



STATYTOJAS	Birštono savivaldybė Jaunimo g. 2, LT-59206, Birštonas
UŽSAKOVAS	Birštono savivaldybės administracija Jaunimo g. 2, LT-59206, Birštonas
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas
STATINIŲ GRUPĖ	Susisiekimo komunikacijos: keliai (8.1)
STATINIO ADRESAS	Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpa, Birštono sav., Birštono sen.
STATINIO PAVADINIMAS	Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpa
STATINIO KATEGORIJA	Nesudėtingasis statinys
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Kapitalinio remonto aprašas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	2106-00-KRA
STATINIO PROJEKTO DALIS	Bendroji ir susisiekimo dalis
BYLOS ŽYMUO	BD,S
BYLOS LAIDOS ŽYMUO	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2021

*Projekto sprendimas
priimtas*
Birštono savivaldybės administracijos
Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyriaus
vyriausiasis specialistas (inžinierius)
Kęstutis Savukynas

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
MB „Gatvių projektavimas“		Direktorius	Nerijus Juškevičius	
	38572	Statinio projekto vadovas	Nerijus Juškevičius	
	4232	Statinio projekto dalies vadovas	Angelė Žėglienė	



STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Bylos pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	2106-00-KRA-BD,S	0	Bendroji ir susisieikimo dalis	
2.	2106-00-KRA-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	



TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
2106-00-KRA-BD,S_PS	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
2106-00-KRA-BD,S_Ž-01	1	0	Tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis	
2106-00-KRA-BD,S_BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
2106-00-KRA-BD,S_AR	10	0	Aiškinamasis raštas	
2106-00-KRA-BD,S_TS	15	0	Techninės specifikacijos	
2106-00-KRA-BD,S_Ž-02	1	0	Ašinės linijos koordinacių žiniaraštis	
2106-00-KRA-BD,S_SSŽ	2	0	Suvestinis sąnaudų kiekių žiniaraštis	
2106-00-KRA-BD,S_Ž-03	1	0	Brėžinių žiniaraštis	
2106-00-KRA-BD,S_Ž-04	1	1	Pridedamų dokumentų sudėties žiniaraštis	
2106-00-KRA-BD,S_P	29	-	Pridedami dokumentai	



ATLIKTŲ PROJEKTO PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ NUORAŠAS

<i>Organizacijos pavadinimas, projektą derinantis asmuo</i>	<i>Pritarimų/ suderinimų atžyma ir pastabos</i>	<i>Su derinimu susijusios projekto dalys ir brėžiniai</i>
ESO, AB Elektros tinklo eksploatavimo skyriaus Inžinierius Arūnas Velavičius	Suderinta 2021-08-31	2106-00-KRA_S_BR-01 „Nužymėjimo, dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500“
Birštono savivaldybės administracijos Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyriaus vyriausiasis specialistas Kestutis Savukynas	Pritarta	2106-00-KRA_BD,S Titulinis lapas
Nemuno kilpų regioninio parko direktorė Dalia Križinauskienė	Derinimas 2021-11-10	Raštas prieduose 2021-11-10 Nr. (7.3.2)-V2-653
AB Telia Lietuva Telia inžinierius Vytautas Stravinskas	2021.11.19 Suderinta	2106-00-KRA_S_BR-01 „Nužymėjimo, dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500“



BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS:			
1. Keliai			
1.1. Kategorija		IIIv	
1.2. Ilgis*	km	0.402	
1.3. Kelio juostos plotis	m	10	
1.4. Eismo juostų skaičius		1	Neskaitant išplatėjimo nuovažoje prieš sankryžą**
1.5. Eismo juostos plotis	m	3.5	

* 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.

** Sankryžoje nuvažos plotis numatomas 6.0 m, t.y., 2 eismo juostos po 3.0 m pločio (kelio A16 sklypo ribose)

0	2021	Statybos konkursui, statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ		PARAŠAS
MB „Gatvių projektavimas“	38572	SPV	Nerijus Juškevičius		
	4232	SPDV	Angelė Žėglienė		

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Dokumento žymuo: 2106-00-KRA-BD,S_BSR

Dokumento puslapis 1 iš 1

**AIŠKINAMASIS RAŠTAS****1. Bendra informacija**

Projektas „Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas“ parengtas vadovaujantis projektavimo užduotimi.

Šis aiškinamasis raštas apima vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto projektinius sprendinius ir turi būti skaitomas kartu su brėžiniais. Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams.

Statinio vieta	Birštono savivaldybė, Birštono seniūnija
Statinio pavadinimas	Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpa
Statybos rūšis	Statinio kapitalinis remontas
Statinio klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį	Susisiekimo komunikacijos: keliai (8.1)
Statinio kategorija	Nesudėtingasis statinys

Kapitalinio remonto projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems ir normatyviniams projekto rengimo dokumentams ir esminiems statinių reikalavimams.

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 projekto sprendiniai nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

2. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys

Privalomieji dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Projektavimo užduotis aprašo parengimui	Pridedama
Topografinė nuotrauka	Pridedama
Geologiniai tyrinėjimai	Pridedama

Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Įstatymai

Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas
Lietuvos Respublikos žemės įstatymas
Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas
Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
Lietuvos Respublikos oro apsaugos įstatymas
Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas
Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas
Lietuvos Respublikos vandens įstatymas
Lietuvos Respublikos miškų įstatymas
Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas

	Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas
	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
Statybos techniniai reglamentai	
	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas.
STR 1.05.01:2017	Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšis
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
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 2.06.04:2014	
((2019 m. balandžio 26 d. pakeitimas)	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
Statybos taisyklės	
	Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai
	I dalis
	II dalis
ST 188710638.07:2004	III dalis
	IV dalis
	V dalis
	VI dalis
	VII dalis
Įrengimo taisyklės	
ĮT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės
ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
ĮT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
ĮT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų gatvės ženklų įrengimo taisyklės
ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
PĮT KŽA 08	Gatvės ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
	Gatvės ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklės
	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
	Kelių šviesoforų įrengimo taisyklės
ĮT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
PPOT 16	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
Kelių projektavimo taisyklės	
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
KPT TAS 09	Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės

KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės Kelių eismo taisyklės
Kitos taisyklės	
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
BT ITK 07	Automobilių kelių juosto naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrosios taisyklės
Metodiniai nurodymai	
MN AMB 16	Asfalto mišinių pradinių tipo bandymų metodiniai nurodymai
MN ATM 12	Asfalto mišinių temperatūros mažinimo metodiniai nurodymai
MN APO 13	Asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus savybių optimizavimo metodiniai nurodymai
MN MAS 15	Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai
MN PAS 15	Automobilių kelių dangos iš paviršiaus apdaro sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai
MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
MN SSN 15	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai
MN GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai
MN GPSR 12	Grunty pagerinimo ir sustiprinimo riškiais metodiniai nurodymai
BN GPR 12	Grunty, pagerintų riškiais, bandymo nurodymai
BN GSR 12	Grunty, sustiprintų riškiais, bandymo nurodymai
MN RK-ŠB 11	Metodiniai nurodymai atliekant regeneravimą kelyje šaltuoju būdu
MN RM-ŠB 11	Metodiniai nurodymai atliekant regeneravimą maišyklėse šaltuoju būdu
Rekomendacijos	
APR-BJA 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga
APR-T 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas
APR-VTA 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Vandens telkinių apsauga
R NAG 09	Automobilių kelių naudoto asfalto granulių panaudojimo rekomendacijos
R IGGT 15	Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos
R ISEP 10	Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos
R PDTP 12	Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos
	Automobilių kelių sankryžos
R 36-01	Automobilių kelių sankryžos. Pakeitimai ir papildymai 2012-05-29 pakeitimas 2015-02-11 pakeitimas
Techninių reikalavimų aprašai	
TRA APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be riškių, techninių reikalavimų aprašas
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
TRA NAG 09	Automobilių kelių naudoto asfalto granulių techninių reikalavimų aprašas

TRAT SST 14	Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės
TRA TAS-PL 09	Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelės, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
TRA VŽ 12	Automobilių kelių vertikaliųjų gatvės ženklų techninių reikalavimų aprašas
TRA GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas Kelių transporto priemonių sukeliama triukšmo ribiniai dydžiai ir jų taikymo tvarkos aprašas
TRA ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
Valstybinės reikšmės kelių maršrutinio orientavimo taisyklės	
LVMOT 15	Lankytinų vietų ir lankytinų renginių maršrutinio orientavimo automobilių keliuose taisyklės
POMOT 16	Paslaugų objektų maršrutinio orientavimo automobilių keliuose taisyklės
KMOT 07	Valstybinės reikšmės kelių maršrutinio orientavimo taisyklės
Statybos produktai	
STR 1.01.04:2015	Europos parlamento ir tarybos Reglamentas (ES) Nr.305/2011 ir susiję deleguoti reglamentai 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 Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas
Kiti dokumentai	
DT 5-00	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai Kėlimo kranų naudojimo taisyklės Pavojingi darbai Elektros tinklų apsaugos taisyklės Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
Žin., 1999, Nr. 63-2065	Atliekų tvarkymo taisyklės
Žin., 1992, Nr. 22-652	Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas Geležingatvės kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležingatvės kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašas Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės Grunto geologinio tyrimo ir grunto išteklių naudojimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. D1-451 „Dėl grunto geologinio tyrimo ir grunto išteklių naudojimo tvarkos aprašo patvirtinimo“

Rangovas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šios projekto dalies įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujausiais pakeitimais bei papildymais. Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.

3. Esama situacija

Vietinės reikšmės kelias BR-7 (kelias A16-Škėvonys) randasi Birštono seniūnijos šiaurės-vakarinėje dalyje. Projektuojama atkarpa prasideda nuo asfaltuotos šio kelio dalies Škėvonyse ir tęsiasi iki kelio A16. Į projekto apimtį nepatenka nuvažos į kelią A16 atkarpa, esanti šio kelio sklypo ribose.

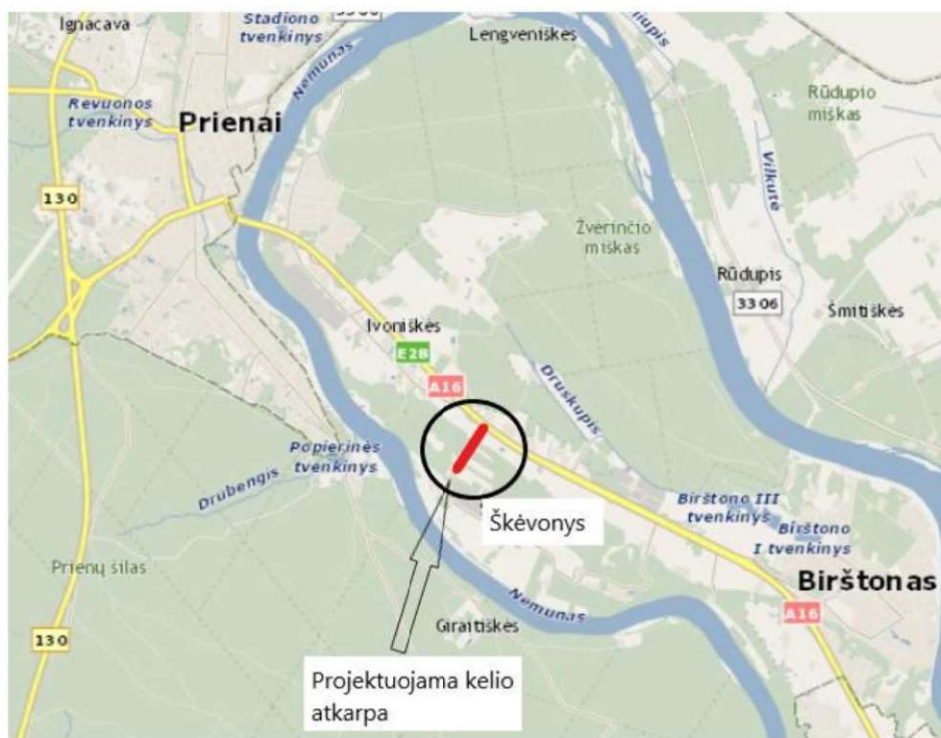
Projektuojama kelio atkarpa yra su žvyro danga, kurios plotis ~5 m. Kelią didenėje dalyje supa miškas, prie pat kelio auga krūmai.

Projektuojamoje atkarpoje požeminių komunikacijų nėra. Netoli kelio A16 trasą kerta 10 kV elektros oro linijos. Į tai atsižvelgta projektuojant kelio išilginį profilį.



1 pav. Esama situacija

3.1. Geografinė vieta



2 pav. Projektuojamo statinio vieta

3.2. Geologinės sąlygos

Projektuojamoje teritorijoje atlikti trys šurfai 1,0 m gylio. Vyrauja žvyringi – šmėlingi gruntai su molio priemaišomis, ties 3 šurfu, netoli esamos pralaidos po viršutiniu žvyro sluoksniu rasti molingi gruntai. Gruntinis vanduo nesutiktas, pagal vyraujančius gruntus, šalčiui jautrumo klasė f3.

Atsižvelgiant į atliktus šurfus, aiškaus sankasos pradžios ir konstrukcijos pabaigos lygio nenustatėme. Priimame, kad sankasos lygis sutampa su mūsų projektuojamos konstrukcijos pabaiga (~0,60 m nuo esamo paviršiaus).

Detalesnis aprašymas pateiktas pateiktas projekto prieduose – gręžinių aprašyme.

4. Detalesnis aprašymas pateiktas pateiktas projekto prieduose – gręžinių aprašyme. Projektiniai inžineriniai tinklai

Projektuojamoje atkarpoje esamų inžinerinių tinklų nėra ir neprojektuojami.

4.1. Projektinių sprendinių techniniai parametrai

Žemiau esančioje lentelėje pateikiami pagrindiniai projektuojamos gatvės techniniai parametrai.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS:			
1. Keliai			
1.1. Kategorija	-	IIIv	
1.2. Ilgis*	km	0.402	
1.3. Kelio juostos plotis	m	10	
1.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.5. Eismo juostos plotis	m	3.5	

* Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

** Sankryžoje nuvažos plotis numatomas 6.0 m, t.y., 2 eismo juostos po 3.0 m pločio (kelio A16 sklypo ribose)

4.2. Kelio trasa

Projekte kelio trasa apytiksliai atitinka esamą. Trasos pradžia numatyta ties Škėvonių gyvenvietės riba. Trasa baigiama ties projektuojamo statinio bei kelio A16 sklypo riba.

Nuovaža į kelią A16 nepatenka, tačiau paliekama galimybė perspektyvoje išplatinti ją iki 2 eismo juostų (6.0 m). Nuovažos platinimas prasideda jau šio projekto apimtyje. Važiuojamoji dalis platinama iš vienos pusės santykiu 1:5.

4.3. Trasos nužymėjimas

Topografinė nuotrauka sudaryta LKS-94 koordinacijų ir LAS07 aukščių sistema. Inžineriniai geodeziniai matavimai atlikti 2021 m. gegužės mėn.

4.4. Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant kelio kapitalinio remonto darbus būtina nustatyta tvarka gauti leidimą darbams vykdyti.

Prieš pradėdant statybos darbus, turi būti pašalintas esamas dirvožemis ir sandėliuojamas Rangovo pasirinktoje ir suderintoje vietoje, kol bus panaudotas galutiniam aplinkos sutvarkymui.

Projektuojamos atkarpos pradžioje dangų sujungimui frezuojama esama asfalto danga. Susidaręs statybinis laužas išvežamas į Rangovo pasirinktą specializuotą atliekų surinkimo aikštelę. Visi statybinių atliekų tvarkymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

Esami kelio ženklai į statybos zoną nepatenka, todėl numatoma juos išsaugoti.

