Statinio projektuotojas: UAB „URBAN LINE“
Įmonės kodas: 300149157
Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius
Tel. / el. p.: 8 699 19380 / info@urbanline.lt

STATYTOJAS:	**Alytaus rajono savivaldybė**
STATYTOJO ADRESAS:	**Pulko g. 21, LT-62133 Alytus**
UŽSAKOVAS:	**Alytaus rajono savivaldybės administracija**
UŽSAKOVO ADRESAS:	**Pulko g. 21, LT-62133 Alytus**
SUTARTIES PAVADINIMAS:	**Pirkimo sutartis Nr. CPO277790**
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	**Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys, Alovės sen., Alytaus r. sav., kapitalinio remonto aprašas**
STATINIO PROJEKTO NUMERIS:	**UL-23-0159**
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	**Statinio kapitalinio remonto aprašas**
STATINIO PAVADINIMAS:	**01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (Vietinės reikšmės kelias Nr. AL0421, Un. Nr. 4400-5437-3041)** **02 Hidrotechnikos statiniai: drenažo tinklai**
STATINIO KATEGORIJA:	**01 Nesudėtingasis statinys, II grupė** **02 Neypatingieji statiniai**
STATINIO PROJEKTO DALIS:	**Bendroji dalis / Susisiekimo dalis**
BYLOS ŽYMUO:	**BD / S**
BYLOS LAIDOS ŽYMUO:	**0**
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	**2024-03**

Statytojas — Tvirtinu

Projektuotojas ir pareigos	Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr.	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE” DIREKTORIAUS PAVADUOTOJAS		**Robertas Jautakis**
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	37326	**Robertas Jautakis**

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	*Bylos žymuo*	*Laida*	*Pavadinimas*	*Pastabos*
1.	BD / S	0	Bendroji dalis / Susisiekimo dalis. 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (Vietinės reikšmės kelias Nr. AL0421, Un. Nr. 4400-5437-3041)	
2.	Ms	0	Melioracijos	
3.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	*Išleidimo data*	*Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)*			
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		*Statinio projekto pavadinimas* **VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS – ŽIDONYS, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV., KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS** *Statinio numeris ir pavadinimas* -		
37326	SPV	R. Jautakis			
			Dokumento pavadinimas: **STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**		*Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ / ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0159-XX-KRA-PSŽ-01**	*Lapas* 1	*Lapų* 1

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	*Bylos žymuo*	*Laida*	*Bylos pavadinimas*	*Pastabos*
1.	BD/S	0	Bendroji dalis	

STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	*Lapų sk.*	*Laida*	*Dokumento pavadinimas*	*Pastabos*	*Lapo Nr.*
-	1	0	Antraštinis lapas		1
UL-23-0159-XX-KRA-PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.PDŽ-01	2	0	Statinio projekto dalies bylų ir dokumentų sudėties žiniaraštis		3-4
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.BSR-01	1	0	Bendrieji statinių rodikliai		5
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.NDŽ-01	4	0	Normatyvinių dokumentų žiniaraštis		6-9
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.BAR-01	10	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		10-19
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.BTS-01	15	0	Bendroji techninė specifikacija		20-34
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.TS-01	27	0	Techninės specifikacijos (susisiekimas)		35-61
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.SŽ-01	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis (susisiekimas)		62-63
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.PSS-01	1	0	Pritarimų ir suderinimų sąrašas		64

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I

Dokumento žymuo	*Lapų sk.*	*Laida*	*Dokumento pavadinimas*	*Pastabos*	*Lapo Nr.*
-	1	-	Priedų antraštinis lapas		65
-	5	-	Statinio projektavimo užduotis		66-70
	1		Statinio ir žemės sklypų nuosavybės dokumentai		71
-	3	-	Prisijungimo sąlygos		72-74
-	1	-	Projekto atsakingų darbuotojų paskyrimo dokumentas		75
-	6	-	Įmonės registravimo pažymėjimas		76-81
-	1	-	PV atestatas		82
-	1	-	PDV atestatai		83
-	22	-	Inžinerinių topografinių tyrinėjimų ataskaita		84-105

0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	*Išleidimo data*	*Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)*			
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		*Statinio projekto pavadinimas* **VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV., KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS** *Statinio numeris ir pavadinimas* **-**		
37326	SPV	R. Jautakis			
			Dokumento pavadinimas: **STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ IR DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**		*Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ/ ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.PDŽ-01**	*Lapas* 1	*Lapų* 2

-	3	-	Inžinerinių šurfų tyrinėjimų ataskaita		106-108
	62		Alytaus rajono savivaldybės mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijų parinkimo metodika		109-170
-	1	-	Licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		171

GRAFINIAI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	***Lapų sk.***	***Laida***	***Dokumento pavadinimas***	***Pastabos***	***Lapo Nr.***
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-01	1	0	Situacijos schema, M 1:5000		172
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-02	6	0	Dangų, eismo organizavimo ir nužymėjimo planas, M 1:500		173-179
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-03	1	0	Dangos konstrukcijos skersinis profilis, M 1:50		180
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-04	1	0	Pralaidos įrengimo schema, M 1:50		181

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI II

Dokumento žymuo	***Lapų sk***	***Laida***	***Dokumento pavadinimas***	***Pastabos***	***Lapo Nr.***
-	1	-	Priedų antraštinis lapas		182
-	17	-	Derinimai su institucijomis		183-197

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: keliai			
1. Vietinės reikšmės kelias Nr. AL0421			Unik. Nr. 4400-5437-3041 Nesudėtingasis statinys, II grupė
1.1. Kelio kategorija	-	IIv	
1.2. Kelio ilgis*	km	2,318	Remontuojamo kelio ilgis 2,318 km
1.3. Kelio juostos plotis	m	12,0	
1.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.5. Eismo juostos plotis	m	4,5	
1.6. Tilto, viaduko ar estakados ilgis	m	-	

Statinio projekto vadovas Robertas Jautakis, kvalifikacijos atestatas Nr. 36982
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	*Išleidimo data*	*Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)*			
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		*Statinio projekto pavadinimas* **VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV., KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS**		
			Statinio numeris ir pavadinimas -		
36982	SPV	R. Jautakis			
			Dokumento pavadinimas: **BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI**		*Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ/ ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.BSR-01**	*Lapas* 1	*Lapų* 1

LR ĮSTATYMŲ, STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ BEI STANDARTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS

	Teisės aktas (naudojama aktuali redakcija)
TAR 2022-07-11, i.k. 15199, 15200 2023-01-04, Nr. 159, 2023-11-21, Nr. 22365,22366; 2023-12-23, Nr. 25322	LR aplinkos apsaugos įstatymas
TAR 2022-05-57, i.k. 11330, 11331, 11332, 2023-10-03, Nr. 19348	LR atliekų tvarkymo įstatymas
TAR 2024-01-01	LR asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas
TAR 2021-08-11, i.k. 2021-17358	LR civilinės saugos įstatymas
TAR 2021-10-08, i.k. 21218	LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
TAR 2020-11-20, i.k. 245868	LR elektroninių ryšių įstatymas
TAR 2023-11-07, Nr. 21641, 2023-11-21, Nr. 22371, 2023-11-23, Nr. 22588, 2023-12-14, Nr. 24181	LR kelių įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15633, 15649; 2023-07-11, Nr. 14315	LR geodezijos ir kartografijos įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15655	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15648; 2023-07-11, Nr. 14317; 2023-12-28, Nr. 25648	LR nekilnojamojo turto kadastro įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15635, 2023-06-26, Nr. 12752	LR melioracijos įstatymas
TAR 2019-06-20, i.k. 2019-09968	LR pajūrio juostos įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 2022-14910 2022-12-08, i.k. 25031, 2022-12-13, i.k. 25401, 2023-06-22, Nr. 12401	LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
TAR 2018-12-19, i.k. 2018-20878	LR priešgaisrinės saugos įstatymas
TAR 2020-05-22, i.k. 2020-10869	LR savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymas
TAR 2019-01-21, i.k. 00863	LR saugaus eismo automobilių kelių įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15645; 2023-07-11, Nr. 14320; 2023-12-23, Nr. 25321	LR saugomų teritorijų įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 14929; 2022-12-13, i.k. 25402, 2022-12-30, i.k. 27591, 2023-12-22, Nr. 25082, 2023-12-23, Nr. 25331	LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
TAR 2022-05-06, i.k. 9675 2022-12-30, i.k. 27572, 2023-06-22, Nr. 12405; 2023-07-11, Nr. 14321; 2023-12-28, Nr. 25634	LR statybos įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 14912; 2022-11-29, i.k. 24177; 2023-07-11, Nr. 14310; 2023-12-22, Nr. 25088; 2023-12-28, Nr. 25641	LR teritorijų planavimo įstatymas

TAR 2020-06-25, i.k. 2020-13969	LR triukšmo valdymo įstatymas
TAR 2019-06-19, i.k. 09848	LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas
TAR 2019-06-19, i.k. 09857 2022-11-29, i.k. 24184, 24188	LR želdynų įstatymas
TAR 2022-05-06, i.k. 9662, 2023-06-22, Nr. 12402	LR žemės gelmių įstatymas
TAR 2016-09-19, i.k. 23709; 2022-07-11, i.k. 15178	LR darbo kodeksas
LR aplinkos ministro ir LR kultūros ministro 2005 m. gegužės 5 d. įsakymas Nr. D1-233/ĮV-196	Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.01:2005 „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymas Nr. D1-713	Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 5 d. įsakymas Nr. 622	Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymas Nr. D1-738	Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymas Nr. D1-878	Dėl statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymas Nr. D1-848	Dėl statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymas Nr. D1-731	Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymas Nr. D1-653	Dėl statybos techninio reglamento STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2003 m. gegužės15 d. įsakymas Nr. D1-231	Dėl statybos techninio reglamento STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2003 m. gegužės15 d. įsakymas Nr. D1-233	Dėl statybos techninio reglamento STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2 d. įsakymas Nr. D1-933	Dėl statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymas Nr. 390	Dėl statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro ir LR susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymas Nr. D1-11/3-3	Dėl kelių techninio reglamento KTR 1.01:2018 „Automobilių keliai“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2023 m. rugpjūčio 29 d. įsakymas Nr. D1-299	Dėl techninių reikalavimų reglamento GKTR 1.01:2023 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2023 m. rugsėjo 26 d. įsakymas Nr. D1-324	Dėl techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.01:2023 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarkos aprašas“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2023 m. rugsėjo 20 d. įsakymas Nr. D1-318	Dėl techninių reikalavimų reglamento GKTR 3.01:2023 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinių duomenų rinkinys“ patvirtinimo
Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 28 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3)-65	Dėl techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.11.03:2014 „Topografinių erdvinių objektų rinkinys ir topografinių erdvinių objektų sutartiniai ženklai“ patvirtinimo
Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie LRV direktoriaus 2000 m. balandžio 12 d. įsakymas Nr. 28	Dėl techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.08.01:2000 „Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai“ patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193	Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo
LR žemės ūkio ministro 2005 m. sausio 3 d. įsakymas Nr. 3D-1	Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 1.05.01:2005 “Melioracijos statinių projektavimas“ patvirtinimo
LR žemės ūkio ministro 2006 m. sausio 9 d. įsakymas Nr. 3D-2	Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinimo
LR žemės ūkio ministro 2006 m. sausio 10 d. įsakymas Nr. 3D-4	Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 1.07.01:2015 „Melioracijos statinių statybą leidžiantys dokumentai“ patvirtinimo

LR aplinkos ministro 2017 m. sausio 6 d. įsakymas Nr. D1-22	Dėl specialiųjų reikalavimų, specialiųjų architektūros reikalavimų, specialiųjų saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimų struktūros ir išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo
LR kultūros ministro 2014 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. ĮV-975	Dėl specialiųjų paveldosaugos reikalavimų (laikinųjų apsaugos reglamentų) turinio ir išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo
LR susisiekimo ministro 2021 m. liepos 20 d. įsakymas Nr. 3-353	Dėl pritarimo projektui ar numatomai veiklai kelių apsaugos zonose tvarkos aprašo patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymas Nr. D1-15	Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2022 m. gegužės 18 d. įsakymas Nr. D1-134	Dėl statybos produktų, nurodytų reglamentuojamų statybos produktų sąraše, teikimo Lietuvos Respublikos rinkai taikomi išimtiniai reikalavimai
LR Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimas Nr. 1116	Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo
LR Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimas Nr. 206	Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniems
LR aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymas Nr. D1-343	Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193	Dėl želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. D1-94	Dėl želdinių atkuriamosios vertės nustatymo metodikos patvirtinimo
Nacionalinės žemės tarnybos prie AM direktoriaus 2024 m. vasario 5 d. įsakymas Nr. 1P-28-(1.1 E)	Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimų statyti laikinuosius ir nesudėtinguosius statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo
Nacionalinės žemės tarnybos prie AM direktoriaus 2024 m. sausio 16 d. įsakymas Nr. 1P-7-(1.1 E)	Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimų statyti / rekonstruoti statinius žemės sklypuose, besiribojančiuose su valstybinės žemės sklypais ar valstybine žeme, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo
Nacionalinės žemės tarnybos prie AM direktoriaus 2024 m. sausio 30 d. įsakymas Nr. 1P-23-(1.1 E)	Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimų statyti valstybinės reikšmės paviršiniuose vandens telkiniuose laikinuosius nesudėtinguosius statinius išdavimo taisyklių patvirtinimo
Nacionalinės žemės tarnybos prie AM direktoriaus 2024 m. sausio 17 d. įsakymas Nr. 1P-12-(1.1 E)	Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimų laikinai naudotis valstybine žeme statybos metu išdavimo taisyklių patvirtinimo
Nacionalinės žemės tarnybos prie AM direktoriaus 2024 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. 1P-25-(1.1 E)	Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius, įrengti plokščiuosius horizontalius inžinerinius statinius, juos rekonstruoti ir remontuoti valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo
LR energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymas Nr. 1-93	Dėl elektros tinklų apsaugos taisyklių patvirtinimo
LR energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1-309	Dėl elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių patvirtinimo
LR energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymas Nr. 1-38	Dėl elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklių patvirtinimo
LR energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymas Nr. 1-211	Dėl elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių patvirtinimo
LR energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-22	Dėl elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklių patvirtinimo
LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217	Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637	Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo
Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2012 m. balandžio 16 d. įsakymas Nr. V-87	Dėl automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklių patvirtinimo (T DVAER 12)
	Bendrieji ir specialieji statybos darbai (ST 121895674.09:2012)
Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymas Nr. V-89	Dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Vandens telkinių apsauga APR-VTA 10“ patvirtinimo

LR statybos ir urbanistikos ministerijos 1994 m. kovo 18 d. įsakymas Nr. 76	Dėl statybos normų RSN 156-94 patvirtinimo
LR aplinkos ministro 2011 m. birželio 28d. įsakymas Nr. D-508	Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
	Alytaus rajono teritorijos bendrasis planas

Pastabos:

- Kiti susisiekimo komunikacijų projektavimą ir statybą reglamentuojantys teisės aktai pateikti S dalies Techninėse specifikacijos.
- Taip pat gali būti naudojami kiti sąraše nepaminėti teisės aktai, reglamentuojantys projektavimo veiklą.

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ĮVADAS

Kapitalinio remonto aprašas (toliau – KRA) parengtas remiantis Alytaus rajono savivaldybės administracijos (toliau – Statytojo) patvirtinta kapitalinio remonto aprašo užduotis.

Statinio projekto pavadinimas – Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav., kapitalinio remonto aprašas ;

Statinio projekto etapas – Statinio kapitalinio remonto aprašas;

Statybos rūšis – Statinio kapitalinis remontas;

Statinių naudojimo paskirtis – 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (Vietinės reikšmės kelias Nr. AL0421, Un. Nr. 4400-5437-3041);

Statinio kategorija – 01 Nesudėtingasis statinys, II grupė;

Projektavimo užduotyje yra nurodyta:

- Numatyti kelio remonto sprendinius pagal IIv kategorijai keliamus reikalavimus;
- Numatyti Kelio važiuojamosios dalies tvarkymą, įrengiant asfalto dangą. Kelio važiuojamosios dalies plotis – 4,5 m;
- Numatyti paviršinio vandens nuvedimą;
- Numatyti esamų pralaidų keitimą ir naujų įrengimą;
- Numatyti būtinas eismo saugumo ir reguliavimo inžinerines priemones: kelio ženklus, horizontalų ir vertikalų ženklinimą;
- Remontuojamos ir įrengiamos į visus sklypus nuovažos, su asfalto danga iki privačių sklypų ribos;
- Kelio važiuojamosios dalies ir nuovažų dangų konstrukcija parenkama vadovaujantis *„Alytaus rajono mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijos parinkimo metodika“;*

KRA parengtas ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Topografinę nuotrauką parengė UAB „URBAN LINE“ 2023-2024 m.; koordinačių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas pateikiamas normatyvinių dokumentų žiniaraštyje UL-23-0159-XX-KRA-BD.NDŽ-01.

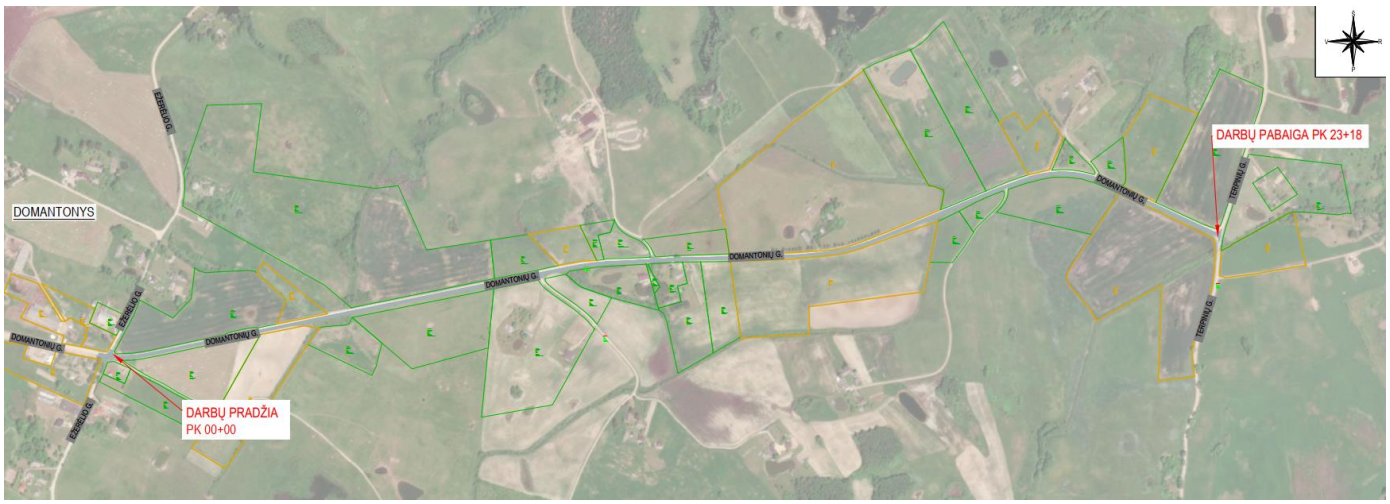
Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 reikalavimais, šiam projektui projektinių pasiūlymų rengimas ir visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą neprivaloma.

ESAMA SITUACIJA

Kelio apibūdinimas

Projektu nagrinėjamas vietinės reikšmės kelias esanti Alytaus rajono savivaldybėje.

Alytaus rajono savivaldybė – administracinis-teritorinis vienetas Lietuvos pietuose, abipus Nemuno. Administracinis centras – Alytus (į savivaldybės teritoriją neįeina). Alytaus rajone yra 72 archeologiniai, 395 istorijos, 144 dailės, 29 architektūros ir 3 urbanistikos paminklai, taip pat rajone yra 19 piliakalnių su senovinėmis gyvenvietėmis. Rajono miškingumas – 23,5 proc. (daugiausiai pušynai), didžiausi miškai Punios šilas ir Noškūnų miškas. Durpynai sudaro 9 proc. teritorijos. Rajone yra Žuvinto biosferos rezervatas. Pro rajoną teka iš pietų į šiaurę teka Nemunas, jo intakai Bambena, Peršėkė, Varėnė.



Pav. 1. Vietinės reikšmės kelio trasa

Kelias turi žvyro dangą. Kelio plotis siekia apie 5,0 – 6,0 m. Šiuo metu kelio techninė būklė yra prasta: kelio danga nelygi, susiformavusios provėžos ir duobės, kuriuose kaupiasi paviršinis vanduo. Paviršinio vandens surinkimo ir nuvedimo įrenginių nėra.

Kelyje įrengti tokie inžineriniai tinklai kaip melioracijos tinklai, žemos įtampos elektros tinklai.

Šiuo metu eismas kelyje yra mažo intensyvumo ir siekia apie 50 aut./parą. Keliu daugiausiai naudojasi aplinkinių žemės sklypų gyventojai.

2 pav. Kelio techninė būklė (2023 m.)

KLIMATINĖS SĄLYGOS

Alytaus rajone – meteorologijos stoties nėra, todėl vertinant šios vietovės klimatą naudojami artimiausios Alytaus meteorologijos stoties duomenys. Savivaldybės vakarinė dalis yra Nemuno žemupio, rytinė – Dzūkų klimato parajoniuose. Apibendrinus visus mėnesius ir sezonus gaunama, jog vidutinė metinė oro temperatūra 1991–2020 m. laikotarpiu Alytaus rajone siekė ~ 7,3 °C. Šalia Nemuno yra upės slėnio žemuma, kitur – kalvos, vakaruose – plotu nėra didelės, bet aukštos Likiškėlių kalvos, o rytuose Daugų kalvynas, todėl kritulių kiekis apylinkėse sąlyginai netolygus, susidaro kritulių kiekio šešėliai. Vidutinis metinis kritulių kiekis Alytaus rajone apie 650 mm. Kritulių iškrenta truputį mažiau nei vidutiniškai Lietuvoje ir apie 15–20 % mažiau nei šalies vakaruose. Nors metinis kritulių kiekis Alytuje išaugo, bendras dienų su krituliais (kai nors truputį palyja ar pasninga) skaičius sumažėjo. Nežiūrint to, išaugo dienų skaičius, kuomet iškrenta gausesni krituliai (pvz. praslenka liūtys). Vidutinė metinė Saulės spindėjimo trukmė Alytaus rajone ~ 1850 val. t.y. šiek tiek mažesnė už šalies vidurkį (1914 val.), tačiau Alytaus rajonas patenka ant simbolinės Lietuvą pusiau padalinančios ribos: vakarėje pusėje šalies Saulė šviečia ilgiau, o į rytus – trumpiau. Kaip ir visoje Lietuvoje, Alytaus rajono savivaldybėje labiausiai saulėtumas išaugo pavasario mėnesiais, antroje vasaros ir pirmoje rudens pusėje. Vidutinis metinis vėjo greitis Alytaus rajono savivaldybėje siekia ~ 2,7 m/s (Lietuvos vidurkis – 3,1 m/s). Įdomu tai, kad savivaldybėje pučiantys vėjai vidutiniškai vieni silpniausių Lietuvoje. Taip yra todėl, nes rajono savivaldybė įsikūrusi ramiame Nemuno slėnyje, taip pat yra tolokai nuo jūros. Be to visa Dzūkija pasižymi dideliu apylinkių šiurkštumu: daug miškų ir kalvų, kurie susilpnina vėjus. Keliaujant į vakarus, link Suvalkijos lygumų, vėjo greitis išauga, nes vietovėse kur nėra daug medžių ir kalvų jis gali labiau įsibėgėti ir sustiprėti.

KELIO KAPITALINIO REMONTO PROJEKTO SPRENDINIAI

Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdant kelio kapitalinio remonto darbus, numatyti tokie statybos darbai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Žemės darbai;
3. Inžinerinių tinklų įrengimo/ tvarkymo darbai (pagal poreikį);
4. Pralaidų įrengimas;
5. Kelių važiuojamosios dalies įrengimas su asfalto danga;
6. Nuovažų dangos įrengimas;
7. Teritorijos sutvarkymo darbai.

Paruošiamieji darbai

Prieš pradedant vykdyti pagrindinius statybos darbus, atliekami paruošiamieji darbai: statybos ir medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas, nužymima kelio trasa.

Statybų metu statybos vietos aptveriamos, vadovaujantis T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis“. Minimalios statybinės medžiagos sandėliuojamos suderintose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Žemės darbai

Kasimo darbai apima gruntų iškasimą, jų pašalinimą ir pakrovimą į transporto priemones. Išverstas gruntas profiliuojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų. Žemės darbai turi būti atliekami vadovaujantis projekto brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymu bei statybos rekomendacijomis.

SUSISIEKIMO DALIES SKYRIUS

Važiuojamoji dalis

Projekte numatyti Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 remonto sprendiniai keliui, kurio ilgis 2,318 km. Kelias tvarkomas pagal IIv kategorijai keliamus reikalavimus. Dėl mažo esamo kelio pločio bei dėl artimų aplinkinių žemės sklypų išsidėstymo, projektuojamas kelio važiuojamosios dalies plotis – 4,5 m iš asfalto dangos. Kelio eismo juostų skaičius – 1, eismo juostos plotis – 4,5 m.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžinyje UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02.

Kelkraščiai

Kelio abiejose pusėse projektuojami 1,0 m kelkraščiai iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/22) pridedant 85 % skaldos (fr.11/22). Atsižvelgiant į esamą užstatymą, kelkraštį galima siaurinti iki 0,50 m.

Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžinyje UL-23-0159-XX-KRA-BD.B02.

Nuovažų įrengimas

Esamos nuovažos ir sankryžos turi būti sklandžiai sujungtos su tvarkoma danga. Nuovažų įrengimo vietą tikslinti su Statytoju ir žemės sklypų savininkais.

Projektuojama išviso 20 vnt. nuovažų. Nuovažos numatomos iš asfalto dangos, įrengiant pilną dangos konstrukciją.

Detalūs nuovažų įrengimo ir parinkimo sprendiniai pateikti UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02.

Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Dangų konstrukcija parinkta remiantis Statytojo patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, „Alytaus rajono mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijos parinkimo metodika“.

Remontuojama kelias suprojektuotas pagal vietinės reikšmės kelių IIv keliamus reikalavimus. Dangos konstrukcija parinkta remiantis „Alytaus rajono mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijos parinkimo metodika“ Priedu C, lentele Nr. 5. Atsižvelgiant į ataskaita, remiantis 2.1. lentele ir 2.2. lentelėmis. Priimama, kad nagrinėjame kelyje Apkrovos tipas Vidutinis, o Projektinių ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, remiantis A_{20} skaičiavimu priimamas režiuose 0,28 – 0,39.

Lentelė 1. Dangos konstrukcijos klasės nustatymo skaičiavimai

Metai	*pi*	*VPIi-1(SV)*	*fA*	*VPAi-1(SV)*	*qBm*	*f1*	*f2*	*f3*	*Dienos*	*1+pi*	*Ai*
2024	0.01	10.20	3.3	33.66	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2278.47
2025	0.01	10.30	3.3	34.00	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2301.26
2026	0.01	10.41	3.3	34.34	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2324.27
2027	0.01	10.51	3.3	34.68	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2347.51
2028	0.01	10.62	3.3	35.03	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2370.99
2029	0.01	10.72	3.3	35.38	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2394.70
2030	0.01	10.83	3.3	35.73	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2418.64
2031	0.01	10.94	3.3	36.09	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2442.83
2032	0.01	11.05	3.3	36.45	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2467.26
2033	0.01	11.16	3.3	36.82	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2491.93
2034	0.01	11.27	3.3	37.19	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2516.85
2035	0.01	11.38	3.3	37.56	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2542.02
2036	0.01	11.49	3.3	37.93	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2567.44
2037	0.01	11.61	3.3	38.31	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2593.11
2038	0.01	11.73	3.3	38.70	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2619.04
2039	0.01	11.84	3.3	39.08	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2645.23
2040	0.01	11.96	3.3	39.47	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2671.69
2041	0.01	12.08	3.3	39.87	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2698.40
2042	0.01	12.20	3.3	40.27	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2725.39
2043	0.01	12.32	3.3	40.67	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2752.64
2044	0.01	12.45	3.3	41.08	0.18	0.5	2	1.02	365	1.01	2780.17
										VISO:	52949.84
										A, mln	**0.053**

Kelio važiuojamosios dangos konstrukcija):

- 6 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
- 15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 25 cm storio hidrauliškai surištas esamos dangos konstrukcijos sluoksnis;
- Žemės sankasa;

Nuovažų dangos konstrukcija:

- 6 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
- 15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 34 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio;
- Žemės sankasa.

Kelkraščių dangos konstrukcija:

- 6 cm storio kelkraščio iš mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/22), pridedant 85 % skaldos (fr. 11/22).

Skersiniai ir išilginiai profiliai

Kelio važiuojamosios dalies skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis arba vienšlaitis – 2,5 %. Projektuojamais nuolydžiais prisijungiama prie esamų paviršių nuolydžių.

Detalūs skersinių profilių parinkimo sprendiniai pateikti Dangos konstrukcijos skersinių profilių brėžiniuose.

Eismo organizavimas

Eismas kelyje organizuojamas kelio ženklais ir horizontaliuoju ženklinimu. Kelio ženklai ir jų dydis parinktas, vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis“.

Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 – 2,0 m. Šalia važiuojamosios kelio dalies įrengiamų kelio ženklų aukštis – 2,2 m.

Kelio ženklų atramos parenkamos pagal „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ PĮT KŽA 08. Kelio dangos ženklinimas atliekamas vadovaujantis LST 1379 reikalavimus.

Detalūs eismo organizavimo sprendiniai pateikti brėžinyje UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02.

Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai

Kelyje paviršinis vanduo projektuojamu skersiniu ir išilginiu nuolydžiu nuvedamas į projektuojamus griovius, kurie nuvedami į aplinkinius žaliuosius plotus. Žemiausiose kelio vietose projektuojamos pralaidos. Taip pat pralaidos įrengiamos nuovažose. Melioracijos griovių ir upelių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje projekto melioracijos dalyje.

Baigiamieji darbai apima teritorijos, esančios darbų vykdymo zonoje, sutvarkymą: pažeistų plotų rekultivavimą, viršutinio dirvožemio sluoksnio atstatymą, statybinių šiukšlių išvežimą.

KITA INFORMACIJA

Apželdinimas

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymų ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniems“ želdiniai, kurie auga miestų bendro naudojimo teritorijose yra laikomi saugotinais.

Darbų metu numatoma apgenėti kelio remonto darbams trukdančius krūmus. Statybos darbų metu želdinių šalinimas nenumatomas. Naujų želdinių sodinimas šiuo projektu nenumatomas, numatoma apsaugoti esamus medžius.

Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatoma sutvarkyti pažeistus vejos plotus.

Aplinkos sprendinių pritaikymas neįgaliesiems

Remontuojamas kelias yra IIv kategorijos, pagal Statinio projektavimo užduotį joje numatoma įrengti 4,5 m pločio asfalto dangą ir abiejose pusėse 1,0 m pločio kelkraščius. Atskiri šaligatviai neprojektuojami. Pagal STR2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ reikalavimus, Iv kategorijos kelyje pėsčiųjų eismas galimas bendrame sraute. Pėsčiųjų eismo saugumo užtikrinimui kelyje numatomas transporto greičio ribojimas iki 50 km/val. Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas” nuostatomis skersinis nuolydis projektuojamas neviršijant maksimalaus 3,3 %. Kelias projektuojamas be bordiūrų taip, kad lygių skirtumai ir nelygumai nebūtų didesni kaip 20 mm. Į kelio erdvę neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi žmonių su negalia eismui. Ant kelio dangos neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų

giliau kaip 5 mm nuo projektuojamo paviršiaus.

Universalus dizainas
Projektu numatyta susisiekimo infrastruktūra su visais elementais yra universalaus dizaino, t.y. pritaikyta naudoti vaikams, suaugusiems, vyrams, moterims, senyvo amžiaus, specialiųjų poreikių, įvairių tautybių ir kitų grupių žmonėms.

Inžineriniai tinklai
Į statybos darbų zonos ribas patenka tokie inžineriniai tinklai: meloracijos ir žemos įtampos elektros tinklai.

Dirbant esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose, prieš pradedant žemės darbus, privaloma išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių institucijų atstovus arba gautų jų leidimą kasinėjimo darbams. Darbus vykdyti rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus būtina sutvarkyti. Vis inžinerinių sistemų žymėjimų ženklai statybos darbų metu turi būti atstatyti į esamą vietą.

Vykdant statybos darbus ir aptikus nepažymėtus vandentiekio ir nuotekų šulinių liukus, kapas, kinetes bei trapus, juos būtina pakelti ir (arba) pažeminti iki altitudės su asfaltbetonio dangos lygiu, žaliojoje zonoje pakeliant 5 cm. virš žalios vejos. Šulinių dangčiai (plaukiojančio tipo su logotipais, kuriuose nurodoma paskirtis ir eksploatuojanti organizacija) turi būti įrengiami atsižvelgiant į projektines apkrovas.

Transporto eismo organizavimas statybos darbų metu
Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas žmonių patekimas į aplinkinius žemės sklypus. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

Tretieji asmenys
Projekto sprendiniai pateikti esamos kelio juosto ribose, dėl to projektas parengtas nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.

PASTABOS:
1. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų - žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus sutvarkyti.
3. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
4. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.
5. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.
6. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio.
7. Statybos darbų ar statinių eksploatavimo metu atsiradus nenumatytiems atvejams, kaip gruntų mechaninių ir fizikinių savybių pakitimams ar aptikus teritorijoje nevyraujančius gruntus, Rangovas turi stabdyti darbus ir kreiptis į Projektuotoją bei Statytoją dėl dangos konstrukcijos projektinių sprendinių tikslinimo / koregavimo.
8. Esant neatitikimams tarp KRA sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.

APLINKOS APSAUGOS SKYRIUS
BENDRIEJI DUOMENYS

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių: Alytaus rajono savivaldybės administracija, Pulko g. 21, LT-62135 Alytus.

Informacija apie projekto rengėją: UAB "URBAN LINE“, Liepkalnio g. 85, LT – 02120 Vilnius; tel.: 8 699 19380; el. paštas: info@urbanline.lt. Kontaktinis asmuo: projekto vadovas Robertas Jautakis, tel. 8 602 14040; el. paštas: robertas.jautakis@urbanline.lt.

Ūkinės veiklos pavadinimas. Projekto pavadinimas – Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav., kapitalinio remonto aprašas. Projekto aplinkos apsaugos skyriaus tikslas yra parodyti, kad nagrinėjamos teritorijos darbai neturės neigiamo reikšminio poveikio jų vykdymo zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požiūriu jautrioms teritorijoms (saugomos ir ekotinklo „Natura 2000“ buveinės bei kitos tarptautinės svarbos teritorijos).

Pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymą poveikio aplinkai vertinimas atliekamas, kai planuojama ūkinė veikla įrašyta į planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinimas, rūšių sąrašą arba kai atrankos metu nustatoma, kad planuojamai ūkinei veiklai yra privalomas jo poveikio aplinkai vertinimas.

Projekte nagrinėjamas Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav. Remonto darbai savo apimtimis nepatenka į planuojamos ūkinės veiklos, kuri dėl savo pobūdžio gali daryti reikšmingą poveikį aplinkai ir kuriai reikia atlikti poveikio aplinkai vertinimą, sąrašą bei atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo, sąrašą.

Rengiamas Projekto aplinkos apsaugos skyrius – tai esamos aplinkos būklės įvertinimas, būsimos veiklos poveikio aplinkai ir priemonių jam sumažinti numatymas. Jame atsižvelgiama į visus aplinkos komponentus, kurie paveikiami vykdant ūkinę veiklą, t.y. vanduo, oras, dirvožemis, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, žmogus.

PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav., kapitalinio remonto aprašas.

Projekto įgyvendinimo metu nagrinėjamame kelyje numatoma įrengti važiuojamąja dalį iš asfalto dangos, kelkraščius ir nuovažas.

Numatomas eksploatacijos laikas neribotas.

Po nagrinėjamų statybos darbų jokia produkcija nebus gaminama.

Energijos šaltinų poreikiai. Kelio remonto darbams bus naudojamos įprastos kelių statybos mašinos ir medžiagos. Degalai ir tepalai įrenginiams bei mechanizmams atvežami, panaudoti tepalai išvežami laikantis Lietuvos Respublikos standartų.

Numatomas maksimalus elektros energijos poreikis statybos darbų metu – apie 50 kW. Kiti energetiniai ir technologiniai ištekliai nebus naudojami.

Statybos darbų metu cheminės medžiagos ir preparatai nenaudojami.

Technologiniai procesai. Po statybos darbų technologiniai procesai nebus vykdomi.

INFORMACIJA APIE POVEIKIUS APLINKAI

Informacija apie cheminę, fizikinę, biologinę ir kitų reglamentuojamų veiksnių taršą:

Kelio remontui reikalingos žaliavos: gruntas, smėlis, žvyras, skalda, asfalto mišiniai, cementbetonio mišiniai. Tvarkant inžinerinius tinklus naudojamas plastikas, metalas. Žaliavų ir medžiagų kiekiai pateikti projekto sąnaudų žiniaraščiuose.

Kelio remonto darbu metu bei kelio eksploatavimo metu cheminės medžiagos ir jų preparatai, pavojingos cheminės medžiagos ir jų preparatai, radioaktyvios medžiagos, pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos ir laikomos.

Kelio remonto metu bus naudojami tokie gamtiniai ištekliai kaip vanduo, žvyras, smėlis, skalda. Šie ištekliai bus išgaunami kitur (karjeruose) ir atvežti į panaudojimo vietą. Gatvės įrengimo ir eksploatavimo metu biologinės taršos susidarymas nenumatomas.

Kelio remontas nėra susijęs su gamyba, todėl gamybinės, pavojingos ir radioaktyviosios atliekos nesusidarys. Kelio eksploatavimo metu atliekų susidarymas nenumatomas, o naudotojų pakelėse paliekamos šiukšlės bus surenkamos komunalinių paslaugų įmonių. Pagrindinės statybinės atliekos susidarys statybos darbų metu, jų kiekiai pateikti Bendrojoje techninėje specifikacijoje.

Poveikis nekilnojamojo kultūros paveldo objektams. Nagrinėjamoje vietinės reikšmės kelio poveikio zonoje nėra jokių nekilnojamų kultūros paveldo objektų. Minimalus atstumas iki artimiausio nekilnojamo kultūros paveldo objekto – apie 2,700 km į pietus yra Poteronių piliakalnis su gyvenviete (kodas 22607).

Kadangi kelio remonto darbai bus vykdomi kelio juostos ribose, dėl sąlyginai nedidelių darbų apimčių numatoma, kad planuojami remonto darbai reikšmingo poveikio artimiausiems kultūros paveldo objektams neturės.

Bet kokiu atveju, jei atliekant statybos ar kitokius tvarkybos darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti Savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą.

Poveikis saugomoms gamtinėms teritorijoms. Nagrinėjamas vietinės reikšmės kelias nepatenka į saugomų gamtinių, įskaitant ekotinklo „Natura 2000“, teritorijų ribas. Artimiausia ekotinklo „Natura2000“ teritorija – už 5,70 km į pietryčius išsidėstęs Varčios pedologinis draustinis (Valstybinis).

Kadangi kelio kapitalinio remonto darbai bus vykdomi kelio juostos ribose, dėl minimaliai atliekamų darbų ir atstumo iki saugomos teritorijos, tikėtina, kad remonto darbai neturės neigiamo poveikio aplinkinėms saugomoms teritorijoms.

Poveikis paviršiniam vandeniui. Nagrinėjama objektą kerta Kriokšlelio upėlis. Numatoma keisti melioracijos pralaida ties upeliu atskira melioracijos dalimi.

Projektu numatyta, kad paviršinis vanduo nuo projektuojamų kelio dangų skersiniu ir išilginiu nuolydžiu nuvedamas savitakiai reljefo žemėjimo kryptimi į aplinkines teritorijas. Lietaus nuotekų tinklai šiuo projektu neprojektuojami.

Kadangi kelio remonto darbai numatomi kelio juostos ribose, ir atsižvelgiant į atstumą iki artimiausių upių bei dėl minimaliai atliekamų kapitalinio remonto darbų poveikis paviršiniams ir požeminiams vandenims nenumatomas.

Statybos darbų metu didelis nuotekų kiekis nesusidarys. Neigiamas poveikis paviršiniams ir požeminiams vandenims galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams bei avarijomis.

Eksploatavimo laikotarpiu pagrindiniu taršos šaltiniu išlieka lietaus vanduo.

Poveikis orui. Oro taršos ribinius dydžius reglamentuoja LR Aplinkos ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ ir 2010 m. liepos 7 d. įsakymas Nr. D1-585 / V-611 „Dėl aplinkos ore užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.

Didžiausią neigiamą įtaką žmonių gyvenimo kokybei daro žvyrkelių dulkės. Gatvių / kelių dulkių dalelės yra 1-100 µm dydžio. Po automobilio pravažiavimo dalelės pakyla į orą ir sudaro 10-200 m ilgio vėjo nešamą 50-100 mg/m^3 koncentracijos debesį, iš kurio dulkių dalelės pamažu iškrenta.

2 lentelė. Aplinkos oro teršalų ribinės vertės

Teršalo pavadinimas	Ribinės vertės pagal AM ministro įsakymą Nr.591/640 (2001m. gruodžio 11d.)	
	Periodas	Ribinė vertė
Anglies monoksidas	8 valandų	10mg/m^3
Azoto oksidai	1valandos	200ug/m^3
	Kalendorinių metų	40ug/m^3
Kietos dalelės KD10	24 valandų	50 ug/m^3
	Kalendorinių metų	40 ug/m^3
Kietos dalelės KD2,5	Kalendorinių metų	20 ug/m^3

Dabartiniu metu pagrindiniai taršos šaltiniai – nagrinėjama vietinės reikšmės kelio važiuojančios transporto priemonės. Daugiausiai tai vietinių gyventojų lengvasis transportas.

Projektu numatoma sutvarkyti kelią, įrengiant geros būklės asfalto dangos važiuojamąją dalį, kelkraščius ir nuovažas.

Sutvarkius kelią, įrengus naują lygesnę dangą, prognozuojama, kad transporto eismas taps sklandesnis, poveikis orui sumažės, t. y. tarša kietosiomis dalelėmis neviršys leistinų ribų ir nekels grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms, tuo pačiu ir oro tarša neviršys didžiausių leistinų taršos dydžių.

Statybos darbų metu didesnis dulkių kiekis numatomas nuo ardomų konstrukcijų, grunto kasimo, naujų medžiagų ir konstrukcijų transportavimo bei skleidimo, sandėliavimo metu. Taip pat dulkės bus keliamos viršutinio dirvožemio sluoksnio sandėliavimo ir darbų zonos rekultivavimo metu. Oro tarša išmetamosiomis dujomis galima dėl mechanizmų, turinčių benzininių ir dyzelinių variklių, degimo liekanų.

Poveikis dirvožemiui. Dirvožemis sandėliuojamas numatytose vietose visų statybos darbų metu.

Prieš vykdant darbus, viršutinis dirvožemio sluoksnis (~10 cm) nuimamas ir sandėliuojamas sutartinėse vietose. Baigus statybos darbus, pažeisti plotai rekultivuojami, atstatomas viršutinis dirvožemio sluoksnis. Tose vietose, kur dirvožemis nėra pažeistas ar degraduotas, bus laikomasi specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, t.y. išsaugomi derlingą dirvožemio sluoksnį.

Atsižvelgiant į nagrinėjamų 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 vietos.

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdanti 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 statybos aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų darbų zonoje augančių vertingų želdinių, neužterštų dirvožemio.

Poveikis bioįvairovei ir kraštovaizdžiui. Naujos, tvarkingos dangos daro didelį poveikį aplinkos estetiniam vaizdui. Dėl atliekamų kapitalinio remonto darbų tikėtina, kad vietinės reikėms kelias atitiks formuojamą savitumo koncepciją ir reikšmingo neigiamo poveikio vizualinei kraštovaizdžio kokybei nedarys. Atsižvelgiant į tolimą atstumą iki kultūros paveldo objektų ir rekreacinių išteklių, neigiamas projektuojamos kelio kapitalinio remonto darbų poveikis jiems nenumatomas.

Atlikus visus baigiamuosius statybos darbus, bus rekultivuoti visi statybos metu paveikti plotai, suformuoti vietovės nuolydžiai, neiškreipiant buvusių landšaftinių profilių.

Laikinas minimalus poveikis bioįvairovei galimas tik statybos darbų metu (triukšmas, oro tarša). Bet kokie šalinimo darbai numatomi vykdyti tik susiderinus su Statytoju ir kitomis suinteresuotomis institucijomis.

Ekstremalios situacijos. Statybos darbų metu būtina numatyti galimų avarijų išvengimo ir likvidavimo priemones – už tai atsakinga statybos darbus atliekanti statybos įmonė. Bet kokiu atveju, galimam neigiamam poveikiui sumažinti statybos darbus vykdanti įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Statybos 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.

Teritoriją kertančių požeminių tinklų apsaugai, visų kabelių tinklų zonoje darbai turi būti vykdomi tik rankiniu būdu ir dalyvaujant eksploatuojančių organizacijų atstovams. Avarijų su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

Darbų metu gaisrų ir ekstremalių situacijų tikimybė yra minimali. Siekiant sumažinti avarijų ir gaisrų tikimybę, būtina naudoti reikiamas apsaugos priemones (pvz. statybos aikštelėse numatyti gesintuvus, nedegius rūbus ir batus darbininkams, ir pan.) bei užtikrinti informaciją apie jas.

Poveikis žmogui. Neigiamas poveikis darbininkams gali būti dėl triukšmo, vibracijos, keliamų dulkių:

- jei triukšmo lygis visu darbo metu viršija ar gali viršyti 80 dB(A), darbdaviai privalo aprūpinti darbuotojus ausų AAP (LR socialinės apsaugos ir darbo ministrės ir LR sveikatos apsaugos ministro 2013 m. birželio 25 d. Įsakymas Nr. A1-310/V-640 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2013, Nr. 70-3541)); taip pat rekomenduojama atitinkamai planuoti triukšmingą veiklą dienos metu, t.y. nuo 6.00 val. iki 22.00 val., nedirbti naktimis bei švenčių dienomis;
- pneumatinio plaktuko vibracija gali būti sumažinta parenkant techniką ir planuojant darbo laiką (riboti dirbančiųjų su vibraciją keliančių įrangą laiką);
- cemento ir smėlio dulkių poveikis gali būti sumažintas naudojant kvėpavimo apsaugos priemones;
- akių apsaugai turi būti naudojami apsauginiai akiniai;
- apsaugai nuo dažų (jei bus naudojami) poveikio būtina naudoti kvėpavimo apsaugos priemones ir spec. aprangą.

Triukšmo poveikis. LR Triukšmo valdymo įstatymu apibrėžta, kad triukšmo ribinis dydis – tai triukšmo rodiklio vertė, kurią viršijus triukšmo šaltinio valdytojas privalo imtis priemonių skleidžiamam triukšmui šalinti ar mažinti. Triukšmo ribinius dydžius reglamentuoja higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

Pagrindiniai triukšmo taršos šaltiniai – nagrinėjamu vietiniu reikšmės keliu važiuojančios transporto priemonės, daugiausiai tai vietinių gyventojų lengvasis transportas.

Šiuo metu kelias turi žvyro ir blogos būklės asfalto dangą. Prasta techninė kelio būklė turi įtakos pravažiuojančių transporto priemonių skleidžiamam triukšmo didėjimui. Remiantis „APR-T10 Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijomis. Kelių eismo triukšmo mažinimas“ žvyro danga yra 4-6 dB(A) triukšmingesnė nei asfalto danga.

3 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Eil. Nr.	**Objekto pavadinimas**	**Paros laikas***	**Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA**	**Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA**
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	diena vakaras naktis	45 40 35	55 50 45
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas	–	45	55
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60

***** Pastaba: Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.

4 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami triukšmo strateginio kartografavimo rezultatams įvertinti

Eil. Nr.	**Objekto pavadinimas**	**L_{dvn}, dBA**	**L_{dienos}, dBA**	**L_{vakaro}, dBA**	**$L_{nakties}$, dBA**
1	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo	65	65	60	55

*Pastaba: 1 ir 2 lentelėse nurodytų objektų, esančių kurortuose ir kurortinėse teritorijose, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai mažinami 5 dBA.

Projektu numatoma įrengti asfalto dangos važiuojamąją dalį, įvažiavimus į kitus žemės sklypus. Kelias tvarkomas kelio juostos ribose, valstybinėje žemėje. Vidutinis atstumas iki aplinkinių gyvenamosios paskirties pastatų – apie 10,0 m.

Įrengus asfalto dangą, tikėtina, kad transporto eismas taps tolygesnis ir sumažės kelionės gaišatis, todėl lygus naujos dangos paviršius sumažins automobilių keliamą triukšmo lygį.

Atsižvelgiant į tai, automobilių skleidžiamas triukšmas neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, dėl to girdimo triukšmo lygis nekels grėsmės žmonių sveikatai ir atitiks jų darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo ribinis dydis naktį yra 60 dB).

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Užsakovas – Alytaus rajono savivaldybės administracija

Statytojas – Alytaus rajono savivaldybė

Statinio projekto pavadinimas – Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav., kapitalinio remonto aprašas

Statinio projekto etapas – Statinio kapitalinio remonto aprašas;

Statybos rūšis – 01 Statinio kapitalinis remontas;

Statinio naudojimo paskirtis – 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (Vietinės reikšmės kelias Nr. AL0421, Un. Nr. 4400-5437-3041);

Statinio kategorija – 01 Nesudėtingasis statinys, II grupė.

1. Taikymo sritis

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama statinio techninių specifikacijų bendroji dalis. Jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto sudedamųjų dalių technines specifikacijas.

2. Bendrosios nuostatos

Tam, kad būtų pastatytas inžinerinis statinys, turi būti patvirtintas Statinio projektas ir gautas statybą leidžiantis dokumentas. Statybą leidžiančio dokumento išdavimo tvarka nustatoma vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Šiuo atveju, vykdant nesudėtingojo statinio, t. y. Vietinės reikšmės kelio, kapitalinį remontą, kaimo teritorijoje, statybą leidžiantis dokumentas nėra privalomas. Statybos darbai gali būti pradėti turint statinio projekto tvirtinimo dokumentą ir inžinerinių statinių savininkų/ valdytojų rašytinius sutikimus, kai projekto sprendiniai patenka į kitų statinių apsaugos zonas ar kitas teritorijas.

Statinio projektas parengtas, vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais statomo statinio statybos procesą. LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovautasi, rengiant Statinio projektą, sąrašas pateiktas atskiru dokumentu Nr. UL-23-0159-KRA-BD/S.NDŽ.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Statinio statybos rangovais ir subrangovais gali būti LR ar užsienio valstybės fizinis asmuo, juridinis asmuo ar kita užsienio organizacija ar jų padalinys, turintys LR statybos įstatymo nustatytą teisę užsiimti statyba ir vykdantys statybą rangos sutarties pagrindu.

Statybos rangovas ir subrangovai privalo turėti visus reikalingus atestatus ir licencijas (jei reikia) suprojektuotam statiniui rekonstruoti, statyti.

Ypatingojo statinio statybos rangovas turi atitikti šiuos kvalifikacinius reikalavimus:

- neturi būti pradėtas bankroto procesas, kreiptasi į teismą dėl kvalifikacijos atestato galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo ar kitokio apribojimo;
- darbams turi vadovauti aplinkos ministro nustatyta tvarka atestuoti statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovai, dirbantys pagal darbo sutartį ypatingojo statinio statybos vadovas ir (ar) ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovai pagrindiniams specialiesiems statybos darbams;

- privalo turėti vykdomo darbo srities darbuotojų;
- turi būti įdiegęs kokybės vadybos sistemą;
- privalo turėti nustatyta tvarka patvirtintas ir galiojančias įmonės statybos taisykles vykdomiems darbams atlikti;
- rangovas, siekiantis turėti teisę atlikti visus bendruosius statybos darbus, privalo turėti ne mažesnę kaip 2 metų veiklos patirtį statybos srityje, kiti rangovai – ne mažesnę kaip vienų metų veiklos patirtį statybos srityje. Rangovas atitinka veiklos patirties statybos srityje reikalavimą, jeigu jam po reorganizavimo perėjo rangovo, kuris iki reorganizavimo atitiko šį reikalavimą, teisės ir pareigos.

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams.

Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) gali būti fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu), įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja bendriesiems statybos darbams, techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Specialiųjų statybos darbų vadovu gali būti fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą aukštąjį arba aukštesnįjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

Statinio statybos techninė priežiūra yra Statytojo / Užsakovo organizuojama statinio statybos priežiūra, kurios tikslas – kontroliuoti, ar statinys statomas pagal statinio projektą, statybos rangos sutarties sąlygas, taip pat normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų ir kitų teisės aktų reikalavimus.

Statinio statybos techninės priežiūros rangovu gali būti Lietuvos Respublikos ar užsienio valstybės fizinis asmuo, juridinis asmuo ar kita užsienio organizacija arba jų padalinys, statytojo (užsakovo) pavedimu organizuojantys statinio statybos techninę priežiūrą

Statinio statybos techninės priežiūros veikla turi būti organizuojama vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais. Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimties nustatomi vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedo reikalavimais.

1 lentelė. Rekomendaciniai statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimai, kuriais reikia vadovautis, sudarant sutartis dėl statybos techninės priežiūros paslaugų atlikimo.

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas	**STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]**				
8.1, 8.2	**KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA**				
	EIL. NR.	**PAVADINIMAS**	**MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS**	**PASTABOS**	
	1	Projekto nagrinėjimas	20		
	2	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	120	Sankasos įrengimo su pralaidomis, vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo techninė priežiūra	
	3	Viena nuovaža	240		
	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	40		
	6	Viena sankryža	32		
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	60	12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais)	

	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12		
		Užbaigimo komisija	24		

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

Statybos rangovas statybvietėje ir statomame statinyje privalo užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygas, pagal galiojančius reikalavimus. Tuo tikslu turi būti:

- paskirtas statinio saugos ir sveikatos darbe koordinatorius;
- visiems darbuotojams turi būti pravesti instruktažai;
- įrengtos laikinos buitinės patalpos;
- statybos aikštelėje gerai prieinamoje vietoje įrengtas priešgaisrinis postas – skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisriniu inventoriumi (dėžės su smėliu, kibirai, laužtuvai ir kt.); Vanduo gaisrų gesinimui imamas iš esamų gaisrinių hidrantų arba iš artimiausių vandens telkinių;
- pirmosios medicininės pagalbos priemonės (vaistinėlės) su visais buitiniais pirmosios medicininės pagalbos medikamentais ir kitomis medicininėmis priemonėmis pastatomas buitinėse patalpose ir pagal darbų vadovus nurodytose darbo zonose. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės turi būti paženklintos specialiu ženklu. Matomose vietose turi būti užrašytas bendrosios pagalbos telefonas Nr. 112.
- įvykus rimtam susižeidimui ar kitai rimtai traumai, nukentėjusiam pirmiausiai vietoje pagal galimybes suteikiama pirmoji medicininė pagalba bei iškviečiama bendruoju pagalbos telefonu grietoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam padaliniui.
- visi darbuotojai turi būti aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis sutinkamai su „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatais“;
- pastatyti biotualetai nurodytose vietose;
- aptvertos vykdomų inžinerinių tinklų etapo darbo vietos laikinais inventoriniais aptvėrimais;
- gauti atitinkami leidimai žemės darbų vykdymui;
- žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant nurodytų tranšėjų ir duobių šlaitų nuolydžių, priklausančių nuo iškasos gylio bei sutikto grunto;
- darbų vykdymo metu Statybos rangovas turi užtikrinti privažiavimą prie esamų statinių, pėsčiųjų perėjimui per tranšėjas turi būti įrengti laikini pėsčiųjų tilteliai su apsauginiais turėklais;
- užtikrinta, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- visi elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- visa elektros įranga, priedai ir įrengimai turi būti suprojektuoti ir pagaminti, kad veiktų elektros tiekimo sistemoje ir turėtų sekančias charakteristikas Aukšta 3 fazių sistema – 10 kV; Žema 1 fazės sistema – 230 V; Žema 3 fazių sistema – 400 V, TN-S sistema (5 gyslų sistema) Dažnis 50Hz. Apsaugos laipsnis, jei nenurodyta kitaip techninėse specifikacijose ir brėžiniuose: visa elektros įranga (lauke) IP 54, visa elektros įranga sumontuota patalpose pagal patalpos paskirtį;
- statybos rangovas pateikia ir sumontuoja visą elektros valdymo įrangą montuojamoms sistemoms ir įrenginiams. Visa statybos rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota. Statybos rangovas turi užtikrinti jos prijungimą prie 220V ir aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus išbandymus. Statybos rangovas turi sudaryti visos elektros įrangos ir variklių sąrašus;
- statybos rangovas pateikia ir sumontuoja visą elektros valdymo įrangą montuojamoms sistemoms ir įrenginiams. Visa Rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota. Rangovas turi užtikrinti jos prijungimą prie 220V ir aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus išbandymus. Rangovas turi sudaryti visos elektros įrangos ir variklių sąrašus;
- iškasos žmonių judėjimo vietose turi būti aptvertos;
- pavojingos zonos aptvertos, darbo vietos gerai apšviestos;
- statybinių gaminių kėlimas atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- nebūtų dirbama su mechanizmais prie esamų elektros oro linijų, prieš tai jų neatjungus;
- nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- darbininkai turi būti aprūpinti specialia apranga;
- iki statybos pradžios turi būti parengtas statybos vykdymo projektas;
- kasant tranšėjas ar iškasų šlaitus vertikaliai, sienutės turi būti išramstomos. Kategoriškai draudžiama būti tranšėjose su vertikaliomis sienutėmis be išramstymo;

- visi mechanizmai statybos aikštelėje turi būti tvarkingame stovyje. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama naudoti ir kitokias gamtai pavojingas medžiagas;
- išvažiuojant mechanizmams ar kitokiam transportui iš statybos aikštelės jie turi būti nuplaunami, kad nebūtų užteršta gatvių danga;
- augalinis sluoksnis panaudojamas teritorijos tvarkymo darbams ir žalių zonų įrengimui;
- trečiųjų asmenų interesų apsauga privalo būti vykdoma statybos vadovo visą statybos laikotarpį. Statybos metu Statybos rangovas turi darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas žmonių patekimas į aplinkinius žemės sklypus.

3. Techninė dokumentacija

Projekto ekspertizė

Statinio projekto bendroji ekspertizė. Statinio projekto ekspertizė yra privaloma Ypatingojo statinio ir statinio, kurio LR statybos įstatymo 6 straipsnio 3 dalimi, nurodyto Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos statinių, kurie turi būti pritaikomi specialiesiems neįgaliųjų poreikiams, sąraše, ir statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis, projektų ekspertizė privaloma. Kultūros paveldo statinių tvarkomųjų statybos darbų projektų ekspertizės atlikimo privalomus atvejus, suderinęs su aplinkos ministru, nustato kultūros ministras. Kitus statinio projekto ar atskirų statinio projekto dalių ekspertizės privalomus atvejus nustato aplinkos ministras. Statinio projekto ekspertizė neprivaloma krašto apsaugos tikslams skirtose teritorijose projektuojant nesudėtingąjį statinį, kurio projektavimas ir statyba finansuojama Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis. Statinio projekto ekspertizė atliekama dėl naujų statinių statybos, statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto projektų ir statinių projektų, kuriuose numatyti kultūros paveldo statinio tvarkomieji paveldosaugos darbai, taip pat aplinkos ministro nustatytais atvejais, kai gavus statybą leidžiantį dokumentą keičiami šioje dalyje nurodytų statinių projektų sprendiniai, kuriais įgyvendinami aplinkos prieinamumo reikalavimai. Statinio projekto ekspertizės išlaidas apmoka Statytojas (užsakovas).

Bendroji projekto ekspertizė rengiama visoms Statinio projekto sudėtinėms dalims. Projekto ekspertizė įforminama ekspertizės aktu, kuris galioja per visą statybos laiką (nuo akto pasirašymo dienos). Jei statybos leidimas per 3 metus po ekspertizės akto perdavimo Statytojui (užsakovui) negautas, atliekama nauja projekto ekspertizė.

Bendrosios projekto ekspertizės akte pateiktos privalomos pastabos ir Statinio projekto įvertinimas privalomi Statytojui ir projektuotojui. Kai projekto ekspertizė neprivaloma ir ją Statytojas organizuoja savo iniciatyva, projekto ekspertizės akte pateiktos privalomos pastabos Statytojui ir projektuotojui yra privalomos.

Statytojas (užsakovas), nesutinkantis su projekto ekspertizės akto išvadomis, turi teisę užsakyti atlikti pakartotinę ekspertizę kitam ekspertizės rangovui.

Bendrosios projekto ekspertizės aktas yra vienas iš dokumentų, pateikiamų statybą leidžiančio dokumento gavimui. Šiam Statinio projektui bendroji ekspertizė yra atliekama.

Specialioji projekto ekspertizė. Specialiosios projekto ekspertizės privalomumo atvejus, atlikimo tvarką nustato ir šią ekspertizę atlieka statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijos pagal joms įstatymų ir kitų teisės aktų suteiktą kompetenciją ir priskirtas normavimo sritis.

Kai specialioji projekto ekspertizė privaloma, ji turi būti atlikta iki projekto ekspertizės pradžios ir jos išvados pateikiamos ekspertizės rangovui kartu su ekspertuojamu projektu. Projekto ekspertizė atliekama gavus teigiamas specialiosios projekto ekspertizės išvadas.

Jei specialioji projekto ekspertizė atliekama to statinio projekto, kurio projekto ekspertizė neprivaloma, specialiosios projekto ekspertizės išvados įforminamos ir pateikiamos statytojui, kopija – projektuotojui.

Inžineriniai tyrinėjimai

Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai. Statinio projekto rengimo metu atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai, kuriuos atliko 2023 m.- 12 mėn - 2024 m.- 01 mėn. UAB „URBAN LINE“ (Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861).

Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai. Statinio projekto rengimo metu nebuvo atlikti inžineriniai geologiniai tyrinėjimai.

Kiti tyrimai. Po statybos darbus, turi būti parengiama geodezinė kontrolinė dokumentacija.

Projekto dokumentacija

Statinio projektas sukomplektuotas, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė“. Pagrindiniai dokumentai, sudarantys statinio projektą yra Statinio projektavimo užduotis; techninės specifikacijos; aiškinamasis raštas; sąnaudų žiniaraščiai, brėžiniai ir schemos. Statinio projekto sprendiniai grafiškai vaizduojami ant ne senesnės kaip 3 metų suderintos inžinerinės geodezinės nuotraukos.

Statinio projekto rengimo metu atlikti projekto sprendinių derinimai su Užsakovu (Statytoju), prisijungimo sąlygas išdavusiomis institucijomis, yra įforminti parašais pagrindiniame brėžinyje arba būtinais rašytiniais pritarimais pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimus.

Visa statinio projekto dokumentacija rengiama lietuvių kalba. Statinio projektas pasirašomas statybos techniniame reglamente STR 1.1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka. Jei statinio projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų svarbumo eilė yra tokia: techninės specifikacijos, aiškinamasis raštas, brėžiniai ar schemos, sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Jei statybos metu pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomos techninės specifikacijos ir brėžiniai.

Projektuotojas Užsakovui (Statytojui) statinio projektą perduoda pagal perdavimo–priėmimo aktą, kai atlikta projekto ekspertizė ir gautas projekto ekspertizės aktas su išvada, kad projektą galima tvirtinti (kai privaloma) arba projektui pritariama (kai projekto ekspertizė atlikta statytojo iniciatyva). Užsakovui (Statytojui) perduodamas popierinis projektas projektavimo darbų rangos sutartyje numatytas kompiuterinių laikmenų su įrašyta elektroniniu parašu pasirašyta projekto kopija skaičius.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami LR Statybos įstatyme nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir norint tęsti statybą privaloma gauti naują statybą leidžiantį dokumentą, turi būti rengiamas naujos laidos projektas. Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami LR Statybos įstatyme nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir norint tęsti statybą gauti naują statybą leidžiantį dokumentą neprivaloma, taip pat kai keičiami neesminiai projekto sprendiniai, rengiamas naujos laidos projekto sprendinių dokumentas (-ai).

Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, esminius architektūros reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami LR Statybos įstatyme nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir rengiamas naujos laidos projektas, turi būti atlikta pakeisto projekto ekspertizė, kai ji privaloma, pakeistas projektas patvirtintas, pakeistam projektui gautas naujas statybą leidžiantis dokumentas, jei jis privalomas.

Bet kokiu atveju visi Statinio projekto sprendinių pakeitimai turi būti suderinti su Statytoju (užsakovu).

Projektinė dokumentacija statybos darbų metu

Statinio projekto keitimai. Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami neesminiai statinio projekto sprendiniai ir parengti darbo projekto sprendinių keitimai, papildymai ar taisymai neatitinka Statinio techninio projekto sprendinių, techninis projektas turi būti pakeistas (parengiant naujos laidos projekto sprendinių dokumentą (-us)) iki statybos užbaigimo procedūrų (prašymo išduoti statybos užbaigimo aktą pateikimo ar deklaracijos apie statybos užbaigimą surašymo) pradžios.

Kai keičiant neesminius projekto sprendinius, darbo projekto sprendinių keitimus, papildymus ar taisymus atlieka techninį projektą parengęs projektuotojas, iki statybos užbaigimo procedūrų pradžios pakeisti techninį projektą neprivaloma, jei to nereikalauja statytojas.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, šiam dokumentui suteikiama nauja laida. Jei projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentams suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:2015 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti projekto naujos laidos projektinių sprendinių dokumentai pasirašomi reglamento nustatyta tvarka.

Užbaigus statinį, LR statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, techninio projekto technines specifikacijas pažymint žyma „Taip pastatyta“.

4. Statybos produktai (medžiagos, gaminiai ir įranga)

Statybos produktų (gaminiai ir medžiagos) kokybės kontrolė

Statybos produktų esminės charakteristikos nustatomos darniosiose techninėse specifikacijose, atsižvelgiant į esminius statinių reikalavimus.

Kai statybos produktui taikomas darnusis standartas arba kai jis atitinka Europos techninį įvertinimą, kuris jam buvo išduotas, gamintojas, pateikdamas tokį produktą į rinką, parengia jo eksploatacinių savybių deklaraciją. Bet kokios formos informacija apie statybos produkto su esminėmis statybos produktų charakteristikomis susijusias eksploatacines savybes, gali būti pateikiama tik jeigu ji įtraukta arba nurodyta eksploatacinių savybių deklaracijoje. Parengdamas eksploatacinių savybių deklaraciją, gamintojas prisiima atsakomybę už tai, kad statybos produkto savybės atitiktų tokias deklaruotas eksploatacines savybes.

Visi statybos produktai (gaminiai, įranga, medžiagos ir jų priedai), tiekiami Lietuvos Respublikos rinkai, turi turėti gamintojo išduotą eksploatacinių savybių deklaraciją (lietuvių kalba), parengtą kaip nustatyta produkto darniojoje techninėje specifikacijoje, vadovaujantis 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB, nustatyta tvarka arba vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“, reikalavimais, kai produktas neturi darniosios techninės specifikacijos.

Statybos produktams, neturintiems darbiųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas ir tikrinimas turi būti atliekamas pagal vieną iš STR 1.01.04:2015 nurodytų sistemų. Gamintojas, remdamasis pagal STR 1.01.04:2015 nurodytas sistemas atliktais eksploatacinių savybių pastovumo vertinimais ir tikrinimais, nustato produkto tipą ir parengia Lietuvos Respublikos valstybine kalba statybos produkto eksploatacinių savybių deklaraciją.

Aplinkos ministras, įvertindamas naujausią teisinį reglamentavimą ir standartizacijos pokyčius, kasmet įsakymu tvirtina reglamentuojamų statybos produktų sąrašą. Jame nurodytų (reglamentuojamų) statybos produktų eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas ir tikrinimas turi būti atliekamas pagal šiame sąraše nurodytas eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemas ir technines specifikacijas, vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011. Sąrašas sudarytas lentelės forma, jame nurodomi statybos produktų (jų grupių) pavadinimai, kiekvieno statybos produkto techninės specifikacijos žymuo, esminės charakteristikos (savybės) pagal naudojimo paskirtį, bandymo metodą reglamentuojančio standarto ar kito dokumento žymuo, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema.

Visi statybos produktai, skirti Statinio statybai, turi atitikti informaciją, nurodytą dokumentacijoje, ir turi būti nauji.

Bet kurį techninėse specifikacijose ar sąnaudų žiniaraščiuose nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu, jei tai nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių. Visiems nukrypimams nuo techninės specifikacijos turi būti gautas Statytojo ar Statinio statybos techninio prižiūrėtojo sutikimas.

Bendruoju atveju eksploatacinių savybių deklaracijoje nurodoma:

- Eksploatacinių savybių deklaracijos numeris;
- Produkto tipo unikalus identifikavimo kodas;
- Naudojimo paskirtis;
- Gamintojas;
- Įgaliotas atstovas;
- Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo (ESPVT) sistema;
- Darnusis standartas ir Paskelbtoji įstaiga arba Europos vertinimo dokumentas ir Europos techninis įvertinimas ir
- Techninio vertinimo įstaiga bei Paskelbtoji įstaiga;
- Deklaruojama eksploatacinė savybė;
- Atitinkami techniniai dokumentai ir / arba specifiniai techniniai dokumentai;
- Nuoroda į internete skelbiamą eksploatacinių savybių deklaracijos kopiją.

<u>Statybos produktų (gaminių, medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimas</u>

Statybos rangovas turi garantuoti tinkamą statybos produktų ir įrenginių priėmimą, tikrinti jų atitikties dokumentus ir teikti juos Statybos techninės priežiūros vadovui, organizuoti jų sandėliavimą bei apsaugą.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Statytojo / Užsakovo ar Statybos techninės priežiūros vadovo patvirtinimo.

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas turi teisę atmesti statybos produktą be jokių papildomų išlaidų Statytojui / Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų, arba yra sudaryta iš nenaudotinų komponentų (pvz. kaip su asbestu, cheminiais priedais ir pan.) Tokiu atveju Statybos rangovas turi pateikti kitus statybos produktus, kurie atitinka specifikacijas ir kurių pageidauja Statytojas / Užsakovas.

Produktų atitikties nuorodos jų montavimo metu. Galimi statybos produktų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas. Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi statybos produktai turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomi produktai yra birūs ir nepakuoti, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Statybos produktų pristatymas. Statybos produktų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas. Atvežtų produktų išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Produktų užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos produktų tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje. Statybos produktai turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje produktai turi būti laikomi tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekvienas produktas būtų padėtas teisingai ir lengvai patikrinama. Šiuo atveju numatomas minimalus statybinių medžiagų ir gaminių saugojimas statybvietėje.

Produktai, pažeisti ar kitaip sugadinti dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeisti naujais Statybos rangovo sąskaita, jei kitaip nenurodyta sutartiniuose susitarimuose. Už statybos produktų nuostolius arba apgadinimus statybvietėje visiškai atsako Statybos rangovas.

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra polifluorangliavandenilių (pvz. teflono) asbesto, kancerogenų, švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų. Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz. kaučiuko, ABS plastiko), chloropreno kaučiuko (pvz. neopreno), poliamidų, poliacetatų, poliuretanų, polivinilidenchlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz. gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bandymai

Laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų bandymai vykdomi pagal STR1.06.01:2016 reikalavimus.

Statybos rangovas turi atlikti tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti Statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

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

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Statybos techninės priežiūros vadovu;
- bandymuose turi būti atlikti visi LR teisės aktuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant Statybos techninės priežiūros vadovui.

Rezultatai turi būti laikomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Jei bandymo rezultatai yra blogesni negu nurodyta reikalavimuose nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, dalyvaujant Statytojui / Užsakovui bei Statybos techninės priežiūros vadovui Statybos rangovas turi testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Statytojas / Užsakovas bei vietinės suinteresuotos tarnybos.

Laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Inžinerinių sistemų bandymo aktai pasirašomi tada, kai minėti darbai užbaigiami visame statinyje. Esant būtinumui šių sistemų montavimo darbus priimti dalimis, analogiškai paslėptų darbų aktui pildomos atitinkamos formos apie dalinius bandymus.

Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų priėmimas vykdomas pagal STR1.06.01:2016 reikalavimus.

Prieš pradėdamas bet kokius statybos darbus statybvietėje, Statybos rangovas nustatyta tvarka į objektą turi išsikviesti Statybos techninės priežiūros vadovą tikslu kartu su požeminių komunikacijų savininkais pažymėti vietas, kur yra išsidėsčiusios jų požeminės komunikacijas, kad jos nebūtų sugadintos statybos metu.

Statybos rangovas turi užtikrinti laikiną visų požeminių komunikacijų veikimą kasimo darbų ir darbo tranšėjose metu, taip pat užtikrinti nuolatinę ir tinkamą požeminių komunikacijų priežiūrą.

Esamas statybos zonoje neveikiančias požemines komunikacijas, Rangovas turi iškelti į Statinio statybos techninio prižiūrėtojo nurodytą vietą.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas. Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus.

Garantija

Statinio garantinis laikotarpis nustatomas statybos dalyvių sutartyse, sudarytose pagal Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo reikalavimus. Šis terminas, skaičiuojant nuo visų Rangovo atliktų statybos darbų perdavimo Statytojui dienos, negali būti trumpesnis kaip 5 metai, paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.) – 10 metų, o jeigu buvo nustatyta šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų – 20 metų.

Statinio projektuotojas, Statybos rangovas ir Statinio statybos techninės priežiūros vadovas LR Civilinio kodekso nustatyta tvarka atsako už statinio sugriuvimą ar per garantinį terminą nustatytus defektus.

Garantinis terminas sustabdomas tam laikui, kurį statinys negalėjo būti naudojamas dėl nustatytų defektų, už kuriuos atsako rangovas.

5. Statybos sklypo paruošimas

Paruošiamieji darbai

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė-techninė dokumentacija ir gauti atitinkami statybai leidimai:

- leidimą statyti – vykdyti darbus (gauna Statytojas);
- leidimą vykdyti žemės darbus;
- paskyra – leidimus darbams pavojingose zonose;
- parengtas technologijos (darbų vykdymo) projektas (rengia Rangovas).

Statybos rangovas parengtame darbų technologiniame projekte gali koreguoti arba dalinai keisti statybos paruošimo ir organizavimo sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Statybvietės paruošimas

Visi statybos darbai bus vykdomi kelio juostoje valstybinėje žemėje darbų pradžią, visi numatomi atlikti darbai turi būti suderinti su Statytoju / Užsakovu.

Iki statybų darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

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

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

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Visi esami medžiai išsaugoti, kurių kirtimas projekte nenumatytas.

Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Statybvietės ribos ir aptvėrimas

Statybvietės teritorija aptveriama laikina vielos tinklo tvora, kad į ją nepatektų svetimi asmenys, prie įvažiavimų į statybvietės teritoriją numatyta įrengti ratų plovimo postus. Įrengiant statybvietę, Statybos rangovas turi susiderinti su Statytoju / Užsakovu ir gauti iš jo leidimą.

Griaunami pastatai, statybos atliekų panaudojimas ir/ ar utilizavimas

Šiuo projektu nėra griaunami pastatai.

Bendru atveju vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos komunalinės atliekos, inertinės atliekos (betonas, plytos, keramika ir pan.), perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos; pavojingos atliekos (tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir pan.); netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir pan.). Iš rūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Nepavojingos atliekos gali būti laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilia įranga statybvietėje, jei toks būdas numatytas statybos projekte.

Statybinės atliekos išvežamos autotransportu į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Iš statybvietės dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką. Pavojingos statybinės atliekos turi būti vežamos laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytų reikalavimų. Statybinės atliekos, kurių perdirbti ar kitaip panaudoti nėra galimybių, augmenija (įskaitant kelmus ir šaknis) turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Kelio remonto darbų metu numatoma demontuoti kelio ženklus, asfalto dangą. Įmonių užsiimančių griovimo atliekų tvarkymu galima rasti Aplinkos ministerijos internetiniame puslapyje: http://atliekos.gamta.lt/cms/index?rubricId=13792887-074f-4c1e-9a0d-9edbf6020b1c .

2 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Statybinės atliekos					Atliekų tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Mato vnt.	Preliminarus kiekis	Būvis	Pavojingumas	
Ardymo darbai	Statybinės atliekos	t	20	Kietas	Nepavojingas	S8- laikinai saugoma statybvietėje statybos metu.

Medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas

Želdinių šalinimas. Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniems“ želdiniai, kurie auga prie miestų gatvių ir yra didesnio kaip 12 cm skersmens ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės, yra laikomi saugoti.

Tais atvejais, kai projekte numatoma išskirsti, persodinti ar kitaip pašalinti saugotinus želdinius, Statytojas (Užsakovas) turi gauti savivaldybės leidimą saugotinų medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, genėjimo darbams.

Vadovaujantis Saugotinų medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, kai šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašu, saugotini medžiai ir krūmai neatlyginamai gali būti kertami (šalinami) šiais atvejais, kai:

- atsakingoms institucijoms šiuos darbus reikia atlikti nedelsiant – dėl gamtos sąlygų, eismo ar kito įvykio pakitus medžių būklei, kai dėl to jie kelia grėsmę žmonių gyvybei, sveikatai arba turtui;
- jie atitinka Želdinių atkuriamosios vertės įkainių 2 priede „Želdinių būklė“ nustatytus medžių ir krūmų blogos būklės kriterijus (išskyrus biologinei įvairovei svarbius želdinius, kurie nekelia grėsmės žmonių gyvybei, sveikatai, turtui ar eismo saugumui);
- jie pasvirę didesniu negu 45o kampu;
- jie nurodyti kultūros paveldo objekto tvarkybos darbų projektuose kaip kertami ar kitaip pašalinami želdiniai;
- kai atliekami su krašto apsaugos tikslais ir valstybės sienos apsaugos tikslais susiję medžių ir krūmų kirtimo ar kitokio pašalinimo darbai;
- auga ant piliakalnių ir pilkapių;
- auga kapinėse ir ardo paminklus, antkapius, kitus kapinių statinius ir/ar įrenginius;
- gadina pastato pamatus ir/ar kitas jo dalis;
- auga mažesniu kaip 5 m atstumu nuo gyvenamojo namo. Daugiabučio gyvenamojo namo butų ir kitų patalpų savininkai, Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 4.85 straipsnyje nustatyta tvarka, turi būti priėmę sprendimą pritarti pasiūlymui iškirsti medžius ir krūmus.
- pažeistos medžių ir krūmų gyvybinės funkcijos, o funkcijų pažeidimo parametrai atitinka Žalos aplinkai, sunaikinus ar sužalojus gamtinius kraštovaizdžio kompleksus ir objektus skaičiavimo metodikos nustatytus želdinių sužalojimus;

- auga apsaugos zonose, kai tai nesuderinama su šioms apsaugos zonoms LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatytais apribojimais;
- auga geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje ir vadovaujantis Geležinkelio 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 geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašu nustatyta, kad medžiai ir krūmai kelia pavojų saugiam eismui;
- jie nurodyti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose kaip kertami ar kitaip pašalinami želdiniai;
- auga žemėje, kurioje teisės aktų nustatyta tvarka leidžiama įveisti mišką, išskyrus ąžuolus, uosius, klevus, guobas, skroblus, skirpstus, bukus.

Saugotinų medžių ir krūmų persodinimas vykdomas išimtiniais atvejais, kai nėra galimybės jiems augti toje vietoje, kurioje jie buvo pasodinti – platinant gatves, vykdant statybos ar rekonstravimo darbus, formuojant kraštovaizdį:

- stambūs medžiai persodinami su žemės gumulu, kurio diametras ne mažesnis kaip 2,0 x 2,0 m;
- saugotinų medžių ir krūmų persodinimo darbai vykdomi pagal nustatytąja tvarka parengtą ir patvirtintą atskirųjų ir priklausomųjų želdynų tvarkymo ir kūrimo projektą;
- persodinami sveiki, gerai išsivystę, be mechaninių pažeidimų, šalčio plyšių ir persodinimui paruošti medžiai;
- persodintus medžius privaloma ne mažiau kaip 3 metus prižiūrėti;
- draudžiama persodinti medžius su sausa viršūne, stiebo ir (ar) šaknų puviniu, ligotus, vienašone, nesusiformavusia laja, jų vegetacijos metu.

Draudžiama medžius kirsti ir genėti intensyviausiu laukinių paukščių veisimosi laikotarpiu, nuo kovo 15 d. iki rugpjūčio 1 d., išskyrus atvejus, kai medžiai kelia grėsmę žmonių gyvybei, sveikatai, turtui, saugiam eismui, saugiam elektros energijos, šilumos, dujų, naftos ir jos produktų tiekimo atnaujinimui arba pateikiama eksperto, baigusio biologijos krypties studijas ir įgijusio kompetencijų ornitologijos srityje, pažyma, kad kertamame ir (ar) genimame medyje ir greta augančiuose medžiuose nėra besiveisiančių laukinių paukščių. Draudimas genėti netaikomas, jeigu genimos ne didesnės kaip 5 cm skersmens (pjūvio vietoje) šakos.

Vadovaujantis Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių nuostatomis, Statytojas (Užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė išliktų tokia pati.

Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma:

- išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;
- iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto:
- medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;
- pavienius medžius – trikampiu aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;
- laistyti želdinius Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklių nustatyta tvarka;
- nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;
- nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;
- tvirtinti tranšėjų, kasamų biriame ir šlapiame grunte, leidžiamu atstumu prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;
- užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;
- medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;
- nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

Siekiant išvengti žalos medžių, kurie nėra kertami, šaknims, zonoje turėtų būti išlaikytas esamas žemės lygis. Medžio dirvožemis turėtų būti neliečiamas. Tačiau jei yra reikalinga prieiti prie medžio arčiau nei baigiasi zona, kasinėjimas ir darbai

turi būti atlikti tik rankiniu būdu arba naudojant saugius įrankius. Jei reikia iš naujo pasiekti reikiamą žemės lygį, tai reikia atlikti naudojant medžiagą, kuri yra laidi vandeniui, kaip žemės ar durpės.

Jei darbų metu atkasamos šaknys, jos turi būti nedelsiant suvyniotos arba uždengtos, kad būtų išvengta išsausėjimo ir temperatūrų pokyčių. Medžių šaknys turi būti uždengtos agroplėvele, geotekstile, kuri atliktų anksčiau minėtas apsaugos funkcijas. Prieš dirvožemio užpildymą, kuris turėtų būti atliktas kuo greičiau, medžiaga skirta uždengimui turi būti nuimta.

Šaknys, mažesnės nei 25 mm skersmens, gali būti genimos, pjaunant tinkamu aštriu įrankiu, išskyrus tuos atvejus, kai šaknų darinys yra gumulas. Šaknys, esančios gumuluose arba, kurių skersmuo yra 25 mm ir daugiau, negali būti kertamos nes jos yra svarbios medžio stabilumui ir medžiagų gavimui.

Želdiniai tręšiami remiantis gamintojo rekomendacijomis. Želdinį reikia prižiūrėti ir formuoti jo lają, kad šis augtų tiesiai. Nupjautų šakų vietas reikia aplyginti peiliu ir aptepti specialiu tepalu. Pažeidus medžio šaknis, medžio lają galima išretinti vadovaujantis Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklėmis.

Šiuo projektu saugotinų želdinių šalinimas nenumatomas.

Dirvožemio nukasimas. Dirvožemio negalima maišyti su gruntu. h_{vid}.– 10 cm storio dirvožemio sluoksnis nuimamas ir sandėliuojamas teritorijoje atskirose suderintose vietose iki teritorijos rekultivavimo darbų. Tose vietose, kur dirvožemis nėra pažeistas ar degraduotas, bus laikomasi specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, t. y. išsaugomi derlingą dirvožemio sluoksnį.

Tam, kad būtų išvengta neigiamo poveikio dirvožemiui statybos metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- Parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui.
- Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų.
- Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti (stabilizuoti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiai augmenijai sėti. Pylimų ir iškasų šlaitai bei kiti plotai sutvirtinami dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole.
- Pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

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

Laikinieji pastatai, inžineriniai tinklai, keliai

Rangovas pasirūpina visais laikinaisiais pastatais ir privažiavimo keliais, būtinais darbams atlikti.

Laikinieji pastatai. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Statybos rangovo personalui, susirinkimo patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Statybos rangovo personalui ir 10 m² patalpą Statinio statybos techninės priežiūros vadovui.

Laikinosios patalpos susideda iš:

- persirengimo kambarių ir drabužių spintelių: persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius. Į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos; persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Jeigu objekte dirbs moterys, joms turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;

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

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

3 lentelė. Laikinosios patalpos

Patalpų pavadinimas	Skaičiavimo metodika	Plotas
Statinio statybos vadovo ir darbų vadovų patalpos	Vienam žmogui	5 m²
Drabužinės	Vienam žmogui	1,13 m²
Prausyklos	Vienam žmogui	0,26 m²
Drabužių ir avalynės džiovinimo patalpos	Vienam žmogui	0,2 m²
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1 m²
Patalpos sušilti	Vienam žmogui	0,1 m² (mažiausiai 8 m²)

Dušinės	Atsižvelgiant į gamybos proceso sąlygas: - viena dušinė 15 žmonių; - viena dušinė 7 žmonėms; - viena dušinė 5 žmonėms	Dušo kabina – 1,75 m^2 Persirengimo patalpa – 2,0 m^2
Tualetai	Vienas tualetas 30-čiai žmonių	kabinos dydis 1,2 x 0,8 m

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

Buitinių patalpų įrengimo vietas parinka Statybos rangovas.

Statybos darbų metu Statybos rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų.

Pagrindiniai transporto bei pėsčiųjų keliai. Vykdant statybos darbus teritorija naudosis gyventojai, reikia numatyti pėsčiųjų judėjimo kelius. Statybvietę rekomenduojama įrengti kelio juostoje laisvoje valstybinėje. Vietinių gyventojų bei darbininkų apsaugai, reikia labai apgalvotai numatyti transporto bei pėsčiųjų judėjimo kelius. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami. Pėsčiųjų eismui būtina numatyti tiltelius virš tranšėjų, jei bus klojami vamzdynai.

Įrengiant judėjimo kelius būtina užtikrinti:

- Nepaisant oro sąlygų keliai turi būti patikimi;
- Nuo viešojo kelio ir stovėjimo aikštelės iki persirengimo patalpos turi būti užtikrinamas vaikščiojimas apsiavus įprastą avalynę;
- Eismo kelių ir darbo vietų paviršius visada turi būti švarūs, be jokių pašalinių daiktų, kurie keltų pavojų eismui;
- Šuliniai, duobės ir pan. turi būti uždengtos ar atitvertos.

Visos panaudotos statybinės medžiagos išvežamos iš statybos vietos automobilių transportu.

Transporto eismo organizavimas statybos darbų metu. Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas teritorijoje dirbančių žmonių patekimas į statybos sklypą. Statybos rangovas privalo gauti visus būtinus leidimus kelių uždarymui / eismo ribojimui, viešojo transporto pakeitimams (esant reikalui).

Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

6. Statybos darbų organizavimas ir metodai

Statybos darbų organizavimas ir metodai numatomi statybos darbų technologiniame projekte. Šį projektą parengia Statybos rangovas. Visi darbai turi būti atliekami, taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Jei Statybos rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Statybos rangovas turi prašyti Statinio statybos techninės priežiūros vadovo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu lygiu nesumažina Statybos rangovo atsakomybės.

<u>Statinių statybos eiliškumas</u>

Statybos eiliškumą laisvai nusistato Statybos rangovas, atsižvelgdamas į savo galimybes ir turimas technines priemones ir suderinęs su Statytoju / Užsakovu.

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

Vykdant statinio kapitalinio remonto darbus, numatyti tokie statybos darbų etapai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Žemės darbai;
3. Inžinerinių tinklų įrengimo/ tvarkymo darbai (pagal poreikį);
4. Pralaidų įrengimas;
5. Kelių važiuojamosios dalies įrengimas su asfalto danga;
6. Nuovažų dangos įrengimas;
7. Teritorijos sutvarkymo darbai.

Darbus planuojama organizuoti vienos pamainos rėžimu darbo laikas nuo 8.00 iki 17.00 (tikslinamas pagal rangovo priimtą darbo laiką, bet nepažeidžiant darbo įstatymo ir ramybės valandų). Darbai keliantys daugiau triukšmo atliekami nuo 8:00 iki 15:00 val., nuo 15:00 atliekami mažiau triukšmo sukeliantys darbai.

Kadangi nėra aiškios būsimo Užsakovo su Statybos rangovu susitarimo sąlygos bei sutartiniai grafikai, todėl pateikiamas preliminarus grafikas. Rangovas susiderinęs su projekto vadovu gali keisti darbų eiliškumo grafiką.

4 lentelė. Darbų atlikimo grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Statybos darbų trukmė						
		4 sav.	8 sav.	12 sav.	16 sav.	20 sav.	24 sav.	28 sav.
1.	Paruošiamieji ir ardymo darbai: - Sutvirtintų dangų demontavimas - Žemės darbai - Kiti paruošiamieji darbai							
2.	Pagrindiniai darbai: - Važiuojamosios dalies įrengimas - Nuovažų dangos įrengimas							
3.	Baigiamieji darbai: - Eismo reguliavimo priemonių įrengimas - Teritorijos sutvarkymas - Šiukšlių išvežimas;							

Reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai

Darbų koordinavimas. Statybos rangovas atsakingas už statybvietės darbų koordinavimą. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Visi darbai turi būti atliekami pagal darbo dokumentacijoje pateiktą informaciją bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Statybos darbų specifika:

1. Darbai šiltuoju metų laiku: Galimi visi numatytieji statybos darbai.
2. Darbai šaltuoju metų laiku: Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės. Prieš darbų atlikimą privaloma sniegą valyti kiekvieną dieną.

Darbų vadovas privalo nutraukti darbus, jei meteorologinės sąlygos kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai. Meteorologinės sąlygos neturi turėti įtakos atliekamų darbų kokybei.

Vykdant žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas atviras vandens nuvedimas.

Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu. visos į statybvietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama. Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu.

Statinių saugojimas. Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu: turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo. Visi komponentai turi būti patikrinti ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybvietės. Atvežtiniai komponentai ir jų dalys bei priedai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Remontas (defektų taisymas). Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis, ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas pagal numatytą laiko grafiką, susiderinus su Techninės priežiūros vadovu.

Jeigu remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, turi būti dažoma visa supanti aplinka.

Dažymas ir apsauga. Statybos rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai, atramos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.

Bet koks gamintojo padengimo sugadinimas ar sužalojimas turi būti ištaisytas pagal Statybos techninės priežiūros vadovo reikalavimus.

Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija. Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą projektinį dokumentą, nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus.

Vamzdžiai turi būti lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklijavimą. Naudojamos identifikacijos spalvos ir kodai, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos turi būti pateikti Statytojo patvirtinimui. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Techninės priežiūros vadovu.

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms nekeliami, bet statybos įranga ir transporto priemonės turi būti techniškai tvarkingos, pritaikytos darbui ir nekelti pavojaus aplinkai ir žmonėms, atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus „Darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose“, STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“.

Orientacinis mechanizmų sąrašas:

- Krovininė automašina, keliamoji galia 10 t;
- Vienkaušis ekskavatorius, kaušo talpa 0,65 m^3;
- Asfalto klotuvas iki 500 t/h;
- Savaeigis plentvolis iki 6 t;
- Vibroplūktuvas, vibroplokštė;
- Mini daugiafunkcinės mašinos;
- Kiti smulkūs mechanizmai su vidaus degimo varikliu;
- Žirklinis keltuvas, kėlimo aukštis 8 m.

Statyboje naudojami pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami statybos darbų technologijos projekte. Apytikslis elektros galingumo poreikis (įvertinus naudojimo koef.) statybinei įrangai, E= 20 kW.

Bendrieji reikalavimai statybos įrangai ir transportui:

- Darbo įrenginiai privalo būti montuojami ar išmontuojami saugiai, atsižvelgiant į privalomas gamintojo pateiktų instrukcijų nuorodas;

- Darbo įrenginiai, į kuriuos jų naudojimo metu galima žaibo iškrova, privalo būti apsaugoti nuo jos poveikio specialiais įtaisais ar kitomis priemonėmis;

- Darbo įrenginiai, kurie yra mobilūs ar gali būti išmontuojami ir kurie yra suprojektuoti kelti krovinius, jų naudojimo metu privaloma užtikrinti įrenginio stabilumą, atsižvelgiant į būsimas sąlygas bei grunto charakterį;

- medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos;

- elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo.

7. Statinio statybos užbaigimas

Tikrinimas. Prieš pabaigiant darbą, reikia gauti Statinio statybos techninės priežiūros vadovo patvirtinimą. Jei tai nepadaroma, Statinio statybos techninės priežiūros vadovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos.

Priėmimas. Statybos rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ ir kviečia Statytoją / Užsakovą ir Statinio statybos techninės priežiūros vadovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Jei Statytojas / Užsakovas sutinka, kad jie būtų pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojama atskirai.

Dokumentacija**.** Statytojui / Užsakovui ar jo įgaliotam asmeniui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Priduodant objektų, kurių statyba finansuojama LR ir (ar) ES biudžeto lėšomis, statybos darbus Rangovas privalo pateikti užpildytus statybos darbų žurnalus su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezines nuotraukas; statybos

produktų, darančių įtaką statinio atitikčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentus (atitikties deklaracija ir (ar) atitikties sertifikatas), ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi LR įstatymais ir norminiais aktais.

Statinių, išskyrus nesudėtinguosius statinius ir statinius, kuriems pagal aplinkos ministro patvirtintą sąrašą nereikalingas statybą leidžiantis dokumentas, kapitalinis remontas užbaigiamas Statytojui ar jo teises ir pareigas perėmusiam asmeniui surašius deklaraciją apie statybos užbaigimą, ją patvirtinus ir įregistravus Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie Aplinkos ministerijos. Deklaracija apie statybos užbaigimą patvirtinama tik Statytojui pateikus Nekilnojamojo turto kadastro tvarkytojo po išankstinės patikros suderintą statinio kadastro duomenų bylą.

Statytojas ar jo atstovas Statybos įstatymo 28 straipsnio 3 dalyje nustatytais atvejais Visų statytojų vardu surašo deklaraciją, nuotoliniu būdu per IS „Infostatyba“ (www.planuojustatau.lt), užpildydamas deklaracijos formoje (pagal Inspekcijos viršininko patvirtintus rekvizitus) nurodytus privalomus laukus (kai Deklaraciją teikia keli statytojai, vienas iš jų (ar jo atstovas) užpildo Duomenis IS „Infostatyba“, o visi deklaraciją teikiantys statytojai ar jų atstovai ją pasirašo kvalifikuotais elektroniniais parašais) ir kartu su STR 1.05.01:2017 93 punkte nurodytais priedais pateikia patvirtinti statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovui arba statinio (jo dalies) ekspertizės rangovui, su kuriuo sudaryta sutartis dėl deklaracijos tvirtinimo. Jei statybą leidžiantis dokumentas išduotas pagal iki 2021 m. spalio 31 d. galiojusį teisinį reguliavimą vieno asmens vardu, o teisę statyti pagal šį statybą leidžiantį dokumentą įgyvendino daugiau statytojų, atitinkančių Statybos įstatyme keliamus reikalavimus, arba iki 2021 m. spalio 31 d. pasikeitus statytojui (-ams) apie jį (juos) informacijos atnaujinti statybą leidžiančiame dokumente nebuvo privaloma, deklaracijoje įrašomi ir statytojai, kurie statybą leidžiančiame dokumente pagal minėtas sąlygas negalėjo ar neprivalėjo būti nurodyti, bet pagal jį įgyvendino statytojo teisę.

Statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovo arba statinio (jo dalies) ekspertizės rangovo paskirtas statinio (jo dalies) ekspertizės vadovas tvirtindamas deklaraciją patikrina ir įvertina deklaracijos, jos priedų, Nekilnojamojo turto registro ir IS „Infostatyba“ duomenis pagal STR 1.05.01:2017 94 punkto reikalavimus.

Statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovo arba statinio (jo dalies) ekspertizės rangovo paskirtas statinio (jo dalies) ekspertizės vadovas per IS „Infostatyba“ deklaracijos tvirtinimo metu įvertinęs STR 1.05.01:2017 94 punkte nurodytus duomenis ir nustatęs, kad Statybos įstatymo 28 straipsnio 8 dalies ir STR 1.05.01:2017 94 punkto reikalavimai įvykdyti, tvirtina deklaraciją pasirašydamas kvalifikuotu elektroniniu parašu. Patvirtinta deklaracija automatiškai įregistruojama IS „Infostatyba.

Deklaracijos tvirtinimas sustabdomas, jeigu pagrįstai įtariama, kad statybą leidžiantis dokumentas išduotas neteisėtai (procedūrą sustabdžius, kreipiamasi į Inspekciją dėl statybą leidžiančio dokumento patikrinimo). Gavus Inspekcijos atsakymą, atsižvelgiant į jos turinį, atliekami STR 1.05.01:2017 95 punkte nurodyti veiksmai.

Jeigu deklaracija netvirtinama dėl to, kad yra nukrypimų nuo esminių statinio projekto sprendinių ir nėra surašytas savavališkos statybos aktas, taip pat jeigu asmuo neturi teisės būti šio statinio statytoju, ekspertizės rangovas per 5 darbo dienas nuo šio fakto nustatymo privalo raštu informuoti Inspekciją, kuri pagal kompetenciją atlieka tolimesnius veiksmus.

Statytojas ar jo atstovas LR statybos įstatymo 28 straipsnio 4 dalyje nurodytu atveju deklaraciją apie statybos užbaigimą, kuri netvirtinama (deklaracija teikiama visų statytojų vardu), nuotoliniu būdu per IS „Infostatyba“ (www.planuojustatau.lt) užpildo deklaracijos formoje privalomus laukus (pagal Inspekcijos viršininko patvirtintus rekvizitus) ir prideda STR 1.05.01:2017 102 punkte nurodytus deklaracijos priedus. Kai deklaraciją teikia keli statytojai, vienas iš jų (ar jo atstovas) užpildo duomenis IS „Infostatyba“, o visi deklaraciją teikiantys asmenys ar jų atstovai ją pasirašo kvalifikuotais elektroniniais parašais. Tinkamai užpildžius IS „Infostatyba“ duomenis, deklaracija užregistruojama automatiškai.

Aktas, deklaracija, pažyma apie statinio (-ių) statybą be nukrypimų nuo esminių statinio projekto sprendinių, pažyma apie nebaigto statyti nesudėtingo statinio statybą yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamojo turto registre, pažyma apie nebaigto statyti ar rekonstruoti statinio išardymą – pagrindas statinius iš šio registro išregistruoti. Kai šie dokumentai yra užregistruoti IS „Infostatyba“, asmens prašymas įregistruoti ar išregistruoti nekilnojamąjį daiktą ir daiktines teises į jį, juridinius faktus ar pakeisti nekilnojamojo daikto registro duomenis ir dokumentai, patvirtinantys daiktinių teisių, juridinių faktų atsiradimą, valstybės įmonei Registrų centrui pateikiami per IS „Infostatyba“ Nekilnojamojo turto registro nuostatų nustatyta tvarka.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1	TS 01	Paruošiamieji ir ardymo darbai
2	TS 02	Žemės sankasos įrengimo darbai
3	TS 03	Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai
4	TS 04	Dangų konstrukcijų įrengimo darbai
5	TS 05	Eismo organizavimo darbai
6	TS 06	Kiti darbai
7	TS 07	Darbų sauga

BENDRIEJI DUOMENYS

Techninio darbo projekto parengtų duomenų sudėtis, sprendinių kiekis, jų detalizacija (teksto, brėžinių, skaičiavimų) bendru atveju yra pakankami statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, derinimams ir ekspertizei atlikti, statybos darbų leidžiančiam dokumentui gauti.

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka paslėptų darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Naudojami normatyviniai dokumentai:

STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
KPT TAS 09	Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės
ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
ĮT ASFALTAS 24	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės
ĮT APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
ĮT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės

ĮT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
ĮT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
T KSGL 14	Kelio statinių iš gofruotų metalo lakštų projektavimo ir statybos taisyklės
PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
ST 121895674.09:2012	Bendrieji ir specialieji statybos darbai
ST 121895674.06:2009	Betonavimo darbai
TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
MN PAS 15	Automobilių kelių dangos iš paviršiaus apdaro sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai
MN GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai
MN GPSR 12	Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodinius nurodymus
BN GSR 12	Gruntų, sustiprintų rišikliais, bandymo nurodymai
R PT 11	Asfalto dangų plyšių, siūlių ir prijungčių su defektais taisymo rekomendacijos
R TM 18	Mažatriukšmių asfalto viršutinių sluoksnių įrengimo rekomendacijos
LST ISO 3534-1:2007	Statistika. Aiškinamasis žodynas ir simboliai. 1 dalis. Bendrieji statistikos terminai ir tikimybių terminai
LST EN 197-1:2011	Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.
LST EN 197-2:2014	Cementas. 2 dalis. Atitikties įvertinimas.
LST EN 197-4	Cementas. 4 dalis. Mažo ansktyvojo stiprumo šlakinių elementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai
LST EN 206:2013+A2:2021	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN 459-1	Statybinės kalkės. 1 dalis. Apibrėžimai, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai
LST 1331:2022	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija.
LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas
LST 1361.12:1996	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas
LST 1361.7:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas
LST 1971:2013	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Ėminių ėmimas iš kelio dangos konstrukcijos
LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
LST EN 14023:2010	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų sistema
LST EN 13286-47:2012	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 47 dalis. Laikomosios gebos Kalifornijos rodiklio, tiesioginės laikomosios gebos rodiklio ir linijinio išbrinkimo nustatymo metodas
LST EN 1917:2003/AC:2008	Betono, plienpluoščio betono ir gelžbetonio šuliniai ir apžiūros šulinėliai
LST EN 1401-1:2019	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U). 1 dalis. Vamzdžių, jungiamųjų detalių ir sistemos techniniai reikalavimai
LST EN 12201-2:2011+A1:2014	Vandentiekio ir slėginio nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Polietilenas (PE). 2 dalis. Vamzdžiai
LST EN 13476-1:2018	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) profiliuotųjų sienelių vamzdynų sistemos. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai ir eksploatacinės charakteristikos
LST EN 1433:2003	Transporto ir pėsčiųjų eismo zonų paviršiniai nuotakai. Klasifikavimas, projektavimo ir bandymo reikalavimai, ženklinimas, atitikties įvertinimas
LST EN 1436:2018	Kelių ženklinimo medžiagos. Kelių naudotojams skirtos kelių horizontaliojo ženklinimo ženklų charakteristikos ir bandymo metodai
LST EN 1463-1:2009	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji šviesogrąžiai kelio elementai. 1 dalis. Pirminiai eksploatacinių charakteristikų reikalavimai
LST EN 1463-2:2002	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji atspindintys kelių įdėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai
LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai
LST EN 12899-5:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 5 dalis. Pradiniai tipo bandymai
LST EN ISO 1461:2009	Ketaus ir plieno gaminių dangos, gautos karštojo cinkavimo būdu. Techniniai reikalavimai ir bandymo metodai

Pagrindinių paslėptų darbų patikrinimo ir išbandymo darbų sąrašas:

- pastatų ir įrenginių nužymėjimas vietoje;
- tranšėjų ir iškasų po pamatais padarymas. Grunto sutankinimas po pamatais;
- smėlio pasluoksnio po pamatais padarymas;
- drenažo įrengimas;
- kolonų, sijų, armuotų pamatų juostų, perdengimų ir kitų monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;
- monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimas nuėmus klojinius;
- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
- iškištinės armatūros ir metalinių įdėklų suvirinimas;
- armatūros įtempimas, surenkant ir montuojant gelžbetonines konstrukcijas sustambintais elementais;
- metalinių įdėklų antikorozinė apsauga;
- pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas:
- pamatų ir rūsio sienų horizontali ir vertikali hidroizoliacija;
- deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas;
- temperatūrinių siūlių padarymas;
- metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- pagrindo po kelių ir privažiavimų pylimais paruošimas;
- žemės sankasos paruošimas privažiuojamųjų kelių dangai įrengti;
- gruntų sutankinimas po privažiuojamaisiais keliais, takais ir aikštelėmis;
- privažiuojamųjų kelių, takų ir aikštelių dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

1. TS 01 PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

1.1 DARBŲ VYKDYMAS

1.1.1 Įvadas

Statybos vietos (statybvietės) ruošimo metu Rangovas privalo:

- gauti statybą leidžiantį dokumentą;
- atlikti žvalgomuosius archeologinius tyrimus;
- pasirengti statybos darbų technologijos projektus;
- priimti iš statytojo statybvietę, užpildyti statybos darbų žurnalą;
- gauti visus reikiamus kasinėjimo ir kitus leidimus;
- įrengti įspėjamuosius ženklus apie darbų vykdymą pagal T DVAER 12 reikalavimus;
- įrengti laikinas sandėliavimo ir statybos aikšteles;
- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- nužymėti kelio trasą, požeminių komunikacijų trasas, koridorius;
- iškirsti statybos darbams trukdančius želdinius, pašalinti kelmus, nugenėti trukdančias šakas;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- atlikti kelio ženklų skydų, atramų ir kitų eismo organizavimo elementų demontavimo darbus;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, gatvės dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- išvežti statybines atliekas į joms skirtas saugojimo aikšteles;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

1.1.2 Geodezinis trasos nužymėjimas

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

1.1.3 Vandens nuleidimas

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

1.1.4 Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, susidariusias paruošiamųjų darbų metu. Šalintina augmenija ir atliekos neturi patekti į pylimus ar sandėliuojamas medžiagas. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos darbų kiekių žiniaraščiuose.

Numatoma, kad statybos metu poveikio esamam dirvožemio sluoksniui nebus, arba jis bus minimalus. Labiausiai galimas tik minimalios apimties mechaninis poveikis dirvožemiui:

- kasimas, stūmimas, spaudimas;
- nukastą dirvožemio sluoksnį numatoma išsaugoti ir laikinai sandėliuoti tol, kol bus panaudotas želdinimo reikmėms, apsaugant jį nuo užterštumo, išplovimo, vėjo išpustymo. Saugojimo laikotarpiu ant sustumtų dirvožemio krūvų turi būti pastoviai naikinamos piktžolės;
- atliekamas dirvožemis turi būti išvežamas į Rangovo pasirinktą vietą suderinus su Statytoju.

Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos 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, plotai sutvirtinami 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole;
- pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

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

Dirvožemis nukasamas ekskavatoriumi (ar kitu Rangovo turimu mechanizmu), pakraunamas ir išvežamas į laikiną sandėliavimo vietą. Sandėliavimo vietoje privalo būti saugomas kol bus panaudojamas pažeistų plotų rekultivacijai.

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

1.1.5 Esamų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Esamos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (esamas asfalto dangos sluoksnis ir kt.) turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Nufrezuoto asfalto granules numatyta išvežti į Statytojo nurodytą vietą.

Išardomi esamų kelio ženklų atramų betoniniai pamatai, betoninės pralaidos ir kitą susidariusį statybinį betono / gelžbetonio laužą numatoma išvežti į Rangovo pasirinktą specializuotą statybinio laužo utilizavimo aikštelę.

1.1.6 Kiti demontuojami objektai

Demontuojami kelio ženklų skydai, atramos, signaliniai stulpeliai išvežami į Rangovo pasirinktą vietą suderinus su Statytoju. Kelio ženklų pamatai išvežami kartu su statybiniu laužu.

1.2 DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar sutankintas gruntas. Visi šie darbai turi būti atlikti prieš statybos darbų pradžią. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomas tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas tikrasis jų gylis.

Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios institucijos pasirašytus dokumentus.

2. TS 02 ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO DARBAI

2.1 ŽEMĖS DARBAI

2.1.1 Žemės sankasos rengimas

Nuimtas augalinis gruntas pervežamas į sandėliavimo aikštelę. Pašalinus augalinį gruntą, esamus pagrindus ir smėlingą gruntą formuojami loviai. Lovio dugnas, sankasos viršus, šlaitai ir rekultivuojami plotai numatyti planiruoti mechanizuotai ir apie 20 % rankiniu būdu. Esant galimybei planiruoti mechanizuotu būdu galima iki 100 %. Šlaitus ir rekultivuojamus plotus numatoma sutvirtinti esamu augaliniu gruntu h = 10 cm užsėjant žole.

2.1.2 Medžiagos

Žemės sankasai įrengti gali būti naudojami: gruntai ir uolienos, statybinės medžiagos, kartotinio panaudojimo statybinės medžiagos, pramoninės gamybos gretutiniai produktai, geosintetika, lengvosios medžiagos (pavyzdžiui, pemza, putplastis), rišikliai, cheminiai priedai, vandens nuleidimo, drenavimo, filtravimo, hidroizoliavimo bei kitos medžiagos, reikalingos kai kuriems darbams.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2022 (arba lygiavertis).

Rangovas atlikdamas vidinės kontrolės bandymus tikrina gautas medžiagas organoleptiniu būdu. Turi būti registruojami duomenys iš važtaraščio kartu nurodant atitinkamos partijos įrengimo vietą.

Užsakovas gali pareikalauti, kad rangovas pateiktų gruntų ir statybinių medžiagų gamintojo vidinės ir išorinės kontrolės bandymo rezultatus.

2.1.3 Darbų atlikimas

2.1.3.1 Paruošiamieji darbai

Prieš pradedant rengti žemės sankasą, rangovai privalo nužymėti gairelėmis pylimų iki 1,0 m aukščio padus ir iškasų iki 1,0 m gylio šlaitų briaunas, pagrindinius vietovės lūžio taškus, o prie aukštesnių už 1,0 m pylimų padų, gilesnių už 1,0 m iškasų šlaitų briaunose sustatyti šlaitinukus. Šlaitinukus rangovai privalo prižiūrėti ir, esant reikalui, juos perkelti. Atstumai tarp šlaitinukų turi užtikrinti pylimo pado atitiktį projektinei (leistinų nuokrypių ribose). Taip pat šie atstumai neturi būti didesni kaip 50 m lygioje vietovėje, o kalvotoje – kaip 20 m.

2.1.3.2 Transportavimas

Grunto transportavimo metodus, technologinių procesų seką nustato, mechanizmus parenka rangovai pagal savo kompetenciją, kurią apibrėžia jų taikomos statybos taisyklės. Rangovų taikomos statybos taisyklės neturi prieštarauti ĮT ŽS 17 taisyklių nurodymams.

Rengiant žemės sankasą, grunto gabenimo priemones parenka rangovai. Iškastas gruntas neperduodamas rangovų nuosavybėn (priklauso Užsakovui).

2.1.3.3 Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti ĮT ŽS 17 reikalavimus.

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

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

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikinai 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. Bendruoju atveju medžiagų sandėliavimo aikštelės nurodytos pasirengimo ir statybos organizavimo dalyje.

2.1.3.4 Pylimų supylimas

Į pylimus gruntas turi būti pilamas tik tada, kai tinkamai paruoštas pylimo pagrindas. Gruntą tiesiogiai išversti arba iškrauti, neparuošus jam pagrindo, galima tik sąvartose.

Apie netinkamas gruntų rūšis (pvz.: dulkį, durpes) ir kliūtis (pvz.: kelmai, medžiai, šaknis, statinių liekanos) turi būti pranešama Užsakovui ir projekto rengėjui.

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

Lentelė 1. Sutankinimo rodiklio D_{Pr} verčių 10 % mažiausio kvantilio[1)], ir oro porų na kiekio verčių 10 % didžiausio kvantilio[2)] reikalavimai

Žemės sankasos dalis	**Gruntų grupės**	**D_{Pr}, %**	**n_a, %**
Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	$ŽD_o$, $ŽM_o$, SD_o, SM_o, D*), M*), OK[3)]	97,0	12[4)]
*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2022			
1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. 2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. 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 gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.			

Sutankinimo reikalavimai taikomi stambiagrūdžiams gruntams, taip pat taikomi ir mineralinių medžiagų mišiniams, kurie yra atitinkamos granuliometrinės sudėties.

Jeigu tam tikrame žemės sankasos ruože gruntų grupės, kurioms taikomi skirtingi sutankinimo reikalavimai, yra taip susimaišiusios (jų negalima atskirai paskleisti), tai tokiame žemės sankasos ruože taikoma tų gruntų mažesnioji 1 lentelėje nurodyta sutankinimo rodiklio D_{Pr} vertė. Taip pat šiuo atveju sutankinimo rodiklio D_{Pr} minimalią vertę, tačiau ne mažesnę kaip 95,0 %, gali nustatyti Užsakovas.

Jeigu tankinant nepasiekiama reikalaujama sutankinimo rodiklio vertė, tai natūralųjį arba supiltinį gruntą reikia pagerinti arba sustiprinti, tam tikrais atvejais pakeičiant gruntus. Reikalingas taikyti priemones rangovai turi suderinti su užsakovu

Gali būti taikomas kiekvienas darbo atlikimo metodas, kuriuo pasiekiami sutankinimo reikalavimai, ir išvengiama žalingo poveikio aplinkai.

Pradedant sutankinimo darbus rangovas bandomajame ruože įrodo, kad naudojant pasirinktą darbo metodą pasiekiami sutankinimui taikomi reikalavimai. Jeigu šie reikalavimai nėra įvykdomi, rangovas turi pakeisti darbo metodą.

Darbo metodas (klojimo ar skleidimo, sutankinimo technika, leistinas užpylimo aukštis, važiavimų skaičius, darbinis greitis ir kt.) priklauso nuo tankinamos statybinės medžiagos ir reikalaujamo sutankinimo. Be to, darbo metodas turi būti priderintas prie statybinių medžiagų transportavimo ir skleidimo (klojimo) našumo.

Didžiausios naudojamos medžiagos dalelės (riedulio) dydis D negali būti didesnis negu 2/3 skleidžiamo (klojamo) sluoksnio.

Gruntai sluoksniais yra skleidžiami visame pylimo plotyje ir tolygiai sutankinami.

Įrengimo ir sutankinimo darbai derinami prie oro sąlygų ir laikinai nutraukiami, kai statybinės techninės priemonės nėra pakankamos, kad būtų įvykdomi nustatyti techniniai reikalavimai.

Rengiant žemės sankasą iš krituliams jautrių gruntų, jos skersinis nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 6,0 %. Kiekvienas paskleistas grunto sluoksnis tuoj pat turi būti sutankinamas. Baigiantis darbo dienai arba tikintis kritulių, supiltas gruntas turi būti išlygintas ir sutankintas

Jeigu pylimai iš stambiagrūdžių arba įvairiagrūdžių su mažu smulkių dalelių kiekiu gruntų nebuvo pilami sluoksniais ir sutankinami arba buvo išpurenti, jie gali būti sutankinami, naudojant gelminį vibravimo metodą arba dinaminį intensyvųjį sutankinimą sunkiomis krintančiomis plokštėmis.

Prieš taikant šiuos metodus, reikia patikrinti, ar šių metodų tinkamumui pagrįsti buvo specialiai ištirta granuliometrinė sudėtis ir grunto stabilumas.

Kiekvienu atveju gruntai zonoje iki 1,0 m gylio nuo pylimo viršaus turi būti paskleidžiami sluoksniais ir sutankinami.

2.1.3.5 Žemės sankasos viršus

Žemės sankasos viršus turi būti įrengiamas pagal 2.1.3.4 punkto *"Pylimų supylimas"* nurodymus, tinkamo profilio ir laikomosios gebos remiantis reikalavimais.

Žemės sankasos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip ± 3,0 cm arba pagrįstais atvejais ± 5,0 cm, o kai ant jos iš karto klojamas surištasis pagrindo sluoksnis – didesni kaip ± 3,0 cm.

Žemės sankasos viršumi galima važiuoti tik tada, kai dėl to neatsiranda jokių žalingų įspaudų ar vandens kliūčių vandens nuleidimui.

Jei silpnųjų gruntų pagerinimo ir sutvirtinimo priemonių poreikis atsirado žemės sankasos rengimo metu, tai jos turi būti atskirai suderinamos.

Užpilant kitus sluoksnius ant silpnųjų gruntų, reikia stebėti, kad juos tankinant nebūtų susilpninta apačioje esančių gruntų laikomoji galia ir neatsirastų žemės sankasos deformacijos.

2.1.4 Darbai žiemą

Šalčio ir atšilimo (polaidžio) laikotarpiais kasimo ir užpylimo darbai atliekami tik laikantis būtinų atsargos priemonių.

Apie dėl šalčio nutrauktus žemės darbus ir vėlesnį jų atnaujinimą turi būti pranešama užsakovui ir/ar techniniam prižiūrėtojui.

Sankasos pylimo srityje iki 2,0 m nuo paviršiaus sušalęs gruntas negali būti užpilamas.

Jeigu sušalęs gruntas numatytas užpilti žemiau negu 2,0 m nuo paviršiaus, turi būti tiriamos sąlygos ir priemonės, kad būtų galima tęsti žemės darbus.

Žemės sankasos rengimo žiemą darbams turi būti pasiruošta, t. y., apsaugotos kasybvietės nuo užšalimo, sutvarkytas vandens nuleidimas, pašalintas augalinis sluoksnis, paruoštos priemonės, neleidžiančios gruntui užšalti.

Gruntas nuo užšalimo gali būti apsaugomas: išpurenant grunto paviršių, suariant, vartojant chemines medžiagas, pavyzdžiui, natrio chloridą, uždengiant termoizoliacinėmis medžiagomis arba sniegui sulaikyti panaudojant nukirstus krūmus ir šakas, o nedideliuose plotuose – naudojant pjuvenas, durpes, šiaudus ir pan.

Pylimų pagrindai turi būti paruošiami vasarą, o prieš pradedant dirbti, nuo pylimų pagrindų turi būti kruopščiai nuvalytas sniegas ir ledas. Kai pylimai rengiami ant tokių pagrindų, kurių gruntai jautrūs šalčiui, rekomenduojama užpilti apatinę pylimo dalį iki 1,2–1,5 m aukščio iš nejautrių šalčiui gruntų dar iki žiemos pradžios.

Kad gruntai nesušaltų, laiko tarpas nuo grunto iškasimo karjere iki jo galutinio sutankinimo pylime neturi viršyti:

- 2–3 h, kai oro temperatūra iki –10°C;
- 1–2 h, kai oro temperatūra iki –20°C;
- 1 h, kai oro temperatūra žemesnė kaip –20°C.

Gruntai turi būti sutankinami, kol nesušąla.

Jeigu labai šąla (temperatūra žemesnė kaip –20°C), sninga bei pusto, žemės darbai turi būti nutraukiami. Prieš vėl pradedant darbus, nuo darbo vietų turi būti pašalinamas sniegas ir ledas. Prieš pavasario polaidį sniegas nuo pylimų turi būti nuvalomas.

Jeigu ant sušalusio grunto (esančio giliau kaip 2 m nuo žemės sankasos viršaus) žemės sankasa, turi būti toliau rengiama, tai darbų tęsimo sąlygos ir metodai turi būti išnagrinėjami atskirai, nustatant sušalusio grunto poveikį (atšilus orams) žemės sankasos stabilumui.

Pylimo zonose, į kurias leidžiama žiemą pilti gruntą, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 2/3 pilamo sluoksnio storio ir jie neturi sudaryti daugiau kaip 30 % sluoksnio grunto masės, tankinant plūkimu, o tankinant volavimo būdu – daugiau kaip 20 %.

Tankinant plūkimu arba groteliniais volais, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 30 cm, o tankinant pneumatiniais volais – ne didesni kaip 15 cm. Jie turi būti tolygiai paskirstomi; sušalusio grunto grumstų sankaupos – neleistinos.

Pylimo aukštis, rengiant jį žiemos metu, gali būti 3 % padidintas, įvertinus pylimo aukščio padidėjimą dėl jame esančių sušalusių grumstų.

2.1.5 Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ĮT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

2.1.5.1 Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Bandymų metodai sutankinimo rodikliui nustatyti nurodomi ĮT ŽS 17 XVIII skyriaus trečiame skirsnyje.

Ėminiai imami ir bandymai atliekami pagal standartus: LST 1360.1:1995, LST EN 13286-2:2010, LST 1360.3:2020, LST 1360.4:1995, LST 1360.5:2019, LST 1360.6:2020, LST 1360.7:1995, LST EN 13286-47:2012.

Skirstant gruntus į grupes pagal standartą LST 1331:2022, gruntai turi būti papildomai apžiūrimi ir patikrinami rankomis. Šiuo būdu nustatoma dalelių forma, dydis, šiurkštumas, gruntų spalva; tiriamas išdžiūvusio grunto atsparumas trupinti ir smulkinti į miltelius, drėgmės išskyrimo greitis kratant, plastiškumas minkant, pjaustant, kalkėtumas, organinė arba neorganinė kilmė (pagal kvapą), šlapių durpių irimas (spaudžiant tarp delnų), konsistencija. Jeigu šis būdas neleidžia daryti aiškių išvadų, reikia atlikti papildomus tyrimus laboratorijoje.

2.1.5.2 Sutankinimo rodiklis Dpr

Sankasos grunto sutankinimo rodiklis DPr apskaičiuojamas, padalijus faktinį grunto sausąjį tankį ρd iš Proktoro tankio ρPr, ir nurodomas procentais (žr. LST EN 13286-2:2010). Tiriamo supiltinio arba natūraliojo grunto bandiniams, kurie buvo paimti tankiui nustatyti, turi būti nustatomas ir Proktoro tankis.

Tiriant homogeniškos sudėties gruntų ir tiesimo medžiagas galima remtis Proktoro tankiu, nustatytu atliekant tinkamumo bandymus ar bandomąjį sutankinimą.

2.1.5.3 Sauso grunto tankis ρ_d ir poringumas n

Jeigu Proktoro tankis ρ_{Pr}, kaip sutankinimo rodiklio pagrindas, techniniu atžvilgiu bus nepatikimas (pavyzdžiui, kintamo stiprio uolienų, akmeningų gruntų, kai kurių pramoniniu būdu pagamintų ir perdirbtų mineralinių medžiagų atveju) arba nebus nustatytas reikiama apimtimi ir tinkamu laiku, tai mažos apimties darbuose vietoj Proktoro tankio ρ_{Pr} galima nustatyti tik sausąjį tankį ρd arba poringumą n ir juos laikyti kaip kriterijus sutankinimo kokybei įvertinti. Sausasis tankis ρd turi būti nustatomas pagal LST 1360.6:2020.

Pagal šią bandymų metodiką gruntų sutankinimo rodikliai nustatomi remiantis turima vietine patirtimi arba iš ankstesniųjų bandomųjų sutankinimų rezultatų.

2.1.5.4 Oro pripildytų porų rodiklis na

Oro pripildytų porų rodiklis n_a nustatomas skaičiavimais remiantis tankio nustatymo rezultatais pagal standartą LST 1360.6:2020 ir vandens kiekio nustatymo rezultatais pagal standartą LST 1360.3:2020.

2.1.5.5 Netiesioginiai bandymo metodai sutankinimo laipsniui nustatyti

Kaip alternatyva, kai gruntų tankio matavimai ir Proktoro bandymai pagal punktus (pavyzdžiui, remiantis medžiagų savybėmis), bus sunkiai įvykdomi ar pareikalaus daug laiko, arba nurodytiems žemės sankasos įrengimo darbams nebus atlikti reikiama apimtimi, gali būti taikomi netiesiogiai charakterizuojantys sutankinimo būklę bandymo metodai:

- statinis grunto sutankinimo bandymas štampu pagal standartą LST 1360.5:2019;
- grunto sutankinimo bandymas dinaminiu prietaisu pagal dokumentą „Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminiu prietaisu instrukcija“ (šis prietaisas gali būti taikomas, bandant stambiagrūdžius ir įvairiagrūdžius gruntus, kurių grūdeliai ne didesni kaip 63 mm);
- grunto sutankinimo bandymas zondavimo būdu: įkalant arba įspaudžiant zondus, arba juos įvibruojant (vandens pralaidų tranšėjose);
- radioizotopinis metodas.

Atlikus bandomuosius grunto sutankinimus, bandymų pradžioje turi būti nustatyta pasirinktais metodais gautų rezultatų reikalaujamų reikšmių koreliacija. Jeigu šios koreliacijos nustatyti nėra galimybės, tai, užsakovui suderinus su rangovu, galima pasinaudoti žinomų, anksčiau atliktų tyrimų rezultatais bei patirtimi pagrįstais orientaciniais rezultatais.

Taikant statinį grunto sutankinimo bandymą štampu pagal LST 1360.5:2019, galima naudotis 2, 3 ir 4 lentelių duomenimis.

Lentelė 2. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių D_{Pr} ir deformacijos modulių EV_2 orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

Gruntų grupės	Statinis deformacijos modulis E_{V2}, MPa (MN/m²)	Sutankinimo rodiklis D_{Pr}, %
ŽG, ŽP	≥100 ≥ 80 ≥ 70	≥ 100 ≥ 98 ≥ 97
ŽB, SB, SG, SP	≥ 80 ≥ 70 ≥ 60	≥ 100 ≥ 98 ≥ 97

Gruntų sutankinimui įvertinti nustatomi papildomi reikalavimai E_{V2} / E_{V1} santykiui. Apytikriai turi būti laikomasi šių 4 lentelėje pateiktų dydžių. Jei E_{V1} vertė siekia 60 % 3 lentelėje pateiktos E_{V2} vertės, galimos ir didesnės E_{V2} / E_{V1} santykio vertės.

Lentelė 3. Santykio E_{V2} / E_{V1} priklausomybės nuo sutankinimo rodiklio orientacinės vertės

Sutankinimo rodiklis D_{Pr}, %	E_{V2} / E_{V1}
≥ 100 ≥ 98 ≥ 97	≤ 2,3 ≤ 2,5 ≤ 2,6

Lentelė 4. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių D_{Pr} ir dinaminių deformacijos modulių E_{vd} orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

Grunto grupės	Dinaminis deformacijos modulis E_{vd} MPa (MN/m²)	Sutankinimo rodiklis D_{Pr}, %

ŽG, ŽP, ŽB, SG SP, SB	≥ 50 ≥ 40	≥ 100 ≥ 98

Taikant netiesioginius bandymo metodus, reikalingas Užsakovo ir rangovo pritarimas.

2.1.5.6 Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje

Užbaigus žemės sankasą, rekomenduojama tuoj pat rengti dangos konstrukcijos sluoksnius, tačiau prieš tai turi būti patikrinama, ar žemės sankasos viršuje deformacijos modulio Ev2 ir sutankinimo rodiklio DPr reikšmės atitinka reikalaujamas.

Ant šalčiui jautrios žemės sankasos viršaus taikomas deformacijos modulio reikalavimas Ev2= 45 MN/m^2 (važiuojamojoje dalyje)

2.1.5.7 Leistini nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinų nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos 5 lentelėje.

Lentelė 5. Leistini nuokrypiai

Parametrai	**Reikšmė**
Žemės sankasa	
Aukščiai	± 5 cm
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm
Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 %
Šlaitų nuolydžiai	± 10 %
Pylimo pado plotis	± 20 cm
Bermos plotis	± 20 cm
Dirvožemio sluoksnio storis	± 20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
Sutankinimo rodiklis	100 %; 97 %, kai h ≤ 0,5 m. 98 %; 97 %; 95 %, kai h > 0,5 m
Deformacijos modulis	≥ 45 MPa
Vandens nuleidimo grioviai	
Aukščiai (užtikrinantys vandens nuleidimą)	± 5 cm
Dugno plotis	± 5 cm
Išilginis nuolydis	± 10 %

2.1.6 Darbų priėmimas

Užbaigtus darbus Užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos.

Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus tiesimo medžiagų, kitų medžiagų ir atliktų darbų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Darbų priėmimo terminas pratęsiamas taip pat jei nepadaryta kontrolinė geodezinė nuotrauka, jeigu tai buvo numatyta žemės sankasos įrengimo sutartyje.

Jeigu Užsakovas galutiniam užbaigtų darbų įvertinimui nustatytu laiku dar nepateikė reikalingų bandymų rezultatų, tai jis naudojasi sutarties sąlygomis.

Tokia pati tvarka galioja priimant užbaigtas darbų dalis.

2.1.7 Defektų valdymas

Rangovas turi garantuoti, kad jo atlikti darbai yra kokybiški ir atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Jis privalo visus per garantinį terminą atsiradusius defektus pašalinti savo lėšomis.

Rangovas neatsako už atliktų darbų kokybę, jeigu jis laiku, t. y. prieš darbų pradžią, buvo raštu pranešęs apie užsakovo tiektų arba nurodytų naudoti medžiagų trūkumus, apie nekokybiškus kitų rangovų paruošiamuosius darbus.

Defektai turi būti šalinami rangovo lėšomis, pakartotinai atliekant tuos pačius arba atliekant kitus užsakovo nurodytus darbus, jei kitaip nesutariama su užsakovu (pailgintas garantinis terminas, sumažinta kaina).

Jei dėl ribinių verčių ar leistinų nuokrypių nesilaikymo defektų atsiranda garantinio periodo metu, tai rangovas turi juos pašalinti.

2.2 DIRVOŽEMIO DARBAI

Dirvožemio darbai atliekami iš karto po visiško gruntų profiliavimo atsižvelgiant į vegetacijos laikotarpius.

Projekte numatoma panaudoti esamą nukastą ir išvalytą dirvožemį, bei papildomai atvežtą naują dirvožemį.

Dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, pelenais, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis. Esant įtarimams dėl galimai užteršto dirvožemio, jis papildomai turi būti prasijotas.

Vejos žolės mišinys tikslinamas statybos rangovo prieš užsėjimo pradžią pagal žemės rūšį arba aplinką, jis turi būti lėtai augantis ir reikalaujantis minimalios priežiūros. Suaugusi vejos žolė turi būti lengvai pjaunama ir atspari atmosferiniams poveikiams, automobilių išmetamai oro taršai. Turi gerai atlaikyti periodinius vandens ir maistinių medžiagų trūkumus.

Žemės plotai ir šlaitai sutvirtinami užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, paskleidžiant gruntą ir užsėjant.

Veja atstatoma ir įrengiama atlikus dangos įrengimo darbus, augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote iki 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Pasėjus sėklas paviršius suvoluojamas rankiniu volu.

3. TS 03 VANDENS NULEIDIMO ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO DARBAI

3.1 KELIO GRIOVIAI

Kelio griovio dugno plotis ir gylis turi būti ne mažesni kaip 0,5 m, tačiau hidrauliniais skaičiavimais pagrindus, gali būti taikomi didesni matmenys. Mažiausias griovio dungo nuolydis 0,5 %, išimtinais atvejais – 0,3 %. Nuo kelio griovio dugno iki apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio apačios turi būti ne mažiau kaip 0,2 m.

Griovio šlaitų nuolydis dėl geresnės infiltracijos, valymo ir biotopo funkcijos parenkamas 1:1,5. Griovio šlaitai ir dugnas apželdinami. Viršutinės griovio briaunos užapvalinamos.

Kelio grioviai tvirtinami pagal 8 lentelėje nurodytus reikalavimus.

Lentelė 6. Kelio griovių tvirtinimas

Griovio nuolydis	Tvirtinimas	Pastabos
< 1 %	-	
1–4 %	Frakcinis žvyras	
4–10 %	Šiurkšti danga (frakcinė skalda, grindinys, betoninės plytelės	
> 10 %	Betoniniai teleskopiniai latakai	Gaminio specifikakcijas žr. TS skyrelyje 3.6.5. *Teleskopiniai latakai*

3.2 PRALAIDOS

3.2.1 Plastikinės vandens pralaidos

Projekte numatoma įrengti 0,3, 0,5, m skersmens plastikines vandens pralaidas.

Plastikinės vandens pralaidos turi atitikti ST 188710638.07:2004 reikalavimus.

Vandens pralaida gali būti rengiama naudojant plastikinius HDPE, PP, PE (suderinus su Statytoju) gofruotus apvalaus skerspjūvio vamzdžius, skirtu naudojimui po keliu. Naudojami vamzdžiai turi būti sertifikuoti Europos Sąjungos šalyse.

Užpylimo aukštis virš 0,3 – 0,5 m skersmens pralaidų turi būti ne mažesnis nei 0,4-0,6 m.

Naudojami vamzdžiai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Nominalus vidinis skersmuo turi atitikti projektuojamą skerspjūvį;
- Žiedo standumas nemažiau kaip 8 kPa (kN/m^2);

Pagrindas pralaidoms turi būti iš granuliuotos medžiagos ar tolygus grūdelių dydžiui nuo 0 iki 16 mm. Įrengiant plastikines pralaidas pagrindo sluoksnio storis turi būti ≥150 mm.

3.2.2 Antgaliai

Pralaidų antgaliai rengiami vadovaujantis ST 188710638.07:2004.

Projekte numatoma stiprinti pralaidų kraštus gamykliniais PA-3, PA-5, tipo pralaidų antgalių elementais bei tvirtinti įtekėjimo ir ištekėjimo vietas betoniniais elementais.

3.3 GEOSINTETINĖS MEDŽIAGOS

Paskirtis: įvairių tipų hidroizoliacinių dangų apsauga nuo galimo mechaninio pažeidimo, gruntų maišymosi, užsiteršimo, grunto frakcijos atskyrimui.

Geosintetinės medžiagos: (geotekstilę, geomembraną) naudojamas pralaidų įrengimui yra pateikiamos darbų kiekių žiniaraštyje bei įrengimo brėžinyje. Rangovui pageidaujant galima įrengti ir kitos markės geosintetines medžiagas, tačiau jos

turi būti ne prastesnių charakteristikų negu suprojektuotos. Keičiamas medžiagas rangovas parenka pats, suderinęs jas su techninės priežiūros inžinieriumi.

Geosintetinių medžiagų gaminiai turi atitikti MN GEOSINT ŽD 13 ir TRA GEOSINT ŽD 13 reikalavimus.

3.3.1 Geotekstilė

Naudojama grunto sluoksnių atskyrimui ir filtracijai. Geotekstilė turi atitikti ne mažesnius nei šiuos reikalavimus:

Lentelė 7. Reikalavimai geotekstilei

Savybės	**Bandymo metodas**	**Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)**
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	≥ 150 g/m^2
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	 ≥ 11 kN/m ≥ 11 kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	 ≥ 45 % ≥ 45 %
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	≥ 2 kN
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	≤ 20 mm
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12596	0,06 mm ≤ O_{90} ≤ 0,13mm
Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	≥ 60 l/m^{2}s
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Ilgaamžiškumas	LST EN 13249 B priedas	Atspari mažiausiai 100 metų natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25˚C.

3.3.1.1 Darbų atlikimas

Prieš klojant reikia paruošti žemės paviršių, vieta turi būti išvalyta nuo aštrių daiktų ir didelių akmenų, kurie gali pradurti medžiagą. Geotekstilė turi būti klojama tolygiai ant paruošto grunto. Jeigu atsirado raukšlių ar klosčių, jas reikia pašalinti ir užtikrinti, kad jos daugiau neatsirastų.

Drenažo, pralaidos prizmės visiškai apdengiamos geotekstilės filtru tam, kad būtų išvengiama smulkių grunto dalelių patekimo į drenažo, pralaidos sistemą. Užlaida turėtų būti mažiausiai 50 cm. Jeigu neaustine geotekstile apsupamos tranšėjos ar vamzdžio plotis mažesnis negu 50 cm, užlaida suformuojama tokia, kiek maksimaliai persidengti leidžia konstrukcijos matmenys.

Draudžiama važiuoti ant geotekstilės mechanine technika, kai yra silpnas pagrindas. Norint važinėti per paklotą geotekstilę įvairiais mechanizmais dviem judėjimo kryptims, reikia mažiausia 750 mm storio apsauginio grunto sluoksnio.

3.3.2 Geomembrana

Geomembrana naudojama hidroizoliuojant įvairias statybines konstrukcijas, esančias grunte, įrengiant hidroizoliacinius ekranus hidrotechninėse statybose – ant šlaitų, krantų, formuojant dugno reljefą.

Geomembrana turi atitikti ne mažesnius nei šiuos reikalavimus:

Lentelė 8. Reikalavimai geomembranai

Parametrai	**Reikšmė**
Tankis	≥ 0,940 g/cm^3
Storis (leidžiama storio variacija į mažesnę pusę yra 5%)	≥ 2,0 mm
Pralaidumas skysčiams	≤ 1·10-6 m^3/m^2/d
Atsparumas statiniam pradūrimui	≥ 4,70 kN
Stipris tempiant abiem kryptimis	Fk,5% ≥ 25 N/mm^2
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai	≥ 600 %
Oksidacijos atsparumas	≥ 100 min
Atmosferos poveikio atsparumas	Neuždengtos geomembranos maksimalus tarnavimo laikas 25 metai.
Ilgaamžiškumas	Eksploatacijos laikas yra ne trumpesnis nei 25 metai, natūraliuose gruntuose, kurių aplinkinė terpė 4 ≤ pH ≤ 9 bei grunto temperatūra <25˚C.
Polimeras (be antrinio panaudojimo žaliavų)	HDPE

3.3.2.1 Darbų atlikimas

Prieš klojant geomembraną reikia paruošti žemės paviršių, kad jis būtų lygus. Vieta turi būti išvalyta nuo aštrių daiktų: medžių kelmų ir didelių akmenų, kurie gali pradurti medžiagą. Įrengimo darbus galima vykdyti tik esant palankiomis oro sąlygomis. Įrengiant medžiagas šlaite, jos turi būti inkaruojamos tranšėjoje šlaito viršuje.

Geomembrana turi būti paklota ant paruošto pagrindo be raukšlių ar klosčių. Rekomenduojama lakštų persidengimą daryti pagal linijas nužymėtas ant gaminio (jeigu tokias numato užtvaros gamintojo gamybos procesas). Geomembranų lakštai sujungiami juos suvirinant.

Įrengiant geomembranas tiesiai ant jų užvažiuoti transportu griežtai draudžiama.

4. TS 04 DANGŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMO DARBAI

4.1 PAGRINDO KONSTRUKCIJOS

4.1.1 Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Projekte apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį (AŠAS) numatoma įrengti gatvės važiuojamosios dalies dangos konstrukcijose. Tikslius sluoksnių storius, nuolydžius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

AŠAS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 8 lentelėje.

Lentelė 9. AŠAS storiai dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Nuovažos (asfalto danga)	34	≥80

AŠAS yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui atsparios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui. Pralaidumo vandeniui koeficientas – $k_{10} \geq 1{,}0x10^{-5}$ m/s.

Lentelė 10. Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

Sluoksnis	Mišinys
AŠAS viršutinė 20 cm storio dalis	0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG ir ŽP
AŠAS apatinė dalis	nuo 0/2 iki 0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG, ŽP, ŽB, SG, SP ir SB

AŠAS viršutinei 20 cm storio daliai įrengti, granuliometrinė sudėtis turi atitikti 20 lentelėje pateiktus reikalavimus, atitinkančius G_V kategoriją pagal standartą LST EN 13285. Nesurištųjų mišinių bei gruntų, naudojamų AŠAS apatinei daliai, granuliometrinei sudėčiai reikalavimai nėra keliami.

Lentelė 11. Reikalavimai viršutinei 20 cm AŠAS granuliometrinei sudėčiai

Nesurištasis mišinys	Pro sietą (mm) prabyrančių dalelių kiekis, masės %							
	0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16
0/8	NR	15–75	NR	47–87	NR	NR	NR	NR
0/11	NR	15–75	NR	NR	47–87	NR	NR	NR
0/16	NR	15–75	NR	NR	NR	47–87	NR	NR
0/22	NR	15–75	NR	NR	NR	NR	47–87	NR
0/32	NR	R	15–75	NR	NR	NR	NR	47–87

4.1.1.1 Įrengimas

AŠAS draudžiama rengti ant sušalusio esamo posluoksnio.

AŠAS turi būti taip tolygiai paskleidžiamas, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų segregacija) bei sutankintas. AŠAS naudojamas nesurištasis mišinys ar gruntas turi būti tinkamo drėgnio, visame plote tolygiai paskleidžiamas ir vienodai sutankinamas.

Visos apatinio pagrindo dalys turi atitikti techninius dokumentus. Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdaubų, atliekų ar kitų defektų.

AŠAS taikomi tinkamumo, vidinės kontrolės ir kontrolinai bandymai.

4.1.1.2 Bandymai

— Tinkamumo bandymai

AŠAS taikomi tinkamumo, vidinės kontrolės ir kontrolinai bandymai.

Tinkamumo bandymus sudaro tokie bandymai, kuriais įrodomas užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumas numatytai naudojimo paskirčiai, atitinkančiai projekto (sutarties) reikalavimus. Rangovas, prieš pradėdamas darbus, turi pats

įsitikinti ir užsakovui įrodyti numatytų naudoti užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumą. Nesurištųjų mišinių tinkamumui įrodyti turi būti pateikta eksploatacinių savybių deklaracija ir, jeigu reikia, bandymų protokolai. Keičiantis nesurištųjų mišinių rūšims bei savybėms, tinkamumas turi būti įrodomas pakartotinai.

Nesurištojo mišinio tinkamumo bandymų duomenis, įskaitant eksploatacinių savybių deklaraciją, turi sudaryti:

- rūšis ir kilmė (gamybos vieta);
- granuliometrinė sudėtis;
- Proktoro tankis;
- vandens kiekis (WPr);
- pralaidumas vandeniui (tik AŠAS apatinė dalis).

— **Vidinės kontrolės bandymai**

Vidinės kontrolės bandymus sudaro tokie bandymai, kuriuos atlieka rangovas arba jo įgaliotinis, kad būtų užtikrinama nesurištųjų mišinių bei atliktų darbų atitiktis projekte nurodytiems reikalavimams. Rangovas turi atlikti vidinės kontrolės bandymus reikalaujamu tikslumu ir apimtimi. Jeigu nustatomi nuokrypiai nuo projekto reikalavimų, priežastys, lemiančios nuokrypius, turi būti tuoj pat pašalinamos. Užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, būtina pateikti vidinės kontrolės bandymų rezultatus.

Užbaigus įrengti AŠAS turi būti atlikti šie bandymai:

- profilio atitiktis projekte nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 2000 m^2;
- pralaidumo vandeniui koeficientas k_{10} (tik AŠAS apatinė dalis) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 2000 m^2;
- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2;
- deformacijos modulis EV2 tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2;

Galimas alternatyvaus metodo taikymas sutankinimo rodiklio D_{Pr} ir deformacijos modulio E_{V2} pasiekimo įrodymui – atliekant matavimus lengvo krentančio svorio deflektometru (angl., Light Falling Weight Deflectometer (LFWD)) arba krentančio svorio deflektometru (angl., Falling Weight Deflectometer (FWD)). Šiuo atveju taikomas M2 (greitųjų matavimų) metodas pagal įrengimo taisykles ĮT ŽS 17. Vidinei kontrolei atliekant matavimus LFWD ir (arba) FWD visi matavimų duomenys turi būti konvertuoti į deformacijos modulį E_{V2}, arba sutankinimo laipsnį, išreikštą procentais (%).

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

— **Kontroliniai bandymai**

Kontroliniai bandymai yra užsakovo bandymai, kuriais nustatoma, ar užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų savybės ir užbaigti darbai atitinka projekto reikalavimus. Šių bandymų rezultatai yra darbų priėmimo pagrindas.

Ėminių ėmimą ir bandymus, kuriuos galima atlikti sluoksnio įrengimo ruože, atlieka užsakovas, techninis prižiūrėtojas arba užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija. Rangovas privalo sudaryti sąlygas ėminių paėmimui ir bandymų atlikimui. Kontrolinius bandymus atlieka užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija.

Užbaigus įrengti AŠAS, turi būti atlikti šios rūšies ir apimties kontroliniai bandymai:

- profilio atitiktis projekte (sutartyje) nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- pralaidumo vandeniui koeficientas k_{10} (tik AŠAS apatinė dalis) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- laikomosios gebos Kalifornijos rodiklis (CBR vertė) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 12000 m^2;

- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2;
- deformacijos modulis E_{V2} tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2.

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

Jeigu manoma, kad kontrolinių bandymų rezultatai nebūdingi visam bandymams priskirtam plotui, rangovas turi teisę prašyti atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Tokiu atveju rangovas pateikia papildomų kontrolinių bandymų atlikimo vietų schemą bei bandymo metodų sąrašą. Užsakovui sutikus dėl papildomų kontrolinių bandymų atlikimo, ėminių ėmimo (bandymų) vietą ir priskiriamą ploto dalį nustato užsakovas.

Užsakovas turi teisę savo nuožiūra atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Papildomų kontrolinių bandymų rezultatai nepakeičia jau atliktų kontrolinių bandymų rezultatų, tačiau juos papildo. Darbų priėmimą lemia pradinių ir papildomų kontrolinių bandymų nuo šiol jiems priskirtose plotų dalyse rezultatai.

Jeigu papildomų kontrolinių bandymų reikalauja rangovas, tai šių bandymų išlaidas apmoka jis pats.

4.1.1.3 Leistinieji nuokrypiai

AŠAS aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip +/- 2 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip +/- 0,5 %; sluoksnio plotis – daugiau kaip +/- 10 cm; sluoksnio storis – nė viena atskiroji storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projektinį storį ir ne mažesnė už mažiausią leistinąjį storį.

4.1.1.4 Darbų priėmimas

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus užpildų, nesurištųjų mišinių, gruntų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Jeigu priimant darbus nustatomi ribinių verčių ar leistinųjų nuokrypių viršijimai (nepasiekimai), tai laikoma defektu, kurį rangovas turi pašalinti, arba gali būti taikomos išskaitos.

AŠAS yra laikomas paslėptais statybos darbais, kuriems pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnį galioja 10 metų garantinis terminas arba 20 metų garantinis terminas, jeigu yra tyčia paslėptų defektų.

4.1.2 Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)

Projekte skaldo pagrindo sluoksnį (SPS) numatoma įrengti gatvės važiuojamosios dallies, automobilių prasilenkimo ir parkavimo zonos, nuovažų bei šaligatvių dangos konstrukcijose. Tikslius sluoksnių storius, nuolydžius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose. SPS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 21 lentelėje.

Lentelė 12. SPS ir ŽPS storiai dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Frakcija	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis (asfalto danga)	15	0/45	≥120
Nuovažos (asfalto danga)	15	0/45	≥120

SPS yra viršutinis pagrindo sluoksnis be rišiklių, kuriam įrengti naudojami reikalaujamos granuliometrinės sudėties nesurištieji skaldytų medžiagų mišiniai.

Lentelė 13. Reikalavimai SPS granuliometrinei sudėčiai

Nesurištasis mišinys		Pro sietą (mm) prabyrančių dalelių kiekis, masės %									
		0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16	22,5	31,5
0/45	Bendrieji reikalavimai	5–35	9–40	16–47	NR	22–60	NR	35–68	NR	55–85	NR
	Reikalavimai gamintojui	10–30	14–35	23–40	NR	30–52	NR	43–60	NR	63–77	NR

Reikalavimai užpildams, naudojamiems SPS:

- Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis stambiajame užpilde ir užpildų mišinyje $C_{90/3}$ (pagal pagal standartą LST EN 933-5);
  - Visiškai ir iš dalies trupintųjų ar skaldytųjų dalelių kiekis, masės – 90-100 %;
  - Visiškai apvaliųjų dalelių kiekis, masės – 0-3 %;
- Stambiojo užpildo ir užpildų mišinio atsparumas trupinimui LA_{30} arba SZ_{26} (pagal standartą LST EN 1097-2);
- Vandens įmirkio vertė – $W_{cm}0,5$ arba $WA_{24}1$ (pagal standartą LST EN 1097-6)
- Atsparumas šaldymui ir atšildymui – F4 (pagal standartą LST EN 1367-1).

4.1.2.1 Įrengimas

Skaldos pagrindo sluoksnio viršus rengiamas abejuose kraštuose tarp statomų bordiūrų elementų. Kai kelkraščio projektinis plotis ≤ 1,00 m, išskyrus AM ir I kategorijos kelius, ir nėra numatoma įrengti drenažus tai SPS, ŽPS įrengiamas iki

šlaito. Kitais atvejais SPS, ŽPS projektuojamas ne mažiau kaip 35 cm platesnis už asfalto pagrindo (pagrindo-dangos) sluoksnį į abi kelio puses, kaip nurodyta skersinių profilių brėžiniuose.

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant ĮT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.

Defektus rangovas turi ištaisyti pagal inžinieriaus nurodymus.

SPS turi būti taip įrengti ir sutankinti, kad jų laikomosios gebos ir sutankinimo savybės būtų kuo vienodesnės. Be to, nesurištieji mišiniai turi būti taip iškraunami ir paklojami, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų segregacija). Laikinas nesurištųjų mišinių sandėliavimas darbų zonoje nerekomenduojamas. Nesurištasis mišinys turi būti optimalaus drėgnio, parinkto remiantis tinkamumo bandymu, kad mišinį klojant ir tankinant būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr}.

SPS draudžiama palikti žiemai neapsaugotus.

SPS gali būti leidžiamas eismas, tačiau turi būti numatomos atitinkamos priemonės eismo organizavimui bei SPS atstatymui iki projektinių eksploatacinių savybių prieš įrengiant surištąjį pagrindo, pagrindo-dangos ar kitą sluoksnį. Prieš įrengiant naują dangos konstrukcijos sluoksnį ant SPS vidinės kontrolės ir kontroliniais bandymais turi būti patikrinama SPS atitiktis ĮT SBR 19 VIII skyriaus reikalavimams. Jei SPS ir ŽPS neatitinka sluoksniui keliamų reikalavimų prieš naujai įrengiant kitą sluoksnį, SPS gali būti numatoma suprofiliuoti ir sutankinti, pridedant projektinės šį sluoksnį sudarančios medžiagos ir išpurenant esamą SPS paviršių ne mažesniu kaip 5 cm gyliu.

SPS sluoksnio sutankinimo rodiklis DPr gali būti įvertintas netiesiogiai, t. y. pagal deformacijos modulių santykį EV2/EV1, nustatytą pagal standartą LST 1360-5 taikant statinio apkrovimo plokšte bandymą.

4.1.2.2 Bandymai

SPS taikomi tinkamumo, vidinės kontrolės ir kontrolinai bandymai.

— **Tinkamumo bandymai**

Tinkamumo bandymus sudaro tokie bandymai, kuriais įrodomas užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumas numatytai naudojimo paskirčiai, atitinkančiai projekto (sutarties) reikalavimus. Rangovas, prieš pradėdamas darbus, turi pats įsitikinti ir užsakovui įrodyti numatytų naudoti užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų tinkamumą. Nesurištųjų mišinių tinkamumui įrodyti turi būti pateikta eksploatacinių savybių deklaracija ir, jeigu reikia, bandymų protokolai. Keičiantis nesurištųjų mišinių rūšims bei savybėms, tinkamumas turi būti įrodomas pakartotinai.

Nesurištojo mišinio tinkamumo bandymų duomenis, įskaitant eksploatacinių savybių deklaraciją, turi sudaryti:

- rūšis ir kilmė (gamybos vieta);
- granuliometrinė sudėtis;
- Proktoro tankis;
- vandens kiekis (WPr);
- trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis;
- atsparumas trupinimui;
- atsparumas smūgiams.

— **Vidinės kontrolės bandymai**

Vidinės kontrolės bandymus sudaro tokie bandymai, kuriuos atlieka rangovas arba jo įgaliotinis, kad būtų užtikrinama nesurištųjų mišinių bei atliktų darbų atitiktis projekte nurodytiems reikalavimams. Rangovas turi atlikti vidinės kontrolės bandymus reikalaujamu tikslumu ir apimtimi. Jeigu nustatomi nuokrypiai nuo projekto reikalavimų, priežastys, lemiančios nuokrypius, turi būti tuoj pat pašalinamos. Užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, būtina pateikti vidinės kontrolės bandymų rezultatus.

Užbaigus įrengti SPS, turi būti atlikti šie bandymai:

- profilio atitiktis projekte nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 50 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 50 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 2000 m^2;
- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2;
- deformacijos modulis EV2 tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 1500 m^2.

Galimas alternatyvaus metodo taikymas sutankinimo rodiklio D_{Pr} ir deformacijos modulio E_{V2} pasiekimo įrodymui – atliekant matavimus lengvo krentančio svorio deflektometru (angl., Light Falling Weight Deflectometer (LFWD)) arba krentančio svorio deflektometru (angl., Falling Weight Deflectometer (FWD)). Šiuo atveju taikomas M2 (greitųjų matavimų)

metodas pagal įrengimo taisykles ĮT ŽS 17. Vidinei kontrolei atliekant matavimus LFWD ir (arba) FWD visi matavimų duomenys turi būti konvertuoti į deformacijos modulį E_{V2}, arba sutankinimo laipsnį, išreikštą procentais (%).

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

— **Kontroliniai bandymai**

Kontroliniai bandymai yra užsakovo bandymai, kuriais nustatoma, ar užpildų, nesurištųjų mišinių ir gruntų savybės ir užbaigti darbai atitinka projekto reikalavimus. Šių bandymų rezultatai yra darbų priėmimo pagrindas.

Ėminių ėmimą ir bandymus, kuriuos galima atlikti sluoksnio įrengimo ruože, atlieka užsakovas, techninis prižiūrėtojas arba užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija. Rangovas privalo sudaryti sąlygas ėminių paėmimui ir bandymų atlikimui. Kontrolinius bandymus atlieka užsakovo paskirta nepriklausoma akredituota bandymų laboratorija.

Užbaigus įrengti SPSS, turi būti atlikti šios rūšies ir apimties kontroliniai bandymai:

- profilio atitiktis projekte (sutartyje) nurodytam:
  - aukščiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
  - skersiniai nuolydžiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- pločiai tikrinami ne rečiau kaip kas 100 m;
- lygumas skersine ir išilgine kryptimis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- sluoksnio storis tikrinamas ne rečiau kaip kas 100 m;
- granuliometrinė sudėtis ir smulkiųjų dalelių kiekis tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis tikrinamas bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- atsparumas trupinimui tikrinamas bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- atsparumas smūgiams tikrinamas bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį kiekvieniems 6000 m^2;
- sutankinimo rodiklis D_{Pr} (arba deformacijos modulių santykis E_{V2}/E_{V1}) tikrinamas, bandymams imant ne mažiau kaip vieną ėminį arba atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2;
- deformacijos modulis E_{V2} tikrinamas, atliekant ne mažiau kaip vieną matavimą kiekvieniems 4500 m^2.

Kai kelio ruožo, kuriame vykdomi darbai, ilgis arba plotas yra mažesnis kaip nurodytas mažiausias kontrolinis plotas ėminiui paimti ar matavimui atlikti, tai matavimai atliekami ir ėminiai imami nurodyta mažiausia apimtimi.

Jeigu manoma, kad kontrolinių bandymų rezultatai nebūdingi visam bandymams priskirtam plotui, rangovas turi teisę prašyti atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Tokiu atveju rangovas pateikia papildomų kontrolinių bandymų atlikimo vietų schemą bei bandymo metodų sąrašą. Užsakovui sutikus dėl papildomų kontrolinių bandymų atlikimo, ėminių ėmimo (bandymų) vietą ir priskiriamą ploto dalį nustato užsakovas.

Užsakovas turi teisę savo nuožiūra atlikti papildomus kontrolinius bandymus. Papildomų kontrolinių bandymų rezultatai nepakeičia jau atliktų kontrolinių bandymų rezultatų, tačiau juos papildo. Darbų priėmimą lemia pradinių ir papildomų kontrolinių bandymų nuo šiol jiems priskirtose plotų dalyse rezultatai.

Jeigu papildomų kontrolinių bandymų reikalauja rangovas, tai šių bandymų išlaidas apmoka jis pats.

4.1.2.3 Leistinieji nuokrypiai

Skaldos pagrindų sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip $\pm$ 2 cm, skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm$ 0,5 %, %; sluoksnio plotis – daugiau kaip $\pm$10 cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

Atskirųjų verčių vidurkis neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį; nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistinąjį storį.

4.1.2.4 Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal ĮT SBR 19 XII skyriaus reikalavimus.

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus užpildų, nesurištųjų mišinių, gruntų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Jeigu priimant darbus nustatomi ribinių verčių ar leistinųjų nuokrypių viršijimai (nepasiekimai), tai laikoma defektu, kurį rangovas turi pašalinti, arba gali būti taikomos išskaitos.

SPS yra laikomas paslėptais statybos darbais, kuriems pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnį galioja 10 metų garantinis terminas arba 20 metų garantinis terminas, jeigu yra tyčia paslėptų defektų.

4.1.3 Gruntų sustiprinimas (stabilizavimas)

Gruntų sustiprinimas (stabilizavimas) yra metodas, kai, pridedant rišiklių, padidėja gruntų atsparumas transporto eismo apkrovoms ir klimato poveikiui. Dėl to gruntai įgauną ilgalaikę laikomąją gebą ir atsparumą šalčiui.

Stabilizuotam sankasos gruntai turi būti įrengiami laikantis MN GPSR 12 reikalavimų.

Stabilizuoto žemės sankasos sluoksnio įrengto važiuojamajai dangai deformacijos modulis $E_{V2} \geq 120$ MPa.

4.1.3.1 Gruntai

Gruntų tinkamumas apdoroti, priklausomai nuo naudojamo rišiklio, įrodomas ir nustatomas remiantis tinkamumo bandymais.

Numatomi apdoroti gruntai turi būti homogeniški.

— Tinkamos gruntų grupės

Toliau nurodyti gruntai, atliekant gruntų sustiprinimą ir naudojant įprastinius metodus bei įrenginius, paprastai yra apdirbami be specialaus paruošimo:

- ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP grupių stambiagrūdžiai gruntai, kurių stambiausios dalelės dydis yra 63 mm;
- ŽD, ŽM, SD, SM grupių įvairiagrūdžiai gruntai;
- ŽD0, ŽM0, SD0, SM0 grupių įvairiagrūdžiai gruntai;
- DL, DV, DR, ML, MV grupių smulkiagrūdžiai gruntai.

— Sąlyginai tinkamos gruntų grupės (pagal LST 1331)

Apdorojant šiuos gruntus ir aprašant kelių tiesimo darbus, turi būti įvertintos techninės ir technologinės galimybės, remiantis vietine patirtimi ir laboratoriniais tyrimais. Toliau pateikiamos rekomendacijos, kurių reikėtų laikytis apdorojant šių grupių gruntus:

- vidutinio plastiškumo dulkis ir molis (DV, MV). Šie gruntai gali būti apdorojami hidrauliniu rišikliu, kai skiriamas atitinkamas dėmesys gruntų ir rišiklio mišinio homogeniškumui užtikrinti;
- nuo minkštos iki kietos konsistencijos didelio plastiškumo molis (MR). Šie gruntai gali būti pagerinti kalkėmis ir jeigu yra pakankamai pucolaninių sudėtinių dalių – sustiprinti. Tai įmanoma atlikti su sąlyga, jei šiuos gruntus įmanoma apdoroti su įprastiniais įrenginiais (t.y. gruntus visiškai susmulkinti) ir įmanoma sutankinti per reikalingą laiką;
- didesnių negu 63 mm dalelių turintys gruntai. Didelės dalelės, kurių neįmanoma apdoroti, prieš sumaišymą turi būti pašalintos arba susmulkintos;
- permainingo kietumo uolienos, nevisiškai suardyta ar sudūlėjusi uoliena. Šios uolienos gali būti pagerintos, kai jos pakankamai susmulkinamos ir yra pakankamas vandens kiekis, reikalingas sutankinti;
- organinių priemaišų turintys gruntai ir organiniai gruntai. Smulkiagrūdės organinės priemaišos gali lėtinti ir /arba sumažinti gruntų ir rišiklio mišinio hidraulinį kietėjimą. Į tai turi būti atsižvelgiama tinkamumo bandymų metu nustatant rišiklio kiekį. Atsižvelgiant į aplinkybes, prieš pradedant darbus, atskiru technologiniu procesu įmaišant į šiuos gruntus 1–3 % maltų negesintų kalkių arba gesintų kalkių gali būti neutralizuotos rūgštines reakcijas sukeliančios organinės priemaišos. Stambios organinės dalys, veikiamos vandens, gali išbrinkti ir žalingai veikti sukietėjusį sluoksnį.
- nuolatos besikeičiančios granuliometrinės sandaros arba besikeičiančių savybių gruntai. Gruntų sustiprinimas turi būti pritaikytas esant nepalankioms gruntų sąlygoms, jeigu neįmanoma taikyti gruntų homogenizavimo priemonių. Tokioms priemonėms įvertinti turi būti atliktas išsamus sąlygų aprašymas ir veikiamų savybių kitimo intervalo analizė.

— Natūralios mineralinės medžiagos

Natūralios mineralinės medžiagos remiantis granuliometrine sudėtimi klasifikuojamos pagal standartą LST 1331.

— Dirbtinės mineralinės medžiagos ir RC statybinės medžiagos

Dirbtinės mineralinės medžiagos ir RC statybinės medžiagos turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

4.1.3.2 Rišikliai

Gruntams apdoroti naudojami šie rišikliai:

- cementas pagal standartą LST EN 197-1 „Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“;
- cementas pagal standartą LST EN 197-4 „Cementas. 4 dalis. Mažo ankstyvojo stiprumo šlakinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“;
- hidraulinis kelių rišiklis pagal standartą LST L ENV 13282 „Hidrauliniai kelių rišikliai. Sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“;
- statybinės kalkės LST EN 459-1 „Statybinės kalkės. 1 dalis. Apibrėžimai, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“.

Kito tipo rišiklius (pvz., nuosėdinius ar lakiuosius pelenus, biokuro pelenus, plieno ir anglių pramonės antrines medžiagas), jei jų tinkamumas yra įrodytas ir tai yra suderinta tarp užsakovo ir rangovo, taip pat galima naudoti.

4.1.3.3 Vanduo

Pridedamas vanduo negali turėti jokių kenksmingų medžiagų (pvz., prireikus bandymai atliekami pagal standartą DIN 4030-1) ir kitų sąlygų, kurios neigiamai veikia gruntų apdorojimą. Gamtoje randamas vanduo paprastai yra tinkamas naudoti. Esant abejonėms, vandens poveikis nustatomas tinkamumo bandymų metu.

4.1.3.4 Gruntų ir rišiklio mišinys

Gruntų ir rišiklio mišinį sudaro: gruntai, rišiklis ir vanduo. Mišinio sudėtis priklausomai nuo naudojimo paskirties nustatoma tinkamumo bandymu metu. Rišiklio kiekis parenkamas toks, kad būtų įvykdomi statybos taisyklių ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“ reikalavimai.

Papildomų medžiagų (pvz., lakiųjų pelenų, akmens dulkių) pridėjimas gali būti tikslingas siekiant pagerinti gruntų ir rišiklio mišinio tankinimo savybes.

Papildomai prie reikalavimų, nurodytų statybos taisyklėse ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“, hidrauliniais rišikliais sustiprinant gruntus, rišiklio kiekis galutiniame mišinyje, skaičiuojant nuo sausojo tankio, neturi būti mažesnis negu 3 masės %. Naudojant šį mažiausią rišiklio kiekį geros sanklodos žvyrui ir tinkamumo bandymų metu nustatant reikalingą rišiklio kiekį, gali būti viršytas reikalaujamas gniuždomasis stipris. Sustiprinant gruntus maltomis negesintomis ar gesintomis kalkėmis, rišiklio kiekis neturi būti mažesnis negu 4 masės %.

4.1.3.5 Bandymai prieš pradedant darbus

Nustatytu laiku prieš darbų pradžią rangovas turi įrodyti numatytų naudoti statybinių medžiagų ir jų mišinių bei gruntų tinkamumą, pateikdamas tinkamumo bandymų ataskaitą. Tinkamumo (hidraulinio rišiklio kiekio) bandymai turi būti atliekami akredituotoje laboratorijoje. Rangovas pateikia tinkamumo bandymais nustatytą rišiklio kiekį, tuo prisiimdamas atsakomybę už tiesimo darbų kokybę.

Rišiklio kiekiui parinkti tinkamumo bandymų metu, gali būti remiamasi 23 lentelėje pateiktomis vertėmis.

Lentelė 14. Gruntų sustiprinimui reikalingo rišiklio rūšies ir jo kiekio orientacinės vertės, priklausomai nuo grunto grupės

	Rišiklio rūšis **Gruntų grupė**	**Rišiklio kiekis masės %**				
		Maltos negesintos kalkės pagal LST EN 459-1	**Gesintos kalkės pagal LST EN 459-1**	**Cementas pagal LST EN 197-1**	**Hidr. kelių rišikliai pagal LST L ENV 13282**	**Rišiklių mišinys**
Gruntų sustiprinimas	Stambiagrūdžiai gruntai (ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP)	-	-	3-7	3-7	3-7
	Įvairiagrūdžiai gruntai (ŽD, ŽM, SD, SM, $ŽD_0$, $ŽM_0$, SD_0, SM_0)	4-6[1)]	4-8[1)]	4-12	4-12	4-12
	Smulkiagrūdžiai gruntai (DL, ML, DV, DR, MV, MR)	4-6	4-8	7-16	7-16	7-16
	Dirbtinės mineralinės medžiagos	-	-	5-12	5-12	5-12
	RC statybinės medžiagos	-	-	4-10	4-10	4-10
	1) Tik esant pakankamai dideliam reaktyviųjų dalelių gruntuose kiekiui. Pastaba. Įvairiagrūdžiams ir smulkiagrūdžiams gruntams stiprinti hidrauliniais rišikliais gali prireikti papildomai naudoti specialiuosius priedus (pvz., jonų mainus gerinančius priedus).					

4.1.3.6 Darbų atlikimas

Darbai atliekami pagal įrengimo taisyklių ĮT ŽS 17 XVI skyriaus „Gruntų apdorojimas panaudojant rišiklius“ ir metodinius nurodymus „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai MN GPSR 12“ VIII skyriaus „Darbų atlikimas“ reikalavimus.

4.1.3.7 Bandymai pasiektai kokybei nustatyti

Įrengto sluoksnio bandymai atliekami pagal įrengimo taisyklių ĮT ŽS 17 XVIII skyriaus „Bandymai pasiektai kokybei nustatyti“ V skirsnį „Apdorotų gruntų bandymai“ bei metodinių nurodymų MN GPSR 12 III skirsnį „Bandymai atliekant darbus“.

Sustiprinto sluoksnio vidinės kontrolės ir kontrolinius bandymus Užsakovas ir rangovas atlieka bendrai iš karto po sutankinimo. Jeigu žemės sankasa sustiprinama rišikliais, deformacijos modulio bandymas nėra atliekamas.

4.1.3.8 Stabilizuotam gruntui taikomi reikalavimai

Reikalavimai sluoksniui, kuriam numatytas atlikti gruntų sustiprinimas, atitinka reikalavimus pateiktus statybos taisyklėse ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“ (D_{pr} ≥ 97 ir 100 %).

Lentelė 15. Stabilizuojamam gruntui taikomi reikalavimai

Hidrauliškai surišto grunto pagrindo sluoksnio savybės	Vienetas	Reikalavimas	Pastaba
Atsparumas gniuždymui po 7 arba 28 parų	MPa	≥ 1,5	Stipris gniuždant po 28 parų bandiniai 14 parų laikomi drėgnoje aplinkoje ir 14 parų vandenyje Po mirkymo atliekamas stiprio gniuždant bandymas
Atsparumas šalčiui likutinis stipris po šaldymo ciklų)	%	≥ 60	Atliekant atsparumo šalčiui bandymus, bandiniai laikomi 13 dienų drėgnoje aplinkoje, po to 1 parą laikomi panardinti kambario temperatūros vandenyje, po to jiems taikoma 14 užšaldymo ir atšildymo ciklų. Vienu užšaldymo ir atšildymo ciklu bandiniai (ištraukti iš vandens) 23 C temperatūroje 8 valandas šaldomi ir 16 valandų atšildomi kambario temperatūros vandenyje. Po šaldymo atšildymo ciklų atliekamas stiprio gniuždant bandymas.

4.1.3.9 Oro sąlygos darbams atlikti

Gruntą stabilizuoti galima pradėti esant palankioms oro sąlygoms, t.y. esant +5°C temperatūrai, o pastarųjų 24 valandų žemiausia temperatūra buvo aukštesnė kaip +1°C. Dangos sluoksnių negalima ruošti esant krituliams.

Reikalavimai oro sąlygoms gali skirtis priklausomai nuo darbų įrengimo technologijos.

4.1.3.10 Vandens nuleidimas

Nuo stabilizuojamo sluoksnio paviršiaus turi būti užtikrintas lietaus arba iš kitų gatvės dangos konstrukcijos sluoksnių patenkančio vandens nuleidimas. Stabilizuojamo sluoksnio paviršiaus nusausinimas ypač svarbus tada, kai vanduo kaupiasi užšąlančio grunto zonoje.

Lietaus vandenys nuo gatvės dangos turi būti nuleidžiami į griovius šalia gatvės arba į nuotekų groteles, padarant atitinkamus dangos skersinius ir išilginius nuolydžius. Taip pat, būtina sudaryti nutekėjimo sąlygas vandeniui, patenkančiam į dangos konstrukcijos vidinius sluoksnius. Nusausinimą galima įrengti stabilizuojamo sluoksnio nuotekų lovio sienelėse padarant 20 mm skersmens kiaurymes kas 100 mm.

Kad vanduo greičiau nutekėtų, stabilizuojamo sluoksnio paviršius turi turėti 3-5 % nuolydį.

4.2 DANGOS

4.2.1 Asfalto danga

Projekte numatomų įrengti asfalto dangos sluoksnių informacija pateikta 27 lentelėje.

Lentelė 16. Asfalto dangos sluoksniai

Eil. Nr.	Dangos konstrukcija	Dangos konstrukcijos klasė	Asfalto sluoksnis	Asfalto mišinys	Sluoksnio storis, cm	Rišiklis
1.	Važiuojamoji dalis	DK 0,1	Asfalto pagrindo-dangos sl.	AC 16 PD	6	70/100

4.2.1.1 Mineralinės ir rišamosios medžiagos

Asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti apraše TRA ASFALTAS 24 pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus. Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai.

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2009 ir LST EN 14023:2010 reikalavimus. Bituminį asfalto mišinių rišiklį galima pakeisti tik gavus Inžinieriaus sutikimą ir rišiklis turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

Lentelė 17. Reikalavimai asfalto pagrindo-dangos sluoksnio mišiniui

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC16 PD
Medžiagos	C	s	
Mineralinės medžiagos:			
aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas			$C_{50/30}$
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2			–
Rišiklis, rūšis ir markė			100/150; 70/100;
Asfalto mišinio sudėtis			
Mineralinių medžiagų mišinys:			

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC16 PD
išbiros per sietus			
22,4 mm		masės %	100
16 mm		masės %	90–100
11,2 mm		masės %	80–90
2 mm		masės %	30–50
0,125 mm		masės %	8–20
0,063 mm		masės %	6–11
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		$B_{min\ 5,2}$
Asfalto mišinys			
Mažiausias oro tuštymių kiekis	V_{min}		$V_{min\ 1,0}$
Didžiausias oro tuštymių kiekis	V_{max}		$V_{max\ 3,0}$
(...) – tik ypatingais atvejais			

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2009 ir LST EN 14023:2010 reikalavimus. Bituminį asfalto mišinių rišiklį galima pakeisti tik gavus Inžinieriaus sutikimą ir rišiklis turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

Lentelė 18. Kelių bitumai ir jiems keliami reikalavimai

Savybės	Matavimo vienetas	Bandymo metodas	Bitumas 50/70	Bitumas 70/100	Bitumas 100/150
Nesendintas bitumas					
Penetracija, kai yra 25°C	0,1 mm	LST EN 1426	50-70	70-100	100-150
Minkštėjimo temperatūra pagal žiedo ir rutulio metodą	°C	LST EN 1427	46,0-54,0	43,0-51,0	39,0-47,0
Pliūpsnio temperatūra	°C	LST EN ISO 2592	≥230	≥230	≥230
Tirpumas	%	LST EN 12592	≥99,0	≥99,0	≥99,0
Kinematinė klampa, kai yra 135°C	mm2/s	LST EN 12595	≥295	≥230	≥175
Dinaminė klampa, kai yra 60°C	Pa · s	LST EN 12596	≥145	≥90	≥55
Trapumo temperatūra pagal *Frasą*	°C	LST EN 12593	≤ -8	≤ -10	≤ -12
Trumpalaikiu (RTFOT) sendinimo metodu pagal standarto LST EN 12607-1 reikalavimus pasendintas bitumas					
Atsparumas kietėjimui, kai yra 163°C:		LST EN 12607-1			
Liekamoji penetracija	%	LST EN 1426	≥50	≥46	≥43
Minkštėjimo temperatūros pagal žiedą ir rutulį padidėjimas	°C	LST EN 1427	≤9	≤9	≤10
Masės pokytis	%	LST EN 12607-1	≤0,5	≤0,8	≤0,8

Asfalto pagrindo sluoksnis yra klojamas tiesiai ant sutankinto pagrindo iš nesurištųjų mišinių. Kiti mišiniai klojami jau ant įrengto pagrindo sluoksnio prieš tai sutepus (pagruntavus) bitume emulsija. Parinktai asfaltbetonio dangai sutepti turi būti naudojama bituminė emulsija C60B4-S. Purškiamas emulsijos kiekis - 135–200 g/m^2. Įrengiant iškiliąją sankryžą asfaltbetonio dangai sutepti turi būti naudojama bituminė emulsija C60BP4-S. Purškiamas emulsijos kiekis - 155–250 g/m^2.

4.2.1.2 Mišinių gamyba, transportavimas

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga.

Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt. Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra: ĮT ASFALTAS 24 3 lentelėje.

4.2.1.3 Mišinių paklojimas

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų kelio dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvas turi turėti vibracinę tankinimo siją, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio plotyje.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai tankinimo mechanizmai. Turi būti bent vienas atsarginis volas.

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Danga neklojama, jei pagrindo sluoksnio paviršius yra šlapias. Klojant naujus sluoksnius ant esamų, žemiau esantis sluoksnis turi būti nupurkštas bitumine emulsija.

Asfalto sluoksnis klojamas esant vidutiniai paros temperatūrai ne žemesnei kaip + 5 °C. Esant žemesnėms temperatūroms, leidžiama kloti tik gavus Inžinieriaus sutikimą. Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

.

— **Voluojamojo asfalto sluoksnių įrengimas metodu „karštas prie karšto“**

Sluoksnių įrengimas metodu „karštas prie karšto“ vykdomas pagal ĮT ASFALTAS 24 X skyriaus antrąjį skirsnį nuostatas.

Viršutinius sluoksnius sujungti su esamais asfalto sluoksniais bitumo-tirpiklių pagrindu pagamintais siūlių sandarinimo klijais. Tirpiklių kiekį naudoti ne mažesnį 20% masės, užpildų ir netirpių organinių medžiagų kiekį taip pat ne mažesnį 20%.

— **Voluojamojo asfalto sluoksnių įrengimas metodu „karštas prie šalto“**

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

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

Asfalto viršutinio sluoksnio siūlei dengti naudojamas medžiagos kiekis siūlės tiesiniam metrui yra mažiausiai 50 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Viršutinio sluoksnio siūlei įrengti taip pat gali būti naudojamos specialios iš bituminio rišiklio pagamintos sandariklio juostos.

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio siūlės šono viršuje esantys 4 cm dengiami kaip ir asfalto viršutinio sluoksnio atveju. Likęs siūlės šono plotas gali būti dengiamas sumažinus kiekį – siūlės tiesiniam metrui mažiausiai 20 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui.

Įrengiant kompaktiško asfalto dangas (KAD), siūlė asfalto viršutiniame sluoksnyje pasirinktinai gali būti įrengta ir kaip sandarinta siūlė.

4.2.1.4 Briaunų formavimas

Jeigu asfalto viršutinis sluoksnis arba asfalto pagrindo-dangos sluoksnis klojamas tarp tokio pat aukščio apvadų (pvz., betono apvadų, betono detalių apvadų), tuomet šių sluoksnių viršaus aukštis turi būti didesnis už apvado aukštį nuo 0,5 iki 1,0 cm. Vienšlaičio nuolydžio dangos atveju tai galioja tik žemesnei briaunai.

Voluojamojo asfalto neatremtos briaunos formuojamos su ne didesniu kaip 2:1 nuolydžiu ir naudojant atitinkamą įrangą lygiai tiesia linija nugremžiamos, o briaunų šonai tolygiai prispaudžiami.

Įrengiant vienšlaites dangas, aukštesniosios briaunos, o viražo kitimo zonoje – abiejų briaunų visas šono plotas yra užsandarinamas karštu bitumu, kurio kiekis tiesiniam metrui yra mažiausiai 40 g kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Užsandarinimas bitumu turi būti atliktas, kol briaunos kraštai dar nėra užteršti. Žemesnės briaunos kraštai paprastai nėra sandarinami.

4.2.1.5 Leistinieji nuokrypiai

Pakloto sluoksnio nuokrypiai nuo projekte nurodyto pločio neturi būti didesni kaip −5 cm ir +5 cm. Briaunos linija turi būti vizualiai sklandi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga.

Mažesnis pakloto sluoksnio storis gali būti kompensuojamas didesniu virš jo klojamo sluoksnio storiu. Tokiu atveju pakloto sluoksnio mažesniam storiui kompensuoti priimamos virš jo klojamo sluoksnio storio didesnės vertės, tačiau ne daugiau kaip:

- 2,0 cm, kai pakloto asfalto pagrindo sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto apatinio sluoksnio didesniu storiu;
- 1,0 cm, kai pakloto asfalto pagrindo sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto viršutinio sluoksnio didesniu storiu (taikoma tik tuo atveju, kai įrengiamas asfalto pagrindo ir asfalto viršutinis sluoksniai);
- 0,5 cm, kai pakloto asfalto apatinio sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto viršutinio sluoksnio didesniu storiu.

Trijų asfalto sluoksnių struktūroje (t. y. asfalto viršutinis sluoksnis, asfalto apatinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis) asfalto apatinio sluoksnio didesnis storis gali būti taikomas tik asfalto pagrindo sluoksnio mažesniam storiui kompensuoti, o asfalto viršutinio sluoksnio didesnis storis – tik asfalto apatinio sluoksnio mažesniam storiui kompensuoti.

Asfalto pagrindo sluoksnio viršaus aukščio nuokrypiai nuo projekte nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip ±2,0 cm.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu ±0,5 %. Greitam eismui skirtų važiuojamųjų dalių pereinamuosiuose ruožuose, kurių išilginis nuolydis yra mažesnis negu 0,5 %, o skersinis nuolydis mažesnis negu 1,5 %, asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) mažėjimo linkme neturi būti didesnis negu 0,3 %.

Sluoksnių storio atskirosios ir vidurkio vertės negali viršyti nuokrypių ribinių verčių, nurodytų 14 lentelėje.