4.5. Žemės sankasa

Žemės darbai apima dirvožemio pašalinimą, grunto perstūmimą buldozeriu, kasimą ir pakrovimą į transporto priemones ir išvežimą. Išverstas gruntas profiluojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų.

Darbai turi būti atliekami vadovaujantis JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“, projekto brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymu.

Baigus statybos darbus, aplinka, įskaitant šlaitus, sutvarkoma, užpilant 10 cm storio dirvožemio sluoksnį ir užsėjant žole. Projekte tvarkymo ribos priimtose statinio sklypo ribose, išskyrus miško teritoriją.

4.6. Vandens nuvedimas

Visoje traseje paviršinis vanduo per kelkraščius laisvai nutekės į pakelę ir šoninį kelio griovį. Šoninis griovys rengiamas vienoje kelio pusėje, 0.5 m pločio. Griovio išilginis nuolydis atitinka kelio išilginį nuolydį, išskyrus trumpas atkarpas prieš pralaidas nuvažose Pk 1+50 ir Pk 2+75. Šiose atkarpose griovys pagilinamas tiek, kad pralaidos išilginis nuolydis nebūtų didesnis kaip 2 %.

Šoninis kelio griovys tarnaus ir dangos konstrukcijos drenavimui. Tam apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis pratęsiamas iki sankasos šlaito. Atitinkamai sankasos skersinis 4 % nuolydis rengiamas vienslaidis link griovio, o griovys suprojektuotas taip, kad nuo jo dugno iki šalčiui atsparaus sluoksnio apačios būtų ne mažiau kaip 20 cm.

Atkarpose, kur griovio išilginis nuolydis viršija 1 %, griovių dugnas sutvirtinamas dviem būdais. Kai nuolydis yra 1+4 %, tvirtinama žvyro 10 cm storio sluoksniu. Nuolydžiui pasiekus daugiau kaip 4 %, griovio dugno tvirtinimui numatyti natūralūs akmenys, kurių skersmuo 12-16 cm. Jie 2/3 savo aukščio panardinami į 10 cm storio cementinio skiedinio sluoksnį.

Ties nuvažomis griovio tęsinyje bei priešingoje kelio pusėje, įvertinant bendrą teritorijos nuolydį, suprojektuotos plastikinės pralaidos d400. Nuvažos nuprofiluojamos taip, kad virš pralaidų iki dangos viršaus būtų ne mažiau kaip 40 cm.

Pk 3+33 kelią kertanti PVC pralaida d700 numatyta išvalyti.

4.7. Kelio išilginis profilis

Kelio išilginio profilio projektinė linija projektuojama atsižvelginat į projektinę konstrukciją bei derinant prie esamos teritorijos bendro nuolydžio. Ji pakeliama siekiant, kad šoninio griovio šlaitai nepatektų į gretimų sklypų ribas.

Maksimalus išilginio profilio nuolydis 7.6 %, minimalus – 0,4 %.

Išilginio profilio brėžinyje projektinės altitudės rodo asfalto dangos sluoksnio viršų ties važiuojamosios dalies ašimi (nužymėjimo linija).

4.8. Kelio skersinis profilis

Kelias projektuojama su 3.5 m pločio važiuojamąja dalimi ir 1 m pločio kelkraščiais, išskyrus trasos pabaigoje prieš nuvažą į kelią A16. Čia važiuojamoji dalis pradedama platinti iki 2 eismo juostų. Platinama iš vienos pusės santykiu 1:5.

Likusi už statinio sklypo ribų nuvažos dalis yra kelio A16 sklypo ribose ir į šio projekto apimtį neįeina.

Važiuojamosios dalies dangos skersinis nuolydis kelyje numatytas vienslaidis, 2.5 % link šoninio griovio. Kelkraščių nuolydis 8 % link sankasos ar griovio šlaito.

4.9. Kelio dangos konstrukcija

Gatvės dangos konstrukcijos klasė parinkta vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19 bei įvertinant kelio kategoriją. Parinkta **DK 0,1 dangos konstrukcijos klasė** (pagal KPT SDK 19 9 lentelę).

Pagal KPT SDK 19 6 ir 7 lenteles nustatytas bendras dangos konstrukcijos storis.

Pradiniai duomenys:

- didžiausias įšalo gylis – 130 cm;
- esamos žemės sankasos jautrumas šalčiui –F₃.
- dangos konstrukcijos klasė - DK 0,1

Pirminis dangos konstrukcijos storis: $0.5 \times 130 = 65$ cm;
patikslintas storis: $65 + 0 + 0 + 5 - 10 = 60$ cm.

Projektuojamą gatvės dangos konstrukciją sudaro:

- 8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD,
- 20 cm storio skaldos sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45,
- ≥ 32 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis.

Kelkraščių apatinio sluoksnio įrengimui numatomas drenuojantis gruntas, o viršutinis 10 cm storio sluoksnis sustiprinamas skaldos 0/32 ir augalinio grunto mišiniu (85%/15%).

Žemės sankasos viršus projektuojamas su 4% vienšlaičiu nuolydžiu.

4.10. Nuovažos

Naujos nuovažos suprojektuotos į visus sklypus bei prisiderinant prie esamų. Statybos metu nuovažų vietos gali būti koreguojamos pagal esamą situaciją.

Nuovažos išasfaltuojamos iki statinio sklypo ribų. Dangos konstrukcija analogiška gatvės dangos konstrukcijai. Minimalus nuovažų plotis 3.5 m. Posūkiai daugumoje užapvalinami 5 m spinduliu.

Nuovažų nuplaniravimui nuo asfalto dangos iki sklypų numatoma panaudoti iškastą žvyringą gruntą.

4.11. Eismo reguliavimas

Esami kelio ženklai į statybos zoną nepatenka, todėl jie paliekami. Papildomai numatyti apie didelį kelio nuolydį įspėjantys kelio ženklai.

Kelio ženklų dydžio grupė-1.

Skydai tvirtinami prie vamzdinių metalinių atramų, įrengtų ant betono pagrindo. Kelio ženklai įrengiami nepažeidžiant artumo bei aukščio gabaritų pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.

Eismo saugumui užtikrinti ties kelią kertančiu grioviu (~Pk 3+33) ir po 20 m į abi puses nuo jo numatomi apsauginiai kelio atitvarai. Kelio atitvarai projektuojami vadovaujantis KPT TAS „Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklių“ reikalavimais.

5. Aplinkos apsauga, poveikis aplinkai

5.1. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Arti projektuojamos kelio atkarpos saugomų teritorijų nėra.

5.2. Atliekos

Susidariusias statybines atliekas būtina tvarkyti vadovaujantis LR aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1 – 637 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“, LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“, LR seimo priimtu 1998-06-16 Nr. VIII-787 Atliekų tvarkymo įstatymu. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės nustato statybinių atliekų susidarymo ir tvarkymo planavimo, apskaitos ir tvarkymo statybvietėje, statybinių atliekų smulkinimo mobilia įranga statybvietėje, neapdorotų statybinių atliekų saugojimo, statybinių atliekų vežimo, naudojimo ir šalinimo, asbesto turinčių statybinių atliekų tvarkymo reikalavimus.

Projektavimo stadijoje tikslūs atliekų kiekiai dar nėra žinomi, jie bus tikslinami objekto statybos metu sudarant atliekų išvežimo sutartis.

Pabaigus statybos darbus kelio aplinka sutvarkoma ir rekultivuojama.

Dirvožemis laikinai saugomas numatytoje laikinoje statybos aikštelėje, kol bus panaudojamas rekultivacijai.

Eksplotavimo metu atliekų susidarymas nenumatomas. Šiukšlės bus renkamos kelių prižiūrinčios įmonės.

Visos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) metu susidarysiančios atliekos rūšiuojamos ir netinkamos antriniam panaudojimui – perduodamos atliekų tvarkytojams.

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Pagal prioritetą rekomenduojama laikytis atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas atiduodant atliekas tvarkančioms įmonėms.

Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla. Pavojaingos atliekos gali būti atiduodamos tik įmonėms, turinčioms pavojaingų atliekų tvarkymo licencijas.

5.3. Vanduo

Paviršinis vanduo nuo projektuojamos kelio atkarpos nuvedamas natūraliai per kelkraščius į pakelę ir šoninį griovį.

Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį, tikėtina, kad tiesioginis neigiamas poveikis aplinkiniams paviršiniams vandenims nesusidarys. Kelio statybos darbų metu neigiamas poveikis paviršiniams vandenims galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams, kaip atidirbtų tepalų iš mechanizmų išbėgimo, dažų atliekoms. Degalai ir tepalai kelio zonoje nesandėliuojami. Fizikiniai ar biologiniai teršalai nesusidarys.

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

5.4. Aplinkos oras

Kelio statybos darbų metu dirbant statybos mechanizmais galimas laikinas lokalus oro taršos padidėjimas: atliekant kasimo darbus galimas padidėjęs dulkių kiekis nuo grunto kasimo bei naujų statybinių medžiagų, ypač skaldos ir smėlio-žvyro mišinio, transportavimo, skleidimo ir montavimo metu. Taip pat dulksės bus keliamos augalinio sluoksnio sandėliavimo ir darbų zonos bei statybos aikštelės rekultivavimo darbų metu. Klojant asfaltą garuojant bitumui, numatoma trumpalaikė tarša šiais organiniais junginiais – formaldehidu (H_2CO), fenoliu (C_6H_5OH).

Statybos objektuose atliekant griovimo, statybos bei teritorijų tvarkymo darbus, kurių metu susidaro dulksės, privaloma naudoti atliekų drėkinimo priemones, o vežant statybos griovimo ir teritorijų tvarkymo atliekas, jas uždengti ir paviršių sudrėkinti. Statybų atliekos iš statybos aikštelių, turi būti šalinamos ne rečiau kaip kartą per 2 savaites. Statybų Užsakovas ir Rangovas privalo prižiūrėti statybos teritoriją ir įvažiavimų kelius, transporto priemonės neturi teršti gatvių, kelių ir kitų teritorijų. Užteršę bendrojo naudojimo teritorijas už statybos aikštelės ribų (gatvės, šaligatviai, žaliosios zonos), jas privalo nuvalyti patys arba sudaryti sutartis su miestą tvarkančia organizacija.

5.5. Triukšmo poveikis ir priemonės statybos metu

Planuojamų statybos darbų metu dirbančios technikos sukeliamas triukšmas turės trumpalaikį ir nepastovų poveikį artimiausiai aplinkai. Darbų metu numatoma naudoti technika turės atitikti lauko sąlygomis naudojamos įrangos skleidžiamo triukšmo ribojimo reikalavimus pagal STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“.

Apsauga nuo triukšmo statybų metu turi būti užtikrinama atsižvelgiant į bendruosius triukšmo valdymo ir kontrolės reikalavimus bei specialiuosius ribojimus, nustatytus savivaldybių, kuriose vykdomi statybos darbai, patvirtintose triukšmo prevencijos viešosios vietose taisyklėse.

Rekomenduojame planuoti statybos darbų procesą. Rekomenduojama gyventojų apsauga nuo triukšmo kelio statybos metu:

- neįrenginėti darbų įrangos/technikos, medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelių jautriose zonose. Aikštelės planuojamos kuo toliau nuo išskirtų jautrių zonų;
- reikia iš anksto numatyti darbų technikos maršrutus, privažiavimo kelius, kurių aplinka yra nejautri ar mažiau jautri triukšmui. Jei įmanoma, nukreipti tranzitinį statybos darbų sunkiojo transporto eismą nuo tankiausiai apgyvendintų teritorijų;
- suderinti reikšmingai triukšmingas operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu. Bendras triukšmo lygis nebus reikšmingai didesnis. Atskirai atliekant operacijas, poveikio trukmė būtų ilgesnė;
- planuoti darbo procesą. Rekomenduojame su triukšmą skleidžiančia darbų įranga arti gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (19:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–07:00 val.) metu (LR Triukšmo valdymo įstatymas: triukšmo prevencija statybos metu; statinių ekspertizė, ar įgyvendinti visi triukšmo mažinimo reikalavimai).

Laikantis siūlomų darbo ribojimų, reikšmingo neigiamo poveikio statybos metu nenumatoma.

5.6. Dirvožemis

Prieš pradėdant statybos darbus, esamas dirvožemio sluoksnis nukasamas ir saugomas tol, kol bus panaudojamas pagalutiniam aplinkos sutvarkymui.

Tose vietose, kur dirvožemis nėra pažeistas, reikia laikytis specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, t.y. išsaugoti derlingą dirvožemio sluoksnį.

Atsižvelgiant į statybos darbų pobūdį, tikėtina, kad tiesioginis neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas ir galimas tik atsitikus nenumatytiems atvejams. Dirvožemio apsaugai nuo taršos būtina tinkamai parinkti statybinių medžiagų, atliekų saugojimo ir atidirbtų tepalų surinkimo vietas.

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, kurie skirti surinkti tepalus ar kitus teršalus netikėto išsiliejimo iš transporto priemonių, esančių laikinoje statybos aikštelėje, metu. Iš šulinio-sėsdintuvo atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę. Degalai ir tepalai nesandėliuojami. Laikina aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų gatvės teritorijoje augančių vertingų želdinių, neužterštų dirvožemio.

Už darbų saugą ir aplinkosaugą yra atsakinga darbus vykdanči rangovinė įmonė, kuri privalo vadovautis atitinkamomis įmonės patvirtintomis taisyklėmis. Laikinoje statybos aikštelėje rangovas privalo numatyti tepalų absorbentų saugojimo vietą, ją nurodant informaciniame stende.

5.7. Ekstremalios situacijos

Kelio statybos darbų metu būtina numatyti galimų avarijų išvengimo ir likvidavimo priemones. Už tai atsakinga statybos darbus atliekanti statybos įmonė.

Bet kokių atvejų, galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Avarinių išsiliejimų atvejų iš generatorių ir kompresorių darbų zonoje numatyti aptvėrimo pylimėliai, apsaugantys nuo naftos produktų ir kitų teršalų. Darbų zonoje darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

Avarijų su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

0	2021	Statybos konkursui, statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	
MB „Gatvių projektavimas“	38572	S PV	Nerijus Juškevičius		
	34232	S PDV	Angelė Žėglienė		



1. PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

1.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

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

Skyriuje pateikiami reikalavimai asfalto dangos frezavimui, dirvožemio šalinimui. Pateikiamos rekomendacijos susidariusių medžiagų ir atliekų išvežimui.

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 ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, gatvės dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- užtikrinti gatvės 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.

1.2. Statybos (montavimo) darbai

1.2.1. Geodezinis trasos nužymėjimas

Trasa žymima medinėmis gairėlėmis ne rečiau kaip kas 50 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 tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šūravimas kas 20 m. Kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais.

Užpildomas statinio nužymėjimo vietoje aktas ir pridedama statinių nužymėjimo nuotrauka, dalyvaujant Statytojo (užsakovo) atstovui, Rangovo atstovui, Subrangovo atstovui, nužymėjamą atlikusiam asmeniui.

1.2.2. 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 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.

1.2.3. Dirvožemio pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją (jei yra) ir atliekas, susidariusias paruošiamųjų darbų metu. Pašalinta augmenija ir atliekos neturi patekti į pylimus ar sandėliuojamas medžiagas.

Labiausiai galimas tik minimalios apimties mechaninis poveikis dirvožemiui - kasimas, stūmimas, spaudimas.

Nukastą dirvožemį numatoma išsaugoti ir laikinai sandėliuoti tol, kol jis bus panaudotas želdinimo ir želdinimo atstatymo darbams, apsaugant jį nuo užterštumo ir išplovimo. Saugojimo laikotarpiu ant sustumtų dirvožemio krūvų turi būti pastoviai naikinamos piktžolės.

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. Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį. Pylimų ir iškasų šlaitai sutvirtinami 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, apsėjant veja.

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

Dirvožemis šlaituose nukasamas ekskavatoriumi (ar kitu Rangovo turimu mechanizmu), sustumiamas į krūvas iki 20 m ir paliekamas sandėliuoti arba pakraunamas ir išvežamas į laikiną sandėliavimo vietą. Sandėliavimo vietoje privalo būti saugomas iki panaudojimo.

1.2.4. Esamų dangų išardymas

Frezuojama esama asfalto danga. Nufrezuotą asfaltą numatoma išvežti suderinus su Užsakovu į Rangovo pasirinktą vietą.

1.3. Darbų kontrolė ir priėmimas

Prieš statybos darbų pradžią turi būti patikrinta, ar statybos aikštelėje išardyti visi projekte numatyti ardyti objektai, iš statybvietės 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.

1.4. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. 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
2. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637
3. Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367

2. ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO DARBAI

2.1. 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), šių darbų kontrolei ir priėmimui.

2.1.1. Žemės sankasos įrengimas

Pašalinamas augalinis gruntas. Nuimtas augalinis gruntas sandėliuojamas vietoje.

Gruntas žemės sankasos įrengimui naudojamas esamas.

Įrengus dangos konstrukciją, pažeisti plotai padengiami 10 cm storio esamu dirvožemio sluoksniu.

2.2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

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

2.3. Statybos (montavimo) darbai

2.3.1. Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia prisilaikyti JT ŽS „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimų.

2.3.2. Iškasos

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

2.3.3. 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 vietas turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

2.3.4. 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 turi būti įrengtas ir išlygintas pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimas.

2.3.5. 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.

2.3.6. 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.

Sutankinimo reikalavimai natūraliesiems ir supiltiniams gruntams

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D _{Pr} , %	Na, %
Viršutinė dalis iki 1 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 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D*), M*), OK3)	97	124)

¹⁾ Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331.
³⁾ Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.
⁴⁾ 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 JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnyje. Žemės darbai grunto rezervuose ir sąvartose turi būti atliekami pagal JT ŽS 17 nurodymus.

2.3.7. Leistinieji nuokrypiai

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

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametų vertės

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės
Žemės sankasa	
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 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
Sutankinimo rodiklis D _{Pr}	100 %; 97 %, kai h ≤ 0,5 m 98 %; 97 %; 95 %, kai h > 0,5 m
Deformacijos modulis E _{v2}	≥ 45 MPa
Vandens nuleidimo grioviai	
Aukščiai (garantuojant vandens nutekėjimą)	± 5 cm
Dugno plotis	± 5 cm

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Dokumento žymuo: 2106-00-KRA-BD,S_TS

Dokumento puslapis 3 iš 15

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės
Išilginis nuolydis	$\pm 10 \%$ (sant.)

2.3.8. Darbų priėmimas

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

2.4. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

- | | | |
|----|---------------|---|
| 1. | JT ŽS 17 | Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės |
| 2. | KPT VNS 16 | Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės |
| 3. | LST 1331:2002 | Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija. |
| 4. | KTR 1.01:2008 | Automobilių keliai |

3. VANDENS NUVEDIMO DARBAI

3.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame techninių specifikacijų skyriuje išdėstyti reikalavimai vandens pralaidoms naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

3.2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

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

3.2.1. Plastikiniai pralaidų vamzdžiai

Vandens pralaidoms naudojami PP vamzdžiai. Vamzdžiai turi atitikti LST ISO 4435, LST EN 13476-3 arba lygiavertį standartų, projekto bei kitų normų ir standartų, užtikrinančių ne žemesnę kokybę, reikalavimus.

1. Lentelė. PP vamzdžiai privalo tenkinti šiuos reikalavimus

Medžiaga	PP (polipropilenas)
Žiedo standumas	8 kPa
Nominalus vamzdžio diametras, DN/ID	400 mm
Vidinis vamzdžio diametras, ID	397 mm $\pm 1\%$
Atsparumas smūgiams	H50 ≥ 1000 mm prie -10°C arba TIR $\leq 10\%$ prie 0°C
Žiedo lankstumas	30 % deformacija be pažeidimų
Terminis stabilumas	110° , $t=30$ min.

3.2.2. Geotekstilė pralaidoms

Ilgintai antgalio pagrindo zonai iškloti ir papildomai apkabų apsaugai nuo mechaninių pažeidimų transportavimo ir montavimo metu naudojama neaustinė geotekstilė GRK 3 klasės arba lygiavertis gaminy (produktas), užtikrinantis ne žemesnę funkcinę kokybę.

Geotekstilės specifikacija

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Vertės (leistinos paklaidos)
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	$\geq 170 \text{ g/m}^2$
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 9 \text{ kN/m}$ $\geq 9 \text{ kN/m}$
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\leq 75 \%$ $\leq 80 \%$
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	$\geq 1,7 \text{ kN}$
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	$\leq 20 \text{ mm}$
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12956	$0,06 \text{ mm} \leq O_{90} \leq 0,20 \text{ mm}$
Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	$\geq 0,06 \text{ m/s}$

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Dokumento žymuo: 2106-00-KRA-BD,S_TS

Dokumento puslapis 4 iš 15

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Vertės (leistinos paklaidos)
Ilgamžiškumas	LST EN 13249	Atspari mažiausiai 25 metus natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25°C.

3.2.3. Pralaidų antgalių tvirtinimas

Vandens pralaidų įtekamiesiems ir ištekamiesiems antgaliams numatyti standartiniai gaminiai. Rangovas gali pasirinkti ir kitą pralaidų antgalių įrengimo būdą-monolitiniame vietoje iš ne žemesnės kaip C 30/37 XC2 klasės betono. Pralaidų žiotys tvirtinamos nesurištuoju mineralinių medžiagų mišiniu 22/56. Antgaliai turi tinkamai apspausti pralaidos galus, antgaliai neturi papildomai apkrauti pralaidos vamzdžio konstrukcijos. Įtekėjimo ir ištekėjimo vietos turi būti sutvirtintos mineraliniu medžiagų mišiniu ir apsaugotos nuo išplovimo. Pralaidų antgalių įrengimas ir tvirtinimas turi atitikti ST 188710638.07:2004 reikalavimus.

Tolimesni sankasos šlaitai tvirtinami dirvožemio, apsėto žole, 0,10 m storio sluoksniu.

3.3. Statybos (montavimo) darbai

3.3.1. Tranšėjų įrengimas pralaidoms

Vandens pralaidų ir vamzdinių tranšėjų įrengimas turi atitikti JT ŽS 17 reikalavimus. Tranšėjų šlaitų nuolydis 1:0,75.

Tranšėjos dugnas turi būti suformuotas iš natūralaus arba atvežtinio grunto, kurio sutankinimo rodiklis turi siekti 97 proc. (JT ŽS 17). Jei toks tankis nepasiekiamas, tuomet darbus reikia atlikti vadovaujantis tokia procedūra: jei tranšėjos dugnas yra suformuotas iš gargždo ar grunto, kurio detalės yra didesnės kaip 32 mm, vamzdžiai turi būti pakloti ant ne mažesnio kaip 100 mm storio smėlio sluoksnio.

3.3.2. Pralaidų pagrindai

Vamzdžiai turi būti klojami ant ne plonesnio kaip 100 mm storio smėlio sluoksnio, jei tranšėjos dugnas yra suformuotas iš atvežtinio grunto, kurio dalelės didesnės kaip 32 mm. Tranšėjos dugnas turi būti išlygintas ir turėti reikiamą nuolydį.

Po vamzdžių panaudota medžiaga turi tvirtai ir patvariai priglusti prie konstrukcijos paviršiaus. Po vamzdžių esančias vietas sunku užpildyti ir sutankinti, todėl reikia atkreipti į jas ypatingą dėmesį. Reikia įsitikinti, kad čia neliko tuštumų ir silpnų vietų. Todėl šiose vietose geriausiai pasiteisina rankinis užpildymas ir sutankinimas.

Mažos laikančiosios galios gruntas (jei toks yra) turi būti pašalintas visame gylyje ir pakeistas smėlio pagrindu.

3.3.3. Vamzdžių užpylimas

Pralaida užpilama smėlio gruntu 15–30 cm storio tinkamai sutankintais (sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{Pr} = 97\%$) sluoksniais iš abiejų pralaidos pusių. Gruntas užpilamas simetriškai taip, kad užpilamų sluoksnių aukščių skirtumas būtų ne didesnis kaip vienas sluoksnis.

Grunto sutankinimui galima naudoti įvairius pagal vietos sąlygas parinktus mechanizmus.

Bangų apatinės dalys esančios betarpiškai prie pat vamzdžio turi būti tankinamos rankiniu būdu. Sunkiąją įrangą galima naudoti ne mažiau kaip 1,0 m atstume nuo vamzdžio. Bet kokie pokyčiai pralaidos matmenyse ar jos poslinkiai reikalauja, kad sunkieji įrengimai taip pat būtų naudojami didesniame atstume nuo pralaidos sienų.

Vengiant nesutankintų vietų betarpiškai prie pralaidos, reikia, kad tankinimo mechanizmai judėtų lygiagrečiai pralaidai.

Pagal šlaito nuolydį nupjauti pralaidos galai praranda žiedinį stiprį, todėl, vengiant skerspjuvio deformacijų, grunto prie pralaidos galų tankinimui rekomenduojama naudoti tik lengvus įrengimus.

3.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

3.4.1. Leistinieji nuokrypiai

Pagrindiniai leistini tranšėjos dugno aukščio nuokrypiai pateikti JT ŽS 17.

3.4.2. Darbų priėmimas

Visi vamzdžiai, jungiamosios detalės 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.

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Dokumento žymuo: 2106-00-KRA-BD,S_TS

Dokumento puslapis 5 iš 15

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.

3.5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Statybos taisyklės ST 18871063.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2004 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. V-303
2. Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas TRA GEOSINT ŽD 13
3. patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. kovo 20 d. įsakymu Nr. V-121
4. Lietuvos standartas LST EN ISO 10318-1:2015 „Geosintetika. Terminai ir apibrėžtys“
5. Lietuvos standartas LST EN 10320:2001 „Geotekstilė ir su geotekstile susiję gaminiai. Identifikavimas naudojimo vietoje (ISO 10320:1999)“
6. KPT VNS 16 Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės

4. PAGRINDŲ ĮRENGIMO DARBAI

4.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

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

4.2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

4.2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

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

4.2.2. Mineralinių medžiagų mišinių be rišiklių pagrindo sluoksniai

Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus. Reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijos sluoksnius be rišiklių, išdėstyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėse“ JT SBR 19.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

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, grunta pagal LST 1331 arba lygiavertį: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP
Skaldos pagrindo sluoksnis	nesurištasis mišinys 0/45

Kelkraščių užpylimo medžiagos

Sluoksnis	Mišinys
Kelkraščių apatinis sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63, grunta pagal LST 1331 arba lygiavertį: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP

4.2.3. Apsauginis šalčiui atsparus

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pralaidumo vandeniui koeficientas $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s.

Deformacijos modulis turi būti pasiektas $E_{v2} \geq 80$ Mpa.

AŠAS naudojamų gruntų granuliometrinė sudėtis turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA SBR 19.

4.2.4. Pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio

Deformacijos modulis turi būti pasiektas $E_{v2} \geq 120$ Mpa.

Įrengtam mišiniui galioja JT SBR 19 3 priede pateiktos granuliometrinės sudėties ribinės vertės.

4.3. Statybos (montavimo) darbai

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau – JT SBR 19) išdėstytų reikalavimų.

Defektus rangovas turi ištaisyti pagal Techninio prižiūrėtojo nurodymus.

4.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

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

4.4.1. Pagrindo sluoksnių bandymai

Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksnių bandymų rezultatai turi tenkinti JT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

4.4.2. Leistinieji nuokrypiai

3. Lentelė. Leistinieji nuokrypiai Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksniams

Pagrindo sluoksnis	Kontrolinis parametras	Nuokrypis
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai	± 2 cm $\pm 0,5$ %
Skaldos pagrindo sluoksnis	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Pagrindo lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą) Sluoksnio storis	± 2 cm $\pm 0,5$ % ± 10 cm ≤ 20 mm ≤ 1 cm už projektinį

4.4.3. Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 reikalavimus.

4.5. Standartai ir 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 |
| 5. | TRA SBR 19 | Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas |

5. ASFALTO DANGŲ ĮRENGIMO DARBAI

5.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

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

5.2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

5.2.1. Asfalto mišiniai

1. Lentelė. Asfalto mišiniai

Sluoksnio tipas	Mišinys	Mineralinė medžiaga	Rišiklis
Pagrindo - dangos	AC 16 PD	C _{50/30}	70/100 arba 100/150

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.

5.2.2. Riškis

Riškliams 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.

6.2.3. Priedai

Taikomi aprašo TRA ASFALTAS 08 V skyriaus III skirsnio nurodymai.

5.3. Statybos (montavimo) darbai

5.3.1. Darbų atlikimo bendrosios nuostatos

Jeigu dėl kritulių ant posluksnio susidaro uždara vandens plėvelė, asfalto sluoksnių rengti negalima. Posluksnis turi būti švarus ir be sniego bei ledo.

Asfalto pagrindo-dangos sluoksniai paprastai, esant žemesnei kaip 0 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami.

5.3.2. Reikalavimai posluksniui

Posluksnis yra dangos konstrukcijos elementas, kiekvieną kartą esantis po naujai įrengiamu sluoksniu.

Naujų sluoksnių įrengimo būtina sąlyga – tinkamas posluksnis. Šis sluoksnis turi būti pakankamai stabilus, švarus, lygus, tinkamo profilio ir išlaikantis apkrovas. Laikoma, kad šie parametrai įvykdyti, kai posluksnis atitinka techninių reglamentų ir kitų norminių dokumentų reikalavimus.

5.3.3. Asfalto sluoksnių įrengimas

5.3.3.1. 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.

5.3.3.2. Asfalto pagrindo-dangos sluoksniai

Asfalto pagrindo-dangos sluoksniams naudojami asfaltbetonio mišiniai, susidedantys iš tolydžios granulometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišklio – kelių bitumo. Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio mišiniai klojami ir tankinami karšti. Mišinio sudėtis turi būti parenkama taip, kad asfalto pagrindo-dangos sluoksniu, turintis mažą oro tuštymų kiekį, būtų šiuurkštus bei saugus eismui, o jo tūrinis tankis bei granulometrinė sudėtis, veikiant transporto eismo apkrovoms, pastebimai nekistų.

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

5.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

5.4.1. Leistinieji nuokrypiai

5.4.1.1. Lygumas

Mechanizuotai klotuvu paklotų 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.

. Sluoksnių, paklotų mechanizuotai klotuvu, lygumo ribinės vertės

Posluksnio, 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
1. Sluoksniu be riškių	10	10	-
2. Riškiais surištas sluoksniu, kurio lygumui	10	6	6

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Dokumento žymuo: 2106-00-KRA-BD,S_TS

Dokumento puslapis 8 iš 15

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
leidžiamos 6 mm prošvaisos			
3. Asfalto sluoksnis, kurio lygumui leidžiamos 6 mm prošvaisos	-	-	4

5.4.1.2. Pakloto sluoksnio plotis

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

5.4.1.3. Pakloto sluoksnio storis

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

2. Lentelė. Sluoksnio storio nuokrypių ribinės vertės

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 ¹⁾ 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
1) 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 atskirosi vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 0,5 cm storio suma.						