Lentelė 19. 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-dangos sluoksnis**	**Asfalto apatinis sluoksnis**	**Asfalto pagrindo sluoksnis**
Sluoksnio storio[1)] aritmetinio vidurkio vertei	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
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 storio vidurkio vertes, nepriimamos tokios pakloto sluoksnio storio atskirosios vertės, kurios daugiau kaip 0,5 cm didesnės už projekte (sutartyje) nurodytas. Tokiu atveju skaičiavimui naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 0,5 cm storio suma.“						

4.2.1.6 Darbų priėmimas

Asfalto sluoksnių įrengimui taikomi vidinės kontrolės ir kontroliniai bandymai.

— **Vidinės kontrolės bandymai**

Vidinės kontrolės bandymus sudaro tokie bandymai, kuriuos atlieka rangovas arba jo įgaliotinis, kad būtų užtikrinama nesurištųjų mišinių bei atliktų darbų atitiktis projekte nurodytiems reikalavimams. Rangovas turi kruopščiai atlikti reikiamos apimties vidinės kontrolės bandymus. Rezultatai yra protokoluojami. Jeigu nustatomi nuokrypiai nuo projekto reikalavimų, priežastys, sąlygojančios nuokrypius, turi būti tuoj pat pašalinamos. Šiuo atveju vidinės kontrolės apimtis turi būti padidinta, kol nusistovės gera gamybos kokybė.

Užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, būtina pateikti vidinės kontrolės bandymų rezultatus.

Sluoksnių įrengimo metu tikrinama:

- oro temperatūra ir posluoksnio temperatūra (pagal poreikį, pasikeitus oro sąlygoms);
- asfalto mišinio temperatūra klojimo metu (kiekvienos transporto priemonės);
- asfalto mišinio savybės vizualiai (reguliariai);
- paviršiaus šiurkštinimo mineralinės medžiagos savybės vizualiai (reguliariai);
- asfalto sluoksnių sutankinimo laipsnis radiometriniu ar panašaus veikimo prietaisu (reguliariai sluoksnių klojimo darbų pradžioje ar pasikeitus mišinio tipui ar rūšiai, vėliau pagal poreikį);
- klojamo sluoksnio storis arba sluoksnio svoris (reguliariai, rekomenduojama ne rečiau kaip kas 50 m trijose skersinio profilio vietose);
- asfalto sluoksnių profilio padėtis ir atitiktis reikalaujamam (reguliariai, rekomenduojama ne rečiau kaip kas 50 m);
- asfalto sluoksnių lygumas (reguliariai, rekomenduojama ne rečiau kaip kas 50 m kiekvienoje eismo juostoje);
- priemonių, skirtų pasiekti pakankamą paviršiaus atsparumą slydimui arba šliaužimui, fiksavimas dokumentuose;
- važiuojamųjų dalių kraštų briaunų išsidėstymas horizontalioje ir vertikalioje projekcijose bei klojimo plotis (reguliariai, rekomenduojama ne rečiau kaip kas 50 m);
- paviršiaus vienalytiškumas vizualiai (reguliariai);
- išilginių ir skersinių siūlių kokybė vizualiai (kiekvienos siūlės).

— **Kontroliniai bandymai**

Kontrolinius bandymus galima atlikti tuo pačiu metu su vidinės kontrolės bandymais. Vidinės kontrolės bandymų, atliktų kartu su užsakovu (užsakovui ar techniniam prižiūrėtojui dalyvaujant nuo bandymo (matavimo) pradžios iki pabaigos), rezultatai gali būti pripažįstami kaip kontrolinių bandymų rezultatai. Kartu su vidinės kontrolės bandymais atliktų kontrolinių bandymų rezultatus, jeigu įmanoma ir tikslinga (pvz., jei jie yra reprezentatyvūs), galima naudoti atsiskaityti už darbus.

Kontroliniai bandymai yra užsakovo bandymai, kuriais nustatoma, ar medžiagų, medžiagų mišinių savybės ir užbaigti darbai atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Šių bandymų rezultatai yra darbų priėmimo pagrindas. Ėminių

ėmimą ir tikrinimus, kuriuos galima atlikti sluoksnio įrengimo ruože, atlieka užsakovas dalyvaujat rangovui. Jeigu nurodytu laiku rangovas neatvyksta, ėminiai imami ir tikrinimai atliekami jam nedalyvaujant.

Imti ėminius ir supakuoti išsiuntimui gali padėti ir rangovas, tačiau ėminius išsiųsti ir bandymus atlikti gali tik pats užsakovas arba techninis prižiūrėtojas, arba užsakovo pripažinta akredituota laboratorija. Bandymų laboratoriją paskiria užsakovas.

Iš naudojamų mineralinių medžiagų imami reprezentatyvūs ėminiai ir ištiriami. Paprastai imama įvairių mineralinių medžiagų po vieną reprezentatyvų ėminį. Mažiausias ėminio kiekis:

- mikroužpildo – 2 kg;
- frakcijos iki 8 mm – 5 kg;
- frakcijos, didesnės kaip 8 mm – 15 kg.

Imami naudojamo rišiklio reprezentatyvūs ėminiai, kuriuos sudaro 3 daliniai ėminiai (po 2 kg). Iš jų tiriamas vienas dalinis ėminys. Paprastai imama įvairių rišiklių po vieną reprezentatyvų ėminį. Be to, imamas ir tiriamas vienas ėminys, kai rišiklio išorinės savybės (vienalytiškumas, spalva, blizgesys, kvapas, tarša) kelia abejonių.

Imami naudojamos siūlių sandariklio masės reprezentatyvūs ėminiai, kuriuos sudaro 3 daliniai ėminiai (po 6 kg). Iš jų tiriamas vienas dalinis ėminys. Be to, imamas ir tiriamas vienas ėminys, kai išorinės savybės (vienalytiškumas, spalva, blizgesys, kvapas, tarša) kelia abejonių dėl sutartį atitinkančios siūlių sandariklio masės kokybės.

Asfalto mišinių ir atliktų darbų kontrolinių bandymų rūšys ir apimtys nurodytos 23 lentelėje.

Lentelė 20. Asfalto mišinių ir atliktų darbų kontrolinių bandymų rūšys ir apimtys

Bandymų rūšys	**Bandymų ar matavimų kiekis[1)]**	**Asfalto pagrindo sluoksnis**	**Asfalto viršutinis sluoksnis**	**Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis**
1. Asfalto mišinys[2)]				
1.1. Granuliometrinė sudėtis	1 band. /3000 m^2	x	x	x
1.2. Rišiklio kiekis		x	x	x
1.3. Regeneruoto rišiklio minkštėjimo temperatūra ir penetracija bei tamprioji santykinė deformacija (PMB E)	1 band. /9000 m^2	x	x	x
1.4. Bandinio tūrinis tankis ir oro tuštymių kiekis	1 band. /3000 m^2	x	x	x
1.5. Statinio įspaudimo gylis (įskaitant įspaudimo gylio prieaugį)		-	-	-
1.6. Santykinis vėžės gylis ir rato riedėjimo vežės įlinkis	1 band. /15000 m^2	-	x	-
2. Įrengtas sluoksnis				
2.1. Sutankinimo laipsnis	1 band. /3000 m^2	x	x	x
2.2. Sluoksnio profilio padėties atitiktis (skersiniai nuolydžiai), plotis	Ne rečiau kaip kas 50 m	x	x	x
2.3. Lygumas	Kiekvienam sluoksniui, rekomenduojama ne rečiau kaip kas 50 m kiekvienoje eismo juostoje (viršutiniam sluoksniui pagrindinis metodas – IRI metodas)	x	x	x
2.4. Sluoksnio storis arba sluoksnio svoris	pagal XIV skyrių	x	x	x
2.5. Oro tuštymių kiekis	1 band. /3000 m^2	-	x	x
2.6. Paviršiaus atspar. slydimui		-	x	x
2.7. Sluoksnių sukibimas	1 band. /15000 m^2	x	x	-

[1)] Pagrindus galima didinti arba mažinti ėminių, bandymų ar matavimų skaičių (pvz., nusistovėjus gerai gamybos kokybei arba esant įtarimams dėl defektų).

[2)] Pagal aplinkybes ypatingos medžiagos ir priedai.

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus medžiagų, medžiagų mišinių bandymus arba paslėptų darbų aktų. Atliktų asfalto darbų priėmimas vykdomas pagal ĮT asfaltas 24 XIII skyriaus reikalavimus.

4.2.2 Žvyro danga (kelkraščiai)

Kelkraščiai įrengiami iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/22) pridedant 85% skaldos (fr. 11/22). Kelkraščiai apželdinami.

Naudojamos mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA SBR 19 reikalavimus.

Kelkraščio viršutinio sluoksnio skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip ±0,5 %.

Kelkraščio viršutiniam sluoksniui naudojant skaldažolę arba dirvožemį įrengtas ir sutankintas kelkraščio viršutinio sluoksnio paviršius ties dangos ir kelkraščio briauna turi būti –3,0 cm žemesnis už dangos paviršių. Leistinasis nuokrypis nuo nurodyto aukščio turi būti ne didesnis kaip ±1,0 cm.

Įrengto kelkraščio viršutinio sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projekte nurodyto pločio daugiau kaip −5,0 cm ir +10 cm.

5. TS 05 EISMO ORGANIZAVIMO DARBAI

5.1 KELIO ŽENKLAI

Kelio ženklai ir jų simbolių spalvos turi atitikti kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėse išdėstytus reikalavimus ir LST EN 12899-1:2008 - LST EN 12899-5:2008 reikalavimus.

Tipinių kelio ženklų dydžio grupė – 1, individualių kelio ženklų (maršrutinio orientavimo kelio ženklai Nr. 604) dydis parenkamas taip, kad raidžių aukštis būtų ne mažesnis kaip 150 mm .

Ženklai turi būti gaminami su šviesą atspindinčiu paviršiumi. Visi ženklai ir jų detalės turi būti pagaminti iš nerūdijančių medžiagų arba padengti antikoroziniu sluoksniu, atitinkančiu standartų reikalavimus.

Tipinių I grupės dydžio kelio ženklų skydai tvirtinami prie cinkuoto metalinio vamzdžio atramos d76,1 mm, pastatytos ant betono C25/30 pagrindo taip, kad apatinė kelio ženklo skydo atrama būtų ne mažesniame nei 2,25 m aukštyje.

Ant paruošto dydžio skydo priekinės dalies klijuojama šviesą atspindinti plėvelė. Kitoje ženklo pusėje arba prie ženklo pritvirtintoje specialioje lentelėje turi būti pateikta:

- Ženklus pagaminusios įmonės prekės ženklas;
- Pagaminimo data;
- Minėto standarto žymuo.

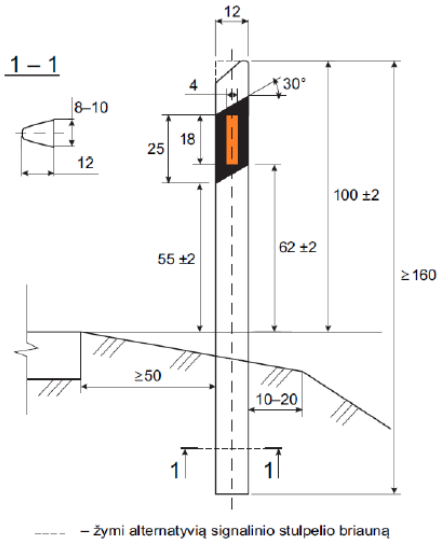
Ženklų naudojimo garantijos laikas 2 metai. Ženklų su šviesą atspindinčiu paviršiumi garantijos laikas nustatomas pagal šviesą atspindinčių medžiagų naudojimo garantijos laiką.

5.2 SIGNALINIAI STULPELIAI

Projektuojami signaliniai stulpeliai su atšvaitais pagal TRAT SST 14, skirti pažymėti kelkraščio išorinį kraštą, pralaidų vietas, kad jie būtų geriau matomi tamsiu paros metu ir esant blogoms meteorologinėms sąlygoms.

Signalinių stulpelių aukštis - 1,1 m nuo dangos krašto paviršiaus.

Signaliniai stulpeliai statomi nesutvirtintoje kelkraščio dalyje 0,1–0,2 m atstumu nuo kelio briaunos ties rengiamomis pralaidomis. Bei tie įrengimu atitvarų galais.



pav. 1 A grupės signalinių stulpelių matmenys (cm)

6. TS 6 KITI DARBAI

6.1 APSAUGINIAI VAMZDŽIAI

Projekte numatoma apgaubti telekomunikacijų kabelius apsauginiais vamzdžiais patenkančius po projektuojamomis kietosiomis dangomis bei šlaitais.

Tranšėjų kasimas - vykdomas rankiniu - mechanizuotu būdu: Prieš pradedant kasti, esant požeminiam kabeliui, reikia patikslinti kabelio vietą ir gylį (atkasant kastuvais ir dalyvaujant kabelį eksploatuojantiems darbuotojams), pastatyti laikinus aptvarus, nurodančius žemės kasimo mašinų darbo ribas.

Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.

Įrengus kabelių apsaugą statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo technine priežiūrą vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, sustato dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu, Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Lentelė 21. Apsauginių vamzdžių reikalavimai

Techniniai parametrai ir reikalavimai	**Dydis, sąlyga**
Vamzdis pagamintas iš plastiko	PE, PP
Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	110
Sienelės storis	≥ 5 mm*
Vamzdžio išorinė sienelė	lygi (surenkamas futliaras); gofruota (vamzdis)
Vamzdžio vidinė sienelė	lygi
Žiedo standumas	A klasė – ne mažiau kaip 16 kN/m^2
Mechaninis atsparumas	≥ 750 N
Darbinė temperatūra	-30°C / +90°C
Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
Garantinis laikas	≥ 5 metai

***** Jei gamintojas garantuoja reikiamą vamzdžių tvirtumo klasę, vamzdžių sienelės gali būti plonesnės negu nurodyta lentelėje.

7. TS 07 DARBŲ SAUGA

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje”; STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Prieš pradedant vykdyti darbus, darbininkams pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. darbams būtina išduoti paskyrą-leidimą.

Radus darbo brėžiniuose nepažymėtų požeminių komunikacijų, negalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, lioso arba piltinių gruntų, nesutvirtinant iškasos sienelių. Statybos vadovas privalo nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgnus ir šlapius gruntus, nes keičiantis grunto drėgnumui, keičiasi ir grunto natūralaus byrėjimo kampas, todėl iškasos šlaitas gali nuslinkti ir užgriūti iškasoje dirbančius žmones. Statybos vadovas prieš kiekvieną pamainą privalo apžiūrėti iškasą ir nustatyti grunto būseną. Reikalui esant, jis turi imtis priemonių apsaugoti darbininkus nuo galimų nelaimingų atsitikimų darbo metu.

Prieš keliant , kiekvienas elementas turi būti apžiūrėtas ir atitinkamai paruoštas. Apžiūros metu tikrinamas elemento markiravimas, užkabinimo elementų stovis, įtvirtinimas projektinėje padėtyje.

Keliant nestandartinius krūvius, kurie neturi kėlimo kilpų, skylių ar žymų, nurodančių jų kabinimo vietas, darbams tiesiogiai vadovauja darbų vadovas.

Naudojami nuimami kabinimo įtaisai turi būti inventoriniai.

Nuimami kabinimo įtaisai turi būti paženklinti, nurodyta jų keliamoji galia, išbandymo data.

Galimos pavojingų veiksnių zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Ėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni 0,6 m. Takai ir darbo vietos esančios 1,3 m ir didesniame aukštyje aptveriamos laikinais aptvarais. Takuose su didesniu 20º nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais arba trapus. Jei aptvarų nėra, naudojami

saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos, kur vyksta montavimo - demontavimo darbai, apšviečiamos ne mažiau kai 30 lx, neužgriozdinti, nuolat valomi. Nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų (bordiūrų, stulpų, vamzdynų, dangų ir pan.) ardymo-demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų kraštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektra aparatus prie srovės šaltinio gali prijungti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. atlikti suvirinimo darbus aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (grąžtus, pjūklus ir t.t.), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.)

Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	***Paruošiamieji ir ardymo darbai***				
1.1.	Kelio ašinės linijos nužymėjimas trasoje	TS 01	m	2318,0	
1.2.	Krūmų / gyvatvorių kirtimas ir smulkinimas	TS 01	m^2	3000,0	
1.3.	Medžių genėjimas, šakų surinkimas į krūvas	TS 01	m^2	1000,0	
1.4.	Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vienstiebių atramų rankiniu būdu	TS 01	vnt.	4	
1.5.	Kelio ženklų metalinių atramų su betono pamatu demontavimas mechanizuotu / rankiniu būdu	TS 01	vnt.	4	
1.6.	Asfalto dangos demontavimas	TS 01	m^2	10,0	
1.7.	Gelžbetoninės pralaidos (D600) demontavimas	TS 01	vnt.	1	
1.8.	Gelžbetoninės pralaidos (D700) demontavimas	TS 01	vnt.	1	
1.9.	Plastikinės pralaidos (D300) demontavimas	TS 01	vnt.	1	
1.10.	Plastikinės pralaidos (D400) demontavimas	TS 01	vnt.	1	
1.11.	Statybinių atliekų mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui	TS 01	t	20,0	
2.	***Žemės sankasos įrengimo darbai***				
2.1.	***Žemės darbai***				
2.1.1.	Dirvožemio kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui	TS 02	m^3	1810,0	
2.1.2.	Dirvožemio sijojimas atskiriant šiukšles	TS 02	m^3	1330,0	
2.1.3.	Dirvožemio kasimas (šiukšlės), pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	124,0	
2.1.4.	Dirvožemio kasimas (perteklinio), pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	480,0	
2.1.5.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	6030,0	
2.1.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui (sankasos įrengimui)	TS 02	m^3	2110,0	
2.1.7.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamas gruntas sankasos įrengimui) ir paskleidimas vietoje	TS 02	m^3	2110,0	
2.1.8.	Grunto paskirstymas mechanizuotu būdu	TS 02	m^3	4220,0	
2.1.9.	Sankasos planiravimas	TS 02	m^2	19180,0	
2.1.10.	Grunto sutankinimas	TS 02	m^3	6710,0	
2.1.11.	Plotų ir šlaitų planiravimas	TS 02	m^2	12060,0	
2.1.12.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medžiagos vejos atstatymui)	TS 02	m^3	1206,0	
2.1.13.	Plotų ir šlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis	TS 02	m^2	12060,0	
3.	***Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai***				

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
3.1.	***Kelio griovių stiprinimas***				
3.1.1.	Griovio dugno tvirtinimas frakcine skalda, h = 10 cm	TS 03	m^3	80,0	
3.2.	***Pralaidos***				
3.2.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m^3	450,0	
3.2.2.	Smėlio pagrindo vamzdžių klojimui įrengimas	TS 03	m^3	20,0	
3.2.3.	Geomembranos įrengimas	TS 03	m^2	0,0	
3.2.4.	Neaustinės geotekstilės įrengimas	TS 03	m^2	1700,0	
3.2.5.	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	0,0	
3.2.6.	Plastikinės gofruotos vandens pralaidos D300 įrengimas (23 vnt.)	TS 03	m	230,0	
3.2.7.	Plastikinės gofruotos vandens pralaidos D500 įrengimas (3 vnt.)	TS 03	m	30,0	
3.2.8.	Plastikinės gofruotos vandens pralaidos D600 įrengimas (3 vnt.)	TS 03	m	30,0	
3.2.9.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš karjero (geros sanklodos gruntas) ir paskleidimas vietoje	TS 02	m^3	400,0	
3.2.10.	Grunto sutankinimas mechanizuotu būdu	TS 02	m^3	400,0	
3.2.11.	Pralaidų antgalių PA-3 d300 pralaidomis įrengimas	TS 03	vnt.	46	
3.2.12.	Pralaidų antgalių PA-5 d500 pralaidomis įrengimas	TS 03	vnt.	6	
3.2.13.	Pralaidų antgalių PA-5 d600 pralaidomis įrengimas	TS 03	vnt.	6	
3.2.14.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 22/32)	TS 03	m^2	12,0	
4.	***Dangų konstrukcijų įrengimo darbai***				
4.1.	***Važiuojamoji dalis (pilna konstrukcija)***				
4.1.1.	Esamos dangos konstrukcijos stabilizavimas, pridedant rišiklių, h=0,25 m	TS 04	m^2	18620,0	
4.1.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45)	TS 04	m^2	17000,0	
4.1.3.	6 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m^2	10860,0	
4.2.	***Važiuojamoji dalis (nuovažos)***				
4.2.1.	34 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m^3	285,0	
4.2.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas (fr. 0/45)	TS 04	m^2	770,0	
4.2.3.	6 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m^2	500,0	
4.3.	***Kelkraštis***				
4.3.1.	6 cm storio apželdinto kelkraščio įrengimas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/22) pridedant 85% skaldos (fr. 11/22)	TS 04	m^2	4700,0	
4.4.	***Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai***				
4.4.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	2490,0	
4.4.2.	Pažvyravimas sankryžų ir nuovažų zonose	TS 04	m^3	58,0	
5.	***Eismo organizavimo darbai***				
5.1.	***Kelio ženklų įrengimas***				
5.1.1.	Kelio ženklų vienstiebių metalinių atramų (d = 76,1 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	10	
5.1.2.	Kelio ženklų skydų montavimas prie vienstiebių atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	15	
5.2.	***Kiti eismo organizavimo darbai***				
5.2.1.	Signalinių stulpelių su šviesą atspindinčiomis juostomis įrengimas	TS 05	vnt.	24	
6.	***Kiti darbai***				
6.1.	Sudedamų plastikinių apsaugos vamzdžių d110 montavimas ant esamų kabelių (su žemės darbais)	TS 06	m	70,0	

Pastaba : sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Organizacija	Atstovas	Suderintas dokumentas	Data
1.	**AB ,,Energijos skirstymo operatorius‘‘**	Raimundas Vasiukevičius	Dangų, eismo organizavimo ir nužymėjimo planas	2024-05-02
2.	**Telia Lietuva AB, Tinklo resursų administravimo komanda**	Gintaras Maselskas	Dangų, eismo organizavimo ir nužymėjimo planas	2024-04-22
3.	**AB „Via Lietuva“**	Eduardas Kakura	Bendroji dalis / Susisiekimo dalis (dokumento žymuo BD / S)	2024-06-28
4.	**Alytaus rajono savivaldybės administracija**	Vytas Arbačiauskas	Bendroji dalis / Susisiekimo dalis (dokumento žymuo BD / S)	2024-06-28

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I

TVIRTINU:

KAPITALINIO REMONTO APRAŠO UŽDUOTIS

2024 m. balandžio 24 d.

Alytus

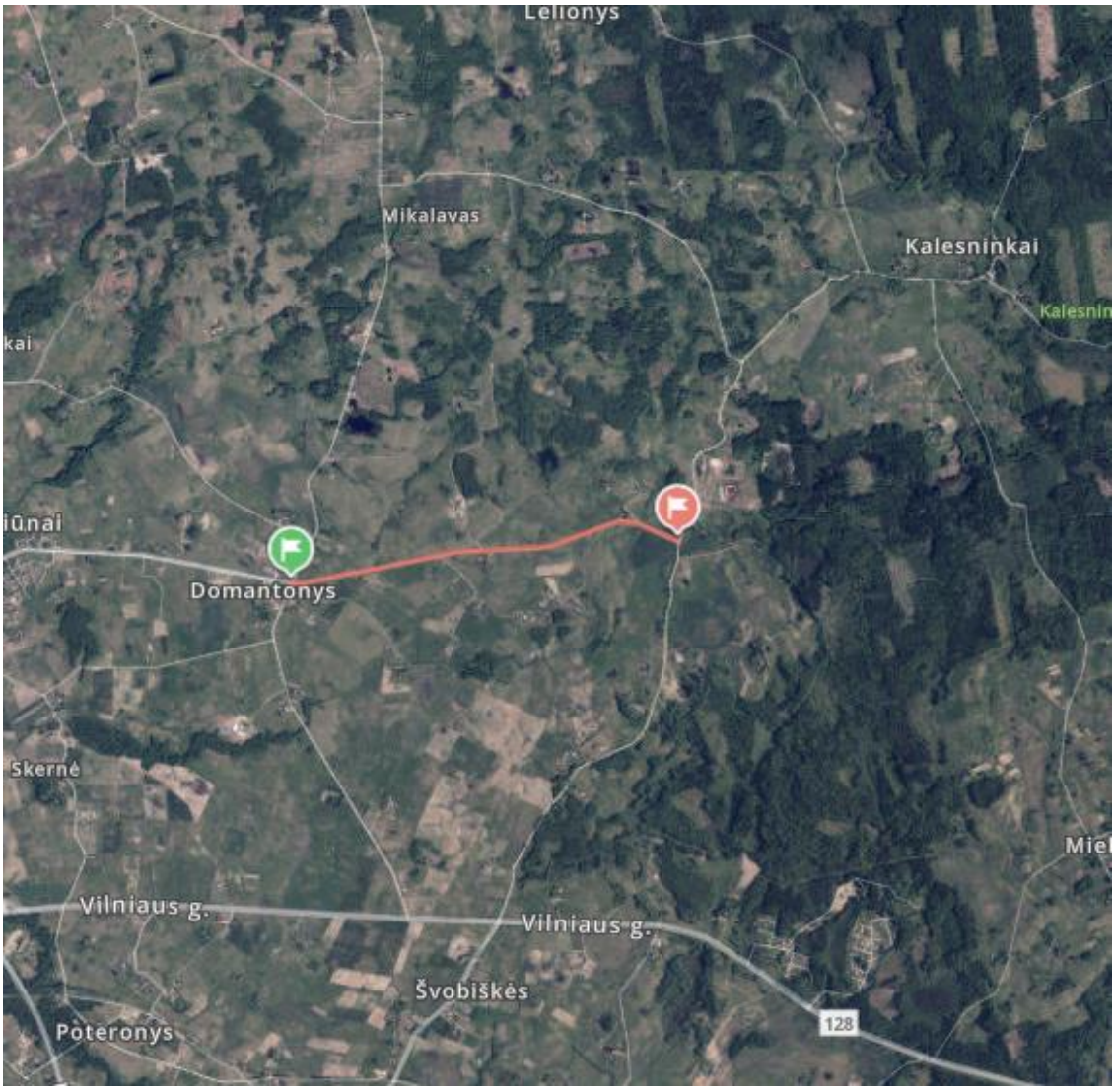
1.	STATYTOJAS:	Alytaus rajono savivaldybė, Pulko g. 21, LT-62133 Alytus, telefonas (8 315) 55 530
2.	UŽSAKOVAS:	Alytaus rajono savivaldybės administracija, Pulko g. 21, LT-62133 Alytus, telefonas (8 315) 55 530
3.	PROJEKTO PAVADINIMAS:	Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys, Domantonių k., Alovės sen., Alytaus r. sav. kapitalinio remonto aprašas
4.	KAPITALINIO REMONTO APRAŠO PARENGIMO ETAPAS:	Statinio kapitalinio remonto aprašas
5.	STATINIO KATEGORIJA:	Susisiekimo komunikacijos: keliai (Vietinės reikšmės kelias Nr. AL0421, Un. Nr. 4400-5437-3041) nesudėtingasis statinys II grupė
6.	STATYBOS RŪŠIS:	Statinio kapitalinis remontas
7.	KAPITALINIO REMONTO APRAŠO DARBŲ APIMTYS	1. Vietinės reikšmės kelias Nr. AL0421 Domantonys-Židonys, pradžia - Domantonių ir Ežerėlio g. sankryža, Domantonių k., Alovės sen., Alytaus r. sav., pabaiga- Terpinių g. ir Domantonių g. sankryža, Domantonių k., Alovės sen., Alytaus r. sav. 1.2. Kelio remontuojamo ruožo ilgis – apie 2320 m, tikslinti projektavimo metu 1.3. Kelio kategorija- IIv; 1.4. Važiuojamosios dalies plotis – 4,5 m; 1.5. Eismo juostų skaičius – viena; 1.6. Kelio konstrukcija: 1.6.1. asfalto danga AC 16 PD storis ne mažiau kaip 6 cm; 1.6.2. skaldos pagrindo sluoksnio storis ne mažiau, kaip 15 cm; 1.6.3. esamos sankasos grunto sustiprinimas (stabilizavimas) ne mažiau nei 25 cm; 1.7. Kelkraščiai – po 1,00 m pločio, sutvirtinti skalda (85 proc. dolomitinė skalda 0/32 ir 15 proc. gruntas) apželdinti; 1.8. Paviršinio vandens nuvedimas- paviršiumi, formuojant griovius, reljefo žemėjimo kryptimi 1.8.1. Naujų vandens pralaidų įrengimas nuovažose (pagal poreikį vandens nuvedimui); 1.8.2. Per kelią senų vandens pralaidų keitimas naujomis ir kur reikalinga naujų įrengimas, antgalių įrengimas bei sutvirtinimas ties įtekamaisiais ir ištekamaisiais antgaliais sankasos ir griovio šlaitų, griovio dugno; 1.9. Sankasos šlaitų sutvirtinimas, statumas 1:2 (esant galimybei); 1.10. Eismo organizavimo priemonių įrengimas; 1.11. Pagal poreikį želdinių šalinimas iš kelio juostos ribos;

	1.12. Remontuojamos esamos nuovažos į privačius sklypus su asfalto danga iki privačių sklypų ribos; 1.13. Nuovažų konstrukcija: 1.13.1. asfalto danga AC 16 PD storis ne mažiau kaip 6 cm; 1.13.2. skaldos pagrindo sluoksnio storis ne mažiau, kaip 15 cm; 1.13.3. šalčiui atsparus sluoksnis ne mačiau kaip 34 cm; 1.14. Pagal poreikį esamų inžinerinių komunikacijų tinklų tvarkymas.
8. RENGIANT KAPITALINIO REMONTO APRAŠĄ VADOVAUTIS ŠIAIS DOKUMENTAIS:	1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas; 2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“; 3. STR1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“; 4. STR1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“; 5. STR1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“; 6. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“; 7. ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“; 8.„ALYTAUS RAJONO MAŽO EISMO INTENSYVUMO VIETINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR GATVIŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS PARINKIMO METODIKA‘‘ 9. „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“; 10. Darbo vietų aptvėrimų automobilių keliuose instrukcija T DVAER 12. 11. LST1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
9. STATINIO KAPITALINIO REMONTO APRAŠO SUDĖTIES SĄVADAS:	Kapitalinio remonto aprašo sudėtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus ir turėti Bendrąją ir Susisiekimo bei Skaičiuojamosios Kainos nustatymo dalis. Papildomai privaloma parengti: • Inžinerinės topografijos nuotraukos ataskaita • Kapitalinio remonto aprašo pataisymus pagal Užsakovo pastabas, pagal kapitalinio remonto aprašo ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį aprašą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, taip pat aprašo klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymą; • Užsakovo vardu (pagal įgaliojimą) prašymų parengimą, specialiųjų reikalavimų, reikalingų projektavimui sąlygų (jei jie būtini), derinimų, leidimų, sutikimų (jei jie būtini) ir kitų dokumentų gavimą; Prašymo Statybą leidžiančiam dokumentui gauti (pagal įgaliojimą) pateikimą IS „Infostatyba“; Statybą leidžiančio dokumento gavimą.

10. STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖ	Privaloma
11. KELIŲ SAUGUMO AUDITAS	Neprivaloma.
PATEIKIAMŲ APRAŠO EGZEMPLIORIŲ SKAIČIUS	Užsakovui projektuotojas pateikia 1 (vienas) parengto kapitalinio remonto aprašo popierinis egzempliorius, 1 (viena) elektroninė aprašo versija CD formatu.

Parengė:

Schema:



PAPILDOMAS SUSITARIMAS
PRIE 2023 M. LAPKRIČIO 22 D. VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS–ŽIDONYS KAPITALINIO REMONTO APRAŠO PARENGIMO PASLAUGOS SUTARTIES NR. SUT-850

2024 m. birželio 6 d. Nr. SUT-
Alytus

Alytaus rajono savivaldybės administracija (toliau – Užsakovas), juridinio asmens kodas 188718528, kurios registruota buveinė yra Pulko g. 21, Alytus, duomenys apie įstaigą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama direktoriaus Vyto Arbačiausko, veikiančio pagal Alytaus rajono savivaldybės administracijos veiklos nuostatus, ir **UAB „Urban line“** (toliau – Teikėjas), įmonės kodas 300149157, buveinės adresas Liepkalnio g. 85, Vilnius atstovaujama direktoriaus Vitalijaus Aleksandrovo, veikiančio pagal bendrovės įstatus, sudarė šį papildomą susitarimą (toliau – susitarimas) ir susitarė:

1. Vadovaujantis 2023 m. lapkričio 22 d. Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys-Židonys kapitalinio remonto aprašo parengimo paslaugos sutarties Nr. SUT-850 (toliau – sutartis) 8.2. papunkčiu bei 2024 m. balandžio 24 d. UAB „Urban line“ raštu Nr. UL-23-0159/5 „Dėl sutarties CPO277790/SUT850 vykdymo“, šalys susitarė pakeisti Kapitalinio remonto aprašo užduotį (toliau – užduotis):

1.1. Papildyti užduotį 1.1. papunkčiu ir jį išdėstyti taip:

„1.1. kelio kategorija – IIv;“

1.2. Pakeisti užduoties 1.7. papunktį ir jį išdėstyti taip:

„1.7. esamo sankasos grunto sustiprinimas (stabilizavimas) 25 cm;“

1.3. Pakeisti užduoties 1.16. papunktį ir jį išdėstyti taip:

„ 1.16. šalčiui atsparus sluoksnis 34 cm;

1.4. Pakeisti užduoties 1.17. papunktį ir jį išdėstyti taip:

„1.17. pagal poreikį esamų inžinerinių komunikacijų tinklų tvarkymas;“

1.5. Pakeisti užduoties 7 skyrių ir jį išdėstyti taip:

„1. Lietuvos Respublikos įstatymas;

2. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;

3. STR 1.01.03:207 Statinių klasifikavimas;

4. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai, statinio statybos priežiūra;

5. STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;

6. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;

7. ST 188710638.07:2004 Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai;

8. Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės;

9. Inžinerinių eismo saugą gerinančių priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos R ISEP 10;

10. Darbo vietų aptvėrimų automobilių keliuose instrukcija T DVAER 12;

11. Alytaus rajono mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijos parinkimo metodika.“

2. Šis papildomas susitarimas įsigalioja nuo jo pasirašymo dienos.

3. Šis papildomas susitarimas yra neatsiejama sutarties dalis.

4. Jis sudarytas lietuvių kalba, dviem egzemplioriais, kurių vienas saugomas Užsakovo, antras – Teikėjo. Abu egzemplioriai turi vienodą juridinę galią.

5. Šalių rekvizitai ir parašai

UŽSAKOVAS	**TEIKĖJAS**
Alytaus rajono savivaldybės administracija	UAB „Urban line“
Kodas 188718528	Kodas 300149157

Pulko g. 21, LT-62135 Alytus
Tel. +370 315 55 530
Faksas +370 315 74 716
El. paštas info@arsa.lt
A .s. Nr. LT237300010185442399
„Swedbank“, AB
Banko kodas 73000

Administracijos direktorius
A. V.

Vytas Arbačiauskas

PVM kodas LT100002751316
Liepkalnio g. 85, Vilnius
Tel. +370 699 61 112
El. paštas info@urbanline.lt
A. s. LT964010042401843784
„Luminor bankas“, AB
Banko kodas 40100

Direktorius
A. V.

Vitalijus Aleksandrovas

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Lvivo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-10-05 14:59:57

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2458138**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2020-04-14**
Teritorija: **Alytaus r. sav., Alytaus r. sav. teritorija**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Kelias - Kelias Nr. AL0421, Domantonys - Židonys**
Aprašymas / pastabos: **Kelio ruožas nuo 0.000 iki 2.318 km**
Unikalus daikto numeris: **4400-5437-3041**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių**
Žymėjimas plane: **1-48**
Statybos pradžios metai: **1972**
Statybos pabaigos metai: **1972**
Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **2.318 km**
Danga: **Žvyras**
Kelio reikšmė: **Vietinės**
Kelio kategorija: **IIv**
Eismo juostų skaičius: **Dvi**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **176000 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
Atkuriamoji vertė: **44000 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2020-04-17**
Vidutinė rinkos vertė: **44000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-04-17**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-04-17**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111105936**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-5437-3041, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2007-10-24 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. K-168**
2018-10-02 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. K-161
Įrašas galioja: **Nuo 2020-09-23**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kelias Nr. 4400-5437-3041, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2007-10-24 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. K-168**
2018-10-02 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. K-161
2020-04-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2020-09-22**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
DAINIUS STANKEVIČIUS
Daiktas: **kelias Nr. 4400-5437-3041, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-10-19 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2579**
2020-04-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2020-09-22**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino INDRĖ MOCEVIČIENĖ

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMO SĄLYGOS

2024-02-22 Nr. 1-I-0049/24

Užsakovas: Alytaus rajono savivaldybės administracija

Užsakovo adresas: Pulko g. 21, LT-62135 Alytus

Objekto pavadinimas ir vieta: Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys - Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav. kapitalinio remonto aprašas

TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMUI.

1. Užsakovas iki statybos darbų pradžios savo lėšomis turi numatyti veiksmus ir priemones į darbų zoną patenkančios Telia Lietuva, AB (toliau Telia) elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui:
   1.1. Ryšių kabelių kanalų šulinius, patenkančius į darbų zonos ribas, papildomai sustiprinti, įrengiant papildomus perdengimus ir šulinių liukus su dangčiais MTT tipo. Šulinių liukų aukščius sureguliuoti (suvienodinti) su atstatomos dangos aukščiu. Esant būtinumui šulinius sužeminti arba perstatyti naujai, jeigu sužeminus, nebus galima jų eksploatuoti. Esami ryšių šuliniai neturi patekti į projektuojamą važiuojamąją dalį. Ryšių kabelių kanalus, patenkančius į projektuojamą važiuojamąją dalį, jei neišlaikomas normatyvinis gylis būtina apsaugoti, uždengiant kelio plokštėmis arba įgilinti iki normatyvinio gylio apsaugant kabelius remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu iki artimiausio ryšių šulinio;
   1.2. Neapsaugotus (gruntinius) ryšių kabelius apsaugoti remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu bei įgilinti iki normatyvinio gylio, jeigu jis yra neišlaikomas. Galus užsandarinti, kad nepatektų vanduo;
   1.3. Kasant tranšėją ryšių kabelių kanalus susikirtimo vietoje sutvirtinti, pakišant metalinį lovio profilį arba kitus sutvirtinimo elementus, apjuosiant sankabomis ir pakabinant. Užverčiant tranšėją, užverčiama visa konstrukcija kartu su profiliais ar kitais tvirtinimo elementais;
   1.4. Apsaugoti antžeminę elektroninių ryšių infrastruktūrą (telekomunikacijų spintas, kabelines dėžutes, stulpelius ir kt.), patenkančią į darbų zoną.
2. Nesant galimybės apsaugoti elektroninių ryšių infrastruktūros, būtina išsiimti elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sąlygas.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendiniai turi būti detalizuoti techniniame darbo projekte ir aiškinamajame rašte.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu – „Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, o šios sąlygos yra kaip numato 1 punktas - statinių esamos techninės būklės nepabloginimas.

4. Elektroninių ryšių infrastuktūros elementų apsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
5. Vykdant projektavimą, elektroninių ryšių infrastuktūros įrengimo reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ ir kiti Statybos techniniai reglamentai.

6. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendinius ir projektą derinti su Telia el.paštu gintaras.maselskas@telia.lt., tel. +370 (315) 57022.
7. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el.paštu gintaras.maselskas @telia.lt., tel. +370 370 (315) 57022.
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti priduoti Telia, prieš užpilant tranšėją iškvietus atstovą. Atstovo iškvietimą registruoti prieš 1-2 darbo dienas www.telia.lt/trasu-rodymas .
9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Telia pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti apsaugojimo sąlygas.

Tinklo resursų administravimo 1 komandos
vyresnysis inžinierius Gintaras Maselskas

Gintaras Maselskas (8 315) 57022, mob. tel. (8 686 54851), el. paštas: gintaras.maselskas@telia.lt

Techninių sąlygų statiniams melioruotoje
žemėje projektuoti išdavimo taisyklių
2 priedas

ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ŽEMĖS ŪKIO SKYRIUS

TVIRTINU
Žemės ūkio skyriaus vedėja
Irma Stenionienė

TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI

2024-02-27 Nr. ŽŪ44- 07
Alytus

„Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys – Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav. kapitalinis remontas“
(statinio pavadinimas)

REIKALAVIMAI:

1. Iškelti.....–.....
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)

2. Projektuojant statinius „Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys – Židonys ruožo, Alovės sen., Alytaus r. sav. kapitalinis remontas“ melioracijos statinių apsaugos zonose pertvarkyti melioracijos statinius pagal galiojančius melioracijos techninių reglamentų reikalavimus (MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“, MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“, Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas ir Techninių sąlygų statiniams melioruotoje žemėje projektuoti išdavimo taisyklių 2015 m. rugsėjo 9 d. ŽŪM įsakymas Nr. 3D-673), Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2 skirsnis, 91-94 straipsniai.

3. Įrengti.....–.....
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)

4. Kiti.

4.1. Melioracijos statinių projektavimą, statybos darbus ir techninę priežiūrą gali atlikti tik Žemės ūkio ministerijos išduotą arba pripažintą kvalifikacinį atestatą verstis konkrečia technine veikla turintys fiziniai arba juridiniai asmenys.

4.2. Parengtą projektą užsakovas privalo suderinti su rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyriumi pateikiant jam 1 projekto egz. su įrašyta kompiuterine laikmena.

4.3. Atliktus statybos darbus su kontroline išpildoma melioracijos statinių dokumentacija įrašyta „shp“ formatu kompiuterinėje laikmenoje priduoti rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyriui (MTR 1.11.01:2006 „Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“).

5. Techninės sąlygos galioja iki 2029-02-27

Vyriausiasis specialistas Mindaugas Petrikas

UAB “URBAN LINE”
DIREKTORIUS

Į S A K Y M A S
D Ė L 2 0 2 3 M. L A P K R I Č I O 2 2 D. Į S A K Y M O N R. A T S – 2 0 2 3 / 1 1 / 2 2 / 0 2 P A K E I T I M O

DĖL PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIES VADOVŲ PASKYRIMO

2024 m. vasario 20 d. Nr. **ATS – 2024/02/20/02**
Vilnius

Atsižvelgus į tai, kad pasikeitė 2023 m. lapkričio 22 d. parengtame įsakyme Nr. ATS – 2023/11/22/02 nurodytas projekto vadovas ir projekto dalies vadovas, patikslinu įsakymą ir išdėstau jį taip:

Vadovaudamasis Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" ir Bendrovėje įdiegtos Integruotos kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos (atitinkančios LST EN ISO 9001:2015, LST EN ISO 14001:2015 ir LST 1977:2008 standartų reikalavimus) procedūromis, objektui „Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys-Židonys kapitalinio remonto aprašas“, s k i r i u:

nuo 2024 m. vasario 20 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto vadovu (kval. atestato Nr. 37326),

nuo 2024 m. vasario 20 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto dalies vadovu (S, KS dalys), (kval. atestato Nr. 36982),

nuo 2024 m. vasario 20 d. Kęstutį Šližį, projekto dalies vadovu (E dalis), (kval. atestato Nr. 17572),

pagal 2023 m. lapkričio 17 d. Pirkimo sutartį Nr. CPO277790 / SUT-850, sudarytą su Alytaus rajono savivaldybės administracija.

Direktorius ..... Vitalijus Aleksandrovas
(parašas)

Susipažinome, sutinkame:

..... Robertas Jautakis
(parašas)

..... Kęstutis Šližys
(parašas)

REGISTRŲ CENTRAS

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Vinco Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

LIETUVOS RESPUBLIKOS JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRO IŠPLĖSTINIS IŠRAŠAS

2018-06-28 15:28:51

1. Juridinių asmenų registre įregistruota:

Pavadinimas: **UAB "URBAN LINE"**
Kodas: **300149157**
Teisinė forma: **Uždaroji akcinė bendrovė**
Teisinis statusas: **Teisinis statusas neįregistruotas**
Buveinės adresas: **Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Pylimo g. 21**
NTR objekto kodas: **1094-0307-1018:0026**
Įregistravimo data: **2005-10-03**
Versija: **30 (2017-06-12)**
Duomenų būklė: **Pilnai sutvarkyti duomenys**
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas**

2. Filialai, atstovybės registruoti Lietuvoje: įrašų nėra

3. Kapitalas ir akcijos:

Įstatinio kapitalo dydis:
Akcijų skaičius: KONFIDENCIALU
Vardinių paprastųjų akcijų skaičius:
Vardinės paprastosios akcijos nominali vertė:

4. Veiklos tikslai ir rūšys:

Tikslai: **prekyba, gamyba, paslaugų teikimas, architektūros ir inžinerijos veikla, techninis tikrinimas ir analizė, bet kokia kita veikla, kuri neprieštarauja Lietuvos Respublikos teisės aktams**

5. Organai:

5.1. **Visuotinis akcininkų susirinkimas**
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.38**

5.2. **Vadovas**
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.34, 14.36, 14.38**

5.2.1. Asmuo: **VITALIJUS ALEKSANDROVAS, a.k.** KONFIDENCIALU
Paskyrimo (išrinkimo) data 2006-04-14
Registruota: **Nuo 2006-04-21**
Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Dzūkų g. 22/19-12
Dokumentas (-ai) aprašytas (-ti) p. 14.34

6. Dalyviai:

6.1. **Akcininkas**
Registruota:
Dokumentas (-ai):

6.1.1. Asmuo: KONFIDENCIALU
Registruota:

7. Taisyklė, pagal kurią asmenys veikia juridinio asmens vardu:

7.1. **Vienasmenis atstovavimas**
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Aprašymas: **Juridinio asmens vardu veikia vadovas**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.36**

UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas

Kopija tikra

8. Licencijuojama veikla:

KONFIDENCIALU

8.1. **Geodeziniai darbai**
Registruota: **Nuo 2008-02-04**
Terminas: **Nuo 2008-01-30**
Aprašymas: **Licencijos Nr. G-591-(919)**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.31**

8.2. **Topografiniai ir kartografiniai darbai**
Registruota: **Nuo 2008-02-04**
Terminas: **Nuo 2008-01-30**
Aprašymas: **Licencijos Nr. TK-591-(919)**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.32**

8.3. **Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų rengimas**
Registruota: **Nuo 2008-07-15**
Terminas: **Nuo 2008-07-08**
Aprašymas: **Licencijos Nr. 1 R-KP-92**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.28**

8.4. **Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektų rengimas**
Registruota: **Nuo 2008-02-11**
Terminas: **Nuo 2008-02-05**
Aprašymas: **Licencijos Nr. 1 R-ŽF-220**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.30**

9. Kiti duomenys:
Finansinių metų pradžia: **01-01**
Finansinių metų pabaiga: **12-31**

10. Žymos: įrašų nėra

11. Bankrotas: įrašų nėra

12. Veiklos apribojimai: įrašų nėra

13. Finansinės atskaitomybės pateikimas:
13.1. Ataskaitinis laikotarpis: **Nuo 2016-01-01 iki 2016-12-31**
Pateikimo data: **2017-06-12**
Dokumentas: **Aprašytas p. 14.1**

14. Dokumentai:
14.1. **Finansinės atskaitomybės dokumentai**
Dokumento data: 2017-05-12, Nr. 000628982011
Gautas 2017-06-12, įregistruotas 2017-06-12
Aprašymas: **2016 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas**

14.2. **Įgaliojimas**
Dokumento data: 2017-04-20, Nr. 506527
Gautas 2017-04-20, įregistruotas 2017-04-20

14.3. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre JAR-1-E**
Dokumento data: 2016-12-29
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27

14.4. **Įstatai**
Dokumento data: 2016-11-03
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27

14.5. **Vienintelio akcininko sprendimas**
Dokumento data: 2016-11-03, Nr. 1
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27
Aprašymas: **Vienintelio akcininko sprendimas**

14.6. **Finansinės atskaitomybės dokumentai**
Dokumento data: 2016-04-28, Nr. 000628982010
Gautas 2017-02-22, įregistruotas 2017-02-22
Aprašymas: **2015 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas**

14.7. **Įgaliojimas**

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS
UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrov
VILNIUS
Kopija tikra

KONFIDENCIALU

Dokumento data: 2017-02-13, Nr. 493651
Gautas 2017-02-13, įregistruotas 2017-02-13

14.8. Įgaliojimas
Dokumento data: 2016-11-15
Gautas 2016-11-15, įregistruotas 2016-11-17

14.9. Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2015-08-14
Gautas 2015-09-15, įregistruotas 2015-09-16

14.10. Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2015-08-14
Gautas 2015-09-15, įregistruotas 2015-09-16

14.11. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2015-03-02, Nr. 000628982009
Gautas 2015-05-29, įregistruotas 2015-05-29
Aprašymas: 2014 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, juridinio asmens finansinių ataskaitų rinkinys

14.12. Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.13. Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.14. Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.15. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2014-04-30, Nr. 000628982008
Gautas 2014-06-09, įregistruotas 2014-06-09
Aprašymas: 2013 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, patvirtintos finansinės ataskaitos

14.16. Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-05-27
Gautas 2014-05-27, įregistruotas 2014-05-27

14.17. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2013-04-30, Nr. 000628982007
Gautas 2013-05-21, įregistruotas 2013-05-21
Aprašymas: 2012 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.18. Įstatai
Dokumento data: 2012-12-20
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04

14.19. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre
Dokumento data: 2012-12-31
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04
Notaro žyma: Vilniaus m. 30-as notarų biuras, not. MINDAUGAS SIPAVIČIUS, Reg. Nr. 4342, notarinio veiksmo atlikimo data 2012-12-31
Aprašymas: Dėl įstatų įregistravimo

14.20. Vienintelio akcininko sprendimas
Dokumento data: 2012-12-20
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04
Aprašymas: Dėl įstatų patvirtinimo

14.21. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2012-04-30, Nr. 000628982006

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS
UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas
VILNIUS
Kopija tikra

Gautas 2012-06-01, įregistruotas 2012-06-01
Aprašymas: 2011 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.22. Akcininkų sąrašas
Dokumento data: 2012-04-25, Nr. SPF-2012/143
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30

14.23. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre
Dokumento data: 2012-04-25
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30
Aprašymas: Dėl akcininko duomenų įregistravimo

14.24. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2011-04-29, Nr. 000628982005
Gautas 2011-05-26, įregistruotas 2011-05-26
Aprašymas: 2010 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.25. Akcininkų sąrašas
Dokumento data: 2010-05-26
Gautas 2010-05-27, įregistruotas 2010-06-02

14.26. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2010-04-30, Nr. 000628982004
Gautas 2010-05-26, įregistruotas 2010-05-26
Aprašymas: 2009 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.27. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2009-04-30, Nr. 000628982003
Gautas 2009-05-28, įregistruotas 2009-05-28
Aprašymas: 2008 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.28. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-07-10, Nr. 1 R-KP-92
Gautas 2008-07-14, įregistruotas 2008-07-15

14.29. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2008-03-07, Nr. 000628982002
Gautas 2008-04-01, įregistruotas 2008-04-02
Aprašymas: 2007 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, metinis pranešimas (veiklos ataskaita)

14.30. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-02-06, Nr. 1 R-ŽF-220
Gautas 2008-02-11, įregistruotas 2008-02-11

14.31. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-01-30, Nr. G-591-(919)
Gautas 2008-01-31, įregistruotas 2008-02-04

14.32. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-01-30, Nr. TK-591-(919)
Gautas 2008-01-31, įregistruotas 2008-02-04

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS
UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas
Kopija tikra

14.33. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2006-04-28, Nr. 000628982001
Gautas 2006-05-17, įregistruotas 2006-11-24
Aprašymas: 2005 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, veiklos ataskaita

KONFIDENCIALU

14.34. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
Dokumento data: 2006-04-13
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21
Aprašymas: **Dėl vadovo duomenų įregistravimo**

14.35. **Visuotinio akcininkų susirinkimo protokolas**
Dokumento data: 2006-04-07
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21
Aprašymas: **Dėl vadovo išrinkimo**

14.36. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
Dokumento data: 2005-09-28
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
Notaro žyma: **Vilniaus m. 37-as notaro biuras, not. SNIEGUOLĖ KAPLERIENĖ, Reg. Nr. SK-7864, notarinio veiksmo atlikimo data 2005-09-28**
Aprašymas: **Dėl juridinio asmens įregistravimo**

14.37. **Steigimo sutartis**
Dokumento data: 2005-09-05
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03

14.38. **Įstatai**
Dokumento data: 2005-09-28
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03

14.39. **Pažyma apie laikiną pavadinimo įrašymą**
Dokumento data: 2005-09-06
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03

14.40. **Prašymas laikinai įrašyti į Juridinių asmenų registrą pavadinimą**
Dokumento data: 2005-09-05
Gautas 2005-09-06, įregistruotas 2005-09-06

15. Kita informacija: įrašų nėra

16. Kontaktinė informacija:
Mobilusis telefonas: **869961112**
Elektroninio pašto adresas: **info@urbanline.lt**
Internetinės svetainės adresas: **www.urbanline.lt**

2018-06-28 15:28:51

Išrašas tikras, turi *prima facie* galią

Dokumentą atspausdino:
Vilniaus filialo Juridinių asmenų registravimo skyriaus
Registro duomenų tvarkymo grupės
Vyriausioji specialistė EGLĖ ZABARAUSKAITĖ

LIETUVOS RESPUBLIKA * Valstybės įmonė Registrų centras * 2010/21

UAB „URBAN LINE" DOKUMENTAMS
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas

Kopija tikra

KONFIDENCIALU

Susiūta, sunumeruota
5 lapai

Juridinių asmenų registro duomenų tvarkytojo grupės vyriausioji specialistė
Eglė Žabarauskaitė

LIETUVOS RESPUBLIKA
Valstybės įmonė Registrų centras
2010/21

UAB „URBAN LINE"
DOKUMENTAMS
VILNIUS

UAB „URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas

Kopija tikra

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.37326

Robertas Jautakis

KONFIDENCIALU

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.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. spalio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2017 m. gegužės 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

27201

2020 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36982

Robertas Jautakis

KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies 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.
Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. spalio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. gruodžio 22 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

27200

2020 UAB „LODVILA" 01329-A1

UAB „URBAN LINE“
Įmonės kodas: 300149157
Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius
Tel. / el. p.: 8 699 19380 / info@urbanline.lt

BYLOS PAVADINIMAS: **Topografinių tyrinėjimų ataskaita**

OBJEKTAS: **Domantonių g. g. topografinis planas**

ADRESAS: **Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.**

BYLOS ŽYMUO: **UL-23-0159**

Pareigos	Parašas	Vardas Pavardė
GEODEZIJOS GRUPĖS VADOVAS		***Artūras Klimavičius***
INŽINIERIUS GEODEZININKAS		***Artūras Klimavičius*** ***Licenzijos Nr. 1GKV-861***

INŽINERINIŲ TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	*Dokumento žymuo*	*Laida*	*Dokumento pavadinimas*	*Lapai*	*Puslap. Nr.*
1.	**-**	-	Išrašas iš geodezininko kvalifikacinio pažymėjimo registro 1GKV	1 lapas	3
2.	**-**	-	Topografinio plano užsakymas	1 lapas	4
3.	**UL-23-0159-TTA-TPSA**	O	Topografinio plano sudarymo ataskaita	3 lapai	5
4.	**-**	-	TIIIS paslaugos ataskaita	2 lapai	8
5.	**UL-23-0159-TTA-BR1**	O	Inžinerinė topografinė nuotrauka M1:500 (pirmas lapas - lapų išsidėsymo schema)	13 lapų	8

Asmeninė informacija

Vardas ir pavardė: Artūras Klimavičius
Biuro adresas: Ukmergės g. 300B-68, Vilnius
Darbo telefonas: 8 646 51425
Darbo el. paštas: klimaviciusarturas@gmail.com

Informacija apie kvalifikacijos pažymėjimą

Pažymėjimo tipas: 1GKV
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo data: 2013-01-10
Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 1GKV-861
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo pagrindas: įsak. Nr. 1P-(1.3.)-22

Informacija apie kvalifikacijos kursus

Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo data: 2021-01-30
Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo numeris: A16126

Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimas

Įspėjimo apie tai, kad nepašalinus pažeidimų kvalifikacijos pažymėjimo galiojimas bus sustabdytas, data:
Terminas, per kurį turi būti pašalinti pažeidimai:
Pažeidimų pašalinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo pagrindas:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo panaikinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo panaikinimo pagrindas:

Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo panaikinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo panaikinimo pagrindas:
Pažymėjimo būklė:

Paskutinį kartą atnaujinta: 2021-02-03

- pažymėjimas galioja, - pažymėjimo galiojimas sustabdytas, - pažymėjimas negalioja

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė ARTŪRAS,KLIMAVIČIUS
Data: 2024-02-21 18:31:36

TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

Topografinio plano adresas	Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.
Topografinio plano tipas	Pilno turinio
Tikslumo klasė	B
Papildomi reikalavimai:	
Topografinio plano teritorija:	

Geodezininkas

_____

(Vardas, Pavardė, parašas)

Užsakovas

_____

(Vardas, Pavardė, parašas)

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė ARTŪRAS,KLIMAVIČIUS
Data: 2024-02-21 18:32:05

TOPOGRAFINIO PLANO SUDARYMO ATASKAITA

Bendrieji duomenys:

Užsakovas – UAB „URBAN LINE“

Objektas – Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.

Topografinius tyrinėjimus atliko – Artūras Klimavičius 1GKV-861

Topografinių matavimų data ir laikas – 2024.01.31., 10:00 LitPOS RTKNet.

Geodezinio pagrindo punktai nenaudoti.

Informacija apie topografinį planą:

Topografinio plano tipas – Pilno turinio

Topografinio plano klasė – B

Pasiektas geodezinių matavimų tikslumas:

Planinės padėties tikslumas – 0,06 m.

Aukščių padėties tikslumas – 0,10 m.

Aukščių sistema – LAS 07

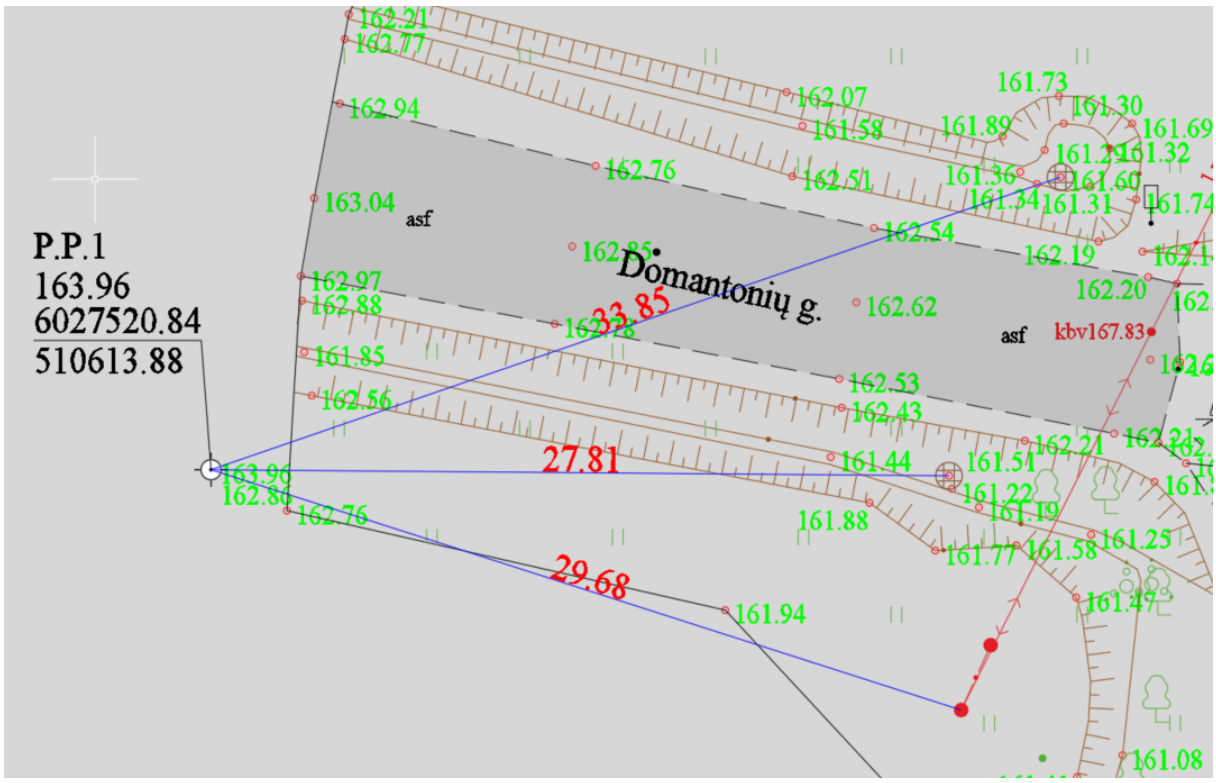
Koordinačių sistema – LKS 94

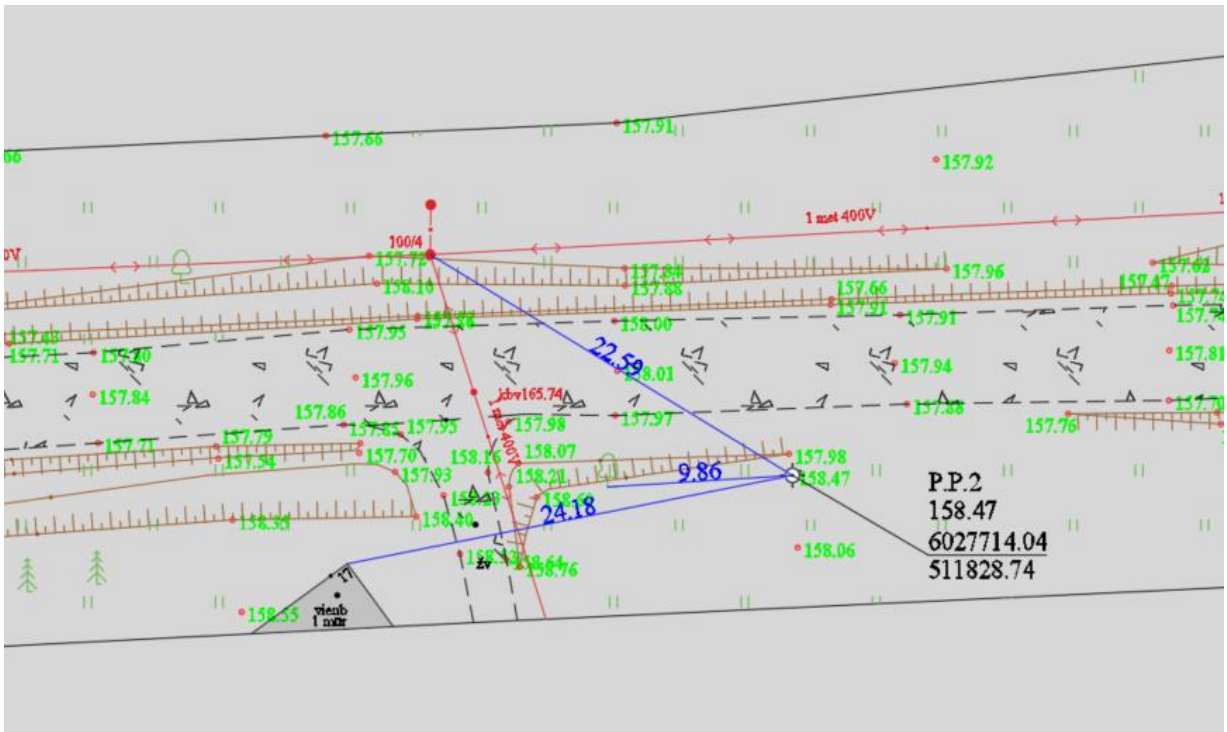
Topografinis planas atlikta masteliu 1:500.

Topografinis planas apima teritoriją, kurios plotas – 8,452 ha.

Topografinio plano geodezinis pagrindas:

Tvirto taško Nr.	X	Y	H (LAS07)	Vietos aprašymas
P.P.1	6027520.84	510613.88	163.96	Piketinio stulp virš
P.P.2	6027714.04	511828.74	158.47	Riboženklis





Pažymėjimo Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157				Objektas: Domantonių g., topografinis planas Adresas: Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.	
1GKV-861	Geodezininkas	A. Klimavičius		2024 02	*Dokumento pavadinimas:* **TOPOGRAFINIO PLANO SUDARYMO ATASKAITA**	*Laida* 0
Stadija: **TTA**	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **UAB „URBAN LINE“**				*Dokumento žymuo:* **UL-23-0159-TTA-TPSA**	*Lapas* 1 / *Lapų* 1

Informacija apie inžinerinius topografinius tyrinėjimus:

Tyrinėjimai atlikti vadovaujantis:

GKTR 1.01:2023 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas“

GKTR 3.01:2023 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinių duomenų rinkinys“.

Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai buvo atlikti, prietaisais: GNSS imtuvas Hi-Target iRTK5 I.M.U., Elektroninis tacheometras Leica-TS-02.

TIIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2024-03-06 13:46

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	ARTŪRAS KLIMAVIČIUS
GKP:	1GKV-861

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20240221-009721
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20240221-009721
Pavadinimas:	Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.
Adresas:	Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.
Prašymo teritorija:	8.45 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	Domantoniu_g_derinti.pdf, UL_TP_U.pdf, ULTPSA.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Alytaus rajono savivaldybė (138)
EDT grupė:	Alytaus r. sav. Komunalinio ūkio ir architektūros skyrius (140)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	ALMA KONTRAUSKIENĖ
Pateiktas tikrinti EDR:	Domantoniu_g_derinti.dwg
Pridėti dokumentai:	Domantoniu_g_derinti.pdf, UL_TP_U.pdf, ULTPSA.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2024-02-21 18:50:13	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2024-03-06 13:41:26	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Alytaus rajono savivaldybė (138)
Organizacijos grupė:	Alytaus r. sav. Žemės ūkio skyrius (139)

Gautas EDR: Domantoniu_g_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomeny
Gautas EDR: Domantoniu_g_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR: Domantoniu_g_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: SĮ „Simno komunalininkas“ (278)
Gautas EDR: Domantoniu_g_derinti.dwg

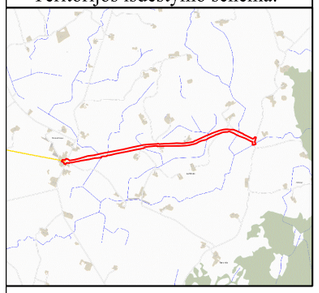
ED pateikti susipažinti

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys (424)
Gautas EDR: Domantoniu_g_derinti.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija" LAKD (365)
Gautas EDR: Domantoniu_g_derinti.dwg

Teritorijos išdėstymo schema:

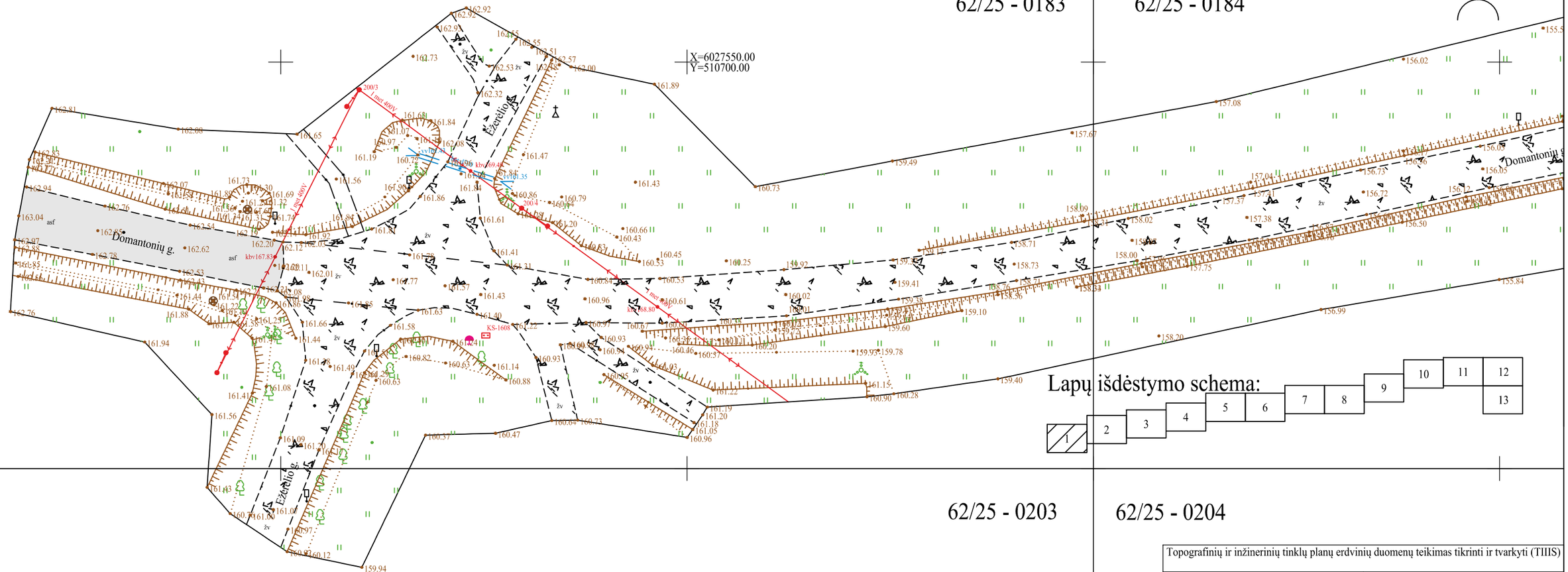


Topografinis planas M1:500

62/25 - 0183

62/25 - 0184

X=6027550.00
Y=510700.00



62/25 - 0203

62/25 - 0204

Lapų išdėstymo schema:

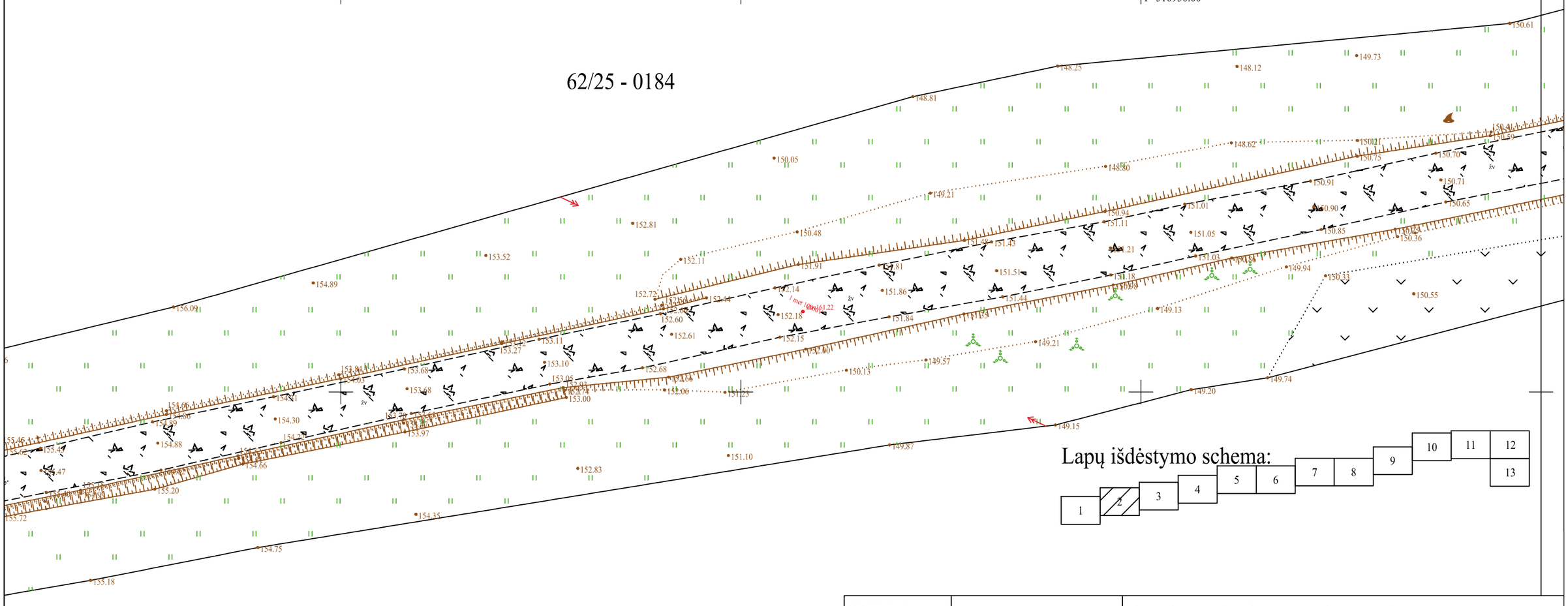
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIIS)	
Data	Numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.					
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	1	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 83, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas	0,06	Aukščių padėties tikslumas	0,10		
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	A.V.			

Š

X=6027600.00
Y=510950.00

62/25 - 0184



Lapų išdėstymo schema:

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	2	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
GEODEZININKAS	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	A.V.		
	Artūras Klimavičius		2024-01			

Š

62/25 - 0185

Domantonių g.

Lėliupis

žv

X=6027550.00
Y=511050.00

Lapų išdėstymo schema:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											13

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	3	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	A.V.		

62/25 - 0185

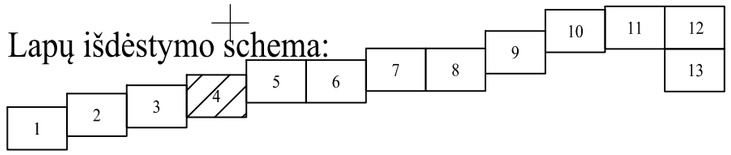
62/25 - 0186

Š

Domantonių g.

X=6027600.00
Y=511300.00

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	4	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 83, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	A.V.		

62/25 - 0186

62/25 - 0187

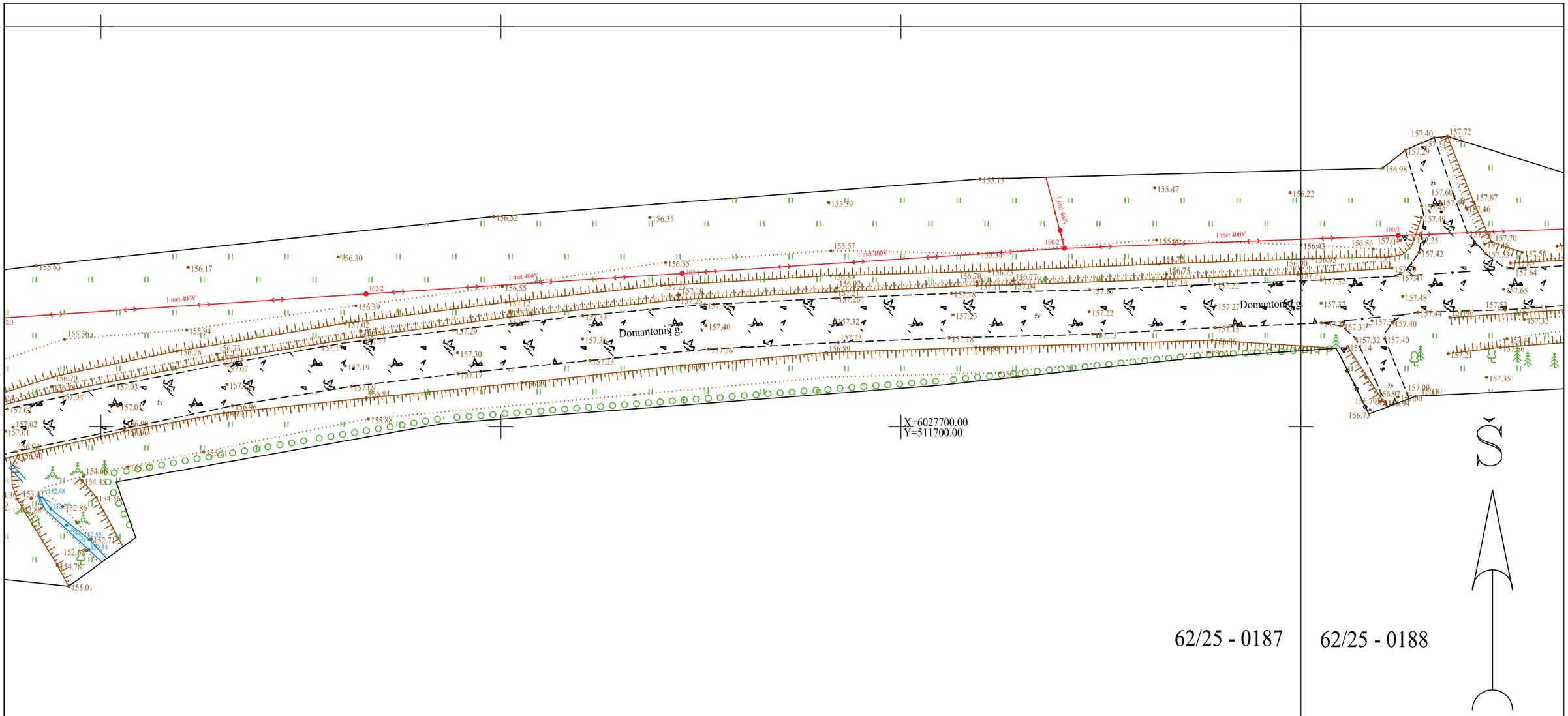
X=6027700.00
Y=511450.00

Domantonių g.

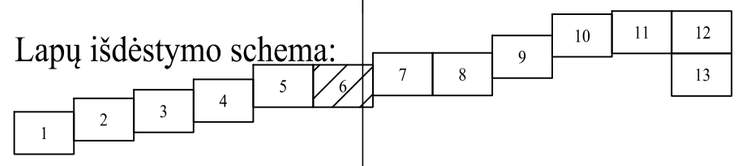
Lapų išdėstymo schema:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											13

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	5	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	A.V.		



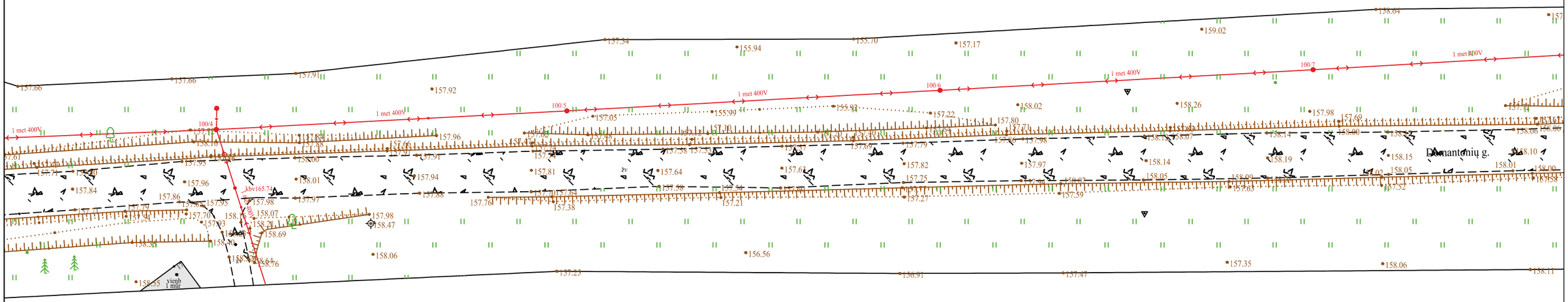
Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	6	LAPŲ	13
UAB URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	A.V.		
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01			

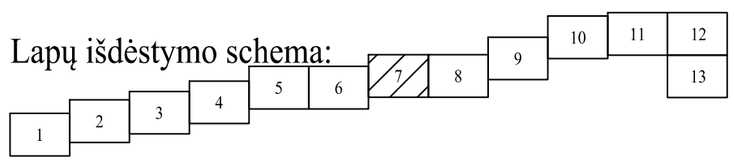
62/25 - 0168

62/25 - 0188



X=6027700.00
Y=511850.00

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.					
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	7	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 83, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas	0,06	Aukščių padėties tikslumas	0,10		
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01			A.V.	

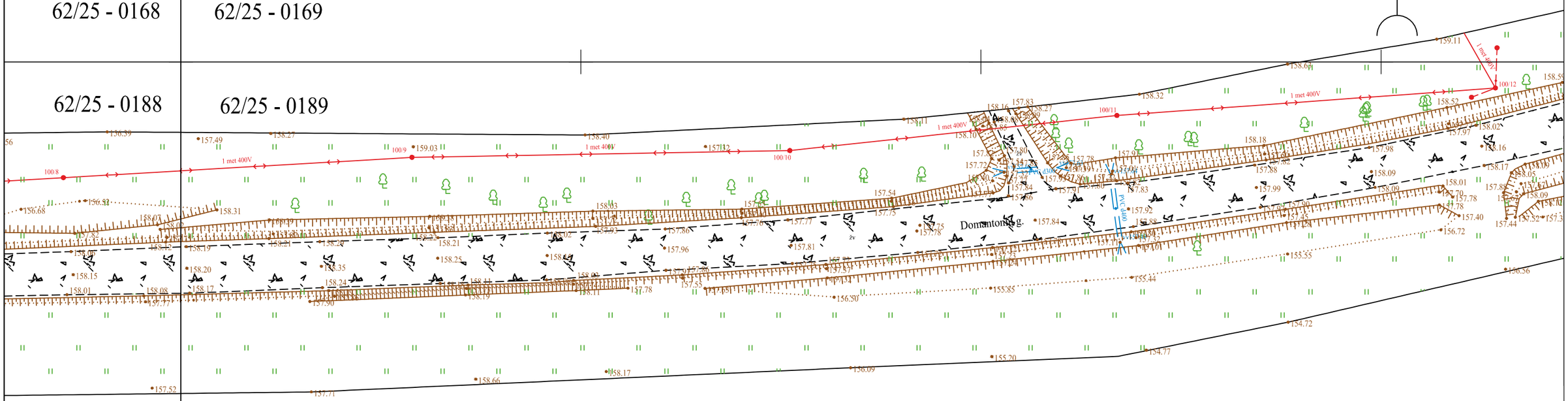
62/25 - 0168

62/25 - 0169

62/25 - 0188

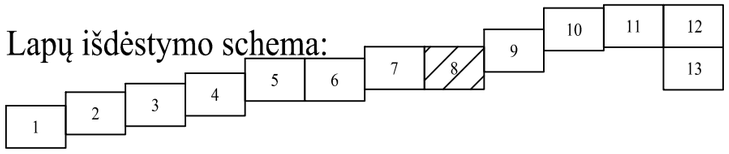
62/25 - 0189

S



X=6027700.00
Y=512050.00

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	8	LAPŲ 13
URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	A.V.		
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01			

62/25 - 0169

62/25 - 0170

X=6027800.00
Y=512200.00

Domantonių g.

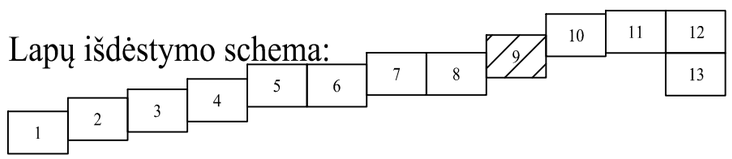
1 mod 400N

62/25 - 0189

62/25 - 0190

S

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.					
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	9	LAPŲ	13	
UAB URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10				
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	A.V.			

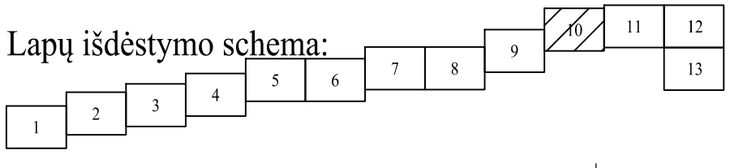
62/25 - 0170

62/25 - 0171

Domantonių g.

X=6027800.00
Y=512400.00

Lapų išdėstymo schema:

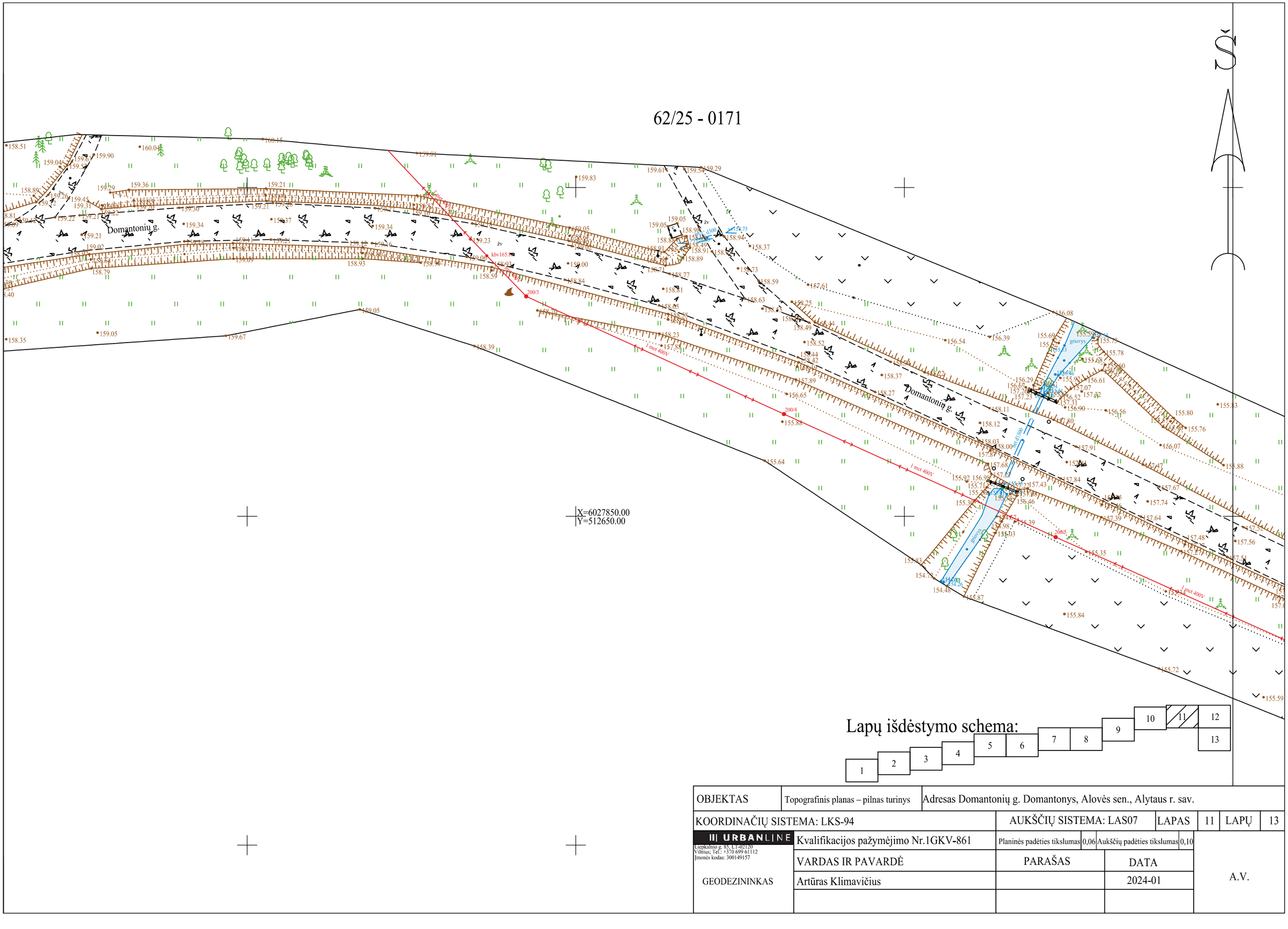


OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	10	LAPŲ	13

URBANLINE
Liepkalnio g. 85, LT-02120
Vilnius; Tel.: +370 699 61112
Įmonės kodas: 300149157

Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10	
VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	A.V.
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	

62/25 - 0171



Lapų išdėstymo schema:

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	11	LAPŲ	13

URBANLINE
Liepkalnio g. 85, LT-02120
Vilnius; Tel.: +370 699 61112
Įmonės kodas: 300149157

	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas	0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	A.V.
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	

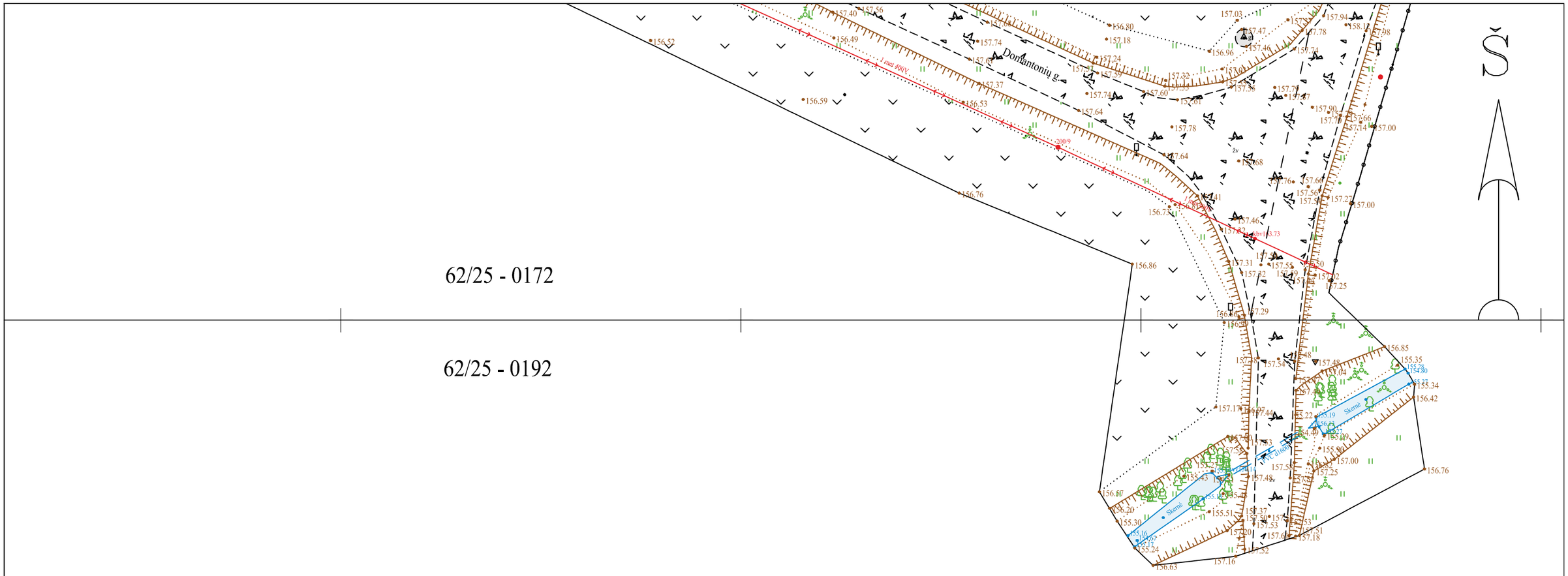
Š

62/25 - 0172

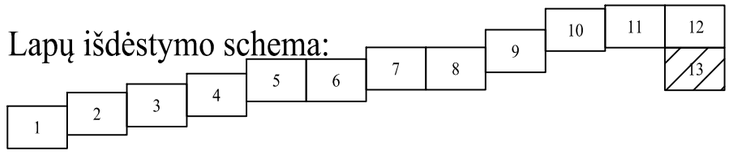
X=6027850.00
Y=512800.00

Lapų išdėstymo schema:

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	12	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	A.V.		



Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas Domantonių g. Domantonys, Alovės sen., Alytaus r. sav.				
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	13	LAPŲ	13
URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861	Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
GEODEZININKAS	Artūras Klimavičius		2024-01	A.V.		

VILNIUS TECH
Vilniaus Gedimino technikos universitetas

ATASKAITA

Užsakovas: Alytaus rajono savivaldybės administracija

Darbo pavadinimas: **DANGOS KONSTRUKCIJŲ MODELIAVIMO SPECIALIAIS SKAIČIAVIMAIS PASLAUGOS**
ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS MAŽO EISMO INTENSYVUMO VIETINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR GATVIŲ DANGOS KONSTRUKCIJŲ PARINKIMO METODIKA

Mokslo sritis: Technologijos mokslai, Statybos inžinerija

2023 m. gruodžio 11 d. Sutartis Nr. 10.13-2023-1767 / SUT-924

PROJEKTAS

Instituto direktorius Ovidijus Šernas
(vardas, pavardė, parašas)

Darbo vadovas Audrius Vaitkus
(vardas, pavardė, parašas)

TURINYS

Lentelių sąrašas 3

Paveikslų sąrašas 4

Įvadas 5

1. Bendrosios nuostatos 6

2. Projektinės apkrovos skaičiavimai 6

3. Šalčiui atspari dangos konstrukcija 9

4. Dangos konstrukcijos projektiniai sprendiniai 9

4.1. Dangos konstrukcijos modeliavimo specialiaisiais skaičiavimais metodika 9

4.2. Dangos konstrukcijos modeliavimo specialiaisiais skaičiavimais rezultatai 12

5. Dangos nelygumo reikalavimai 26

Išvados ir rekomendacijos 27

Literatūros šaltiniai 28

Priedų sąrašas 29

PROJEKTAS

LENTELIŲ SĄRAŠAS

2.1 lentelė. Sunkiojo transporto vidutinis metinis paros eismo intensyvumas pagal projektinės apkrovos rėžius 8

2.2 lentelė. Priimamas teorinis sunkiojo transporto ašių apkrovų procentinis paskirstymas į grupes dydį 8

4.1 lentelė. Temperatūros perskaičiavimo koeficientai 11

4.2 lentelė. Asfalto dangos paviršiaus temperatūros metinis procentinis pasiskirstymas 11

4.3 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su apsauginiu šalčiui atspariu sluoksniu ir 20 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos 13

4.4 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su šalčiui nejautriu sluoksniu ir 20 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos 16

4.5 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su apsauginiu šalčiui atspariu sluoksniu ir 15 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos 19

4.6 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su šalčiui nejautriu sluoksniu ir 15 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos 21

4.7 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos .. 23

5.1 lentelė. Rekomenduojamos ribinės IRI vertės kelio eksploatavimo laikotarpiu (Chou, Yau & Yu, 2006) 26

PROJEKTAS

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

2.1 pav. Lengvos apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys..... 8
2.2 pav. Vidutinės apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys..... 8
2.3 pav. Sunkios apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys..... 8

PROJEKTAS

ĮVADAS

Vilniaus Gedimino technikos universiteto (toliau – VILNIUS TECH) Aplinkos inžinerijos fakulteto (toliau – AIF) Kelių tyrimo institutas (toliau – KTI) Alytaus rajono savivaldybės administracijos užsakymu atliko dangos konstrukcijų modeliavimo specialiaisiais skaičiavimais paslaugas Alytaus rajono savivaldybės mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijų parinkimo metodikai sukurti. Skaičiavimai atlikti bei metodika sukurta techninės užduoties, pateiktos ataskaitos priede A, pagrindu. Ši metodika gali būti taikoma tik kai sunkiojo transporto priemonių projektinis vidutinis metinis paros eismo intensyvumas ($VPI^{(ST)}$) neviršija 25 automobilių/parą, o šių priemonių ašių skaičius ($VPA^{(ST)}$) neviršija 83 ašių/parą.

Šioje metodikoje, panaudojant Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 projektinės apkrovos nuostatas, perskaičiavimo būdu iš techninėje užduotyje pateiktų projektinės apkrovos rėžių perskaičiuoti sunkiojo transporto priemonių ir jų ašių skaičius. Atsižvelgiant į Alytaus rajono savivaldybės administracijos pateiktus duomenis apie vyraujančią sunkiojo transporto priemonių sudėtį sudarytas sunkiojo transporto priemonių ašių apkrovų procentinis paskirstymas į grupes.

Naudojant šią metodiką dangos konstrukcija parenkama pagal du parametrus:

1. Projektinį ašių skaičių $VPA^{(ST)}$ per 20 metų projektinį naudojimo laikotarpį.
2. Transporto apkrovos tipą („Lengva“, „Vidutinė“, „Sunki“) parinkimas priklausomai nuo transporto priemonių eismo sudėties.

Darbo vadovas: prof. dr. Audrius Vaitkus

Atsakingasis vykdytojas: magr. Martynas Karbočius

PROJEKTAS

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

Alytaus rajono savivaldybės mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijų parinkimo metodikoje (toliau – Metodika) išdėstyti Alytaus rajono savivaldybės mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių, gatvių ir kitų eismo zonų naujų ir atnaujinamų dangų konstrukcijų sluoksnių storio reikalavimai.

Metodika gali būti taikoma tik kai sunkiojo transporto priemonių vidutinis metinis paros eismo intensyvumas $VPI^{(ST)}$ neviršija 25 automobilių/parą, o šių priemonių ašių skaičius $VPA^{(ST)}$ neviršija 83 ašių/parą.

Metodika gali būti taikoma tik eismo zonoms, kuriose leistinas didžiausias greitis ne didesnis kaip 70 km/h.

Metodikoje pateiktos projektinės dangos konstrukcijos yra pagrįstos ne mažesniu kaip 45 MPa deformacijos moduliu E_{v2} ant žemės sankasos viršaus visu dangos konstrukcijos projektiniu naudojimo laikotarpiu ir dangos konstrukcijos medžiagų ir sluoksnių įrengimo atitikimu galiojantiems techniniams reikalavimams ir normatyviniams dokumentams.

Metodikoje pateikti dangos konstrukcijų sluoksnių storiai yra pritaikyti vietinės reikšmės keliams ir gatvėms, kuriose nenumatomas ženklus sunkiojo transporto eismo augimas per projektinį 20 metų dangos konstrukcijos naudojimo laikotarpį (vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimas p yra nedidesnis nei 1 %). Kai tikėtinas vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimas p yra didesnis nei 1 %, bet ne didesnis nei 3 %, turi būti parenkama 1 projektinės apkrovos rėžiu aukštesnė dangos konstrukcija. Kai tikėtinas vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimas p yra didesnis nei 3 %, dangos konstrukcijos sluoksnių storiai turi būti parenkami vadovaujantis KPT SDK 19 nuostatomis.

Metodika parengta įvertinant turimą patirtį apie automobilių kelių dangų konstrukcijų funkcionavimą priklausomai nuo automobilių eismo ir aplinkos sąlygų, taip pat įvertinant Alytaus rajono savivaldybės pateiktus duomenis apie vyraujančią sunkiojo transporto priemonių sudėtį, gerąją kitų šalių patirtį ir mokslo tiriamųjų darbų rezultatus.

2. PROJEKTINĖS APKROVOS SKAIČIAVIMAI

Pagal techninėje užduotyje nurodytus projektinių apkrovų rėžius projektinės apkrovos 20 metų laikotarpiui susietos su sunkiojo transporto vidutiniu metiniu paros eismo intensyvumu. Apskaičiuotas sunkiojo transporto vidutinis metinis paros eismo intensyvumas $VPI^{(ST)}$ pagal projektinės apkrovos rėžius pateiktas 2.1 lentelėje. Projektinės apkrovos, išreikštos ekvivalentinėmis standartinėmis 10 t ašimis, perskaičiuotos į bendrą visų apkrovos grupių ašių skaičių pagal priimtą

PROJEKTAS

procentinį apkrovų pasiskirstymą. Procentinis apkrovų pasiskirstymas nustatytas remiantis Užsakovo pateiktais eismo intensyvumo duomenimis (žr. Priedą B) ir yra pateiktas 2.2 lentelėje.

Projektinė apkrova 20 metų projektiniam naudojimo laikotarpiui apskaičiuojama pagal KPT SDK 19 pateiktą formulę:

$$A_{20} = 20 \cdot VPA^{(ST)} \cdot q_{Bm} \cdot f_1 \cdot f_2 \cdot f_3 \cdot f_z \cdot 365 \quad (1)$$

čia: q_{Bm} – bendras apkrovos koeficientas; f_1 – važiuojamosios kelio dalies eismo juostų skaičiaus koeficientas; f_2 – važiuojamosios kelio dalies eismo juostos pločio koeficientas; f_3 – išilginio nuolydžio koeficientas; f_z – vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimo koeficientas.

Vidutinis metinis sunkiojo transporto ašių skaičius per parą apskaičiuojamas pagal KPT SDK 19 pateiktą formulę:

$$VPA^{(ST)} = VPI^{(ST)} \cdot f_A \quad (2)$$

čia: $VPI^{(ST)}$ – vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo intensyvumas, aut./parą; f_A – ašių skaičiaus koeficientas.

$$VPA_{20}^{(ST)} = \frac{A_{20}}{q_{Bm}} \quad (3)$$

čia: A_{20} – projektinė apkrova per 20 metų naudojimo laikotarpį, ESA; q_{Bm} – bendras apkrovos koeficientas.

Vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo intensyvumas per parą apskaičiuotas pagal techninėje užduotyje pateiktus projektinės apkrovos rėžių maksimalias vertes bei (1) ir (2) formules priimant KPT SDK 19 pateiktus projektinės apkrovos apskaičiavimo koeficientus. Žemiau pateikiamas skaičiavimo pavyzdys:

1) Kai projektinė apkrova $A_{20} = 0{,}02$ mln. ESA, vidutinis metinis sunkiojo transporto ašių skaičius per parą yra:

   $$VPA^{(ST)} = \frac{A_{20}}{20 \cdot q_{Bm} \cdot f_1 \cdot f_2 \cdot f_3 \cdot f_z \cdot 365} = \frac{20000}{20 \cdot 0{,}18 \cdot 0{,}50 \cdot 1{,}40 \cdot 1{,}20 \cdot 1{,}101 \cdot 365} = 16{,}50 \text{ ašys/parą.}$$

2) Vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo intensyvumas yra:

   $$VPI^{(ST)} = \frac{VPA^{(ST)}}{f_A} = \frac{16{,}50}{3{,}3} = 5 \text{ aut./parą.}$$

3) Sunkiojo transporto ašių skaičius per projektinį 20 metų laikotarpį yra:

   $$VPA_{20}^{(ST)} = \frac{A_{20}}{q_{Bm}} = \frac{20000}{0{,}18} = 111111 \text{ ašių} = 0{,}11 \text{ mln. ašių.}$$

PROJEKTAS

2.1 lentelė. Sunkiojo transporto vidutinis metinis paros eismo intensyvumas pagal projektinės apkrovos rėžius

A_{20}, mln. ESA	$VPI^{(ST)}$, aut./parą	$VPA^{(ST)}$, ašys/parą	$VPA_{20}^{(ST)}$, mln. ašių	f_A	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	p	f_z
> 0,00–0,02	≤ 5	16,50	≤ 0,11	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,02–0,03	> 5–7	23,10	> 0,11–0,17	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,03–0,04	> 7–10	33,00	> 0,17–0,22	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,04–0,05	> 10–12	39,60	> 0,22–0,28	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,05–0,07	> 12–17	56,10	> 0,28–0,39	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,07–0,10	> 17–25	82,50	> 0,39–0,56	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101

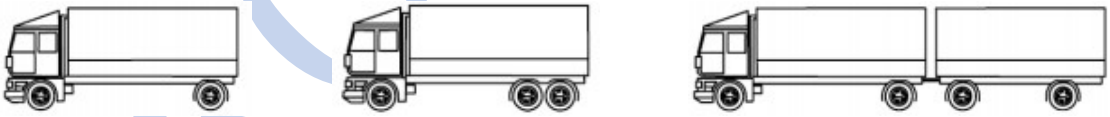
2.2 lentelė. Priimamas teorinis sunkiojo transporto ašių apkrovų procentinis paskirstymas į grupes dydį

Apkrovos tipas	Ašies apkrovų paskirstymas į grupes, %				
	4 t (2:4 t]	6 t (4:6 t]	8 t (6:8 t]	10 t (8:10 t]	12 t (10:12 t]
Lengva	60	25	15	–	–
Vidutinė	–	60	30	10	–
Sunki	–	35	50	10	5

Esant lengvoms apkrovoms krovininio transporto srautą sudaro apie 70 % lengvų krovininių automobilių, rečiau važiuoja krovininiai dviašiai automobiliai (apie 25 %), labai retai – dviašiai krovininiai automobiliai su priekabomis ir (arba) žemės ūkio technika (apie 5 %). Lengvos apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys pateiktas 2.1 paveiksle.

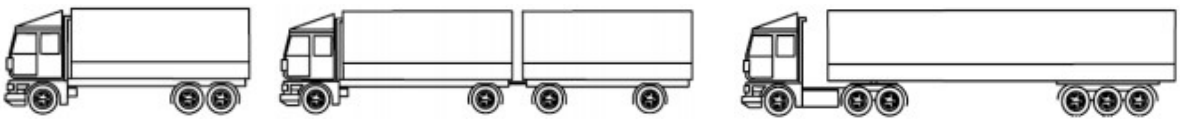
2.1 pav. Lengvos apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys

Esant vidutinėms apkrovoms krovininio transporto srautą sudaro apie 70 % dviašių krovininių automobilių, rečiau važiuoja dviašiai krovininiai automobiliai su priekabomis ir (arba) žemės ūkio technika (apie 20 %) ir triašiai krovininiai automobiliai (apie 10 %). Vidutinės apkrovos tipo krovininio transporto sudėties pavyzdys pateiktas 2.2 paveiksle.



2.2 pav. Vidutinės apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys

Esant sunkioms apkrovoms krovininio transporto srautą daugiausiai sudaro dviašiai krovininiai automobiliai su priekabomis ir (arba) žemės ūkio technika (apie 40 %), triašiai ir (arba) keturašiai krovininiai automobiliai (apie 30 %), rečiau – krovininiai dviašiai automobiliai (apie 20 %), retai – krovininiai dviašiai vilkikai su triašėmis puspriekabėmis ir (arba) krovininiai triašiai automobiliai su priekabomis (apie 10 %). Sunkios apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys pateiktas 2.3 paveiksle.



2.3 pav. Sunkios apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys

PROJEKTAS

3. ŠALČIUI ATSPARI DANGOS KONSTRUKCIJA

Projektuojamos dangos konstrukcijos taikomos Alytaus rajonui, kuris patenka į 140 cm įšalo gylio zoną. Priimant, kad žemės sankasos gruntai atitinka F2 jautrumo šalčiui klasę, pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis dangos konstrukcijos klasei DK 0,1 yra 63 cm. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis tikslinamas pagal KPT SDK 19 7 lentelę priimant šias prielaidas:

A. Vietinės klimatinės sąlygos – nėra jokių specifinių klimatinių sąlygų 0 cm;
B. Vandens poveikis dangos konstrukcijoje – iki 1,5 m gylio po žemės sankasa pasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu +5 cm;
C. Kelio padėtis – ≤2 m aukščio pylime 0 cm;
D. Zona prie dangos – gyvenvietėje su iš dalies vandeniui nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais, už gyvenvietės ribų su įrengtu drenažu arba su vandens nuleidimo įrenginiais -10 cm.

Atsižvelgiant į priimtas prielaidas priimtas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis turėtų būti ne mažesnis kaip 58 cm. Įvertinant tai, kad numatoma riboti transporto eismo didžiausią leistiną greitį iki nedidesnio kaip 70 km/h greičio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis gali būti sumažinamas 10 cm iki 48 cm ir pagal KPT SDK 19 96 punktą suapvalintas didinant 5 cm tikslumu iki 50 cm. Tokiu atveju dangos lygumas pagal IRI garantiniu laikotarpiu turi būti nedidesnis kaip 4,0 m/km.

4. DANGOS KONSTRUKCIJOS PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1. Dangos konstrukcijos modeliavimo specialiaisiais skaičiavimais metodika

Dangos konstrukcijos sprendiniai suprojektuoti vadovaujantis daugiasluoksnės sistemos tamprumo teorijos pagrindais. Skaičiavimai atlikti su MN LAYER (Khazanovich & Wang, 2008) programa priimant šias prielaidas (Kleizienė, 2016; Yoder & Witczak, 1975):

- Dangos konstrukcijos sluoksnių storiai yra tolygūs.
- Visi sluoksniai horizontalia kryptimi neriboti.
- Sluoksniuose medžiagų savybės homogeniškos ir izotropiškos.
- Asfalto sluoksniai ir nesurišti sluoksniai turi pilną sukibimą (sukibimo koeficientas lygus 0), tačiau tarp asfalto ir nesurišto sluoksnio yra dalinis sukibimas (sukibimo koeficientas lygus 1).
- Puasono koeficientas pastovus, asfalto sluoksniams – 0,35, nesurištiems sluoksniams – 0,45; hidrauliniu rišikliu surištiems sluoksniams – 0,25.

PROJEKTAS

- Dangos konstrukcijos reakcija skaičiuota nuo pavienio rato, veikiamo 50 kN jėga, kurio kontakto ploto spindulys 15 cm.

Dangos konstrukcijos degradacija vertinama pagal suminį (bendrą) projektinės (A) ir ribinės ($N_{rib.}$) apkrovos, numatytam projektiniam naudojimo laikotarpiui, santykį – tikrinama Minerio hipotezė. Projektinės apkrovos skaičius negali būti didesnis už ribinės apkrovos skaičių. Minerio sąlyga tikrinta asfalto pagrindo-dangos sluoksniui ir žemės sankasai atskirai taikant ribinių būvių funkcijas. Minerio sąlyga bendruoju atveju:

$$Poveikis = \sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib.,Ti}} \quad (4)$$

čia: $VPA_{20,Ti}^{(ST)}$ – projektinis ašių skaičius *i*-uoju temperatūros režimu, ESA; $N_{rib.,Ti}$ – ribinis ašių skaičius *i*-uoju temperatūros režimu.

Asfalto pagrindo sluoksnio ribinis apkrovų skaičius apskaičiuojamas pagal ribinio būvio funkciją (FSV, 2018):

$$N_{rib.,Ti} = \frac{k_1(T)}{F_{(\varepsilon 6)}} \cdot \left(\frac{S_{mix}(T)}{\sigma_v \cdot \gamma_{AC}}\right)^{k_2(T)} \quad (5)$$

čia: $S_{mix}(T)$ – nuo temperatūros priklausantis asfalto E modulis, MPa; σ_v – vertikalieji įtempimai asfalto pagrindo sluoksnio apačioje, MPa; γ_{AC} – asfalto sluoksnio saugos koeficientas, sukalibruotas Lietuvos sąlygoms ($\gamma_{AC} = 1{,}34$); $F_{(\varepsilon 6)}$ – nuovargio saugos koeficientas, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$F_{(\varepsilon 6)} = E_B \frac{130}{\varepsilon 6} \quad (6)$$

čia: E_B – koeficientas įvertinanatis asfalto rišiklio rūšį ir poveikį (kelių bitumui $E_B = 11$); ε_6 – asfalto bandinio deformacijos dydis po 10^6 apkrovos ciklų nustatytas atliekant keturių taškų lenkimo bandymą pagal LST EN 12697-24, μm/m; $k_1(T)$, $k_2(T)$ – temperatūrą įvertinantys koeficientai, apskaičiuojami atitinkamai pagal formules:

$$k_1(T) = 10^{-(0{,}0077 \cdot T^2 - 0{,}4859 \cdot T + 17{,}602)} \quad (7)$$

$$k_2(T) = 0{,}0015 \cdot T^2 - 0{,}0875 \cdot T + 6{,}1803 \quad (8)$$

čia: T – asfalto pagrindo sluoksnio, kuriam skaičiuojama nuovargio sąlyga, temperatūra, ˚C.

Asfalto sluoksnio temperatūra apskaičiuojama pagal formulę:

$$T = b \cdot \ln(0{,}01 \cdot h + 1) + T_p \quad (9)$$

čia: b – temperatūros perskaičiavimo koeficientas (žr. 4.1 lentelę); h - gylis dangos konstrukcijoje, kuriame skaičiuojama temperatūra, mm; T_p – dangos paviršiaus temperatūra, ˚C.

PROJEKTAS

4.1 lentelė. Temperatūros perskaičiavimo koeficientai

Dangos paviršiaus temperatūra, ˚C	<-10	<-5	<0	<5	<10	<15	<20	<25	<30	<35	<40	<45	>45
b	6,5	4,5	2,5	0,7	0,1	0,3	0,4	-1,6	-4	-6,2	-8,5	-10,5	-12

Alytaus rajonas, kuriam modeliuojamos dangos konstrukcijos, patenka į Lietuvos II asfalto dangos paviršiaus temperatūros zoną. II zonos asfalto dangos paviršiaus temperatūros metinis procentinis pasiskirstymas pateiktas 4.2 lentelėje.

4.2 lentelė. Asfalto dangos paviršiaus temperatūros metinis procentinis pasiskirstymas

Asfalto dangos paviršiaus temperatūros rėžis, °C	(-t:-15]	(-15:-10]	(-10:-5]	(-5:0]	(0:5]	(5:10]	(10:15]	(15:20]	(20:25]	(25:30]	(30:35]	(35:40]	(40:45]	(45:t]
Temperatūros metinis pasikartojimo dažnis, %	0,380	1,610	4,995	13,563	19,629	14,359	11,446	12,484	10,031	5,965	3,303	1,587	0,531	0,117

Vertikalusis įtempimas transformuojamas atsižvelgiant į temperatūrą ir asfalto sluoksnio irimo pobūdį, kurie įvertinami taikant formulę:

$$c = \left(\frac{72{,}7749 - T}{32{,}9565}\right)^{1{,}923} \tag{10}$$

Kai $1 \le c < 3$, vertikalusis įtempimas σ_v nustatomas:

$$\sigma_v = \frac{c-1}{2 \cdot c} \cdot (\sigma_1 + \sigma_3) + \sqrt{\frac{(c-1)^2}{4 \cdot c^2} \cdot (\sigma_1 + \sigma_3)^2 + \frac{1}{2} \cdot (\sigma_1 - \sigma_3)^2} \tag{11}$$

Kai $c \ge 3$, vertikalusis įtempimas σ_v nustatomas:

$$\sigma_v = \frac{\sigma_1 + \sigma_3}{2 \cdot (p_c - 2)} + \sqrt{\frac{(\sigma_1 + \sigma_3)^2}{4 \cdot (p_c - 2)^2} - \frac{(\sigma_1 - \sigma_3)^2}{4 \cdot p_c \cdot (p_c - 2)}} \tag{12}$$

$$p_c = 0{,}5 \cdot \left[(c+1) - 2 \cdot \sqrt{c+1}\right] \tag{13}$$

čia: σ_1 – horizontalieji įtempimai asfalto pagrindo sluoksnio apačioje, nustatyti daugiasluoksnės sistemos tamprumo teorijos principais, MPa; σ_3 – vertikalieji įtempimai asfalto pagrindo sluoksnio apačioje, nustatyti daugiasluoksnės sistemos tamprumo teorijos principais, MPa.

Žemės sankasos ribinis apkrovų skaičius, atitinkantis 95 % patikimumo lygį, apskaičiuojamas pagal ribinio būvio funkciją (Shell, 1985):

$$rib.N_{\check{Z}S} = 1{,}05 \cdot 10^{-7} \cdot \varepsilon_{\check{Z}S}^{-4} \tag{14}$$

čia: $\varepsilon_{\check{Z}S}$ – didžiausios vertikaliosios deformacijos žemės sankasos paviršiuje, mm/mm.

PROJEKTAS

4.2. Dangos konstrukcijos modeliavimo specialiaisiais skaičiavimais rezultatai

Kiekvienam projektinės apkrovos rėžiui prie lengvos, vidutinės ir sunkios apkrovos tipų suprojektuoti 3 tipų dangos konstrukcijos sprendiniai:

- asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ant skaldos pagrindo sluoksnio (20 cm arba 15 cm) ir apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio;
- asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ant skaldos pagrindo sluoksnio (20 cm arba 15 cm) ir šalčiui nejautraus sluoksnio;
- asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ant hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo sluoksnio.

Modeliuojant dangos konstrukcijas laikytasi šių nuostatų:

- asfalto pagrindo-dangos sluoksnio storis parenkamas toks, kad būtų tenkinamos dangos konstrukcijos laikomosios gebos ribinės sąlygos, bet ne mažesnis kaip 6 cm ir ne didesnis kaip 10 cm.
- priklausomai nuo asfalto pagrindo-dangos storio, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio arba šalčiui nejautraus sluoksnio storis parenkamas toks, kad bendras dangos konstrukcijos storis atitiktų 3 skyriuje nustatytą mažiausią šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storį.

Projektinių dangos konstrukcijų skaičiuojamosios schemos ir ribinės sąlygos pateiktos 4.3–4.7 lentelėse. Ribinis ašies apkrovų skaičius išreikštas bendru visų apkrovos klasių ašių skaičiumi, priimant Užsakovo pateiktais eismo intensyvumo duomenimis paremtą apkrovų pasiskirstymą pagal 3 apkrovos tipus. Projektinių dangos konstrukcijų reakcijos parametrai pateikti priede D.

PROJEKTAS

4.3 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su apsauginiu šalčiui atspariu sluoksniu ir 20 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
≤ 0,11	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,078	256
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,072	278
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,251	80
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,194	103
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,426	47
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,227	78
> 0,11–0,17	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,125	160
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,101	199
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,402	50
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,272	73
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,681	29
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,318	63

PROJEKTAS

4.3 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,17–0,22	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,157	127
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,144	139
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,502	40
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,389	51
	Sunki	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	69	0,851	24
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	230	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,392	51
> 0,22–0,28	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,204	98
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,173	116
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,653	31
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,467	43
	Sunki	1	80	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	79	79	0,968	21
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	220	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,395	51

PROJEKTAS

4.3 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,28–0,39	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,282	71
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,245	82
	Vidutinė	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	69	0,895	22
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	230	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,570	35
	Sunki	1	90	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	89	89	1,080	0
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	210	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,461	43
> 0,39–0,56	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,392	51
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,360	56
	Vidutinė	1	80	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	79	79	1,059	20
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	220	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,704	28
	Sunki	–												

PROJEKTAS

4.4 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su šalčiui nejautriu sluoksniu ir 20 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
≤ 0,11	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,107	187
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,095	211
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,342	58
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,256	78
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,580	34
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,299	67
> 0,11–0,17	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,171	117
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,133	151
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,547	37
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,359	56
	Sunki	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	59	0,909	22
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	230	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,319	63

PROJEKTAS

4.4 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,17–0,22	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,214	93
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,190	105
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,684	29
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,512	39
	Sunki	1	80	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	79	79	0,999	20
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	220	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,406	49
> 0,22–0,28	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,278	72
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,228	88
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,889	22
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,615	33
	Sunki	1	90	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	89	89	1,067	20
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	210	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,390	51

PROJEKTAS

4.4 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,28–0,39	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,385	52
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,322	62
	Vidutinė	1	80	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	79	79	1,006	20
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	220	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,592	34
	Sunki	1	100	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	99	99	1,079	20
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	200	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,402	50
> 0,39–0,56	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,534	37
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	240	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,474	42
	Vidutinė	1	100	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	99	99	0,911	22
		2	200	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	200	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,506	40
	–													

PROJEKTAS

4.5 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su apsauginiu šalčiui atspariu sluoksniu ir 15 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
≤ 0,11	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,123	163
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,088	228
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,393	51
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,237	84
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,666	30
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,277	72
> 0,11–0,17	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,196	102
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,123	163
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,629	32
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,332	60
	Sunki	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	69	1,012	20
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	280	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,326	61

PROJEKTAS

4.5 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,17–0,22	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,246	81
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,175	114
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,786	25
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,474	42
	Sunki	1	80	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	79	79	1,079	20
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	270	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,440	45
> 0,22–0,28	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,319	63
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,210	95
	Vidutinė	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	69	0,973	21
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	280	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,479	42
	Sunki	1	100	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	99	99	0,870	23
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	250	Apsauginis šalčiui atsparus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,295	68

PROJEKTAS

4.6 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su šalčiui nejautriu sluoksniu ir 15 cm skaldos pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
≤ 0,11	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,199	101
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	80	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,125	160
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,638	31
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	80	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,338	59
	Sunki	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	69	0,967	21
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	280	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	80	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,394	51
> 0,11–0,17	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,319	63
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	80	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,175	114
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	1,020	20
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	80	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,473	42
	Sunki	1	90	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	89	89	1,053	20
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	260	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	80	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,272	74

PROJEKTAS

4.6 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,17–0,22	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,399	50
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,250	80
	Vidutinė	1	80	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	79	79	0,993	20
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	270	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,428	47
	Sunki	1	100	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	99	99	0,987	20
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	250	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,299	67
> 0,22–0,28	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,518	39
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	290	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,300	67
	Vidutinė	1	90	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	89	89	1,016	20
		2	150	Skaldos pagrindo	Pagal TRA SBR 19	350	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	260	Šalčiui nejautrus	Pagal TRA SBR 19	120	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		4	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	501	0,399	50
	Sunki	–												

PROJEKTAS

4.7 lentelė. Dangos konstrukcijos sprendinių su hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo sluoksniu skaičiuojamoji schema ir ribinės sąlygos

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
≤ 0,11	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,043	465
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,233	86
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,139	144
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,630	32
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,236	85
		2	450	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17		0,45	0	0	0	1	511	0,735	27
> 0,11–0,17	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,069	290
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,326	61
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,222	90
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,882	23
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,377	53
		2	450	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	511	0,272	74

PROJEKTAS

4.7 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,17–0,22	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,087	230
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,466	43
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,288	69
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,923	22
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,487	41
		2	450	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17		0,45	0	0	0	1	511	1,078	20
> 0,22–0,28	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,113	177
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,559	36
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,346	58
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,800	25
	Sunki	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,585	34
		2	450	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	511	0,935	21

PROJEKTAS

4.7 lentelės tęsinys

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	Apkrovos tipas	Sl. Nr.	Sluoksnio storis, mm	Sluoksnis	Medžiagos rūšis	Standumo modulis E, MPa	Puasono koef.	Sukibimo koef.	Analizės taškas				$\sum \frac{VPA_{20,Ti}^{(ST)}}{N_{rib,Ti}}$	Ribinis naudojimo laikotarpis
									X	Y	Z	Gylis DK, mm		
> 0,28–0,39	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,156	128
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,793	25
	Vidutinė	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,413	48
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,814	25
	Sunki	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	69	0,697	29
		2	450	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17		0,45	0	0	0	1	521	0,951	21
> 0,39–0,56	Lengva	1	60	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	59	59	0,225	89
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	461	0,854	23
	Vidutinė	1	70	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	69	69	0,466	43
		2	400	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	521	0,857	23
	Sunki	1	80	Asfalto pagrindo-dangos	AC 16 PD (70/100)	4800	0,35	1000	0	0	79	79	0,785	25
		2	450	Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo	Pagal MN GPSR 12	400	0,45	0	–	–	–	–	–	–
		3	–	Žemės sankasa	F2 klasės gruntas pagal LST 1331 ir ĮT ŽS 17	45	0,45	0	0	0	1	531	1,001	20

PROJEKTAS

5. DANGOS NELYGUMO REIKALAVIMAI

Dangos nelygumas darbų priėmimo metu turi tenkinti Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklių ĮT ASFALTAS 08 reikalavimus. Dangos nelygumai, išmatuoti pagal IRI reikalavimus neturi viršyti 3,0 m/km dangos klojimo metu ir 4,0 m/km garantiniu laikotarpiu bei priklausomai nuo panaudotų technologijų ar klojamų sluoksnių kiekio – kitokių verčių, kurios nurodomas techninėse specifikacijose.

Garantinio termino metu pagal IRI reikalavimus nustatytų dangos nelygumų vertės neturi viršyti nurodytų ribinių verčių daugiau kaip 1,0 m/km. Tose vietose, kur viršijama, 3 m ilgio liniuote matuojamos prošvaisos išilgine kryptimi ir vertinama, ar tenkinamas ĮT ASFALTAS 75 punkte nustatytas reikalavimas.

Kelio eksploatavimo laikotarpiu rekomenduojamos ribinės IRI vertės atsižvelgiant į didžiausią leistiną greitį kelyje, nustatytos analitiniais ir empiriniais (natūriniais) tyrimais, pateiktos 5.1 lentelėje.

5.1 lentelė. Rekomenduojamos ribinės IRI vertės kelio eksploatavimo laikotarpiu (Chou, Yau & Yu, 2006)

	Didžiausias leistinas greitis						
	70 km/h	60 km/h	50 km/h	40 km/h	30 km/h	20 km/h	10 km/h
Ribinis IRI, m/km	3,26–4,63	3,80–5,40	4,55–6,25	5,70–8,08	7,60–10,80	11,40–16,16	22,80–32,32

PROJEKTAS

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Atsižvelgiant į skaičiavimų rezultatus formuluojamos šios išvados:

1. Atsižvelgiant į techninėje užduotyje nurodytus projektinės apkrovos A rėžius, panaudojant KPT SDK 19 algoritmą, kiekvienam rėžiui apskaičiuotas galimas didžiausias sunkiojo transporto ašių $VPA^{(ST)}$ skaičius projektiniu 20 metų naudojimo laikotarpiu.
2. Panaudojant užsakovo pateiktus duomenis apie Alytaus rajono savivaldybės administruojamus mažo eismo intensyvumo keliuose ir gatvėse vyraujančią sunkiojo eismo sudėtį („Lengva“, „Vidutinė“, „Sunki“) sudarytas ašių ($VPA^{(ST)}$) apkrovų procentinis paskirstymas.
3. Rekomenduojamas tipinis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis – ne mažiau kaip 50 cm. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis turi būti tikslinamas kiekvienu konkrečiu atveju, priklausomai nuo vietinių sąlygų bei grunto jautrumo šalčio poveikiui. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis nustatomas ir tikslinamas pagal KPT SDK 19 ir papildomą nuostatą dėl galimo storio sumažinimo numatant ribinį dangos nelygumą 4,0 m/km garantiniu laikotarpiu.
4. Dangos konstrukcijos sprendinių ribinės sąlygos apskaičiuotos bendru visų apkrovos klasių ašių skaičiumi priimant trijų tipų apkrovų pasiskirstymą – lengvą, vidutinį ir sunkų. Kiekvienam projektinės apkrovos rėžiui prie trijų apkrovų pasiskirstymo tipų suprojektuoti dangos konstrukcijos sprendiniai, kai asfalto pagrindo-dangos sluoksnis įrengiamas ant:
    - asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ant skaldos pagrindo sluoksnio (20 cm arba 15 cm) ir apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio;
    - asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ant skaldos pagrindo sluoksnio (20 cm arba 15 cm) ir šalčiui nejautraus sluoksnio;
    - asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ant hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo sluoksnio.

    Dangos konstrukcijos sprendiniai pateikti C priede, dangos konstrukcijų skaičiuojamosios schemos ir ribinės sąlygos pateiktos 4.3-4.7 lentelėse, o reakcijos parametrai D priede.

PROJEKTAS

LITERATŪROS ŠALTINIAI

Austroads. (2017). *Guide to Pavement Technology. Part 2 : Pavement Structural Design*.

Yu, Jianxiong, Eddie Y. J. Chou, and Jyh-Tyng Yau. Development of Speed-Related Ride Quality Thresholds Using International Roughness Index. *Transportation Research Record 1974, no. 1 (January 2006)*: 47–53.

FGSV. (2009). *Richtlinien für die rechnerische Dimensionierung des Oberbaus von Verkehrsflächen mit Asphaltdeckschicht. RDO - Asphalt 09* (Issue January).

Khazanovich, L., & Wang, Q. C. (2008). MnLayer: High-Performance Layered Elastic Analysis Program. *Transportation Research Record*, *2037*(1), 63–75. https://doi.org/10.3141/2037-06

Kleizienė, R. (2016). *Design of Flexible Pavement Based on Asphalt Visco-Elastic Properties [Nestandžios dangos konstrukcijos modeliavimas įvertinant tampriai klampias asfalto savybes]*. Vilnius Gediminas Technical University.

Yoder, E. J., & Witczak, M. W. (1975). *Pinciples of pavement design* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc.

PROJEKTAS

PRIEDŲ SĄRAŠAS

Priedas A. Techninė užduotis

Priedas B. Eismo intensyvumo duomenys

Priedas C. Dangos konstrukcijos Alytaus rajono savivaldybės mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės keliams ir gatvėms

Priedas D. Projektinių dangos konstrukcijų reakcijos parametrai

PROJEKTAS

PRIEDAS B. EISMO INTENSYVUMO DUOMENYS

Seniūnija	Gyvenvietė	AL	Gatvės/kelio pavadinimas (kryptis)	Matavimo data	Matavimo laikas nuo	Matavimo laikas iki	Transporto priemonių skaičius pagal klasifikavimo schemą EURO 13													
							Klasė 1	Klasė 2	Klasė 3	Klasė 4	Klasė 5	Klasė 6	Klasė 7	Klasė 8	Klasė 9	Klasė 10	Klasė 11	Klasė 12	Klasė 13	Klasė 14
Alytaus	Butrimiškių	1413	Pavasario g. nuo kelio Nr.1105	2024-01-12	8.00	9.00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Likiškėlių	1407	Raistelio g. nuo Tėviškės g.	2024-01-16	7.15	8.15	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Radžiūnai	1401	Nemuno g. nuo Saulėtekio g.	2024-01-17	7.30	8.30	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Aniškis	2021	Nuo Aniškio link Luksnėnų	2024-01-17	17.00	18.00	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Butrimiškiai	1416	nuo Butrimiškių link Kavalio ėžero	2024-01-12	17.00	18.00	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kaniūkai	1418	Kaniūkų kelias (į gatvę)	2024-01-15	17.00	18.00	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Raudonikiai	1427	Sodžiaus g. (į gatvę)	2024-01-18	7.30	8.30	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Raudonikiai	1426	Raudonikių g. (į gatvę)	2024-01-18	7.30	8.30	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Revai	1218	Saulės g. (į gatvę nuo kelio 1116)	2024-01-19	17.00	18.00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Norūnų	1488	link Rugelio sodų	2024-01-19	7.15	8.15	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geniai	1424	Sabališkėnų g.	2024-01-18	7.30	8.30	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alovės	Akalyčia	AL0401	Nuo Žirgų g. link Aušros g.		08:00	09:00	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Slabadėlė	AL0415	Link Pylimo g.		13:00	16:00	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Takniškės	AL0427	Nuo Kalvos g. link Lakštingalų g.		09:00	12:00	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ūlyškų	AL0433	Nuo Berželių g. link Alyvų g.		15:00	18:00	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Alytaus kaimas	AL0443	Alytaus g. (į gatvę)		07:00	08:00	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Skernės	AL0432	Upelio g. (į gatvę)		16:00	17:00	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		AL0425	Ežerėlio g. (Į gatvę)		09:00	13:00	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	Švobiškių	AL0416	Nuo kelio 1123 į Geležinkelio g.		13:00	16:00	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Butrimonių	Butrimonys	AL7244	Taikos g. (į gatvę)	2023-01-15	12.00	13.00	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Gailiakiemis	AL0819	Į kelią nuo Stakliškių g.	2023-01-17	12.00	13.00	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Gailiakiemis	AL0820	Į kelia nuo 1130	2023-01-16	12.00	13.00	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gailiakiemis	AL0821	Į kelia nuo 1130	2023-01-16	12.00	13.00	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Vanagėliai	AL0823	Į kelią nuo AL0824	2023-01-23	12.00	13.00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Griškonys	AL0824	Į kelią nuo Margirio g.	2023-01-23	12.00	13.00	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Pabaliai	AL0037	Į kelią nuo AL0824	2023-01-23	12.00	13.00	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Trakininkai	AL0801	Į kelią nuo Raižių g.	2023-01-19	12.00	13.00	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dūkiškės	AL0807	Į kelią nuo 4706	2023-01-26	12.00	13.00	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	Apynėliai	AL0816	Į kelią nuo 4706	2023-01-24	12.00	13.00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Žalioji	AL0804	Į kelią nuo 4706	2023-01-25	12.00	13.00	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Daugų		AL2201	Neveiglo g. (į gatvę)				9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Bukaučiškių II	AL2219	Pylimo g. (į gatvę)				6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Kančėnai	AL7751	Nuo kelio 1103 į Centrinę g.				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Karliškės	AL2235	Miško g. (į gatvę)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kančėnai	AL2271	Lankų g.				4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pavartėnai	AL2222	Ramybės g.				2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krokialaukio	Santaika, Varanauskas	AL1232	Geležinkelio g. (į gatvę)	2023 01 15	10.30	11.30	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Pošnia	AL2049	Vytauto (į gatvę), taisyti AL1227	2023 01 15	9.30	10.30	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Varda	AL2042	Šilo g. (į gatvę)	2023 01 18	11.00	12.00	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Daugirdai	AL2011	Nuo T. Naruševičiaus g.	2023 01 17	9.30	10.30	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cibiliekai	AL2012	Sūkurio g. (į gatvę)	2023 01 17	10.30	11.30	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ūdrija	AL7602	Kaštonų g. (į gatvę)	2023 01 18	7.00	8.00	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Ūdrija	AL7605	Žemaitės g. (į gatvę)	2023 01 18	8.00	9.00	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Miroslavo	Rožučiai	AL1223	Miško g. (į gatvę)				8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Obelninkėliai	AL1234	Ežero g. (Į gatvę)				11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Balkasodis	AL1212	Šilelio g. (Į gatvę)				13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		AL1244	Upelio g. (į gatvę)				3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Miroslavas	AL7349	V. Maknio g. (Į gatvę)				2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Seniūnija	Gyvenvietė	AL	Gatvės/kelio pavadinimas (kryptis)	Matavimo data	Matavimo laikas nuo	Matavimo laikas iki	Transporto priemonių skaičius pagal klasifikavimo schemą EURO 13													
							Klasė 1	Klasė 2	Klasė 3	Klasė 4	Klasė 5	Klasė 6	Klasė 7	Klasė 8	Klasė 9	Klasė 10	Klasė 11	Klasė 12	Klasė 13	Klasė 14
Punios	Vaisodžių	AL0019	Sodų g. nuo kelio Nr. 1133				23	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	Žagariai	AL0011	Nemuno g. (Į gatvę nuo 129)				27	5	4	3	2	0	0	0	0	0	0	1	1	6
	Paliepiai	AL0004	Punelės g. (Į gatvę)				19	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Pabaliai	AL0037	Pabalių g. (Į gatvę)				12	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Punios k.	AL0005	Paliepkelio g. (Į gatvę)				15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0			4
	Skersgatvis	AL7006	Tarp Šilo ir Punelės g.				8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0			1
Pivašiūnų	Bazorai	AL0601	Radvilonių kel. (nuo sodų), Bazorai–Radvilonys–Tabalenka	2024-01-23	16.00	17.00	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lačionys	AL0618	Lačionių kel. (Į gatvę), Ūta–Lačionys (pabaigimas)	2024-01-23	11.30	14.30	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kedonys	AL0602	Miško kel. (Į gatvę), Kedonys–Tabalenka pabaigimas	2024-01-23	11.30	14.30	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Eigelonys	AL0625	Šaltinių g. (Į gatvę), Eigelonių k., Šaltinių g.	2024-01-23	11.30	14.30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sudvariškės	AL0613	Draustinio g. (Į gatvę), Sudvariškės–Einoronys	2024-01-19	13.00	16.00	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pivašiūnai	AL0611	Miško g. (į gatvę)	2024-01-19	8.00	9.00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pivašiūnai	AL7203	Ąžuolų g. (Į gatvę)	2024-01-22	10.00	12.00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lačionys	AL0620	Remešiškio kel.	2024-01-24	8.00	9.00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lačionys	AL0621	Paškūniškių kel.	2024-01-23	8.30	9.30	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bundžiai	AL0615	Bundžiai-Kazimieravas	2024-01-23	16.00	17.00	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tabalenka	AL0026	Tabalenka-Raubonys	2024-01-22	13.15	16.15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raitininkų	Ryliškiai	AL7084	Voveraičių g. (Į gatvę)				1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Makniūnai	AL0217	Piliakalnio g. (Į gatvę)				4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Druskininkų k.	AL0212	Klepočių g. (Į gatvę)				5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
		AL0221	Naujakurių g. ir Miško g. sankryža				6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Ryliškiai	AL0206	Nuo bažnyčios g. (Į kelią)				4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nemunaičio	Nemunaitis	AL7262	Kranto g. (Į gatvę)				2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Balninkai	AL7301	Balninkų g. (Į gatvę)				4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Einoriai	AL1019	Pakalnės g. (Į gatvę)				4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Užupiai	AL7288	Miško g. (į gatvę) - 228m				4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dušnionys	AL1017	Eglių alėja (Į gatvę)				2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Simno	Atesninkai I	AL1807	Dėliuko g. (Į gatvę)				7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ponkiškiai	AL1825	Upelio g. (į gatvę)				8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Ostampas	AL1868	Ostampo g. (į gatvę)				3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Ostampas	AL1863	Nuo kelio 181 (Į kelią)				3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Mergalaukis	AL1854	Gojaus g. (į gatvę)				11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mergalaukis	AL7563	Alyvų g. (į gatvę)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Simnas	AL7594	Draugystės g. (į gatvę)				15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bambininkai	AL1827	Bambininkų g. (į gatvę)				6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Kavalčiukai	AL1819	Šaltinių g. (į gatvę)				4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Dingiškiai	AL1842	Dingiškių g. (į gatvę)				2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Komisaruvka	AL1859	Lelijų g.				9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

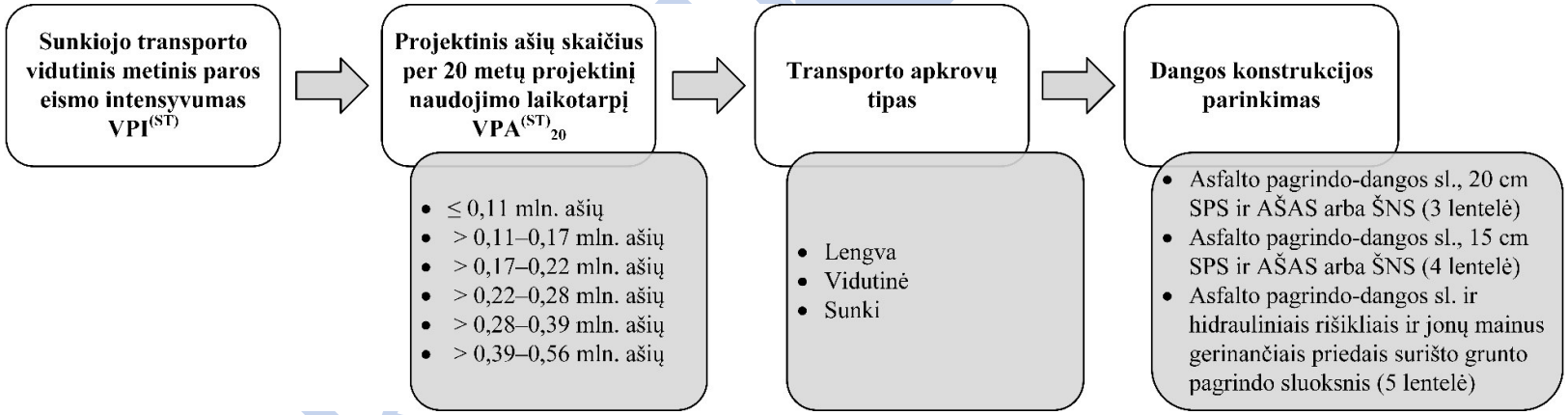
PRIEDAS C. DANGOS KONSTRUKCIJOS ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS MAŽO EISMO INTENSYVUMO VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAMS IR GATVĖMS

BENDROSIOS NUOSTATOS

Alytaus rajono savivaldybės mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių ir gatvių dangos konstrukcijų parinkimo metodikoje (toliau – Metodika) išdėstyti Alytaus rajono savivaldybės mažo eismo intensyvumo vietinės reikšmės kelių, gatvių ir kitų eismo zonų naujų ir atnaujinamų dangų konstrukcijų sluoksnių storio reikalavimai.

Naudojant Metodiką dangos konstrukcija parenkama pagal du parametrus (žr. 1 pav.):

1. Projektinį ašių skaičių $VPA^{(ST)}$ per 20 metų projektinį naudojimo laikotarpį.
2. Transporto apkrovos tipą („Lengva“, „Vidutinė“, „Sunki“) įvertinus transporto priemonių eismo sudėtį.



1 pav. Dangos konstrukcijos parinkimo principinė schema

Metodika gali būti taikoma tik kai sunkiojo transporto priemonių vidutinis metinis paros eismo intensyvumas $VPI^{(ST)}$ neviršija 25 automobilių/parą, o šių priemonių ašių skaičius $VPA^{(ST)}$ neviršija 83 ašių/parą.

Metodika gali būti taikoma tik eismo zonoms, kuriose leistinas didžiausias greitis yra ne didesnis kaip 70 km/h.

PROJEKTAS

Metodikoje pateikti dangos konstrukcijų sluoksnių storiai yra pagrįsti žemės sankasos ir dangos konstrukcijos medžiagų ir sluoksnių įrengimo atitikimu galiojantiems techniniams reikalavimams ir normatyviniams dokumentams.

Metodikoje nurodyti dangos konstrukcijų sluoksnių storiai yra pritaikyti Alytaus rajono vietinės reikšmės keliams ir gatvėms, kuriose nenumatomas ženklus sunkiojo transporto eismo intensyvumo augimas ir per projektinį 20 metų dangos konstrukcijos naudojimo laikotarpį prognozuojamas vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimas $p \leq 1$ %. Kai prognozuojamas vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimas $1 < p < 3$ %, turi būti parenkama vienu projektinės apkrovos rėžiu aukštesnė dangos konstrukcija. Kai prognozuojamas vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimas $p \geq 3$ %, dangos konstrukcijos sluoksnių storiai turi būti parenkami vadovaujantis KPT SDK 19 nuostatomis.

Atsižvelgiant į mažesnį šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storį negu alternatyvios dangos konstrukcijos pagal KPT SDK 19, numatomas ribinis dangos nelygumas garantiniu laikotarpiu, išmatuotas pagal IRI reikalavimus – 4,0 m/km.

Dangos nelygumas darbų priėmimo metu turi atitikti Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklių ĮT ASFALTAS 24 reikalavimus. Dangos nelygumo, išmatuoto pagal IRI reikalavimus, atskiroji vertė neturi viršyti 3,0 m/km, o vidurkio vertė 2,0 m/km.

Garantinio termino metu pagal IRI reikalavimus nustatytų dangos nelygumų vertės neturi viršyti nurodytų ribinių verčių daugiau kaip 1,0 m/km. Tose vietose, kur viršijama, 3 m ilgio liniuote matuojamos prošvaisos išilgine kryptimi ir vertinama, ar tenkinamas ĮT ASFALTAS 24 11 lentelėje nustatytas reikalavimas.

PROJEKTAS

PROJEKTINĖ APKROVA

Projektinės apkrovos 20 metų laikotarpiui rėžiai susieti su sunkiojo transporto vidutiniu metiniu paros eismo intensyvumu. Apskaičiuotas sunkiojo transporto vidutinis metinis paros eismo intensyvumas $VPI^{(ST)}$ pagal projektinės apkrovos rėžius, pateiktas 1 lentelėje.

Projektinės apkrovos, išreikštos ekvivalentinėmis standartinėmis 10 t ašimis, perskaičiuotos į bendrą visų apkrovos grupių ašių skaičių $VPA^{(ST)}$ pagal procentinį apkrovų pasiskirstymą, nustatytą iš Alytaus rajono savivaldybės administracijos pateiktų eismo intensyvumo duomenų. Procentinis apkrovų pasiskirstymas pagal apkrovos tipus pateiktas 2 lentelėje.

Projektinė apkrova 20 metų projektiniam naudojimo laikotarpiui apskaičiuojama pagal KPT SDK 19 pateiktą formulę:

$$A_{20} = 20 \cdot VPA^{(ST)} \cdot q_{Bm} \cdot f_1 \cdot f_2 \cdot f_3 \cdot f_z \cdot 365 \quad (1)$$

čia: q_{Bm} – bendras apkrovos koeficientas; f_1 – važiuojamosios kelio dalies eismo juostų skaičiaus koeficientas; f_2 – važiuojamosios kelio dalies eismo juostos pločio koeficientas; f_3 – išilginio nuolydžio koeficientas; f_z – vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimo koeficientas.

Vidutinis metinis sunkiojo transporto ašių skaičius per parą apskaičiuojamas pagal KPT SDK 19 pateiktą formulę:

$$VPA^{(ST)} = VPI^{(ST)} \cdot f_A \quad (2)$$

čia: $VPI^{(ST)}$ – vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo intensyvumas, aut./parą; f_A – ašių skaičiaus koeficientas.

Sunkiojo transporto ašių skaičius per projektinį 20 metų naudojimo laikotarpį apskaičiuojamas pagal formulę:

$$VPA_{20}^{(ST)} = \frac{A_{20}}{q_{Bm}} \quad (3)$$

čia: A_{20} – projektinė apkrova per 20 metų naudojimo laikotarpį, ESA; q_{Bm} – bendras apkrovos koeficientas.

Vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo intensyvumas per parą apskaičiuotas pagal pateiktus projektinės apkrovos rėžių maksimalias vertes bei (1) ir (2) formules. Žemiau pateikiamas skaičiavimo pavyzdys:

1) Kai projektinė apkrova $A_{20} = 0{,}02$ mln. ESA, vidutinis metinis sunkiojo transporto ašių skaičius per parą yra:

$$VPA^{(ST)} = \frac{A_{20}}{20 \cdot q_{Bm} \cdot f_1 \cdot f_2 \cdot f_3 \cdot f_z \cdot 365} = \frac{20000}{20 \cdot 0{,}18 \cdot 0{,}50 \cdot 1{,}40 \cdot 1{,}20 \cdot 1{,}101 \cdot 365} = 16{,}50 \text{ ašys/parą.}$$

2) Vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo intensyvumas yra:

$$VPI^{(ST)} = \frac{VPA^{(ST)}}{f_A} = \frac{16{,}50}{3{,}3} = 5 \text{ aut./parą.}$$

PROJEKTAS

3) Sunkiojo transporto ašių skaičius per projektinį 20 metų laikotarpį yra:

$$VPA_{20}^{(ST)} = \frac{A_{20}}{q_{Bm}} = \frac{20000}{0{,}18} = 111111 \text{ ašių} = 0{,}11 \text{ mln. ašių.}$$

1 lentelė. Sunkiojo transporto vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (transporto priemonių ir jų ašių skaičius) pagal projektinės apkrovos rėžius

A_{20}, mln. ESA	$VPI^{(ST)}$, aut./parą	$VPA^{(ST)}$, ašys/parą	$VPA_{20}^{(ST)}$, mln. ašių	f_A	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	p	f_z
> 0,00–0,02	≤ 5	16,50	≤ 0,11	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,02–0,03	> 5–7	23,10	> 0,11–0,17	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,03–0,04	> 7–10	33,00	> 0,17–0,22	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,04–0,05	> 10–12	39,60	> 0,22–0,28	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,05–0,07	> 12–17	56,10	> 0,28–0,39	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101
> 0,07–0,10	> 17–25	82,50	> 0,39–0,56	3,3	0,18	0,50	1,40	1,20	0,01	1,101

2 lentelė. Sunkiojo transporto priemonių ašių apkrovų procentinis paskirstymas į grupes

Apkrovos tipas	Ašies apkrovų paskirstymas į grupes, %				
	4 t (2:4 t]	6 t (4:6 t]	8 t (6:8 t]	10 t (8:10 t]	12 t (10:12 t]
Lengva	60	25	15	–	–
Vidutinė	–	60	30	10	–
Sunki	–	35	50	10	5

PROJEKTAS

Sunkiojo transporto ašių apkrovų procentinio paskirstymo į grupes transporto priemonių sudėtis priklausomai nuo apkrovos tipo

Apkrovos tipas: Lengva.

Krovininio transporto srautą sudaro apie 70 % lengvų krovininių automobilių. Rečiau važiuoja krovininiai dviašiai automobiliai (apie 25 %). Labai retai – dviašiai krovininiai automobiliai su priekabomis ir (arba) žemės ūkio technika (apie 5 %). Lengvos apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys:

Apkrovos tipas: Vidutinė.

Krovininio transporto srautą sudaro apie 70 % dviašių krovininių automobilių. Rečiau važiuoja dviašiai krovininiai automobiliai su priekabomis ir (arba) žemės ūkio technika (apie 20 %) ir triašiai krovininiai automobiliai (apie 10 %). Vidutinės apkrovos tipo krovininio transporto sudėties pavyzdys:

Apkrovos tipas: Sunki.

Krovininio transporto srautą daugiausiai sudaro dviašiai krovininiai automobiliai su priekabomis ir (arba) žemės ūkio technika (apie 40 %), triašiai ir (arba) keturašiai krovininiai automobiliai (apie 30 %). Rečiau važiuoja krovininiai dviašiai automobiliai (apie 20 %). Retai – krovininiai dviašiai vilkikai su triašėmis puspriekabėmis ir (arba) krovininiai triašiai automobiliai su priekabomis (apie 10 %). Sunkios apkrovos tipo krovininio transporto srauto sudėties pavyzdys:

PROJEKTAS

DANGOS KONSTRUKCIJOS ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS MAŽO EISMO INTENSYVUMO VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAMS IR GATVĖMS KONSTRUKCIJOS SU 20 CM SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIU

3 lentelė. Dangos konstrukcijos su 20 cm skaldos pagrindo sluoksniu

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	**> 0,39–0,56**			**> 0,28–0,39**			**> 0,22–0,28**			**> 0,17–0,22**			**> 0,11–0,17**			**≤0,11**		
Apkrovos tipas	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ir skaldos pagrindo sluoksnis ant AŠAS (sluoksnių storis, cm)																		
AC 16 PD (E = 4800 MPa)	6	8	–	6	7	9	6		8	6		7	6			6		
SPS (E = 350 MPa, $E_{v2} \geq 120$ MPa)	**20**																	
AŠAS (E = 120 MPa, $E_{v2} \geq 80$ MPa)	24	22	–	24	23	21	24		22	24		23	24			24		
ŽS (E = 45 MPa, $E_{v2} \geq 45$ MPa)	-																	
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ir skaldos pagrindo sluoksnis ant ŠNS (sluoksnių storis, cm)																		
AC 16 PD (E = 4800 MPa)	6	10	–	6	8	10	6		9	6		8	6		7	6		
SPS (E = 350 MPa, Ev2 ≥ 120 MPa)	**20**																	
ŠNS (E = 80 MPa, Ev2 ≥ 50 MPa)	24	20	–	24	22	20	24		21	24		22	24		23	24		
ŽS (E = 45 MPa, Ev2 ≥ 45 MPa)	-																	

PROJEKTAS

DANGOS KONSTRUKCIJOS ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS MAŽO EISMO INTENSYVUMO VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAMS IR GATVĖMS KONSTRUKCIJOS SU 15 CM SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIU

4 lentelė. Dangos konstrukcijos su 15 cm skaldos pagrindo sluoksniu

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	**> 0,22–0,28**			**> 0,17–0,22**			**> 0,11–0,17**			**≤0,11**		
Apkrovos tipas	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**
	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ir skaldos pagrindo sluoksnis ant AŠAS (sluoksnių storis, cm)											
AC 16 PD (E = 4800 MPa)	6	7	10	6		8	6		7	6		
SPS (E = 350 MPa, $E_{v2} \geq 120$ MPa)	**15**											
AŠAS (E = 120 MPa, $E_{v2} \geq 80$ MPa)	29	28	25	29		27	29		28	29		
ŽS (E = 45 MPa, $E_{v2} \geq 45$ MPa)	–											
	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ir skaldos pagrindo sluoksnis ant ŠNS (sluoksnių storis, cm)											
AC 16 PD (E = 4800 MPa)	6	9	–	6	8	10	6		9	6		7
SPS (E = 350 MPa, $E_{v2} \geq 120$ MPa)	**15**											
ŠNS (E = 80 MPa, $E_{v2} \geq 50$ MPa)	29	26	–	29	27	25	29		26	29		28
ŽS (E = 45 MPa, $E_{v2} \geq 45$ MPa)	–											

PROJEKTAS

DANGOS KONSTRUKCIJOS ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS MAŽO EISMO INTENSYVUMO VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAMS IR GATVĖMS

KONSTRUKCIJOS SU HIDRAULINIAIS RIŠIKLIAIS IR JONŲ MAINUS GERINANČIAIS PRIEDAIS SURIŠTO GRUNTO PAGRINDO SLUOKSNIU

5 lentelė. Dangos konstrukcijos su hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo sluoksniu

Projektinis ašių skaičius $VPA_{20}^{(ST)}$, mln.	**> 0,39–0,56**			**> 0,28–0,39**			**> 0,22–0,28**			**> 0,17–0,22**			**> 0,11–0,17**			**≤0,11**		
Apkrovos tipas	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**	**Lengva**	**Vidutinė**	**Sunki**
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis ant hidrauliškai surišto žemės sankasos sluoksnio (sluoksnių storis, cm)																		
AC 16 PD (E = 4800 MPa)	6	7	8	6		7	6			6			6			6		
Hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo sl. (E = 400 MPa)	40		45	40		45	40		45	40		45	40		45	40		45
ŽS (E = 45 MPa, D_{pr} pagal ĮT ŽS 17 196 punktą)	-																	

PROJEKTAS

REIKALAVIMAI HIDRAULINIAIS RIŠIKLIAIS IR JONŲ MAINUS GERINANČIAIS PRIEDAIS SURIŠTO GRUNTO PAGRINDO SLUOKSNIUI

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

Šiame skyriuje išdėstyti reikalavimai hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surišto pagrindo sluoksnio medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, pagrindo sluoksnio įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

1.1. Medžiagos

Gruntai ir kitos mineralinės medžiagos

Hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surištam pagrindo sluoksniui įrengti naudojami gruntai ir kitos mineralinės medžiagos turi atitikti ĮT ŽS 17 ir MN GPSR 12 reikalavimus.

Rišikliai

Hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surištam pagrindo sluoksniui įrengti naudojami rišikliai turi atitikti ĮT ŽS 17 ir MN GPSR 12 reikalavimus.

Gruntams ir kitoms mineralinėms medžiagoms apdoroti naudojamas cementas, tenkinantis standarto LST EN 197-1 reikalavimus (tipas - CEM I arba CEM II/A-LL, stiprumo klasė - 42,5 N).

Taip pat turi būti naudojamas grunto jonų mainus gerinantis priedas. Skystas koncentruotas preparatas originaliose gamyklinėse pakuotėse, kurį prieš naudojant reikia praskiesti vandeniu pagal pateiktą instrukciją. Įprastai minimalus grynojo priedo kiekis sustiprintame (stabilizuotame) grunte priklausomai nuo grunto rūšies turi būti: 0,2 L/m3 grunto (taikomas grunto rūšims pagal LST 1331 - ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP, ŽD, ŽM, SD, SM, ŽD0, ŽM0, SD0, SM0, DL, DV, DR).

PROJEKTAS

Vanduo

Pridedamas vanduo negali turėti jokių kenksmingų medžiagų ir kitų sąlygų, kurios neigiamai veikia statybinių medžiagų mišinių apdorojimą. Jeigu statybinių medžiagų mišinių gamybai naudojamas ne geriamasis vanduo, tai statybos darbams atlikti numatomo naudoti vandens tinkamumas turi būti įrodomas.

Gruntų, esamos dangos konstrukcijos sluoksnių medžiagų ir rišiklio mišinys

Gruntų, esamos dangos konstrukcijos sluoksnių medžiagų ir rišiklio mišinys turi atitikti ĮT ŽS 17 ir MN GPSR 12 reikalavimus.

Nustatytu laiku prieš darbų pradžią rangovas turi įrodyti numatytų naudoti statybinių medžiagų ir jų mišinių bei gruntų tinkamumą, pateikdamas tinkamumo bandymų ataskaitą. Tinkamumo bandymų ataskaita taip pat turi būti suderinta bei įvertinta Techninę priežiūrą vykdančių asmenų. Tinkamumo (cemento kiekio) bandymai turi būti atliekami akredituotoje laboratorijoje. Rangovas pateikia tinkamumo bandymais nustatytą rišiklio kiekį, tuo prisiimdamas atsakomybę už tiesimo darbų kokybę.

Hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surišto pagrindo sluoksnio tinkamumo bandymai užtrunka ne mažiau kaip 6 savaites dėl specifinių bandymo sąlygų atliekant atsparumo šalčiui bandymus. Į tai turi būti atsižvelgiama planuojant ir vykdant darbus.

2. DARBŲ ATLIKIMAS

2.1. Bendrieji reikalavimai

Atliekant hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surišto pagrindo sluoksnio įrengimo darbus turi būti laikomasi ĮT ŽS 17 ir MN GPSR 12 reikalavimų.

3. DARBŲ KONTROLĖ IR DARBŲ PRIĖMIMAS

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ĮT ŽS 17 ir MN GPSR 12 reikalavimus.

3.1. Bandymai

Reikalavimai hidrauliniais rišikliais surištų pagrindo sluoksnių bandymams pateikti 6 lentelėje.

PROJEKTAS

6 lentelė. Reikalavimai hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surišto pagrindo sluoksnio įrengimo kontrolei

Bandymo metodas	Bandymo pavadinimas	Bandymo data	Ėmimių ėmimo laikas	Ėminių ėmimo dažnis
MN GPSR 12	Bandinių stipris gniuždant (≥2,5 MPa)	Po 7 parų	Bandiniai suformuojami darbų atlikimo metu ir bandomi po 7 parų brandinimo	Kas 4500 m^2
–	Panaudotų priedų specialių sluoksnio elastingumą didinančių priedų (pvz. jonų mainų reakcijų greitintojai) kiekis	Darbų atlikimo metu	Darbų atlikimo metu	Nemažiau kaip vieną kartą per pamainą
–	Panaudoto cemento kiekis	Darbų atlikimo metu	Darbų atlikimo metu	Kas 2500 m^2
–	Gruntų drėgnis	Darbų atlikimo metu	Darbų atlikimo metu	Kas 2500 m^2
LST 1360-5	Dangos sutankinimo laipsnis išreikštas Ev_2/ Ev_1 santykiu (t.b. nedidesnis kaip 2,3) arba sutankinimo rodiklis (D_{pr}≥100 %)	Iškart po įrengimo	-	Kas 3000 m^2
–	Ekvivalentinis standumo modulis (t.b. ≥500 MPa, išmatuotas su FWD arba lygiaverčiu įrenginiu)	Po 7 parų*	-	Kas 50-100 m^2

Pastabos:
Lentelėje pateiktos rekomendacijos pagrindinių dangos konstrukcijų mechaninių charakteristikų kontrolei laiduoja dangos konstrukcijos skaičiavimo metu naudotų savybių kontrolę tačiau neeliminuoja poreikio taikyti kitų normatyvinių techninių dokumentų reikalavimų medžiagoms, sluoksniams, profiliams ir kt.
*jei nepasiekiamas projektinis ekvivalentinis standumo modulis po 7 parų, matavimas atliekamas pakartotinai po 28 parų, jei tuo metu pasiekiama projektinė vertė priimama, kad sluoksnio laikomoji geba yra pakankama.

3.2. Reikalavimai ir leistinieji nuokrypiai

Reikalavimai hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surištam pagrindo sluoksniui pateikti 7 lentelėje.

7 lentelė. Reikalavimai hidrauliniais rišikliais ir specialiaisiais priedais surištam pagrindo sluoksniui

Savybė	Reikalavimas	Pastabos
Stipris gniuždant	≥ 2,5 MPa	Stipris gniuždant po 28 parų – bandiniai 14 parų laikomi drėgnoje aplinkoje ir 14 parų vandenyje. Po mirkymo atliekamas stiprio gniuždant bandymas.
Atsparumas šalčiui	Bandinių po šaldymo ir atšildymo ciklų bei referencinių bandinių (po 28 parų) stiprio gniuždant santykis ne mažiau kaip 0,7.	Atliekant atsparumo šalčiui bandymus, bandiniai laikomi 13 dienų drėgnoje aplinkoje, po to 1 parą laikomi panardinti kambario temperatūros vandenyje, po to jiems taikoma 14 užšaldymo ir atšildymo ciklų. Vienu užšaldymo ir atšildymo ciklu bandiniai (ištraukti iš vandens) -23°C temperatūroje 8 valandas šaldomi ir 16 valandų atšildomi kambario temperatūros vandenyje. Po šaldymo atšildymo ciklų atliekamas stiprio gniuždant bandymas.
Deformacijos modulio E_{v2}/E_{v1} santykis arba Sutankinimo laipsnis D_{Pr}	≤ 2,3[1)] ≥ 100 %[1) 2)]	–

Pastabos:
1) Matavimai atliekami iškart po sluoksnio įrengimo.
2) Sutankinimo rodiklis D_{pr} nustatomas tiesioginiu būdu.

PROJEKTAS

PRIEDAS D. PROJEKTINIŲ DANGOS KONSTRUKCIJŲ REAKCIJOS PARAMETRAI

1 lentelė. Projektinių dangos konstrukcijų su 20 cm skaldos pagrindo sluoksniu ir apsauginiu šalčiui atspariu sluoksniu reakcijos parametrai

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	60	59	T1 (-t:-15] °C	-1,16E-01	0,48E+00	-1,03E-04	-1,75E-01	3,71E+00	-1,55E-04	-2,33E-01	4,95E+00	-2,06E-04	-2,87E-01	6,10E+00	-2,54E-04	-3,45E-01	7,34E+00	-3,06E-04
SPS	200	61		-1,16E-01	-1,72E-01	1,11E-04	-1,74E-01	-2,59E-01	1,66E-04	-2,33E-01	-3,45E-01	2,22E-04	-2,87E-01	-4,25E-01	2,73E-04	-3,45E-01	-5,11E-01	3,29E-04
AŠAS	240	261		-4,65E-02	-7,87E-03	-3,29E-04	-6,98E-02	-1,18E-02	-4,93E-04	-9,31E-02	-1,57E-02	-6,58E-04	-1,15E-01	-1,94E-02	-8,10E-04	-1,38E-01	-2,33E-02	-9,75E-04
ŽS	–	501		-1,48E-02	-1,28E-03	-3,04E-04	-2,22E-02	-1,91E-03	-4,55E-04	-2,96E-02	-2,55E-03	-6,07E-04	-3,65E-02	-3,14E-03	-7,48E-04	-4,39E-02	-3,78E-03	-9,00E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T2 (-15:-10] °C	-1,25E-01	2,30E+00	-1,12E-04	-1,87E-01	3,45E+00	-1,68E-04	-2,49E-01	4,60E+00	-2,24E-04	-3,07E-01	5,67E+00	-2,76E-04	-3,69E-01	6,82E+00	-3,33E-04
SPS	200	61		-1,24E-01	-1,83E-01	1,14E-04	-1,87E-01	-2,74E-01	1,71E-04	-2,49E-01	-3,65E-01	2,28E-04	-3,07E+15	-4,50E-01	2,81E-04	-3,69E-01	-5,41E-01	3,37E-04
AŠAS	240	261		-4,88E-02	-7,94E-03	-3,47E-04	-7,32E-02	-1,19E-02	-5,21E-04	-9,76E-02	-1,59E-02	-6,94E-04	-1,20E-01	-1,96E-02	-8,56E-04	-1,45E-01	-2,35E-02	-1,03E-03
ŽS	–	501		-1,52E-02	-1,24E-03	-3,12E-04	-2,28E-02	-1,86E-03	-4,69E-04	-3,03E-02	-2,47E-03	-6,25E-04	-3,74E-02	-3,05E-03	-7,70E-04	-4,50E-02	-3,67E-03	-9,26E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T3 (-10:-5] °C	-1,34E-01	2,15E+00	-1,21E-04	-2,00E-01	3,22E+00	-1,82E-04	-2,67E-01	4,29E+00	-2,43E-04	-3,29E-01	5,29E+00	-2,99E-04	6,37E+00	-3,96E-01	-3,60E-04
SPS	200	61		-1,33E-01	-1,94E-01	1,17E-04	-2,00E-01	-2,91E-01	1,75E-04	-2,67E-01	-3,87E-01	2,34E-04	-3,29E-01	-4,77E-01	2,88E-04	-5,74E-01	-3,96E-01	3,46E-04
AŠAS	240	261		-5,12E-02	-7,99E-03	-3,67E-04	-7,68E-02	-1,20E-02	-5,50E-04	-1,02E-01	-1,60E-02	-7,34E-04	-1,26E-01	-1,97E-02	-9,04E-04	-2,37E-02	-1,52E-01	-1,09E-03
ŽS	–	501		-1,55E-02	-1,19E-03	-3,21E-04	-2,33E-02	-1,79E-03	-4,82E-04	-3,11E-02	-2,39E-03	-6,43E-04	-3,83E-02	-2,94E-03	-7,92E-04	-3,54E-03	-4,60E-02	-9,52E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T4 (-5:0] °C	-1,43E-01	2,00E+00	-1,31E-04	-2,15E-01	3,00E+00	-1,97E-04	-2,86E-01	4,00E+00	-2,63E-04	-3,53E-01	4,93E+00	-3,23E-04	-4,24E-01	5,93E+00	-3,89E-04
SPS	200	61		-1,43E-01	-2,05E-01	1,20E-04	-2,14E-01	-3,08E-01	1,79E-04	-2,86E-01	-4,11E-01	2,39E-04	-3,52E-01	-5,06E-01	2,95E-04	-4,24E-01	-6,09E-01	3,54E-04
AŠAS	240	261		-5,37E-02	-8,03E-03	-3,87E-04	-8,06E-02	-1,20E-02	-5,81E-04	-1,07E-01	-1,61E-02	-7,75E-04	-1,32E-01	-1,98E-02	-9,55E-04	-1,59E-01	-2,38E-02	-1,15E-03
ŽS	–	501		-1,59E-02	-1,15E-03	-3,30E-04	-2,38E-02	-1,73E-03	-4,95E-04	-3,18E-02	-2,30E-03	-6,60E-04	-3,92E-02	-2,84E-03	-8,13E-04	-4,71E-02	-3,42E-03	-9,78E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T5 (5:10] °C	-1,53E-01	1,85E+00	-1,42E-04	-2,29E-01	2,78E+00	-2,13E-04	-3,06E-01	3,71E+00	-2,84E-04	-3,77E-01	4,57E+00	-3,49E-04	-4,53E-01	5,50E+00	-4,20E-04
SPS	200	61		-1,53E-01	-2,17E-01	1,22E-04	-2,29E-01	-3,26E-01	1,83E-04	-3,05E-01	-4,34E-01	2,44E-04	-3,76E-01	-5,35E-01	3,01E-04	-4,53E-01	-6,44E-01	3,62E-04
AŠAS	240	261		-5,62E-02	-8,05E-03	-4,08E-04	-8,43E-02	-1,21E-02	-6,12E-04	-1,12E-01	-1,61E-02	-8,16E-04	-1,38E-01	-1,98E-02	-1,00E-03	-1,67E-01	-2,39E-02	-1,21E-03
ŽS	–	501		-1,62E-02	-1,11E-03	-3,38E-04	-2,43E-02	-1,66E-03	-5,07E-04	-3,24E-02	-2,22E-03	-6,77E-04	-4,00E-02	-2,73E-03	-8,34E-04	-4,81E-02	-3,29E-03	-1,00E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T6 (10:15] °C	-1,64E-01	1,69E+00	-1,55E-04	-2,46E-01	2,53E+00	-2,32E-04	-3,28E-01	3,38E+00	-3,09E-04	-4,04E-01	4,16E+00	-3,81E-04	-4,86E-01	5,01E+00	-4,59E-04
SPS	200	61		-1,64E-01	-2,30E-01	1,24E-04	-2,46E-01	-3,45E-01	1,86E-04	-3,27E-01	-4,60E-01	2,49E-04	-4,03E-01	-5,67E-01	3,06E-04	-4,85E-01	-6,82E-01	3,68E-04
AŠAS	240	261		-5,88E-02	-8,05E-03	-4,30E-04	-8,83E-02	-1,21E-02	-6,45E-04	-1,18E-01	-1,61E-02	-8,60E-04	-1,45E-01	-1,98E-02	-1,06E-03	-1,74E-01	-2,39E-02	-1,27E-03
ŽS	–	501		-1,66E-02	-1,06E-03	-3,47E-04	-2,48E-02	-1,60E-03	-5,20E-04	-3,31E-02	-2,13E-03	-6,94E-04	-4,08E-02	-2,62E-03	-8,55E-04	-4,91E-02	-3,15E-03	-1,03E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T7 (15:20] °C	-1,77E-01	1,50E+00	-1,72E-04	-2,65E-01	2,25E+00	-2,58E-04	-3,54E-01	2,99E+00	-3,44E-04	-4,36E-01	3,69E+00	-4,23E-04	-5,25E-01	4,44E+00	-5,09E-04
SPS	200	61		-1,77E-01	-2,46E-01	1,27E-04	-2,65E-01	-3,69E-01	1,90E-04	-3,54E-01	-4,91E-01	2,53E-04	-4,36E-01	-6,06E-01	3,12E-04	-5,24E-01	-7,28E-01	3,75E-04
AŠAS	240	261		-6,19E-02	-8,02E-03	-4,56E-04	-9,29E-02	-1,20E-02	-6,84E-04	-1,24E-01	-1,60E-02	-9,12E-04	-1,53E-01	-1,98E-02	-1,12E-03	-1,84E-01	-2,38E-02	-1,35E-03
ŽS	–	501		-1,69E-02	-1,01E-03	-3,56E-04	-2,54E-02	-1,52E-03	-5,34E-04	-3,39E-02	-2,02E-03	-7,12E-04	-4,17E-02	-2,49E-03	-8,78E-04	-5,02E-02	-3,00E-03	-1,06E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T8 (20:25] °C	-1,94E-01	1,27E+00	-1,96E-04	-2,90E-01	1,91E+00	-2,93E-04	-3,87E-01	2,55E+00	-3,91E-04	-4,77E-01	3,14E+00	-4,82E-04	-5,74E-01	3,77E+00	-5,80E-04
SPS	200	61		-1,93E-01	-2,65E-01	1,29E-04	-2,90E-01	-3,98E-01	1,93E-04	-3,87E-01	-5,30E-01	2,58E-04	-4,77E-01	-6,53E-01	3,17E-04	-5,73E-01	-7,86E-01	3,82E-04
AŠAS	240	261		-6,57E-02	-7,94E-03	-4,88E-04	-9,85E-02	-1,19E-02	-7,32E-04	-1,31E-01	-1,59E-02	-9,76E-04	-1,62E-01	-1,96E-02	-1,20E-03	-1,95E-01	-2,35E-02	-1,45E-03
ŽS	–	501		-1,74E-02	-9,50E-04	-3,67E-04	-2,60E-02	-1,43E-03	-5,50E-04	-3,47E-02	-1,90E-03	-7,33E-04	-4,28E-02	-2,34E-03	-9,04E-04	-5,14E-02	-2,82E-03	-1,09E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T9 (25:30] °C	-2,12E-01	1,05E+00	-2,24E-04	-3,19E-01	1,58E+00	-3,36E-04	-4,25E-01	2,11E+00	-4,49E-04	-5,23E-01	2,60E+00	-5,53E-04	-6,30E-01	3,13E+00	-6,65E-04
SPS	200	61		-2,12E-01	-2,87E-01	1,30E-04	-3,19E-01	-4,30E-01	1,96E-04	-4,25E-01	-5,73E-01	2,61E-04	-5,23E-01	-7,06E-01	3,21E-04	-6,29E-01	-8,50E-01	3,87E-04
AŠAS	240	261		-6,98E-02	-7,81E-03	-5,23E-04	-1,05E-01	-1,17E-02	-7,84E-04	-1,40E-01	-1,56E-02	-1,05E-03	-1,72E-01	-1,93E-02	-1,29E-03	-2,07E-01	-2,32E-02	-1,55E-03
ŽS	–	501		-1,78E-02	-8,85E-04	-3,77E-04	-2,67E-02	-1,33E-03	-5,66E-04	-3,55E-02	-1,77E-03	-7,55E-04	-4,38E-02	-2,18E-03	-9,30E-04	-5,27E-02	-2,62E-03	-1,12E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T10 (30:35] °C	-2,35E-01	8,16E-01	-2,65E-04	-3,52E-01	1,22E+00	-3,97E-04	-4,69E-01	1,63E+00	-5,29E-04	-5,78E-01	2,01E+00	-6,52E-04	-6,95E-01	2,42E+00	-7,85E-04
SPS	200	61		-2,35E-01	-3,12E-01	1,32E-04	-3,52E-01	-4,68E-01	1,97E-04	-4,69E-01	-6,23E-01	2,63E-04	-5,78E-01	-7,68E-01	3,24E-04	-6,95E-01	-9,24E-01	3,90E-04
AŠAS	240	261		-7,44E-02	-7,60E-03	-5,63E-04	-1,12E-01	-1,14E-02	-8,44E-04	-1,49E-01	-1,52E-02	-1,13E-03	-1,83E-01	-1,87E-02	-1,39E-03	-2,20E-01	-2,25E-02	-1,67E-03
ŽS	–	501		-1,82E-02	-8,15E-04	-3,88E-04	-2,73E-02	-1,22E-03	-5,82E-04	-3,64E-02	-1,63E-03	-7,76E-04	-4,48E-02	-2,01E-03	-9,56E-04	-5,39E-02	-2,42E-03	-1,15E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T11 (35:40] °C	-2,58E-01	5,62E-01	-3,29E-04	-3,87E-01	8,43E-01	-4,94E-04	-5,16E-01	1,12E+00	-6,59E-04	-6,36E-01	1,39E+00	-8,12E-04	-7,65E-01	1,67E+00	-9,77E-04
SPS	200	61		-2,58E-01	-3,38E-01	1,32E-04	-3,87E-01	-5,07E-01	1,98E-04	-5,16E-01	-6,76E-01	2,65E-04	-6,35E-01	-8,33E-01	3,26E-04	-7,64E-01	-1,00E+00	3,92E-04
AŠAS	240	261		-7,92E-02	-7,32E-03	-6,05E-04	-1,19E-01	-1,10E-02	-9,08E-04	-1,58E-01	-1,46E-02	-1,21E-03	-1,95E-01	-1,80E-02	-1,49E-03	-2,35E-01	-2,17E-02	-1,79E-03
ŽS	–	501		-1,86E-02	-7,46E-04	-3,98E-04	-2,79E-02	-1,12E-03	-5,97E-04	-3,72E-02	-1,49E-03	-7,97E-04	-4,58E-02	-1,84E-03	-9,82E-04	-5,51E-02	-2,21E-03	-1,18E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T12 (35:40] °C	-2,74E-01	3,69E-01	-4,20E-04	-4,11E-01	5,53E-01	-6,30E-04	-5,49E-01	7,38E-01	-8,41E-04	-6,76E-01	9,09E-01	-1,04E-03	-8,13E-01	1,09E+00	-1,25E-03
SPS	200	61		-2,74E-01	-3,57E-01	1,33E-04	-4,11E-01	-5,35E-01	2,00E-04	-5,49E-01	-7,13E-01	2,66E-04	-6,76E-01	-8,79E-01	3,28E-04	-8,13E-01	-1,06E+00	3,95E-04
AŠAS	240	261		-8,29E-02	-7,05E-03	-6,38E-04	-1,24E-01	-1,06E-02	-9,57E-04	-1,66E-01	-1,41E-02	-1,28E-03	-2,04E-01	-1,74E-02	-1,57E-03	-2,46E-01	-2,09E-02	-1,89E-03
ŽS	–	501		-1,89E-02	-6,97E-04	-4,05E-04	-2,83E-02	-1,05E-03	-6,08E-04	-3,77E-02	-1,39E-03	-8,11E-04	-4,65E-02	-1,72E-03	-9,99E-04	-5,59E-02	-2,07E-03	-1,20E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T13 (40:45] °C	-2,82E-01	2,54E-01	-5,23E-04	-4,22E-01	3,81E-01	-7,85E-04	-5,63E-01	5,07E-01	-1,05E-03	-6,94E-01	6,25E-01	-1,29E-03	-8,35E-01	7,52E-01	-1,55E-03
SPS	200	61		-2,82E-01	-3,65E-01	1,34E-04	-4,22E-01	-5,48E-01	2,01E-04	-5,63E-01	-7,30E-01	2,68E-04	-6,94E-01	-9,00E-01	3,31E-04	-8,35E-01	-1,08E+00	3,98E-04
AŠAS	240	261		-8,48E-02	-6,91E-03	-6,55E-04	-1,27E-01	-1,04E-02	-9,82E-04	-1,70E-01	-1,38E-02	-1,31E-03	-2,09E-01	-1,70E-02	-1,61E-03	-2,51E-01	-2,05E-02	-1,94E-03
ŽS	–	501		-1,90E-02	-6,73E-04	-4,09E-04	-2,85E-02	-1,01E-03	-6,13E-04	-3,80E-02	-1,35E-03	-8,17E-04	-4,68E-02	-1,66E-03	-1,01E-03	-5,63E-02	-1,99E-03	-1,21E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T14 (45:t] °C	-2,85E-01	2,04E-01	-5,74E-04	-4,28E-01	3,06E-01	-8,61E-04	-5,70E-01	4,09E-01	-1,15E-03	-7,02E-01	5,03E-01	-1,41E-03	-8,45E-01	6,06E-01	-1,70E-03
SPS	200	61		-2,85E-01	-3,69E-01	1,34E-04	-4,27E-01	-5,53E-01	2,02E-04	-5,70E-01	-7,38E-01	2,69E-04	-7,02E-01	-9,09E-01	3,31E-04	-8,45E-01	-1,09E+00	3,99E-04
AŠAS	240	261		-8,56E-02	-6,84E-03	-6,62E-04	-1,28E-01	-1,03E-02	-9,93E-04	-1,71E-01	-1,37E-02	-1,32E-03	-2,11E-01	-1,68E-02	-1,63E-03	-2,54E-01	-2,03E-02	-1,96E-03
ŽS	–	501		-1,90E-02	-6,62E-04	-4,10E-04	-2,86E-02	-9,93E-04	-6,15E-04	-3,81E-02	-1,32E-03	-8,20E-04	-4,69E-02	-1,63E-03	-1,01E-03	-5,65E-02	-1,96E-03	-1,22E-03