5.4.1.4. Profilio padėtis

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

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

5.5. Sandarinimo juostos

Sandarinimo juosta turi būti atspari atmosferos veiksniams, neprarasti sandarinimo savybių tiek žemose, tiek ir aukštose temperatūrose. Atspari drėgmei, vandeniui bei daugeliui cheminių junginių.

3. Lentelė. Sandarinimo juostos specifikacija

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai	
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolė ir kontroliniai bandymai
1.	Pelenų kiekis ¹⁾	-	Vertė deklaruojama	± 10 %
2.	Minkštėjimo temperatūra (žiedo ir rutulio metodas)	LST EN 1427	≥ 90 °C	≥ 90 °C
3.	Kūgio penetracija	LST EN 13880-2	20-50, 1/10 mm	± 10 1/10 mm
4.	Tamprusis atsikūrimas (atstata)	LST EN 13880-3	10-30 %	10-30 %
5.	Pailgėjimas ir sukibimas	LST EN 13880-13	Esant - 10 °C: 1,5 mm	$\pm 0,15$ MPa

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Dokumento žymuo: 2106-00-KRA-BD,S_TS

			≤ 1,0 MPa	
¹⁾ Neprivalomasis rodiklis				

Gruntų skirtų šaltiems siūlių sandarikliams, techniniai reikalavimai pateikti TRA SS 15 apraše 23 punkte.

Kontakto vieta turi būti sausa, švari ir turi būti padengta atitinkamu gruntu. Gruntą reikia tolygiai užtepti arba užpurkšti ir palikti išdžiūti mažiausiai 30 min. priklausomai nuo oro sąlygų.

5.6. Asfalto armavimo tinklas

Asfaltbetonio armavimo tinklas polimeruose impregnuotas stiklo pluošto tinklas.

Tinklas naudojamas senos asfalto dangos konstrukcijos sujungimui su nauja. Naudojant tinklą galima išvengti asfalto ties jungimo detales įtrūkimų atsiradimo. Tinklas kaip asfaltbetonio armavimo medžiaga, paklota asfalte padidina atsparumą tempimo jėgoms ir absorbuoja didžiąją dalį horizontalių įtempimų, atsiradusių dangoje ir šiuos įtempimus tolygiai pasiskirsto didesniai plotui. Tokiu atveju, sumažinamas pavojus atsirasti perkrovos taškams ir danga ilgiau tarnauja.

2 lentelė. Reikalavimai medžiagai

Savybė	Bandymo metodas	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	≥ 300 g/m ²
Maksimalus stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≥ 50 kN/m ≥ 50 kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≤ 3,5 % ≤ 3,5 %
Stipris tempiant esant 2% pailgėjimui išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≥ 35 kN/m ≥ 35 kN/m
Būdingasis kiaurymės matmuo ilgis x plotis y	-	20 ≤ x < 30 mm 20 ≤ y < 30 mm
Minkštėjimo temperatūra	-	≥ 850 °C
Medžiagos žaliava	-	Stiklo pluoštas
Papildomos savybės	Geokompozitas turi būti sudarytas iš stiklo pluošto geotinklo, kurio akutės yra užpildytos stiklo pluošto geotekstile (40 g/m ²). Geokompozitas turi būti impregnuotas bitumu.	

5.7. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

- | | | |
|----|-------------------|---|
| 1. | TRA UŽPILDAI 19 | Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas |
| 2. | TRA ASFALTAS 08 | Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas |
| 3. | IT ASFALTAS 08 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės |
| 4. | TRA BITUMAS 08/14 | Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas |
| 5. | TRA BE 08 | Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas |
| 6. | MN MAS 15 | Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai |
| 7. | TRA SS 15 | Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas |

6. ŽVYRO DANGOS ĮRENGIMO DARBAI

6.1. 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.

6.2. Statybos produktai (medžiagos)

6.2.1. Kelkraščiai

Kelkraščių sutvirtinimas (viršutinis sluoksnis) įrengiamas iš 85% skallos 0/32 ir 15% dirvožemio mišinio. Sluoksnio storis 10 cm.

Reikalavimai sluoksnio mineralinėms medžiagoms ir įrengmui pateikti JT SBR 19 X skyriuje.

6.3. Statybos (montavimo) darbai

Nesurištas mineralinių medžiagų mišinys turi būti taip iškraunamas ir paskleidžiamas, kad jis neišsiskirstytų frakcijomis (neįvyktų kenksminga segregacija). Išsiskirsčiusias frakcijas medžiagas draudžiama naudoti.

Nesurištas mineralinių medžiagų 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.

Iš nesurištojo mišinio įrengto ir sutankinto kelkraščio viršutinio sluoksnio paviršius ties dangos ir kelkraščio briauna turi būti –2,0 cm žemesnis už dangos paviršių.

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 projekcinio skersinio nuolydžio ir uždaros struktūros.

6.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

6.4.1. Bandymų rūšys

Bandymai skirstomi į:

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

6.4.2. Leistinieji nuokrypiai

Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

- aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 1,0$ cm;
- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5\%$ (absoliut.).

Sluoksnio ploiui taikomas šis reikalavimas:

– įrengto sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projekcinio pločio daugiau kaip $-5,0$ cm ir $+10,0$ cm.

6.5. Sujungimai su žvyro dangomis

Asfalto dangos sujungimas su žvyro dangomis rengiamas panaudojant iškastą esamą žvyringą gruntą.

6.6. 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

7. ŽELDINIMO IR TVIRTINIMO DARBAI

7.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame techninių specifikacijų skyriuje (toliau – TS) išdėstyti reikalavimai vejos sėjimui ir šlaitų bei griovių tvirtinimui naudojamoms medžiagoms, želdinių įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

7.2. Statybos produktai (medžiagos)

7.2.1. Šlaitų ir plotų, griovių dugno tvirtinimas

Šlaitai ir plotai sutvirtinami, užpilant 10 cm storio (esamo) dirvožemio sluoksniu su užsėjimu.

Griovių dugnas tvirtinamas priklausomai nuo griovio išilginio nuolydžio:

-kai nuolydis 1÷4 %, tvirtinama žvyru 22/32,

-kai nuolydis >4 %, tvirtinama lauko akmenų grindiniu. Akmens skersmuo 12-16 cm.

7.3. Statybos (montavimo) darbai

7.3.1. Vejų sėjimas, šlaitų tvirtinimas

Žolių sėjos laikas priklauso nuo dirvožemio paruošimo ir klimatinės sąlygos. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antrosios pusės (žolių sėklos sudygsta per 2–3 savaites).

Visame būsimos vejų plote paskleidžiamas 10 cm storio dirvožemio sluoksnis. Paviršius sutankinamas. Negalima voluoti per daug drėgnos ir per daug sausos dirvos.

Vejų sėjos norma – 10–15 g/m².

Sėjos darbai atliekami tokia tvarka:

- dirva suvuluojama arba suspaudžiama;
- mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis (pusė reikiamo sėklų kiekio išbarstoma išilgai sklypo, kita pusė skersai sklypo);
- dideliuose sklypuose žolių sėklos sėjamos specialiomis sėjamosiomis;
- siekiant, kad sėklos lengviau pasiskleistų, jos sumaišomos su smėliu ar sausa durpe;
- pasėtos sėklos sekliai įterpiamos į dirvą;
- įterptos sėklos privuluojamos.

7.3.2. Griovių dugno tvirtinimas

Kai griovio dugnas tvirtinamas žvyro sluoksniu, jo storis 10 cm.

Lauko akmenų grindinys rengiamas ant 10 cm storio, cementinio skiedinio sluoksnio. Akmuo apie 2/3 aukščio panardinamas į skiedinį. Griovio šonuose dedami didesni akmenys, viduryje – mažesni.

7.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

7.4.1. Veja

Žolės sėklomis apšėtas plotas priimamas Rangovui vieną kartą nupjovus žolę.

7.5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 343
2. Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717
3. Sodmenų kokybės reikalavimai patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674

8. GATVĖS ŽENKLINIMO ĮRENGIMO DARBAI

8.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

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

Vertikalūs kelio ženklai turi atitikti Kelių eismo taisyklių reikalavimus.

8.2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

8.2.1. Vertikalūs kelio ženklai

Kelio ženklų dydžio grupė 1.

Vertikalių kelio ženklų atramos ir jų pamatai, taip pat naudojamos medžiagos turi atitikti "Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės" PJT KŽA 08 ir „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašą“ TRA VŽ 12 reikalavimus.

Kelio ženklų matmenys, medžiaga, spalva ir užrašai nurodyti TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų ženklų techninių reikalavimų apraše“. Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms. Atskirų ženklų pastatymo vieta bei jų tipas (atspindintys, šviečiantys, t.t.) yra nurodyti projekte.

Kelio ženklų plieno klasė pagal LST EN 10027 arba lygiavertį – S235. Pamatų betonas turi atitikti XF2 klasę pagal aplinkos sąlygas, C25/30 stiprumo klasę ir F 50 šalčiui atsparumo klasę. Kelio ženklų skydai turi atitikti LST EN 485 serijos arba lygiavertį reikalavimus, padaryti iš EN AW 4016/H28 klasės dvigubo lenkimo aliuminio skardos pagal LST EN 485-2 arba lygiavertį.

Varžtinės jungtys turi atitikti: LST EN ISO 4016, LST EN ISO 4034, LST EN ISO 7091 arba lygiavertius standartus. Plieninės apkabos turi atitikti LST EN 1090-2 arba lygiavertio reikalavimus.

Kelio ženklų atramos ir jungiamosios detalės nuo aplinkos poveikio turi būti apsaugoti cinko antikorozine danga pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį ir kiekvieno jų cinko dangos masė turi būti ne mažesnė nei 325 g/m².

Atskirų ženklų pastatymo vieta nurodyta „Nužymėjimo ir dangų plane“. Minimalus atspindžio koeficientas RA parenkamas pagal Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašą TRA VŽ 12.

8.2.2. Horizontalus ženklinimas

Gatvės danga ženklinama polimerinėmis medžiagomis. Šios medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiam junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai.

Ženklavimo linijos negali būti iškilusios virš kelio dangos aukščiau kaip 6 mm ir turi būti neslidžios.

Dangos ženklavimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėse“, TRA ŽM 12 nurodytus parametrus.

8.3. Statybos (montavimo) darbai

8.3.1. Vertikalūs kelio ženklai

KŽA įrengimo apačios gabaritas (AG) nustatytas, laikantis standarto LST 1405 [4.10] ženklų pastatymo aukščio reikalavimų. KŽA ilgiui nustatyti parinktas ženklų pastatymo aukštis 2,5 m.

8.3.2. Horizontalus ženklinimas

Dangos ženklavimas įrengiamas vadovaujantis JT ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir įrengimo taisyklėmis“ ir projekto brėžiniais. Siekiant, kad dangos ženklavimo medžiagos gerai sukibtų su danga, jos paviršius turi būti sausas ir švarus.

8.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose. Būtina atsižvelgti į medžiagų jautrį žemoms bei aukštoms temperatūroms. Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

Atlikti darbai patikrinami atliekant kontrolinius bandymus, aprašytus JT ŽM 12.

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

8.5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

Pateikiami visi susiję standartai (taikyti visuose skyriuose).

- | | |
|---------------|---|
| 1. PJT KŽA 08 | Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės |
| 2. JT VŽ 14 | Automobilių kelių vertikaliųjų gatvės ženklų įrengimo taisyklės |

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Dokumento žymuo: 2106-00-KRA-BD,S_TS

Dokumento puslapis 13 iš 15

3. JT ŽM 12 Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės
4. Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82 (Skelbta: Valstybės žinios, 2012, Nr. 20-913).
5. Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės. (Skelbta: 2012-02-14, www.valstybes-zinios.lt, 2012, Nr.: 20; 2012-02-14, Valstybės žinios, 2012, Nr.: 20 - 914).

9. SAUGAUS EISMO PRIEMONIŲ ĮRENGIMO DARBAI

9.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai apsauginiams kelio atitvarams, pėsčiųjų apsauginei tvorelei ir signaliniams stulpeliams naudojamiems statybos produktams (medžiagoms), statybos (montavimo) darbams, šių darbų priėmimui ir kontrolei.

Atitvarai rengiami ties grioviu bei 20 m ilgio atkarpose prieš ir už jo. Nuo gatvės važiuojamosios dalies 0.5 m atstumu. Nuleidimai supaprastinto tipo, minimalus ilgis 3.80 m.

9.2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

Projektuojama apsauginių metalinių kelio atitvarų sistema turi atitikti KPT TAS 09 „Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės“, TRA TAS-PL 09 „Apsauginių plieninių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašą“. Apsauginių kelio atitvarų sistemų eksploatacinės savybės turi atitikti LST EN 1317 -(1-5) arba lygiaverčių standartų reikalavimus.

Visi plieninių apsauginių atitvarų sistemos konstrukciniai elementai turi būti padengti antikoroazine cinko danga karštuoju būdu pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį dokumentą.

9.2.1. Apsauginiai metaliniai kelio atitvarai

Vienpusių metalinių apsauginių atitvarų N2 W4 A klasės sistema suprojektuota kelkraštyje.

Atitvarų galiniai elementai supaprastinto tipo.

Trumpuose nuleidimuose pirmasis atšvaitas rengiamas 2 m atstumu prieš nuleidimo pradžią, antrasis atšvaitas – pačioje nuleidimo pradžioje, trečiasis atšvaitas – ties pirmu nuleidimo statramsčiu, atsižvelgiant į nustatytą atstumą tarp statramsčių.

Atitvarų atšvaitai – DG (deimantinio lygio) plėvelės su atspindžiu, ne mažesniu kaip:

- baltos plėvelės $\geq 300 \text{ cd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$;
- oranžinės plėvelės $\geq 150 \text{ cd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$;
- kai $\alpha = 33^\circ$, $\beta = +5^\circ$.

Apsauginių atitvarų konstrukciniai elementai turi būti padengti antikoroazine danga. Juostų ir tvirtinimo detalių antikorozinis padengimas turi atitikti sluoksnio sukibimo ir cinko dangos storio reikalavimus, nurodytus LST EN ISO 1461.

9.3. Statybos (montavimo) darbai

9.3.1. Apsauginiai metaliniai kelio atitvarai

Apsauginiai metaliniai kelio atitvarai įrengiami kelkraštyje $\geq 0,5 \text{ m}$ atstumu nuo kelio briaunos, išlaikant 0,75 m aukštį nuo asfalto dangos krašto viršaus.

Atitvarai gali būti rengiami esant bet kokioms oro sąlygoms, jų statramsčiai įkasami ar įkalami į neįšalusį ir vandens neprisotintą gruntą.

9.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Turi turėti bandymo protokolus, patvirtinančius, kad produktai yra išbandyti pagal atitinkamų standartų sąlygas. Gamintojas privalo pateikti EC atitikties deklaraciją ir CE ženklą, patvirtinantį, kad produktai yra išbandyti pagal atitinkamų standartų sąlygas ir sertifikuoti. CE ženklas turi būti uždedamas pagal 93/68/EC direktyvą ir nurodytas ant transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemos dalių (jei tai neįmanoma, galima jį uždėti ant etiketės, ant pakuotės ar ant pateikiamų komercinių dokumentų, pvz., ant važtaraščio).

Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto aprašas. Nesudėtingasis statinys. 2021 m.

Apsauginiai plieniniai atitvarai turi būti tiekiami pilniais komplektais su reikalingomis jungiamosiomis detalėmis. Visi elementai turi būti nauji ir turėti medžiagų kokybės ir gamybos pažymėjimus. Sandėliuojant turi būti išvengta atskirų elementų deformacijų ir galvanizuotų ar dažytų dangų pažeidimų.

9.4.1. Leistini nuokrypiai

Skersiniame profilyje atitvarų įrengimo nuokrypiai ± 10 cm, vertikalia kryptimi – ± 5 cm.

9.4.2. Darbų priėmimas

Apsauginių atitvarų sistema atitiks pradinį tipo bandymą tik tada, jeigu ji bus sumontuota pagal gamintojo Montavimo vadove detalizuotas šias priemones: įrengimą, priežiūrą, patikrą, gruntą.

9.5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“
2. Projektavimo taisyklės KPT TAS 09 „Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės“
3. Techninių reikalavimų aprašas TRA TAS-PL 09 „Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas“
4. Lietuvos standartas LST EN 1317-2:2010 „Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 2 dalis. Saugos barjerų, įskaitant transporto priemonių parapetus, eksploatacinių charakteristikų klasės, priimamieji smūginių bandymų kriterijai ir bandymo metodai“
6. Lietuvos standartas LST EN 1317-3:2010 „Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 3 dalis. Smūgio slopintuvų eksploatacinių charakteristikų klasės, priimamieji smūginių bandymų kriterijai ir bandymo metodai“
7. Lietuvos standartas LST EN 1317-4:2008 „Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 4 dalis. Apsauginių barjerų pradinių, galinių ir jungiamųjų komponentų eksploatacinių charakteristikų klasės, priimamieji smūginių bandymų kriterijai ir bandymo metodai“
8. Lietuvos standartas LST EN 1317-5:2007 +A12:2012 „Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 5 dalis. Gaminio reikalavimai ir transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų atitikties įvertinimas“
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 1461:2009 „Ketaus ir plieno gaminių dangos, gautos karštojo cinkavimo būdu, techniniai reikalavimai ir bandymo metodai (ISO 1461:2009)“

0	2021	Statybos konkursui, statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
MB „Gatvių projektavimas“	38572	SPV	Nerijus Juškevičius	
	4232	SPDV	Angelė Žėglienė	



AŠINĖS LINIJOS KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Piketas	X	Y
0+00.00 (trasos pr.)	6053000.37	498500.48
0+01.00 (kreivės pr.)	6053001.22	498501.02
0+03.87 (kreivės pab.)	6053003.60	498502.61
0+20.00	6053016.80	498511.89
0+40.00	6053033.15	498523.40
0+60.00	6053049.51	498534.91
0+80.00	6053065.87	498546.41
1+00.00	6053082.23	498557.92
1+08.37 (kreivės pr.)	6053089.08	498562.74
1+20.00	6053098.65	498569.34
1+25.49 (kreivės pab.)	6053103.21	498572.38
1+40.00	6053115.32	498580.39
1+60.00	6053132.00	498591.43
1+80.00	6053148.68	498602.46
2+00.00	6053165.36	498613.50
2+20.00	6053182.04	498624.54
2+40.00	6053198.71	498635.57
2+60.00	6053215.39	498646.61
2+76.36 (kr. viršūnė)	6053229.04	498655.64
2+80.00	6053248.57	498668.96
3+00.00	6053265.09	498680.23
3+20.00	6053281.61	498691.50
3+40.00	6053298.13	498702.78
3+60.00	6053314.65	498714.05
3+80.00	6053331.17	498725.32
4+01.51 (darbų riba)	6053332.41	498726.17
4+07.09 (trasos nužymėjimo pab.)	6053337.03	498729.32

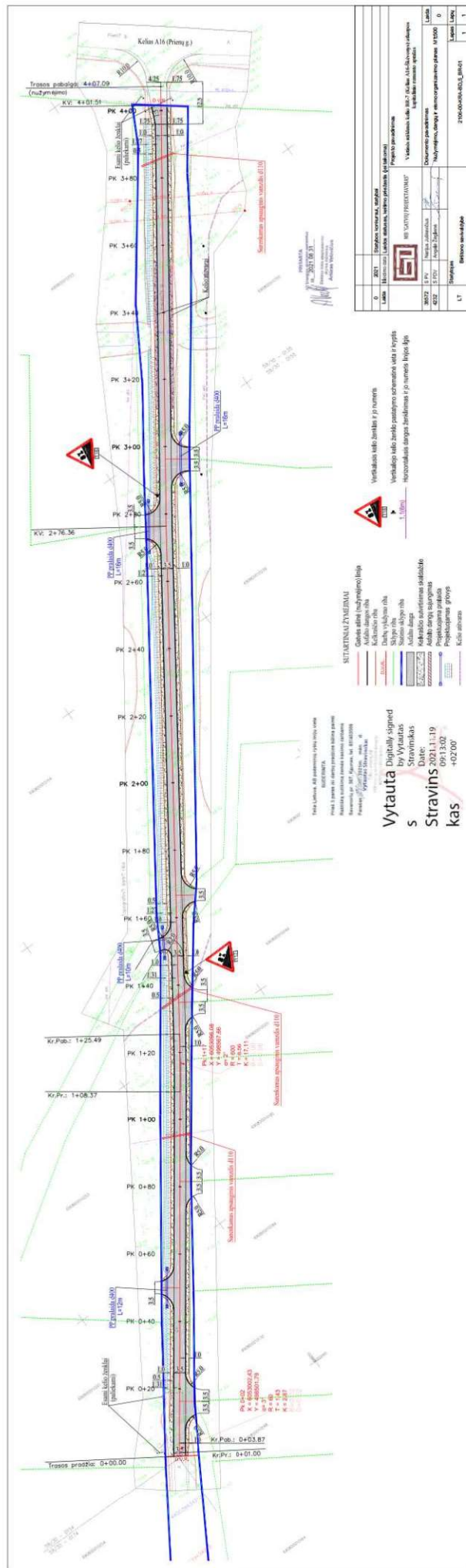


SUVESTINIS SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	1. Paruošiamieji ir ardymo darbai				
1.1.	Gatvės ašinės linijos nužymėjimas	TS-01	km	0.407	
1.2.	Asfalto dangos frezavimas (h=6 cm) su pakrovimu	TS-01	m ²	65	
1.3.	Asfalto drožlių išvežimas 10 km atstumu	TS-01	m ³	3.9	
1.4.	Betoninių signalinių stulpelių demontavimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	TS-01	vnt.	4	
1.5.	Dirvožemio vid. 15 cm pašalinimas, perstumiant buldozeriu iki 20 m, pakrovimas ir sandėliavimas vietoje	TS-01	m ³	220	
1.6.	Dirvožemio vid. 15 cm pašalinimas, perstumiant buldozeriu iki 20 m, pakrovimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	TS-01	m ³	161	
1.7.	Krūmų kirtimas, šaknų rovimas, pakrovimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	TS-01	m ²	345	
	2. Žemės sankasos įrengimo darbai				
2.1.	Sankasos grunto kasimas iškasose, pakrovimas į autosavivarčius ir sandėliavimas vietoje	TS-02	m ³	11	Panaudojama nuvažų sujungimui
2.2.	Sankasos grunto kasimas iškasose ir perstūmimas į sankasą iki 20 m atstumu	TS-02	m ³	80	
2.3.	Sankasos grunto kasimas iškasose, pakrovimas ir išvežimas iki 10 km atstumu	TS-02	m ³	1083	
2.4.	Žemės sankasos viršaus planiravimas mechanizuotu būdu	TS-02	m ²	2433	
2.5.	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotu būdu	TS-02	m ³	730	
2.6.	Šlaitų ir plotų planiravimas (tame kiekyje šlaitai 1:1.5, įskaitant griovius)	TS-02	m ²	2090 (1160)	
2.7.	Griovių dugno planiravimas	TS-02	m ²	160	
	3. PP vandens pralaidų įrengimo darbai				
3.1	Pralaidos iš polietileningų PP vamzdžių d=0,4 m įrengimas: - Tranšėjos iškasimas mechanizuotu būdu, supilant vietoje - Smėlio pagrindo po vamzdžiais įrengimas - Vamzdžio apgaubimas neaustine geotekstile (svoris ≥ 170 g/m ²) - Apkabos sujungimui - Geotekstilė apkabai	TS-03	vnt./m m ³ m ³ m ² vnt. m ²	4/52 94 4.9 336 2 1.4	
3.2.	Įtekamojo ir ištekamojo antgalių PA-4 įrengimas	TS-03	vnt.	8	
3.3.	Tvirtinimas 15 cm storio sluoksniu iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 22/56	TS-03	m ² / m ³	7/ 0.8	
	4. Gatvės ir nuvažų pagrindų ir dangos įrengimo darbai				
4.1.	≥32 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimas	TS-04	m ³	830	
4.2.	20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-04	m ²	2010	
4.3.	8 cm storio pagrindo-dangos sluoksnio iš asfalto mišinio AC 16 PD įrengimas	TS-05	m ²	1656	
4.4.	Sandarinimo juostos įrengimas asfalto dangos sandūrose	TS-05	m	3.5	
4.5.	Asfalto armavimo geotinklo paklojimas asfalto dangos sandūrose (išilgai ≥ 50 kN/m, skersai ≥ 50 kN/m)	TS-05	m ²	3.5	

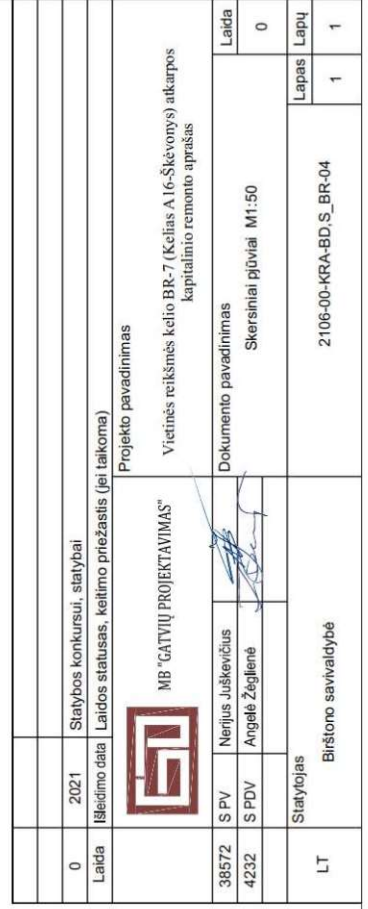
Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
4.6.	Nuovažų sujungimas su esamomis, panaudojant iškastą gruntą	TS-06	m ² / m ³	73/ 11	
	5. Kelkraščių įrengimo darbai				
5.1.	Apatinio sluoksnio iš drenuojančio grunto įrengimas	TS-04	m ³	85	
5.2.	Kelkraščio sutvirtinimas, išplanuojant, užpilant 10 cm storio skaldos (85%) ir augalinio grunto (15%) mišinio sluoksniu, tame kiekyje: skalda 0/32, augalinis gruntas su žolės sėklomis	TS-06	m ² m ² /m ³ m ² /m ³	760 646/65 114/11	
	6. Tvirtinimo darbai				
6.1.	Šlaitų ir plotų sutvirtinimas, užpilant 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, užsėjant veja (tame kiekyje šlaitai 1:1.5)	TS-07	m ²	2090 (1160)	
6.2.	Griovių dugno tvirtinimas: - žvyro 22/32 10 cm storio sluoksniu, - lauko akmenų (d12-16 cm) grindiniu ant 10 cm storio cementinio skiedinio sluoksnio	TS-07	m ²	58 90	
	7. Vertikalojo gatvės ženklavimo įrengimo darbai				
7.1.	Kelio ženklų viensiebių metalinių 76.1 mm skersmens atramų pastatymas	TS-08	vnt.	2	
7.2.	Kelio ženklų skydų montavimas prie viensiebių atramų: Δ, kurių kraštinės ilgis 700 mm	TS-08	vnt.	2	
7.3.	Cinkuotas metalinis vamzdis d 76,1 mm	TS-08	m	8	
	8. Kiti darbai				
8.1.	Vienpusio atitvaro su supaprastinto tipo galiniais komponentais ir atšvaitais įrengimas:	TS-09	vnt./m	2/90	
8.2.	Esamos PVC pralaidos d700 išvalymas		m	18	
8.3.	Išpildomosios nuotraukos atlikimas		ha	0.49	
8.4.	Plastikiniai surenkami apsauginiai vamzdžiai		vnt/m	3/34	

0	2021	Statybos konkursui, statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	
MB „Gatvių projektavimas“	38572	SPV	Nerijus Juškevičius		
	4232	SPDV	Angelė Žėglienė		





Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $E_v \geq 80 \text{ MPa}$, $\geq 32 \text{ cm}$





PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Priedas	Lapų sk.
1.	Projektavimo užduotis	5
2.	Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla	15
3.	Projekto vadovo skyrimo dokumentas	1
4.	Projekto vadovo kvalifikacijos atestatas	1
5.	Topografinis planas	6
6.	Inžineriniai geologiniai tyrimai	1

**VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO BR-7 (KELIAS A16-ŠKĖVONYS) ATKARPOS
KAPITALINIO REMONTO BIRŠTONO SAV., BIRŠTONO SEN.,
PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS Nr. 1**

2021-04-15

1. **Komplekso pavadinimas ir statybos vieta.** Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto techninis – darbo projektas (aprašas), Birštono sav., Birštono sen.
2. **Statytojas (užsakovas).** Birštono savivaldybės administracija, Jaunimo g. 2, LT-59206, Birštonas.
3. **Vykdytojas (projektuotojas).** Parenkamas konkurso būdu.
4. **Pagrindas projektavimui.** Projektavimo paslaugų sutartis, projektavimo užduotis Nr. 1.
5. **Statybos rūšis.** Kapitalinis remontas.
6. **Statinio kategorija.** Numatoma objekto kaip I grupės (IVv kategorija) nesudėtingo statinio kategorija (susisiekimo komunikacijos).
7. **Projektavimo stadijos (etapai).** Parengiamas techninis - darbo projektas (aprašas).
8. **Planuojamos statybos metai.** 2021 m.
9. **Nurodymai projektavimui:**
 - 9.1. Parengti techninį - darbo projektą (aprašą) vadovaujantis pirkimo sąlygomis ir priedais.
 - 9.2. Projektiniai sprendiniai:
 - 9.2.1. Vietinės reikšmės kelias BR-7 kapitališkai remontuojamas nuo PK 10+00 iki PK 14+00 (schema su orientacinėmis koordinatėmis pridedama).
 - 9.2.2. Projektuojamas važiuojamosios dalies plotis – 4,5 m. Iš jo: Viensluoksnių asfaltbetonio dangą – 3,5 m pločio, sustiprinto žvyro dangą – ne mažiau 1,0 m pločio (po 0,5 m iš abiejų pusių). Neesant galimybių plotis gali mažėti.
 - 9.2.3. Projektuojama dangos konstrukcijos klasė DK 0,1 (pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19)
 - 9.2.4. Vanduo nuo kelio dangos nuvedamas šlaitais į griovius, tačiau vertinant situaciją vietoje jis gali būti nuvedamas pasirinktinai: grioviais, pakelės drenažais, kanalizuojuojant griovius, keičiant kelio skersinį nuolydį į vienslaidį ir t.t.
 - 9.2.5. Kelio grioviai turi būti sutvirtinti taip, kad grioviu tekantis vanduo nesukeltų šlaitų ir dugno erozijos ir taip nepakenktų kelio ir jo priklausinių stabilumui.
 - 9.2.6. Remontuojamame kelio ruože turi būti pilnai pakeistos esamos pralaidos (išskyrus jau pakeistas). Naujos pralaidos įrengiamos pagal poreikį ir galiojančius normatyvus.
 - 9.2.7. Nuovažos asfaltuojamos iki sklypo ribos.
 - 9.2.8. Suprojektuoti informacinį, saugaus eismo ženklavinį.