1 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	70	69	T1 (-t:-15] °C	-9,22E-02	2,23E+00	-9,33E-05	-1,38E-01	3,35E+00	-1,40E-04	-1,84E-01	4,47E+00	-1,87E-04	-2,27E-01	5,50E+00	-2,30E-04	-2,73E-01	6,62E+00	-2,77E-04
SPS	200	71		-9,21E-02	-1,41E-01	1,01E-04	-1,38E-01	-2,12E-01	1,51E-04	-1,84E-01	-2,83E-01	2,01E-04	-2,27E-01	-3,49E-01	2,48E-04	-2,73E-01	-4,19E-01	2,98E-04
AŠAS	230	271		-3,90E-02	-7,22E-03	-2,71E-04	-5,86E-02	-1,08E-02	-4,07E-04	-7,81E-02	-1,44E-02	-5,42E-04	-9,62E-02	-1,78E-02	-6,68E-04	-1,16E-01	-2,14E-02	-8,04E-04
ŽS	–	501		-1,38E-02	-1,46E-03	-2,78E-04	-2,07E-02	-2,19E-03	-4,17E-04	-2,77E-02	-2,92E-03	-5,56E-04	-3,41E-02	-3,60E-03	-6,85E-04	-4,10E-02	-4,33E-03	-8,24E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T2 (-15:-10] °C	-9,95E-02	2,09E+00	-1,02E-04	-1,49E-01	3,13E+00	-1,53E-04	-1,99E-01	4,18E+00	-2,05E-04	-2,45E-01	5,15E+00	-2,52E-04	-2,95E-01	6,19E+00	-3,03E-04
SPS	200	71		-9,94E-02	-1,51E-01	1,04E-04	-1,49E-01	-2,26E-01	1,57E-04	-1,99E-01	-3,02E-01	2,09E-04	-2,45E-01	-3,72E-01	2,57E-04	-2,95E-01	-4,48E-01	3,09E-04
AŠAS	230	271		-4,13E-02	-7,34E-03	-2,89E-04	-6,19E-02	-1,10E-02	-4,33E-04	-8,25E-02	-1,47E-02	-5,78E-04	-1,02E-01	-1,81E-02	-7,12E-04	-1,22E-01	-2,17E-02	-8,56E-04
ŽS	–	501		-1,43E-02	-1,43E-03	-2,88E-04	-2,14E-02	-2,14E-03	-4,32E-04	-2,85E-02	-2,85E-03	-5,77E-04	-3,51E-02	-3,51E-03	-7,10E-04	-4,23E-02	-4,23E-03	-8,55E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T3 (-10:-5] °C	-1,07E-01	1,97E+00	-1,11E-04	-1,61E-01	2,95E+00	-1,67E-04	-2,15E-01	3,94E+00	-2,23E-04	-2,65E-01	4,85E+00	-2,74E-04	-3,19E-01	5,83E+00	-3,30E-04
SPS	200	71		-1,07E-01	-1,61E-01	1,08E-04	-1,61E-01	-2,42E-01	1,62E-04	-2,15E-01	-3,23E-01	2,16E-04	-2,65E-01	-3,98E-01	2,66E-04	-3,18E-01	-4,78E-01	3,21E-04
AŠAS	230	271		-4,36E-02	-7,44E-03	-3,08E-04	-6,54E-02	-1,12E-02	-4,62E-04	-8,73E-02	-1,49E-02	-6,16E-04	-1,08E-01	-1,83E-02	-7,59E-04	-1,29E-01	-2,21E-02	-9,12E-04
ŽS	–	501		-1,47E-02	-1,39E-03	-2,99E-04	-2,20E-02	-2,08E-03	-4,48E-04	-2,94E-02	-2,77E-03	-5,98E-04	-3,62E-02	-3,42E-03	-7,36E-04	-4,36E-02	-4,11E-03	-8,86E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T4 (-5:0] °C	-1,16E-01	1,85E+00	-1,21E-04	-1,74E-01	2,78E+00	-1,81E-04	-2,32E-01	3,71E+00	-2,42E-04	-2,86E-01	4,57E+00	-2,98E-04	-3,44E-01	5,50E+00	-3,58E-04
SPS	200	71		-1,16E-01	-1,72E-01	1,12E-04	-1,74E-01	-2,58E-01	1,68E-04	-2,32E-01	-3,44E-01	2,23E-04	-2,85E-01	-4,24E-01	2,75E-04	-3,43E-01	-5,10E-01	3,31E-04
AŠAS	230	271		-4,61E-02	-7,53E-03	-3,27E-04	-6,91E-02	-1,13E-02	-4,91E-04	-9,21E-02	-1,51E-02	-6,55E-04	-1,14E-01	-1,85E-02	-8,07E-04	-1,37E-01	-2,23E-02	-9,71E-04
ŽS	–	501		-1,51E-02	-1,35E-03	-3,09E-04	-2,27E-02	-2,02E-03	-4,64E-04	-3,02E-02	-2,69E-03	-6,18E-04	-3,73E-02	-3,32E-03	-7,62E-04	-4,48E-02	-3,99E-03	-9,16E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T5 (5:10] °C	-1,25E-01	1,74E+00	-1,31E-04	-1,87E-01	2,61E+00	-1,97E-04	-2,50E-01	3,48E+00	-2,63E-04	-3,08E-01	4,29E+00	-3,24E-04	-3,70E-01	5,16E+00	-3,89E-04
SPS	200	71		-1,25E-01	-1,83E-01	1,15E-04	-1,87E-01	-2,75E-01	1,73E-04	-2,49E-01	-3,67E-01	2,30E-04	-3,07E-01	-4,52E-01	2,84E-04	-3,70E-01	-5,43E-01	3,41E-04
AŠAS	230	271		-4,85E-02	-7,59E-03	-3,48E-04	-7,28E-02	-1,14E-02	-5,21E-04	-9,71E-02	-1,52E-02	-6,95E-04	-1,20E-01	-1,87E-02	-8,56E-04	-1,44E-01	-2,25E-02	-1,03E-03
ŽS	–	501		-1,55E-02	-1,30E-03	-3,19E-04	-2,33E-02	-1,95E-03	-4,79E-04	-3,11E-02	-2,60E-03	-6,38E-04	-3,83E-02	-3,21E-03	-7,87E-04	-4,61E-02	-3,86E-03	-9,46E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T6 (10:15] °C	-1,35E-01	1,60E+00	-1,44E-04	-2,03E-01	2,40E+00	-2,17E-04	-2,70E-01	3,20E+00	-2,89E-04	-3,33E-01	3,95E+00	-3,56E-04	-4,00E-01	4,75E+00	-4,28E-04
SPS	200	71		-1,35E-01	-1,96E-01	1,19E-04	-2,02E-01	-2,94E-01	1,78E-04	-2,70E-01	-3,92E-01	2,37E-04	-3,33E-01	-4,83E-01	2,92E-04	-4,00E-01	-5,81E-01	3,51E-04
AŠAS	230	271		-5,13E-02	-7,65E-03	-3,70E-04	-7,69E-02	-1,15E-02	-5,55E-04	-1,03E-01	-1,53E-02	-7,40E-04	-1,26E-01	-1,88E-02	-9,12E-04	-1,52E-01	-2,27E-02	-1,10E-03
ŽS	–	501		-1,60E-02	-1,25E-03	-3,30E-04	-2,40E-02	-1,88E-03	-4,95E-04	-3,19E-02	-2,51E-03	-6,60E-04	-3,94E-02	-3,09E-03	-8,13E-04	-4,73E-02	-3,72E-03	-9,78E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T7 (15:20] °C	-1,48E-01	1,44E+00	-1,62E-04	-2,22E-01	2,16E+00	-2,43E-04	-2,96E-01	2,88E+00	-3,24E-04	-3,64E-01	3,54E+00	-3,99E-04	-4,38E-01	4,26E+00	-4,80E-04
SPS	200	71		-1,48E-01	-2,12E-01	1,22E-04	-2,22E-01	-3,17E-01	1,83E-04	-2,95E-01	-4,23E-01	2,44E-04	-3,64E-01	-5,21E-01	3,01E-04	-4,38E-01	-6,27E-01	3,62E-04
AŠAS	230	271		-5,46E-02	-7,68E-03	-3,97E-04	-8,18E-02	-1,15E-02	-5,96E-04	-1,09E-01	-1,54E-02	-7,94E-04	-1,34E-01	-1,89E-02	-9,79E-04	-1,62E-01	-2,28E-02	-1,18E-03
ŽS	–	501		-1,65E-02	-1,20E-03	-3,42E-04	-2,47E-02	-1,79E-03	-5,13E-04	-3,29E-02	-2,39E-03	-6,84E-04	-4,06E-02	-2,95E-03	-8,42E-04	-4,88E-02	-3,54E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T8 (20:25] °C	-1,64E-01	1,24E+00	-1,87E-04	-2,46E-01	1,86E+00	-2,80E-04	-3,28E-01	2,49E+00	-3,74E-04	-4,05E-01	3,06E+00	-4,61E-04	-4,87E-01	3,68E+00	-5,54E-04
SPS	200	71		-1,64E-01	-2,31E-01	1,26E-04	-2,46E-01	-3,47E-01	1,89E-04	-3,28E-01	-4,63E-01	2,52E-04	-4,04E-01	-5,70E-01	3,10E-04	-4,87E-01	-6,86E-01	3,73E-04
AŠAS	230	271		-5,86E-02	-7,67E-03	-4,31E-04	-8,79E-02	-1,15E-02	-6,46E-04	-1,17E-01	-1,53E-02	-8,62E-04	-1,44E-01	-1,89E-02	-1,06E-03	-1,74E-01	-2,27E-02	-1,28E-03
ŽS	–	501		-1,70E-02	-1,12E-03	-3,56E-04	-2,55E-02	-1,69E-03	-5,33E-04	-3,40E-02	-2,25E-03	-7,11E-04	-4,19E-02	-2,77E-03	-8,76E-04	-5,04E-02	-3,33E-03	-1,05E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T9 (25:30] °C	-1,83E-01	1,06E+00	-2,16E-04	-2,75E-01	1,59E+00	-3,25E-04	-3,67E-01	2,12E+00	-4,33E-04	-4,52E-01	2,61E+00	-5,33E-04	-5,44E-01	3,14E+00	-6,42E-04
SPS	200	71		-1,83E-01	-2,54E-01	1,29E-04	-2,75E-01	-3,81E-01	1,94E-04	-3,67E-01	-5,08E-01	2,59E-04	-4,52E-01	-6,26E-01	3,19E-04	-5,43E-01	-7,53E-01	3,83E-04
AŠAS	230	271		-6,31E-02	-7,60E-03	-4,69E-04	-9,46E-02	-1,14E-02	-7,03E-04	-1,26E-01	-1,52E-02	-9,37E-04	-1,55E-01	-1,87E-02	-1,15E-03	-1,87E-01	-2,25E-02	-1,39E-03
ŽS	–	501		-1,76E-02	-1,05E-03	-3,70E-04	-2,64E-02	-1,57E-03	-5,54E-04	-3,51E-02	-2,09E-03	-7,39E-04	-4,33E-02	-2,58E-03	-9,11E-04	-5,21E-02	-3,10E-03	-1,10E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T10 (30:35] °C	-2,07E-01	8,52E-01	-2,58E-04	-3,11E-01	1,28E+00	-3,88E-04	-4,14E-01	1,70E+00	-5,17E-04	-5,10E-01	2,10E+00	-6,37E-04	-6,14E-01	2,53E+00	-7,66E-04
SPS	200	71		-2,07E-01	-2,81E-01	1,32E-04	-3,11E-01	-4,22E-01	1,98E-04	-4,14E-01	-5,63E-01	2,64E-04	-5,10E-01	-6,94E-01	3,25E-04	-6,14E-01	-8,34E-01	3,91E-04
AŠAS	230	271		-6,83E-02	-7,45E-03	-5,13E-04	-1,02E-01	-1,12E-02	-7,70E-04	-1,37E-01	-1,49E-02	-1,03E-03	-1,68E-01	-1,83E-02	-1,27E-03	-2,02E-01	-2,21E-02	-1,52E-03
ŽS	–	501		-1,82E-02	-9,57E-04	-3,85E-04	-2,72E-02	-1,44E-03	-5,77E-04	-3,63E-02	-1,91E-03	-7,69E-04	-4,48E-02	-2,36E-03	-9,48E-04	-5,39E-02	-2,84E-03	-1,14E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T11 (35:40] °C	-2,34E-01	6,27E-01	-3,24E-04	-3,52E-01	9,40E-01	-4,85E-04	-4,69E-01	1,25E+00	-6,47E-04	-5,77E-01	1,54E+00	-7,97E-04	-6,95E-01	1,86E+00	-9,59E-04
SPS	200	71		-2,34E-01	-3,12E-01	1,34E-04	-3,51E-01	-4,69E-01	2,01E-04	-4,69E-01	-6,25E-01	2,68E-04	-5,77E-01	-7,70E-01	3,30E-04	-6,95E-01	-9,26E-01	3,97E-04
AŠAS	230	271		-7,40E-02	-7,19E-03	-5,63E-04	-1,11E-01	-1,08E-02	-8,44E-04	-1,48E-01	-1,44E-02	-1,13E-03	-1,82E-01	-1,77E-02	-1,39E-03	-2,19E-01	-2,13E-02	-1,67E-03
ŽS	–	501		-1,87E-02	-8,65E-04	-3,99E-04	-2,81E-02	-1,30E-03	-5,99E-04	-3,75E-02	-1,73E-03	-7,98E-04	-4,62E-02	-2,13E-03	-9,83E-04	-5,55E-02	-2,56E-03	-1,18E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T12 (35:40] °C	-2,57E-01	4,36E-01	-4,13E-04	-3,85E-01	6,54E-01	-6,20E-04	-5,13E-01	8,72E-01	-8,27E-04	-6,32E-01	1,07E+00	-1,02E-03	-7,60E-01	1,29E+00	-1,23E-03
SPS	200	71		-2,57E-01	-3,37E-01	1,35E-04	-3,85E-01	-5,06E-01	2,02E-04	-5,13E-01	-6,75E-01	2,69E-04	-6,32E-01	-8,31E-01	3,32E-04	-7,60E-01	-1,00E+00	3,99E-04
AŠAS	230	271		-7,87E-02	-6,90E-03	-6,04E-04	-1,18E-01	-1,04E-02	-9,06E-04	-1,57E-01	-1,38E-02	-1,21E-03	-1,94E-01	-1,70E-02	-1,49E-03	-2,33E-01	-2,05E-02	-1,79E-03
ŽS	–	501		-1,91E-02	-7,95E-04	-4,10E-04	-2,87E-02	-1,19E-03	-6,14E-04	-3,83E-02	-1,59E-03	-8,19E-04	-4,72E-02	-1,96E-03	-1,01E-03	-5,68E-02	-2,36E-03	-1,21E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T13 (40:45] °C	-2,68E-01	3,05E-01	-5,25E-04	-4,03E-01	4,57E-01	-7,87E-04	-5,37E-01	6,10E-01	-1,05E-03	-6,62E-01	7,51E-01	-1,29E-03	-7,96E-01	9,04E-01	-1,56E-03
SPS	200	71		-2,68E-01	-3,51E-01	1,35E-04	-4,03E-01	-5,26E-01	2,03E-04	-5,37E-01	-7,02E-01	2,71E-04	-6,62E-01	-8,65E-01	3,33E-04	-7,96E-01	-1,04E+00	4,01E-04
AŠAS	230	271		-8,12E-02	-6,72E-03	-6,27E-04	-1,22E-01	-1,01E-02	-9,40E-04	-1,62E-01	-1,34E-02	-1,25E-03	-2,00E-01	-1,66E-02	-1,54E-03	-2,41E-01	-1,99E-02	-1,86E-03
ŽS	–	501		-1,94E-02	-7,57E-04	-4,15E-04	-2,90E-02	-1,14E-03	-6,23E-04	-3,87E-02	-1,51E-03	-8,30E-04	-4,77E-02	-1,87E-03	-1,02E-03	-5,74E-02	-2,25E-03	-1,23E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T14 (45:t] °C	-2,75E-01	2,42E-01	-5,95E-04	-4,12E-01	3,64E-01	-8,92E-04	-5,49E-01	4,85E-01	-1,19E-03	-6,77E-01	5,98E-01	-1,47E-03	-8,14E-01	7,19E-01	-1,76E-03
SPS	200	71		-2,75E-01	-3,58E-01	1,35E-04	-4,12E-01	-5,37E-01	2,03E-04	-5,49E-01	-7,16E-01	2,71E-04	-6,77E-01	-8,82E-01	3,34E-04	-8,14E-01	-1,06E+00	4,01E-04
AŠAS	230	271		-8,25E-02	-6,63E-03	-6,38E-04	-1,24E-01	-9,95E-03	-9,57E-04	-1,65E-01	-1,33E-02	-1,28E-03	-2,03E-01	-1,63E-02	-1,57E-03	-2,45E-01	-1,97E-02	-1,89E-03
ŽS	–	501		-1,95E-02	-7,39E-04	-4,18E-04	-2,92E-02	-1,11E-03	-6,26E-04	-3,89E-02	-1,48E-03	-8,35E-04	-4,80E-02	-1,82E-03	-1,03E-03	-5,77E-02	-2,19E-03	-1,24E-03

1 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	80	79	T1 (-t:-15] °C	-7,42E-02	2,00E+00	-8,42E-05	-1,11E-01	3,01E+00	-1,26E-04	-1,48E-01	4,01E+00	-1,68E-04	-1,83E-01	4,94E+00	-2,07E-04	-2,20E-01	5,94E+00	-2,50E-04
SPS	200	81		-7,41E-02	-1,17E-01	9,03E-05	-1,11E-01	-1,76E-01	1,35E-04	-1,48E-01	-2,35E-01	1,81E-04	-1,83E-01	-2,89E-01	2,23E-04	-2,20E-01	-3,48E-01	2,68E-04
AŠAS	220	281		-3,29E-02	-6,54E-03	-2,25E-04	-4,93E-02	-9,81E-03	-3,38E-04	-6,58E-02	-1,31E-02	-4,50E-04	-8,11E-02	-1,61E-02	-5,55E-04	-9,75E-02	-1,94E-02	-6,67E-04
ŽS	–	501		-1,28E-02	-1,62E-03	-2,53E-04	-1,92E-02	-2,42E-03	-3,79E-04	-2,56E-02	-3,23E-03	-5,05E-04	-3,16E-02	-3,98E-03	-6,22E-04	-3,80E-02	-4,79E-03	-7,49E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T2 (-15:-10] °C	-8,05E-02	1,88E+00	-9,28E-05	-1,21E-01	2,83E+00	-1,39E-04	-1,61E-01	3,77E+00	-1,86E-04	-1,98E-01	4,64E+00	-2,29E-04	-2,39E-01	5,59E+00	-2,75E-04
SPS	200	81		-8,04E-02	-1,26E-01	9,45E-05	-1,21E-01	-1,89E-01	1,42E-04	-1,61E-01	-2,52E-01	1,89E-04	-1,98E-01	-3,11E-01	2,33E-04	-2,38E-01	-3,74E-01	2,80E-04
AŠAS	220	281		-3,50E-02	-6,68E-03	-2,42E-04	-5,25E-02	-1,00E-02	-3,62E-04	-7,00E-02	-1,34E-02	-4,83E-04	-8,62E-02	-1,65E-02	-5,95E-04	-1,04E-01	-1,98E-02	-7,16E-04
ŽS	–	501		-1,33E-02	-1,59E-03	-2,64E-04	-2,00E-02	-2,38E-03	-3,96E-04	-2,66E-02	-3,18E-03	-5,28E-04	-3,28E-02	-3,91E-03	-6,50E-04	-3,94E-02	-4,71E-03	-7,82E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T3 (-10:-5] °C	-8,75E-02	1,79E+00	-1,01E-04	-1,31E-01	2,69E+00	-1,52E-04	-1,75E-01	3,58E+00	-2,03E-04	-2,16E-01	4,41E+00	-2,50E-04	-2,59E-01	5,31E+00	-3,01E-04
SPS	200	81		-8,74E-02	-1,35E-01	9,87E-05	-1,31E-01	-2,03E-01	1,48E-04	-1,75E-01	-2,71E-01	1,97E-04	-2,15E-01	-3,34E-01	2,43E-04	-2,59E-01	-4,02E-01	2,93E-04
AŠAS	220	281		-3,72E-02	-6,82E-03	-2,59E-04	-5,58E-02	-1,02E-02	-3,89E-04	-7,45E-02	-1,36E-02	-5,18E-04	-9,17E-02	-1,68E-02	-6,38E-04	-1,10E-01	-2,02E-02	-7,68E-04
ŽS	–	501		-1,38E-02	-1,56E-03	-2,75E-04	-2,07E-02	-2,33E-03	-4,13E-04	-2,76E-02	-3,11E-03	-5,51E-04	-3,40E-02	-3,83E-03	-6,79E-04	-4,09E-02	-4,61E-03	-8,16E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T4 (-5:0] °C	-9,49E-02	1,70E+00	-1,11E-04	-1,42E-01	2,55E+00	-1,66E-04	-1,90E-01	3,41E+00	-2,21E-04	-2,34E-01	4,20E+00	-2,72E-04	-2,81E-01	5,05E+00	-3,28E-04
SPS	200	81		-9,48E-02	-1,45E-01	1,03E-04	-1,42E-01	-2,18E-01	1,54E-04	-1,90E-01	-2,91E-01	2,06E-04	-2,34E-01	-3,58E-01	2,54E-04	-2,81E-01	-4,31E-01	3,05E-04
AŠAS	220	281		-3,95E-02	-6,94E-03	-2,77E-04	-5,93E-02	-1,04E-02	-4,16E-04	-7,91E-02	-1,39E-02	-5,55E-04	-9,74E-02	-1,71E-02	-6,84E-04	-1,17E-01	-2,06E-02	-8,22E-04
ŽS	–	501		-1,43E-02	-1,52E-03	-2,87E-04	-2,14E-02	-2,28E-03	-4,30E-04	-2,86E-02	-3,04E-03	-5,74E-04	-3,52E-02	-3,75E-03	-7,07E-04	-4,23E-02	-4,51E-03	-8,50E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T5 (5:10] °C	-1,03E-01	1,61E+00	-1,21E-04	-1,54E-01	2,42E+00	-1,81E-04	-2,06E-01	3,22E+00	-2,41E-04	-2,53E-01	3,97E+00	-2,97E-04	-3,05E-01	4,78E+00	-3,57E-04
SPS	200	81		-1,03E-01	-1,56E-01	1,07E-04	-1,54E-01	-2,34E-01	1,60E-04	-2,05E-01	-3,11E-01	2,14E-04	-2,53E-01	-3,84E-01	2,63E-04	-3,04E-01	-4,61E-01	3,17E-04
AŠAS	220	281		-4,19E-02	-7,04E-03	-2,96E-04	-6,29E-02	-1,06E-02	-4,45E-04	-8,38E-02	-1,41E-02	-5,93E-04	-1,03E-01	-1,74E-02	-7,31E-04	-1,24E-01	-2,09E-02	-8,79E-04
ŽS	–	501		-1,48E-02	-1,48E-03	-2,98E-04	-2,21E-02	-2,22E-03	-4,47E-04	-2,95E-02	-2,96E-03	-5,96E-04	-3,64E-02	-3,65E-03	-7,35E-04	-4,37E-02	-4,39E-03	-8,84E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T6 (10:15] °C	-1,12E-01	1,50E+00	-1,33E-04	-1,68E-01	2,25E+00	-2,00E-04	-2,24E-01	2,99E+00	-2,67E-04	-2,76E-01	3,69E+00	-3,29E-04	-3,32E-01	4,44E+00	-3,95E-04
SPS	200	81		-1,12E-01	-1,68E-01	1,11E-04	-1,68E-01	-2,52E-01	1,67E-04	-2,24E-01	-3,35E-01	2,22E-04	-2,76E-01	-4,13E-01	2,74E-04	-3,32E-01	-4,97E-01	3,30E-04
AŠAS	220	281		-4,46E-02	-7,14E-03	-3,18E-04	-6,69E-02	-1,07E-02	-4,78E-04	-8,93E-02	-1,43E-02	-6,37E-04	-1,10E-01	-1,76E-02	-7,85E-04	-1,32E-01	-2,12E-02	-9,44E-04
ŽS	–	501		-1,53E-02	-1,44E-03	-3,11E-04	-2,29E-02	-2,15E-03	-4,66E-04	-3,05E-02	-2,87E-03	-6,21E-04	-3,76E-02	-3,54E-03	-7,65E-04	-4,53E-02	-4,26E-03	-9,21E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T7 (15:20] °C	-1,24E-01	1,36E+00	-1,51E-04	-1,86E-01	2,04E+00	-2,26E-04	-2,48E-01	2,71E+00	-3,02E-04	-3,05E-01	3,34E+00	-3,72E-04	-3,67E-01	4,02E+00	-4,47E-04
SPS	200	81		-1,24E-01	-1,83E-01	1,16E-04	-1,86E-01	-2,74E-01	1,74E-04	-2,48E-01	-3,65E-01	2,32E-04	-3,05E-01	-4,50E-01	2,86E-04	-3,67E-01	-5,41E-01	3,44E-04
AŠAS	220	281		-4,79E-02	-7,22E-03	-3,45E-04	-7,19E-02	-1,08E-02	-5,18E-04	-9,59E-02	-1,44E-02	-6,90E-04	-1,18E-01	-1,78E-02	-8,51E-04	-1,42E-01	-2,14E-02	-1,02E-03
ŽS	–	501		-1,59E-02	-1,38E-03	-3,25E-04	-2,38E-02	-2,07E-03	-4,87E-04	-3,17E-02	-2,76E-03	-6,50E-04	-3,91E-02	-3,39E-03	-8,00E-04	-4,70E-02	-4,08E-03	-9,63E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T8 (20:25] °C	-1,40E-01	1,19E+00	-1,76E-04	-2,09E-01	1,78E+00	-2,64E-04	-2,79E-01	2,38E+00	-3,52E-04	-3,44E-01	2,93E+00	-4,33E-04	-4,14E-01	3,52E+00	-5,21E-04
SPS	200	81		-1,39E-01	-2,02E-01	1,21E-04	-2,09E-01	-3,03E-01	1,82E-04	-2,79E-01	-4,04E-01	2,42E-04	-3,44E-01	-4,98E-01	2,99E-04	-4,13E-01	-5,99E-01	3,59E-04
AŠAS	220	281		-5,21E-02	-7,28E-03	-3,79E-04	-7,81E-02	-1,09E-02	-5,69E-04	-1,04E-01	-1,46E-02	-7,59E-04	-1,28E-01	-1,79E-02	-9,35E-04	-1,54E-01	-2,16E-02	-1,12E-03
ŽS	–	501		-1,65E-02	-1,30E-03	-3,42E-04	-2,48E-02	-1,95E-03	-5,12E-04	-3,31E-02	-2,60E-03	-6,83E-04	-4,08E-02	-3,21E-03	-8,42E-04	-4,90E-02	-3,86E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T9 (25:30] °C	-1,58E-01	1,04E+00	-2,05E-04	-2,37E-01	1,55E+00	-3,08E-04	-3,16E-01	2,07E+00	-4,11E-04	-3,89E-01	2,55E+00	-5,06E-04	-4,68E-01	3,07E+00	-6,08E-04
SPS	200	81		-1,58E-01	-2,25E-01	1,26E-04	-2,37E-01	-3,37E-01	1,89E-04	-3,16E-01	-4,49E-01	2,52E-04	-3,89E-01	-5,53E-01	3,11E-04	-4,68E-01	-6,66E-01	3,74E-04
AŠAS	220	281		-5,67E-02	-7,28E-03	-4,18E-04	-8,51E-02	-1,09E-02	-6,27E-04	-1,13E-01	-1,46E-02	-8,36E-04	-1,40E-01	-1,79E-02	-1,03E-03	-1,68E-01	-2,16E-02	-1,24E-03
ŽS	–	501		-1,72E-02	-1,22E-03	-3,59E-04	-2,59E-02	-1,83E-03	-5,38E-04	-3,45E-02	-2,43E-03	-7,18E-04	-4,25E-02	-3,00E-03	-8,84E-04	-5,11E-02	-3,61E-03	-1,06E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T10 (30:35] °C	-1,82E-01	8,60E-01	-2,47E-04	-2,73E-01	1,29E+00	-3,71E-04	-3,63E-01	1,72E+00	-4,94E-04	-4,48E-01	2,12E+00	-6,09E-04	-5,39E-01	2,55E+00	-7,32E-04
SPS	200	81		-1,82E-01	-2,53E-01	1,31E-04	-2,73E-01	-3,79E-01	1,96E-04	-3,63E-01	-5,05E-01	2,62E-04	-4,48E-01	-6,23E-01	3,22E-04	-5,39E-01	-7,49E-01	3,88E-04
AŠAS	220	281		-6,23E-02	-7,19E-03	-4,65E-04	-9,35E-02	-1,08E-02	-6,98E-04	-1,25E-01	-1,44E-02	-9,31E-04	-1,54E-01	-1,77E-02	-1,15E-03	-1,85E-01	-2,13E-02	-1,38E-03
ŽS	–	501		-1,80E-02	-1,12E-03	-3,78E-04	-2,70E-02	-1,67E-03	-5,67E-04	-3,60E-02	-2,23E-03	-7,56E-04	-4,44E-02	-2,75E-03	-9,31E-04	-5,34E-02	-3,31E-03	-1,12E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T11 (35:40] °C	-2,10E-01	6,65E-01	-3,11E-04	-3,16E-01	9,97E-01	-4,66E-04	-4,21E-01	1,33E+00	-6,21E-04	-5,19E-01	1,64E+00	-7,65E-04	-6,24E-01	1,97E+00	-9,21E-04
SPS	200	81		-2,10E-01	-2,86E-01	1,34E-04	-3,16E-01	-4,29E-01	2,01E-04	-4,21E-01	-5,72E-01	2,69E-04	-5,18E-01	-7,05E-01	3,31E-04	-6,24E-01	-8,48E-01	3,98E-04
AŠAS	220	281		-6,86E-02	-6,98E-03	-5,19E-04	-1,03E-01	-1,05E-02	-7,79E-04	-1,37E-01	-1,40E-02	-1,04E-03	-1,69E-01	-1,72E-02	-1,28E-03	-2,03E-01	-2,07E-02	-1,54E-03
ŽS	–	501		-1,88E-02	-1,00E-03	-3,97E-04	-2,82E-02	-1,51E-03	-5,95E-04	-3,75E-02	-2,01E-03	-7,94E-04	-4,62E-02	-2,47E-03	-9,78E-04	-5,56E-02	-2,98E-03	-1,18E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T12 (35:40] °C	-2,36E-01	4,84E-01	-3,98E-04	-3,55E-01	7,26E-01	-5,97E-04	-4,73E-01	9,68E-01	-7,96E-04	-5,82E-01	1,19E+00	-9,81E-04	-7,01E-01	1,44E+00	-1,18E-03
SPS	200	81		-2,36E-01	-3,16E-01	1,36E-04	-3,54E-01	-4,73E-01	2,04E-04	-4,73E-01	-6,31E-01	2,72E-04	-5,82E-01	-7,78E-01	3,35E-04	-7,01E-01	-9,35E-01	4,03E-04
AŠAS	220	281		-7,41E-02	-6,71E-03	-5,67E-04	-1,11E-01	-1,01E-02	-8,50E-04	-1,48E-01	-1,34E-02	-1,13E-03	-1,83E-01	-1,65E-02	-1,40E-03	-2,20E-01	-1,99E-02	-1,68E-03
ŽS	–	501		-1,93E-02	-9,12E-04	-4,12E-04	-2,90E-02	-1,37E-03	-6,17E-04	-3,87E-02	-1,82E-03	-8,23E-04	-4,77E-02	-2,25E-03	-1,01E-03	-5,73E-02	-2,70E-03	-1,22E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T13 (40:45] °C	-2,52E-01	3,44E-01	-5,15E-04	-3,78E-01	5,15E-01	-7,73E-04	-5,04E-01	6,87E-01	-1,03E-03	-6,22E-01	8,47E-01	-1,27E-03	-7,48E-01	1,02E+00	-1,53E-03
SPS	200	81		-2,52E-01	-3,33E-01	1,37E-04	-3,78E-01	-5,00E-01	2,05E-04	-5,04E-01	-6,67E-01	2,74E-04	-6,21E-01	-8,22E-01	3,37E-04	-7,48E-01	-9,88E-01	4,06E-04
AŠAS	220	281		-7,74E-02	-6,51E-03	-5,96E-04	-1,16E-01	-9,77E-03	-8,94E-04	-1,55E-01	-1,30E-02	-1,19E-03	-1,91E-01	-1,61E-02	-1,47E-03	-2,29E-01	-1,93E-02	-1,77E-03
ŽS	–	501		-1,97E-02	-8,59E-04	-4,20E-04	-2,95E-02	-1,29E-03	-6,30E-04	-3,93E-02	-1,72E-03	-8,39E-04	-4,84E-02	-2,12E-03	-1,03E-03	-5,83E-02	-2,54E-03	-1,24E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T14 (45:t] °C	-2,61E-01	2,71E-01	-6,02E-04	-3,91E-01	4,06E-01	-9,03E-04	-5,22E-01	5,41E-01	-1,20E-03	-6,43E-01	6,67E-01	-1,48E-03	-7,73E-01	8,02E-01	-1,78E-03
SPS	200	81		-2,61E-01	-3,43E-01	1,37E-04	-3,91E-01	-5,15E-01	2,06E-04	-5,22E-01	-6,86E-01	2,74E-04	-6,43E-01	-8,46E-01	3,38E-04	-7,73E-01	-1,02E+00	4,06E-04
AŠAS	220	281		-7,91E-02	-6,41E-03	-6,11E-04	-1,19E-01	-9,61E-03	-9,16E-04	-1,58E-01	-1,28E-02	-1,22E-03	-1,95E-01	-1,58E-02	-1,51E-03	-2,34E-01	-1,90E-02	-1,81E-03
ŽS	–	501		-1,98E-02	-8,31E-04	-4,24E-04	-2,97E-02	-1,25E-03	-6,36E-04	-3,96E-02	-1,66E-03	-8,48E-04	-4,89E-02	-2,05E-03	-1,04E-03	-5,88E-02	-2,46E-03	-1,26E-03

1 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	90	89	T1 (-t:-15] °C	-6,05E-02	1,80E+00	-7,60E-05	-9,07E-02	2,70E+00	-1,14E-04	-1,21E-01	3,60E+00	-1,52E-04	-1,49E-01	4,43E+00	-1,87E-04	-1,79E-01	5,33E+00	-2,25E-04
SPS	200	91		-6,04E-02	-9,84E-02	8,05E-05	-9,06E-02	-1,48E-01	1,21E-04	-1,21E-01	-1,97E-01	1,61E-04	-1,49E-01	-2,43E-01	1,98E-04	-1,79E-01	-2,92E-01	2,39E-04
AŠAS	210	291		-2,79E-02	-5,87E-03	-1,88E-04	-4,18E-02	-8,81E-03	-2,82E-04	-5,57E-02	-1,17E-02	-3,76E-04	-6,87E-02	-1,45E-02	-4,64E-04	-8,26E-02	-1,74E-02	-5,58E-04
ŽS	–	501		-1,18E-02	-1,73E-03	-2,28E-04	-1,78E-02	-2,60E-03	-3,42E-04	-2,37E-02	-3,47E-03	-4,57E-04	-2,92E-02	-4,27E-03	-5,63E-04	-3,51E-02	-5,14E-03	-6,77E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T2 (-15:-10] °C	-6,60E-02	1,70E+00	-8,42E-05	-9,90E-02	2,55E+00	-1,26E-04	-1,32E-01	3,40E+00	-1,68E-04	-1,63E-01	4,19E+00	-2,07E-04	-1,96E-01	5,04E+00	-2,50E-04
SPS	200	91		-6,60E-02	-1,06E-01	8,49E-05	-9,89E-02	-1,59E-01	1,27E-04	-1,32E-01	-2,13E-01	1,70E-04	-1,63E-01	-2,62E-01	2,09E-04	-1,96E-01	-3,15E-01	2,52E-04
AŠAS	210	291		-2,98E-02	-6,04E-03	-2,03E-04	-4,47E-02	-9,05E-03	-3,05E-04	-5,97E-02	-1,21E-02	-4,07E-04	-7,35E-02	-1,49E-02	-5,01E-04	-8,84E-02	-1,79E-02	-6,03E-04
ŽS	–	501		-1,24E-02	-1,72E-03	-2,40E-04	-1,85E-02	-2,58E-03	-3,60E-04	-2,47E-02	-3,44E-03	-4,80E-04	-3,04E-02	-4,23E-03	-5,92E-04	-3,66E-02	-5,09E-03	-7,12E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T3 (-10:-5] °C	-7,20E-02	1,63E+00	-9,23E-05	-1,08E-01	2,44E+00	-1,38E-04	-1,44E-01	3,25E+00	-1,85E-04	-1,78E-01	4,01E+00	-2,27E-04	-2,14E-01	4,82E+00	-2,74E-04
SPS	200	91		-7,20E-02	-1,15E-01	8,94E-05	-1,08E-01	-1,72E-01	1,34E-04	-1,44E-01	-2,29E-01	1,79E-04	-1,77E-01	-2,83E-01	2,20E-04	-2,13E-01	-3,40E-01	2,65E-04
AŠAS	210	291		-3,19E-02	-6,19E-03	-2,19E-04	-4,78E-02	-9,28E-03	-3,29E-04	-6,38E-02	-1,24E-02	-4,39E-04	-7,86E-02	-1,53E-02	-5,40E-04	-9,45E-02	-1,83E-02	-6,50E-04
ŽS	–	501		-1,29E-02	-1,70E-03	-2,52E-04	-1,93E-02	-2,55E-03	-3,78E-04	-2,58E-02	-3,39E-03	-5,05E-04	-3,17E-02	-4,18E-03	-6,22E-04	-3,82E-02	-5,03E-03	-7,48E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T4 (-5:0] °C	-7,85E-02	1,56E+00	-1,01E-04	-1,18E-01	2,34E+00	-1,51E-04	-1,57E-01	3,11E+00	-2,02E-04	-1,93E-01	3,84E+00	-2,49E-04	-2,33E-01	4,61E+00	-2,99E-04
SPS	200	91		-7,84E-02	-1,24E-01	9,39E-05	-1,18E-01	-1,85E-01	1,41E-04	-1,57E-01	-2,47E-01	1,88E-04	-1,93E-01	-3,05E-01	2,31E-04	-2,32E-01	-3,66E-01	2,78E-04
AŠAS	210	291		-3,40E-02	-6,33E-03	-2,36E-04	-5,10E-02	-9,50E-03	-3,54E-04	-6,81E-02	-1,27E-02	-4,72E-04	-8,38E-02	-1,56E-02	-5,82E-04	-1,01E-01	-1,88E-02	-7,00E-04
ŽS	–	501		-1,34E-02	-1,67E-03	-2,64E-04	-2,01E-02	-2,51E-03	-3,97E-04	-2,68E-02	-3,34E-03	-5,29E-04	-3,30E-02	-4,12E-03	-6,52E-04	-3,97E-02	-4,95E-03	-7,84E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T5 (5:10] °C	-8,54E-02	1,48E+00	-1,10E-04	-1,28E-01	2,23E+00	-1,65E-04	-1,71E-01	2,97E+00	-2,21E-04	-2,11E-01	3,66E+00	-2,72E-04	-2,53E-01	4,40E+00	-3,27E-04
SPS	200	91		-8,54E-02	-1,33E-01	9,83E-05	-1,28E-01	-2,00E-01	1,47E-04	-1,71E-01	-2,66E-01	1,97E-04	-2,10E-01	-3,28E-01	2,42E-04	-2,53E-01	-3,94E-01	2,91E-04
AŠAS	210	291		-3,63E-02	-6,46E-03	-2,54E-04	-5,44E-02	-9,69E-03	-3,81E-04	-7,25E-02	-1,29E-02	-5,07E-04	-8,94E-02	-1,59E-02	-6,25E-04	-1,07E-01	-1,91E-02	-7,52E-04
ŽS	–	501		-1,39E-02	-1,64E-03	-2,77E-04	-2,09E-02	-2,46E-03	-4,15E-04	-2,78E-02	-3,28E-03	-5,53E-04	-3,43E-02	-4,04E-03	-6,82E-04	-4,13E-02	-4,86E-03	-8,20E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T6 (10:15] °C	-9,38E-02	1,39E+00	-1,23E-04	-1,41E-01	2,08E+00	-1,84E-04	-1,88E-01	2,78E+00	-2,45E-04	-2,31E-01	3,42E+00	-3,02E-04	-2,78E-01	4,12E+00	-3,64E-04
SPS	200	91		-9,37E-02	-1,44E-01	1,03E-04	-1,41E-01	-2,16E-01	1,55E-04	-1,87E-01	-2,88E-01	2,06E-04	-2,31E-01	-3,55E-01	2,54E-04	-2,78E-01	-4,28E-01	3,06E-04
AŠAS	210	291		-3,89E-02	-6,58E-03	-2,74E-04	-5,83E-02	-9,88E-03	-4,12E-04	-7,77E-02	-1,32E-02	-5,49E-04	-9,58E-02	-1,62E-02	-6,76E-04	-1,15E-01	-1,95E-02	-8,14E-04
ŽS	–	501		-1,45E-02	-1,60E-03	-2,90E-04	-2,18E-02	-2,40E-03	-4,35E-04	-2,90E-02	-3,20E-03	-5,80E-04	-3,57E-02	-3,95E-03	-7,15E-04	-4,30E-02	-4,75E-03	-8,60E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T7 (15:20] °C	-1,05E-01	1,27E+00	-1,40E-04	-1,57E-01	1,90E+00	-2,10E-04	-2,09E-01	2,54E+00	-2,79E-04	-2,58E-01	3,13E+00	-3,44E-04	-3,10E-01	3,76E+00	-4,14E-04
SPS	200	91		-1,05E-01	-1,58E-01	1,09E-04	-1,57E-01	-2,38E-01	1,63E-04	-2,09E-01	-3,17E-01	2,17E-04	-2,58E-01	-3,90E-01	2,68E-04	-3,10E-01	-4,70E-01	3,22E-04
AŠAS	210	291		-4,21E-02	-6,71E-03	-3,00E-04	-6,31E-02	-1,01E-02	-4,51E-04	-8,42E-02	-1,34E-02	-6,01E-04	-1,04E-01	-1,65E-02	-7,40E-04	-1,25E-01	-1,99E-02	-8,90E-04
ŽS	–	501		-1,52E-02	-1,55E-03	-3,06E-04	-2,28E-02	-2,32E-03	-4,59E-04	-3,04E-02	-3,10E-03	-6,13E-04	-3,74E-02	-3,82E-03	-7,55E-04	-4,50E-02	-4,59E-03	-9,08E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T8 (20:25] °C	-1,19E-01	1,12E+00	-1,64E-04	-1,79E-01	1,69E+00	-2,46E-04	-2,38E-01	2,25E+00	-3,28E-04	-2,94E-01	2,77E+00	-4,05E-04	-3,53E-01	3,33E+00	-4,87E-04
SPS	200	91		-1,19E-01	-1,77E-01	1,15E-04	-1,79E-01	-2,66E-01	1,73E-04	-2,38E-01	-3,54E-01	2,30E-04	-2,93E-01	-4,36E-01	2,84E-04	-3,53E-01	-5,25E-01	3,42E-04
AŠAS	210	291		-4,62E-02	-6,81E-03	-3,34E-04	-6,93E-02	-1,02E-02	-5,01E-04	-9,24E-02	-1,36E-02	-6,68E-04	-1,14E-01	-1,68E-02	-8,23E-04	-1,37E-01	-2,02E-02	-9,90E-04
ŽS	–	501		-1,60E-02	-1,48E-03	-3,26E-04	-2,40E-02	-2,21E-03	-4,89E-04	-3,20E-02	-2,95E-03	-6,51E-04	-3,94E-02	-3,64E-03	-8,03E-04	-4,74E-02	-4,38E-03	-9,65E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T9 (25:30] °C	-1,36E-01	9,97E-01	-1,93E-04	-2,05E-01	1,50E+00	-2,89E-04	-2,73E-01	1,99E+00	-3,86E-04	-3,36E-01	2,46E+00	-4,75E-04	-4,04E-01	2,96E+00	-5,71E-04
SPS	200	91		-1,36E-01	-1,99E-01	1,22E-04	-2,05E-01	-2,98E-01	1,82E-04	-2,73E-01	-3,98E-01	2,43E-04	-3,36E-01	-4,90E-01	3,00E-04	-4,04E-01	-5,89E-01	3,60E-04
AŠAS	210	291		-5,09E-02	-6,87E-03	-3,72E-04	-7,63E-02	-1,03E-02	-5,59E-04	-1,02E-01	-1,37E-02	-7,45E-04	-1,25E-01	-1,69E-02	-9,18E-04	-1,51E-01	-2,04E-02	-1,10E-03
ŽS	–	501		-1,68E-02	-1,39E-03	-3,46E-04	-2,52E-02	-2,09E-03	-5,19E-04	-3,36E-02	-2,78E-03	-6,92E-04	-4,14E-02	-3,43E-03	-8,52E-04	-4,98E-02	-4,12E-03	-1,03E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T10 (30:35] °C	-1,59E-01	8,50E-01	-2,33E-04	-2,39E-01	1,28E+00	-3,50E-04	-3,18E-01	1,70E+00	-4,67E-04	-3,92E-01	2,09E+00	-5,75E-04	-4,72E-01	2,52E+00	-6,92E-04
SPS	200	91		-1,59E-01	-2,27E-01	1,28E-04	-2,39E-01	-3,40E-01	1,92E-04	-3,18E-01	-4,53E-01	2,56E-04	-3,92E-01	-5,58E-01	3,15E-04	-4,72E-01	-6,72E-01	3,79E-04
AŠAS	210	291		-5,66E-02	-6,85E-03	-4,20E-04	-8,49E-02	-1,03E-02	-6,30E-04	-1,13E-01	-1,37E-02	-8,40E-04	-1,39E-01	-1,69E-02	-1,04E-03	-1,68E-01	-2,03E-02	-1,25E-03
ŽS	–	501		-1,77E-02	-1,28E-03	-3,68E-04	-2,66E-02	-1,92E-03	-5,53E-04	-3,55E-02	-2,57E-03	-7,37E-04	-4,37E-02	-3,16E-03	-9,08E-04	-5,26E-02	-3,80E-03	-1,09E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T11 (35:40] °C	-1,88E-01	6,84E-01	-2,94E-04	-2,82E-01	1,03E+00	-4,41E-04	-3,76E-01	1,37E+00	-5,88E-04	-4,63E-01	1,69E+00	-7,25E-04	-5,57E-01	2,03E+00	-8,72E-04
SPS	200	91		-1,88E-01	-2,61E-01	1,33E-04	-2,82E-01	-3,91E-01	2,00E-04	-3,76E-01	-5,21E-01	2,67E-04	-4,63E-01	-6,42E-01	3,29E-04	-5,57E-01	-7,72E-01	3,96E-04
AŠAS	210	291		-6,32E-02	-6,71E-03	-4,77E-04	-9,49E-02	-1,01E-02	-7,15E-04	-1,26E-01	-1,34E-02	-9,53E-04	-1,56E-01	-1,65E-02	-1,17E-03	-1,87E-01	-1,99E-02	-1,41E-03
ŽS	–	501		-1,87E-02	-1,16E-03	-3,92E-04	-2,80E-02	-1,74E-03	-5,88E-04	-3,74E-02	-2,31E-03	-7,84E-04	-4,60E-02	-2,85E-03	-9,66E-04	-5,54E-02	-3,43E-03	-1,16E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T12 (35:40] °C	-2,16E-01	5,17E-01	-3,78E-04	-3,24E-01	7,76E-01	-5,68E-04	-4,31E-01	1,03E+00	-7,57E-04	-5,32E-01	1,28E+00	-9,33E-04	-6,39E-01	1,53E+00	-1,12E-03
SPS	200	91		-2,16E-01	-2,93E-01	1,37E-04	-3,24E-01	-4,39E-01	2,05E-04	-4,31E-01	-5,86E-01	2,74E-04	-5,31E-01	-7,22E-01	3,37E-04	-6,39E-01	-8,68E-01	4,05E-04
AŠAS	210	291		-6,93E-02	-6,47E-03	-5,29E-04	-1,04E-01	-9,70E-03	-7,93E-04	-1,39E-01	-1,29E-02	-1,06E-03	-1,71E-01	-1,59E-02	-1,30E-03	-2,05E-01	-1,92E-02	-1,57E-03
ŽS	–	501		-1,94E-02	-1,05E-03	-4,11E-04	-2,92E-02	-1,57E-03	-6,17E-04	-3,89E-02	-2,09E-03	-8,22E-04	-4,79E-02	-2,58E-03	-1,01E-03	-5,76E-02	-3,10E-03	-1,22E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T13 (40:45] °C	-2,35E-01	3,71E-01	-4,99E-04	-3,52E-01	5,57E-01	-7,48E-04	-4,69E-01	7,42E-01	-9,98E-04	-5,78E-01	9,14E-01	-1,23E-03	-6,95E-01	1,10E+00	-1,48E-03
SPS	200	91		-2,35E-01	-3,14E-01	1,38E-04	-3,52E-01	-4,72E-01	2,07E-04	-4,69E-01	-6,29E-01	2,76E-04	-5,78E-01	-7,75E-01	3,41E-04	-6,95E-01	-9,32E-01	4,10E-04
AŠAS	210	291		-7,32E-02	-6,26E-03	-5,63E-04	-1,10E-01	-9,40E-03	-8,45E-04	-1,46E-01	-1,25E-02	-1,13E-03	-1,80E-01	-1,54E-02	-1,39E-03	-2,17E-01	-1,86E-02	-1,67E-03
ŽS	–	501		-1,99E-02	-9,76E-04	-4,23E-04	-2,98E-02	-1,46E-03	-6,34E-04	-3,98E-02	-1,95E-03	-8,45E-04	-4,90E-02	-2,40E-03	-1,04E-03	-5,90E-02	-2,89E-03	-1,25E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T14 (45:t] °C	-2,45E-01	2,90E-01	-5,98E-04	-3,68E-01	4,35E-01	-8,98E-04	-4,91E-01	5,80E-01	-1,20E-03	-6,04E-01	7,14E-01	-1,47E-03	-7,27E-01	8,59E-01	-1,77E-03
SPS	200	91		-2,45E-01	-3,26E-01	1,39E-04	-3,68E-01	-4,90E-01	2,08E-04	-4,91E-01	-6,53E-01	2,78E-04	-6,04E-01	-8,05E-01	3,42E-04	-7,27E-01	-9,68E-01	4,11E-04
AŠAS	210	291		-7,54E-02	-6,15E-03	-5,82E-04	-1,13E-01	-9,22E-03	-8,73E-04	-1,51E-01	-1,23E-02	-1,16E-03	-1,86E-01	-1,51E-02	-1,43E-03	-2,23E-01	-1,82E-02	-1,73E-03
ŽS	–	501		-2,01E-02	-9,37E-04	-4,29E-04	-3,02E-02	-1,41E-03	-6,43E-04	-4,03E-02	-1,87E-03	-8,57E-04	-4,96E-02	-2,31E-03	-1,06E-03	-5,97E-02	-2,78E-03	-1,27E-03

2 lentelė. Projektinių dangos konstrukcijų su 20 cm skaldos pagrindo sluoksniu ir šalčiui nejautriu sluoksniu reakcijos parametrai

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	60	59	T1 (-t:-15] °C	-1,11E-01	2,65E+00	-1,09E-04	-1,67E-01	3,97E+00	-1,64E-04	-2,22E-01	5,29E+00	-2,19E-04	-2,74E-01	6,52E+00	-2,70E-04	-3,30E-01	7,84E+00	-3,24E-04
SPS	200	61		-1,11E-01	-1,79E-01	1,42E-04	-1,67E-01	-2,68E-01	2,13E-04	-2,22E-01	-3,57E-01	2,84E-04	-2,74E-01	-4,40E-01	3,50E-04	-3,29E-01	-5,30E-01	4,21E-04
ŠNS	240	261		-4,04E-02	-8,28E-03	-4,12E-04	-6,06E-02	-1,24E-02	-6,17E-04	-8,08E-02	-1,66E-02	-8,23E-04	-9,95E-02	-2,04E-02	-1,01E-03	-1,20E-01	-2,45E-02	-1,22E-03
ŽS	–	501		-1,57E-02	-1,49E-03	-3,20E-04	-2,36E-02	-2,24E-03	-4,79E-04	-3,15E-02	-2,99E-03	-6,39E-04	-3,88E-02	-3,68E-03	-7,88E-04	-4,66E-02	-4,43E-03	-9,47E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T2 (-15:-10] °C	-1,19E-01	2,46E+00	-1,19E-04	-1,79E-01	3,69E+00	-1,79E-04	-2,39E-01	4,92E+00	-2,38E-04	-2,94E-01	6,06E+00	-2,94E-04	-3,54E-01	7,29E+00	-3,53E-04
SPS	200	61		-1,19E-01	-1,90E-01	1,48E-04	-1,79E-01	-2,85E-01	2,21E-04	-2,38E-01	-3,80E-01	2,95E-04	-2,94E-01	-4,68E-01	3,64E-04	-3,53E-01	-5,63E-01	4,38E-04
ŠNS	240	261		-4,23E-02	-8,39E-03	-4,35E-04	-6,35E-02	-1,26E-02	-6,52E-04	-8,47E-02	-1,68E-02	-8,70E-04	-1,04E-01	-2,07E-02	-1,07E-03	-1,26E-01	-2,49E-02	-1,29E-03
ŽS	–	501		-1,62E-02	-1,46E-03	-3,30E-04	-2,42E-02	-2,19E-03	-4,95E-04	-3,23E-02	-2,91E-03	-6,60E-04	-3,98E-02	-3,59E-03	-8,13E-04	-4,79E-02	-4,32E-03	-9,78E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T3 (-10:-5] °C	-1,28E-01	2,30E+00	-1,29E-04	-1,93E-01	3,45E+00	-1,94E-04	-2,57E-01	4,60E+00	-2,58E-04	-3,16E-01	5,67E+00	-3,18E-04	-3,81E-01	6,82E+00	-3,82E-04
SPS	200	61		-1,28E-01	-2,02E-01	1,53E-04	-1,92E-01	-3,03E-01	2,30E-04	-2,57E-01	-4,04E-01	3,07E-04	-3,16E-01	-4,98E-01	3,78E-04	-3,80E-01	-5,99E-01	4,54E-04
ŠNS	240	261		-4,44E-02	-8,50E-03	-4,60E-04	-6,67E-02	-1,27E-02	-6,90E-04	-8,89E-02	-1,70E-02	-9,20E-04	-1,10E-01	-2,09E-02	-1,13E-03	-1,32E-01	-2,52E-02	-1,36E-03
ŽS	–	501		-1,66E-02	-1,42E-03	-3,40E-04	-2,49E-02	-2,13E-03	-5,10E-04	-3,32E-02	-2,83E-03	-6,80E-04	-4,09E-02	-3,49E-03	-8,38E-04	-4,92E-02	-4,20E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T4 (-5:0] °C	-1,38E-01	2,15E+00	-1,39E-04	-2,07E-01	3,22E+00	-2,09E-04	-2,76E-01	4,29E+00	-2,79E-04	-3,40E-01	5,29E+00	-3,44E-04	-4,09E-01	6,36E+00	-4,13E-04
SPS	200	61		-1,38E-01	-2,15E-01	1,59E-04	-2,07E-01	-3,22E-01	2,38E-04	-2,76E-01	-4,30E-01	3,17E-04	-3,40E-01	-5,30E-01	3,91E-04	-4,09E-01	-6,37E-01	4,71E-04
ŠNS	240	261		-4,66E-02	-8,58E-03	-4,86E-04	-6,99E-02	-1,29E-02	-7,29E-04	-9,32E-02	-1,72E-02	-9,72E-04	-1,15E-01	-2,12E-02	-1,20E-03	-1,38E-01	-2,54E-02	-1,44E-03
ŽS	–	501		-1,70E-02	-1,37E-03	-3,50E-04	-2,55E-02	-2,06E-03	-5,26E-04	-3,40E-02	-2,75E-03	-7,01E-04	-4,19E-02	-3,39E-03	-8,64E-04	-5,04E-02	-4,07E-03	-1,04E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T5 (5:10] °C	-1,48E-01	1,99E+00	-1,51E-04	-2,22E-01	2,99E+00	-2,26E-04	-2,96E-01	3,98E+00	-3,01E-04	-3,64E-01	4,91E+00	-3,71E-04	-4,38E-01	5,91E+00	-4,47E-04
SPS	200	61		-1,48E-01	-2,28E-01	1,64E-04	-2,22E-01	-3,42E-01	2,46E-04	-2,96E-01	-4,56E-01	3,28E-04	-3,64E-01	-5,62E-01	4,04E-04	-4,38E-01	-6,76E-01	4,86E-04
ŠNS	240	261		-4,87E-02	-8,65E-03	-5,12E-04	-7,31E-02	-1,30E-02	-7,68E-04	-9,75E-02	-1,73E-02	-1,02E-03	-1,20E-01	-2,13E-02	-1,26E-03	-1,44E-01	-2,56E-02	-1,52E-03
ŽS	–	501		-1,74E-02	-1,33E-03	-3,60E-04	-2,61E-02	-2,00E-03	-5,40E-04	-3,48E-02	-2,66E-03	-7,20E-04	-4,29E-02	-3,28E-03	-8,88E-04	-5,16E-02	-3,95E-03	-1,07E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T6 (10:15] °C	-1,59E-01	1,82E+00	-1,64E-04	-2,38E-01	2,73E+00	-2,47E-04	-3,18E-01	3,63E+00	-3,29E-04	-3,92E-01	4,48E+00	-4,05E-04	-4,71E-01	5,39E+00	-4,87E-04
SPS	200	61		-1,59E-01	-2,42E-01	1,69E-04	-2,38E-01	-3,63E-01	2,54E-04	-3,18E-01	-4,85E-01	3,38E-04	-3,91E-01	-5,97E-01	4,17E-04	-4,71E-01	-7,18E-01	5,01E-04
ŠNS	240	261		-5,10E-02	-8,70E-03	-5,40E-04	-7,66E-02	-1,31E-02	-8,10E-04	-1,02E-01	-1,74E-02	-1,08E-03	-1,26E-01	-2,14E-02	-1,33E-03	-1,51E-01	-2,58E-02	-1,60E-03
ŽS	–	501		-1,78E-02	-1,29E-03	-3,70E-04	-2,67E-02	-1,93E-03	-5,55E-04	-3,56E-02	-2,57E-03	-7,41E-04	-4,39E-02	-3,17E-03	-9,12E-04	-5,28E-02	-3,81E-03	-1,10E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T7 (15:20] °C	-1,72E-01	1,61E+00	-1,82E-04	-2,59E-01	2,42E+00	-2,74E-04	-3,45E-01	3,22E+00	-3,65E-04	-4,25E-01	3,97E+00	-4,50E-04	-5,11E-01	4,78E+00	-5,41E-04
SPS	200	61		-1,72E-01	-2,59E-01	1,75E-04	-2,58E-01	-3,89E-01	2,62E-04	-3,45E-01	-5,19E-01	3,50E-04	-4,25E-01	-6,39E-01	4,31E-04	-5,11E-01	-7,69E-01	5,18E-04
ŠNS	240	261		-5,37E-02	-8,74E-03	-5,73E-04	-8,06E-02	-1,31E-02	-8,60E-04	-1,07E-01	-1,75E-02	-1,15E-03	-1,32E-01	-2,15E-02	-1,41E-03	-1,59E-01	-2,59E-02	-1,70E-03
ŽS	–	501		-1,83E-02	-1,23E-03	-3,81E-04	-2,74E-02	-1,85E-03	-5,72E-04	-3,65E-02	-2,46E-03	-7,63E-04	-4,50E-02	-3,04E-03	-9,40E-04	-5,42E-02	-3,65E-03	-1,13E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T8 (20:25] °C	-1,89E-01	1,37E+00	-2,07E-04	-2,84E-01	2,06E+00	-3,11E-04	-3,79E-01	2,74E+00	-4,15E-04	-4,66E-01	3,38E+00	-5,11E-04	-5,61E-01	4,07E+00	-6,15E-04
SPS	200	61		-1,89E-01	-2,81E-01	1,81E-04	-2,84E-01	-4,21E-01	2,72E-04	-3,78E-01	-5,61E-01	3,62E-04	-4,66E-01	-6,92E-01	4,46E-04	-5,61E-01	-8,32E-01	5,37E-04
ŠNS	240	261		-5,69E-02	-8,74E-03	-6,13E-04	-8,54E-02	-1,31E-02	-9,20E-04	-1,14E-01	-1,75E-02	-1,23E-03	-1,40E-01	-2,15E-02	-1,51E-03	-1,69E-01	-2,59E-02	-1,82E-03
ŽS	–	501		-1,88E-02	-1,17E-03	-3,94E-04	-2,82E-02	-1,75E-03	-5,91E-04	-3,75E-02	-2,34E-03	-7,88E-04	-4,63E-02	-2,88E-03	-9,71E-04	-5,57E-02	-3,46E-03	-1,17E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T9 (25:30] °C	-2,09E-01	1,14E+00	-2,37E-04	-3,13E-01	1,71E+00	-3,56E-04	-4,17E-01	2,28E+00	-4,74E-04	-5,14E-01	2,81E+00	-5,85E-04	-6,18E-01	3,38E+00	-7,03E-04
SPS	200	61		-2,09E-01	-3,04E-01	1,87E-04	-3,13E-01	-4,57E-01	2,80E-04	-4,17E-01	-6,09E-01	3,74E-04	-5,14E-01	-7,50E-01	4,61E-04	-6,18E-01	-9,02E-01	5,54E-04
ŠNS	240	261		-6,04E-02	-8,70E-03	-6,57E-04	-9,06E-02	-1,30E-02	-9,86E-04	-1,21E-01	-1,74E-02	-1,31E-03	-1,49E-01	-2,14E-02	-1,62E-03	-1,79E-01	-2,58E-02	-1,95E-03
ŽS	–	501		-1,93E-02	-1,10E-03	-4,06E-04	-2,89E-02	-1,65E-03	-6,10E-04	-3,86E-02	-2,20E-03	-8,13E-04	-4,75E-02	-2,71E-03	-1,00E-03	-5,72E-02	-3,26E-03	-1,20E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T10 (30:35] °C	-2,31E-01	8,82E-01	-2,79E-04	-3,47E-01	1,32E+00	-4,18E-04	-4,63E-01	1,76E+00	-5,58E-04	-5,70E-01	2,17E+00	-6,87E-04	-6,86E-01	2,62E+00	-8,27E-04
SPS	200	61		-2,31E-01	-3,32E-01	1,93E-04	-3,47E-01	-4,98E-01	2,89E-04	-4,63E-01	-6,64E-01	3,86E-04	-5,70E-01	-8,18E-01	4,75E-04	-6,86E-01	-9,84E-01	5,71E-04
ŠNS	240	261		-6,44E-02	-8,59E-03	-7,08E-04	-9,65E-02	-1,29E-02	-1,06E-03	-1,29E-01	-1,72E-02	-1,42E-03	-1,59E-01	-2,12E-02	-1,74E-03	-1,91E-01	-2,55E-02	-2,10E-03
ŽS	–	501		-1,98E-02	-1,03E-03	-4,19E-04	-2,97E-02	-1,54E-03	-6,29E-04	-3,96E-02	-2,05E-03	-8,39E-04	-4,88E-02	-2,53E-03	-1,03E-03	-5,87E-02	-3,04E-03	-1,24E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T11 (35:40] °C	-2,56E-01	6,09E-01	-3,45E-04	-3,83E-01	9,14E-01	-5,18E-04	-5,11E-01	1,22E+00	-6,90E-04	-6,30E-01	1,50E+00	-8,50E-04	-7,58E-01	1,81E+00	-1,02E-03
SPS	200	61		-2,56E-01	-3,61E-01	1,98E-04	-3,83E-01	-5,41E-01	2,97E-04	-5,11E-01	-7,22E-01	3,96E-04	-6,30E-01	-8,90E-01	4,88E-04	-7,57E-01	-1,07E+00	5,87E-04
ŠNS	240	261		-6,85E-02	-8,42E-03	-7,61E-04	-1,03E-01	-1,26E-02	-1,14E-03	-1,37E-01	-1,68E-02	-1,52E-03	-1,69E-01	-2,07E-02	-1,88E-03	-2,03E-01	-2,50E-02	-2,26E-03
ŽS	–	501		-2,03E-02	-9,51E-04	-4,32E-04	-3,04E-02	-1,43E-03	-6,48E-04	-4,06E-02	-1,90E-03	-8,63E-04	-5,00E-02	-2,34E-03	-1,06E-03	-6,01E-02	-2,82E-03	-1,28E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T12 (35:40] °C	-2,73E-01	4,01E-01	-4,37E-04	-4,09E-01	6,02E-01	-6,55E-04	-5,45E-01	8,02E-01	-8,74E-04	-6,72E-01	9,89E-01	-1,08E-03	-8,08E-01	1,19E+00	-1,29E-03
SPS	200	61		-2,73E-01	-3,82E-01	2,03E-04	-4,09E-01	-5,72E-01	3,04E-04	-5,45E-01	-7,63E-01	4,05E-04	-6,72E-01	-9,41E-01	4,99E-04	-8,08E-01	-1,13E+00	6,00E-04
ŠNS	240	261		-7,16E-02	-8,24E-03	-8,02E-04	-1,07E-01	-1,24E-02	-1,20E-03	-1,43E-01	-1,65E-02	-1,60E-03	-1,76E-01	-2,03E-02	-1,98E-03	-2,12E-01	-2,44E-02	-2,38E-03
ŽS	–	501		-2,06E-02	-8,98E-04	-4,40E-04	-3,09E-02	-1,35E-03	-6,60E-04	-4,12E-02	-1,80E-03	-8,80E-04	-5,08E-02	-2,21E-03	-1,08E-03	-6,11E-02	-2,66E-03	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T13 (40:45] °C	-2,80E-01	2,78E-01	-5,41E-04	-4,20E-01	4,17E-01	-8,11E-04	-5,61E-01	5,55E-01	-1,08E-03	-6,91E-01	6,84E-01	-1,33E-03	-8,31E-01	8,23E-01	-1,60E-03
SPS	200	61		-2,80E-01	-3,91E-01	2,05E-04	-4,20E-01	-5,87E-01	3,08E-04	-5,61E-01	-7,82E-01	4,10E-04	-6,91E-01	-9,64E-01	5,05E-04	-8,31E-01	-1,16E+00	6,08E-04
ŠNS	240	261		-7,31E-02	-8,14E-03	-8,22E-04	-1,10E-01	-1,22E-02	-1,23E-03	-1,46E-01	-1,63E-02	-1,64E-03	-1,80E-01	-2,01E-02	-2,03E-03	-2,17E-01	-2,41E-02	-2,44E-03
ŽS	–	501		-2,08E-02	-8,72E-04	-4,44E-04	-3,12E-02	-1,31E-03	-6,66E-04	-4,15E-02	-1,74E-03	-8,88E-04	-5,12E-02	-2,15E-03	-1,09E-03	-6,16E-02	-2,59E-03	-1,32E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T14 (45:t] °C	-2,84E-01	2,25E-01	-5,91E-04	-4,26E-01	3,37E-01	-8,87E-04	-5,68E-01	4,50E-01	-1,18E-03	-7,00E-01	5,54E-01	-1,46E-03	-8,41E-01	6,66E-01	-1,75E-03
SPS	200	61		-2,84E-01	-3,96E-01	2,06E-04	-4,26E-01	-5,93E-01	3,09E-04	-5,68E-01	-7,91E-01	4,12E-04	-6,99E-01	-9,75E-01	5,08E-04	-8,41E-01	-1,17E+00	6,11E-04
ŠNS	240	261		-7,38E-02	-8,10E-03	-8,32E-04	-1,11E-01	-1,21E-02	-1,25E-03	-1,48E-01	-1,62E-02	-1,66E-03	-1,82E-01	-1,99E-02	-2,05E-03	-2,19E-01	-2,40E-02	-2,46E-03
ŽS	–	501		-2,08E-02	-8,61E-04	-4,46E-04	-3,13E-02	-1,29E-03	-6,69E-04	-4,17E-02	-1,72E-03	-8,92E-04	-5,14E-02	-2,12E-03	-1,10E-03	-6,18E-02	-2,55E-03	-1,32E-03

2 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	70	69	T1 (-t:-15] °C	-8,73E-02	2,37E+00	-9,83E-05	-1,31E-01	3,55E+00	-1,47E-04	-1,75E-01	4,73E+00	-1,97E-04	-2,15E-01	5,83E+00	-2,42E-04	-2,59E-01	7,02E+00	-2,91E-04
SPS	200	71		-8,72E-02	-1,45E-01	1,23E-04	-1,31E-01	-2,17E-01	1,84E-04	-1,74E-01	-2,89E-01	2,46E-04	-2,15E-01	-3,57E-01	3,03E-04	-2,58E-01	-4,29E-01	3,64E-04
ŠNS	230	271		-3,41E-02	-7,78E-03	-3,38E-04	-5,11E-02	-1,17E-02	-5,07E-04	-6,81E-02	-1,56E-02	-6,77E-04	-8,39E-02	-1,92E-02	-8,34E-04	-1,01E-01	-2,30E-02	-1,00E-03
ŽS	–	501		-1,42E-02	-1,60E-03	-2,84E-04	-2,13E-02	-2,40E-03	-4,26E-04	-2,84E-02	-3,20E-03	-5,68E-04	-3,50E-02	-3,95E-03	-6,99E-04	-4,21E-02	-4,75E-03	-8,41E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T2 (-15:-10] °C	-9,45E-02	2,22E+00	-1,08E-04	-1,42E-01	3,33E+00	-1,62E-04	-1,89E-01	4,43E+00	-2,16E-04	-2,33E-01	5,46E+00	-2,66E-04	-2,80E-01	6,57E+00	-3,20E-04
SPS	200	71		-9,43E-02	-1,55E-01	1,29E-04	-1,42E-01	-2,32E-01	1,93E-04	-1,89E-01	-3,10E-01	2,58E-04	-2,32E-01	-3,82E-01	3,18E-04	-2,80E-01	-4,59E-01	3,82E-04
ŠNS	230	271		-3,60E-02	-7,94E-03	-3,61E-04	-5,40E-02	-1,19E-02	-5,41E-04	-7,20E-02	-1,59E-02	-7,21E-04	-8,87E-02	-1,96E-02	-8,89E-04	-1,07E-01	-2,35E-02	-1,07E-03
ŽS	–	501		-1,47E-02	-1,57E-03	-2,95E-04	-2,20E-02	-2,36E-03	-4,43E-04	-2,94E-02	-3,14E-03	-5,90E-04	-3,62E-02	-3,87E-03	-7,27E-04	-4,35E-02	-4,66E-03	-8,75E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T3 (-10:-5] °C	-1,02E-01	2,09E+00	-1,18E-04	-1,54E-01	3,14E+00	-1,76E-04	-2,05E-01	4,19E+00	-2,35E-04	-2,52E-01	5,16E+00	-2,90E-04	-3,03E-01	6,21E+00	-3,48E-04
SPS	200	71		-1,02E-01	-1,66E-01	1,35E-04	-1,53E-01	-2,49E-01	2,03E-04	-2,05E-01	-3,32E-01	2,70E-04	-2,52E-01	-4,09E-01	3,33E-04	-3,03E-01	-4,93E-01	4,00E-04
ŠNS	230	271		-3,81E-02	-8,10E-03	-3,85E-04	-5,71E-02	-1,22E-02	-5,77E-04	-7,61E-02	-1,62E-02	-7,69E-04	-9,38E-02	-2,00E-02	-9,48E-04	-1,13E-01	-2,40E-02	-1,14E-03
ŽS	–	501		-1,52E-02	-1,54E-03	-3,07E-04	-2,28E-02	-2,30E-03	-4,60E-04	-3,04E-02	-3,07E-03	-6,13E-04	-3,74E-02	-3,78E-03	-7,56E-04	-4,50E-02	-4,55E-03	-9,09E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T4 (-5:0] °C	-1,11E-01	1,98E+00	-1,28E-04	-1,66E-01	2,96E+00	-1,92E-04	-2,22E-01	3,95E+00	-2,56E-04	-2,73E-01	4,87E+00	-3,15E-04	-3,29E-01	5,86E+00	-3,79E-04
SPS	200	71		-1,11E-01	-1,78E-01	1,41E-04	-1,66E-01	-2,67E-01	2,12E-04	-2,21E-01	-3,56E-01	2,82E-04	-2,73E-01	-4,39E-01	3,48E-04	-3,28E-01	-5,27E-01	4,19E-04
ŠNS	230	271		-4,02E-02	-8,24E-03	-4,09E-04	-6,03E-02	-1,24E-02	-6,14E-04	-8,04E-02	-1,65E-02	-8,19E-04	-9,90E-02	-2,03E-02	-1,01E-03	-1,19E-01	-2,44E-02	-1,21E-03
ŽS	–	501		-1,57E-02	-1,50E-03	-3,18E-04	-2,35E-02	-2,25E-03	-4,77E-04	-3,13E-02	-3,00E-03	-6,36E-04	-3,86E-02	-3,69E-03	-7,84E-04	-4,64E-02	-4,44E-03	-9,43E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T5 (5:10] °C	-1,20E-01	1,86E+00	-1,39E-04	-1,80E-01	2,78E+00	-2,08E-04	-2,39E-01	3,71E+00	-2,78E-04	-2,95E-01	4,57E+00	-3,42E-04	-3,55E-01	5,50E+00	-4,12E-04
SPS	200	71		-1,20E-01	-1,90E-01	1,47E-04	-1,79E-01	-2,85E-01	2,21E-04	-2,39E-01	-3,80E-01	2,94E-04	-2,95E-01	-4,69E-01	3,63E-04	-3,55E-01	-5,64E-01	4,36E-04
ŠNS	230	271		-4,23E-02	-8,37E-03	-4,35E-04	-6,35E-02	-1,26E-02	-6,52E-04	-8,47E-02	-1,67E-02	-8,70E-04	-1,04E-01	-2,06E-02	-1,07E-03	-1,25E-01	-2,48E-02	-1,29E-03
ŽS	–	501		-1,61E-02	-1,46E-03	-3,29E-04	-2,42E-02	-2,19E-03	-4,94E-04	-3,22E-02	-2,92E-03	-6,58E-04	-3,97E-02	-3,59E-03	-8,11E-04	-4,78E-02	-4,32E-03	-9,76E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T6 (10:15] °C	-1,30E-01	1,71E+00	-1,53E-04	-1,95E-01	2,57E+00	-2,29E-04	-2,60E-01	3,43E+00	-3,06E-04	-3,20E-01	4,22E+00	-3,76E-04	-3,85E-01	5,08E+00	-4,53E-04
SPS	200	71		-1,30E-01	-2,04E-01	1,54E-04	-1,95E-01	-3,06E-01	2,30E-04	-2,60E-01	-4,08E-01	3,07E-04	-3,20E-01	-5,03E-01	3,79E-04	-3,85E-01	-6,05E-01	4,55E-04
ŠNS	230	271		-4,47E-02	-8,49E-03	-4,64E-04	-6,71E-02	-1,27E-02	-6,95E-04	-8,94E-02	-1,70E-02	-9,27E-04	-1,10E-01	-2,09E-02	-1,14E-03	-1,33E-01	-2,52E-02	-1,37E-03
ŽS	–	501		-1,66E-02	-1,41E-03	-3,41E-04	-2,49E-02	-2,12E-03	-5,12E-04	-3,32E-02	-2,82E-03	-6,82E-04	-4,09E-02	-3,48E-03	-8,40E-04	-4,93E-02	-4,18E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T7 (15:20] °C	-1,43E-01	1,54E+00	-1,71E-04	-2,14E-01	2,31E+00	-2,57E-04	-2,86E-01	3,08E+00	-3,43E-04	-3,52E-01	3,80E+00	-4,22E-04	-4,23E-01	4,57E+00	-5,08E-04
SPS	200	71		-1,43E-01	-2,21E-01	1,61E-04	-2,14E-01	-3,32E-01	2,41E-04	-2,85E-01	-4,42E-01	3,22E-04	-3,52E-01	-5,45E-01	3,96E-04	-4,23E-01	-6,55E-01	4,77E-04
ŠNS	230	271		-4,76E-02	-8,59E-03	-4,98E-04	-7,13E-02	-1,29E-02	-7,47E-04	-9,51E-02	-1,72E-02	-9,96E-04	-1,17E-01	-2,12E-02	-1,23E-03	-1,41E-01	-2,55E-02	-1,48E-03
ŽS	–	501		-1,72E-02	-1,36E-03	-3,54E-04	-2,58E-02	-2,03E-03	-5,32E-04	-3,43E-02	-2,71E-03	-7,09E-04	-4,23E-02	-3,34E-03	-8,73E-04	-5,09E-02	-4,02E-03	-1,05E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T8 (20:25] °C	-1,59E-01	1,33E+00	-1,98E-04	-2,39E-01	2,00E+00	-2,96E-04	-3,19E-01	2,67E+00	-3,95E-04	-3,93E-01	3,29E+00	-4,87E-04	-4,73E-01	3,95E+00	-5,86E-04
SPS	200	71		-1,59E-01	-2,43E-01	1,69E-04	-2,39E-01	-3,64E-01	2,53E-04	-3,19E-01	-4,86E-01	3,38E-04	-3,93E-01	-5,98E-01	4,16E-04	-4,73E-01	-7,20E-01	5,01E-04
ŠNS	230	271		-5,11E-02	-8,68E-03	-5,41E-04	-7,66E-02	-1,30E-02	-8,11E-04	-1,02E-01	-1,74E-02	-1,08E-03	-1,26E-01	-2,14E-02	-1,33E-03	-1,51E-01	-2,57E-02	-1,60E-03
ŽS	–	501		-1,78E-02	-1,29E-03	-3,70E-04	-2,67E-02	-1,93E-03	-5,55E-04	-3,56E-02	-2,57E-03	-7,40E-04	-4,39E-02	-3,17E-03	-9,12E-04	-5,28E-02	-3,81E-03	-1,10E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T9 (25:30] °C	-1,79E-01	1,14E+00	-2,29E-04	-2,69E-01	1,71E+00	-3,43E-04	-3,58E-01	2,28E+00	-4,57E-04	-4,41E-01	2,81E+00	-5,63E-04	-5,31E-01	3,38E+00	-6,77E-04
SPS	200	71		-1,79E-01	-2,68E-01	1,77E-04	-2,68E-01	-4,01E-01	2,65E-04	-3,58E-01	-5,35E-01	3,54E-04	-4,41E-01	-6,60E-01	4,36E-04	-5,30E-01	-7,93E-01	5,25E-04
AŠAS	230	271		-5,49E-02	-8,72E-03	-5,89E-04	-8,24E-02	-1,31E-02	-8,83E-04	-1,10E-01	-1,74E-02	-1,18E-03	-1,35E-01	-2,15E-02	-1,45E-03	-1,63E-01	-2,59E-02	-1,74E-03
ŽS	–	501		-1,84E-02	-1,21E-03	-3,86E-04	-2,77E-02	-1,81E-03	-5,79E-04	-3,69E-02	-2,42E-03	-7,72E-04	-4,55E-02	-2,98E-03	-9,51E-04	-5,47E-02	-3,58E-03	-1,14E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T10 (30:35] °C	-2,03E-01	9,18E-01	-2,72E-04	-3,05E-01	1,38E+00	-4,08E-04	-4,07E-01	1,84E+00	-5,44E-04	-5,01E-01	2,26E+00	-6,70E-04	-6,03E-01	2,72E+00	-8,06E-04
SPS	200	71		-2,03E-01	-2,98E-01	1,85E-04	-3,05E-01	-4,47E-01	2,78E-04	-4,07E-01	-5,96E-01	3,70E-04	-5,01E-01	-7,34E-01	4,56E-04	-6,03E-01	-8,83E-01	5,49E-04
ŠNS	230	271		-5,94E-02	-8,70E-03	-6,45E-04	-8,92E-02	-1,30E-02	-9,68E-04	-1,19E-01	-1,74E-02	-1,29E-03	-1,46E-01	-2,14E-02	-1,59E-03	-1,76E-01	-2,58E-02	-1,91E-03
ŽS	–	501		-1,91E-02	-1,12E-03	-4,03E-04	-2,87E-02	-1,68E-03	-6,04E-04	-3,83E-02	-2,24E-03	-8,05E-04	-4,71E-02	-2,76E-03	-9,92E-04	-5,67E-02	-3,32E-03	-1,19E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T11 (35:40] °C	-2,31E-01	6,77E-01	-3,39E-04	-3,47E-01	1,01E+00	-5,08E-04	-4,63E-01	1,35E+00	-6,78E-04	-5,70E-01	1,67E+00	-8,35E-04	-6,86E-01	2,01E+00	-1,00E-03
SPS	200	71		-2,31E-01	-3,32E-01	1,93E-04	-3,47E-01	-4,98E-01	2,89E-04	-4,63E-01	-6,64E-01	3,85E-04	-5,70E-01	-8,18E-01	4,75E-04	-6,86E-01	-9,84E-01	5,71E-04
AŠAS	230	271		-6,43E-02	-8,58E-03	-7,08E-04	-9,65E-02	-1,29E-02	-1,06E-03	-1,29E-01	-1,72E-02	-1,42E-03	-1,59E-01	-2,11E-02	-1,74E-03	-1,91E-01	-2,54E-02	-2,10E-03
ŽS	–	501		-1,98E-02	-1,03E-03	-4,19E-04	-2,97E-02	-1,54E-03	-6,29E-04	-3,96E-02	-2,05E-03	-8,38E-04	-4,88E-02	-2,53E-03	-1,03E-03	-5,87E-02	-3,04E-03	-1,24E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T12 (35:40] °C	-2,54E-01	4,71E-01	-4,30E-04	-3,81E-01	7,07E-01	-6,45E-04	-5,09E-01	9,43E-01	-8,60E-04	-6,27E-01	1,16E+00	-1,06E-03	-7,54E-01	1,40E+00	-1,27E-03
SPS	200	71		-2,54E-01	-3,60E-01	1,98E-04	-3,81E-01	-5,39E-01	2,97E-04	-5,08E-01	-7,19E-01	3,96E-04	-6,27E-01	-8,86E-01	4,88E-04	-7,54E-01	-1,07E+00	5,87E-04
ŠNS	230	271		-6,83E-02	-8,42E-03	-7,59E-04	-1,02E-01	-1,26E-02	-1,14E-03	-1,37E-01	-1,68E-02	-1,52E-03	-1,68E-01	-2,07E-02	-1,87E-03	-2,02E-01	-2,50E-02	-2,25E-03
ŽS	–	501		-2,03E-02	-9,54E-04	-4,31E-04	-3,04E-02	-1,43E-03	-6,47E-04	-4,05E-02	-1,91E-03	-8,62E-04	-4,99E-02	-2,35E-03	-1,06E-03	-6,01E-02	-2,83E-03	-1,28E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T13 (40:45] °C	-2,67E-01	3,31E-01	-5,43E-04	-4,00E-01	4,97E-01	-8,14E-04	-5,33E-01	6,62E-01	-1,09E-03	-6,57E-01	8,16E-01	-1,34E-03	-7,90E-01	9,82E-01	-1,61E-03
SPS	200	71		-2,67E-01	-3,74E-01	2,01E-04	-4,00E-01	-5,62E-01	3,01E-04	-5,33E-01	-7,49E-01	4,02E-04	-6,57E-01	-9,23E-01	4,95E-04	-7,90E-01	-1,11E+00	5,96E-04
ŠNS	230	271		-7,05E-02	-8,31E-03	-7,87E-04	-1,06E-01	-1,25E-02	-1,18E-03	-1,41E-01	-1,66E-02	-1,57E-03	-1,74E-01	-2,05E-02	-1,94E-03	-2,09E-01	-2,46E-02	-2,33E-03
ŽS	–	501		-2,05E-02	-9,16E-04	-4,37E-04	-3,08E-02	-1,37E-03	-6,56E-04	-4,10E-02	-1,83E-03	-8,74E-04	-5,05E-02	-2,26E-03	-1,08E-03	-6,08E-02	-2,72E-03	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T14 (45:t] °C	-2,73E-01	2,65E-01	-6,14E-04	-4,10E-01	3,97E-01	-9,20E-04	-5,46E-01	5,29E-01	-1,23E-03	-6,73E-01	6,52E-01	-1,51E-03	-8,09E-01	7,85E-01	-1,82E-03
SPS	200	71		-2,73E-01	-3,82E-01	2,02E-04	-4,10E-01	-5,73E-01	3,03E-04	-5,46E-01	-7,64E-01	4,05E-04	-6,73E-01	-9,42E-01	4,98E-04	-8,09E-01	-1,13E+00	6,00E-04
ŠNS	230	271		-7,15E-02	-8,25E-03	-8,01E-04	-1,07E-01	-1,24E-02	-1,20E-03	-1,43E-01	-1,65E-02	-1,60E-03	-1,76E-01	-2,03E-02	-1,98E-03	-2,12E-01	-2,45E-02	-2,38E-03
ŽS	–	501		-2,06E-02	-8,98E-04	-4,40E-04	-3,09E-02	-1,35E-03	-6,60E-04	-4,12E-02	-1,80E-03	-8,80E-04	-5,08E-02	-2,21E-03	-1,08E-03	-6,11E-02	-2,66E-03	-1,30E-03