9.2.9. Numatyti kuo didesnę esamų gruntų ir medžiagų antrinę panaudojimą.

9.3. Projekto autoriui-rengėjui privaloma rengiant techninį - darbo projektą sprendinius derinti eskizinėje stadijoje su užsakovu ir Birštono savivaldybės administracijos Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyriumi.

9.4. Projekto autoriui - rengėjui privaloma per sutartyje numatytą terminą parengti topografinių, geologinių tyrinėjimų medžiagą, parengti techninį - darbo projektą (aprašą), projektą pataisyti pagal projekto ekspertizės pastabas, projektą suderinti visose reikiamose institucijose, projektą pasirašyti elektroniniu (adoc formato) parašu, įkelti į IS „InfoStatyba“, išimti statybą leidžiantį dokumentą (jei reikalingas).

10. Specialiosios projektavimo sąlygos. Vadovautis projektavimo užduotimi, galiojančiais teisės aktais. Rengėjui statytojas deleguoja funkciją išimti (reikiamose institucijose) ir vadovautis specialiomis ir prijungimo sąlygomis, sutikimais.

11. Techninio - darbo projekto apimtis. Vadovautis galiojančiais teisės aktais.

12. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas. Nustatyti statybos skaičiuojamąją kainą.

13. Projektinės dokumentacijos egzempliorių skaičius. Užsakovui perduoti 3 techninio - darbo projekto egzempliorius, taip pat 1 egzempliorių pagal galiojančius teisės aktus skaitmeninėje laikmenoje (pdf, dwg, xls, GIS formatuose).

14. Kiti nurodymai. Projektą parengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktais (įstatymais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir kitais normatyviniais dokumentais).

SUDERINTA:

Birštono savivaldybės administracija



Birštono savivaldybės administracijos
direktorė

Jovita Tirvienė

Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyrius

SUDERINTA:

Projekto vadovas

A. V.

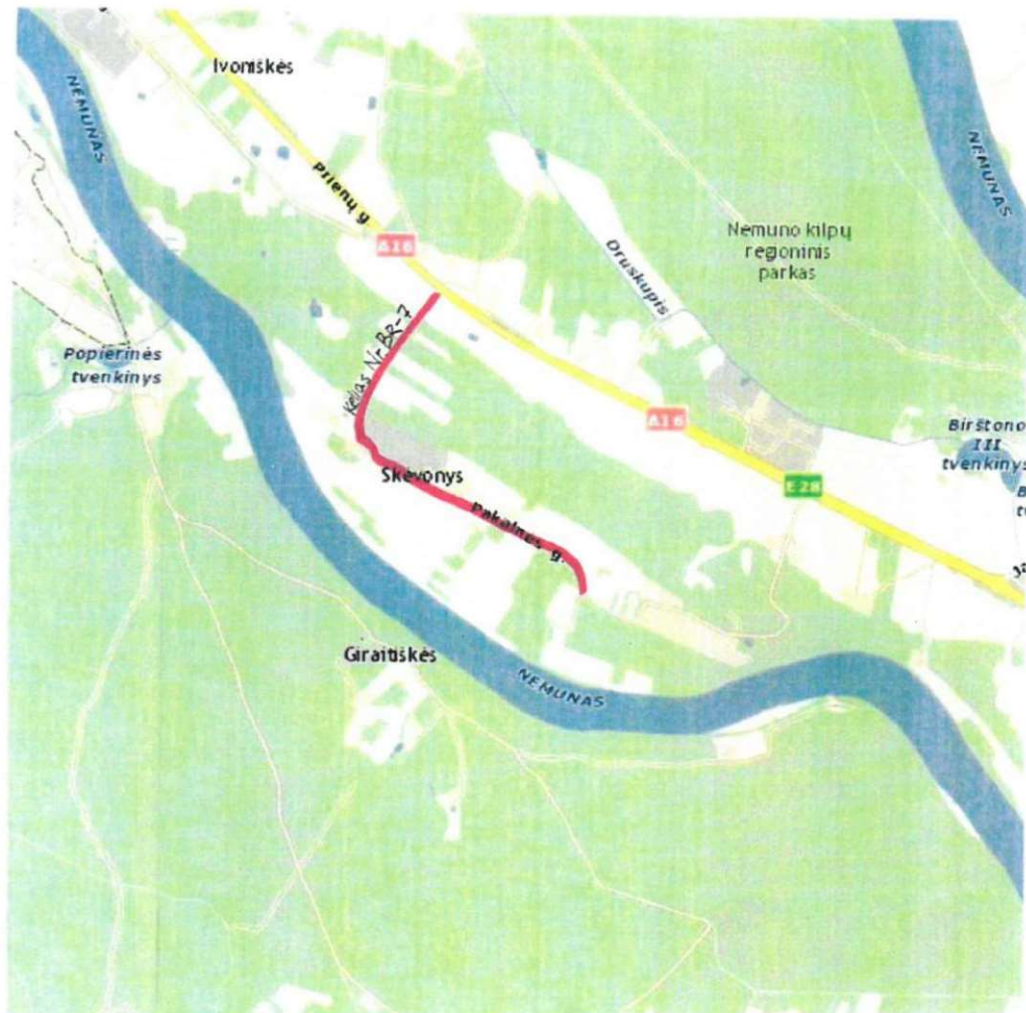
Birštono savivaldybės administracijos
Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyriaus vedėjas

Gintautas Žilys

Birštono savivaldybės administracijos
Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyriaus
vyriausiasis specialistas (inžinierius)

Kęstutis Savukynas

VIETOVĖS SCHEMA





Remontuojama BR-7
atkarpa

498725
6053333

498504
6053004

Birštono savivaldybės administracijos
Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyriaus
vyriausiasis specialistas (inžinierius)

Kęstutis Savukynas



Identyfikacja schematu



Birštono savivaldybės administracijos
Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyriaus
vyriausiasis specialistas (inžinierius)

Kęstutis Savukynas

His category

Kendall's tau-B (Kendall's Tau-B)	
Reliability (Agreement)	Reliability (HB 7) (Reliability Agreement)
Agreement (Interpretation)	
Measure (Population)	
Score (Study)	Reliability (HB 7)



© 2002 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 252: 433–440

Maturitas (v. pubertatis) (v. pubertatis)	Sexus	N. uterini et placentali	Uterus
78.5-81.5	Adolescenti	Adolescenti	201.5-207.5
238.5-247	Adolescenti	Adolescenti	201.5-207.5

**NEKILNOJAMOJO DAIKTO
KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA**

Tomas: **1**

Nekilnojamojo turto objektas: **Inžinerinis statinys**

Bylos Nr.:

Registro Nr.: **44/2000797 (Statiniai)**

Adresas: **Birštono sav. Birštono sav. teritorija /**

Lapų skaičius: **13**



SUDERINTA

Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas

Elektroniniu parašu pasirašė: Kristina Šapolienė

Pareigos: Vyresnioji kadastro specialistė

Laiko žyma: 2015-09-28 15:15:10

Bylos Nr.

Tomo Nr. 1

Registro 44/2000797

BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

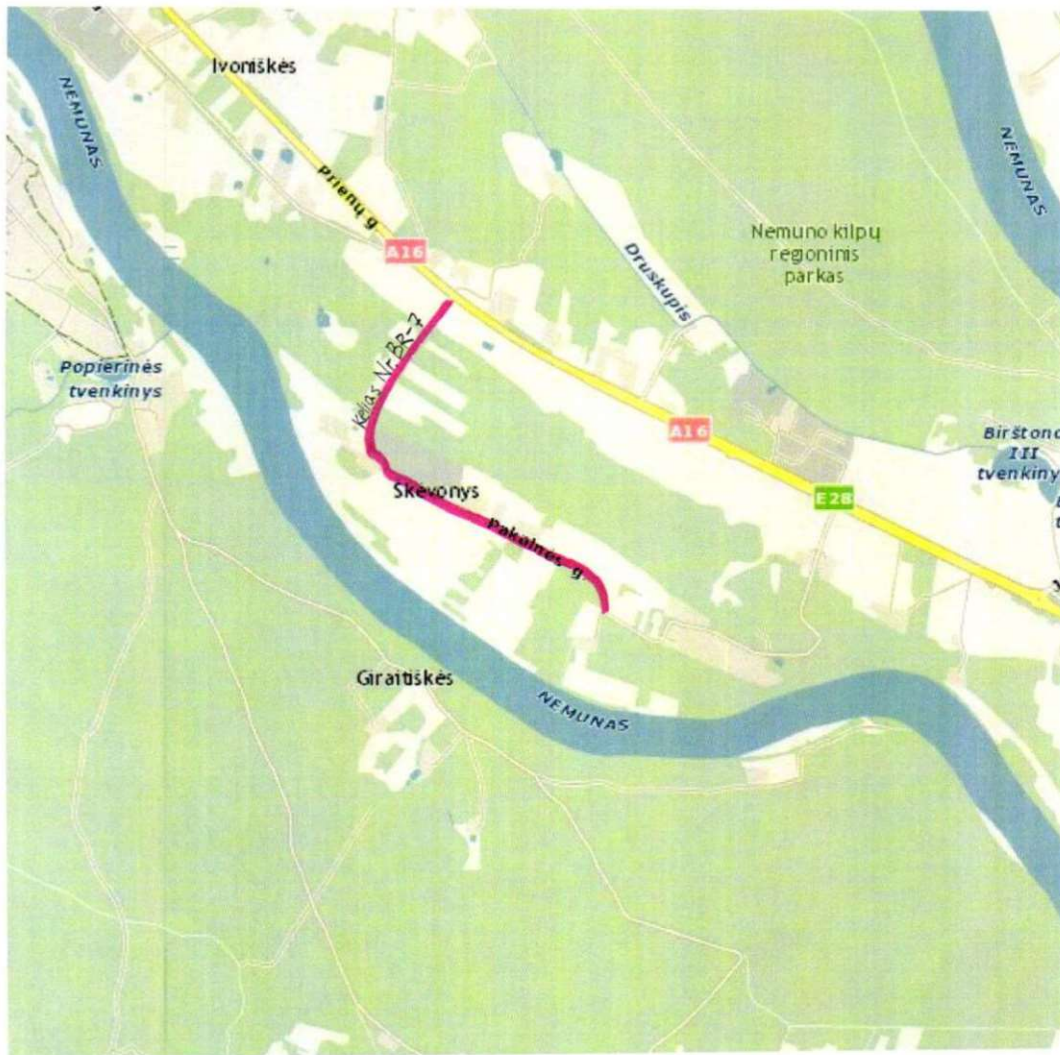
Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Vietovės schema		2015-09-01	1	1	
2	Sutartiniai ženklai		2015-09-01	1	2	
3	Brėžinys		2015-09-01	2	3-4	
4	Pagrindiniai kadastro duomenys		2015-09-01	8	5-12	

Vidaus apyrašo lapų 12

Matininkas
Egidijus Vasiliauskas

(pareigos, parašas, vardas, pavardė)

VIETOVĖS SCHEMA



SUTARTINIAI ŽENKLAI

	- bordiūras
	- šaligatvio ribos
	- kelio/gatvės (kaip inžinerio statinio) riba
	- kelio/gatvės ašinė linija
A	- asfaltas
c	- cementinės plytelės
Ak	- lauko akmenys
Ct	- betoninės trinkelės
kt	- klinkerinės trinkelės
ž	- žvyras
GB	- gelžbetonis
	- paminklas
	- apsauginė tvorelė
	- vielos tinklo tvora
	- medinė tvora
	- gyvatvorės / krūmų eilė
	- šlaitas
	- pralaida
	- veja
	- vandentiekio, ryšių, nuotekų kanalizacijos šulinys
	- lietaus nuotekų surinkimo šulinys
	- el. šviestuvai ant metalinių atramų
	- žibintai
	- prožektorių stiebai
	- pavieniai medžiai - lapuočiai
	- pavieniai medžiai - eglės
	- pavieniai medžiai - pušys

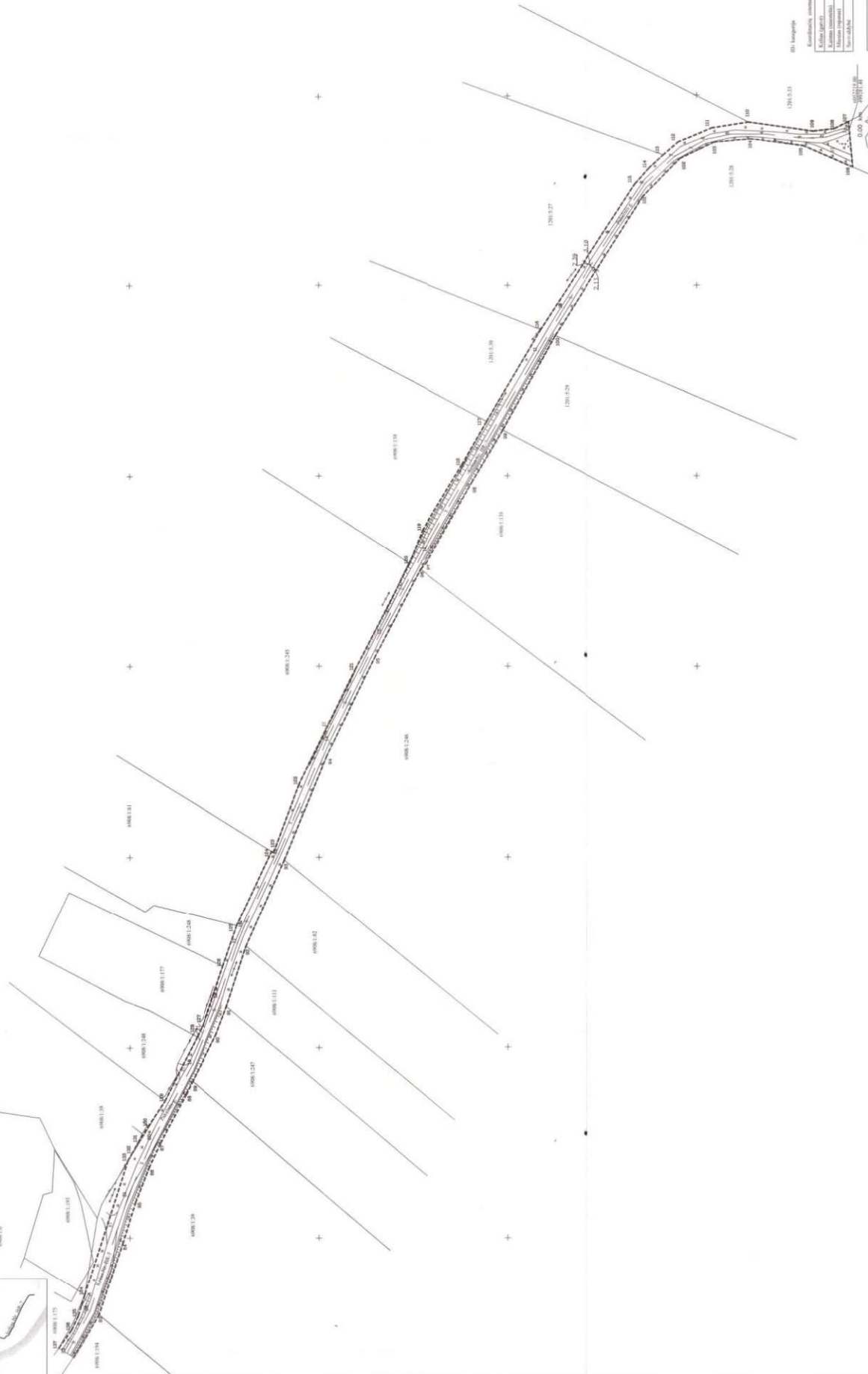


1000040071

Iskėsimų schema



KELIO PLANAS M 1:1000



01) Išsiraipa

Koordinatų sistema 1955-94

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

1. Kelių apibrėžimas
2. Kelių geometrija
3. Kelių konstrukcija
4. Kelių aprašymas
5. Kelių planas

KELIO PLANAS M 1:1000

Kelias (gatvė)	Kelias Nr. BR-7 (Kelias A16-Škėvėnys)
Kaimas (miestelis)	-
Miestas (rajonas)	-
Savivaldybė	Birštono sav.
Kelio ruožas	0.00-1.697 km
Unikalus Nr.	4400-3943-4212

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacijų sistema: LKS-94						
Gatvės riba			Gatvės ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
45	6053217.46	498656.67	1	0.00	6052219.80	499281.48
46	6053243.89	498674.44	2	0.013	6052232.28	499277.55
47	6053275.55	498697.19	3	0.025	6052243.94	499277.17
48	6053294.19	498710.24	4	0.045	6052263.89	499279.41
49	6053311.55	498721.07	5	0.063	6052281.97	499279.45
50	6053327.61	498732.53	6	0.076	6052294.71	499276.78
51	6053337.59	498719.31	7	0.095	6052311.48	499267.71
52	6053336.40	498713.69	8	0.116	6052327.03	499253.38
53	6053288.47	498686.25	9	0.148	6052344.68	499227.30
54	6053267.62	498674.04	10	0.195	6052370.20	499188.14
55	6053242.78	498657.30	11	0.221	6052383.52	499165.38
56	6053231.81	498650.29	12	0.340	6052443.25	499062.64
57	6053136.05	498587.07	13	0.389	6052466.79	499019.17
58	6053125.86	498581.33	14	0.451	6052494.86	498963.95
59	6053086.93	498554.02	15	0.518	6052521.22	498902.04
60	6053036.00	498518.89	16	0.561	6052539.61	498863.52
61	6053000.10	498495.20	17	0.570	6052542.97	498855.17
62	6052975.33	498479.69	18	0.600	6052552.72	498826.51
63	6052953.90	498466.56	19	0.638	6052566.76	498791.46
64	6052923.45	498452.60	20	0.683	6052587.93	498751.74
65	6052891.62	498438.46	21	0.715	6052600.98	498722.09
66	6052883.59	498439.03	22	0.779	6052620.90	498661.72
67	6052858.14	498431.03	23	0.804	6052633.15	498640.00
68	6052849.02	498428.54	24	0.862	6052665.77	498591.93
69	6052831.36	498425.36	25	0.896	6052683.32	498563.21
70	6052822.03	498424.77	26	0.970	6052718.63	498498.48
71	6052813.27	498426.23	27	0.980	6052724.50	498490.96
72	6052792.99	498434.34	28	0.988	6052731.03	498486.04
73	6052779.55	498448.86	29	1.008	6052750.35	498482.99
74	6052769.12	498469.26	30	1.020	6052761.89	498480.18
75	6052759.41	498476.86	31	1.034	6052772.71	498470.75
76	6052737.06	498480.54	32	1.058	6052785.26	498450.01
77	6052728.16	498481.60	33	1.075	6052796.91	498438.06
78	6052722.24	498484.68	34	1.089	6052809.41	498431.49
79	6052715.61	498493.39	35	1.104	6052824.51	498428.85
80	6052675.09	498509.11	36	1.128	6052847.93	498432.04
81	6052664.53	498586.68	37	1.146	6052865.42	498437.09
82	6052632.01	498633.65	38	1.213	6052929.27	498458.57
83	6052616.23	498659.71	39	1.239	6052952.55	498469.97
84	6052603.50	498696.78	40	1.300	6053003.91	498502.33
85	6052596.82	498719.41	41	1.321	6053021.73	498514.04
86	6052589.99	498736.85	42	1.474	6053147.53	498601.38
87	6052584.03	498749.58	43	1.604	6053255.68	498674.05
88	6052570.05	498775.78	44	1.697	6053333.04	498725.33
89	6052566.92	498782.26				
90	6052554.57	498806.98				
91	6052548.94	498821.87				
92	6052538.60	498853.40				
93	6052518.39	498895.31				
94	6052495.91	498932.23				
95	6052470.43	498904.98				
96	6052446.28	498950.53				
97	6052442.76	498964.49				
98	6052418.95	498996.32				
99	6052402.44	499124.13				
100	6052374.74	499173.50				
101	6052328.36	499246.53				
102	6052308.89	499266.55				
103	6052290.73	499275.14				
104	6052271.43	499276.85				
105	6052243.91	499273.05				
106	6052218.00	499261.63				
107	6052220.20	499285.84				
108	6052227.65	499282.16				
109	6052238.79	499280.89				
110	6052272.86	499285.76				
111	6052292.17	499282.76				
112	6052309.64	499275.38				
113	6052317.62	499268.42				
114	6052324.91	499261.79				
115	6052332.64	499253.02				
116	6052382.49	499176.64				
117	6052410.98	499128.61				
118	6052424.21	499105.80				
119	6052445.14	499071.16				
120	6052452.05	499053.60				
121	6052480.97	498998.16				
122	6052510.53	498938.55				
123	6052524.02	498902.47				
124	6052525.06	498903.11				
125	6052543.48	498864.14				
126	6052550.90	498842.83				
127	6052560.76	498813.59				
128	6052564.51	498805.79				
129	6052581.51	498771.92				
130	6052590.04	498758.96				
131	6052595.39	498750.66				
132	6052598.76	498744.75				
133	6052601.08	498740.86				
134	6052623.79	498670.12				
135	6052627.31	498658.92				
136	6052630.67	498652.00				
137	6052637.52	498642.67				
138	6052644.54	498632.54				
139	6052653.42	498620.53				

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacijų sistema: LKS-94						
Gatvės riba			Gatvės ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
140	6052659.51	498611.28				
141	6052675.12	498586.53				
142	6052692.08	498556.45				
143	6052700.61	498540.36				
144	6052729.76	498489.60				
145	6052751.61	498486.58				
146	6052759.65	498485.20				
147	6052765.90	498482.94				
148	6052774.60	498478.58				
149	6052779.39	498469.36				
150	6052790.01	498452.31				
151	6052792.71	498449.14				
152	6052799.98	498442.09				
153	6052810.33	498437.53				
154	6052826.85	498436.01				
155	6052842.22	498439.14				
156	6052852.43	498442.31				
157	6052887.06	498449.96				
158	6052887.95	498448.01				
159	6052945.79	498475.93				
160	6053011.20	498513.40				
161	6053038.17	498531.90				
162	6053065.27	498549.96				
163	6053095.11	498571.05				
164	6053108.87	498580.89				
165	6053127.81	498594.67				
166	6053137.51	498602.60				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkas nustatęs kadastrinio duomenis
A.V.

(parašas)

Egidijus Vasilioniskas
(vardas, pavardė)



Organizacija: Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas, kodas: 135040952, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, E.

Ožėškienės g. 12

Matininkas Egidijus Vasiliauskas

Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys

Adresas Birštono sav. Birštono sav. teritorija /

Unikalus Nr. 4400-3943-4212

Žymėjimas 1-44

Pavadinimas Kelias Nr. BR-7 (Kelias A16-Škėvonys)

Paskirtis Kelių

Matavimų data 2015-09-18

Aprašymas: I grupės nesudėtingas statinys

Kelio ruožas: 0,00-1,697

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Važiuojamoji dalis (ž)	km	1,697
Važiuojamoji dalis (ž)	kv. m	6611
[važiavimai (ž1)	kv. m	210
Želdynai (veja)	kv. m	9937
Pralaida 168	m	12
Pralaida 168	vnt.	1

Parengė Matininkas Egidijus Vasiliauskas



* 1 0 5 6 7 8 5 3 8 7 *

Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys**Adresas** Birštono sav. Birštono sav. teritorija /**Unikalus Nr.** 4400-3943-4212**Žymėjimas** 1-44**Pavadinimas** Kelias Nr. BR-7 (Kelias A16-Škėvonys)**Paskirtis** Kelių**Matavimų data** 2015-09-18**Aprašymas:** I grupės nesudėtingas statinys

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Įvažiavimas, nuovaža	kv. m	210
Kelias	kv. m	6611
Kelias	km	1.697
Pralaida	vnt.	1
Pralaida	m	12
Želdynai	kv. m	9937

Parengė Matininkas Egidijus Vasiliauskas

A.V.



* 1 0 5 6 7 8 5 3 9 2 *

Organizacija: Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas, kodas: 135040952, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, E. Ožėskenės g. 12

Matininkas Egidijus Vasiliauskas

Kelio ir jo sudėinių dalių įkainojimas (perkainojimas)

Adresas Birštono sav. Birštono sav. teritorija /

Unikalus Nr. 4400-3943-4212

Pavadinimas Kelias Nr. BR-7 (Kelias A16-Škėvonys)

Žymėjimas 1-44

Paskirtis Kelių

Matavimų data 2015-09-18

Kelio reikšmė Vietinės Kelio numeris BR-7

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Vertės nustatymo data	Įkainojimas (I), Perkainojimas (P)	Atskaitytos taškai	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Kainynas ir lentelė	Vieneto statybos vertė po indeksavimo, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės patalpos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Važiuojamoji dalis (ž)	2015-09-18	I	1-44	10	km	1,697	NTK 2015-3.1.8	64000	109000	75	27200	1	27200



Matininkas Egidijus Vasiliauskas

Kelio važiuojamosios dalies ir žemės sankasos kadastro duomenys

Adresas Birštono sav. Birštono sav. teritorija /

Unikalus Nr. 4400-3943-4212

Žymėjimas 1-44

Pavadinimas Kelias Nr. BR-7 (Kelias A16-Škėvonys)

Paskirtis Kelių

Matawimu data 2015-09-18

Kelio reikšmė	Vietinės	Kelio numeris BR-7				Kategorija				Eismo juostų skaičius				Kelio ilgis, km, 1,697							
		Trečia				Viena															
		Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Statybos metai				Kelio plotis, m							
		atskaitos taškai ašyje		koordinatės		atskaitos taškai ašyje		koordinatės		Kelio sankasos plotis, m		Kelio sankasos tipas		Kelio dangos plotis, m		Kelio dangos tipas					
Kelio sudėtinės dalies pavadinimas		taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y	Ruožo ilgis, km.		Kelio plotis, m		Kelio sankasos plotis, m		Rekonstravimo metai		Kap. remonto metai		Papr. remonto metai	
Važiuojamoji dalis (ž)		1	0,00	6052219,8	499281,48	44	1,697	6053333,04	498725,33	1960	10,65										

Parengė **Matininkas Egidijus Vasiliauskas**



36329501

25-Rgs-2015 08:11:33

Lapas 1 iš 1

Organizacija: Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas, kodas: 135040952, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, E. Ožėskienės g. 12

Matininkas Egidijus Vasiliauskas

Kelio sankryžų, tiltų, viadukų, estakadų, pralaidų, autobusų sustojimo ir poilsio aikštelių, šviesoforų, kelio oro sąlygų stebėjimo ir transporto apskaitos įrenginių kadastro duomenys

Adresas Birštono sav. Birštono sav. teritorija /

Unikalus Nr. 4400-3943-4212

Žymėjimas 1-44

Pavadinimas Kelias Nr. BR-7 (Kelias A16-Škėvonys)

Paskirtis Kelių

Matavimų data 2015-09-18

Kelio reikšmė Vietinės Kelio numeris BR-7

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Atskaitos duomenys ašyje taško Nr.	Centro koordinatės		Statybos metai	Medžiaga	Markė (tipas)	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė	Kliūties pavadinimas	Rekonstravimo	Kap. remonto	Papr. remonto
		X	Y										
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Įvažiavimai (žl)				1960	Žvyras		kv. m	210					
Pralaida 168	168	6053276,54	498687,12	1960	Gelžbetonis		m	12	Centras				



Parengė Matininkas Egidijus Vasiliauskas



Organizacija: Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas , kodas: 135040952, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, E. Ožėskienės g. 12

Matininkas Egidijus Vasiliauskas

Kelio atitvarų, triukšmo sienučių, želdynų, pėsčiųjų ir dviračių takų, elektros apšvietimo tinklo kadastro duomenys

Adresas Birštono sav. Birštono sav. teritorija /

Unikalus Nr. 4400-3943-4212

Žymėjimas 1-44

Pavadinimas Kelias Nr. BR-7 (Kelias A16-Škėvonys)

Paskirtis Kelių

Matavimų data 2015-09-18

Kelio reikšmė Vietinės Kelio numeris BR-7

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Medžiaga	Markė (tipas)	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė (kairė, dešinė)	Elektros apšvietimo tinklo tipas	Laidininko skerspjūvis	Rekonstravimo metai	Kap. remonto metai	Papr. remonto metai	
	atskaitos duomenys ašyje		koordinatės		atskaitos duomenys ašyje		koordinatės												
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Želdynai (veja)												kv. m	9937						

Parengė Matininkas Egidijus Vasiliauskas



* 1 6 5 6 7 8 5 3 9 0 *



**MB „GATVIŲ PROJEKTAVIMAS“ DIREKTORIAUS ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTO VADOVO IR STATINIO PROJEKTO DALIŲ SKYRIMO**

2021 m. gegužės 20 d. Nr. 46

Statinio projekto rengimo pagrindas	Sutartis 2021-05-18 Nr. (11.18)-IS-094
Statinio projekto užsakovas	Birštono savivaldybės administracija
Statinio projekto unikalus numeris	2106
Statinio projekto pavadinimas	Birštono seniūnijos vietinės reikšmės kelio BR-7 (kelias A16 - Škėvonys) atkarpos iki A16 kapitalinio remonto techninis darbo projektas (aprašas)
Statinio statybos rūšys	Kapitalinis remontas
Statinio projekto etapas	Kapitalinio remonto aprašas
Statinio kategorija	Nesudėtingas statinys
Projekto tikslas	Ekspertizei, konkursui, statybos darbams

1. Šiam statinio projektui parengti nuo 2021 m. gegužės mėn. 20 d. **skiriu:**

1.1. Projekto vadovą - Nerijų Juškevičių, Atest. № ;

MB „Gatvių projektavimas“ direktorius

Nerijus Juškevičius



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nerijus Juškevičius

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

21802

Išduotas 2018 m. rugsėjo 26 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. liepos 13 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



TOPOGRAFINIS PLANAS

M1:500

OBJEKTAS: Pakalnės g. Škėvonys, Birštono sen., Birštono. sav.

UNIKALUS Nr.:12:21:114

MB„Geoaxis“

Įmonės kodas 304469724, PVM kodas LT1000010754617,

Adresas: R. Kalantos g. 34-201, Kaunas, Tel.: 8 645 23112, 8 683 45568, el. paštas: geoaxis@gmail.com

Pateikti Derinami Suderinti Atmesti Pagalba Žemėlapis

Lapkričio 5 dieną vyko nuotolinis TIIS seminaras. Kas nedalyvavo, kviečiame peržiūrėti video įrašą:
* Geodezininkai [nuoroda į video įrašą](#).
* Erdvinių duomenų tvarkytojai (savivaldybių ir inžinerinius tinklus eksploatuojančių įmonių atstovai) [nuoroda į video įrašą](#).
* Seminaro medžiaga (skaidrės pdf formatu): [parsisiųsti](#).