2 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	80	79	T1 (-t:-15] °C	-6,96E-02	2,11E+00	-8,83E-05	-1,04E-01	3,17E+00	-1,32E-04	-1,39E-01	4,23E+00	-1,77E-04	-1,71E-01	5,21E+00	-2,17E-04	-2,06E-01	6,27E+00	-2,62E-04
SPS	200	81		-6,95E-02	-1,19E-01	1,07E-04	-1,04E-01	-1,78E-01	1,60E-04	-1,39E-01	-2,38E-01	2,14E-04	-1,71E-01	-2,93E-01	2,63E-04	-2,06E-01	-3,52E-01	3,17E-04
ŠNS	220	281		-2,87E-02	-6,96E-03	-2,80E-04	-4,30E-02	-1,04E-02	-4,20E-04	-5,73E-02	-1,39E-02	-5,60E-04	-7,06E-02	-1,71E-02	-6,90E-04	-8,49E-02	-2,06E-02	-8,30E-04
ŽS	–	501		-1,33E-02	-1,82E-03	-2,60E-04	-2,00E-02	-2,73E-03	-3,89E-04	-2,66E-02	-3,64E-03	-5,19E-04	-3,28E-02	-4,48E-03	-6,40E-04	-3,95E-02	-5,39E-03	-7,69E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T2 (-15:-10] °C	-7,58E-02	1,99E+00	-9,74E-05	-1,14E-01	2,99E+00	-1,46E-04	-1,52E-01	3,98E+00	-1,95E-04	-1,87E-01	4,91E+00	-2,40E-04	-2,25E-01	5,90E+00	-2,89E-04
SPS	200	81		-7,57E-02	-1,28E-01	1,13E-04	-1,14E-01	-1,92E-01	1,70E-04	-1,51E-01	-2,56E-01	2,26E-04	-1,86E-01	-3,16E-01	2,79E-04	-2,24E-01	-3,80E-01	3,35E-04
ŠNS	220	281		-3,05E-02	-7,15E-03	-3,01E-04	-4,57E-02	-1,07E-02	-4,51E-04	-6,10E-02	-1,43E-02	-6,01E-04	-7,51E-02	-1,76E-02	-7,41E-04	-9,03E-02	-2,12E-02	-8,91E-04
ŽS	–	501		-1,39E-02	-1,80E-03	-2,72E-04	-2,08E-02	-2,70E-03	-4,08E-04	-2,77E-02	-3,60E-03	-5,44E-04	-3,42E-02	-4,43E-03	-6,71E-04	-4,11E-02	-5,33E-03	-8,07E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T3 (-10:-5] °C	-8,26E-02	1,90E+00	-1,07E-04	-1,24E-01	2,84E+00	-1,60E-04	-1,65E-01	3,79E+00	-2,13E-04	-2,04E-01	4,67E+00	-2,63E-04	-2,45E-01	5,62E+00	-3,16E-04
SPS	200	81		-8,25E-02	-1,38E-01	1,20E-04	-1,24E-01	-2,07E-01	1,79E-04	-1,65E-01	-2,76E-01	2,39E-04	-2,03E-01	-3,40E-01	2,95E-04	-2,45E-01	-4,09E-01	3,54E-04
AŠAS	220	281		-3,24E-02	-7,33E-03	-3,23E-04	-4,86E-02	-1,10E-02	-4,84E-04	-6,48E-02	-1,47E-02	-6,45E-04	-7,99E-02	-1,81E-02	-7,95E-04	-9,61E-02	-2,17E-02	-9,57E-04
ŽS	–	501		-1,44E-02	-1,77E-03	-2,85E-04	-2,16E-02	-2,66E-03	-4,27E-04	-2,88E-02	-3,55E-03	-5,70E-04	-3,55E-02	-4,37E-03	-7,02E-04	-4,27E-02	-5,26E-03	-8,45E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T4 (-5:0] °C	-8,99E-02	1,81E+00	-1,16E-04	-1,35E-01	2,71E+00	-1,75E-04	-1,80E-01	3,61E+00	-2,33E-04	-2,22E-01	4,45E+00	-2,87E-04	-2,66E-01	5,35E+00	-3,45E-04
SPS	200	81		-8,98E-02	-1,49E-01	1,26E-04	-1,35E-01	-2,23E-01	1,89E-04	-1,80E-01	-2,98E-01	2,52E-04	-2,21E-01	-3,67E-01	3,11E-04	-2,66E-01	-4,41E-01	3,74E-04
ŠNS	220	281		-3,44E-02	-7,50E-03	-3,46E-04	-5,16E-02	-1,13E-02	-5,19E-04	-6,88E-02	-1,50E-02	-6,92E-04	-8,48E-02	-1,85E-02	-8,52E-04	-1,02E-01	-2,22E-02	-1,03E-03
ŽS	–	501		-1,50E-02	-1,74E-03	-2,98E-04	-2,25E-02	-2,62E-03	-4,47E-04	-2,99E-02	-3,49E-03	-5,96E-04	-3,69E-02	-4,30E-03	-7,34E-04	-4,44E-02	-5,17E-03	-8,83E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T5 (5:10] °C	-9,77E-02	1,71E+00	-1,27E-04	-1,47E-01	2,57E+00	-1,91E-04	-1,95E-01	3,43E+00	-2,54E-04	-2,41E-01	4,22E+00	-3,13E-04	-2,90E-01	5,08E+00	-3,77E-04
SPS	200	81		-9,76E-02	-1,60E-01	1,33E-04	-1,46E-01	-2,40E-01	1,99E-04	-1,95E-01	-3,20E-01	2,65E-04	-2,41E-01	-3,94E-01	3,27E-04	-2,89E-01	-4,74E-01	3,93E-04
ŠNS	220	281		-3,65E-02	-7,66E-03	-3,70E-04	-5,47E-02	-1,15E-02	-5,55E-04	-7,30E-02	-1,53E-02	-7,40E-04	-8,99E-02	-1,89E-02	-9,12E-04	-1,08E-01	-2,27E-02	-1,10E-03
ŽS	–	501		-1,55E-02	-1,71E-03	-3,11E-04	-2,33E-02	-2,57E-03	-4,66E-04	-3,10E-02	-3,42E-03	-6,21E-04	-3,82E-02	-4,22E-03	-7,66E-04	-4,60E-02	-5,07E-03	-9,21E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T6 (10:15] °C	-1,07E-01	1,60E+00	-1,41E-04	-1,60E-01	2,39E+00	-2,11E-04	-2,14E-01	3,19E+00	-2,81E-04	-2,64E-01	3,93E+00	-3,47E-04	-3,17E-01	4,73E+00	-4,17E-04
SPS	200	81		-1,07E-01	-1,73E-01	1,40E-04	-1,60E-01	-2,60E-01	2,09E-04	-2,14E-01	-3,46E-01	2,79E-04	-2,63E-01	-4,27E-01	3,44E-04	-3,17E-01	-5,13E-01	4,14E-04
ŠNS	220	281		-3,88E-02	-7,82E-03	-3,98E-04	-5,83E-02	-1,17E-02	-5,96E-04	-7,77E-02	-1,56E-02	-7,95E-04	-9,57E-02	-1,93E-02	-9,80E-04	-1,15E-01	-2,32E-02	-1,18E-03
ŽS	–	501		-1,61E-02	-1,67E-03	-3,25E-04	-2,42E-02	-2,51E-03	-4,87E-04	-3,22E-02	-3,34E-03	-6,49E-04	-3,97E-02	-4,12E-03	-8,00E-04	-4,78E-02	-4,95E-03	-9,63E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T7 (15:20] °C	-1,19E-01	1,45E+00	-1,59E-04	-1,78E-01	2,17E+00	-2,39E-04	-2,38E-01	2,90E+00	-3,18E-04	-2,93E-01	3,57E+00	-3,92E-04	-3,52E-01	4,30E+00	-4,72E-04
SPS	200	81		-1,19E-01	-1,89E-01	1,48E-04	-1,78E-01	-2,84E-01	2,22E-04	-2,37E-01	-3,79E-01	2,96E-04	-2,93E-01	-4,67E-01	3,65E-04	-3,52E-01	-5,61E-01	4,39E-04
ŠNS	220	281		-4,17E-02	-7,98E-03	-4,32E-04	-6,26E-02	-1,20E-02	-6,48E-04	-8,34E-02	-1,60E-02	-8,63E-04	-1,03E-01	-1,97E-02	-1,06E-03	-1,24E-01	-2,36E-02	-1,28E-03
ŽS	–	501		-1,68E-02	-1,62E-03	-3,41E-04	-2,52E-02	-2,43E-03	-5,12E-04	-3,36E-02	-3,23E-03	-6,82E-04	-4,14E-02	-3,98E-03	-8,40E-04	-4,98E-02	-4,79E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T8 (20:25] °C	1,27E+00	-1,86E-04	-2,02E-01	1,91E+00	-2,78E-04	-2,69E-01	2,55E+00	-3,71E-04	-3,71E-04	-3,31E-01	3,14E+00	-4,57E-04	-3,99E-01	3,77E+00	-5,50E-04
SPS	200	81		-2,11E-01	1,58E-04	-2,02E-01	-3,16E-01	2,37E-04	-2,69E-01	-4,21E-01	3,15E-04	3,15E-04	-3,31E-01	-5,19E-01	3,89E-04	-3,99E-01	-6,25E-01	4,68E-04
ŠNS	220	281		-8,13E-03	-4,75E-04	-6,80E-02	-1,22E-02	-7,13E-04	-9,07E-02	-1,63E-02	-9,50E-04	-9,50E-04	-1,12E-01	-2,00E-02	-1,17E-03	-1,34E-01	-2,41E-02	-1,41E-03
ŽS	–	501		-1,55E-03	-3,60E-04	-2,64E-02	-2,32E-03	-5,41E-04	-3,52E-02	-3,09E-03	-7,21E-04	-7,21E-04	-4,34E-02	-3,81E-03	-8,88E-04	-5,22E-02	-4,58E-03	-1,07E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T9 (25:30] °C	-1,53E-01	1,11E+00	-2,17E-04	-2,30E-01	1,67E+00	-3,25E-04	-3,06E-01	2,22E+00	-4,33E-04	-3,78E-01	2,74E+00	-5,34E-04	-4,54E-01	3,29E+00	-6,42E-04
SPS	200	81		-1,53E-01	-2,35E-01	1,68E-04	-2,30E-01	-3,53E-01	2,52E-04	-3,06E-01	-4,71E-01	3,35E-04	-3,77E-01	-5,80E-01	4,13E-04	-4,54E-01	-6,98E-01	4,97E-04
ŠNS	220	281		-4,94E-02	-8,23E-03	-5,24E-04	-7,40E-02	-1,23E-02	-7,87E-04	-9,87E-02	-1,65E-02	-1,05E-03	-1,22E-01	-2,03E-02	-1,29E-03	-1,46E-01	-2,44E-02	-1,55E-03
ŽS	–	501		-1,84E-02	-1,46E-03	-3,81E-04	-2,77E-02	-2,19E-03	-5,71E-04	-3,69E-02	-2,92E-03	-7,61E-04	-4,55E-02	-3,60E-03	-9,38E-04	-5,47E-02	-4,33E-03	-1,13E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T10 (30:35] °C	-1,77E-01	9,26E-01	-2,60E-04	-2,66E-01	1,39E+00	-3,90E-04	-3,55E-01	1,85E+00	-5,20E-04	-4,37E-01	2,28E+00	-6,41E-04	-5,26E-01	2,74E+00	-7,71E-04
SPS	200	81		-1,77E-01	-2,66E-01	1,78E-04	-2,66E-01	-4,00E-01	2,68E-04	-3,55E-01	-5,33E-01	3,57E-04	-4,37E-01	-6,56E-01	4,40E-04	-5,25E-01	-7,90E-01	5,29E-04
ŠNS	220	281		-5,42E-02	-8,28E-03	-5,84E-04	-8,13E-02	-1,24E-02	-8,76E-04	-1,08E-01	-1,66E-02	-1,17E-03	-1,34E-01	-2,04E-02	-1,44E-03	-1,61E-01	-2,45E-02	-1,73E-03
ŽS	–	501		-1,94E-02	-1,36E-03	-4,03E-04	-2,90E-02	-2,04E-03	-6,04E-04	-3,87E-02	-2,72E-03	-8,06E-04	-4,77E-02	-3,35E-03	-9,93E-04	-5,74E-02	-4,03E-03	-1,19E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T11 (35:40] °C	-2,07E-01	7,17E-01	-3,26E-04	-3,10E-01	1,08E+00	-4,88E-04	-4,13E-01	1,43E+00	-6,51E-04	-5,09E-01	1,77E+00	-8,02E-04	-6,13E-01	2,13E+00	-9,65E-04
SPS	200	81		-2,07E-01	-3,03E-01	1,89E-04	-3,10E-01	-4,55E-01	2,83E-04	-4,13E-01	-6,06E-01	3,77E-04	-5,09E-01	-7,47E-01	4,65E-04	-6,13E-01	-8,98E-01	5,59E-04
ŠNS	220	281		-5,96E-02	-8,22E-03	-6,53E-04	-8,95E-02	-1,23E-02	-9,79E-04	-1,19E-01	-1,64E-02	-1,31E-03	-1,47E-01	-2,03E-02	-1,61E-03	-1,77E-01	-2,44E-02	-1,94E-03
ŽS	–	501		-2,03E-02	-1,24E-03	-4,26E-04	-3,04E-02	-1,87E-03	-6,38E-04	-4,05E-02	-2,49E-03	-8,51E-04	-4,99E-02	-3,07E-03	-1,05E-03	-6,01E-02	-3,69E-03	-1,26E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T12 (35:40] °C	-2,33E-01	5,23E-01	-4,15E-04	-3,50E-01	7,84E-01	-6,22E-04	-4,67E-01	1,05E+00	-8,30E-04	-5,75E-01	1,29E+00	-1,02E-03	-6,92E-01	1,55E+00	-1,23E-03
SPS	200	81		-2,33E-01	-3,36E-01	1,96E-04	-3,50E-01	-5,03E-01	2,94E-04	-4,67E-01	-6,71E-01	3,92E-04	-5,75E-01	-8,27E-01	4,83E-04	-6,92E-01	-9,95E-01	5,81E-04
ŠNS	220	281		-6,43E-02	-8,08E-03	-7,13E-04	-9,65E-02	-1,21E-02	-1,07E-03	-1,29E-01	-1,62E-02	-1,43E-03	-1,58E-01	-1,99E-02	-1,76E-03	-1,91E-01	-2,40E-02	-2,11E-03
ŽS	–	501		-2,10E-02	-1,15E-03	-4,43E-04	-3,14E-02	-1,72E-03	-6,64E-04	-4,19E-02	-2,29E-03	-8,86E-04	-5,17E-02	-2,83E-03	-1,09E-03	-6,21E-02	-3,40E-03	-1,31E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T13 (40:45] °C	-2,50E-01	3,72E-01	-5,34E-04	-3,75E-01	5,59E-01	-8,01E-04	-5,00E-01	7,45E-01	-1,07E-03	-6,16E-01	9,18E-01	-1,32E-03	-7,41E-01	1,10E+00	-1,58E-03
SPS	200	81		-2,50E-01	-3,55E-01	2,00E-04	-3,75E-01	-5,33E-01	3,00E-04	-5,00E-01	-7,11E-01	4,00E-04	-6,16E-01	-8,76E-01	4,93E-04	-7,40E-01	-1,05E+00	5,93E-04
ŠNS	220	281		-6,71E-02	-7,97E-03	-7,49E-04	-1,01E-01	-1,19E-02	-1,12E-03	-1,34E-01	-1,59E-02	-1,50E-03	-1,65E-01	-1,96E-02	-1,85E-03	-1,99E-01	-2,36E-02	-2,22E-03
ŽS	–	501		-2,13E-02	-1,09E-03	-4,53E-04	-3,20E-02	-1,64E-03	-6,79E-04	-4,27E-02	-2,18E-03	-9,05E-04	-5,26E-02	-2,69E-03	-1,12E-03	-6,33E-02	-3,23E-03	-1,34E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T14 (45:t] °C	-2,59E-01	2,95E-01	-6,22E-04	-3,88E-01	4,42E-01	-9,32E-04	-5,18E-01	5,89E-01	-1,24E-03	-6,38E-01	7,26E-01	-1,53E-03	-7,67E-01	8,73E-01	-1,84E-03
SPS	200	81		-2,59E-01	-3,66E-01	2,02E-04	-3,88E-01	-5,49E-01	3,03E-04	-5,18E-01	-7,32E-01	4,04E-04	-6,38E-01	-9,02E-01	4,97E-04	-7,67E-01	-1,08E+00	5,98E-04
ŠNS	220	281		-6,86E-02	-7,90E-03	-7,68E-04	-1,03E-01	-1,19E-02	-1,15E-03	-1,37E-01	-1,58E-02	-1,54E-03	-1,69E-01	-1,95E-02	-1,89E-03	-2,03E-01	-2,34E-02	-2,28E-03
AC 16 PD (70/100)	–	501		-2,15E-02	-1,06E-03	-4,58E-04	-3,23E-02	-1,59E-03	-6,86E-04	-4,31E-02	-2,12E-03	-9,15E-04	-5,31E-02	-2,62E-03	-1,13E-03	-6,39E-02	-3,15E-03	-1,36E-03

2 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	90	89	T1 (-t:-15] °C	-5,64E-02	1,88E+00	-7,92E-05	-8,46E-02	2,83E+00	-1,19E-04	-1,13E-01	3,77E+00	-1,58E-04	-1,39E-01	4,64E+00	-1,95E-04	-1,67E-01	5,59E+00	-2,35E-04
SPS	200	91		-5,63E-02	-9,85E-02	9,23E-05	-8,45E-02	-1,48E-01	1,38E-04	-1,13E-01	-1,97E-01	1,85E-04	-1,39E-01	-2,43E-01	2,27E-04	-1,67E-01	-2,92E-01	2,74E-04
ŠNS	210	291		-2,44E-02	-6,31E-03	-2,33E-04	-3,65E-02	-9,47E-03	-3,50E-04	-4,87E-02	-1,26E-02	-4,67E-04	-6,00E-02	-1,56E-02	-5,75E-04	-7,22E-02	-1,87E-02	-6,92E-04
ŽS	–	501		-1,22E-02	-1,92E-03	-2,32E-04	-1,83E-02	-2,88E-03	-3,48E-04	-2,44E-02	-3,84E-03	-4,64E-04	-3,00E-02	-4,73E-03	-5,72E-04	-3,61E-02	-5,69E-03	-6,88E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T2 (-15:-10] °C	-6,18E-02	1,78E+00	-8,79E-05	-9,26E-02	2,67E+00	-1,32E-04	-1,24E-01	3,57E+00	-1,76E-04	-1,52E-01	4,39E+00	-2,17E-04	-1,83E-01	5,29E+00	-2,60E-04
SPS	200	91		-6,17E-02	-1,07E-01	9,84E-05	-9,25E-02	-1,60E-01	1,48E-04	-1,23E-01	-2,14E-01	1,97E-04	-1,52E-01	-2,63E-01	2,42E-04	-1,83E-01	-3,17E-01	2,92E-04
ŠNS	210	291		-2,60E-02	-6,52E-03	-2,52E-04	-3,91E-02	-9,78E-03	-3,78E-04	-5,21E-02	-1,30E-02	-5,04E-04	-6,42E-02	-1,61E-02	-6,22E-04	-7,72E-02	-1,93E-02	-7,48E-04
ŽS	–	501		-1,28E-02	-1,91E-03	-2,45E-04	-1,91E-02	-2,87E-03	-3,68E-04	-2,55E-02	-3,83E-03	-4,90E-04	-3,14E-02	-4,72E-03	-6,04E-04	-3,78E-02	-5,67E-03	-7,27E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T3 (-10:-5] °C	-6,76E-02	1,71E+00	-9,65E-05	-1,01E-01	2,57E+00	-1,45E-04	-1,35E-01	3,42E+00	-1,93E-04	-1,67E-01	4,22E+00	-2,38E-04	-2,00E-01	5,07E+00	-2,86E-04
SPS	200	91		-6,75E-02	-1,16E-01	1,05E-04	-1,01E-01	-1,74E-01	1,57E-04	-1,35E-01	-2,31E-01	2,09E-04	-1,66E-01	-2,85E-01	2,58E-04	-2,00E-01	-3,43E-01	3,10E-04
ŠNS	210	291		-2,78E-02	-6,72E-03	-2,72E-04	-4,17E-02	-1,01E-02	-4,08E-04	-5,57E-02	-1,34E-02	-5,45E-04	-6,86E-02	-1,66E-02	-6,71E-04	-8,25E-02	-1,99E-02	-8,07E-04
ŽS	–	501		-1,33E-02	-1,90E-03	-2,58E-04	-2,00E-02	-2,85E-03	-3,88E-04	-2,67E-02	-3,80E-03	-5,17E-04	-3,29E-02	-4,69E-03	-6,37E-04	-3,95E-02	-5,64E-03	-7,66E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T4 (-5:0] °C	-7,39E-02	1,64E+00	-1,06E-04	-1,11E-01	2,46E+00	-1,58E-04	-1,48E-01	3,28E+00	-2,11E-04	-1,82E-01	4,04E+00	-2,60E-04	-2,19E-01	4,87E+00	-3,13E-04
SPS	200	91		-7,38E-02	-1,25E-01	1,11E-04	-1,11E-01	-1,88E-01	1,67E-04	-1,48E-01	-2,50E-01	2,22E-04	-1,82E-01	-3,09E-01	2,74E-04	-2,19E-01	-3,71E-01	3,30E-04
ŠNS	210	291		-2,97E-02	-6,91E-03	-2,93E-04	-4,45E-02	-1,04E-02	-4,40E-04	-5,94E-02	-1,38E-02	-5,87E-04	-7,32E-02	-1,70E-02	-7,23E-04	-8,80E-02	-2,05E-02	-8,70E-04
ŽS	–	501		-1,39E-02	-1,88E-03	-2,72E-04	-2,09E-02	-2,83E-03	-4,08E-04	-2,78E-02	-3,77E-03	-5,43E-04	-3,43E-02	-4,64E-03	-6,70E-04	-4,13E-02	-5,59E-03	-8,05E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T5 (5:10] °C	-8,07E-02	1,57E+00	-1,16E-04	-1,21E-01	2,35E+00	-1,73E-04	-1,61E-01	3,14E+00	-2,31E-04	-1,99E-01	3,87E+00	-2,85E-04	-2,39E-01	4,65E+00	-3,43E-04
SPS	200	91		-8,06E-02	-1,35E-01	1,18E-04	-1,21E-01	-2,03E-01	1,77E-04	-1,61E-01	-2,71E-01	2,36E-04	-1,99E-01	-3,34E-01	2,90E-04	-2,39E-01	-4,01E-01	3,49E-04
ŠNS	210	291		-3,16E-02	-7,10E-03	-3,16E-04	-4,75E-02	-1,06E-02	-4,73E-04	-6,33E-02	-1,42E-02	-6,31E-04	-7,80E-02	-1,75E-02	-7,78E-04	-9,38E-02	-2,10E-02	-9,36E-04
ŽS	–	501		-1,45E-02	-1,86E-03	-2,85E-04	-2,18E-02	-2,79E-03	-4,28E-04	-2,90E-02	-3,72E-03	-5,70E-04	-3,58E-02	-4,59E-03	-7,03E-04	-4,30E-02	-5,52E-03	-8,45E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T6 (10:15] °C	-8,89E-02	1,47E+00	-1,29E-04	-1,33E-01	2,21E+00	-1,93E-04	-1,78E-01	2,94E+00	-2,57E-04	-2,19E-01	3,63E+00	-3,17E-04	-2,63E-01	4,36E+00	-3,82E-04
SPS	200	91		-8,88E-02	-1,47E-01	1,25E-04	-1,33E-01	-2,21E-01	1,88E-04	-1,78E-01	-2,95E-01	2,50E-04	-2,19E-01	-3,63E-01	3,09E-04	-2,63E-01	-4,37E-01	3,71E-04
ŠNS	210	291		-3,39E-02	-7,29E-03	-3,42E-04	-5,08E-02	-1,09E-02	-5,13E-04	-6,78E-02	-1,46E-02	-6,83E-04	-8,35E-02	-1,80E-02	-8,42E-04	-1,00E-01	-2,16E-02	-1,01E-03
ŽS	–	501		-1,52E-02	-1,83E-03	-3,00E-04	-2,28E-02	-2,75E-03	-4,51E-04	-3,03E-02	-3,66E-03	-6,01E-04	-3,74E-02	-4,51E-03	-7,40E-04	-4,50E-02	-5,43E-03	-8,91E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T7 (15:20] °C	-9,95E-02	1,35E+00	-1,47E-04	-1,49E-01	2,02E+00	-2,20E-04	-1,99E-01	2,70E+00	-2,94E-04	-2,45E-01	3,32E+00	-3,62E-04	-2,95E-01	4,00E+00	-4,35E-04
SPS	200	91		-9,95E-02	-1,63E-01	1,34E-04	-1,49E-01	-2,44E-01	2,01E-04	-1,99E-01	-3,25E-01	2,68E-04	-2,45E-01	-4,01E-01	3,31E-04	-2,95E-01	-4,82E-01	3,98E-04
ŠNS	210	291		-3,67E-02	-7,49E-03	-3,75E-04	-5,51E-02	-1,12E-02	-5,62E-04	-7,34E-02	-1,50E-02	-7,49E-04	-9,04E-02	-1,85E-02	-9,23E-04	-1,09E-01	-2,22E-02	-1,11E-03
ŽS	–	501		-1,59E-02	-1,79E-03	-3,18E-04	-2,39E-02	-2,68E-03	-4,78E-04	-3,19E-02	-3,57E-03	-6,37E-04	-3,93E-02	-4,40E-03	-7,85E-04	-4,73E-02	-5,30E-03	-9,44E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T8 (20:25] °C	-1,14E-01	1,20E+00	-1,73E-04	-1,71E-01	1,80E+00	-2,59E-04	-2,28E-01	2,40E+00	-3,45E-04	-2,81E-01	2,95E+00	-4,26E-04	-3,38E-01	3,55E+00	-5,12E-04
SPS	200	91		-1,14E-01	-1,83E-01	1,45E-04	-1,71E-01	-2,75E-01	2,17E-04	-2,28E-01	-3,66E-01	2,90E-04	-2,81E-01	-4,51E-01	3,57E-04	-3,38E-01	-5,43E-01	4,30E-04
ŠNS	210	291		-4,03E-02	-7,70E-03	-4,17E-04	-6,05E-02	-1,16E-02	-6,26E-04	-8,06E-02	-1,54E-02	-8,34E-04	-9,93E-02	-1,90E-02	-1,03E-03	-1,19E-01	-2,28E-02	-1,24E-03
ŽS	–	501		-1,69E-02	-1,72E-03	-3,41E-04	-2,53E-02	-2,58E-03	-5,11E-04	-3,37E-02	-3,45E-03	-6,81E-04	-4,16E-02	-4,25E-03	-8,39E-04	-5,00E-02	-5,11E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T9 (25:30] °C	-1,31E-01	1,07E+00	-2,03E-04	-1,97E-01	1,60E+00	-3,04E-04	-2,63E-01	2,13E+00	-4,06E-04	-3,24E-01	2,63E+00	-5,00E-04	-3,90E-01	3,16E+00	-6,01E-04
SPS	200	91		-1,31E-01	-2,07E-01	1,56E-04	-1,97E-01	-3,10E-01	2,34E-04	-2,63E-01	-4,13E-01	3,13E-04	-3,24E-01	-5,09E-01	3,85E-04	-3,89E-01	-6,13E-01	4,63E-04
ŠNS	210	291		-4,43E-02	-7,87E-03	-4,66E-04	-6,65E-02	-1,18E-02	-6,99E-04	-8,87E-02	-1,57E-02	-9,32E-04	-1,09E-01	-1,94E-02	-1,15E-03	-1,31E-01	-2,33E-02	-1,38E-03
ŽS	–	501		-1,78E-02	-1,64E-03	-3,64E-04	-2,68E-02	-2,47E-03	-5,45E-04	-3,57E-02	-3,29E-03	-7,27E-04	-4,40E-02	-4,05E-03	-8,96E-04	-5,29E-02	-4,87E-03	-1,08E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T10 (30:35] °C	-1,54E-01	9,12E-01	-2,45E-04	-2,32E-01	1,37E+00	-3,68E-04	-3,09E-01	1,82E+00	-4,91E-04	-3,81E-01	2,25E+00	-6,04E-04	-4,58E-01	2,70E+00	-7,27E-04
SPS	200	91		-1,54E-01	-2,37E-01	1,69E-04	-2,32E-01	-3,56E-01	2,53E-04	-3,09E-01	-4,74E-01	3,38E-04	-3,80E-01	-5,85E-01	4,16E-04	-4,58E-01	-7,03E-01	5,01E-04
ŠNS	210	291		-4,93E-02	-8,00E-03	-5,27E-04	-7,40E-02	-1,20E-02	-7,90E-04	-9,86E-02	-1,60E-02	-1,05E-03	-1,22E-01	-1,97E-02	-1,30E-03	-1,46E-01	-2,37E-02	-1,56E-03
ŽS	–	501		-1,89E-02	-1,54E-03	-3,90E-04	-2,84E-02	-2,31E-03	-5,85E-04	-3,79E-02	-3,08E-03	-7,80E-04	-4,67E-02	-3,79E-03	-9,61E-04	-5,61E-02	-4,56E-03	-1,16E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T11 (35:40] °C	-1,84E-01	7,36E-01	-3,08E-04	-2,75E-01	1,10E+00	-4,62E-04	-3,67E-01	1,47E+00	-6,16E-04	-4,53E-01	1,81E+00	-7,59E-04	-5,44E-01	2,18E+00	-9,13E-04
SPS	200	91		-1,84E-01	-2,75E-01	1,82E-04	-2,75E-01	-4,12E-01	2,72E-04	-3,67E-01	-5,49E-01	3,63E-04	-4,52E-01	-6,77E-01	4,48E-04	-5,44E-01	-8,14E-01	5,38E-04
ŠNS	210	291		-5,51E-02	-8,02E-03	-5,99E-04	-8,26E-02	-1,20E-02	-8,98E-04	-1,10E-01	-1,60E-02	-1,20E-03	-1,36E-01	-1,98E-02	-1,47E-03	-1,63E-01	-2,38E-02	-1,77E-03
ŽS	–	501		-2,01E-02	-1,41E-03	-4,18E-04	-3,01E-02	-2,12E-03	-6,26E-04	-4,01E-02	-2,83E-03	-8,35E-04	-4,94E-02	-3,48E-03	-1,03E-03	-5,95E-02	-4,19E-03	-1,24E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T12 (35:40] °C	-2,12E-01	5,58E-01	-3,95E-04	-3,18E-01	8,36E-01	-5,92E-04	-4,25E-01	1,12E+00	-7,89E-04	-5,23E-01	1,37E+00	-9,72E-04	-6,29E-01	1,65E+00	-1,17E-03
SPS	200	91		-2,12E-01	-3,10E-01	1,91E-04	-3,18E-01	-4,65E-01	2,87E-04	-4,25E-01	-6,20E-01	3,83E-04	-5,23E-01	-7,64E-01	4,71E-04	-6,29E-01	-9,20E-01	5,67E-04
ŠNS	210	291		-6,03E-02	-7,93E-03	-6,65E-04	-9,05E-02	-1,19E-02	-9,97E-04	-1,21E-01	-1,59E-02	-1,33E-03	-1,49E-01	-1,96E-02	-1,64E-03	-1,79E-01	-2,35E-02	-1,97E-03
ŽS	–	501		-2,10E-02	-1,30E-03	-4,40E-04	-3,15E-02	-1,95E-03	-6,60E-04	-4,19E-02	-2,60E-03	-8,80E-04	-5,17E-02	-3,20E-03	-1,08E-03	-6,22E-02	-3,85E-03	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T13 (40:45] °C	-2,32E-01	4,01E-01	-5,17E-04	-3,48E-01	6,02E-01	-7,76E-04	-4,63E-01	8,02E-01	-1,03E-03	-5,71E-01	9,88E-01	-1,27E-03	-6,87E-01	1,19E+00	-1,53E-03
SPS	200	91		-2,32E-01	-3,34E-01	1,97E-04	-3,47E-01	-5,01E-01	2,95E-04	-4,63E-01	-6,68E-01	3,93E-04	-5,71E-01	-8,23E-01	4,85E-04	-6,87E-01	-9,90E-01	5,83E-04
ŠNS	210	291		-6,37E-02	-7,83E-03	-7,08E-04	-9,56E-02	-1,17E-02	-1,06E-03	-1,27E-01	-1,57E-02	-1,42E-03	-1,57E-01	-1,93E-02	-1,75E-03	-1,89E-01	-2,32E-02	-2,10E-03
ŽS	–	501		-2,15E-02	-1,23E-03	-4,53E-04	-3,23E-02	-1,84E-03	-6,80E-04	-4,30E-02	-2,45E-03	-9,07E-04	-5,30E-02	-3,02E-03	-1,12E-03	-6,38E-02	-3,63E-03	-1,34E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T14 (45:t] °C	-2,43E-01	3,15E-01	-6,18E-04	-3,64E-01	4,72E-01	-9,27E-04	-4,85E-01	6,29E-01	-1,24E-03	-5,98E-01	7,75E-01	-1,52E-03	-7,20E-01	9,32E-01	-1,83E-03
SPS	200	91		-2,43E-01	-3,47E-01	1,99E-04	-3,64E-01	-5,21E-01	2,99E-04	-4,85E-01	-6,94E-01	3,99E-04	-5,98E-01	-8,56E-01	4,92E-04	-7,19E-01	-1,03E+00	5,91E-04
ŠNS	210	291		-6,56E-02	-7,77E-03	-7,32E-04	-9,83E-02	-1,17E-02	-1,10E-03	-1,31E-01	-1,55E-02	-1,46E-03	-1,62E-01	-1,91E-02	-1,80E-03	-1,94E-01	-2,30E-02	-2,17E-03
ŽS	–	501		-2,18E-02	-1,19E-03	-4,61E-04	-3,27E-02	-1,78E-03	-6,91E-04	-4,36E-02	-2,37E-03	-9,21E-04	-5,37E-02	-2,92E-03	-1,14E-03	-6,46E-02	-3,51E-03	-1,37E-03

2 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	100	99	T1 (-t:-15] °C	-4,65E-02	1,68E+00	-7,11E-05	-6,97E-02	2,52E+00	-1,07E-04	-9,30E-02	3,36E+00	-1,42E-04	-1,15E-01	4,14E+00	-1,75E-04	-1,38E-01	4,98E+00	-2,11E-04
SPS	200	101		-4,64E-02	-8,25E-02	7,94E-05	-6,96E-02	-1,24E-01	1,19E-04	-9,29E-02	-1,65E-01	1,59E-04	-1,14E-01	-2,03E-01	1,96E-04	-1,38E-01	-2,44E-01	2,35E-04
ŠNS	200	301		-2,10E-02	-5,82E-03	-1,96E-04	-3,14E-02	-8,73E-03	-2,95E-04	-4,19E-02	-1,16E-02	-3,93E-04	-5,16E-02	-1,43E-02	-4,84E-04	-6,21E-02	-1,73E-02	-5,82E-04
ŽS	–	501		-1,09E-02	-1,91E-03	-2,05E-04	-1,64E-02	-2,87E-03	-3,07E-04	-2,19E-02	-3,82E-03	-4,10E-04	-2,69E-02	-4,71E-03	-5,05E-04	-3,24E-02	-5,67E-03	-6,07E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T2 (-15:-10] °C	-5,11E-02	1,60E+00	-7,93E-05	-7,67E-02	2,40E+00	-1,19E-04	-1,02E-01	3,19E+00	-1,59E-04	-1,26E-01	3,93E+00	-1,95E-04	-1,52E-01	4,73E+00	-2,35E-04
SPS	200	101		-5,11E-02	-8,99E-02	8,53E-05	-7,66E-02	-1,35E-01	1,28E-04	-1,02E-01	-1,80E-01	1,71E-04	-1,26E-01	-2,22E-01	2,10E-04	-1,51E-01	-2,66E-01	2,53E-04
ŠNS	200	301		-2,25E-02	-6,04E-03	-2,13E-04	-3,38E-02	-9,07E-03	-3,20E-04	-4,50E-02	-1,21E-02	-4,27E-04	-5,55E-02	-1,49E-02	-5,26E-04	-6,67E-02	-1,79E-02	-6,33E-04
ŽS	–	501		-1,15E-02	-1,92E-03	-2,17E-04	-1,73E-02	-2,88E-03	-3,26E-04	-2,30E-02	-3,83E-03	-4,35E-04	-2,84E-02	-4,72E-03	-5,36E-04	-3,41E-02	-5,68E-03	-6,44E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T3 (-10:-5] °C	-5,61E-02	1,54E+00	-8,72E-05	-8,42E-02	2,31E+00	-1,31E-04	-1,12E-01	3,08E+00	-1,74E-04	-1,38E-01	3,80E+00	-2,15E-04	-1,66E-01	4,57E+00	-2,59E-04
SPS	200	101		-5,60E-02	-9,77E-02	9,12E-05	-8,41E-02	-1,47E-01	1,37E-04	-1,12E-01	-1,95E-01	1,82E-04	-1,38E-01	-2,41E-01	2,25E-04	-1,66E-01	-2,90E-01	2,70E-04
ŠNS	200	301		-2,41E-02	-6,26E-03	-2,31E-04	-3,62E-02	-9,39E-03	-3,47E-04	-4,83E-02	-1,25E-02	-4,63E-04	-5,95E-02	-1,54E-02	-5,70E-04	-7,16E-02	-1,86E-02	-6,86E-04
ŽS	–	501		-1,21E-02	-1,92E-03	-2,30E-04	-1,81E-02	-2,88E-03	-3,45E-04	-2,42E-02	-3,83E-03	-4,60E-04	-2,98E-02	-4,72E-03	-5,67E-04	-3,58E-02	-5,68E-03	-6,82E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T4 (-5:0] °C	-6,15E-02	1,49E+00	-9,57E-05	-9,23E-02	2,23E+00	-1,44E-04	-1,23E-01	2,98E+00	-1,91E-04	-1,52E-01	3,67E+00	-2,36E-04	-1,82E-01	4,41E+00	-2,84E-04
SPS	200	101		-6,15E-02	-1,06E-01	9,74E-05	-9,22E-02	-1,59E-01	1,46E-04	-1,23E-01	-2,12E-01	1,95E-04	-1,51E-01	-2,62E-01	2,40E-04	-1,82E-01	-3,15E-01	2,89E-04
ŠNS	200	301		-2,59E-02	-6,47E-03	-2,50E-04	-3,88E-02	-9,71E-03	-3,75E-04	-5,17E-02	-1,29E-02	-5,01E-04	-6,37E-02	-1,60E-02	-6,17E-04	-7,66E-02	-1,92E-02	-7,42E-04
ŽS	–	501		-1,27E-02	-1,91E-03	-2,43E-04	-1,90E-02	-2,87E-03	-3,65E-04	-2,53E-02	-3,82E-03	-4,86E-04	-3,12E-02	-4,71E-03	-5,99E-04	-3,75E-02	-5,67E-03	-7,21E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T5 (5:10] °C	-6,74E-02	1,43E+00	-1,05E-04	-1,01E-01	2,15E+00	-1,58E-04	-1,35E-01	2,86E+00	-2,10E-04	-1,66E-01	3,53E+00	-2,59E-04	-2,00E-01	4,24E+00	-3,11E-04
SPS	200	101		-6,73E-02	-1,15E-01	1,04E-04	-1,01E-01	-1,73E-01	1,56E-04	-1,35E-01	-2,30E-01	2,08E-04	-1,66E-01	-2,84E-01	2,56E-04	-2,00E-01	-3,41E-01	3,08E-04
ŠNS	200	301		-2,77E-02	-6,68E-03	-2,71E-04	-4,15E-02	-1,00E-02	-4,06E-04	-5,53E-02	-1,34E-02	-5,41E-04	-6,81E-02	-1,65E-02	-6,67E-04	-8,20E-02	-1,98E-02	-8,02E-04
ŽS	–	501		-1,33E-02	-1,90E-03	-2,56E-04	-1,99E-02	-2,85E-03	-3,85E-04	-2,65E-02	-3,80E-03	-5,13E-04	-3,27E-02	-4,68E-03	-6,32E-04	-3,93E-02	-5,63E-03	-7,60E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T6 (10:15] °C	-7,46E-02	1,35E+00	-1,17E-04	-1,12E-01	2,03E+00	-1,76E-04	-1,49E-01	2,70E+00	-2,35E-04	-1,84E-01	3,33E+00	-2,89E-04	-2,21E-01	4,01E+00	-3,48E-04
SPS	200	101		-7,46E-02	-1,26E-01	1,11E-04	-1,12E-01	-1,89E-01	1,67E-04	-1,49E-01	-2,52E-01	2,22E-04	-1,84E-01	-3,11E-01	2,74E-04	-2,21E-01	-3,74E-01	3,30E-04
ŠNS	200	301		-2,98E-02	-6,90E-03	-2,95E-04	-4,47E-02	-1,04E-02	-4,42E-04	-5,96E-02	-1,38E-02	-5,89E-04	-7,34E-02	-1,70E-02	-7,26E-04	-8,83E-02	-2,05E-02	-8,74E-04
ŽS	–	501		-1,39E-02	-1,88E-03	-2,72E-04	-2,09E-02	-2,82E-03	-4,08E-04	-2,79E-02	-3,76E-03	-5,44E-04	-3,43E-02	-4,63E-03	-6,70E-04	-4,13E-02	-5,57E-03	-8,06E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T7 (15:20] °C	-8,42E-02	1,25E+00	-1,35E-04	-1,26E-01	1,87E+00	-2,02E-04	-1,68E-01	2,50E+00	-2,69E-04	-2,08E-01	3,07E+00	-3,32E-04	-2,50E-01	3,70E+00	-3,99E-04
SPS	200	101		-8,41E-02	-1,40E-01	1,20E-04	-1,26E-01	-2,10E-01	1,80E-04	-1,68E-01	-2,81E-01	2,40E-04	-2,07E-01	-3,46E-01	2,96E-04	-2,49E-01	-4,16E-01	3,56E-04
ŠNS	200	301		-3,25E-02	-7,15E-03	-3,26E-04	-4,87E-02	-1,07E-02	-4,88E-04	-6,50E-02	-1,43E-02	-6,51E-04	-8,01E-02	-1,76E-02	-8,03E-04	-9,63E-02	-2,12E-02	-9,65E-04
ŽS	–	501		-1,47E-02	-1,85E-03	-2,90E-04	-2,21E-02	-2,77E-03	-4,36E-04	-2,95E-02	-3,70E-03	-5,81E-04	-3,63E-02	-4,56E-03	-7,16E-04	-4,37E-02	-5,48E-03	-8,61E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T8 (20:25] °C	-9,74E-02	1,12E+00	-1,60E-04	-1,46E-01	1,68E+00	-2,40E-04	-1,95E-01	2,24E+00	-3,20E-04	-2,40E-01	2,76E+00	-3,94E-04	-2,89E-01	3,32E+00	-4,74E-04
SPS	200	101		-9,73E-02	-1,59E-01	1,32E-04	-1,46E-01	-2,39E-01	1,97E-04	-1,95E-01	-3,19E-01	2,63E-04	-2,40E-01	-3,93E-01	3,24E-04	-2,89E-01	-4,72E-01	3,90E-04
ŠNS	200	301		-3,60E-02	-7,42E-03	-3,67E-04	-5,40E-02	-1,11E-02	-5,50E-04	-7,20E-02	-1,48E-02	-7,33E-04	-8,87E-02	-1,83E-02	-9,04E-04	-1,07E-01	-2,20E-02	-1,09E-03
ŽS	–	501		-1,57E-02	-1,80E-03	-3,14E-04	-2,36E-02	-2,70E-03	-4,70E-04	-3,15E-02	-3,59E-03	-6,27E-04	-3,88E-02	-4,43E-03	-7,73E-04	-4,66E-02	-5,33E-03	-9,29E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T9 (25:30] °C	-1,13E-01	1,01E+00	-1,89E-04	-1,70E-01	1,52E+00	-2,83E-04	-2,26E-01	2,02E+00	-3,77E-04	-2,79E-01	2,49E+00	-4,65E-04	-3,36E-01	3,00E+00	-5,59E-04
SPS	200	101		-1,13E-01	-1,82E-01	1,44E-04	-1,70E-01	-2,72E-01	2,15E-04	-2,26E-01	-3,63E-01	2,87E-04	-2,79E-01	-4,47E-01	3,54E-04	-3,36E-01	-5,38E-01	4,26E-04
ŠNS	200	301		-4,00E-02	-7,66E-03	-4,13E-04	-6,00E-02	-1,15E-02	-6,20E-04	-7,99E-02	-1,53E-02	-8,27E-04	-9,85E-02	-1,89E-02	-1,02E-03	-1,18E-01	-2,27E-02	-1,23E-03
ŽS	–	501		-1,68E-02	-1,73E-03	-3,38E-04	-2,51E-02	-2,59E-03	-5,07E-04	-3,35E-02	-3,46E-03	-6,76E-04	-4,13E-02	-4,26E-03	-8,33E-04	-4,97E-02	-5,12E-03	-1,00E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T10 (30:35] °C	-1,35E-01	8,86E-01	-2,29E-04	-2,02E-01	1,33E+00	-3,44E-04	-2,69E-01	1,77E+00	-4,58E-04	-3,32E-01	2,18E+00	-5,65E-04	-3,99E-01	2,63E+00	-6,79E-04
SPS	200	101		-1,35E-01	-2,11E-01	1,57E-04	-2,02E-01	-3,16E-01	2,36E-04	-2,69E-01	-4,22E-01	3,15E-04	-3,32E-01	-5,19E-01	3,88E-04	-3,99E-01	-6,25E-01	4,67E-04
ŠNS	200	301		-4,49E-02	-7,87E-03	-4,73E-04	-6,74E-02	-1,18E-02	-7,10E-04	-8,99E-02	-1,57E-02	-9,46E-04	-1,11E-01	-1,94E-02	-1,17E-03	-1,33E-01	-2,33E-02	-1,40E-03
ŽS	–	501		-1,80E-02	-1,63E-03	-3,66E-04	-2,69E-02	-2,45E-03	-5,50E-04	-3,59E-02	-3,26E-03	-7,33E-04	-4,42E-02	-4,02E-03	-9,03E-04	-5,32E-02	-4,83E-03	-1,09E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T11 (35:40] °C	-1,63E-01	7,38E-01	-2,89E-04	-2,44E-01	1,11E+00	-4,33E-04	-3,25E-01	1,48E+00	-5,77E-04	-4,01E-01	1,82E+00	-7,11E-04	-4,82E-01	2,19E+00	-8,56E-04
SPS	200	101		-1,63E-01	-2,48E-01	1,72E-04	-2,44E-01	-3,71E-01	2,58E-04	-3,25E-01	-4,95E-01	3,44E-04	-4,01E-01	-6,10E-01	4,24E-04	-4,82E-01	-7,34E-01	5,10E-04
ŠNS	200	301		-5,09E-02	-8,00E-03	-5,46E-04	-7,63E-02	-1,20E-02	-8,19E-04	-1,02E-01	-1,60E-02	-1,09E-03	-1,25E-01	-1,97E-02	-1,35E-03	-1,51E-01	-2,37E-02	-1,62E-03
ŽS	–	501		-1,92E-02	-1,51E-03	-3,97E-04	-2,89E-02	-2,26E-03	-5,96E-04	-3,85E-02	-3,01E-03	-7,95E-04	-4,74E-02	-3,71E-03	-9,79E-04	-5,70E-02	-4,46E-03	-1,18E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T12 (35:40] °C	-1,92E-01	5,78E-01	-3,72E-04	-2,88E-01	8,67E-01	-5,57E-04	-3,84E-01	1,16E+00	-7,43E-04	-4,73E-01	1,42E+00	-9,16E-04	-5,69E-01	1,71E+00	-1,10E-03
SPS	200	101		-1,92E-01	-2,85E-01	1,84E-04	-2,88E-01	-4,27E-01	2,76E-04	-3,84E-01	-5,69E-01	3,68E-04	-4,73E-01	-7,02E-01	4,54E-04	-5,69E-01	-8,44E-01	5,46E-04
ŠNS	200	301		-5,65E-02	-7,99E-03	-6,17E-04	-8,48E-02	-1,20E-02	-9,25E-04	-1,13E-01	-1,60E-02	-1,23E-03	-1,39E-01	-1,97E-02	-1,52E-03	-1,68E-01	-2,37E-02	-1,83E-03
ŽS	–	501		-2,03E-02	-1,38E-03	-4,24E-04	-3,05E-02	-2,07E-03	-6,36E-04	-4,06E-02	-2,76E-03	-8,47E-04	-5,00E-02	-3,41E-03	-1,04E-03	-6,02E-02	-4,10E-03	-1,26E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T13 (40:45] °C	-2,13E-01	4,20E-01	-4,95E-04	-3,20E-01	6,29E-01	-7,42E-04	-4,27E-01	8,39E-01	-9,90E-04	-5,26E-01	1,03E+00	-1,22E-03	-6,33E-01	1,24E+00	-1,47E-03
SPS	200	101		-2,13E-01	-3,11E-01	1,91E-04	-3,20E-01	-4,67E-01	2,87E-04	-4,27E-01	-6,23E-01	3,82E-04	-5,26E-01	-7,67E-01	4,71E-04	-6,32E-01	-9,23E-01	5,67E-04
ŠNS	200	301		-6,04E-02	-7,93E-03	-6,66E-04	-9,06E-02	-1,19E-02	-9,99E-04	-1,21E-01	-1,59E-02	-1,33E-03	-1,49E-01	-1,95E-02	-1,64E-03	-1,79E-01	-2,35E-02	-1,97E-03
ŽS	–	501		-2,10E-02	-1,30E-03	-4,40E-04	-3,15E-02	-1,94E-03	-6,61E-04	-4,20E-02	-2,59E-03	-8,81E-04	-5,17E-02	-3,19E-03	-1,09E-03	-6,22E-02	-3,84E-03	-1,31E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T14 (45:t] °C	-2,26E-01	3,40E-01	-5,95E-04	-3,38E-01	5,11E-01	-8,92E-04	-4,51E-01	6,81E-01	-1,19E-03	-5,56E-01	8,39E-01	-1,47E-03	-6,69E-01	1,01E+00	-1,76E-03
SPS	200	101		-2,26E-01	-3,26E-01	1,95E-04	-3,38E-01	-4,90E-01	2,92E-04	-4,51E-01	-6,53E-01	3,90E-04	-5,56E-01	-8,04E-01	4,80E-04	-6,69E-01	-9,68E-01	5,78E-04
ŠNS	200	301		-6,26E-02	-7,89E-03	-6,93E-04	-9,39E-02	-1,18E-02	-1,04E-03	-1,25E-01	-1,58E-02	-1,39E-03	-1,54E-01	-1,94E-02	-1,71E-03	-1,85E-01	-2,34E-02	-2,06E-03
ŽS	–	501		-2,13E-02	-1,25E-03	-4,49E-04	-3,20E-02	-1,87E-03	-6,74E-04	-4,27E-02	-2,50E-03	-8,99E-04	-5,26E-02	-3,08E-03	-1,11E-03	-6,33E-02	-3,70E-03	-1,33E-03

3 lentelė. Projektinių dangos konstrukcijų su 15 cm skaldos pagrindo sluoksniu ir apsauginiu šalčiui atspariu sluoksniu reakcijos parametrai

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	60	59	T1 (-t:-15] °C	-1,07E-01	2,64E+00	-1,09E-04	-1,61E-01	3,95E+00	-1,63E-04	-2,15E-01	5,27E+00	-2,18E-04	-2,65E-01	6,49E+00	-2,68E-04	-3,18E-01	7,81E+00	-3,22E-04
SPS	150	61		-1,07E-01	-1,70E-01	1,30E-04	-1,61E-01	-2,55E-01	1,96E-04	-2,14E-01	-3,40E-01	2,61E-04	-2,64E-01	-4,19E-01	3,22E-04	-3,18E-01	-5,04E-01	3,87E-04
AŠAS	290	211		-5,77E-02	-1,68E-02	-3,55E-04	-8,65E-02	-2,52E-02	-5,32E-04	-1,15E-01	-3,37E-02	-7,09E-04	-1,42E-01	-4,15E-02	-8,74E-04	-1,71E-01	-4,99E-02	-1,05E-03
ŽS	–	501		-1,53E-02	-1,38E-03	-3,13E-04	-2,30E-02	-2,06E-03	-4,69E-04	-3,06E-02	-2,75E-03	-6,26E-04	-3,77E-02	-3,39E-03	-7,71E-04	-4,54E-02	-4,08E-03	-9,27E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T2 (-15:-10] °C	-1,15E-01	2,46E+00	-1,19E-04	-1,73E-01	3,69E+00	-1,78E-04	-2,30E-01	4,91E+00	-2,37E-04	-2,84E-01	6,05E+00	-2,92E-04	-3,41E-01	7,28E+00	-3,52E-04
SPS	150	61		-1,15E-01	-1,81E-01	1,36E-04	-1,73E-01	-2,71E-01	2,04E-04	-2,30E-01	-3,62E-01	2,72E-04	-2,84E-01	-4,45E-01	3,35E-04	-3,41E-01	-5,36E-01	4,03E-04
AŠAS	290	211		-6,10E-02	-1,73E-02	-3,78E-04	-9,14E-02	-2,60E-02	-5,67E-04	-1,22E-01	-3,46E-02	-7,56E-04	-1,50E-01	-4,27E-02	-9,32E-04	-1,81E-01	-5,13E-02	-1,12E-03
ŽS	–	501		-1,57E-02	-1,34E-03	-3,23E-04	-2,36E-02	-2,00E-03	-4,84E-04	-3,14E-02	-2,67E-03	-6,45E-04	-3,87E-02	-3,29E-03	-7,95E-04	-4,66E-02	-3,96E-03	-9,56E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T3 (-10:-5] °C	-1,24E-01	2,30E+00	-1,29E-04	-1,86E-01	3,45E+00	-1,93E-04	-2,48E-01	4,61E+00	-2,58E-04	-3,05E-01	5,68E+00	-3,17E-04	-3,67E-01	6,83E+00	-3,82E-04
SPS	150	61		-1,24E-01	-1,93E-01	1,42E-04	-1,86E-01	-2,89E-01	2,13E-04	-2,48E-01	-3,85E-01	2,84E-04	-3,05E-01	-4,75E-01	3,50E-04	-3,67E-01	-5,71E-01	4,21E-04
AŠAS	290	211		-6,45E-02	-1,78E-02	-4,04E-04	-9,68E-02	-2,67E-02	-6,06E-04	-1,29E-01	-3,56E-02	-8,08E-04	-1,59E-01	-4,39E-02	-9,96E-04	-1,91E-01	-5,28E-02	-1,20E-03
ŽS	–	501		-1,61E-02	-1,29E-03	-3,33E-04	-2,42E-02	-1,94E-03	-4,99E-04	-3,23E-02	-2,58E-03	-6,66E-04	-3,98E-02	-3,18E-03	-8,20E-04	-4,78E-02	-3,83E-03	-9,87E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T4 (-5:0] °C	-1,33E-01	2,16E+00	-1,40E-04	-2,00E-01	3,23E+00	-2,09E-04	-2,66E-01	4,31E+00	-2,79E-04	-3,28E-01	5,31E+00	-3,44E-04	-3,95E-01	6,39E+00	-4,14E-04
SPS	150	61		-1,33E-01	-2,05E-01	1,48E-04	-2,00E-01	-3,08E-01	2,22E-04	-2,66E-01	-4,11E-01	2,96E-04	-3,28E-01	-5,06E-01	3,65E-04	-3,94E-01	-6,09E-01	4,39E-04
AŠAS	290	211		-6,82E-02	-1,83E-02	-4,31E-04	-1,02E-01	-2,74E-02	-6,47E-04	-1,36E-01	-3,65E-02	-8,63E-04	-1,68E-01	-4,50E-02	-1,06E-03	-2,02E-01	-5,42E-02	-1,28E-03
ŽS	–	501		-1,66E-02	-1,24E-03	-3,43E-04	-2,48E-02	-1,87E-03	-5,14E-04	-3,31E-02	-2,49E-03	-6,86E-04	-4,08E-02	-3,07E-03	-8,45E-04	-4,91E-02	-3,69E-03	-1,02E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T5 (5:10] °C	-1,43E-01	2,01E+00	-1,51E-04	-2,14E-01	3,01E+00	-2,27E-04	-2,85E-01	4,01E+00	-3,02E-04	-3,52E-01	4,94E+00	-3,73E-04	-4,23E-01	5,95E+00	-4,48E-04
SPS	150	61		-1,43E-01	-2,18E-01	1,54E-04	-2,14E-01	-3,27E-01	2,31E-04	-2,85E-01	-4,37E-01	3,08E-04	-3,51E-01	-5,38E-01	3,79E-04	-4,23E-01	-6,47E-01	4,56E-04
AŠAS	290	211		-7,20E-02	-1,87E-02	-4,59E-04	-1,08E-01	-2,81E-02	-6,89E-04	-1,44E-01	-3,74E-02	-9,19E-04	-1,77E-01	-4,61E-02	-1,13E-03	-2,13E-01	-5,55E-02	-1,36E-03
ŽS	–	501		-1,69E-02	-1,20E-03	-3,53E-04	-2,54E-02	-1,80E-03	-5,29E-04	-3,39E-02	-2,39E-03	-7,05E-04	-4,17E-02	-2,95E-03	-8,69E-04	-5,02E-02	-3,55E-03	-1,05E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T6 (10:15] °C	-1,54E-01	1,84E+00	-1,65E-04	-2,30E-01	2,76E+00	-2,48E-04	-3,07E-01	3,67E+00	-3,31E-04	-3,78E-01	4,53E+00	-4,08E-04	-4,55E-01	5,44E+00	-4,90E-04
SPS	150	61		-1,53E-01	-2,33E-01	1,60E-04	-2,30E-01	-3,49E-01	2,40E-04	-3,07E-01	-4,65E-01	3,20E-04	-3,78E-01	-5,73E-01	3,94E-04	-4,55E-01	-6,90E-01	4,74E-04
AŠAS	290	211		-7,61E-02	-1,92E-02	-4,90E-04	-1,14E-01	-2,87E-02	-7,35E-04	-1,52E-01	-3,83E-02	-9,81E-04	-1,87E-01	-4,72E-02	-1,21E-03	-2,26E-01	-5,68E-02	-1,45E-03
ŽS	–	501		-1,73E-02	-1,15E-03	-3,63E-04	-2,60E-02	-1,72E-03	-5,44E-04	-3,47E-02	-2,29E-03	-7,25E-04	-4,27E-02	-2,82E-03	-8,93E-04	-5,14E-02	-3,40E-03	-1,07E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T7 (15:20] °C	-1,67E-01	1,64E+00	-1,84E-04	-2,50E-01	2,46E+00	-2,76E-04	-3,33E-01	3,27E+00	-3,68E-04	-4,11E-01	4,03E+00	-4,54E-04	-4,94E-01	4,85E+00	-5,46E-04
SPS	150	61		-1,67E-01	-2,50E-01	1,67E-04	-2,50E-01	-3,75E-01	2,51E-04	-3,33E-01	-5,00E-01	3,34E-04	-4,10E-01	-6,16E-01	4,12E-04	-4,94E-01	-7,41E-01	4,95E-04
AŠAS	290	211		-8,09E-02	-1,96E-02	-5,27E-04	-1,21E-01	-2,95E-02	-7,91E-04	-1,62E-01	-3,93E-02	-1,05E-03	-1,99E-01	-4,84E-02	-1,30E-03	-2,40E-01	-5,82E-02	-1,56E-03
ŽS	–	501		-1,78E-02	-1,09E-03	-3,74E-04	-2,67E-02	-1,63E-03	-5,60E-04	-3,56E-02	-2,17E-03	-7,47E-04	-4,38E-02	-2,68E-03	-9,21E-04	-5,27E-02	-3,22E-03	-1,11E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T8 (20:25] °C	-1,83E-01	1,40E+00	-2,10E-04	-2,75E-01	2,10E+00	-3,15E-04	-3,67E-01	2,80E+00	-4,20E-04	-4,52E-01	3,46E+00	-5,18E-04	-5,44E-01	4,16E+00	-6,23E-04
SPS	150	61		-1,83E-01	-2,72E-01	1,75E-04	-2,75E-01	-4,08E-01	2,63E-04	-3,67E-01	-5,44E-01	3,51E-04	-4,52E-01	-6,70E-01	4,32E-04	-5,43E-01	-8,06E-01	5,20E-04
AŠAS	290	211		-8,70E-02	-2,01E-02	-5,74E-04	-1,30E-01	-3,02E-02	-8,60E-04	-1,74E-01	-4,03E-02	-1,15E-03	-2,14E-01	-4,96E-02	-1,41E-03	-2,58E-01	-5,97E-02	-1,70E-03
ŽS	–	501		-1,83E-02	-1,02E-03	-3,86E-04	-2,74E-02	-1,52E-03	-5,79E-04	-3,66E-02	-2,03E-03	-7,72E-04	-4,51E-02	-2,50E-03	-9,52E-04	-5,42E-02	-3,01E-03	-1,14E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T9 (25:30] °C	-2,03E-01	1,17E+00	-2,41E-04	-3,04E-01	1,76E+00	-3,62E-04	-4,05E-01	2,34E+00	-4,83E-04	-5,00E-01	2,89E+00	-5,95E-04	-6,01E-01	3,47E+00	-7,15E-04
SPS	150	61		-2,03E-01	-2,97E-01	1,84E-04	-3,04E-01	-4,45E-01	2,76E-04	-4,05E-01	-5,94E-01	3,68E-04	-4,99E-01	-7,31E-01	4,54E-04	-6,01E-01	-8,80E-01	5,46E-04
AŠAS	290	211		-9,37E-02	-2,06E-02	-6,26E-04	-1,41E-01	-3,09E-02	-9,40E-04	-1,87E-01	-4,12E-02	-1,25E-03	-2,31E-01	-5,08E-02	-1,54E-03	-2,78E-01	-6,11E-02	-1,86E-03
ŽS	–	501		-1,88E-02	-9,39E-04	-3,99E-04	-2,82E-02	-1,41E-03	-5,99E-04	-3,76E-02	-1,88E-03	-7,98E-04	-4,63E-02	-2,31E-03	-9,83E-04	-5,57E-02	-2,78E-03	-1,18E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T10 (30:35] °C	-2,26E-01	9,16E-01	-2,85E-04	-3,39E-01	1,37E+00	-4,27E-04	-4,52E-01	1,83E+00	-5,70E-04	-5,56E-01	2,26E+00	-7,02E-04	-6,69E-01	2,72E+00	-8,45E-04
SPS	150	61		-2,26E-01	-3,26E-01	1,94E-04	-3,39E-01	-4,89E-01	2,91E-04	-4,52E-01	-6,52E-01	3,88E-04	-5,56E-01	-8,04E-01	4,78E-04	-6,69E-01	-9,67E-01	5,75E-04
AŠAS	290	211		-1,02E-01	-2,11E-02	-6,89E-04	-1,52E-01	-3,16E-02	-1,03E-03	-2,03E-01	-4,21E-02	-1,38E-03	-2,50E-01	-5,19E-02	-1,70E-03	-3,01E-01	-6,24E-02	-2,04E-03
ŽS	–	501		-1,93E-02	-8,54E-04	-4,13E-04	-2,90E-02	-1,28E-03	-6,19E-04	-3,87E-02	-1,71E-03	-8,25E-04	-4,76E-02	-2,10E-03	-1,02E-03	-5,73E-02	-2,53E-03	-1,22E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T11 (35:40] °C	-2,51E-01	6,40E-01	-3,54E-04	-3,76E-01	9,61E-01	-5,30E-04	-5,01E-01	1,28E+00	-7,07E-04	-6,18E-01	1,58E+00	-8,71E-04	-7,43E-01	1,90E+00	-1,05E-03
SPS	150	61		-2,51E-01	-3,58E-01	2,04E-04	-3,76E-01	-5,37E-01	3,06E-04	-5,01E-01	-7,16E-01	4,08E-04	-6,18E-01	-8,82E-01	5,03E-04	-7,43E-01	-1,06E+00	6,05E-04
AŠAS	290	211		-1,10E-01	-2,14E-02	-7,58E-04	-1,65E-01	-3,21E-02	-1,14E-03	-2,20E-01	-4,28E-02	-1,52E-03	-2,71E-01	-5,27E-02	-1,87E-03	-3,27E-01	-6,34E-02	-2,25E-03
ŽS	–	501		-1,98E-02	-7,69E-04	-4,25E-04	-2,98E-02	-1,15E-03	-6,38E-04	-3,97E-02	-1,54E-03	-8,51E-04	-4,89E-02	-1,89E-03	-1,05E-03	-5,88E-02	-2,28E-03	-1,26E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T12 (35:40] °C	-2,69E-01	4,26E-01	-4,48E-04	-4,03E-01	6,39E-01	-6,71E-04	-5,38E-01	8,52E-01	-8,95E-04	-6,62E-01	1,05E+00	-1,10E-03	-7,97E-01	1,26E+00	-1,33E-03
SPS	150	61		-2,69E-01	-3,81E-01	2,13E-04	-4,03E-01	-5,72E-01	3,19E-04	-5,38E-01	-7,63E-01	4,26E-04	-6,62E-01	-9,40E-01	5,25E-04	-7,97E-01	-1,13E+00	6,31E-04
AŠAS	290	211		-1,17E-01	-2,15E-02	-8,12E-04	-1,75E-01	-3,23E-02	-1,22E-03	-2,34E-01	-4,31E-02	-1,62E-03	-2,88E-01	-5,31E-02	-2,00E-03	-3,46E-01	-6,39E-02	-2,41E-03
ŽS	–	501		-2,02E-02	-7,07E-04	-4,34E-04	-3,03E-02	-1,06E-03	-6,52E-04	-4,04E-02	-1,41E-03	-8,69E-04	-4,97E-02	-1,74E-03	-1,07E-03	-5,98E-02	-2,09E-03	-1,29E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T13 (40:45] °C	-2,77E-01	2,98E-01	-5,53E-04	-4,16E-01	4,47E-01	-8,29E-04	-5,54E-01	5,96E-01	-1,11E-03	-6,83E-01	7,34E-01	-1,36E-03	-8,21E-01	8,83E-01	-1,64E-03
SPS	150	61		-2,77E-01	-3,92E-01	2,18E-04	-4,16E-01	-5,89E-01	3,26E-04	-5,54E-01	-7,85E-01	4,35E-04	-6,83E-01	-9,67E-01	5,36E-04	-8,21E-01	-1,16E+00	6,45E-04
AŠAS	290	211		-1,20E-01	-2,16E-02	-8,40E-04	-1,80E-01	-3,24E-02	-1,26E-03	-2,40E-01	-4,32E-02	-1,68E-03	-2,96E-01	-5,33E-02	-2,07E-03	-3,56E-01	-6,41E-02	-2,49E-03
ŽS	–	501		-2,03E-02	-6,77E-04	-4,39E-04	-3,05E-02	-1,02E-03	-6,58E-04	-4,07E-02	-1,35E-03	-8,77E-04	-5,01E-02	-1,67E-03	-1,08E-03	-6,03E-02	-2,01E-03	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T14 (45:t] °C	-2,81E-01	2,43E-01	-6,05E-04	-4,22E-01	3,64E-01	-9,07E-04	-5,62E-01	4,86E-01	-1,21E-03	-6,92E-01	5,98E-01	-1,49E-03	-8,33E-01	7,20E-01	-1,79E-03
SPS	150	61		-2,81E-01	-3,98E-01	2,20E-04	-4,21E-01	-5,97E-01	3,30E-04	-5,62E-01	-7,95E-01	4,40E-04	-6,92E-01	-9,80E-01	5,42E-04	-8,33E-01	-1,18E+00	6,52E-04
AŠAS	290	211		-1,22E-01	-2,16E-02	-8,53E-04	-1,83E-01	-3,24E-02	-1,28E-03	-2,44E-01	-4,33E-02	-1,71E-03	-3,00E-01	-5,33E-02	-2,10E-03	-3,61E-01	-6,41E-02	-2,53E-03
ŽS	–	501		-2,04E-02	-6,63E-04	-4,41E-04	-3,06E-02	-9,95E-04	-6,61E-04	-4,08E-02	-1,33E-03	-8,81E-04	-5,03E-02	-1,63E-03	-1,09E-03	-6,05E-02	-1,97E-03	-1,31E-03

3 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	70	69	T1 (-t:-15] °C	-8,44E-02	2,35E+00	-9,74E-05	-1,27E-01	3,52E+00	-1,46E-04	-1,69E-01	4,70E+00	-1,95E-04	-2,08E-01	5,79E+00	-2,40E-04	-2,50E-01	6,96E+00	-2,89E-04
SPS	150	71		-8,43E-02	-1,38E-01	1,13E-04	-1,26E-01	-2,06E-01	1,70E-04	-1,69E-01	-2,75E-01	2,26E-04	-2,08E-01	-3,39E-01	2,79E-04	-2,50E-01	-4,08E-01	3,35E-04
AŠAS	280	221		-4,73E-02	-1,49E-02	-2,83E-04	-7,10E-02	-2,23E-02	-4,24E-04	-9,47E-02	-2,98E-02	-5,66E-04	-1,17E-01	-3,67E-02	-6,97E-04	-1,40E-01	-4,41E-02	-8,38E-04
ŽS	–	501		-1,42E-02	-1,57E-03	-2,84E-04	-2,13E-02	-2,36E-03	-4,26E-04	-2,84E-02	-3,14E-03	-5,68E-04	-3,50E-02	-3,87E-03	-7,00E-04	-4,21E-02	-4,66E-03	-8,42E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T2 (-15:-10] °C	-9,12E-02	2,20E+00	-1,07E-04	-1,37E-01	3,31E+00	-1,61E-04	-1,82E-01	4,41E+00	-2,14E-04	-2,25E-01	5,43E+00	-2,64E-04	-2,70E-01	6,53E+00	-3,17E-04
SPS	150	71		-9,11E-02	-1,47E-01	1,19E-04	-1,37E-01	-2,21E-01	1,78E-04	-1,82E-01	-2,95E-01	2,38E-04	-2,24E-01	-3,63E-01	2,93E-04	-2,70E-01	-4,37E-01	3,52E-04
AŠAS	280	221		-5,04E-02	-1,54E-02	-3,04E-04	-7,56E-02	-2,31E-02	-4,57E-04	-1,01E-01	-3,08E-02	-6,09E-04	-1,24E-01	-3,80E-02	-7,50E-04	-1,49E-01	-4,57E-02	-9,02E-04
ŽS	–	501		-1,47E-02	-1,54E-03	-2,95E-04	-2,20E-02	-2,30E-03	-4,43E-04	-2,93E-02	-3,07E-03	-5,90E-04	-3,61E-02	-3,79E-03	-7,27E-04	-4,35E-02	-4,55E-03	-8,75E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T3 (-10:-5] °C	-9,88E-02	2,09E+00	-1,17E-04	-1,48E-01	3,13E+00	-1,75E-04	-1,98E-01	4,17E+00	-2,34E-04	-2,43E-01	5,14E+00	-2,88E-04	-2,93E-01	6,18E+00	-3,46E-04
SPS	150	71		-9,86E-02	-1,58E-01	1,25E-04	-1,48E-01	-2,37E-01	1,88E-04	-1,97E-01	-3,16E-01	2,50E-04	-2,43E-01	-3,90E-01	3,08E-04	-2,92E-01	-4,69E-01	3,71E-04
AŠAS	280	221		-5,37E-02	-1,60E-02	-3,28E-04	-8,06E-02	-2,40E-02	-4,92E-04	-1,07E-01	-3,19E-02	-6,56E-04	-1,32E-01	-3,94E-02	-8,08E-04	-1,59E-01	-4,74E-02	-9,72E-04
ŽS	–	501		-1,52E-02	-1,50E-03	-3,07E-04	-2,27E-02	-2,24E-03	-4,60E-04	-3,03E-02	-2,99E-03	-6,14E-04	-3,73E-02	-3,69E-03	-7,56E-04	-4,49E-02	-4,44E-03	-9,10E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T4 (-5:0] °C	-1,07E-01	1,97E+00	-1,27E-04	-1,60E-01	2,96E+00	-1,91E-04	-2,14E-01	3,95E+00	-2,55E-04	-2,63E-01	4,86E+00	-3,14E-04	-3,17E-01	5,85E+00	-3,77E-04
SPS	150	71		-1,07E-01	-1,70E-01	1,31E-04	-1,60E-01	-2,55E-01	1,97E-04	-2,13E-01	-3,39E-01	2,63E-04	-2,63E-01	-4,18E-01	3,24E-04	-3,16E-01	-5,03E-01	3,89E-04
AŠAS	280	221		-5,72E-02	-1,65E-02	-3,53E-04	-8,58E-02	-2,48E-02	-5,29E-04	-1,14E-01	-3,30E-02	-7,06E-04	-1,41E-01	-4,07E-02	-8,69E-04	-1,70E-01	-4,90E-02	-1,05E-03
ŽS	–	501		-1,56E-02	-1,45E-03	-3,18E-04	-2,35E-02	-2,18E-03	-4,78E-04	-3,13E-02	-2,91E-03	-6,37E-04	-3,85E-02	-3,58E-03	-7,85E-04	-4,64E-02	-4,31E-03	-9,44E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T5 (5:10] °C	-1,15E-01	1,86E+00	-1,39E-04	-1,73E-01	2,79E+00	-2,08E-04	-2,31E-01	3,72E+00	-2,77E-04	-2,84E-01	4,58E+00	-3,42E-04	-3,42E-01	5,51E+00	-4,11E-04
SPS	150	71		-1,15E-01	-1,82E-01	1,38E-04	-1,73E-01	-2,72E-01	2,06E-04	-2,31E-01	-3,63E-01	2,75E-04	-2,84E-01	-4,47E-01	3,39E-04	-3,42E-01	-5,38E-01	4,08E-04
AŠAS	280	221		-6,08E-02	-1,70E-02	-3,79E-04	-9,12E-02	-2,56E-02	-5,68E-04	-1,22E-01	-3,41E-02	-7,57E-04	-1,50E-01	-4,20E-02	-9,33E-04	-1,80E-01	-5,05E-02	-1,12E-03
ŽS	–	501		-1,61E-02	-1,41E-03	-3,30E-04	-2,42E-02	-2,11E-03	-4,95E-04	-3,22E-02	-2,82E-03	-6,59E-04	-3,97E-02	-3,47E-03	-8,13E-04	-4,77E-02	-4,18E-03	-9,77E-04
AC 16 PD (70/100)	70	69	T6 (10:15] °C	-1,25E-01	1,72E+00	-1,53E-04	-1,88E-01	2,58E+00	-2,29E-04	-2,51E-01	3,44E+00	-3,06E-04	-3,09E-01	4,24E+00	-3,77E-04	-3,71E-01	5,10E+00	-4,53E-04
SPS	150	71		-1,25E-01	-1,95E-01	1,44E-04	-1,88E-01	-2,93E-01	2,17E-04	-2,50E-01	-3,91E-01	2,89E-04	-3,09E-01	-4,81E-01	3,56E-04	-3,71E-01	-5,79E-01	4,28E-04
AŠAS	280	221		-6,48E-02	-1,76E-02	-4,08E-04	-9,72E-02	-2,64E-02	-6,13E-04	-1,30E-01	-3,52E-02	-8,17E-04	-1,60E-01	-4,33E-02	-1,01E-03	-1,92E-01	-5,21E-02	-1,21E-03
ŽS	–	501		-1,66E-02	-1,36E-03	-3,42E-04	-2,49E-02	-2,04E-03	-5,13E-04	-3,32E-02	-2,71E-03	-6,84E-04	-4,09E-02	-3,34E-03	-8,42E-04	-4,92E-02	-4,02E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T7 (15:20] °C	-1,38E-01	1,55E+00	-1,72E-04	-2,07E-01	2,33E+00	-2,58E-04	-2,75E-01	3,11E+00	-3,44E-04	-3,39E-01	3,83E+00	-4,24E-04	-4,08E-01	4,60E+00	-5,10E-04
SPS	150	71		-1,38E-01	-2,12E-01	1,52E-04	-2,06E-01	-3,18E-01	2,29E-04	-2,75E-01	-4,24E-01	3,05E-04	-3,39E-01	-5,23E-01	3,76E-04	-4,08E-01	-6,29E-01	4,52E-04
AŠAS	280	221		-6,97E-02	-1,82E-02	-4,45E-04	-1,05E-01	-2,73E-02	-6,67E-04	-1,39E-01	-3,64E-02	-8,89E-04	-1,72E-01	-4,48E-02	-1,10E-03	-2,07E-01	-5,39E-02	-1,32E-03
ŽS	–	501		-1,72E-02	-1,29E-03	-3,56E-04	-2,58E-02	-1,94E-03	-5,33E-04	-3,43E-02	-2,59E-03	-7,11E-04	-4,23E-02	-3,19E-03	-8,76E-04	-5,09E-02	-3,84E-03	-1,05E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T8 (20:25] °C	-1,54E-01	1,35E+00	-1,99E-04	-2,31E-01	2,03E+00	-2,98E-04	-3,08E-01	2,71E+00	-3,98E-04	-3,79E-01	3,33E+00	-4,90E-04	-4,56E-01	4,01E+00	-5,90E-04
SPS	150	71		-1,54E-01	-2,34E-01	1,62E-04	-2,31E-01	-3,51E-01	2,43E-04	-3,08E-01	-4,68E-01	3,24E-04	-3,79E-01	-5,77E-01	3,99E-04	-4,56E-01	-6,94E-01	4,80E-04
AŠAS	280	221		-7,60E-02	-1,89E-02	-4,91E-04	-1,14E-01	-2,83E-02	-7,37E-04	-1,52E-01	-3,77E-02	-9,83E-04	-1,87E-01	-4,65E-02	-1,21E-03	-2,25E-01	-5,59E-02	-1,46E-03
ŽS	–	501		-1,78E-02	-1,21E-03	-3,72E-04	-2,67E-02	-1,82E-03	-5,58E-04	-3,56E-02	-2,43E-03	-7,44E-04	-4,39E-02	-2,99E-03	-9,16E-04	-5,28E-02	-3,60E-03	-1,10E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T9 (25:30] °C	-1,73E-01	1,16E+00	-2,31E-04	-2,60E-01	1,74E+00	-3,47E-04	-3,46E-01	2,32E+00	-4,62E-04	-4,27E-01	2,86E+00	-5,69E-04	-5,13E-01	3,44E+00	-6,85E-04
SPS	150	71		-1,73E-01	-2,59E-01	1,72E-04	-2,60E-01	-3,89E-01	2,59E-04	-3,46E-01	-5,19E-01	3,45E-04	-4,27E-01	-6,39E-01	4,25E-04	-5,13E-01	-7,69E-01	5,11E-04
AŠAS	280	221		-8,30E-02	-1,95E-02	-5,46E-04	-1,25E-01	-2,93E-02	-8,18E-04	-1,66E-01	-3,91E-02	-1,09E-03	-2,05E-01	-4,81E-02	-1,34E-03	-2,46E-01	-5,79E-02	-1,62E-03
ŽS	–	501		-1,85E-02	-1,13E-03	-3,89E-04	-2,77E-02	-1,69E-03	-5,83E-04	-3,70E-02	-2,25E-03	-7,77E-04	-4,56E-02	-2,77E-03	-9,57E-04	-5,48E-02	-3,34E-03	-1,15E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T10 (30:35] °C	-1,97E-01	9,46E-01	-2,76E-04	-2,96E-01	1,42E+00	-4,14E-04	-3,95E-01	1,89E+00	-5,52E-04	-4,86E-01	2,33E+00	-6,81E-04	-5,85E-01	2,80E+00	-8,19E-04
SPS	150	71		-1,97E-01	-2,91E-01	1,84E-04	-2,96E-01	-4,36E-01	2,76E-04	-3,95E-01	-5,82E-01	3,68E-04	-4,86E-01	-7,17E-01	4,53E-04	-5,85E-01	-8,62E-01	5,45E-04
AŠAS	280	221		-9,16E-02	-2,02E-02	-6,12E-04	-1,37E-01	-3,03E-02	-9,18E-04	-1,83E-01	-4,04E-02	-1,22E-03	-2,26E-01	-4,98E-02	-1,51E-03	-2,72E-01	-5,98E-02	-1,81E-03
ŽS	–	501		-1,92E-02	-1,02E-03	-4,07E-04	-2,88E-02	-1,53E-03	-6,10E-04	-3,84E-02	-2,04E-03	-8,13E-04	-4,74E-02	-2,52E-03	-1,00E-03	-5,70E-02	-3,03E-03	-1,21E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T11 (35:40] °C	-2,26E-01	7,05E-01	-3,46E-04	-3,39E-01	1,06E+00	-5,18E-04	-4,52E-01	1,41E+00	-6,91E-04	-5,56E-01	1,74E+00	-8,52E-04	-6,69E-01	2,09E+00	-1,02E-03
SPS	150	71		-2,26E-01	-3,27E-01	1,96E-04	-3,39E-01	-4,91E-01	2,95E-04	-4,51E-01	-6,54E-01	3,93E-04	-5,56E-01	-8,06E-01	4,84E-04	-6,69E-01	-9,70E-01	5,82E-04
AŠAS	280	221		-1,01E-01	-2,07E-02	-6,89E-04	-1,52E-01	-3,11E-02	-1,03E-03	-2,03E-01	-4,15E-02	-1,38E-03	-2,50E-01	-5,11E-02	-1,70E-03	-3,01E-01	-6,15E-02	-2,04E-03
ŽS	–	501		-1,99E-02	-9,12E-04	-4,25E-04	-2,99E-02	-1,37E-03	-6,37E-04	-3,99E-02	-1,82E-03	-8,49E-04	-4,91E-02	-2,25E-03	-1,05E-03	-5,91E-02	-2,70E-03	-1,26E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T12 (35:40] °C	-2,50E-01	4,96E-01	-4,39E-04	-3,74E-01	7,44E-01	-6,59E-04	-4,99E-01	9,92E-01	-8,78E-04	-6,15E-01	1,22E+00	-1,08E-03	-7,40E-01	1,47E+00	-1,30E-03
SPS	150	71		-2,50E-01	-3,58E-01	2,07E-04	-3,74E-01	-5,36E-01	3,10E-04	-4,99E-01	-7,15E-01	4,13E-04	-6,15E-01	-8,81E-01	5,09E-04	-7,40E-01	-1,06E+00	6,12E-04
AŠAS	280	221		-1,10E-01	-2,11E-02	-7,56E-04	-1,64E-01	-3,16E-02	-1,13E-03	-2,19E-01	-4,21E-02	-1,51E-03	-2,70E-01	-5,19E-02	-1,86E-03	-3,25E-01	-6,24E-02	-2,24E-03
ŽS	–	501		-2,04E-02	-8,25E-04	-4,38E-04	-3,07E-02	-1,24E-03	-6,57E-04	-4,09E-02	-1,65E-03	-8,76E-04	-5,04E-02	-2,03E-03	-1,08E-03	-6,06E-02	-2,45E-03	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T13 (40:45] °C	-2,63E-01	3,51E-01	-5,54E-04	-3,94E-01	5,27E-01	-8,31E-04	-5,25E-01	7,03E-01	-1,11E-03	-6,47E-01	8,66E-01	-1,37E-03	-7,78E-01	1,04E+00	-1,64E-03
SPS	150	71		-2,63E-01	-3,74E-01	2,12E-04	-3,94E-01	-5,61E-01	3,19E-04	-5,25E-01	-7,49E-01	4,25E-04	-6,47E-01	-9,22E-01	5,23E-04	-7,78E-01	-1,11E+00	6,29E-04
AŠAS	280	221		-1,14E-01	-2,12E-02	-7,93E-04	-1,71E-01	-3,18E-02	-1,19E-03	-2,29E-01	-4,24E-02	-1,59E-03	-2,82E-01	-5,22E-02	-1,95E-03	-3,39E-01	-6,28E-02	-2,35E-03
ŽS	–	501		-2,07E-02	-7,79E-04	-4,45E-04	-3,11E-02	-1,17E-03	-6,67E-04	-4,14E-02	-1,56E-03	-8,90E-04	-5,11E-02	-1,92E-03	-1,10E-03	-6,14E-02	-2,31E-03	-1,32E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T14 (45:t] °C	-2,69E-01	2,83E-01	-6,26E-04	-4,04E-01	4,24E-01	-9,39E-04	-5,39E-01	5,66E-01	-1,25E-03	-6,64E-01	6,97E-01	-1,54E-03	-7,99E-01	8,38E-01	-1,85E-03
SPS	150	71		-2,69E-01	-3,83E-01	2,15E-04	-4,04E-01	-5,74E-01	3,23E-04	-5,39E-01	-7,66E-01	4,30E-04	-6,64E-01	-9,44E-01	5,30E-04	-7,98E-01	-1,14E+00	6,38E-04
AŠAS	280	221		-1,17E-01	-2,13E-02	-8,12E-04	-1,75E-01	-3,19E-02	-1,22E-03	-2,33E-01	-4,25E-02	-1,62E-03	-2,87E-01	-5,24E-02	-2,00E-03	-3,46E-01	-6,30E-02	-2,41E-03
ŽS	–	501		-2,08E-02	-7,56E-04	-4,48E-04	-3,13E-02	-1,13E-03	-6,72E-04	-4,17E-02	-1,51E-03	-8,96E-04	-5,14E-02	-1,86E-03	-1,10E-03	-6,18E-02	-2,24E-03	-1,33E-03

3 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	80	79	T1 (-t:-15] °C	-6,75E-02	2,09E+00	-8,72E-05	-1,01E-01	3,13E+00	-1,31E-04	-1,35E-01	4,18E+00	-1,74E-04	-1,66E-01	5,15E+00	-2,15E-04	-2,00E-01	6,19E+00	-2,58E-04
SPS	150	81		-6,74E-02	-1,13E-01	9,80E-05	-1,01E-01	-1,70E-01	1,47E-04	-1,35E-01	-2,26E-01	1,96E-04	-1,66E-01	-2,78E-01	2,42E-04	-2,00E-01	-3,35E-01	2,91E-04
AŠAS	270	231		-3,92E-02	-1,31E-02	-2,28E-04	-5,88E-02	-1,97E-02	-3,42E-04	-7,84E-02	-2,62E-02	-4,57E-04	-9,66E-02	-3,23E-02	-5,63E-04	-1,16E-01	-3,88E-02	-6,77E-04
ŽS	–	501		-1,31E-02	-1,72E-03	-2,56E-04	-1,96E-02	-2,59E-03	-3,84E-04	-2,61E-02	-3,45E-03	-5,12E-04	-3,22E-02	-4,25E-03	-6,31E-04	-3,88E-02	-5,11E-03	-7,59E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T2 (-15:-10] °C	-7,34E-02	1,97E+00	-9,63E-05	-1,10E-01	2,96E+00	-1,45E-04	-1,47E-01	3,94E+00	-1,93E-04	-1,81E-01	4,86E+00	-2,37E-04	-2,18E-01	5,84E+00	-2,86E-04
SPS	150	81		-7,33E-02	-1,22E-01	1,04E-04	-1,10E-01	-1,83E-01	1,56E-04	-1,47E-01	-2,44E-01	2,08E-04	-1,81E-01	-3,00E-01	2,56E-04	-2,17E-01	-3,61E-01	3,08E-04
AŠAS	270	231		-4,20E-02	-1,37E-02	-2,47E-04	-6,30E-02	-2,05E-02	-3,71E-04	-8,40E-02	-2,73E-02	-4,95E-04	-1,03E-01	-3,37E-02	-6,10E-04	-1,24E-01	-4,05E-02	-7,33E-04
ŽS	–	501		-1,36E-02	-1,70E-03	-2,68E-04	-2,04E-02	-2,55E-03	-4,02E-04	-2,72E-02	-3,40E-03	-5,36E-04	-3,35E-02	-4,19E-03	-6,61E-04	-4,03E-02	-5,04E-03	-7,95E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T3 (-10:-5] °C	-7,99E-02	1,88E+00	-1,06E-04	-1,20E-01	2,82E+00	-1,58E-04	-1,60E-01	3,76E+00	-2,11E-04	-1,97E-01	4,63E+00	-2,60E-04	-2,37E-01	5,57E+00	-3,13E-04
SPS	150	81		-7,98E-02	-1,31E-01	1,10E-04	-1,20E-01	-1,97E-01	1,65E-04	-1,60E-01	-2,63E-01	2,20E-04	-1,97E-01	-3,24E-01	2,71E-04	-2,36E-01	-3,89E-01	3,26E-04
AŠAS	270	231		-4,50E-02	-1,42E-02	-2,68E-04	-6,75E-02	-2,14E-02	-4,02E-04	-9,00E-02	-2,85E-02	-5,37E-04	-1,11E-01	-3,51E-02	-6,61E-04	-1,33E-01	-4,22E-02	-7,95E-04
ŽS	–	501		-1,41E-02	-1,67E-03	-2,81E-04	-2,12E-02	-2,51E-03	-4,21E-04	-2,83E-02	-3,34E-03	-5,61E-04	-3,48E-02	-4,12E-03	-6,92E-04	-4,19E-02	-4,95E-03	-8,32E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T4 (-5:0] °C	-8,68E-02	1,79E+00	-1,15E-04	-1,30E-01	2,69E+00	-1,73E-04	-1,74E-01	3,59E+00	-2,31E-04	-2,14E-01	4,42E+00	-2,84E-04	-2,57E-01	5,32E+00	-3,42E-04
SPS	150	81		-8,67E-02	-1,42E-01	1,16E-04	-1,30E-01	-2,12E-01	1,74E-04	-1,73E-01	-2,83E-01	2,32E-04	-2,14E-01	-3,49E-01	2,86E-04	-2,57E-01	-4,20E-01	3,44E-04
AŠAS	270	231		-4,82E-02	-1,48E-02	-2,90E-04	-7,23E-02	-2,22E-02	-4,36E-04	-9,64E-02	-2,96E-02	-5,81E-04	-1,19E-01	-3,65E-02	-7,16E-04	-1,43E-01	-4,39E-02	-8,61E-04
ŽS	–	501		-1,47E-02	-1,64E-03	-2,93E-04	-2,20E-02	-2,46E-03	-4,40E-04	-2,93E-02	-3,27E-03	-5,86E-04	-3,61E-02	-4,03E-03	-7,22E-04	-4,35E-02	-4,85E-03	-8,69E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T5 (5:10] °C	-9,43E-02	1,70E+00	-1,26E-04	-1,41E-01	2,56E+00	-1,89E-04	-1,89E-01	3,41E+00	-2,52E-04	-2,32E-01	4,20E+00	-3,11E-04	-2,80E-01	5,05E+00	-3,74E-04
SPS	150	81		-9,42E-02	-1,52E-01	1,23E-04	-1,41E-01	-2,28E-01	1,84E-04	-1,88E-01	-3,05E-01	2,45E-04	-2,32E-01	-3,75E-01	3,02E-04	-2,79E-01	-4,52E-01	3,63E-04
AŠAS	270	231		-5,15E-02	-1,54E-02	-3,14E-04	-7,72E-02	-2,31E-02	-4,71E-04	-1,03E-01	-3,07E-02	-6,28E-04	-1,27E-01	-3,79E-02	-7,73E-04	-1,53E-01	-4,56E-02	-9,30E-04
ŽS	–	501		-1,52E-02	-1,60E-03	-3,06E-04	-2,28E-02	-2,40E-03	-4,59E-04	-3,04E-02	-3,20E-03	-6,11E-04	-3,74E-02	-3,94E-03	-7,53E-04	-4,50E-02	-4,74E-03	-9,06E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T6 (10:15] °C	-1,03E-01	1,59E+00	-1,40E-04	-1,55E-01	2,39E+00	-2,10E-04	-2,06E-01	3,18E+00	-2,80E-04	-2,54E-01	3,92E+00	-3,45E-04	-3,06E-01	4,72E+00	-4,15E-04
SPS	150	81		-1,03E-01	-1,65E-01	1,30E-04	-1,55E-01	-2,47E-01	1,94E-04	-2,06E-01	-3,30E-01	2,59E-04	-2,54E-01	-4,07E-01	3,20E-04	-3,06E-01	-4,89E-01	3,84E-04
AŠAS	270	231		-5,53E-02	-1,60E-02	-3,41E-04	-8,30E-02	-2,40E-02	-5,12E-04	-1,11E-01	-3,20E-02	-6,83E-04	-1,36E-01	-3,94E-02	-8,41E-04	-1,64E-01	-4,74E-02	-1,01E-03
ŽS	–	501		-1,58E-02	-1,55E-03	-3,19E-04	-2,37E-02	-2,33E-03	-4,79E-04	-3,15E-02	-3,11E-03	-6,39E-04	-3,89E-02	-3,83E-03	-7,87E-04	-4,68E-02	-4,60E-03	-9,47E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T7 (15:20] °C	-1,14E-01	1,45E+00	-1,59E-04	-1,72E-01	2,18E+00	-2,38E-04	-2,29E-01	2,90E+00	-3,17E-04	-2,82E-01	3,57E+00	-3,91E-04	-3,39E-01	4,30E+00	-4,70E-04
SPS	150	81		-1,14E-01	-1,81E-01	1,38E-04	-1,72E-01	-2,71E-01	2,07E-04	-2,29E-01	-3,62E-01	2,76E-04	-2,82E-01	-4,46E-01	3,41E-04	-3,39E-01	-5,36E-01	4,10E-04
AŠAS	270	231		-6,01E-02	-1,67E-02	-3,76E-04	-9,01E-02	-2,50E-02	-5,64E-04	-1,20E-01	-3,33E-02	-7,51E-04	-1,48E-01	-4,11E-02	-9,26E-04	-1,78E-01	-4,94E-02	-1,11E-03
ŽS	–	501		-1,64E-02	-1,49E-03	-3,35E-04	-2,47E-02	-2,24E-03	-5,03E-04	-3,29E-02	-2,99E-03	-6,71E-04	-4,05E-02	-3,68E-03	-8,27E-04	-4,87E-02	-4,43E-03	-9,94E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T8 (20:25] °C	-1,30E-01	1,28E+00	-1,86E-04	-1,95E-01	1,92E+00	-2,78E-04	-2,59E-01	2,56E+00	-3,71E-04	-3,20E-01	3,15E+00	-4,57E-04	-3,84E-01	3,79E+00	-5,50E-04
SPS	150	81		-1,30E-01	-2,02E-01	1,49E-04	-1,94E-01	-3,03E-01	2,23E-04	-2,59E-01	-4,04E-01	2,97E-04	-3,19E-01	-4,97E-01	3,66E-04	-3,84E-01	-5,98E-01	4,41E-04
AŠAS	270	231		-6,62E-02	-1,75E-02	-4,21E-04	-9,94E-02	-2,62E-02	-6,31E-04	-1,32E-01	-3,50E-02	-8,42E-04	-1,63E-01	-4,31E-02	-1,04E-03	-1,96E-01	-5,18E-02	-1,25E-03
ŽS	–	501		-1,72E-02	-1,41E-03	-3,55E-04	-2,58E-02	-2,12E-03	-5,32E-04	-3,45E-02	-2,83E-03	-7,09E-04	-4,25E-02	-3,48E-03	-8,74E-04	-5,11E-02	-4,19E-03	-1,05E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T9 (25:30] °C	-1,48E-01	1,12E+00	-2,17E-04	-2,22E-01	1,69E+00	-3,26E-04	-2,96E-01	2,25E+00	-4,35E-04	-3,64E-01	2,77E+00	-5,36E-04	-4,38E-01	3,33E+00	-6,44E-04
SPS	150	81		-1,48E-01	-2,26E-01	1,60E-04	-2,22E-01	-3,40E-01	2,40E-04	-2,96E-01	-4,53E-01	3,20E-04	-3,64E-01	-5,58E-01	3,95E-04	-4,38E-01	-6,71E-01	4,75E-04
AŠAS	270	231		-7,33E-02	-1,83E-02	-4,74E-04	-1,10E-01	-2,75E-02	-7,11E-04	-1,47E-01	-3,66E-02	-9,48E-04	-1,81E-01	-4,51E-02	-1,17E-03	-2,17E-01	-5,42E-02	-1,40E-03
ŽS	–	501		-1,81E-02	-1,32E-03	-3,75E-04	-2,71E-02	-1,98E-03	-5,62E-04	-3,61E-02	-2,64E-03	-7,49E-04	-4,45E-02	-3,25E-03	-9,23E-04	-5,35E-02	-3,91E-03	-1,11E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T10 (30:35] °C	-1,72E-01	9,44E-01	-2,62E-04	-2,57E-01	1,42E+00	-3,93E-04	-3,43E-01	1,89E+00	-5,25E-04	-4,23E-01	2,33E+00	-6,46E-04	-5,09E-01	2,80E+00	-7,78E-04
SPS	150	81		-1,72E-01	-2,58E-01	1,73E-04	-2,57E-01	-3,87E-01	2,60E-04	-3,43E-01	-5,16E-01	3,47E-04	-4,23E-01	-6,36E-01	4,27E-04	-5,08E-01	-7,65E-01	5,14E-04
AŠAS	270	231		-8,21E-02	-1,92E-02	-5,41E-04	-1,23E-01	-2,87E-02	-8,11E-04	-1,64E-01	-3,83E-02	-1,08E-03	-2,02E-01	-4,72E-02	-1,33E-03	-2,43E-01	-5,68E-02	-1,60E-03
ŽS	–	501		-1,90E-02	-1,21E-03	-3,97E-04	-2,84E-02	-1,81E-03	-5,96E-04	-3,79E-02	-2,41E-03	-7,94E-04	-4,67E-02	-2,97E-03	-9,79E-04	-5,62E-02	-3,57E-03	-1,18E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T11 (35:40] °C	-2,01E-01	7,39E-01	-3,30E-04	-3,01E-01	1,11E+00	-4,95E-04	-4,02E-01	1,48E+00	-6,60E-04	-4,95E-01	1,82E+00	-8,13E-04	-5,96E-01	2,19E+00	-9,78E-04
SPS	150	81		-2,01E-01	-2,96E-01	1,88E-04	-3,01E-01	-4,44E-01	2,82E-04	-4,02E-01	-5,93E-01	3,76E-04	-4,95E-01	-7,30E-01	4,63E-04	-5,96E-01	-8,78E-01	5,57E-04
AŠAS	270	231		-9,26E-02	-1,99E-02	-6,22E-04	-1,39E-01	-2,99E-02	-9,33E-04	-1,85E-01	-3,99E-02	-1,24E-03	-2,28E-01	-4,91E-02	-1,53E-03	-2,74E-01	-5,91E-02	-1,84E-03
ŽS	–	501		-1,99E-02	-1,08E-03	-4,20E-04	-2,98E-02	-1,61E-03	-6,31E-04	-3,98E-02	-2,15E-03	-8,41E-04	-4,90E-02	-2,65E-03	-1,04E-03	-5,90E-02	-3,19E-03	-1,25E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T12 (35:40] °C	-2,28E-01	5,45E-01	-4,22E-04	-3,42E-01	8,17E-01	-6,33E-04	-4,56E-01	1,09E+00	-8,44E-04	-5,62E-01	1,34E+00	-1,04E-03	-6,77E-01	1,61E+00	-1,25E-03
SPS	150	81		-2,28E-01	-3,31E-01	2,00E-04	-3,42E-01	-4,97E-01	3,00E-04	-4,56E-01	-6,62E-01	4,00E-04	-5,62E-01	-8,16E-01	4,92E-04	-6,76E-01	-9,82E-01	5,92E-04
AŠAS	270	231		-1,02E-01	-2,04E-02	-6,96E-04	-1,53E-01	-3,07E-02	-1,04E-03	-2,04E-01	-4,09E-02	-1,39E-03	-2,51E-01	-5,04E-02	-1,72E-03	-3,02E-01	-6,06E-02	-2,06E-03
ŽS	–	501		-2,06E-02	-9,65E-04	-4,39E-04	-3,09E-02	-1,45E-03	-6,58E-04	-4,12E-02	-1,93E-03	-8,77E-04	-5,08E-02	-2,38E-03	-1,08E-03	-6,11E-02	-2,86E-03	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T13 (40:45] °C	-2,45E-01	3,91E-01	-5,43E-04	-3,68E-01	5,87E-01	-8,14E-04	-4,90E-01	7,82E-01	-1,09E-03	-6,04E-01	9,64E-01	-1,34E-03	-7,27E-01	1,16E+00	-1,61E-03
SPS	150	81		-2,45E-01	-3,53E-01	2,07E-04	-3,68E-01	-5,29E-01	3,10E-04	-4,90E-01	-7,06E-01	4,14E-04	-6,04E-01	-8,69E-01	5,10E-04	-7,26E-01	-1,05E+00	6,14E-04
AŠAS	270	231		-1,08E-01	-2,07E-02	-7,43E-04	-1,62E-01	-3,10E-02	-1,11E-03	-2,15E-01	-4,14E-02	-1,49E-03	-2,65E-01	-5,10E-02	-1,83E-03	-3,19E-01	-6,13E-02	-2,20E-03
ŽS	–	501		-2,10E-02	-9,00E-04	-4,49E-04	-3,15E-02	-1,35E-03	-6,73E-04	-4,20E-02	-1,80E-03	-8,98E-04	-5,18E-02	-2,22E-03	-1,11E-03	-6,23E-02	-2,67E-03	-1,33E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T14 (45:t] °C	-2,54E-01	3,11E-01	-6,32E-04	-3,82E-01	4,67E-01	-9,47E-04	-5,09E-01	6,23E-01	-1,26E-03	-6,27E-01	7,67E-01	-1,56E-03	-7,54E-01	9,23E-01	-1,87E-03
SPS	150	81		-2,54E-01	-3,65E-01	2,11E-04	-3,82E-01	-5,47E-01	3,16E-04	-5,09E-01	-7,29E-01	4,21E-04	-6,27E-01	-8,98E-01	5,19E-04	-7,54E-01	-1,08E+00	6,24E-04
AŠAS	270	231		-1,11E-01	-2,08E-02	-7,67E-04	-1,66E-01	-3,12E-02	-1,15E-03	-2,22E-01	-4,16E-02	-1,53E-03	-2,73E-01	-5,12E-02	-1,89E-03	-3,28E-01	-6,16E-02	-2,27E-03
ŽS	–	501		-2,12E-02	-8,66E-04	-4,54E-04	-3,18E-02	-1,30E-03	-6,81E-04	-4,24E-02	-1,73E-03	-9,08E-04	-5,23E-02	-2,13E-03	-1,12E-03	-6,29E-02	-2,57E-03	-1,35E-03