Paraiškos peržiūra	
Paraiškos Nr.	301746
Paraiškos pavadinimas	Pakalnės g., Škėvonys, Birštono sen., Birštono sav.
Paraiškos adresas	Pakalnės g., Škėvonys, Birštono sen., Birštono sav.
Geodezininko atstovaujama įmonė	Geoaksis, MB
Įmonės numeris	304784264
Būklė	Suteiktas numeris: 12:21:114
Plano tipas	Topografinis planas
Topografinio plano potipis	Prieš statybas
Statytojas	MB "Gatvių projektavimas"
Galimybė atsisiųsti didesnę nei 3 ha teritoriją	☒
TOPD Savivaldybės duomenys	Atsisiųsti
SEDR DWG brėžinys (beta versija)	Atsisiųsti
Telia Lietuva, AB - Birštono sav.	Atsisiųsti Institucija duomenų nepateikė per 5 d.d.
Birštono sav. - Architektūros ir kraštotvarkos skyrius	Institucija duomenų nepateikė per 5 d.d.
Birštono sav. - Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyrius	Institucija duomenų nepateikė per 5 d.d.
Birštono šiluma, UAB - Birštono sav.	Tinklų nėra
ESO, AB - Kauno regionas TOPO	Atsisiųsti
Birštono vandentiekis, UAB - Birštono sav.	Tinklų nėra
Peržiūrėti teritoriją	Atgal į sąrašą

Duomenys			
Duomenų Nr.	Failo pavadinimas	Statusas	Veiksmai
407472	pakalnes.dwg	Neaktyvus	
411424	pakalnesss.dwg	Aktyvus	

Derinančių institucijų pasirašyto brėžinio kopija			
Kopijos Nr.	Failo pavadinimas	Sukūrimo data	Veiksmai
365017	pakalnes g.pdf	2021-05-19 18:11:24	
368737	pakalnes.pdf	2021-05-27 14:54:23	
Įkelti brėžinio kopiją			
Galima įkelti tik .pdf failus.			

Sprendimai					
Sprendimo Nr.	Sprendimą atliekanti organizacija	Teritorija	Būklė	Sukūrimo data	Automatinio sutil data
1331658	Birštono vandentiekis, UAB	Birštono sav.	Sutikta	2021-05-19 18:11:39	2021-06-02 18:11
1331659	ESO, AB	Kauno regionas TOPO	Sutikta	2021-05-19 18:11:40	2021-06-02 18:11
1331661	Birštono savivaldybės administracija	Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyrius	Sutikta	2021-05-19 18:11:40	2021-06-02 18:11
1331660	Birštono šiluma, UAB	Birštono sav.	Sutikta	2021-05-19 18:11:40	2021-06-02 18:11
1331662	Birštono savivaldybės administracija	Architektūros ir kraštotvarkos skyrius	Sutikta	2021-05-19 18:11:40	2021-06-02 18:11
1331663	Telia Lietuva, AB	Birštono sav.	Atmesta	2021-05-19 18:11:40	2021-06-02 18:11
1345415	Telia Lietuva, AB	Birštono sav.	Sutikta	2021-05-27 14:54:30	2021-06-10 14:54
1354630	Birštono savivaldybės administracija		Sutikta	2021-06-02 12:13:00	2021-06-04 12:13

Įvykiai		
Įvykio Data	Įvykio Pavadinimas	Įvykio informacija
2021-05-12 10:55:19	Sukurta.	
2021-05-20 15:59:01	Birštono vandentiekis, UAB - Birštono sav. (naudotojas Žydrūnas Stankevičius) sutikta.	
2021-05-20 16:26:52	ESO, AB - Kauno regionas TOPO (naudotojas Žydrūnė Lisauskaitė) sutikta.	
2021-05-21 12:20:10	Birštono savivaldybės administracija - Architektūros ir kraštotvarkos skyrius (naudotojas Ramunė Michaliunjo) sutikta.	
2021-05-19 18:11:11	Duomenys įkelti.	
2021-05-19 18:11:30	Duomenys pateikti.	
2021-05-19 18:11:40	Tikrintojų sąrašas sukurtas.	
2021-05-20 09:01:53	Birštono savivaldybės administracija - Ūkio, turto ir kaimo plėtros skyrius (naudotojas Algimantas Žilinskas) sutikta.	
2021-05-24 07:40:40	Birštono šiluma, UAB - Birštono sav. (naudotojas Romualdas Grigonis) sutikta.	
2021-05-27 14:25:28	Gražintas taisymui	Gražintas taisymui su pastabomis iš Telia Lietuva, AB - Birštono sav. organizacijos darbuotojo Linas Barzda
2021-05-27 14:54:09	Duomenys įkelti.	
2021-05-27 14:54:30	Duomenys pateikti.	
2021-06-02 12:12:58	Telia Lietuva, AB - Birštono sav. (naudotojas Linas Barzda) sutikta.	
2021-06-02 12:13:00	Derintojų sąrašas sukurtas.	
2021-06-02 17:41:14	Birštono savivaldybės administracija (naudotojas Ramunė Michaliunjo) sutikta.	
2021-06-02 17:41:14	Suteiktas unikalus numeris 12:21:114	
2021-06-02 17:41:14	Priimtas į TOPD	



Topografavimo darbų teritorijos išsidėstymo schema

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

5

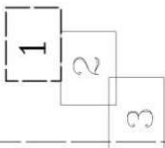


600870010002

690600010153

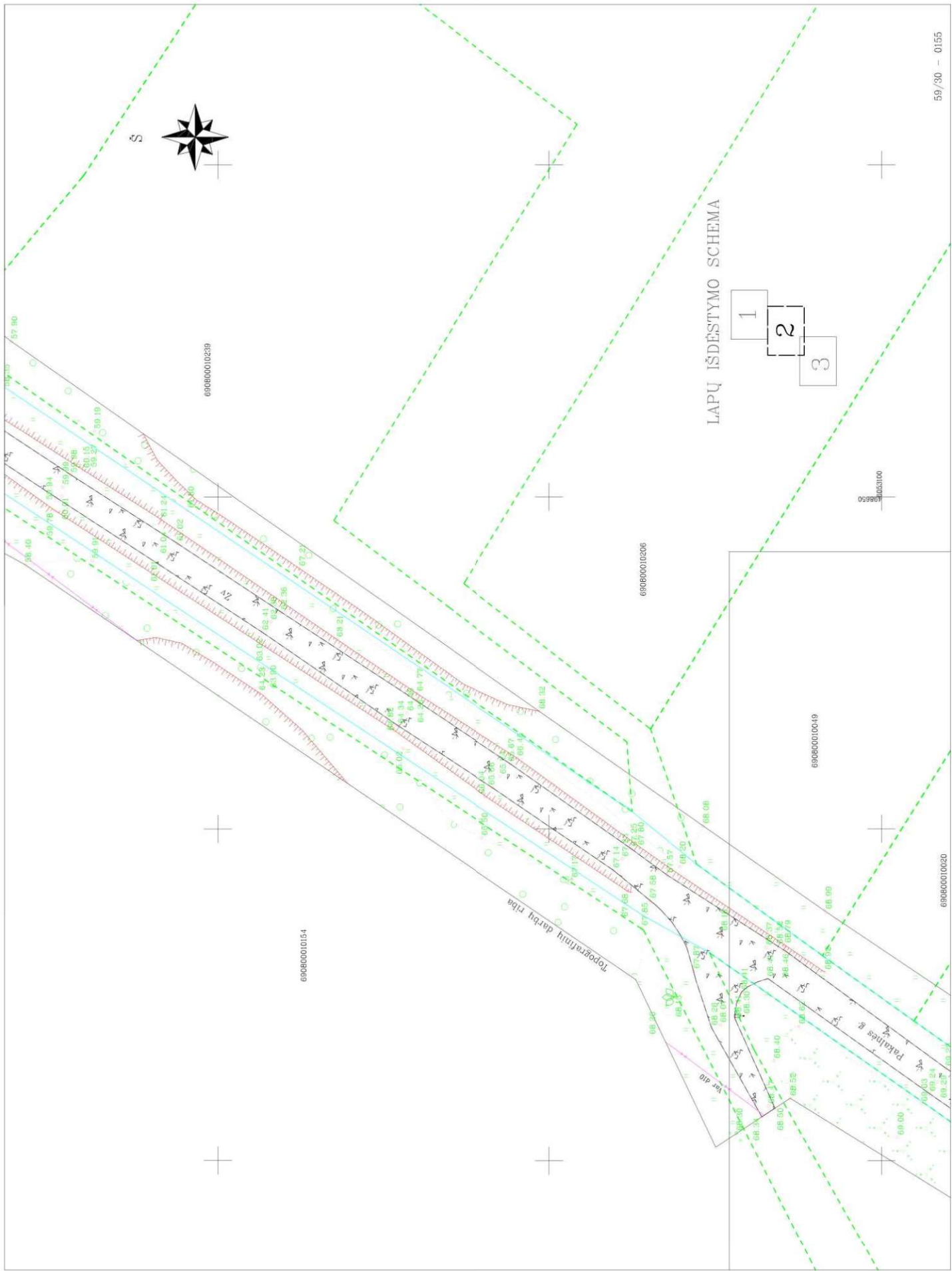
690600010155

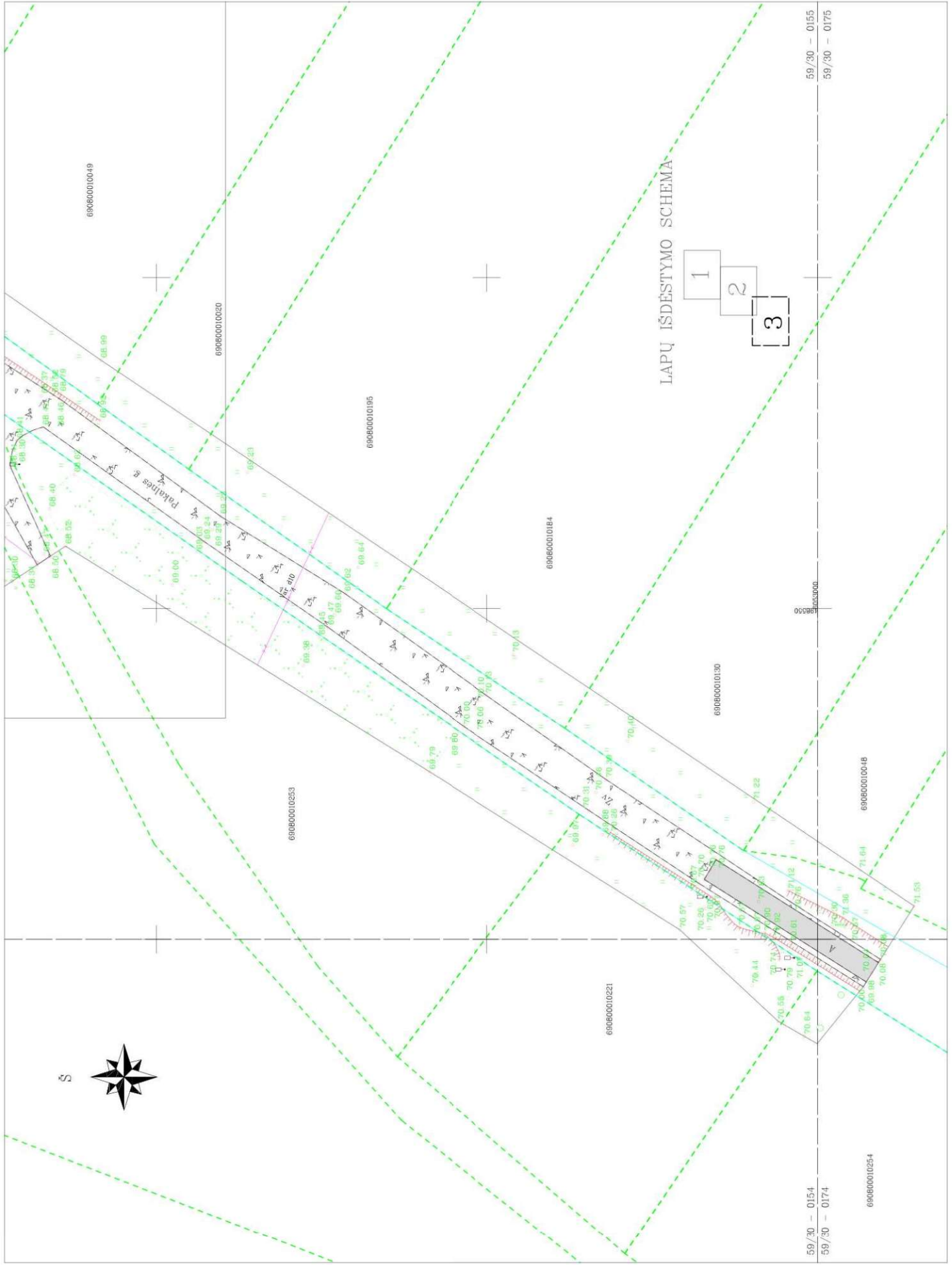
LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
NERIJUS NORKUS
Data: 2021-06-03 07:36:11

OBJEKTAS	301746	Pakalnės g., Skėvonys, Birštono sen.	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07
KOORDINACIJŲ SISTEMA: LKS-94	Kvalifikacijų pažymėjimo Nr. IGKV-1413		
 EOAXIS	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
GEODEZININKAS	Nerijus Norkus		2021-05-19
			A.V.





Vietinės reikšmės kelio BR-7 (Kelias A16-Škėvonys) atkarpos
kapitalinio remonto aprašas

GRĘŽINIŲ APRAŠYMAS

IGS Nr	Geolog. indeksas	Žymuo LST1331	Simbolis ISO 14688	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio storis, m	Požem. vandens gylis
				Šurfas Nr.1 2021-05-31 y-6053025; x-498513			
-	t IV	[SD]	Mg	Planingai supiltas: Žvyringas smėlis (gelsvas)	0.5	0.5	
-	t IV	ML	Mg	Drėgnas žvyras su molio priemaišomis	1	0.5	
				Šurfas Nr.2 2021-05-31 y-6053154; x-498603			
-	t IV	[SD]	Mg	Dulkingasis žvyringas smėlis, rudas, mažai drėgnas	1	1	
				Šurfas Nr.3 2021-05-31 y-6053290; x-498694			
-	t IV	[SD]	Mg	Dulkingasis žvyringas smėlis, rudas, mažai drėgnas	0.15	0.15	
-	g III bl	ML	sasiCl	Mažo plastiškumo, smėlingas dulkingas molis, rudas, kietai plastingas, su žvirgždo priemaiša	1	0.85	

Projekto vadovas
Nerijus Juškevičius
Atestato Nr. 38572



NEMUNO KILPŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJA

Valstybės biudžetinė įstaiga, Tylioji g. 1, LT- 59206 Birštonas, tel./ faks. (8 319) 65 610, el. p. direkcija@nemunokilpos.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 193326571

MB „Gatvių projektavimas“
nerijus@gatviuprojektavimas.lt

2021-11-10 Nr. (7.3.2)-V2-653
I 2021-11-08 Nr. Prašymas

DĖL TECHNINIO DARBO PROJEKTO PATIKRINIMO

MB „Gatvių projektavimas“ parengtas užsakovui Birštono savivaldybės administracijai vietinės reikšmės kelio BR-7 (kelias A16-Škėvonys) atkarpos kapitalinio remonto Birštono sav., Birštono sen., techninis darbo projektas neprieštarauja Nemuno kilpų regioninio parko planavimo schemai.

Parengtą techninį darbo projektą deriname.

Direktorė

Dalia Križinauskienė