3 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	100	99	T1 (-t:-15] °C	-4,53E-02	1,66E+00	-7,04E-05	-6,79E-02	2,50E+00	-1,06E-04	-9,05E-02	3,33E+00	-1,41E-04	-1,12E-01	4,10E+00	-1,73E-04	-1,34E-01	4,93E+00	-2,09E-04
SPS	150	101		-4,52E-02	-7,91E-02	7,43E-05	-6,78E-02	-1,19E-01	1,11E-04	-9,04E-02	-1,58E-01	1,49E-04	-1,11E-01	-1,95E-01	1,83E-04	-1,34E-01	-2,34E-01	2,20E-04
AŠAS	250	251		-2,76E-02	-1,01E-02	-1,54E-04	-4,14E-02	-1,52E-02	-2,31E-04	-5,52E-02	-2,02E-02	-3,08E-04	-6,81E-02	-2,49E-02	-3,80E-04	-8,19E-02	-3,00E-02	-4,57E-04
ŽS	–	501		-1,10E-02	-1,92E-03	-2,06E-04	-1,65E-02	-2,88E-03	-3,09E-04	-2,20E-02	-3,84E-03	-4,13E-04	-2,71E-02	-4,73E-03	-5,08E-04	-3,26E-02	-5,68E-03	-6,12E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T2 (-15:-10] °C	-4,97E-02	1,58E+00	-7,85E-05	-7,45E-02	2,37E+00	-1,18E-04	-9,94E-02	3,16E+00	-1,57E-04	-1,22E-01	3,90E+00	-1,93E-04	-1,47E-01	4,69E+00	-2,33E-04
SPS	150	101		-4,96E-02	-8,61E-02	7,96E-05	-7,44E-02	-1,29E-01	1,19E-04	-9,92E-02	-1,72E-01	1,59E-04	-1,22E-01	-2,12E-01	1,96E-04	-1,47E-01	-2,55E-01	2,36E-04
AŠAS	250	251		-2,99E-02	-1,07E-02	-1,69E-04	-4,48E-02	-1,60E-02	-2,54E-04	-5,98E-02	-2,13E-02	-3,38E-04	-7,37E-02	-2,63E-02	-4,17E-04	-8,86E-02	-3,16E-02	-5,01E-04
ŽS	–	501		-1,16E-02	-1,92E-03	-2,19E-04	-1,74E-02	-2,88E-03	-3,28E-04	-2,32E-02	-3,84E-03	-4,38E-04	-2,85E-02	-4,73E-03	-5,39E-04	-3,43E-02	-5,69E-03	-6,49E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T3 (-10:-5] °C	-5,44E-02	1,53E+00	-8,63E-05	-8,16E-02	2,29E+00	-1,29E-04	-1,09E-01	3,06E+00	-1,73E-04	-1,34E-01	3,76E+00	-2,13E-04	-1,61E-01	4,53E+00	-2,56E-04
SPS	150	101		-5,43E-02	-9,35E-02	8,52E-05	-8,15E-02	-1,40E-01	1,28E-04	-1,09E-01	-1,87E-01	1,70E-04	-1,34E-01	-2,30E-01	2,10E-04	-1,61E-01	-2,77E-01	2,53E-04
AŠAS	250	251		-3,23E-02	-1,12E-02	-1,85E-04	-4,84E-02	-1,68E-02	-2,77E-04	-6,46E-02	-2,24E-02	-3,70E-04	-7,96E-02	-2,76E-02	-4,56E-04	-9,57E-02	-3,32E-02	-5,48E-04
ŽS	–	501		-1,22E-02	-1,92E-03	-2,32E-04	-1,82E-02	-2,87E-03	-3,48E-04	-2,43E-02	-3,83E-03	-4,63E-04	-2,99E-02	-4,72E-03	-5,71E-04	-3,60E-02	-5,68E-03	-6,87E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T4 (-5:0] °C	-5,96E-02	1,48E+00	-9,48E-05	-8,93E-02	2,21E+00	-1,42E-04	-1,19E-01	2,95E+00	-1,90E-04	-1,47E-01	3,64E+00	-2,34E-04	-1,77E-01	4,37E+00	-2,81E-04
SPS	150	101		-5,95E-02	-1,01E-01	9,10E-05	-8,92E-02	-1,52E-01	1,36E-04	-1,19E-01	-2,03E-01	1,82E-04	-1,47E-01	-2,50E-01	2,24E-04	-1,76E-01	-3,01E-01	2,70E-04
AŠAS	250	251		-3,48E-02	-1,18E-02	-2,02E-04	-5,22E-02	-1,77E-02	-3,03E-04	-6,97E-02	-2,35E-02	-4,04E-04	-8,58E-02	-2,90E-02	-4,98E-04	-1,03E-01	-3,49E-02	-5,99E-04
ŽS	–	501		-1,27E-02	-1,91E-03	-2,45E-04	-1,91E-02	-2,86E-03	-3,67E-04	-2,55E-02	-3,82E-03	-4,90E-04	-3,14E-02	-4,70E-03	-6,03E-04	-3,77E-02	-5,66E-03	-7,26E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T5 (5:10] °C	-6,52E-02	1,42E+00	-1,04E-04	-9,77E-02	2,13E+00	-1,56E-04	-1,30E-01	2,84E+00	-2,08E-04	-1,61E-01	3,50E+00	-2,57E-04	-1,93E-01	4,21E+00	-3,09E-04
SPS	150	101		-6,51E-02	-1,10E-01	9,70E-05	-9,76E-02	-1,65E-01	1,45E-04	-1,30E-01	-2,20E-01	1,94E-04	-1,60E-01	-2,71E-01	2,39E-04	-1,93E-01	-3,26E-01	2,87E-04
AŠAS	250	251		-3,75E-02	-1,23E-02	-2,20E-04	-5,63E-02	-1,85E-02	-3,30E-04	-7,51E-02	-2,47E-02	-4,41E-04	-9,25E-02	-3,04E-02	-5,43E-04	-1,11E-01	-3,66E-02	-6,53E-04
ŽS	–	501		-1,33E-02	-1,89E-03	-2,58E-04	-2,00E-02	-2,84E-03	-3,87E-04	-2,67E-02	-3,79E-03	-5,16E-04	-3,28E-02	-4,67E-03	-6,36E-04	-3,95E-02	-5,61E-03	-7,66E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T6 (10:15] °C	-7,21E-02	1,34E+00	-1,16E-04	-1,08E-01	2,02E+00	-1,75E-04	-1,44E-01	2,69E+00	-2,33E-04	-1,78E-01	3,31E+00	-2,87E-04	-2,14E-01	3,98E+00	-3,45E-04
SPS	150	101		-7,20E-02	-1,20E-01	1,04E-04	-1,08E-01	-1,81E-01	1,56E-04	-1,44E-01	-2,41E-01	2,08E-04	-1,77E-01	-2,97E-01	2,56E-04	-2,13E-01	-3,57E-01	3,08E-04
AŠAS	250	251		-4,08E-02	-1,30E-02	-2,43E-04	-6,12E-02	-1,95E-02	-3,64E-04	-8,16E-02	-2,60E-02	-4,85E-04	-1,01E-01	-3,20E-02	-5,98E-04	-1,21E-01	-3,85E-02	-7,19E-04
ŽS	–	501		-1,40E-02	-1,87E-03	-2,74E-04	-2,10E-02	-2,80E-03	-4,11E-04	-2,80E-02	-3,74E-03	-5,47E-04	-3,45E-02	-4,61E-03	-6,75E-04	-4,15E-02	-5,54E-03	-8,11E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T7 (15:20] °C	-8,12E-02	1,24E+00	-1,34E-04	-1,22E-01	1,86E+00	-2,01E-04	-1,62E-01	2,49E+00	-2,68E-04	-2,00E-01	3,06E+00	-3,30E-04	-2,41E-01	3,68E+00	-3,97E-04
SPS	150	101		-8,11E-02	-1,34E-01	1,13E-04	-1,22E-01	-2,01E-01	1,69E-04	-1,62E-01	-2,68E-01	2,26E-04	-2,00E-01	-3,30E-01	2,78E-04	-2,40E-01	-3,97E-01	3,34E-04
AŠAS	250	251		-4,50E-02	-1,38E-02	-2,72E-04	-6,75E-02	-2,06E-02	-4,08E-04	-9,00E-02	-2,75E-02	-5,44E-04	-1,11E-01	-3,39E-02	-6,70E-04	-1,33E-01	-4,08E-02	-8,06E-04
ŽS	–	501		-1,48E-02	-1,83E-03	-2,93E-04	-2,22E-02	-2,75E-03	-4,39E-04	-2,96E-02	-3,67E-03	-5,85E-04	-3,65E-02	-4,52E-03	-7,21E-04	-4,39E-02	-5,43E-03	-8,67E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T8 (20:25] °C	-9,38E-02	1,12E+00	-1,59E-04	-1,41E-01	1,68E+00	-2,38E-04	-1,88E-01	2,24E+00	-3,18E-04	-2,31E-01	2,76E+00	-3,92E-04	-2,78E-01	3,31E+00	-4,71E-04
SPS	150	101		-9,37E-02	-1,52E-01	1,24E-04	-1,41E-01	-2,29E-01	1,86E-04	-1,87E-01	-3,05E-01	2,48E-04	-2,31E-01	-3,76E-01	3,06E-04	-2,78E-01	-4,52E-01	3,68E-04
AŠAS	250	251		-5,06E-02	-1,47E-02	-3,11E-04	-7,59E-02	-2,21E-02	-4,67E-04	-1,01E-01	-2,94E-02	-6,23E-04	-1,25E-01	-3,62E-02	-7,67E-04	-1,50E-01	-4,36E-02	-9,23E-04
ŽS	–	501		-1,58E-02	-1,77E-03	-3,16E-04	-2,37E-02	-2,66E-03	-4,74E-04	-3,16E-02	-3,55E-03	-3,18E-04	-3,90E-02	-4,37E-03	-7,79E-04	-4,69E-02	-5,26E-03	-9,37E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T9 (25:30] °C	-1,09E-01	1,01E+00	-1,88E-04	-1,63E-01	1,52E+00	-2,82E-04	-2,18E-01	2,03E+00	-3,76E-04	-2,69E-01	2,50E+00	-4,64E-04	-3,23E-01	3,01E+00	-5,58E-04
SPS	150	101		-1,09E-01	-1,74E-01	1,36E-04	-1,63E-01	-2,61E-01	2,05E-04	-2,18E-01	-3,48E-01	2,73E-04	-2,68E-01	-4,29E-01	3,36E-04	-3,23E-01	-5,16E-01	4,04E-04
AŠAS	250	251		-5,71E-02	-1,57E-02	-3,58E-04	-8,56E-02	-2,35E-02	-5,37E-04	-1,14E-01	-3,14E-02	-7,16E-04	-1,41E-01	-3,86E-02	-8,82E-04	-1,69E-01	-4,65E-02	-1,06E-03
ŽS	–	501		-1,69E-02	-1,70E-03	-3,41E-04	-2,53E-02	-2,54E-03	-5,12E-04	-3,37E-02	-3,39E-03	-6,82E-04	-4,16E-02	-4,18E-03	-8,40E-04	-5,00E-02	-5,02E-03	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T10 (30:35] °C	-1,30E-01	8,95E-01	-2,29E-04	-1,95E-01	1,34E+00	-3,44E-04	-2,59E-01	1,79E+00	-4,59E-04	-3,20E-01	2,20E+00	-5,65E-04	-3,84E-01	2,65E+00	-6,80E-04
SPS	150	101		-1,30E-01	-2,03E-01	1,52E-04	-1,94E-01	-3,04E-01	2,27E-04	-2,59E-01	-4,06E-01	3,03E-04	-3,19E-01	-5,00E-01	3,73E-04	-3,84E-01	-6,02E-01	4,49E-04
AŠAS	250	251		-6,55E-02	-1,68E-02	-4,20E-04	-9,82E-02	-2,52E-02	-6,30E-04	-1,31E-01	-3,36E-02	-8,40E-04	-1,61E-01	-4,14E-02	-1,03E-03	-1,94E-01	-4,98E-02	-1,24E-03
ŽS	–	501		-1,81E-02	-1,58E-03	-3,71E-04	-2,72E-02	-2,38E-03	-5,56E-04	-3,62E-02	-3,17E-03	-7,41E-04	-4,46E-02	-3,91E-03	-9,13E-04	-5,37E-02	-4,70E-03	-1,10E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T11 (35:40] °C	-1,57E-01	7,52E-01	-2,90E-04	-2,36E-01	1,13E+00	-4,36E-04	-3,14E-01	1,50E+00	-5,81E-04	-3,87E-01	1,85E+00	-7,16E-04	-4,66E-01	2,23E+00	-8,61E-04
SPS	150	101		-1,57E-01	-2,40E-01	1,69E-04	-2,36E-01	-3,60E-01	2,53E-04	-3,14E-01	-4,80E-01	3,38E-04	-3,87E-01	-5,92E-01	4,16E-04	-4,66E-01	-7,12E-01	5,01E-04
AŠAS	250	251		-7,60E-02	-1,79E-02	-4,99E-04	-1,14E-01	-2,69E-02	-7,48E-04	-1,52E-01	-3,59E-02	-9,98E-04	-1,87E-01	-4,42E-02	-1,23E-03	-2,25E-01	-5,31E-02	-1,48E-03
ŽS	–	501		-1,94E-02	-1,44E-03	-4,03E-04	-2,92E-02	-2,16E-03	-6,05E-04	-3,89E-02	-2,88E-03	-8,06E-04	-4,79E-02	-3,55E-03	-9,93E-04	-5,76E-02	-4,27E-03	-1,20E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T12 (35:40] °C	-1,86E-01	5,95E-01	-3,75E-04	-2,79E-01	8,92E-01	-5,63E-04	-3,72E-01	1,19E+00	-7,51E-04	-4,59E-01	1,47E+00	-9,25E-04	-5,52E-01	1,76E+00	-1,11E-03
SPS	150	101		-1,86E-01	-2,79E-01	1,85E-04	-2,79E-01	-4,18E-01	2,77E-04	-3,72E-01	-5,57E-01	3,69E-04	-4,59E-01	-6,87E-01	4,55E-04	-5,52E-01	-8,26E-01	5,47E-04
AŠAS	250	251		-8,65E-02	-1,88E-02	-5,80E-04	-1,30E-01	-2,82E-02	-8,70E-04	-1,73E-01	-3,76E-02	-1,16E-03	-2,13E-01	-4,64E-02	-1,43E-03	-2,56E-01	-5,58E-02	-1,72E-03
ŽS	–	501		-2,06E-02	-1,30E-03	-4,32E-04	-3,09E-02	-1,94E-03	-6,47E-04	-4,12E-02	-2,59E-03	-8,63E-04	-5,07E-02	-3,19E-03	-1,06E-03	-6,10E-02	-3,84E-03	-1,28E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T13 (40:45] °C	-2,08E-01	4,35E-01	-5,00E-04	-3,12E-01	6,53E-01	-7,50E-04	-4,16E-01	8,71E-01	-1,00E-03	-5,12E-01	1,07E+00	-1,23E-03	-6,16E-01	1,29E+00	-1,48E-03
SPS	150	101		-2,08E-01	-3,07E-01	1,95E-04	-3,12E-01	-4,60E-01	2,93E-04	-4,16E-01	-6,14E-01	3,90E-04	-5,12E-01	-7,56E-01	4,81E-04	-6,16E-01	-9,10E-01	5,78E-04
AŠAS	250	251		-9,41E-02	-1,93E-02	-6,39E-04	-1,41E-01	-2,90E-02	-9,59E-04	-1,88E-01	-3,87E-02	-1,28E-03	-2,32E-01	-4,76E-02	-1,57E-03	-2,79E-01	-5,73E-02	-1,89E-03
ŽS	–	501		-2,13E-02	-1,20E-03	-4,50E-04	-3,20E-02	-1,79E-03	-6,75E-04	-4,26E-02	-2,39E-03	-9,00E-04	-5,25E-02	-2,95E-03	-1,11E-03	-6,32E-02	-3,54E-03	-1,33E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T14 (45:t] °C	-2,20E-01	3,55E-01	-6,01E-04	-3,31E-01	5,33E-01	-9,02E-04	-4,41E-01	7,10E-01	-1,20E-03	-5,43E-01	8,75E-01	-1,48E-03	-6,53E-01	1,05E+00	-1,78E-03
SPS	150	101		-2,20E-01	-3,23E-01	2,01E-04	-3,31E-01	-4,84E-01	3,01E-04	-4,41E-01	-6,46E-01	4,02E-04	-5,43E-01	-7,96E-01	4,95E-04	-6,53E-01	-9,57E-01	5,95E-04
AŠAS	250	251		-9,83E-02	-1,96E-02	-6,72E-04	-1,47E-01	-2,94E-02	-1,01E-03	-1,97E-01	-3,92E-02	-1,34E-03	-2,42E-01	-4,83E-02	-1,66E-03	-2,91E-01	-5,81E-02	-1,99E-03
ŽS	–	501		-2,17E-02	-1,14E-03	-4,60E-04	-3,26E-02	-1,71E-03	-6,90E-04	-4,34E-02	-2,28E-03	-9,20E-04	-5,35E-02	-2,81E-03	-1,13E-03	-6,44E-02	-3,38E-03	-1,36E-03

4 lentelė. Projektinių dangos konstrukcijų su 15 cm skaldos pagrindo sluoksniu ir šalčiui nejautriu sluoksniu reakcijos parametrai

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova													
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	60	59	T1 (-t:-15] °C	-9,91E-02	2,87E+00	-1,17E-04	-1,49E-01	4,30E+00	-1,76E-04	-1,98E-01	5,74E+00	-2,35E-04	-2,44E-01	7,07E+00	-2,89E-04	-2,94E-01	8,51E+00	-3,48E-04
SPS	150	61		-9,89E-02	-1,75E-01	1,67E-04	-1,48E-01	-2,62E-01	2,51E-04	-1,98E-01	-3,50E-01	3,35E-04	-2,44E-01	-4,31E-01	4,12E-04	-2,93E-01	-5,19E-01	4,96E-04
ŠNS	290	211		-4,93E-02	-1,51E-02	-4,46E-04	-7,39E-02	-2,27E-02	-6,69E-04	-9,86E-02	-3,03E-02	-8,92E-04	-1,21E-01	-3,73E-02	-1,10E-03	-1,46E-01	-4,49E-02	-1,32E-03
ŽS	–	501		-1,64E-02	-1,57E-03	-3,32E-04	-2,46E-02	-2,36E-03	-4,99E-04	-3,28E-02	-3,15E-03	-6,65E-04	-4,04E-02	-3,88E-03	-8,19E-04	-4,86E-02	-4,66E-03	-9,86E-04
AC 16 PD (70/100)	60	59	T2 (-15:-10] °C	-1,07E-01	2,68E+00	-1,28E-04	-1,60E-01	4,02E+00	-1,93E-04	-2,13E-01	5,37E+00	-2,57E-04	-2,63E-01	6,61E+00	-3,16E-04	-3,16E-01	7,95E+00	-3,81E-04
SPS	150	61		-1,07E-01	-1,87E-01	1,77E-04	-1,60E-01	-2,81E-01	2,65E-04	-2,13E-01	-3,74E-01	3,53E-04	-2,63E-01	-4,61E-01	4,35E-04	-3,16E-01	-5,55E-01	5,23E-04
ŠNS	290	211		-5,21E-02	-1,56E-02	-4,76E-04	-7,82E-02	-2,34E-02	-7,14E-04	-1,04E-01	-3,12E-02	-9,52E-04	-1,28E-01	-3,85E-02	-1,17E-03	-1,55E-01	-4,63E-02	-1,41E-03
ŽS	–	501		-1,69E-02	-1,53E-03	-3,44E-04	-2,53E-02	-2,30E-03	-5,17E-04	-3,38E-02	-3,07E-03	-6,89E-04	-4,16E-02	-3,78E-03	-8,49E-04	-5,00E-02	-4,55E-03	-1,02E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T3 (-10:-5] °C	-1,15E-01	2,52E+00	-1,40E-04	-1,73E-01	3,78E+00	-2,09E-04	-2,31E-01	5,05E+00	-2,79E-04	-2,84E-01	6,22E+00	-3,44E-04	-3,42E-01	7,48E+00	-4,14E-04
SPS	150	61		-1,15E-01	-2,01E-01	1,87E-04	-1,73E-01	-3,01E-01	2,80E-04	-2,30E-01	-4,01E-01	3,73E-04	-2,84E-01	-4,94E-01	4,60E-04	-3,41E-01	-5,94E-01	5,53E-04
ŠNS	290	211		-5,53E-02	-1,61E-02	-5,10E-04	-8,29E-02	-2,42E-02	-7,64E-04	-1,11E-01	-3,22E-02	-1,02E-03	-1,36E-01	-3,97E-02	-1,26E-03	-1,64E-01	-4,78E-02	-1,51E-03
ŽS	–	501		-1,74E-02	-1,49E-03	-3,57E-04	-2,61E-02	-2,23E-03	-5,35E-04	-3,48E-02	-2,98E-03	-7,14E-04	-4,29E-02	-3,67E-03	-8,79E-04	-5,16E-02	-4,41E-03	-1,06E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T4 (-5:0] °C	-1,24E-01	2,37E+00	-1,52E-04	-1,87E-01	3,55E+00	-2,27E-04	-2,49E-01	4,74E+00	-3,03E-04	-3,07E-01	5,84E+00	-3,73E-04	-3,69E-01	7,02E+00	-4,49E-04
SPS	150	61		-1,24E-01	-2,15E-01	1,97E-04	-1,86E-01	-3,22E-01	2,96E-04	-2,49E-01	-4,29E-01	3,94E-04	-3,06E-01	-5,29E-01	4,85E-04	-3,69E-01	-6,37E-01	5,84E-04
ŠNS	290	211		-5,85E-02	-1,66E-02	-5,45E-04	-8,78E-02	-2,49E-02	-8,17E-04	-1,17E-01	-3,32E-02	-1,09E-03	-1,44E-01	-4,09E-02	-1,34E-03	-1,73E-01	-4,92E-02	-1,61E-03
ŽS	–	501		-1,79E-02	-1,44E-03	-3,69E-04	-2,69E-02	-2,16E-03	-5,54E-04	-3,58E-02	-2,88E-03	-7,38E-04	-4,41E-02	-3,55E-03	-9,09E-04	-5,31E-02	-4,27E-03	-1,09E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T5 (5:10] °C	-1,34E-01	2,21E+00	-1,64E-04	-2,01E-01	3,32E+00	-2,47E-04	-2,68E-01	4,42E+00	-3,29E-04	-3,30E-01	5,45E+00	-4,05E-04	-3,97E-01	6,56E+00	-4,87E-04
SPS	150	61		-1,34E-01	-2,29E-01	2,07E-04	-2,01E-01	-3,44E-01	3,11E-04	-2,68E-01	-4,59E-01	4,15E-04	-3,30E-01	-5,65E-01	5,11E-04	-3,97E-01	-6,80E-01	6,15E-04
ŠNS	290	211		-6,18E-02	-1,70E-02	-5,81E-04	-9,27E-02	-2,56E-02	-8,71E-04	-1,24E-01	-3,41E-02	-1,16E-03	-1,52E-01	-4,20E-02	-1,43E-03	-1,83E-01	-5,05E-02	-1,72E-03
ŽS	–	501		-1,84E-02	-1,39E-03	-3,81E-04	-2,76E-02	-2,09E-03	-5,71E-04	-3,68E-02	-2,78E-03	-7,62E-04	-4,53E-02	-3,43E-03	-9,39E-04	-5,45E-02	-4,12E-03	-1,13E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T6 (10:15] °C	-1,45E-01	2,03E+00	-1,80E-04	-2,17E-01	3,05E+00	-2,70E-04	-2,90E-01	4,06E+00	-3,60E-04	-3,57E-01	5,01E+00	-4,44E-04	-4,29E-01	6,02E+00	-5,34E-04
SPS	150	61		-1,45E-01	-2,46E-01	2,19E-04	-2,17E-01	-3,69E-01	3,28E-04	-2,90E-01	-4,92E-01	4,37E-04	-3,57E-01	-6,06E-01	5,39E-04	-4,29E-01	-7,29E-01	6,48E-04
ŠNS	290	211		-6,54E-02	-1,75E-02	-6,21E-04	-9,81E-02	-2,63E-02	-9,31E-04	-1,31E-01	-3,50E-02	-1,24E-03	-1,61E-01	-4,32E-02	-1,53E-03	-1,94E-01	-5,19E-02	-1,84E-03
ŽS	–	501		-1,89E-02	-1,34E-03	-3,93E-04	-2,84E-02	-2,00E-03	-5,90E-04	-3,78E-02	-2,67E-03	-7,87E-04	-4,66E-02	-3,29E-03	-9,69E-04	-5,60E-02	-3,96E-03	-1,17E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T7 (15:20] °C	-1,58E-01	1,82E+00	-2,01E-04	-2,37E-01	2,73E+00	-3,01E-04	-3,16E-01	3,63E+00	-4,01E-04	-3,90E-01	4,48E+00	-4,94E-04	-4,69E-01	5,39E+00	-5,95E-04
SPS	150	61		-1,58E-01	-2,66E-01	2,32E-04	-2,37E-01	-3,99E-01	3,48E-04	-3,16E-01	-5,31E-01	4,63E-04	-3,89E-01	-6,55E-01	5,71E-04	-4,68E-01	-7,88E-01	6,87E-04
ŠNS	290	211		-6,97E-02	-1,80E-02	-6,69E-04	-1,05E-01	-2,70E-02	-1,00E-03	-1,39E-01	-3,60E-02	-1,34E-03	-1,72E-01	-4,44E-02	-1,65E-03	-2,07E-01	-5,34E-02	-1,98E-03
ŽS	–	501		-1,95E-02	-1,27E-03	-4,07E-04	-2,92E-02	-1,91E-03	-6,11E-04	-3,89E-02	-2,54E-03	-8,15E-04	-4,80E-02	-3,13E-03	-1,00E-03	-5,77E-02	-3,77E-03	-1,21E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T8 (20:25] °C	-1,75E-01	1,56E+00	-2,29E-04	-2,63E-01	2,34E+00	-3,43E-04	-3,50E-01	3,13E+00	-4,58E-04	-4,32E-01	3,85E+00	-5,64E-04	-5,19E-01	4,63E+00	-6,79E-04
SPS	150	61		-1,75E-01	-2,91E-01	2,47E-04	-2,63E-01	-4,36E-01	3,71E-04	-3,50E-01	-5,82E-01	4,95E-04	-4,31E-01	-7,17E-01	6,10E-04	-5,19E-01	-8,62E-01	7,34E-04
ŠNS	290	211		-7,51E-02	-1,86E-02	-7,29E-04	-1,13E-01	-2,79E-02	-1,09E-03	-1,50E-01	-3,71E-02	-1,46E-03	-1,85E-01	-4,58E-02	-1,80E-03	-2,23E-01	-5,51E-02	-2,16E-03
ŽS	–	501		-2,01E-02	-1,19E-03	-4,23E-04	-3,02E-02	-1,79E-03	-6,35E-04	-4,02E-02	-2,38E-03	-8,46E-04	-4,96E-02	-2,93E-03	-1,04E-03	-5,96E-02	-3,53E-03	-1,25E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T9 (25:30] °C	-1,95E-01	1,31E+00	-2,63E-04	-2,93E-01	1,97E+00	-3,94E-04	-3,90E-01	2,63E+00	-5,26E-04	-4,81E-01	3,23E+00	-6,48E-04	-5,78E-01	3,89E+00	-7,79E-04
SPS	150	61		-1,95E-01	-3,20E-01	2,65E-04	-2,93E-01	-4,79E-01	3,97E-04	-3,90E-01	-6,39E-01	5,30E-04	-4,81E-01	-7,88E-01	6,53E-04	-5,78E-01	-9,48E-01	7,85E-04
ŠNS	290	211		-8,11E-02	-1,91E-02	-7,98E-04	-1,22E-01	-2,87E-02	-1,20E-03	-1,62E-01	-3,82E-02	-1,60E-03	-2,00E-01	-4,71E-02	-1,97E-03	-2,40E-01	-5,66E-02	-2,37E-03
ŽS	–	501		-2,08E-02	-1,10E-03	-4,40E-04	-3,12E-02	-1,65E-03	-6,60E-04	-4,16E-02	-2,21E-03	-8,79E-04	-5,12E-02	-2,72E-03	-1,08E-03	-6,16E-02	-3,27E-03	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T10 (30:35] °C	-2,19E-01	1,03E+00	-3,09E-04	-3,29E-01	1,55E+00	-4,64E-04	-4,38E-01	2,07E+00	-6,19E-04	-5,40E-01	2,54E+00	-7,63E-04	-6,50E-01	3,06E+00	-9,17E-04
SPS	150	61		-2,19E-01	-3,54E-01	2,85E-04	-3,29E-01	-5,31E-01	4,27E-04	-4,38E-01	-7,08E-01	5,69E-04	-5,40E-01	-8,72E-01	7,01E-04	-6,49E-01	-1,05E+00	8,43E-04
ŠNS	290	211		-8,81E-02	-1,96E-02	-8,80E-04	-1,32E-01	-2,94E-02	-1,32E-03	-1,76E-01	-3,92E-02	-1,76E-03	-2,17E-01	-4,83E-02	-2,17E-03	-2,61E-01	-5,81E-02	-2,61E-03
ŽS	–	501		-2,15E-02	-1,00E-03	-4,57E-04	-3,22E-02	-1,51E-03	-6,86E-04	-4,30E-02	-2,01E-03	-9,14E-04	-5,29E-02	-2,48E-03	-1,13E-03	-6,37E-02	-2,98E-03	-1,36E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T11 (35:40] °C	-2,45E-01	7,27E-01	-3,82E-04	-3,68E-01	1,09E+00	-5,72E-04	-4,91E-01	1,45E+00	-7,63E-04	-6,05E-01	1,79E+00	-9,40E-04	-7,27E-01	2,16E+00	-1,13E-03
SPS	150	61		-2,45E-01	-3,91E-01	3,06E-04	-3,68E-01	-5,87E-01	4,58E-04	-4,91E-01	-7,83E-01	6,11E-04	-6,05E-01	-9,65E-01	7,53E-04	-7,27E-01	-1,16E+00	9,06E-04
ŠNS	290	211		-9,57E-02	-2,00E-02	-9,70E-04	-1,44E-01	-3,01E-02	-1,46E-03	-1,91E-01	-4,01E-02	-1,94E-03	-2,36E-01	-4,94E-02	-2,39E-03	-2,84E-01	-5,94E-02	-2,88E-03
ŽS	–	501		-2,21E-02	-9,04E-04	-4,74E-04	-3,32E-02	-1,36E-03	-7,11E-04	-4,43E-02	-1,81E-03	-9,48E-04	-5,46E-02	-2,23E-03	-1,17E-03	-6,56E-02	-2,68E-03	-1,41E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T12 (35:40] °C	-2,65E-01	4,88E-01	-4,78E-04	-3,97E-01	7,31E-01	-7,18E-04	-5,30E-01	9,75E-01	-9,57E-04	-6,53E-01	1,20E+00	-1,18E-03	-7,85E-01	1,45E+00	-1,42E-03
SPS	150	61		-2,65E-01	-4,20E-01	3,23E-04	-3,97E-01	-6,30E-01	4,84E-04	-5,30E-01	-8,39E-01	6,45E-04	-6,53E-01	-1,03E+00	7,95E-04	-7,85E-01	-1,24E+00	9,56E-04
ŠNS	290	211		-1,02E-01	-2,03E-02	-1,04E-03	-1,52E-01	-3,04E-02	-1,56E-03	-2,03E-01	-4,05E-02	-2,08E-03	-2,50E-01	-5,00E-02	-2,57E-03	-3,01E-01	-6,01E-02	-3,09E-03
ŽS	–	501		-2,26E-02	-8,30E-04	-4,86E-04	-3,39E-02	-1,24E-03	-7,29E-04	-4,52E-02	-1,66E-03	-9,72E-04	-5,57E-02	-2,05E-03	-1,20E-03	-6,70E-02	-2,46E-03	-1,44E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T13 (40:45] °C	-2,74E-01	3,44E-01	-5,86E-04	-4,11E-01	5,16E-01	-8,79E-04	-5,48E-01	6,88E-01	-1,17E-03	-6,75E-01	8,48E-01	-1,44E-03	-8,12E-01	1,02E+00	-1,74E-03
SPS	150	61		-2,74E-01	-4,33E-01	3,31E-04	-4,11E-01	-6,50E-01	4,97E-04	-5,48E-01	-8,66E-01	6,63E-04	-6,75E-01	-1,07E+00	8,17E-04	-8,12E-01	-1,28E+00	9,82E-04
ŠNS	290	211		-1,05E-01	-2,04E-02	-1,08E-03	-1,57E-01	-3,06E-02	-1,62E-03	-2,09E-01	-4,07E-02	-2,16E-03	-2,58E-01	-5,02E-02	-2,66E-03	-3,10E-01	-6,04E-02	-3,20E-03
ŽS	–	501		-2,28E-02	-7,94E-04	-4,91E-04	-3,42E-02	-1,19E-03	-7,37E-04	-4,57E-02	-1,59E-03	-9,83E-04	-5,62E-02	-1,96E-03	-1,21E-03	-6,77E-02	-2,35E-03	-1,46E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T14 (45:t] °C	-2,78E-01	2,83E-01	-6,38E-04	-4,17E-01	4,24E-01	-9,58E-04	-5,56E-01	5,66E-01	-1,28E-03	-6,86E-01	6,97E-01	-1,57E-03	-8,25E-01	8,39E-01	-1,89E-03
SPS	150	61		-2,78E-01	-4,40E-01	3,36E-04	-4,17E-01	-6,59E-01	5,03E-04	-5,56E-01	-8,79E-01	6,71E-04	-6,85E-01	-1,08E+00	8,27E-04	-8,25E-01	-1,30E+00	9,95E-04
ŠNS	290	211		-1,06E-01	-2,04E-02	-1,10E-03	-1,59E-01	-3,06E-02	-1,64E-03	-2,12E-01	-4,08E-02	-2,19E-03	-2,61E-01	-5,03E-02	-2,70E-03	-3,14E-01	-6,05E-02	-3,25E-03
ŽS	–	501		-2,29E-02	-7,77E-04	-4,94E-04	-3,44E-02	-1,17E-03	-7,41E-04	-4,59E-02	-1,55E-03	-9,88E-04	-5,65E-02	-1,92E-03	-1,22E-03	-6,80E-02	-2,30E-03	-1,46E-03

4 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	80	79	T1 (-t:-15] °C	-6,09E-02	2,23E+00	-9,23E-05	-9,14E-02	3,34E+00	-1,38E-04	-1,22E-01	4,46E+00	-1,85E-04	-1,50E-01	5,49E+00	-2,28E-04	-1,81E-01	6,60E+00	-2,74E-04
SPS	150	81		-6,08E-02	-1,12E-01	1,15E-04	-9,12E-02	-1,69E-01	1,73E-04	-1,22E-01	-2,25E-01	2,30E-04	-1,50E-01	-2,77E-01	2,84E-04	-1,80E-01	-3,33E-01	3,41E-04
ŠNS	270	231		-3,34E-02	-1,17E-02	-2,85E-04	-5,01E-02	-1,76E-02	-4,28E-04	-6,67E-02	-2,34E-02	-5,71E-04	-8,22E-02	-2,89E-02	-7,03E-04	-9,89E-02	-3,47E-02	-8,46E-04
ŽS	–	501		-1,36E-02	-1,91E-03	-2,64E-04	-2,04E-02	-2,86E-03	-3,96E-04	-2,72E-02	-3,82E-03	-5,28E-04	-3,35E-02	-4,70E-03	-6,51E-04	-4,03E-02	-5,66E-03	-7,83E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T2 (-15:-10] °C	-6,65E-02	2,11E+00	-1,02E-04	-9,97E-02	3,16E+00	-1,53E-04	-1,33E-01	4,22E+00	-2,05E-04	-1,64E-01	5,20E+00	-2,52E-04	-1,97E-01	6,25E+00	-3,03E-04
SPS	150	81		-6,64E-02	-1,22E-01	1,24E-04	-9,96E-02	-1,83E-01	1,85E-04	-1,33E-01	-2,44E-01	2,47E-04	-1,64E-01	-3,00E-01	3,05E-04	-1,97E-01	-3,61E-01	3,66E-04
ŠNS	270	231		-3,58E-02	-1,22E-02	-3,09E-04	-5,37E-02	-1,84E-02	-4,64E-04	-7,16E-02	-2,45E-02	-6,19E-04	-8,82E-02	-3,02E-02	-7,63E-04	-1,06E-01	-3,63E-02	-9,17E-04
ŽS	–	501		-1,42E-02	-1,89E-03	-2,78E-04	-2,13E-02	-2,84E-03	-4,17E-04	-2,84E-02	-3,78E-03	-5,55E-04	-3,50E-02	-4,66E-03	-6,84E-04	-4,21E-02	-5,61E-03	-8,23E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T3 (-10:-5] °C	-7,26E-02	2,02E+00	-1,12E-04	-1,09E-01	3,03E+00	-1,69E-04	-1,45E-01	4,03E+00	-2,25E-04	-1,79E-01	4,97E+00	-2,77E-04	-2,15E-01	5,98E+00	-3,33E-04
SPS	150	81		-7,25E-02	-1,32E-01	1,33E-04	-1,09E-01	-1,98E-01	1,99E-04	-1,45E-01	-2,64E-01	2,65E-04	-1,79E-01	-3,26E-01	3,27E-04	-2,15E-01	-3,92E-01	3,93E-04
ŠNS	270	231		-3,84E-02	-1,28E-02	-3,36E-04	-5,76E-02	-1,92E-02	-5,04E-04	-7,67E-02	-2,56E-02	-6,71E-04	-9,46E-02	-3,15E-02	-8,27E-04	-1,14E-01	-3,79E-02	-9,95E-04
ŽS	–	501		-1,48E-02	-1,87E-03	-2,92E-04	-2,22E-02	-2,80E-03	-4,38E-04	-2,96E-02	-3,74E-03	-5,84E-04	-3,65E-02	-4,61E-03	-7,19E-04	-4,39E-02	-5,54E-03	-8,65E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T4 (-5:0] °C	-7,93E-02	1,93E+00	-1,23E-04	-1,19E-01	2,90E+00	-1,85E-04	-1,59E-01	3,86E+00	-2,46E-04	-1,95E-01	4,76E+00	-3,03E-04	-2,35E-01	5,73E+00	-3,65E-04
SPS	150	81		-7,92E-02	-1,43E-01	1,42E-04	-1,19E-01	-2,15E-01	2,13E-04	-1,58E-01	-2,86E-01	2,84E-04	-1,95E-01	-3,53E-01	3,50E-04	-2,35E-01	-4,24E-01	4,21E-04
ŠNS	270	231		-4,11E-02	-1,33E-02	-3,64E-04	-6,17E-02	-2,00E-02	-5,46E-04	-8,22E-02	-2,67E-02	-7,28E-04	-1,01E-01	-3,29E-02	-8,96E-04	-1,22E-01	-3,96E-02	-1,08E-03
ŽS	–	501		-1,54E-02	-1,84E-03	-3,06E-04	-2,32E-02	-2,76E-03	-4,60E-04	-3,09E-02	-3,68E-03	-6,13E-04	-3,81E-02	-4,54E-03	-7,55E-04	-4,58E-02	-5,46E-03	-9,08E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T5 (5:10] °C	-8,65E-02	1,84E+00	-1,35E-04	-1,30E-01	2,76E+00	-2,02E-04	-1,73E-01	3,68E+00	-2,70E-04	-2,13E-01	4,54E+00	-3,32E-04	-2,56E-01	5,46E+00	-4,00E-04
SPS	150	81		-8,64E-02	-1,55E-01	1,52E-04	-1,30E-01	-2,32E-01	2,28E-04	-1,73E-01	-3,10E-01	3,03E-04	-2,13E-01	-3,82E-01	3,74E-04	-2,56E-01	-4,59E-01	4,50E-04
ŠNS	270	231		-4,40E-02	-1,39E-02	-3,93E-04	-6,60E-02	-2,08E-02	-5,90E-04	-8,80E-02	-2,78E-02	-7,87E-04	-1,08E-01	-3,42E-02	-9,70E-04	-1,30E-01	-4,12E-02	-1,17E-03
ŽS	–	501		-1,61E-02	-1,81E-03	-3,21E-04	-2,41E-02	-2,71E-03	-4,81E-04	-3,21E-02	-3,62E-03	-6,42E-04	-3,96E-02	-4,46E-03	-7,91E-04	-4,76E-02	-5,36E-03	-9,51E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T6 (10:15] °C	-9,51E-02	1,73E+00	-1,50E-04	-1,43E-01	2,59E+00	-2,25E-04	-1,90E-01	3,45E+00	-3,00E-04	-2,34E-01	4,25E+00	-3,69E-04	-2,82E-01	5,12E+00	-4,44E-04
SPS	150	81		-9,50E-02	-1,69E-01	1,63E-04	-1,42E-01	-2,53E-01	2,44E-04	-1,90E-01	-3,38E-01	3,26E-04	-2,34E-01	-4,16E-01	4,02E-04	-2,81E-01	-5,01E-01	4,83E-04
ŠNS	270	231		-4,73E-02	-1,45E-02	-4,28E-04	-7,10E-02	-2,17E-02	-6,43E-04	-9,46E-02	-2,90E-02	-8,57E-04	-1,17E-01	-3,57E-02	-1,06E-03	-1,40E-01	-4,30E-02	-1,27E-03
ŽS	–	501		-1,68E-02	-1,77E-03	-3,37E-04	-2,51E-02	-2,65E-03	-5,05E-04	-3,35E-02	-3,53E-03	-6,74E-04	-4,13E-02	-4,35E-03	-8,30E-04	-4,97E-02	-5,24E-03	-9,99E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T7 (15:20] °C	-1,06E-01	1,58E+00	-1,70E-04	-1,59E-01	2,37E+00	-2,56E-04	-2,12E-01	3,16E+00	-3,41E-04	-2,61E-01	3,90E+00	-4,20E-04	-3,15E-01	4,69E+00	-5,05E-04
SPS	150	81		-1,06E-01	-1,87E-01	1,77E-04	-1,59E-01	-2,80E-01	2,65E-04	-2,12E-01	-3,73E-01	3,54E-04	-2,61E-01	-4,60E-01	4,36E-04	-3,14E-01	-5,53E-01	5,24E-04
ŠNS	270	231		-5,15E-02	-1,52E-02	-4,73E-04	-7,72E-02	-2,28E-02	-7,09E-04	-1,03E-01	-3,04E-02	-9,45E-04	-1,27E-01	-3,74E-02	-1,16E-03	-1,53E-01	-4,50E-02	-1,40E-03
ŽS	–	501		-1,76E-02	-1,71E-03	-3,56E-04	-2,63E-02	-2,56E-03	-5,34E-04	-3,51E-02	-3,42E-03	-7,12E-04	-4,33E-02	-4,21E-03	-8,77E-04	-5,20E-02	-5,07E-03	-1,06E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T8 (20:25] °C	-1,21E-01	1,40E+00	-2,00E-04	-1,82E-01	2,11E+00	-2,99E-04	-2,42E-01	2,81E+00	-3,99E-04	-2,98E-01	3,46E+00	-4,92E-04	-3,59E-01	4,16E+00	-5,92E-04
SPS	150	81		-1,21E-01	-2,10E-01	1,94E-04	-1,82E-01	-3,15E-01	2,92E-04	-2,42E-01	-4,20E-01	3,89E-04	-2,98E-01	-5,18E-01	4,79E-04	-3,59E-01	-6,23E-01	5,76E-04
ŠNS	270	231		-5,69E-02	-1,60E-02	-5,31E-04	-8,53E-02	-2,40E-02	-7,96E-04	-1,14E-01	-3,20E-02	-1,06E-03	-1,40E-01	-3,95E-02	-1,31E-03	-1,69E-01	-4,75E-02	-1,57E-03
ŽS	–	501		-1,85E-02	-1,63E-03	-3,79E-04	-2,78E-02	-2,45E-03	-5,69E-04	-3,70E-02	-3,26E-03	-7,58E-04	-4,56E-02	-4,02E-03	-9,34E-04	-5,49E-02	-4,83E-03	-1,12E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T9 (25:30] °C	-1,39E-01	1,24E+00	-2,34E-04	-2,09E-01	1,86E+00	-3,51E-04	-2,78E-01	2,48E+00	-4,68E-04	-3,43E-01	3,05E+00	-5,77E-04	-4,13E-01	3,67E+00	-6,94E-04
SPS	150	81		-1,39E-01	-2,38E-01	2,14E-04	-2,09E-01	-3,57E-01	3,21E-04	-2,78E-01	-4,76E-01	4,29E-04	-3,43E-01	-5,86E-01	5,28E-04	-4,13E-01	-7,05E-01	6,35E-04
ŠNS	270	231		-6,31E-02	-1,69E-02	-5,99E-04	-9,46E-02	-2,53E-02	-8,99E-04	-1,26E-01	-3,37E-02	-1,20E-03	-1,55E-01	-4,15E-02	-1,48E-03	-1,87E-01	-5,00E-02	-1,78E-03
ŽS	–	501		-1,95E-02	-1,53E-03	-4,04E-04	-2,93E-02	-2,30E-03	-6,05E-04	-3,91E-02	-3,07E-03	-8,07E-04	-4,82E-02	-3,78E-03	-9,95E-04	-5,79E-02	-4,55E-03	-1,20E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T10 (30:35] °C	-1,63E-01	1,05E+00	-2,83E-04	-2,45E-01	1,57E+00	-4,24E-04	-3,27E-01	2,10E+00	-5,65E-04	-4,02E-01	2,58E+00	-6,97E-04	-4,84E-01	3,11E+00	-8,38E-04
SPS	150	81		-1,63E-01	-2,74E-01	2,38E-04	-2,45E-01	-4,11E-01	3,58E-04	-3,26E-01	-5,48E-01	4,77E-04	-4,02E-01	-6,75E-01	5,88E-04	-4,84E-01	-8,12E-01	7,07E-04
ŠNS	270	231		-7,09E-02	-1,78E-02	-6,87E-04	-1,06E-01	-2,66E-02	-1,03E-03	-1,42E-01	-3,55E-02	-1,37E-03	-1,75E-01	-4,38E-02	-1,69E-03	-2,10E-01	-5,27E-02	-2,04E-03
ŽS	–	501		-2,07E-02	-1,41E-03	-4,32E-04	-3,10E-02	-2,12E-03	-6,47E-04	-4,14E-02	-2,82E-03	-8,63E-04	-5,10E-02	-3,48E-03	-1,06E-03	-6,13E-02	-4,18E-03	-1,28E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T11 (35:40] °C	-1,93E-01	8,27E-01	-3,55E-04	-2,90E-01	1,24E+00	-5,32E-04	-3,87E-01	1,65E+00	-7,10E-04	-4,77E-01	2,04E+00	-8,75E-04	-5,74E-01	2,45E+00	-1,05E-03
SPS	150	81		-1,93E-01	-3,18E-01	2,66E-04	-2,90E-01	-4,78E-01	3,99E-04	-3,87E-01	-6,37E-01	5,32E-04	-4,77E-01	-7,85E-01	6,55E-04	-5,73E-01	-9,44E-01	7,88E-04
ŠNS	270	231		-8,02E-02	-1,86E-02	-7,93E-04	-1,20E-01	-2,80E-02	-1,19E-03	-1,60E-01	-3,73E-02	-1,59E-03	-1,98E-01	-4,59E-02	-1,95E-03	-2,38E-01	-5,52E-02	-2,35E-03
ŽS	–	501		-2,19E-02	-1,27E-03	-4,61E-04	-3,28E-02	-1,90E-03	-6,91E-04	-4,38E-02	-2,53E-03	-9,22E-04	-5,39E-02	-3,12E-03	-1,14E-03	-6,49E-02	-3,75E-03	-1,37E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T12 (35:40] °C	-2,22E-01	6,13E-01	-4,51E-04	-3,33E-01	9,20E-01	-6,76E-04	-4,44E-01	1,23E+00	-9,02E-04	-5,47E-01	1,51E+00	-1,11E-03	-6,58E-01	1,82E+00	-1,34E-03
SPS	150	81		-2,22E-01	-3,59E-01	2,90E-04	-3,33E-01	-5,39E-01	4,35E-04	-4,44E-01	-7,19E-01	5,80E-04	-5,47E-01	-8,86E-01	7,14E-04	-6,58E-01	-1,07E+00	8,59E-04
ŠNS	270	231		-8,86E-02	-1,92E-02	-8,91E-04	-1,33E-01	-2,89E-02	-1,34E-03	-1,77E-01	-3,85E-02	-1,78E-03	-2,18E-01	-4,74E-02	-2,20E-03	-2,63E-01	-5,70E-02	-2,64E-03
ŽS	–	501		-2,28E-02	-1,14E-03	-4,84E-04	-3,42E-02	-1,71E-03	-7,26E-04	-4,56E-02	-2,28E-03	-9,69E-04	-5,62E-02	-2,81E-03	-1,19E-03	-6,76E-02	-3,38E-03	-1,44E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T13 (40:45] °C	-2,40E-01	4,44E-01	-5,76E-04	-3,60E-01	6,65E-01	-8,63E-04	-4,79E-01	8,87E-01	-1,15E-03	-5,91E-01	1,09E+00	-1,42E-03	-7,11E-01	1,32E+00	-1,71E-03
SPS	150	81		-2,40E-01	-3,85E-01	3,04E-04	-3,60E-01	-5,77E-01	4,56E-04	-4,79E-01	-7,69E-01	6,09E-04	-5,91E-01	-9,48E-01	7,50E-04	-7,11E-01	-1,14E+00	9,02E-04
ŠNS	270	231		-9,37E-02	-1,95E-02	-9,52E-04	-1,41E-01	-2,93E-02	-1,43E-03	-1,87E-01	-3,91E-02	-1,90E-03	-2,31E-01	-4,82E-02	-2,34E-03	-2,78E-01	-5,79E-02	-2,82E-03
ŽS	–	501		-2,33E-02	-1,07E-03	-4,97E-04	-3,50E-02	-1,60E-03	-7,46E-04	-4,67E-02	-2,13E-03	-9,95E-04	-5,75E-02	-2,62E-03	-1,23E-03	-6,92E-02	-3,16E-03	-1,47E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T14 (45:t] °C	-2,50E-01	3,56E-01	-6,67E-04	-3,74E-01	5,34E-01	-1,00E-03	-4,99E-01	7,12E-01	-1,33E-03	-6,15E-01	8,77E-01	-1,64E-03	-7,40E-01	1,05E+00	-1,98E-03
SPS	150	81		-2,50E-01	-3,99E-01	3,12E-04	-3,74E-01	-5,98E-01	4,68E-04	-4,99E-01	-7,97E-01	6,24E-04	-6,15E-01	-9,82E-01	7,68E-04	-7,40E-01	-1,18E+00	9,24E-04
ŠNS	270	231		-9,65E-02	-1,97E-02	-9,84E-04	-1,45E-01	-2,95E-02	-1,48E-03	-1,93E-01	-3,94E-02	-1,97E-03	-2,38E-01	-4,85E-02	-2,43E-03	-2,86E-01	-5,84E-02	-2,92E-03
ŽS	–	501		-2,36E-02	-1,03E-03	-5,04E-04	-3,54E-02	-1,54E-03	-7,56E-04	-4,72E-02	-2,05E-03	-1,01E-03	-5,82E-02	-2,53E-03	-1,24E-03	-7,00E-02	-3,04E-03	-1,49E-03

4 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	90	89	T1 (-t:-15] °C	-4,92E-02	1,97E+00	-8,21E-05	-7,38E-02	2,95E+00	-1,23E-04	-9,84E-02	3,93E+00	-1,64E-04	-1,21E-01	4,85E+00	-2,02E-04	-1,46E-01	5,83E+00	-2,43E-04
SPS	150	91		-4,91E-02	-9,22E-02	9,67E-05	-7,37E-02	-1,38E-01	1,45E-04	-9,83E-02	-1,84E-01	1,93E-04	-1,21E-01	-2,27E-01	2,38E-04	-1,46E-01	-2,73E-01	2,86E-04
ŠNS	260	241		-2,79E-02	-1,03E-02	-2,33E-04	-4,19E-02	-1,55E-02	-3,49E-04	-5,58E-02	-2,06E-02	-4,66E-04	-6,88E-02	-2,54E-02	-5,74E-04	-8,27E-02	-3,05E-02	-6,91E-04
ŽS	–	501		-1,24E-02	-2,00E-03	-2,34E-04	-1,85E-02	-3,01E-03	-3,52E-04	-2,47E-02	-4,01E-03	-4,69E-04	-3,04E-02	-4,94E-03	-5,78E-04	-3,66E-02	-5,94E-03	-6,95E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T2 (-15:-10] °C	-5,39E-02	1,87E+00	-9,14E-05	-8,09E-02	2,80E+00	-1,37E-04	-1,08E-01	3,74E+00	-1,83E-04	-1,33E-01	4,61E+00	-2,25E-04	-1,60E-01	5,54E+00	-2,71E-04
SPS	150	91		-5,39E-02	-1,00E-01	1,04E-04	-8,08E-02	-1,51E-01	1,56E-04	-1,08E-01	-2,01E-01	2,09E-04	-1,33E-01	-2,47E-01	2,57E-04	-1,60E-01	-2,98E-01	3,09E-04
ŠNS	260	241		-3,01E-02	-1,08E-02	-2,54E-04	-4,51E-02	-1,62E-02	-3,81E-04	-6,01E-02	-2,17E-02	-5,08E-04	-7,41E-02	-2,67E-02	-6,26E-04	-8,91E-02	-3,21E-02	-7,53E-04
ŽS	–	501		-1,30E-02	-2,00E-03	-2,48E-04	-1,95E-02	-3,00E-03	-3,72E-04	-2,59E-02	-4,01E-03	-4,96E-04	-3,20E-02	-4,94E-03	-6,11E-04	-3,84E-02	-5,94E-03	-7,36E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T3 (-10:-5] °C	-5,91E-02	1,80E+00	-1,01E-04	-8,87E-02	2,70E+00	-1,51E-04	-1,18E-01	3,60E+00	-2,01E-04	-1,46E-01	4,44E+00	-2,48E-04	-1,75E-01	5,34E+00	-2,98E-04
SPS	150	91		-5,90E-02	-1,09E-01	1,12E-04	-8,86E-02	-1,64E-01	1,69E-04	-1,18E-01	-2,19E-01	2,25E-04	-1,45E-01	-2,69E-01	2,77E-04	-1,75E-01	-3,24E-01	3,33E-04
ŠNS	260	241		-3,24E-02	-1,14E-02	-2,77E-04	-4,86E-02	-1,70E-02	-4,15E-04	-6,47E-02	-2,27E-02	-5,54E-04	-7,98E-02	-2,80E-02	-6,82E-04	-9,60E-02	-3,37E-02	-8,21E-04
ŽS	–	501		-1,36E-02	-2,00E-03	-2,62E-04	-2,04E-02	-2,99E-03	-3,94E-04	-2,72E-02	-3,99E-03	-5,25E-04	-3,35E-02	-4,92E-03	-6,46E-04	-4,03E-02	-5,92E-03	-7,78E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T4 (-5:0] °C	-6,47E-02	1,74E+00	-1,11E-04	-9,71E-02	2,60E+00	-1,66E-04	-1,29E-01	3,47E+00	-2,21E-04	-1,60E-01	4,28E+00	-2,72E-04	-1,92E-01	5,15E+00	-3,28E-04
SPS	150	91		-6,47E-02	-1,19E-01	1,21E-04	-9,70E-02	-1,78E-01	1,82E-04	-1,29E-01	-2,38E-01	2,42E-04	-1,59E-01	-2,93E-01	2,98E-04	-1,92E-01	-3,53E-01	3,59E-04
ŠNS	260	241		-3,48E-02	-1,19E-02	-3,01E-04	-5,22E-02	-1,79E-02	-4,52E-04	-6,96E-02	-2,38E-02	-6,03E-04	-8,58E-02	-2,93E-02	-7,43E-04	-1,03E-01	-3,53E-02	-8,93E-04
ŽS	–	501		-1,42E-02	-1,98E-03	-2,77E-04	-2,14E-02	-2,97E-03	-4,15E-04	-2,85E-02	-3,97E-03	-5,54E-04	-3,51E-02	-4,89E-03	-6,82E-04	-4,22E-02	-5,88E-03	-8,21E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T5 (5:10] °C	-7,09E-02	1,67E+00	-1,21E-04	-1,06E-01	2,50E+00	-1,82E-04	-1,42E-01	3,33E+00	-2,43E-04	-1,75E-01	4,11E+00	-2,99E-04	-2,10E-01	4,94E+00	-3,60E-04
SPS	150	91		-7,08E-02	-1,29E-01	1,30E-04	-1,06E-01	-1,94E-01	1,95E-04	-1,42E-01	-2,59E-01	2,60E-04	-1,74E-01	-3,19E-01	3,21E-04	-2,10E-01	-3,83E-01	3,86E-04
ŠNS	260	241		-3,74E-02	-1,25E-02	-3,28E-04	-5,61E-02	-1,87E-02	-4,91E-04	-7,48E-02	-2,49E-02	-6,55E-04	-9,22E-02	-3,07E-02	-8,07E-04	-1,11E-01	-3,69E-02	-9,71E-04
ŽS	–	501		-1,49E-02	-1,96E-03	-2,92E-04	-2,23E-02	-2,95E-03	-4,38E-04	-2,98E-02	-3,93E-03	-5,84E-04	-3,67E-02	-4,84E-03	-7,19E-04	-4,42E-02	-5,82E-03	-8,65E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T6 (10:15] °C	-7,83E-02	1,57E+00	-1,36E-04	-1,18E-01	2,36E+00	-2,04E-04	-1,57E-01	3,15E+00	-2,71E-04	-1,93E-01	3,88E+00	-3,34E-04	-2,32E-01	4,67E+00	-4,02E-04
SPS	150	91		-7,83E-02	-1,42E-01	1,41E-04	-1,17E-01	-2,13E-01	2,11E-04	-1,57E-01	-2,83E-01	2,82E-04	-1,93E-01	-3,49E-01	3,47E-04	-2,32E-01	-4,20E-01	4,17E-04
ŠNS	260	241		-4,05E-02	-1,31E-02	-3,59E-04	-6,07E-02	-1,96E-02	-5,39E-04	-8,10E-02	-2,61E-02	-7,18E-04	-9,98E-02	-3,22E-02	-8,85E-04	-1,20E-01	-3,88E-02	-1,06E-03
ŽS	–	501		-1,56E-02	-1,94E-03	-3,09E-04	-2,35E-02	-2,90E-03	-4,63E-04	-3,13E-02	-3,87E-03	-6,17E-04	-3,85E-02	-4,77E-03	-7,61E-04	-4,63E-02	-5,74E-03	-9,15E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T7 (15:20] °C	-8,81E-02	1,45E+00	-1,55E-04	-1,32E-01	2,18E+00	-2,33E-04	-1,76E-01	2,91E+00	-3,11E-04	-2,17E-01	3,58E+00	-3,83E-04	-2,61E-01	4,31E+00	-4,61E-04
SPS	150	91		-8,81E-02	-1,58E-01	1,54E-04	-1,32E-01	-2,37E-01	2,31E-04	-1,76E-01	-3,16E-01	3,08E-04	-2,17E-01	-3,89E-01	3,80E-04	-2,61E-01	-4,68E-01	4,57E-04
ŠNS	260	241		-4,44E-02	-1,38E-02	-3,99E-04	-6,66E-02	-2,07E-02	-5,99E-04	-8,88E-02	-2,76E-02	-7,99E-04	-1,09E-01	-3,40E-02	-9,84E-04	-1,32E-01	-4,09E-02	-1,18E-03
ŽS	–	501		-1,65E-02	-1,89E-03	-3,29E-04	-2,48E-02	-2,84E-03	-4,94E-04	-3,30E-02	-3,78E-03	-6,58E-04	-4,07E-02	-4,66E-03	-8,11E-04	-4,90E-02	-5,61E-03	-9,76E-04
AC 16 PD (70/100)	90	89	T8 (20:25] °C	-1,02E-01	1,30E+00	-1,84E-04	-1,52E-01	1,96E+00	-2,76E-04	-2,03E-01	2,61E+00	-3,68E-04	-2,50E-01	3,21E+00	-4,53E-04	-3,01E-01	3,87E+00	-5,45E-04
SPS	150	91		-1,02E-01	-1,80E-01	1,72E-04	-1,52E-01	-2,69E-01	2,57E-04	-2,03E-01	-3,59E-01	3,43E-04	-2,50E-01	-4,43E-01	4,23E-04	-3,01E-01	-5,32E-01	5,09E-04
ŠNS	260	241		-4,95E-02	-1,47E-02	-4,54E-04	-7,43E-02	-2,21E-02	-6,81E-04	-9,91E-02	-2,94E-02	-9,08E-04	-1,22E-01	-3,62E-02	-1,12E-03	-1,47E-01	-4,36E-02	-1,35E-03
ŽS	–	501		-1,76E-02	-1,83E-03	-3,54E-04	-2,64E-02	-2,74E-03	-5,32E-04	-3,52E-02	-3,65E-03	-7,09E-04	-4,34E-02	-4,50E-03	-8,74E-04	-5,22E-02	-5,41E-03	-1,05E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T9 (25:30] °C	-1,18E-01	1,17E+00	-2,17E-04	-1,77E-01	1,76E+00	-3,26E-04	-2,36E-01	2,35E+00	-4,34E-04	-2,91E-01	2,89E+00	-5,35E-04	-3,50E-01	3,48E+00	-6,43E-04
SPS	150	91		-1,18E-01	-2,06E-01	1,91E-04	-1,77E-01	-3,08E-01	2,87E-04	-2,36E-01	-4,11E-01	3,83E-04	-2,91E-01	-5,07E-01	4,72E-04	-3,50E-01	-6,10E-01	5,67E-04
ŠNS	260	241		-5,55E-02	-1,56E-02	-5,18E-04	-8,33E-02	-2,35E-02	-7,78E-04	-1,11E-01	-3,13E-02	-1,04E-03	-1,37E-01	-3,85E-02	-1,28E-03	-1,65E-01	-4,63E-02	-1,54E-03
ŽS	–	501		-1,87E-02	-1,74E-03	-3,82E-04	-2,81E-02	-2,61E-03	-5,73E-04	-3,75E-02	-3,48E-03	-7,64E-04	-4,62E-02	-4,29E-03	-9,41E-04	-5,56E-02	-5,16E-03	-1,13E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T10 (30:35] °C	-1,41E-01	1,02E+00	-2,64E-04	-2,11E-01	1,53E+00	-3,96E-04	-2,81E-01	2,04E+00	-5,28E-04	-3,46E-01	2,51E+00	-6,51E-04	-4,17E-01	3,02E+00	-7,83E-04
SPS	150	91		-1,40E-01	-2,40E-01	2,16E-04	-2,11E-01	-3,60E-01	3,24E-04	-2,81E-01	-4,80E-01	4,32E-04	-3,46E-01	-5,92E-01	5,33E-04	-4,16E-01	-7,12E-01	6,41E-04
ŠNS	260	241		-6,32E-02	-1,67E-02	-6,03E-04	-9,49E-02	-2,50E-02	-9,04E-04	-1,26E-01	-3,34E-02	-1,21E-03	-1,56E-01	-4,11E-02	-1,49E-03	-1,87E-01	-4,94E-02	-1,79E-03
ŽS	–	501		-2,01E-02	-1,62E-03	-4,14E-04	-3,01E-02	-2,43E-03	-6,21E-04	-4,02E-02	-3,24E-03	-8,28E-04	-4,95E-02	-4,00E-03	-1,02E-03	-5,95E-02	-4,81E-03	-1,23E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T11 (35:40] °C	-1,70E-01	8,36E-01	-3,33E-04	-2,55E-01	1,25E+00	-5,00E-04	-3,40E-01	1,67E+00	-6,66E-04	-4,19E-01	2,06E+00	-8,21E-04	-5,03E-01	2,48E+00	-9,88E-04
SPS	150	91		-1,70E-01	-2,84E-01	2,45E-04	-2,55E-01	-4,26E-01	3,68E-04	-3,40E-01	-5,68E-01	4,91E-04	-4,18E-01	-7,00E-01	6,05E-04	-5,03E-01	-8,42E-01	7,28E-04
ŠNS	260	241		-7,27E-02	-1,77E-02	-7,09E-04	-1,09E-01	-2,66E-02	-1,06E-03	-1,45E-01	-3,55E-02	-1,42E-03	-1,79E-01	-4,37E-02	-1,75E-03	-2,15E-01	-5,26E-02	-2,10E-03
ŽS	–	501		-2,15E-02	-1,47E-03	-4,49E-04	-3,23E-02	-2,20E-03	-6,73E-04	-4,30E-02	-2,94E-03	-8,97E-04	-5,30E-02	-3,62E-03	-1,11E-03	-6,38E-02	-4,36E-03	-1,33E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T12 (35:40] °C	-2,00E-01	6,45E-01	-4,26E-04	-3,00E-01	9,68E-01	-6,40E-04	-3,99E-01	1,29E+00	-8,53E-04	-4,92E-01	1,59E+00	-1,05E-03	-5,92E-01	1,91E+00	-1,26E-03
SPS	150	91		-2,00E-01	-3,28E-01	2,72E-04	-2,99E-01	-4,92E-01	4,08E-04	-3,99E-01	-6,55E-01	5,45E-04	-4,92E-01	-8,08E-01	6,71E-04	-5,92E-01	-9,71E-01	8,07E-04
ŠNS	260	241		-8,17E-02	-1,85E-02	-8,13E-04	-1,23E-01	-2,78E-02	-1,22E-03	-1,63E-01	-3,71E-02	-1,63E-03	-2,01E-01	-4,57E-02	-2,00E-03	-2,42E-01	-5,50E-02	-2,41E-03
ŽS	–	501		-2,27E-02	-1,32E-03	-4,78E-04	-3,41E-02	-1,99E-03	-7,17E-04	-4,54E-02	-2,65E-03	-9,56E-04	-5,60E-02	-3,26E-03	-1,18E-03	-6,73E-02	-3,93E-03	-1,42E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T13 (40:45] °C	-2,20E-01	4,71E-01	-5,55E-04	-3,30E-01	7,07E-01	-8,33E-04	-4,41E-01	9,42E-01	-1,11E-03	-5,43E-01	1,16E+00	-1,37E-03	-6,53E-01	1,40E+00	-1,65E-03
SPS	150	91		-2,20E-01	-3,57E-01	2,90E-04	-3,30E-01	-5,36E-01	4,34E-04	-4,40E-01	-7,15E-01	5,79E-04	-5,43E-01	-8,81E-01	7,14E-04	-6,53E-01	-1,06E+00	8,58E-04
ŠNS	260	241		-8,78E-02	-1,90E-02	-8,83E-04	-1,32E-01	-2,85E-02	-1,33E-03	-1,76E-01	-3,80E-02	-1,77E-03	-2,16E-01	-4,68E-02	-2,18E-03	-2,60E-01	-5,63E-02	-2,62E-03
ŽS	–	501		-2,34E-02	-1,23E-03	-4,96E-04	-3,51E-02	-1,85E-03	-7,44E-04	-4,69E-02	-2,46E-03	-9,92E-04	-5,77E-02	-3,03E-03	-1,22E-03	-6,95E-02	-3,65E-03	-1,47E-03
AC 16 PD (70/100)	90	89	T14 (45:t] °C	-2,32E-01	3,75E-01	-6,60E-04	-3,48E-01	5,62E-01	-9,90E-04	-4,64E-01	7,49E-01	-1,32E-03	-5,72E-01	9,23E-01	-1,63E-03	-6,88E-01	1,11E+00	-1,96E-03
SPS	150	91		-2,32E-01	-3,74E-01	2,99E-04	-3,48E-01	-5,61E-01	4,49E-04	-4,64E-01	-7,48E-01	5,98E-04	-5,72E-01	-9,22E-01	7,37E-04	-6,88E-01	-1,11E+00	8,86E-04
ŠNS	260	241		-9,11E-02	-1,92E-02	-9,23E-04	-1,37E-01	-2,88E-02	-1,38E-03	-1,82E-01	-3,84E-02	-1,85E-03	-2,25E-01	-4,73E-02	-2,27E-03	-2,70E-01	-5,70E-02	-2,74E-03
ŽS	–	501		-2,38E-02	-1,18E-03	-5,06E-04	-3,57E-02	-1,77E-03	-7,59E-04	-4,76E-02	-2,35E-03	-1,01E-03	-5,87E-02	-2,90E-03	-1,25E-03	-7,06E-02	-3,49E-03	-1,50E-03

4 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	100	99	T1 (-t:-15] °C	-4,04E-02	1,74E+00	-7,34E-05	-6,07E-02	2,62E+00	-1,10E-04	-8,09E-02	3,49E+00	-1,47E-04	-9,96E-02	4,30E+00	-1,81E-04	-1,20E-01	5,17E+00	-2,17E-04
SPS	150	101		-4,04E-02	-7,66E-02	8,18E-05	-6,05E-02	-1,15E-01	1,23E-04	-8,07E-02	-1,53E-01	1,64E-04	-9,95E-02	-1,89E-01	2,02E-04	-1,20E-01	-2,27E-01	2,42E-04
ŠNS	250	251		-2,36E-02	-9,09E-03	-1,93E-04	-3,54E-02	-1,36E-02	-2,89E-04	-4,72E-02	-1,82E-02	-3,85E-04	-5,81E-02	-2,24E-02	-4,75E-04	-6,99E-02	-2,69E-02	-5,71E-04
ŽS	–	501		-1,12E-02	-2,06E-03	-2,08E-04	-1,68E-02	-3,09E-03	-3,12E-04	-2,24E-02	-4,13E-03	-4,16E-04	-2,77E-02	-5,08E-03	-5,13E-04	-3,33E-02	-6,11E-03	-6,17E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T2 (-15:-10] °C	-4,45E-02	1,66E+00	-8,20E-05	-6,67E-02	2,49E+00	-1,23E-04	-8,90E-02	3,33E+00	-1,64E-04	-1,10E-01	4,10E+00	-2,02E-04	-1,32E-01	4,93E+00	-2,43E-04
SPS	150	101		-4,44E-02	-8,39E-02	8,87E-05	-6,66E-02	-1,26E-01	1,33E-04	-8,88E-02	-1,68E-01	1,77E-04	-1,09E-01	-2,07E-01	2,19E-04	-1,32E-01	-2,49E-01	2,63E-04
ŠNS	250	251		-2,55E-02	-9,59E-03	-2,11E-04	-3,83E-02	-1,44E-02	-3,17E-04	-5,10E-02	-1,92E-02	-4,22E-04	-6,29E-02	-2,36E-02	-5,20E-04	-7,57E-02	-2,84E-02	-6,26E-04
ŽS	–	501		-1,18E-02	-2,08E-03	-2,22E-04	-1,78E-02	-3,11E-03	-3,32E-04	-2,37E-02	-4,15E-03	-4,43E-04	-2,92E-02	-5,12E-03	-5,46E-04	-3,51E-02	-6,15E-03	-6,57E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T3 (-10:-5] °C	-4,89E-02	1,61E+00	-9,04E-05	-7,33E-02	2,42E+00	-1,36E-04	-9,77E-02	3,22E+00	-1,81E-04	-1,20E-01	3,97E+00	-2,23E-04	-1,45E-01	4,78E+00	-2,68E-04
SPS	150	101		-4,88E-02	-9,16E-02	9,61E-05	-7,32E-02	-1,37E-01	1,44E-04	-9,76E-02	-1,83E-01	1,92E-04	-1,20E-01	-2,26E-01	2,37E-04	-1,45E-01	-2,71E-01	2,85E-04
ŠNS	250	251		-2,76E-02	-1,01E-02	-2,31E-04	-4,13E-02	-1,52E-02	-3,46E-04	-5,51E-02	-2,02E-02	-4,62E-04	-6,79E-02	-2,49E-02	-5,69E-04	-8,17E-02	-2,99E-02	-6,84E-04
ŽS	–	501		-1,25E-02	-2,08E-03	-2,35E-04	-1,87E-02	-3,13E-03	-3,53E-04	-2,49E-02	-4,17E-03	-4,71E-04	-3,07E-02	-5,14E-03	-5,80E-04	-3,70E-02	-6,18E-03	-6,98E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T4 (-5:0] °C	-5,36E-02	1,56E+00	-9,95E-05	-8,05E-02	2,34E+00	-1,49E-04	-1,07E-01	3,12E+00	-1,99E-04	-1,32E-01	3,85E+00	-2,45E-04	-1,59E-01	4,63E+00	-2,95E-04
SPS	150	101		-5,36E-02	-9,99E-02	1,04E-04	-8,04E-02	-1,50E-01	1,56E-04	-1,07E-01	-2,00E-01	2,08E-04	-1,32E-01	-2,46E-01	2,56E-04	-1,59E-01	-2,96E-01	3,08E-04
ŠNS	250	251		-2,97E-02	-1,06E-02	-2,52E-04	-4,46E-02	-1,59E-02	-3,78E-04	-5,95E-02	-2,13E-02	-5,04E-04	-7,33E-02	-2,62E-02	-6,21E-04	-8,81E-02	-3,15E-02	-7,47E-04
ŽS	–	501		-1,31E-02	-2,09E-03	-2,50E-04	-1,97E-02	-3,13E-03	-3,75E-04	-2,62E-02	-4,17E-03	-5,00E-04	-3,23E-02	-5,14E-03	-6,16E-04	-3,89E-02	-6,18E-03	-7,40E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T5 (5:10] °C	-5,89E-02	1,51E+00	-1,10E-04	-8,83E-02	2,26E+00	-1,64E-04	-1,18E-01	3,02E+00	-2,19E-04	-1,45E-01	3,72E+00	-2,70E-04	-1,75E-01	4,47E+00	-3,25E-04
SPS	150	101		-5,88E-02	-1,09E-01	1,12E-04	-8,82E-02	-1,63E-01	1,68E-04	-1,18E-01	-2,18E-01	2,24E-04	-1,45E-01	-2,68E-01	2,76E-04	-1,74E-01	-3,23E-01	3,32E-04
ŠNS	250	251		-3,20E-02	-1,12E-02	-2,75E-04	-4,81E-02	-1,67E-02	-4,13E-04	-6,41E-02	-2,23E-02	-5,50E-04	-7,90E-02	-2,75E-02	-6,78E-04	-9,50E-02	-3,31E-02	-8,15E-04
ŽS	–	501		-1,38E-02	-2,08E-03	-2,65E-04	-2,07E-02	-3,12E-03	-3,97E-04	-2,76E-02	-4,16E-03	-5,29E-04	-3,40E-02	-5,13E-03	-6,52E-04	-4,08E-02	-6,17E-03	-7,84E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T6 (10:15] °C	-6,54E-02	1,43E+00	-1,23E-04	-9,80E-02	2,15E+00	-1,84E-04	-1,31E-01	2,87E+00	-2,46E-04	-1,61E-01	3,53E+00	-3,03E-04	-1,94E-01	4,25E+00	-3,64E-04
SPS	150	101		-6,53E-02	-1,20E-01	1,22E-04	-9,79E-02	-1,80E-01	1,83E-04	-1,31E-01	-2,40E-01	2,44E-04	-1,61E-01	-2,96E-01	3,01E-04	-1,94E-01	-3,56E-01	3,62E-04
ŠNS	250	251		-3,49E-02	-1,18E-02	-3,03E-04	-5,23E-02	-1,77E-02	-4,55E-04	-6,97E-02	-2,36E-02	-6,06E-04	-8,59E-02	-2,90E-02	-7,47E-04	-1,03E-01	-3,49E-02	-8,99E-04
ŽS	–	501		-1,45E-02	-2,07E-03	-2,82E-04	-2,18E-02	-3,10E-03	-4,23E-04	-2,91E-02	-4,14E-03	-5,64E-04	-3,58E-02	-5,10E-03	-6,94E-04	-4,31E-02	-6,14E-03	-8,35E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T7 (15:20] °C	-7,40E-02	1,33E+00	-1,42E-04	-1,11E-01	2,00E+00	-2,12E-04	-1,48E-01	2,66E+00	-2,83E-04	-1,82E-01	3,28E+00	-3,49E-04	-2,19E-01	3,95E+00	-4,20E-04
SPS	150	101		-7,39E-02	-1,35E-01	1,35E-04	-1,11E-01	-2,02E-01	2,02E-04	-1,48E-01	-2,69E-01	2,70E-04	-1,82E-01	-3,32E-01	3,32E-04	-2,19E-01	-3,99E-01	3,99E-04
ŠNS	250	251		-3,85E-02	-1,25E-02	-3,40E-04	-5,77E-02	-1,88E-02	-5,10E-04	-7,69E-02	-2,50E-02	-6,80E-04	-9,48E-02	-3,09E-02	-8,38E-04	-1,14E-01	-3,71E-02	-1,01E-03
ŽS	–	501		-1,55E-02	-2,04E-03	-3,03E-04	-2,32E-02	-3,07E-03	-4,54E-04	-3,09E-02	-4,09E-03	-6,06E-04	-3,81E-02	-5,04E-03	-7,47E-04	-4,59E-02	-6,06E-03	-8,98E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T8 (20:25] °C	-8,61E-02	1,21E+00	-1,69E-04	-1,29E-01	1,81E+00	-2,53E-04	-1,72E-01	2,41E+00	-3,37E-04	-2,12E-01	2,97E+00	-4,16E-04	-2,55E-01	3,57E+00	-5,00E-04
SPS	150	101		-8,60E-02	-1,55E-01	1,52E-04	-1,29E-01	-2,32E-01	2,27E-04	-1,72E-01	-3,09E-01	3,03E-04	-2,12E-01	-3,81E-01	3,74E-04	-2,55E-01	-4,58E-01	4,49E-04
ŠNS	250	251		-4,33E-02	-1,34E-02	-3,90E-04	-6,50E-02	-2,02E-02	-5,85E-04	-8,66E-02	-2,69E-02	-7,80E-04	-1,07E-01	-3,31E-02	-9,61E-04	-1,28E-01	-3,99E-02	-1,16E-03
ŽS	–	501		-1,66E-02	-2,00E-03	-3,30E-04	-2,50E-02	-3,00E-03	-4,95E-04	-3,33E-02	-3,99E-03	-6,60E-04	-4,10E-02	-4,92E-03	-8,13E-04	-4,93E-02	-5,92E-03	-9,78E-04
AC 16 PD (70/100)	100	99	T9 (25:30] °C	-1,01E-01	1,10E+00	-2,00E-04	-1,51E-01	1,65E+00	-3,00E-04	-2,02E-01	2,20E+00	-4,00E-04	-2,48E-01	2,71E+00	-4,93E-04	-2,99E-01	3,26E+00	-5,94E-04
SPS	150	101		-1,01E-01	-1,78E-01	1,71E-04	-1,51E-01	-2,68E-01	2,56E-04	-2,02E-01	-3,57E-01	3,42E-04	-2,48E-01	-4,40E-01	4,21E-04	-2,99E-01	-5,29E-01	5,06E-04
ŠNS	250	251		-4,90E-02	-1,44E-02	-4,50E-04	-7,34E-02	-2,16E-02	-6,74E-04	-9,79E-02	-2,89E-02	-8,99E-04	-1,21E-01	-3,56E-02	-1,11E-03	-1,45E-01	-4,28E-02	-1,33E-03
ŽS	–	501		-1,79E-02	-1,93E-03	-3,59E-04	-2,68E-02	-2,89E-03	-5,38E-04	-3,58E-02	-3,86E-03	-7,18E-04	-4,41E-02	-4,75E-03	-8,85E-04	-5,30E-02	-5,72E-03	-1,06E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T10 (30:35] °C	-1,21E-01	9,79E-01	-2,45E-04	-1,82E-01	1,47E+00	-3,67E-04	-2,42E-01	1,96E+00	-4,90E-04	-2,99E-01	2,41E+00	-6,03E-04	-3,59E-01	2,90E+00	-7,26E-04
SPS	150	101		-1,21E-01	-2,11E-01	1,95E-04	-1,82E-01	-3,16E-01	2,93E-04	-2,42E-01	-4,21E-01	3,91E-04	-2,99E-01	-5,19E-01	4,82E-04	-3,59E-01	-6,24E-01	5,79E-04
ŠNS	250	251		-5,63E-02	-1,56E-02	-5,29E-04	-8,45E-02	-2,33E-02	-7,94E-04	-1,13E-01	-3,11E-02	-1,06E-03	-1,39E-01	-3,83E-02	-1,30E-03	-1,67E-01	-4,61E-02	-1,57E-03
ŽS	–	501		-1,94E-02	-1,82E-03	-3,94E-04	-2,91E-02	-2,74E-03	-5,91E-04	-3,87E-02	-3,65E-03	-7,88E-04	-4,77E-02	-4,49E-03	-9,71E-04	-5,74E-02	-5,41E-03	-1,17E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T11 (35:40] °C	-1,49E-01	8,30E-01	-3,10E-04	-2,23E-01	1,25E+00	-4,65E-04	-2,98E-01	1,66E+00	-6,20E-04	-3,67E-01	2,05E+00	-7,64E-04	-4,41E-01	2,46E+00	-9,19E-04
SPS	150	101		-1,49E-01	-2,53E-01	2,25E-04	-2,23E-01	-3,79E-01	3,38E-04	-2,98E-01	-5,06E-01	4,51E-04	-3,67E-01	-6,23E-01	5,55E-04	-4,41E-01	-7,50E-01	6,68E-04
ŠNS	250	251		-6,57E-02	-1,68E-02	-6,32E-04	-9,85E-02	-2,51E-02	-9,48E-04	-1,31E-01	-3,35E-02	-1,26E-03	-1,62E-01	-4,13E-02	-1,56E-03	-1,95E-01	-4,97E-02	-1,87E-03
ŽS	–	501		-2,10E-02	-1,68E-03	-4,34E-04	-3,15E-02	-2,51E-03	-6,50E-04	-4,20E-02	-3,35E-03	-8,67E-04	-5,18E-02	-4,13E-03	-1,07E-03	-6,23E-02	-4,97E-03	-1,29E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T12 (35:40] °C	-1,79E-01	6,61E-01	-4,00E-04	-2,68E-01	9,92E-01	-6,00E-04	-3,57E-01	1,32E+00	-7,99E-04	-4,40E-01	1,63E+00	-9,85E-04	-5,29E-01	1,96E+00	-1,18E-03
SPS	150	101		-1,79E-01	-2,97E-01	2,54E-04	-2,68E-01	-4,46E-01	3,81E-04	-3,57E-01	-5,95E-01	5,09E-04	-4,40E-01	-7,33E-01	6,27E-04	-5,29E-01	-8,81E-01	7,54E-04
ŠNS	250	251		-7,51E-02	-1,78E-02	-7,38E-04	-1,13E-01	-2,66E-02	-1,11E-03	-1,50E-01	-3,55E-02	-1,48E-03	-1,85E-01	-4,37E-02	-1,82E-03	-2,22E-01	-5,26E-02	-2,19E-03
ŽS	–	501		-2,25E-02	-1,52E-03	-4,69E-04	-3,37E-02	-2,28E-03	-7,03E-04	-4,49E-02	-3,04E-03	-9,38E-04	-5,54E-02	-3,75E-03	-1,16E-03	-6,66E-02	-4,51E-03	-1,39E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T13 (40:45] °C	-2,01E-01	4,88E-01	-5,29E-04	-3,02E-01	7,32E-01	-7,94E-04	-4,02E-01	9,76E-01	-1,06E-03	-4,95E-01	1,20E+00	-1,30E-03	-5,96E-01	1,45E+00	-1,57E-03
SPS	150	101		-2,01E-01	-3,30E-01	2,74E-04	-3,02E-01	-4,95E-01	4,11E-04	-4,02E-01	-6,60E-01	5,49E-04	-4,95E-01	-8,13E-01	6,76E-04	-5,96E-01	-9,78E-01	8,13E-04
ŠNS	250	251		-8,18E-02	-1,83E-02	-8,16E-04	-1,23E-01	-2,75E-02	-1,22E-03	-1,64E-01	-3,67E-02	-1,63E-03	-2,02E-01	-4,52E-02	-2,01E-03	-2,42E-01	-5,43E-02	-2,42E-03
ŽS	–	501		-2,34E-02	-1,41E-03	-4,92E-04	-3,51E-02	-2,12E-03	-7,38E-04	-4,68E-02	-2,82E-03	-9,84E-04	-5,77E-02	-3,48E-03	-1,21E-03	-6,94E-02	-4,18E-03	-1,46E-03
AC 16 PD (70/100)	100	99	T14 (45:t] °C	-2,14E-01	4,00E-01	-6,34E-04	-3,21E-01	6,00E-01	-9,50E-04	-4,28E-01	8,01E-01	-1,27E-03	-5,27E-01	9,87E-01	-1,56E-03	-6,34E-01	1,19E+00	-1,88E-03
SPS	150	101		-2,14E-01	-3,49E-01	2,85E-04	-3,21E-01	-5,23E-01	4,28E-04	-4,28E-01	-6,97E-01	5,71E-04	-5,27E-01	-8,59E-01	7,03E-04	-6,34E-01	-1,03E+00	8,46E-04
ŠNS	250	251		-8,56E-02	-1,86E-02	-8,60E-04	-1,28E-01	-2,80E-02	-1,29E-03	-1,71E-01	-3,73E-02	-1,72E-03	-2,11E-01	-4,59E-02	-2,12E-03	-2,54E-01	-5,53E-02	-2,55E-03
ŽS	–	501		-2,39E-02	-1,35E-03	-5,05E-04	-3,59E-02	-2,02E-03	-7,57E-04	-4,78E-02	-2,70E-03	-1,01E-03	-5,89E-02	-3,32E-03	-1,24E-03	-7,09E-02	-4,00E-03	-1,50E-03

5 lentelė. Projektinių dangos konstrukcijų su hidrauliniais rišikliais ir jonų mainus gerinančiais priedais surišto grunto pagrindo sluoksniu reakcijos parametrai

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	60	59	T1 (-t:-15] °C	-2,80E-01	-2,44E+00	7,57E-05	-4,20E-01	-3,66E+00	1,14E-04	-5,60E-01	-4,88E+00	1,51E-04	-6,90E-01	-6,01E+00	1,87E-04	-8,30E-01	-7,23E+00	2,24E-04
HSPS	400	61		-1,30E-01	2,29E+00	-9,67E-05	-1,95E-01	3,44E+00	-1,45E-04	-2,60E-01	4,59E+00	-1,93E-04	-3,20E-01	5,65E+00	-2,38E-04	-3,85E-01	6,80E+00	-2,87E-04
ŽS	–	461		-2,16E-02	-4,66E-03	-3,88E-04	-3,25E-02	-7,00E-03	-5,81E-04	-4,33E-02	-9,33E-03	-7,75E-04	-5,33E-02	-1,15E-02	-9,55E-04	-6,41E-02	-1,38E-02	-1,15E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T2 (-15:-10] °C	-2,80E-01	-2,30E+00	7,94E-05	-4,20E-01	-3,44E+00	1,19E-04	-5,60E-01	-4,59E+00	1,59E-04	-6,90E-01	-5,66E+00	1,96E-04	-8,30E-01	-6,81E+00	2,35E-04
HSPS	400	61		-1,38E-01	2,12E+00	-1,05E-04	-2,08E-01	3,18E+00	-1,57E-04	-2,77E-01	4,24E+00	-2,10E-04	-3,41E-01	5,22E+00	-2,58E-04	-4,10E-01	6,28E+00	-3,11E-04
ŽS	–	461		-2,23E-02	-4,67E-03	-4,02E-04	-3,34E-02	-7,01E-03	-6,03E-04	-4,46E-02	-9,34E-03	-8,03E-04	-5,49E-02	-1,15E-02	-9,90E-04	-6,60E-02	-1,38E-02	-1,19E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T3 (-10:-5] °C	-2,80E-01	-2,12E+00	8,39E-05	-4,20E-01	-3,17E+00	1,26E-04	-5,60E-01	-4,23E+00	1,68E-04	-6,90E-01	-5,21E+00	2,07E-04	-8,30E-01	-6,27E+00	2,49E-04
HSPS	400	61		-1,48E-01	1,96E+00	-1,13E-04	-2,22E-01	2,95E+00	-1,69E-04	-2,95E-01	3,93E+00	-2,26E-04	-3,64E-01	4,84E+00	-2,78E-04	-4,38E-01	5,82E+00	-3,35E-04
ŽS	–	461		-2,29E-02	-4,67E-03	-4,16E-04	-3,44E-02	-7,01E-03	-6,25E-04	-4,59E-02	-9,35E-03	-8,33E-04	-5,65E-02	-1,15E-02	-1,03E-03	-6,80E-02	-1,39E-02	-1,23E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T4 (-5:0] °C	-2,80E-01	-1,93E+00	8,83E-05	-4,20E-01	-2,90E+00	1,32E-04	-5,60E-01	-3,87E+00	1,77E-04	-6,90E-01	-4,77E+00	2,18E-04	-8,30E-01	-5,73E+00	2,62E-04
HSPS	400	61		-1,57E-01	1,82E+00	-1,22E-04	-2,36E-01	2,73E+00	-1,82E-04	-3,15E-01	3,64E+00	-2,43E-04	-3,88E-01	4,48E+00	-3,00E-04	-4,67E-01	5,39E+00	-3,60E-04
ŽS	–	461		-2,36E-02	-4,67E-03	-4,31E-04	-3,54E-02	-7,00E-03	-6,46E-04	-4,72E-02	-9,34E-03	-8,62E-04	-5,81E-02	-1,15E-02	-1,06E-03	-6,99E-02	-1,38E-02	-1,28E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T5 (5:10] °C	-2,80E-01	-1,76E+00	9,24E-05	-4,20E-01	-2,65E+00	1,39E-04	-5,60E-01	-3,53E+00	1,85E-04	-6,90E-01	-4,35E+00	2,28E-04	-8,30E-01	-5,23E+00	2,74E-04
HSPS	400	61		-1,67E-01	1,67E+00	-1,31E-04	-2,51E-01	2,51E+00	-1,96E-04	-3,35E-01	3,35E+00	-2,62E-04	-4,13E-01	4,12E+00	-3,22E-04	-4,96E-01	4,96E+00	-3,88E-04
ŽS	–	461		-2,42E-02	-4,66E-03	-4,45E-04	-3,63E-02	-6,98E-03	-6,67E-04	-4,84E-02	-9,31E-03	-8,90E-04	-5,97E-02	-1,15E-02	-1,10E-03	-7,18E-02	-1,38E-02	-1,32E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T6 (10:15] °C	-2,80E-01	-1,60E+00	9,62E-05	-4,20E-01	-2,40E+00	1,44E-04	-5,60E-01	-3,19E+00	1,92E-04	-6,90E-01	-3,94E+00	2,37E-04	-8,30E-01	-4,73E+00	2,85E-04
HSPS	400	61		-1,78E-01	1,51E+00	-1,42E-04	-2,68E-01	2,27E+00	-2,13E-04	-3,57E-01	3,03E+00	-2,84E-04	-4,40E-01	3,73E+00	-3,50E-04	-5,29E-01	4,48E+00	-4,22E-04
ŽS	–	461		-2,48E-02	-4,64E-03	-4,59E-04	-3,73E-02	-6,96E-03	-6,89E-04	-4,97E-02	-9,28E-03	-9,19E-04	-6,12E-02	-1,14E-02	-1,13E-03	-7,37E-02	-1,37E-02	-1,36E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T7 (15:20] °C	-2,80E-01	-1,42E+00	9,94E-05	-4,20E-01	-2,13E+00	1,49E-04	-5,60E-01	-2,84E+00	1,99E-04	-6,90E-01	-3,49E+00	2,45E-04	-8,30E-01	-4,20E+00	2,95E-04
HSPS	400	61		-1,92E-01	1,33E+00	-1,57E-04	-2,87E-01	1,99E+00	-2,36E-04	-3,83E-01	2,66E+00	-3,15E-04	-4,72E-01	3,27E+00	-3,88E-04	-5,68E-01	3,94E+00	-4,66E-04
ŽS	–	461		-2,56E-02	-4,61E-03	-4,76E-04	-3,83E-02	-6,92E-03	-7,14E-04	-5,11E-02	-9,22E-03	-9,51E-04	-6,30E-02	-1,14E-02	-1,17E-03	-7,58E-02	-1,37E-02	-1,41E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T8 (20:25] °C	-2,80E-01	-1,21E+00	1,01E-04	-4,20E-01	-1,82E+00	1,52E-04	-5,60E-01	-2,42E+00	2,03E-04	-6,90E-01	-2,98E+00	2,50E-04	-8,30E-01	-3,59E+00	3,01E-04
HSPS	400	61		-2,08E-01	1,12E+00	-1,78E-04	-3,11E-01	1,67E+00	-2,68E-04	-4,15E-01	2,23E+00	-3,57E-04	-5,12E-01	2,75E+00	-4,40E-04	-6,16E-01	3,31E+00	-5,29E-04
ŽS	–	461		-2,64E-02	-4,57E-03	-4,95E-04	-3,96E-02	-6,85E-03	-7,42E-04	-5,27E-02	-9,14E-03	-9,89E-04	-6,50E-02	-1,13E-02	-1,22E-03	-7,82E-02	-1,35E-02	-1,47E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T9 (25:30] °C	-2,80E-01	-9,77E-01	9,99E-05	-4,20E-01	-1,47E+00	1,50E-04	-5,60E-01	-1,95E+00	2,00E-04	-6,90E-01	-2,41E+00	2,46E-04	-8,30E-01	-2,90E+00	2,96E-04
HSPS	400	61		-2,26E-01	9,12E-01	-2,04E-04	-3,38E-01	1,37E+00	-3,06E-04	-4,51E-01	1,82E+00	-4,08E-04	-5,56E-01	2,25E+00	-5,02E-04	-6,69E-01	2,70E+00	-6,04E-04
ŽS	–	461		-2,72E-02	-4,51E-03	-5,14E-04	-4,08E-02	-6,77E-03	-7,71E-04	-5,44E-02	-9,03E-03	-1,03E-03	-6,70E-02	-1,11E-02	-1,27E-03	-8,06E-02	-1,34E-02	-1,52E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T10 (30:35] °C	-2,80E-01	-7,28E-01	8,72E-05	-4,20E-01	-1,09E+00	1,31E-04	-5,60E-01	-1,46E+00	1,74E-04	-6,90E-01	-1,79E+00	2,15E-04	-8,30E-01	-2,16E+00	2,59E-04
HSPS	400	61		-2,46E-01	6,94E-01	-2,40E-04	-3,69E-01	1,04E+00	-3,60E-04	-4,92E-01	1,39E+00	-4,81E-04	-6,06E-01	1,71E+00	-5,92E-04	-7,29E-01	2,06E+00	-7,12E-04
ŽS	–	461		-2,81E-02	-4,44E-03	-5,35E-04	-4,21E-02	-6,66E-03	-8,02E-04	-5,61E-02	-8,89E-03	-1,07E-03	-6,92E-02	-1,09E-02	-1,32E-03	-8,32E-02	-1,32E-02	-1,59E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T11 (35:40] °C	-2,80E-01	-4,96E-01	4,36E-05	-4,20E-01	-7,44E-01	6,53E-05	-5,60E-01	-9,92E-01	8,71E-05	-6,90E-01	-1,22E+00	1,07E-04	-8,30E-01	-1,47E+00	1,29E-04
HSPS	400	61		-2,67E-01	4,68E-01	-3,00E-04	-4,00E-01	7,02E-01	-4,51E-04	-5,33E-01	9,35E-01	-6,01E-04	-6,57E-01	1,15E+00	-7,40E-04	-7,90E-01	1,39E+00	-8,91E-04
ŽS	–	461		-2,89E-02	-4,36E-03	-5,55E-04	-4,34E-02	-6,54E-03	-8,33E-04	-5,78E-02	-8,72E-03	-1,11E-03	-7,12E-02	-1,07E-02	-1,37E-03	-8,57E-02	-1,29E-02	-1,65E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T12 (35:40] °C	-2,80E-01	-3,40E-01	-4,56E-05	-4,20E-01	-5,09E-01	-6,84E-05	-5,60E-01	-6,79E-01	-9,12E-05	-6,90E-01	-8,37E-01	-1,12E-04	-8,30E-01	-1,01E+00	-1,35E-04
HSPS	400	61		-2,80E-01	3,01E-01	-3,87E-04	-4,20E-01	4,51E-01	-5,81E-04	-5,60E-01	6,01E-01	-7,74E-04	-6,90E-01	7,41E-01	-9,54E-04	-8,30E-01	8,91E-01	-1,15E-03
ŽS	–	461		-2,95E-02	-4,29E-03	-5,70E-04	-4,43E-02	-6,44E-03	-8,55E-04	-5,90E-02	-8,58E-03	-1,14E-03	-7,27E-02	-1,06E-02	-1,40E-03	-8,75E-02	-1,27E-02	-1,69E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T13 (40:45] °C	-2,80E-01	-2,77E-01	-1,15E-04	-4,20E-01	-4,15E-01	-1,73E-04	-5,60E-01	-5,54E-01	-2,31E-04	-6,90E-01	-6,82E-01	-2,84E-04	-8,30E-01	-8,21E-01	-3,42E-04
HSPS	400	61		-2,86E-01	2,02E-01	-4,87E-04	-4,29E-01	3,03E-01	-7,30E-04	-5,72E-01	4,04E-01	-9,73E-04	-7,04E-01	4,98E-01	-1,20E-03	-8,47E-01	5,99E-01	-1,44E-03
ŽS	–	461		-2,98E-02	-4,26E-03	-5,77E-04	-4,47E-02	-6,39E-03	-8,66E-04	-5,96E-02	-8,51E-03	-1,15E-03	-7,34E-02	-1,05E-02	-1,42E-03	-8,83E-02	-1,26E-02	-1,71E-03
AC 16 PD (70/100)	60	59	T14 (45:t] °C	-2,80E-01	-2,38E-01	-2,05E-04	-4,20E-01	-3,58E-01	-3,08E-04	-5,60E-01	-4,77E-01	-4,11E-04	-6,90E-01	-5,88E-01	-5,06E-04	-8,30E-01	-7,07E-01	-6,09E-04
HSPS	400	61		-2,88E-01	1,60E-01	-5,36E-04	-4,33E-01	2,39E-01	-8,04E-04	-5,77E-01	3,19E-01	-1,07E-03	-7,11E-01	3,93E-01	-1,32E-03	-8,55E-01	4,73E-01	-1,59E-03
ŽS	–	461		-2,99E-02	-4,24E-03	-5,80E-04	-4,49E-02	-6,36E-03	-8,70E-04	-5,98E-02	-8,48E-03	-1,16E-03	-7,37E-02	-1,05E-02	-1,43E-03	-8,87E-02	-1,26E-02	-1,72E-03

5 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	70	69	T1 (-t:-15] °C	-2,80E-01	-2,25E+00	6,88E-05	-4,20E-01	-3,38E+00	1,03E-04	-5,60E-01	-4,50E+00	1,38E-04	-6,90E-01	-5,55E+00	1,69E-04	-8,30E-01	-6,68E+00	2,04E-04
HSPS	400	71		-1,04E-01	2,10E+00	-8,88E-05	-1,56E-01	3,15E+00	-1,33E-04	-2,08E-01	4,20E+00	-1,78E-04	-2,56E-01	5,18E+00	-2,19E-04	-3,08E-01	6,23E+00	-2,63E-04
ŽS	–	471		-1,94E-02	-4,58E-03	-3,39E-04	-2,91E-02	-6,87E-03	-5,09E-04	-3,88E-02	-9,16E-03	-6,79E-04	-4,78E-02	-1,13E-02	-8,36E-04	-5,75E-02	-1,36E-02	-1,01E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T2 (-15:-10] °C	-2,80E-01	-2,14E+00	7,28E-05	-4,20E-01	-3,21E+00	1,09E-04	-5,60E-01	-4,28E+00	1,46E-04	-6,90E-01	-5,27E+00	1,79E-04	-8,30E-01	-6,34E+00	2,16E-04
HSPS	400	71		-1,12E-01	1,95E+00	-9,69E-05	-1,68E-01	2,93E+00	-1,45E-04	-2,24E-01	3,91E+00	-1,94E-04	-2,76E-01	4,81E+00	-2,39E-04	-3,32E-01	5,79E+00	-2,87E-04
ŽS	–	471		-2,01E-02	-4,61E-03	-3,54E-04	-3,02E-02	-6,92E-03	-5,32E-04	-4,02E-02	-9,23E-03	-7,09E-04	-4,95E-02	-1,14E-02	-8,73E-04	-5,96E-02	-1,37E-02	-1,05E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T3 (-10:-5] °C	-2,80E-01	-1,98E+00	7,75E-05	-4,20E-01	-2,98E+00	1,16E-04	-5,60E-01	-3,97E+00	1,55E-04	-6,90E-01	-4,89E+00	1,91E-04	-8,30E-01	-5,88E+00	2,30E-04
HSPS	400	71		-1,20E-01	1,83E+00	-1,05E-04	-1,81E-01	2,74E+00	-1,58E-04	-2,41E-01	3,66E+00	-2,10E-04	-2,97E-01	4,51E+00	-2,59E-04	-3,57E-01	5,42E+00	-3,11E-04
ŽS	–	471		-2,08E-02	-4,64E-03	-3,70E-04	-3,13E-02	-6,96E-03	-5,55E-04	-4,17E-02	-9,28E-03	-7,40E-04	-5,13E-02	-1,14E-02	-9,12E-04	-6,18E-02	-1,37E-02	-1,10E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T4 (-5:0] °C	-2,80E-01	-1,83E+00	8,23E-05	-4,20E-01	-2,74E+00	1,23E-04	-5,60E-01	-3,66E+00	1,65E-04	-6,90E-01	-4,51E+00	2,03E-04	-8,30E-01	-5,42E+00	2,44E-04
HSPS	400	71		-1,29E-01	1,71E+00	-1,14E-04	-1,94E-01	2,57E+00	-1,70E-04	-2,59E-01	3,43E+00	-2,27E-04	-3,19E-01	4,22E+00	-2,80E-04	-3,84E-01	5,08E+00	-3,37E-04
ŽS	–	471		-2,16E-02	-4,66E-03	-3,86E-04	-3,23E-02	-6,98E-03	-5,79E-04	-4,31E-02	-9,31E-03	-7,72E-04	-5,31E-02	-1,15E-02	-9,51E-04	-6,39E-02	-1,38E-02	-1,14E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T5 (5:10] °C	-2,80E-01	-1,68E+00	8,69E-05	-4,20E-01	-2,52E+00	1,30E-04	-5,60E-01	-3,36E+00	1,74E-04	-6,90E-01	-4,15E+00	2,14E-04	-8,30E-01	-4,99E+00	2,58E-04
HSPS	400	71		-1,39E-01	1,60E+00	-1,23E-04	-2,08E-01	2,39E+00	-1,84E-04	-2,77E-01	3,19E+00	-2,46E-04	-3,42E-01	3,93E+00	-3,03E-04	-4,11E-01	4,73E+00	-3,64E-04
ŽS	–	471		-2,23E-02	-4,66E-03	-4,01E-04	-3,34E-02	-7,00E-03	-6,02E-04	-4,45E-02	-9,33E-03	-8,03E-04	-5,49E-02	-1,15E-02	-9,89E-04	-6,60E-02	-1,38E-02	-1,19E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T6 (10:15] °C	-2,80E-01	-1,54E+00	9,15E-05	-4,20E-01	-2,31E+00	1,37E-04	-5,60E-01	-3,08E+00	1,83E-04	-6,90E-01	-3,79E+00	2,25E-04	-8,30E-01	-4,56E+00	2,71E-04
HSPS	400	71		-1,49E-01	1,46E+00	-1,35E-04	-2,24E-01	2,19E+00	-2,02E-04	-2,99E-01	2,92E+00	-2,69E-04	-3,68E-01	3,60E+00	-3,32E-04	-4,43E-01	4,33E+00	-3,99E-04
ŽS	–	471		-2,30E-02	-4,67E-03	-4,18E-04	-3,45E-02	-7,00E-03	-6,27E-04	-4,60E-02	-9,33E-03	-8,36E-04	-5,67E-02	-1,15E-02	-1,03E-03	-6,82E-02	-1,38E-02	-1,24E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T7 (15:20] °C	-2,80E-01	-1,38E+00	9,60E-05	-4,20E-01	-2,07E+00	1,44E-04	-5,60E-01	-2,77E+00	1,92E-04	-6,90E-01	-3,41E+00	2,37E-04	-8,30E-01	-4,10E+00	2,85E-04
HSPS	400	71		-1,62E-01	1,30E+00	-1,50E-04	-2,44E-01	1,95E+00	-2,25E-04	-3,25E-01	2,60E+00	-3,01E-04	-4,00E-01	3,20E+00	-3,70E-04	-4,81E-01	3,85E+00	-4,45E-04
ŽS	–	471		-2,39E-02	-4,66E-03	-4,37E-04	-3,58E-02	-6,99E-03	-6,55E-04	-4,77E-02	-9,31E-03	-8,74E-04	-5,88E-02	-1,15E-02	-1,08E-03	-7,07E-02	-1,38E-02	-1,30E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T8 (20:25] °C	-2,80E-01	-1,20E+00	1,00E-04	-4,20E-01	-1,80E+00	1,50E-04	-5,60E-01	-2,40E+00	2,00E-04	-6,90E-01	-2,96E+00	2,47E-04	-8,30E-01	-3,56E+00	2,97E-04
HSPS	400	71		-1,79E-01	1,11E+00	-1,73E-04	-2,68E-01	1,66E+00	-2,59E-04	-3,58E-01	2,22E+00	-3,45E-04	-4,41E-01	2,73E+00	-4,25E-04	-5,30E-01	3,29E+00	-5,11E-04
ŽS	–	471		-2,48E-02	-4,63E-03	-4,59E-04	-3,73E-02	-6,95E-03	-6,89E-04	-4,97E-02	-9,27E-03	-9,19E-04	-6,12E-02	-1,14E-02	-1,13E-03	-7,36E-02	-1,37E-02	-1,36E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T9 (25:30] °C	-2,80E-01	-9,87E-01	1,02E-04	-4,20E-01	-1,48E+00	1,52E-04	-5,60E-01	-1,97E+00	2,03E-04	-6,90E-01	-2,43E+00	2,50E-04	-8,30E-01	-2,93E+00	3,01E-04
HSPS	400	71		-1,98E-01	9,32E-01	-1,99E-04	-2,97E-01	1,40E+00	-2,98E-04	-3,96E-01	1,86E+00	-3,98E-04	-4,87E-01	2,30E+00	-4,90E-04	-5,86E-01	2,76E+00	-5,90E-04
ŽS	–	471		-2,59E-02	-4,59E-03	-4,83E-04	-3,88E-02	-6,89E-03	-7,24E-04	-5,17E-02	-9,18E-03	-9,65E-04	-6,37E-02	-1,13E-02	-1,19E-03	-7,66E-02	-1,36E-02	-1,43E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T10 (30:35] °C	-2,80E-01	-7,54E-01	9,42E-05	-4,20E-01	-1,13E+00	1,41E-04	-5,60E-01	-1,51E+00	1,88E-04	-6,90E-01	-1,86E+00	2,32E-04	-8,30E-01	-2,24E+00	2,79E-04
HSPS	400	71		-2,20E-01	7,38E-01	-2,37E-04	-3,31E-01	1,11E+00	-3,55E-04	-4,41E-01	1,48E+00	-4,74E-04	-5,43E-01	1,82E+00	-5,84E-04	-6,54E-01	2,19E+00	-7,02E-04
ŽS	–	471		-2,70E-02	-4,53E-03	-5,08E-04	-4,04E-02	-6,79E-03	-7,63E-04	-5,39E-02	-9,06E-03	-1,02E-03	-6,64E-02	-1,12E-02	-1,25E-03	-7,99E-02	-1,34E-02	-1,51E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T11 (35:40] °C	-2,80E-01	-5,31E-01	5,96E-05	-4,20E-01	-7,97E-01	8,94E-05	-5,60E-01	-1,06E+00	1,19E-04	-6,90E-01	-1,31E+00	1,47E-04	-8,30E-01	-1,57E+00	1,77E-04
HSPS	400	71		-2,46E-01	5,32E-01	-2,97E-04	-3,68E-01	7,97E-01	-4,45E-04	-4,91E-01	1,06E+00	-5,94E-04	-6,05E-01	1,31E+00	-7,32E-04	-7,28E-01	1,58E+00	-8,80E-04
ŽS	–	471		-2,80E-02	-4,44E-03	-5,34E-04	-4,21E-02	-6,66E-03	-8,01E-04	-5,61E-02	-8,89E-03	-1,07E-03	-6,91E-02	-1,09E-02	-1,32E-03	-8,31E-02	-1,32E-02	-1,58E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T12 (35:40] °C	-2,80E-01	-3,76E-01	-1,78E-05	-4,20E-01	-5,65E-01	-2,67E-05	-5,60E-01	-7,53E-01	-3,56E-05	-6,90E-01	-9,28E-01	-4,38E-05	-8,30E-01	-1,12E+00	-5,27E-05
HSPS	400	71		-2,65E-01	3,63E-01	-3,82E-04	-3,97E-01	5,44E-01	-5,73E-04	-5,30E-01	7,26E-01	-7,64E-04	-6,53E-01	8,94E-01	-9,41E-04	-7,85E-01	1,08E+00	-1,13E-03
ŽS	–	471		-2,89E-02	-4,36E-03	-5,54E-04	-4,33E-02	-6,55E-03	-8,31E-04	-5,77E-02	-8,73E-03	-1,11E-03	-7,11E-02	-1,08E-02	-1,36E-03	-8,55E-02	-1,29E-02	-1,64E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T13 (40:45] °C	-2,80E-01	-3,13E-01	-8,19E-05	-4,20E-01	-4,69E-01	-1,23E-04	-5,60E-01	-6,25E-01	-1,64E-04	-6,90E-01	-7,70E-01	-2,02E-04	-8,30E-01	-9,27E-01	-2,43E-04
HSPS	400	71		-2,75E-01	2,49E-01	-4,89E-04	-4,13E-01	3,73E-01	-7,34E-04	-5,50E-01	4,98E-01	-9,79E-04	-6,78E-01	6,13E-01	-1,21E-03	-8,16E-01	7,38E-01	-1,45E-03
ŽS	–	471		-2,93E-02	-4,32E-03	-5,64E-04	-4,39E-02	-6,48E-03	-8,47E-04	-5,86E-02	-8,64E-03	-1,13E-03	-7,22E-02	-1,06E-02	-1,39E-03	-8,68E-02	-1,28E-02	-1,67E-03
AC 16 PD (70/100)	70	69	T14 (45:t] °C	-2,80E-01	-2,66E-01	-1,70E-04	-4,20E-01	-3,99E-01	-2,55E-04	-5,60E-01	-5,32E-01	-3,40E-04	-6,90E-01	-6,56E-01	-4,19E-04	-8,30E-01	-7,89E-01	-5,04E-04
HSPS	400	71		-2,80E-01	1,94E-01	-5,57E-04	-4,21E-01	2,91E-01	-8,36E-04	-5,61E-01	3,88E-01	-1,11E-03	-6,91E-01	4,79E-01	-1,37E-03	-8,31E-01	5,76E-01	-1,65E-03
ŽS	–	471		-2,95E-02	-4,30E-03	-5,70E-04	-4,42E-02	-6,44E-03	-8,54E-04	-5,90E-02	-8,59E-03	-1,14E-03	-7,27E-02	-1,06E-02	-1,40E-03	-8,74E-02	-1,27E-02	-1,69E-03

5 lentelės tęsinys

Sluoksnis	Sluoksnio storis, mm	Analizės taško gylis, mm	Temperatūros intervalas	Apkrova														
				A1 (2:4] t			A2 (4:6] t			A3 (6:8] t			A4 (8:10] t			A5 (10:12] t		
				σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -	σ_{zz}, Mpa	σ_{xx}, Mpa	ε_{zz}, -
AC 16 PD (70/100)	80	79	T1 (-t:-15] °C	-2,80E-01	-2,06E+00	6,18E-05	-4,20E-01	-3,09E+00	9,26E-05	-5,60E-01	-4,13E+00	1,24E-04	-6,90E-01	-5,08E+00	1,52E-04	-8,30E-01	-6,11E+00	1,83E-04
HSPS	400	81		-8,44E-02	1,91E+00	-8,09E-05	-1,27E-01	2,86E+00	-1,21E-04	-1,69E-01	3,82E+00	-1,62E-04	-2,08E-01	4,70E+00	-1,99E-04	-2,50E-01	5,66E+00	-2,40E-04
ŽS	–	481		-1,73E-02	-4,44E-03	-2,96E-04	-2,60E-02	-6,65E-03	-4,44E-04	-3,46E-02	-8,87E-03	-5,92E-04	-4,27E-02	-1,09E-02	-7,30E-04	-5,13E-02	-1,32E-02	-8,78E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T2 (-15:-10] °C	-2,80E-01	-1,97E+00	6,58E-05	-4,20E-01	-2,96E+00	9,87E-05	-5,60E-01	-3,94E+00	1,32E-04	-6,90E-01	-4,86E+00	1,62E-04	-8,30E-01	-5,84E+00	1,95E-04
HSPS	400	81		-9,14E-02	1,78E+00	-8,89E-05	-1,37E-01	2,68E+00	-1,33E-04	-1,83E-01	3,57E+00	-1,78E-04	-2,25E-01	4,40E+00	-2,19E-04	-2,71E-01	5,29E+00	-2,64E-04
ŽS	–	481		-1,81E-02	-4,49E-03	-3,12E-04	-2,71E-02	-6,74E-03	-4,68E-04	-3,61E-02	-8,99E-03	-6,23E-04	-4,45E-02	-1,11E-02	-7,68E-04	-5,36E-02	-1,33E-02	-9,24E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T3 (-10:-5] °C	-2,80E-01	-1,84E+00	7,05E-05	-4,20E-01	-2,76E+00	1,06E-04	-5,60E-01	-3,68E+00	1,41E-04	-6,90E-01	-4,54E+00	1,74E-04	-8,30E-01	-5,46E+00	2,09E-04
HSPS	400	81		-9,90E-02	1,69E+00	-9,68E-05	-1,49E-01	2,53E+00	-1,45E-04	-1,98E-01	3,37E+00	-1,94E-04	-2,44E-01	4,15E+00	-2,39E-04	-2,94E-01	5,00E+00	-2,87E-04
ŽS	–	481		-1,88E-02	-4,54E-03	-3,28E-04	-2,83E-02	-6,81E-03	-4,92E-04	-3,77E-02	-9,09E-03	-6,56E-04	-4,64E-02	-1,12E-02	-8,08E-04	-5,58E-02	-1,35E-02	-9,72E-04
AC 16 PD (70/100)	80	79	T4 (-5:0] °C	-2,80E-01	-1,71E+00	7,53E-05	-4,20E-01	-2,56E+00	1,13E-04	-5,60E-01	-3,42E+00	1,51E-04	-6,90E-01	-4,21E+00	1,86E-04	-8,30E-01	-5,06E+00	2,23E-04
HSPS	400	81		-1,07E-01	1,59E+00	-1,05E-04	-1,61E-01	2,39E+00	-1,58E-04	-2,14E-01	3,19E+00	-2,10E-04	-2,64E-01	3,93E+00	-2,59E-04	-3,17E-01	4,72E+00	-3,11E-04
ŽS	–	481		-1,96E-02	-4,58E-03	-3,44E-04	-2,94E-02	-6,87E-03	-5,16E-04	-3,92E-02	-9,17E-03	-6,88E-04	-4,83E-02	-1,13E-02	-8,48E-04	-5,81E-02	-1,36E-02	-1,02E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T5 (5:10] °C	-2,80E-01	-1,58E+00	8,01E-05	-4,20E-01	-2,37E+00	1,20E-04	-5,60E-01	-3,16E+00	1,60E-04	-6,90E-01	-3,90E+00	1,97E-04	-8,30E-01	-4,69E+00	2,37E-04
HSPS	400	81		-1,16E-01	1,50E+00	-1,14E-04	-1,73E-01	2,25E+00	-1,71E-04	-2,31E-01	3,00E+00	-2,28E-04	-2,85E-01	3,69E+00	-2,81E-04	-3,43E-01	4,44E+00	-3,38E-04
ŽS	–	481		-2,04E-02	-4,61E-03	-3,60E-04	-3,05E-02	-6,92E-03	-5,40E-04	-4,07E-02	-9,23E-03	-7,20E-04	-5,02E-02	-1,14E-02	-8,88E-04	-6,04E-02	-1,37E-02	-1,07E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T6 (10:15] °C	-2,80E-01	-1,46E+00	8,50E-05	-4,20E-01	-2,19E+00	1,27E-04	-5,60E-01	-2,92E+00	1,70E-04	-6,90E-01	-3,59E+00	2,09E-04	-8,30E-01	-4,32E+00	2,52E-04
HSPS	400	81		-1,26E-01	1,38E+00	-1,26E-04	-1,88E-01	2,07E+00	-1,89E-04	-2,51E-01	2,77E+00	-2,51E-04	-3,09E-01	3,41E+00	-3,10E-04	-3,72E-01	4,10E+00	-3,73E-04
ŽS	–	481		-2,12E-02	-4,64E-03	-3,78E-04	-3,18E-02	-6,96E-03	-5,67E-04	-4,24E-02	-9,28E-03	-7,56E-04	-5,22E-02	-1,14E-02	-9,32E-04	-6,28E-02	-1,38E-02	-1,12E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T7 (15:20] °C	-2,80E-01	-1,32E+00	9,02E-05	-4,20E-01	-1,99E+00	1,35E-04	-5,60E-01	-2,65E+00	1,80E-04	-6,90E-01	-3,26E+00	2,22E-04	-8,30E-01	-3,92E+00	2,67E-04
HSPS	400	81		-1,38E-01	1,24E+00	-1,42E-04	-2,07E-01	1,86E+00	-2,12E-04	-2,76E-01	2,48E+00	-2,83E-04	-3,40E-01	3,06E+00	-3,49E-04	-4,09E-01	3,68E+00	-4,19E-04
ŽS	–	481		-2,21E-02	-4,66E-03	-3,99E-04	-3,32E-02	-6,98E-03	-5,98E-04	-4,43E-02	-9,31E-03	-7,98E-04	-5,46E-02	-1,15E-02	-9,83E-04	-6,56E-02	-1,38E-02	-1,18E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T8 (20:25] °C	-2,80E-01	-1,16E+00	9,55E-05	-4,20E-01	-1,74E+00	1,43E-04	-5,60E-01	-2,33E+00	1,91E-04	-6,90E-01	-2,87E+00	2,35E-04	-8,30E-01	-3,45E+00	2,83E-04
HSPS	400	81		-1,54E-01	1,08E+00	-1,64E-04	-2,31E-01	1,61E+00	-2,46E-04	-3,08E-01	2,15E+00	-3,28E-04	-3,80E-01	2,65E+00	-4,04E-04	-4,57E-01	3,19E+00	-4,86E-04
ŽS	–	481		-2,33E-02	-4,66E-03	-4,24E-04	-3,49E-02	-6,99E-03	-6,36E-04	-4,65E-02	-9,31E-03	-8,48E-04	-5,73E-02	-1,15E-02	-1,04E-03	-6,90E-02	-1,38E-02	-1,26E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T9 (25:30] °C	-2,80E-01	-9,72E-01	9,89E-05	-4,20E-01	-1,46E+00	1,48E-04	-5,60E-01	-1,94E+00	1,98E-04	-6,90E-01	-2,39E+00	2,44E-04	-8,30E-01	-2,88E+00	2,93E-04
HSPS	400	81		-1,73E-01	9,24E-01	-1,91E-04	-2,59E-01	1,39E+00	-2,86E-04	-3,46E-01	1,85E+00	-3,81E-04	-4,26E-01	2,28E+00	-4,70E-04	-5,12E-01	2,74E+00	-5,65E-04
ŽS	–	481		-2,44E-02	-4,64E-03	-4,50E-04	-3,67E-02	-6,96E-03	-6,76E-04	-4,89E-02	-9,28E-03	-9,01E-04	-6,02E-02	-1,14E-02	-1,11E-03	-7,25E-02	-1,38E-02	-1,34E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T10 (30:35] °C	-2,80E-01	-7,57E-01	9,49E-05	-4,20E-01	-1,14E+00	1,42E-04	-5,60E-01	-1,51E+00	1,90E-04	-6,90E-01	-1,87E+00	2,34E-04	-8,30E-01	-2,24E+00	2,81E-04
HSPS	400	81		-1,96E-01	7,55E-01	-2,28E-04	-2,94E-01	1,13E+00	-3,43E-04	-3,92E-01	1,51E+00	-4,57E-04	-4,83E-01	1,86E+00	-5,63E-04	-5,81E-01	2,24E+00	-6,77E-04
ŽS	–	481		-2,57E-02	-4,59E-03	-4,80E-04	-3,86E-02	-6,89E-03	-7,20E-04	-5,15E-02	-9,19E-03	-9,60E-04	-6,34E-02	-1,13E-02	-1,18E-03	-7,63E-02	-1,36E-02	-1,42E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T11 (35:40] °C	-2,80E-01	-5,47E-01	6,70E-05	-4,20E-01	-8,21E-01	1,00E-04	-5,60E-01	-1,09E+00	1,34E-04	-6,90E-01	-1,35E+00	1,65E-04	-8,30E-01	-1,62E+00	1,99E-04
HSPS	400	81		-2,23E-01	5,73E-01	-2,87E-04	-3,35E-01	8,59E-01	-4,30E-04	-4,47E-01	1,15E+00	-5,74E-04	-5,50E-01	1,41E+00	-7,07E-04	-6,62E-01	1,70E+00	-8,50E-04
ŽS	–	481		-2,71E-02	-4,52E-03	-5,11E-04	-4,06E-02	-6,78E-03	-7,66E-04	-5,41E-02	-9,03E-03	-1,02E-03	-6,67E-02	-1,11E-02	-1,26E-03	-8,02E-02	-1,34E-02	-1,51E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T12 (35:40] °C	-2,80E-01	-3,99E-01	-7,14E-07	-4,20E-01	-5,99E-01	-1,07E-06	-5,60E-01	-7,98E-01	-1,43E-06	-6,90E-01	-9,83E-01	-1,76E-06	-8,30E-01	-1,18E+00	-2,12E-06
HSPS	400	81		-2,47E-01	4,10E-01	-3,69E-04	-3,70E-01	6,15E-01	-5,54E-04	-4,94E-01	8,19E-01	-7,39E-04	-6,08E-01	1,01E+00	-9,10E-04	-7,32E-01	1,21E+00	-1,09E-03
ŽS	–	481		-2,81E-02	-4,44E-03	-5,35E-04	-4,21E-02	-6,65E-03	-8,03E-04	-5,62E-02	-8,87E-03	-1,07E-03	-6,92E-02	-1,09E-02	-1,32E-03	-8,33E-02	-1,32E-02	-1,59E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T13 (40:45] °C	-2,80E-01	-3,38E-01	-5,85E-05	-4,20E-01	-5,06E-01	-8,78E-05	-5,60E-01	-6,75E-01	-1,17E-04	-6,90E-01	-8,32E-01	-1,44E-04	-8,30E-01	-1,00E+00	-1,73E-04
HSPS	400	81		-2,61E-01	2,86E-01	-4,82E-04	-3,92E-01	4,28E-01	-7,23E-04	-5,22E-01	5,71E-01	-9,64E-04	-6,43E-01	7,04E-01	-1,19E-03	-7,74E-01	8,46E-01	-1,43E-03
ŽS	–	481		-2,87E-02	-4,38E-03	-5,50E-04	-4,30E-02	-6,57E-03	-8,25E-04	-5,74E-02	-8,76E-03	-1,10E-03	-7,07E-02	-1,08E-02	-1,35E-03	-8,50E-02	-1,30E-02	-1,63E-03
AC 16 PD (70/100)	80	79	T14 (45:t] °C	-2,80E-01	-2,86E-01	-1,44E-04	-4,20E-01	-4,30E-01	-2,17E-04	-5,60E-01	-5,73E-01	-2,89E-04	-6,90E-01	-7,06E-01	-3,56E-04	-8,30E-01	-8,49E-01	-4,28E-04
HSPS	400	81		-2,69E-01	2,21E-01	-5,66E-04	-4,03E-01	3,31E-01	-8,49E-04	-5,37E-01	4,42E-01	-1,13E-03	-6,62E-01	5,44E-01	-1,39E-03	-7,97E-01	6,55E-01	-1,68E-03
ŽS	–	481		-2,90E-02	-4,35E-03	-5,57E-04	-4,35E-02	-6,53E-03	-8,36E-04	-5,80E-02	-8,71E-03	-1,11E-03	-7,14E-02	-1,07E-02	-1,37E-03	-8,59E-02	-1,29E-02	-1,65E-03

VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS- ŽIDONYS RUOŽO, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV., KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS

LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Projekto dalis	Programinė įranga
Kapitalinis remonto aprašas	Microsoft Office 365, AutoCAD 2023

Statinio projekto vadovas Robertas Jautakis, kvalifikacijos atestatas Nr. 37326
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

ŠURFAVIMO DARBŲ ATASKAITA

Įvadas
Vykdant inžinerinius topografinius tyrinėjimus 2024 m. birželio mėn. atlikti objekto šurfavimo tyrimai kapitalinio remonto projekto stadijai. Lauko darbų metu iškasti 8 šurfai apie 1,3 m gylio.

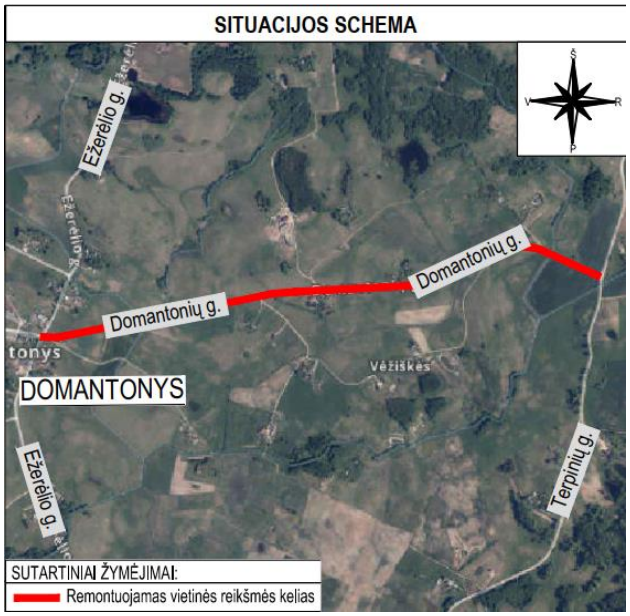
Vieta – Domantonių g. Alovės sen., Alytaus r. sav.
Ištyrimo tikslas: nustatyti esamos konstrukcijos storius ir žemės sankasos gruntus.

Geomorfologija:
Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Pabaltijo žemumose, Neries žemupio plynaukštės Neries žemupio terasuotame slėnyje. Pagrindiniai reljefo bruožai suformuoti vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos metu. Galutinai žemės paviršiaus vaizdas suformuotas tiesiant gatves ir takus, statant pastatus. Tyrinėtos projektuojamos gatvės statybos vietos paviršius gana lygus, žemės paviršiaus altitudės kinta nuo 141,0 m iki 163,3 m.

Geologinė sandara:
Nagrinėjamos gatvės trasoje gruntus sudaro technogeniniai dariniai, kuriuos sudaro supiltinis žvyras, priesmėlis. Po jais slūgso aliuviniai dariniai a III bl ir a IV, kuriuos sudaro įvairūs smėliai.

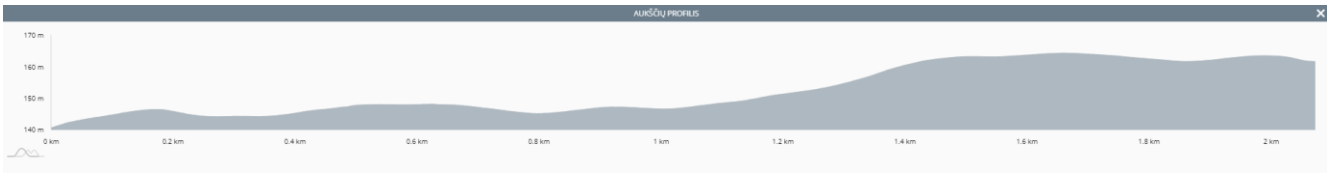
Požeminis vanduo:
Šurfų gylyje požeminis vanduo nerastas.

Geologiniai procesai ir reiškiniai:
Atlikus natūrinius tyrimus nagrinėjamoje teritorijoje aktyvių geologinių procesų nepastebėta.

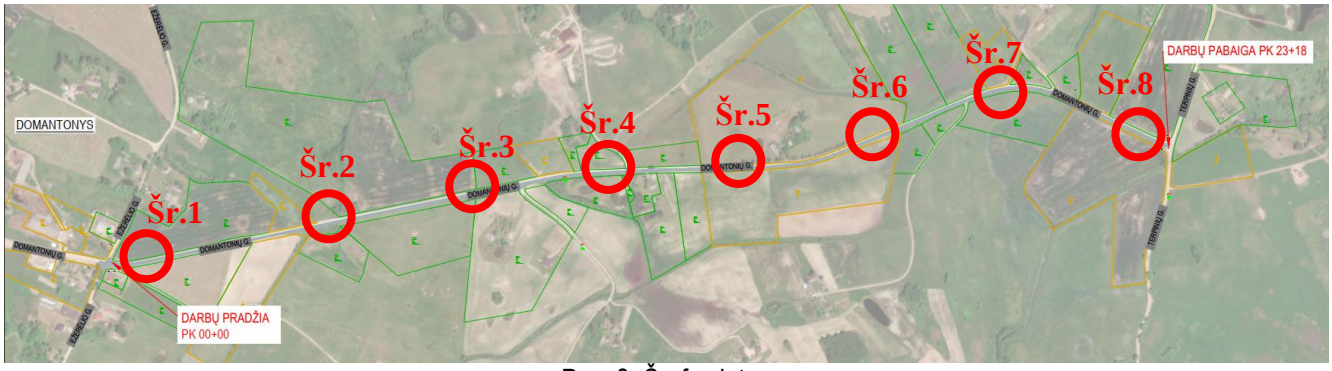


0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	*Išleidimo data*	*Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)*			
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		*Statinio projekto pavadinimas* **VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV., KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS**		
			Statinio numeris ir pavadinimas **01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAI (VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAS NR. AL0421, UN. NR. 4400-5437-3041)**		
37326	SPV	R. Jautakis			
			Dokumento pavadinimas: **ŠURFAVIMO DARBŲ ATASKAITA**		*Laida* 0
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ/ ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0159-XX-KRA-BD.ŠDA-01**	*Lapas* 1	*Lapų* 3

Pav. 1. Situacijos schema



Pav. 2. Nagrinėjamos teritorijos reljefas



Pav. 3. Šurfų vietos

Eil. Nr.	Grunto aprašymas	Vidutinis sluoksnio storis. m	Šurfo gylis. m
1	**Šurfas Nr. 1 (gatvės kairėje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,25	1,31
	Vidutinio tankumo smulkus smėlis su žvyro priemaišomis	0,74	
	Vidutinio tankumo smulkus smėlis su žvyro priemaišomis	0,32	
2	**Šurfas Nr. 2 (gatvės ašyje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,42	1,35
	Vidutinio rupumo smėlis. su žvyro priemaišomis	0,37	
	Vidutinio tankumo smulkus smėlis	0,56	
3	**Šurfas Nr. 3 (gatvės kairėje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,49	1,39
	Vidutinio tankumo smulkus smėlis su žvyro priemaišomis	0,34	
	Vidutinio tankumo smulkus smėlis su žvyro priemaišomis	0,56	
4	**Šurfas Nr. 4 (gatvės ašyje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,28	1,37
	Vidutinio rupumo smėlis. su žvyro priemaišomis	0,67	
	Didelio tankumo stambus smėlis	0,42	
5	**Šurfas Nr. 5 (gatvės ašyje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,21	1,33
	Vidutinio rupumo smėlis. su žvyro priemaišomis	0,47	
	Didelio tankumo stambus smėlis	0,65	
6	**Šurfas Nr. 6 (gatvės kairėje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,47	1,26

Eil. Nr.	Grunto aprašymas	Vidutinis sluoksnio storis. m	Šurfo gylis. m
	Vidutinio tankumo smulkus smėlis su žvyro priemaišomis	0,35	
	Vidutinio tankumo smulkus smėlis	0,44	
7	**Šurfas Nr. 7 (gatvės ašyje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,42	
	Dirbtinis gruntas. tankus žvyringas smėlis	0,87	1,50
	Vidutinio rupumo smėlis. su žvyro priemaišomis	0,21	
8	**Šurfas Nr. 8 (gatvės ašyje)**		
	Dirbtinis gruntas. supiltas žvyras	0,42	
	Dirbtinis gruntas. tankus žvyringas smėlis	0,88	1,70
	Vidutinio rupumo smėlis. su žvyro priemaišomis	0,40	

Pastabos:
1. Jautrio šalčiui klasė F3.

Statinio projekto vadovas Robertas Jautakis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS

0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. patv. dok. Nr.

URBANLINE
Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius;
Tel. Nr.: 8 699 19380;
Įmonės kodas: 300149157

Statinio projekto pavadinimas

VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS RUOŽO, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV. KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS

Statinio numeris ir pavadinimas

01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAI (VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAS NR. AL0421, UNIK. NR. 4400-5437-3041)

37326	SPV	R. Jautakis
36982	SPDV	R. Jautakis

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas

SITUACIJOS SCHEMA M 1:5000

LT

Statytojas ir (arba) Užsakovas

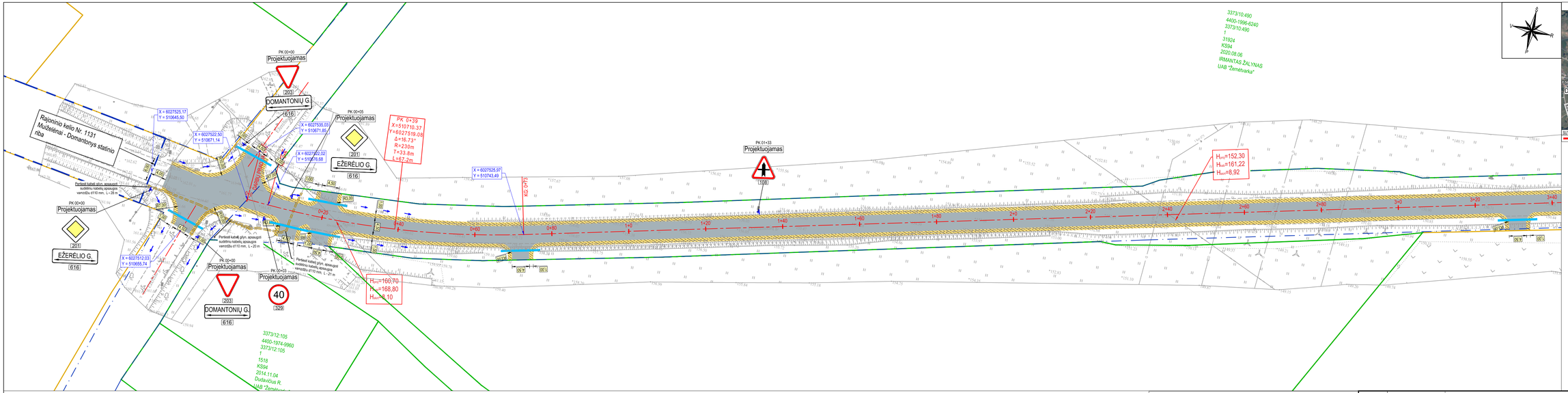
ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ / ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Dokumento žymuo

UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-01

Lapas	*Lapų*
1	1

297 mm
594 mm



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - suvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint galiojų sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių skirstolių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti pakoštinti ar nuženmti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkies sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

- PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
- PROJEKTUOJAMAS KELKRAŠTIS IŠ NESURIŠTOJO MIŠINIO
- PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
- PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
- PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
- INŽINERINIO STATINIO RIBA
- REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
- REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
- PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS
- PAVIRŠINIO VANDENS TEKĖJIMO KRYPTIS

0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	

Kval. patv. dok. Nr.

URBANLINE
Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius;
Tel. Nr.: 8 699 19382;
Įmonės kodas: 300149157

Statinio projekto pavadinimas
VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS RUOŽO, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV. KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS

Statinio numeris ir pavadinimas
01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAI (VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAS NR. AL0421, UNIK. NR. 4400-5437-3041)

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500

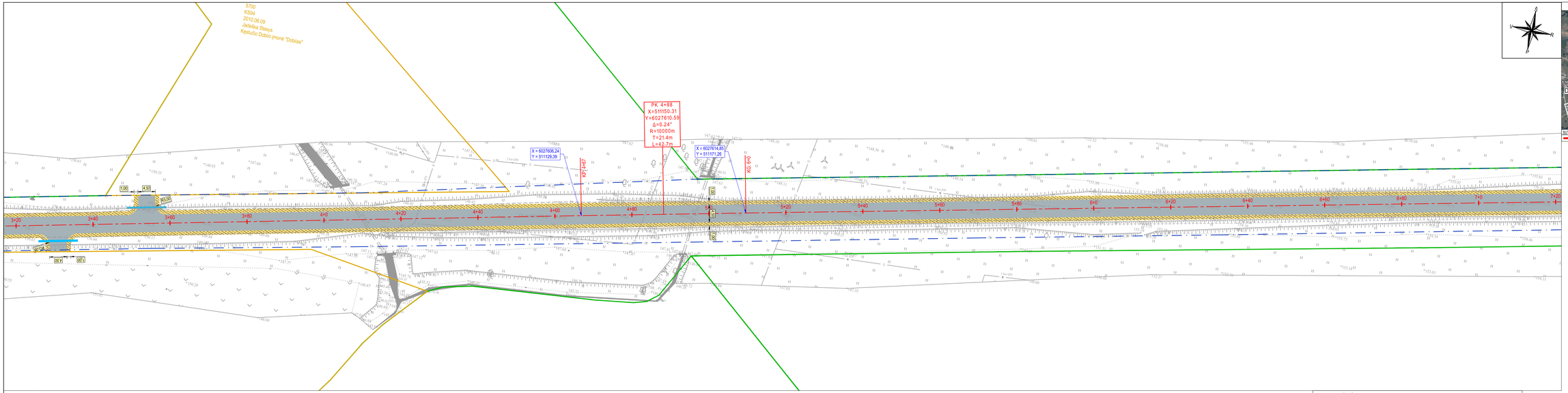
37326	SPV	R. Jautakis
36982	SPDV	R. Jautakis

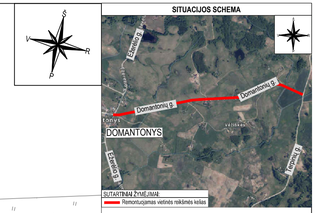
Statytojas ir (arba) Užsakovas
LT — **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ / ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

Dokumento žymuo
UL-23-0159-XX-KRA-BD/SB-02

Lapas 1 | Lapų 6

A1





PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsiaiškinti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint galiojų sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių skirstomųjų kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projektuk numatytí reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkties sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, atitikmanuojų raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių praleidos kečiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

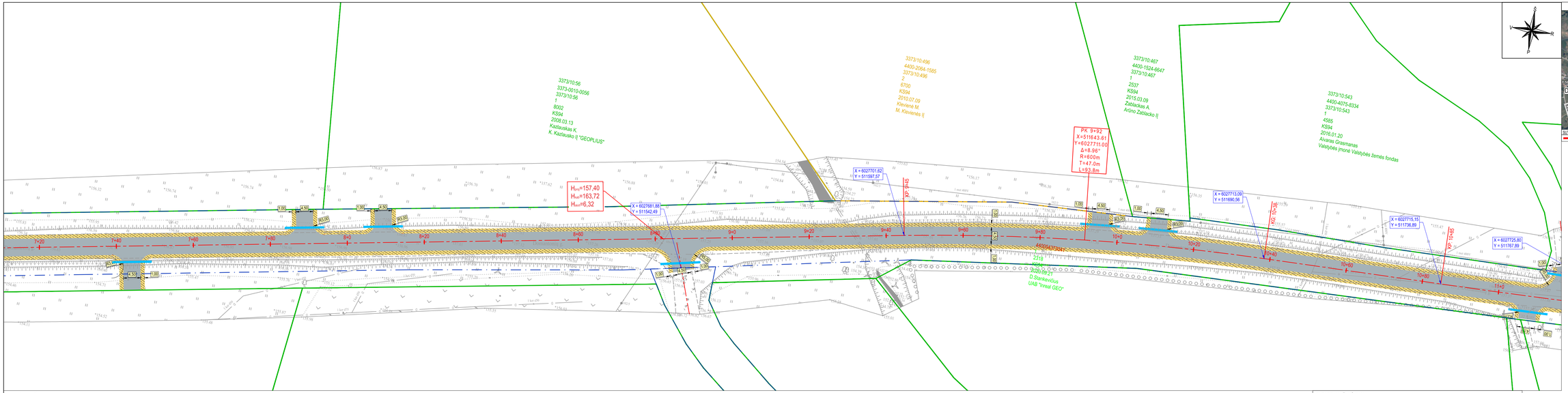
Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELKRAŠTIS IŠ NESURIŠTOJO MIŠINIO
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS
	PAVIRŠINIO VANDENS TEKĖJIMO KRYPTIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD/SB-02	2	6



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nuženinti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, atitinkamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekiu žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių praleidos kečiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

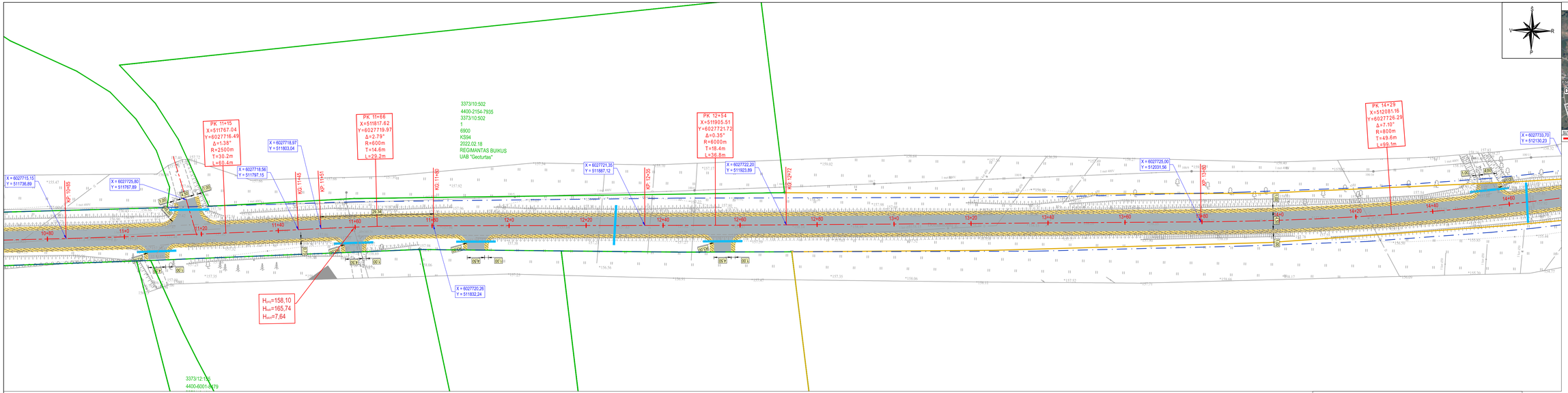
Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELKRAŠTIS IŠ NESURIŠTOJO MIŠINIO
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
D=00	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS
	PAVIRŠINIO VANDENS TEKĖJIMO KRYPTIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD/SB-02	3	6



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių skirtingų kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, atlikinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekiu žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesnio ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių praleidos kečiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

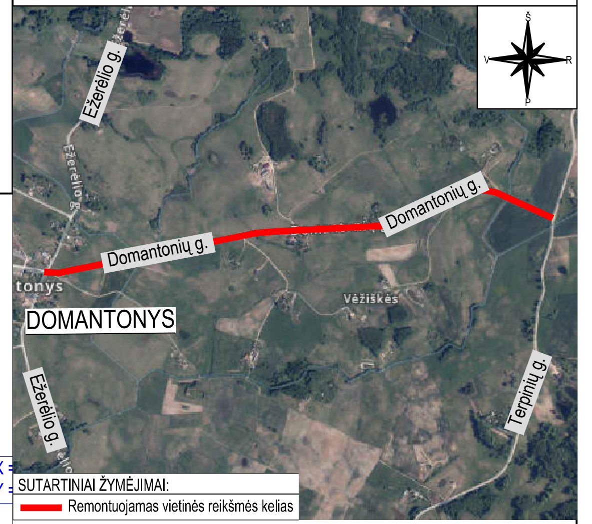
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELKRAŠTIS IŠ NESURIŠTOJO MIŠINIO
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS
	PAVIRŠINIO VANDENS TEKĖJIMO KRYPTIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD/SB-02	4	6

SITUACIJOS SCHEMA



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

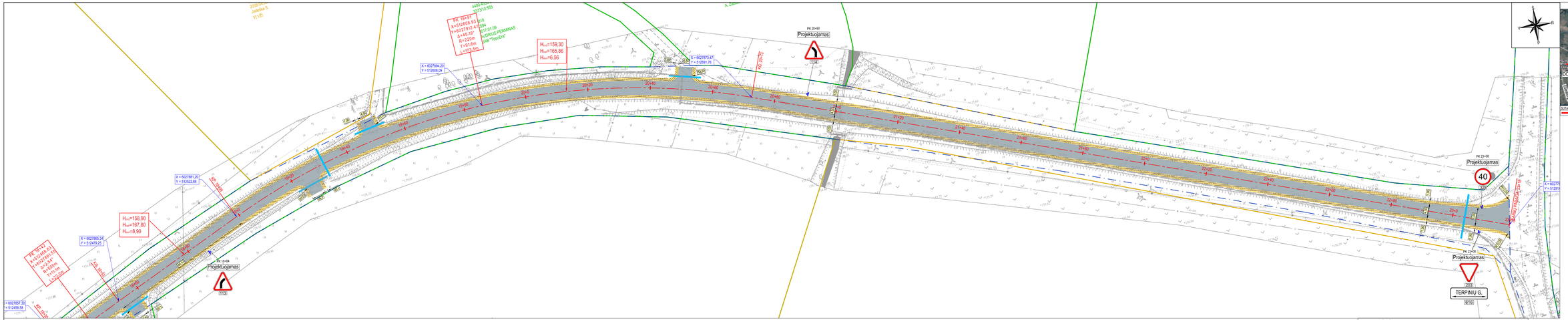
Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELKRAŠTIS IŠ NESURIŠTOJO MIŠINIO
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS
	PAVIRŠINIO VANDENS TEKĖJIMO KRYPTIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-02	5	6

297 mm
914 mm



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradedamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint garantinių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po nauja projektuojamoms dangomis, privalo būti pasuklištinti ar nuženminti iki projektinio asfalto, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotus g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkles sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami ir grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų ertvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIIS)	
Data	Sutiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

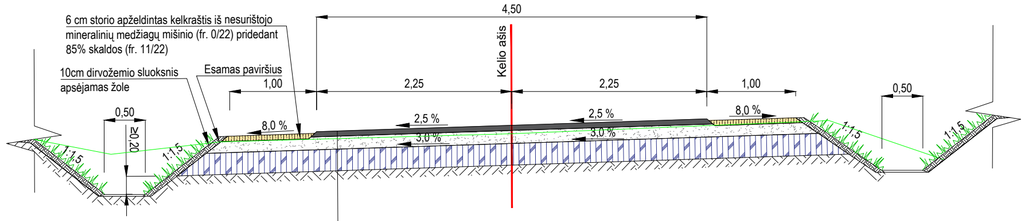
Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500

Laida: 0

Dokumento žymuo: **UL-23-0159-XX-KRA-BD/LB-02**

Lapas: 6 / Lapų: 6

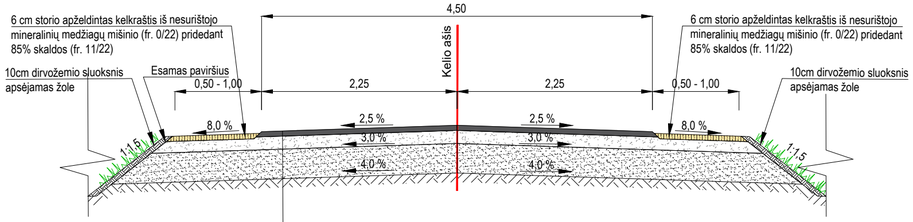
DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS NR. 1 (PK 00+00 - PK 23+18)



VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA:

6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD (70/100)
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
25 cm storio hidrauliškai surištas esamos dangos konstrukcijos sluoksnis (stabilizavimas)
Žemės sankasa

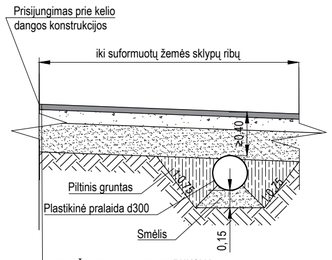
NUOVAŽŲ KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS



NUOVAŽOS DANGOS KONSTRUKCIJA:

6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD (70/100)
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
34 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, Ev2≥80 MPa
Žemės sankasa

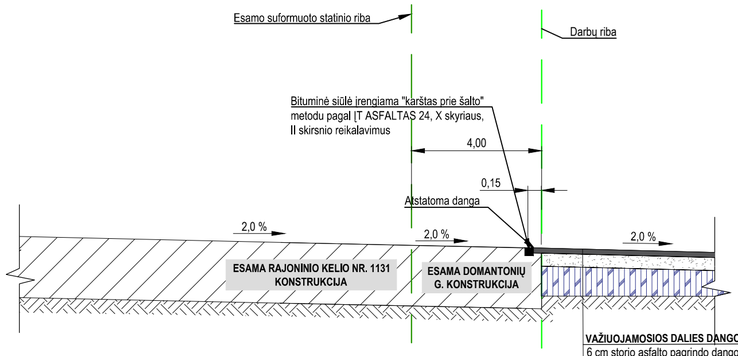
NUOVAŽŲ IŠILGINIS PJŪVIS



NUOVAŽOS DANGOS KONSTRUKCIJA:

6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD (70/100)
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
34 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, Ev2≥80 MPa
Žemės sankasa

PJŪVIS TIES DANGŲ SUJUNGIMU SU VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIU



VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA:

6 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD (70/100)
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
25 cm storio hidrauliškai surištas esamos dangos konstrukcijos sluoksnis (stabilizavimas)
Žemės sankasa

Pastabos:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Pateikiami tipiniai dangos konstrukcijos skersinių profilių pjūviai. Tikslų dangų išsidėstymą žr. Dangų ir eismo organizavimo plane S.B-02, skersinio nuolydžio kryptį skirtingų dangos konstrukcijos profilių sandūroje.
3. Projektinis paviršius (veja) sklandžiai suvedamas iki žemės sklypų ribų kintamu nuolydžiu.
4. Nuovažų įrengimo vietą, matmenis ir išilginius nuolydžius tikslinti statybos darbų metu su Statytoju ir žemės sklypų savininkais.
5. Nuovažos įrengiamos iki žemės sklypo ribos arba esamos nuovažos kietos dangos;
6. Esamos nuovažos turi būti sklandžiai sujungtos su tvarkoma danga.
7. Griovio ir šlaitų nuolydis turi būti tikslinamas atsižvelgiant į esamą reljefą.
8. Griovio padėti galima keisti plane atsižvelgiant į esamą reljefą.

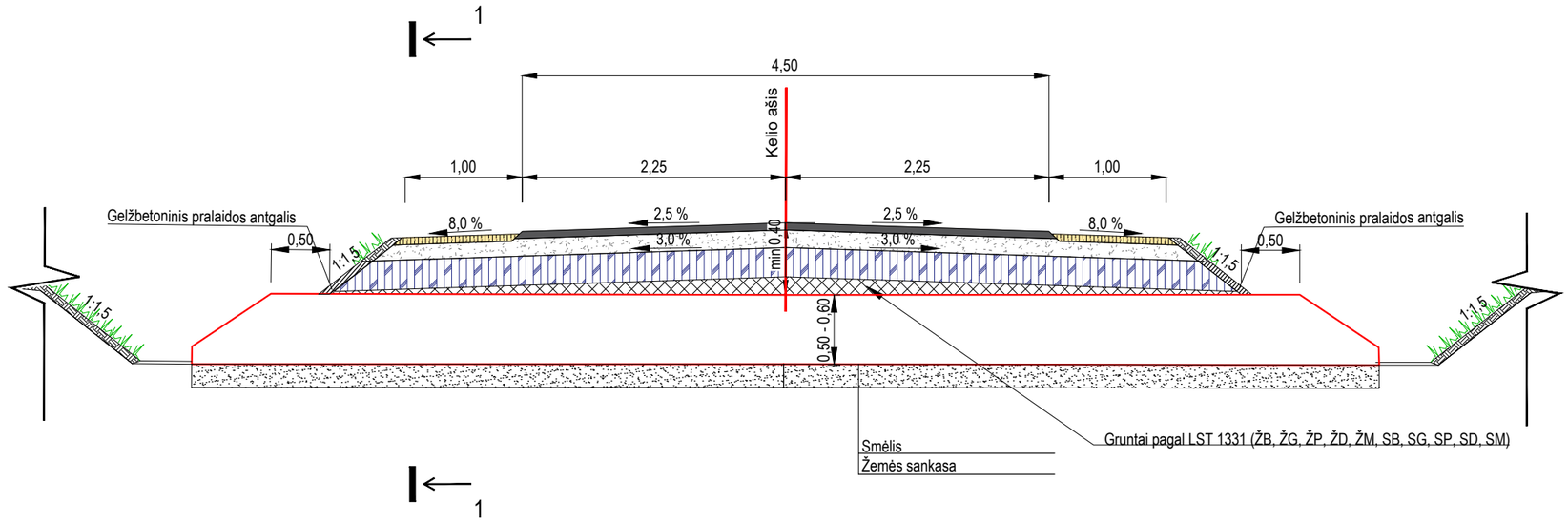
A	2024-02	Statybos leidimui, konkursui ir statybai. Užduotis A laidai.	
0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	

Kval. patv. dok. Nr.	**URBANLINE** Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		*Statinio projekto pavadinimas* **VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS RUOŽO, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV. KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS**
			Statinio numeris ir pavadinimas **01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAI (VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAS NR. AL0421, UNIK. NR. 4400-5437-3041)**
37326	SPV	R. Jautakis	
36982	SPDV	R. Jautakis	*Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas* **SKERSINIAI DANGOS KONSTRUKCIJOS PROFILIAI M 1:50**
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ / ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-03**

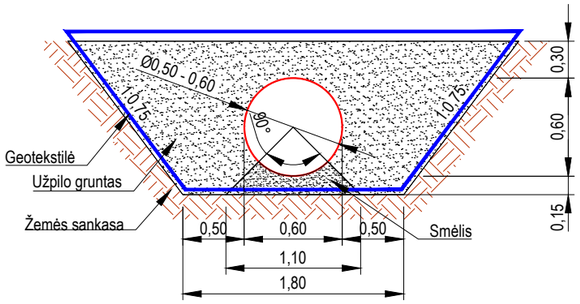
Lapas	*Lapų*
1	1

297 mm
594 mm

PLASTIKINĖS PRALAIDOS D500 - D600 ĮRENGIMO SCHEMA



PJŪVIS 1-1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKTUOJAMA PRALAIDA
	PROJEKTUOJAMA GEOTEKSTILĖ

PASTABOS:
1. Matmenys pateikti metrais;
2. Pralaidos nuolydis ir tekėjimos kryptį žiurėti individualiai kiekvienai pralaidai.
3. Ištekėjimo ir Įtekėjimo altitudės kiekvienai pralaidai tikslinti vietoje;

0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	**URBANLINE** Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		*Statinio projekto pavadinimas* **VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS RUOŽO, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV. KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS**
			Statinio numeris ir pavadinimas **01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAI (VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAS NR. AL0421, UNIK. NR. 4400-5437-3041)**
37326	SPV	R. Jautakis	
36982	SPDV	R. Jautakis	*Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas* **PRALAIDOS ĮRENGIMO SCHEMA M 1:50**
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ / ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**		*Dokumento žymuo* **UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-04**

Lapas	*Lapų*
1	1

297 mm
420 mm

BENDROSIOS DALIES (BENDRO PROJEKTO)
PRIDEDAMI DOKUMENTAI II

ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

UAB „Urban line“ 2024-05- Nr.
El. p. info@urbanline.lt

DĖL PRITARIMO KAPITALINIO REMONTO APRAŠO SPRENDINIAMS

Informuojame, kad pritarime projektuotojo UAB „Urban line“ 2024 m. balandžio 24 d. raštu Nr. UL-23-0159/5 pateikto peržiūrėti objekto „Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys–Židonys kapitalinio remonto aprašas“ projektiniams sprendiniams.

Administracijos direktorius Vytas Arbačiauskas

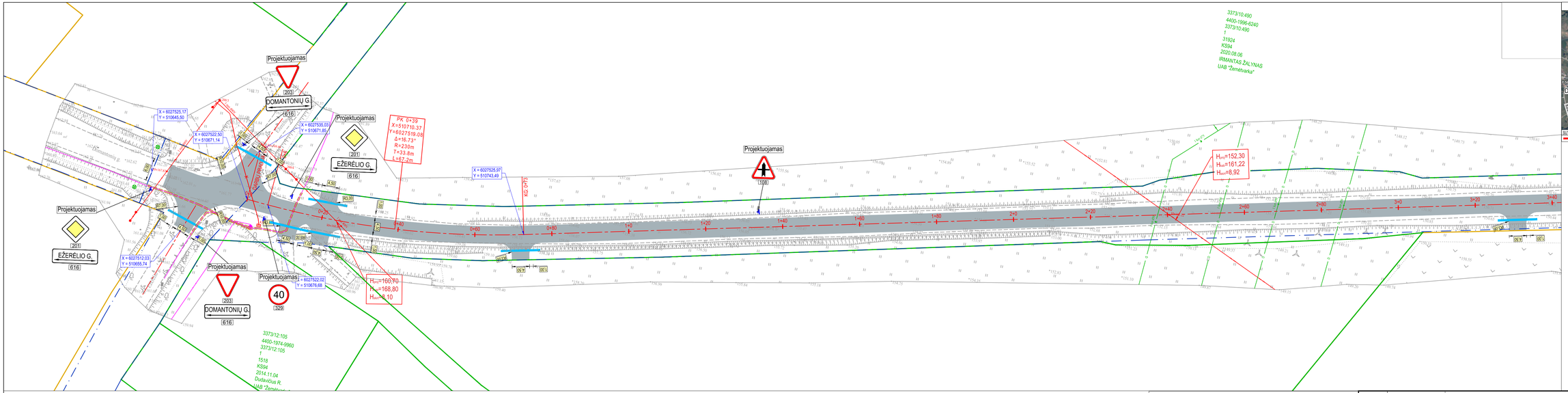
Indrė Mocevičienė, tel. +370 315 55 549, el. paštas indre.moceviciene@arsa.lt

Projekto derinimo suvestinė

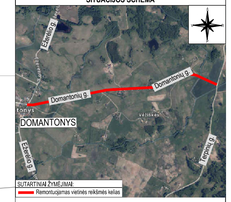
Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Raimundas Vasiukevičius	2024-04-23	Pritarta	-	-

Registracijos Nr. P77764

Pasirašymo data 2024-04-23 07:38



SITUACIJOS SCHEMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Remontuojamas vietinės reikšmės kelias

PASTABOS:
1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - suvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint galiojų sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių skilendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamųjų raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Važiuojamosios dalies krašto bei įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

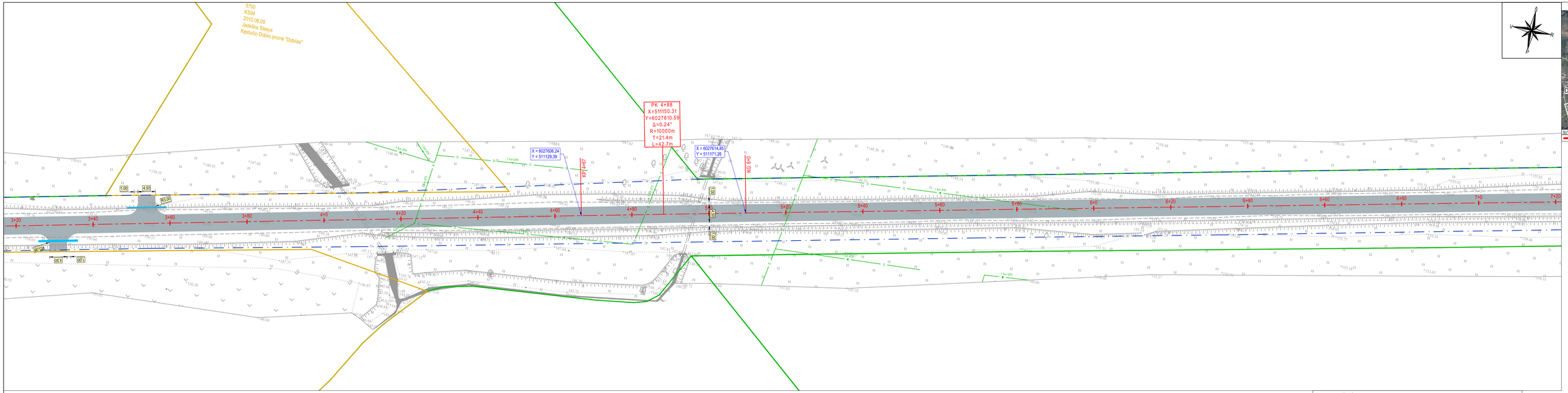
Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

0	2024-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	**URBANLINE** Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	*Statinio projekto pavadinimas* **VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. AL0421 DOMANTONYS - ŽIDONYS RUOŽO, ALOVĖS SEN., ALYTAUS R. SAV. KAPITALINIO REMONTO APRAŠAS**	
		Statinio numeris ir pavadinimas **01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAI (VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAS NR. AL0421, UNIK. NR. 4400-5437-3041)**	
37326	SPV R. Jautakis		
36982	SPDV R. Jautakis	*Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas* **DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500**	
LT	*Statytojas ir (arba) Užsakovas* **ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ / ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**	*Dokumento žymuo* **UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02**	*Lapas* 1 / *Lapų* 6



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint galiojų sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas gžb šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkies sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, atitinkamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0.5 - 4.0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių praleidos kečiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

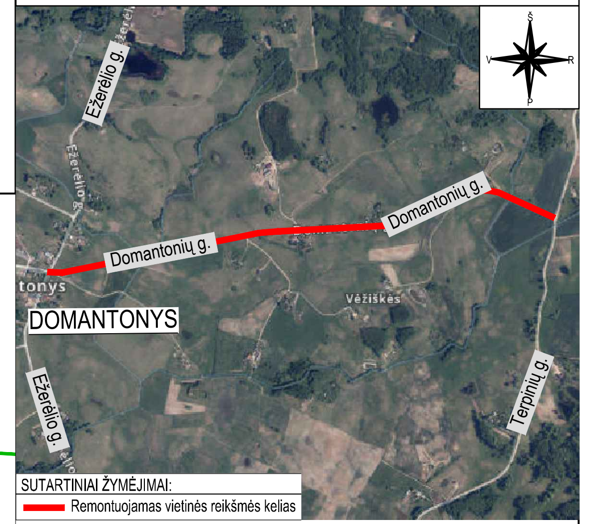
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02	2	6

SITUACIJOS SCHEMA



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

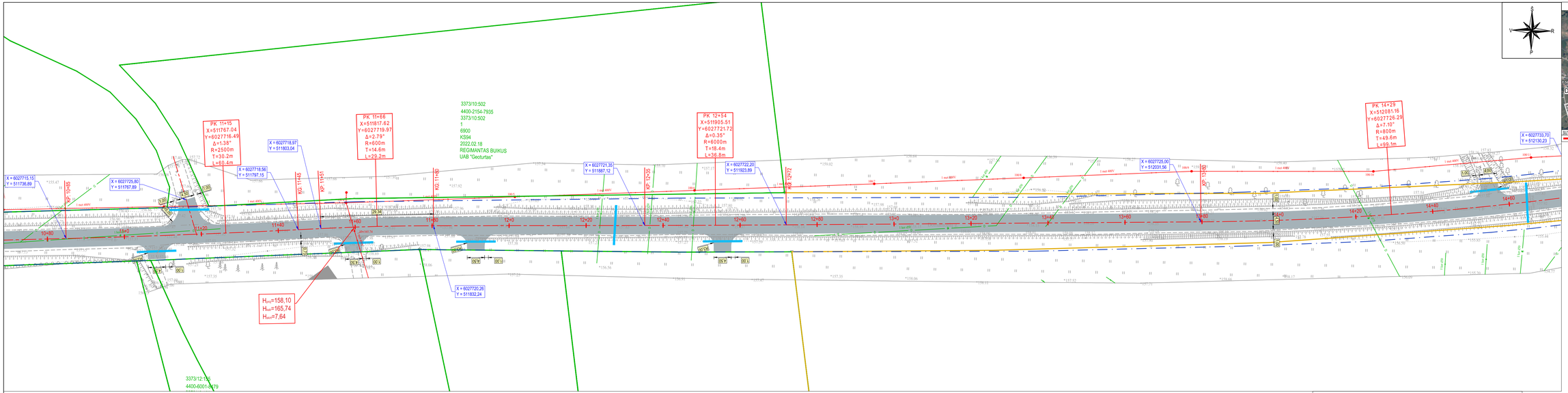
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELKRAŠTIS IŠ NESURIŠTOJO MIŠINIO
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02	3	6

297 mm
914 mm



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkles sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, atlikinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekiu, žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0.5 - 4.0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių praleidos kečiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

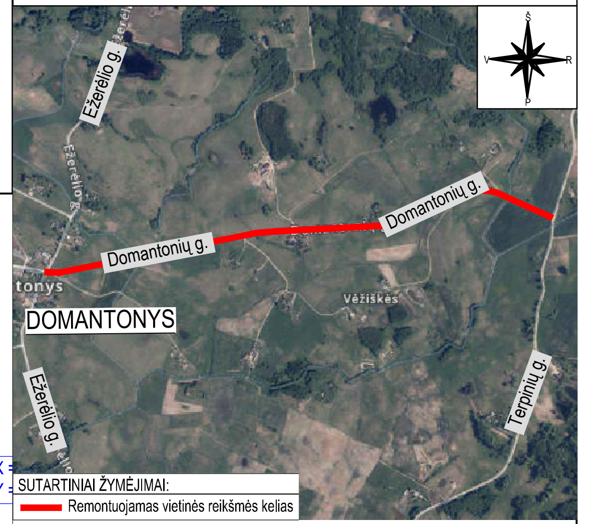
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų ėrdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02	4	6

SITUACIJOS SCHEMA



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projektinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

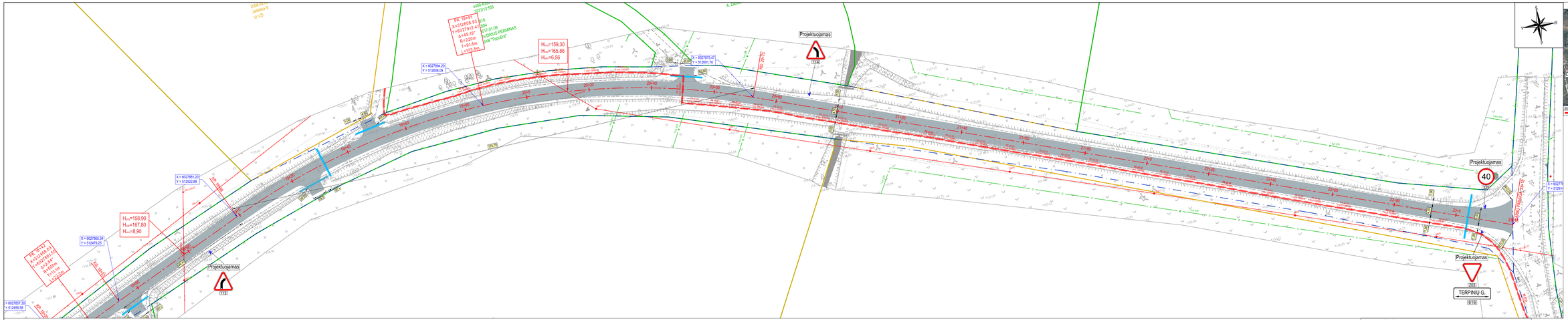
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIIS)	
Data	Suteiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIIS1-20240221-009721

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		*Laida*
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	*Lapas*	*Lapų*
UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02	5	6

297 mm
914 mm



SITUACIJOS SCHEMA

PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais;
2. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
3. Statybos darbų Rangovas, prieš pradedamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint garantinių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po nauja projektuojamomis dangomis, privalo būti pasaukštinti ar nuleisti iki projektinio asfalto, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotus g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkles sertifikatus;
8. Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
9. Kelio ženklai projektuojami ir grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
10. Nuovažų įrengimo vietas tikslinti vietoje. Rangovas privalo suderinti tikslias įrengimo vietas su privačių sklypų savininkais, bei statytoju;
11. Melioracijos statinių pralaidos keičiamos, jų keitimas numatytas atskiroje Melioracijos dalyje.

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinačių sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBANLINE" 2024 m

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų ertvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Sutiktas unikalus numeris
2024-03-06	TIIS1-20240221-009721

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMUS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		Laida
DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR NUŽYMĖJIMO PLANAS M 1:500		0
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
UL-23-0159-XX-KRA-BD.B-02	6	6

\\\Via Lietuva

AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“

Valdai Sabatienei _____ Nr.

valda.sabaitiene@urbanline.lt

Į 2024-06-20 Nr. _____

DĖL PROJEKTO PATIKRINIMO, PRITARIMO IR DERINIMO

Akcinė bendrovė „Via Lietuva“ (buvęs pavadinimas – akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija) (toliau – Bendrovė) 2024-06-20 gavo Jūsų prašymą „<...>UAB „URBAN LINE“, vadovaudamasi projektavimo sutartimi Nr. CPO277790 su Alytaus rajono savivaldybės administracija (toliau – Užsakovas), rengia projektą „Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys, Alovės sen., Alytaus r. sav., kapitalinio remonto aprašas “, Nr. UL-23-0159. Projektu numatoma įrengti asfalto dangos važiuojamąją dalį bei nuovažas. Projekto sprendiniai patenka į valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 1131 Muiželėnai - Domantonys apsaugos zoną . Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimais, prašome suderinti pateikto Projekto sprendinius.“. Pareiškėjas – „URBAN LINE“ direktoriaus pavaduotojas Robertas Jautakis, užsakovas – Alytaus rajono savivaldybės administracija .

Informuojame, kad projektas „Vietinės reikšmės kelio Nr. AL0421 Domantonys- Židonys, Alovės sen., Alytaus r. sav., kapitalinio remonto aprašas “ (toliau – projektas) yra patikrintas. Pritariame projekto sprendiniams, kurie bus įgyvendinami pagal Bendrovės pritartą projektą.

Pranešame, kad prieš vykdant statybos darbus, dėl eismo ribojimo ir darbų vykdymo leidimo turite kreiptis į Bendrovę (https://paslaugos.vialietuva.lt/, pasirinkus funkciją „Leidimai vykdyti darbus“).

PRIDEDAMA. Dangų, eismo organizavimo ir nužymėjimo planas (dokumento žymuo UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-02) – 6 lapai; Skersiniai dangos konstrukcijos profiliai (dokumento žymuo UL-23-0159-XX-KRA-BD/S.B-03) – 1 lapas;

Paslaugų ir kompetencijų grupės vadovas Eduardas Kakura

A.Porochnavec, tel. (8 5) 232 9600, el. p. arturas.porochnavec@vialietuva.lt