

## UAB "DUJŲ SFERA"

STATYTOJAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

UŽSAKOVAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

PROJEKTAS: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas.

ADRESAS: Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.

STATINIAI (OBJEKTAI): Betono dangos aikštelė, tvora, rezervuaras, Nuotekų įrenginys, laistymo vandentiekis, nuovaža, vaizdo stebėjimo kameros

STATINIO KATEGORIJA: Nesudėtingieji statiniai

STATINIŲ GRUPĖS: 5.2.1. susisiekimo komunikacijos  
5.2.2. inžineriniai tinklai  
5.2.4. kiti inžineriniai statiniai

ETAPAS:

### SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

PROJEKTO/BYLOS NR.: 2020-11.3-SSP

PROJEKTO/DALIS: Bendroji, Sklypo sutvarkymo, Susisiekimo, Vandentiekio ir nuotekų

BYLOS NR.: 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN

Direktorius: Romualdas Velykis

Projekto vadovas: Arūnas Ginkevičius

kvalif. atestato Nr. 14723

KAUNAS  
2021

Adresas:  
Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas,  
Lietuvos Respublika


Tel.: 8 37 759028  
837759029  
El. paštas:  
dujusfera@dujusfera.lt

A/S Nr.  
LT417180900019467305  
AB "Šiaulių bankas"  
Kauno skyrius, b/k 71809

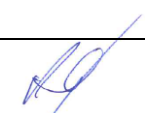

Įm. kodas: 124558566  
PVM: LT245585610  
Reg. adr.: Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas



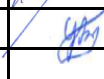
# PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

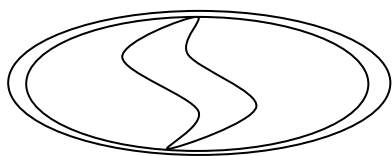
EIL. NR.	BYLOS ŽYMUO	PAVADINIMAS
1	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN	<b>BENDROJI, SKLYPO SUTVARKYMO, SUSISIEKIMO, VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ DALIS</b>
		BENDRIEJI DUOMENYS
		SKLYPO SUTVARKYMO IR SUSISIEKIMO SPRENDINIAI
		VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SPRENDINIAI
		PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI
2	2020-11.3-SSP -KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS

Atestato Nr.	 <p><b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt</p>				Projektas: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas		
14723	PV	A. Ginkevičius	2021 02	Dokumentas: <b>Projekto sudėties žiniaraštis</b>		Laida	
	Proj.	G. Bakanauskas	2021 02			0	
LT	Statytojas: <b>Žemaitijos nacionalinio parko direkcija</b>			Dokumento Nr.: <b>2020-11.3-SSP-PSŽ</b>		Lapas	Lapų
				1	1		

## PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMAS

Eil. nr.	Projekto dalis	P.D Vadovas	Atestato Nr.	Derinimas	Parašas
1	BD.SS.S.VN	A. Ginkevičius	14723	Suderinta	
2	KS	M. Laučys	33367	Suderinta	

Atestato Nr.	 <p><b>UAB „DUJŲ SFERA“</b>                  Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas                  tel.: 8 37 759 028,                  el.p.: dujusfera@dujusfera.lt</p>				Projektas:		
					Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas		
14723	PV	A. Ginkevičius		2021 02	Dokumentas:		Laida
	Proj.	G. Bakanauskas		2021 02	Projekto dalių tarpusavio suderinimas		0
LT	Statytojas:				Dokumento Nr.:		Lapas
	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				2020-11.3-SSP-PDTS		Lapų
						1	1



## UAB "DUJŲ SFERA"

STATYTOJAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

UŽSAKOVAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

PROJEKTAS: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas.

ADRESAS: Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.

STATINIAI (OBJEKTAI): Betono dangos aikštelė, tvora, rezervuaras, Nuotekų įrenginys, laistymo vandentiekis, nuovaža, vaizdo stebėjimo kameros

STATINIO KATEGORIJA: Nesudėtingieji statiniai

STATINIŲ GRUPĖS: 5.2.1. susisiekimo komunikacijos  
5.2.2. inžineriniai tinklai  
5.2.4. kiti inžineriniai statiniai

ETAPAS:

## BENDRIEJI DUOMENYS

Direktorius: Romualdas Velykis

Projekto vadovas: Arūnas Ginkevičius

kvalif. atestato Nr. 14723

KAUNAS  
2021

Adresas:  
Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas,  
Lietuvos Respublika



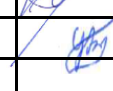
Tel.: 8 37 759028  
837759029  
El. paštas:  
dujusfera@dujusfera.lt

A/S Nr.  
LT417180900019467305  
AB "Šiaulių bankas"  
Kauno skyrius, b/k 71809

Įm. kodas: 124558566  
PVM: LT245585610  
Reg. adr.: Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas

**BYLOS BD.SS.S.VN DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	PAVADINIMAS	PUSLAPIS
	<b>BYLOS ANTRAŠTINIS LAPAS</b>		1
1	2020-11.3-SSP-PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	2
2	2020-11.3-SSP-PDTS	Projekto dalių tarpusavio suderinimas	3
		<b>BENDRIEJI DUOMENYS. ANTRAŠTINIS LAPAS</b>	4
3	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.DŽ	Dokumentų žiniaraštis	5-6
4	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.DŽ	Derinimų žiniaraštis	7
5	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR	Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas	8-16
6	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-BD.BSR	Bendrieji statinių rodikliai	17-18
	<b>SKLYPO SUTVARKYMO IR SUSISIEKIMO SPRENDINIAI. ANTRAŠTINIS LAPAS</b>		19
7	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.AR	Sklypo susisiekimo sprendiniai. Aiškinamasis raštas.	20-24
8	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.TS	Sklypo susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos	25-62
9	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.SŽ	Sklypo susisiekimo sprendiniai. Sąnaudų kiekių žiniaraštis	63-65
10	2020-11.3- SSP- BD.SS.S.VN- SS.S.BR 1	Sklypo dangų, nužymėjimo, aukščių planas. Sklypo sutvarkymas M 1:500	66
11	2020-11.3- SSP- BD.SS.S.VN- SS.S.BR 1 2 lapas	Sklypo tvora M 1:100	67
12	2020-11.3- SSP- BD.SS.S.VN- SS.S.BR 2	Elektros laidų angos sandarinimo detalė M 1:100	68
13	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-SS. S.BR 3	Aikštelės įrengimo detalė su latakais M 1:30	69
14	2020-11.3-SSP-BD.SS. S.VN-SS. S.BR 3 2 lapas	Aikštelės įrengimo detalė M 1:20	70
15	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-SS. S.BR 4	Aikštelės dangos pjūvių fragmentai Rezervuaro plokštės detalė M 1:20	71
16	2020-11.3- SSP-BD.SS.S.VN-SS. S.BR 5	Rezervuaro inkaravimas ir skaičiavimas plūdrumui M 1:100	72


Atestato Nr.	 <p><b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt</p>				Projektas:			
					Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas			
14723	PV	A. Ginkevičius		2021 02	Dokumentas:		Laida	
	Proj.	G. Bakanauskas		2021 02	<b>Bendrieji duomenys. Dokumentų žiniaraštis</b>		<b>0</b>	
LT	Statytojas:				Dokumento Nr.:		Lapas	
	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.DŽ		1	
							Lapų	
							2	

17	2020-11.3- SSP-BD.SS. S.VN-SS. S.BR 6	Deformacinių, susitraukimo siūlių planas M 1:100	73
18	2020-11.3- SSP-BD.SS. S.VN-SS. S.BR 7	Plokštės armavimas M 1:100	74
<b>VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SPRENDINIAI. ANTRAŠTINIS LAPAS</b>			75
19	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN- VN.BSR	Vandentiekio ir nuotekų tinklai. Bendrieji statinių rodikliai	76
20	2020-11.3-SSP-BD. SS.S .VN- VN.AR.TS	Vandentiekio ir nuotekų tinklai. Aiškinamasis raštas. Techninės specifikacijos	77-93
21	2020-11.3-SSP-BD. SS.S .VN-VN.SŽ	Vandentiekio ir nuotekų tinklai. Sąnaudų žiniaraštis	94-95
22	2020-11.3-SSP-BD. SS.S .VN-VN.BR1	Vandentiekio ir nuotekų tinklų planas M1:500	96
23	2020-11.3-SSP-BD. SS.S .VN-VN.BR3	Nuotekų rezervuaras	97
24	2020-11.3-SSP-BD. SS.S .VN-VN.BR2	Tinklų išginiai pjūviai M <sub>H</sub> 1:200; M <sub>V</sub> 1:100	98
<b>PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI</b>			
25	2020-11.3-SSP-PD-01	Projekto vadovo paskyrimo dokumentas	99
26	2020-11.3-SSP-PD-02	Statinio projektavimo (techninė) užduotis	100-107
27	2020-11.3-SSP-PD-03	Topografinė nuotrauka	108
28	2020-11.2-SSP-PD-04	Geologinių tyrimų ataskaita	109-148
29	2020-11.3-SSP-PD-05	VĮ Registrų centras NTR CDB išrašai	149-150
30	2020-11.3-SSP-PD-06	Sklypo kadastrinis planas	151-152
31	2020-11.3-SSP-PD-07	Statybos specialistų atestatai	153-154
32	2020-11.3-SSP-PD-08	Igaliojimai derinti projektą	155
33	2020-11.3-SSP-PD-09	Pažyma apie naudojama legalią programinę įrangą	156
34	2020-11.3-SSP-PD-10	Projektavimo įmonės registravimo pažymėjimas	157
35	2020-11.3-SSP-PD-11	NŽT sutikimas	158-162
36	2020-11.3-SSP-PD-12	Specialieji reikalavimai	163-170
37	2020-11.3-SSP-PD-13	NATURA 200 reikšmingumo nustatymas ir išvada	171-173
38	2020-11.3-SSP-PD-14	Statinio projektavimo užduotis	174-177
38	2020-11.3-SSP-PD-15	Užsakovo pritarimas	178-179

LT	<b>Bendrosios, sklypo sutvarkymo, susisiekimo, vandentiekio ir nuotekų dalies dokumentų žiniaraštis</b>	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.DŽ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
----	---	---------------------------------------	----------	----------

## BYLOS BD.SS.S.VN DERINIMŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Sąlygas išdavusi institucija	Derinimas	Bylos BD.SS.S.VN puslapio nr.
1.	NŽT	Suderinta (2021-07-08)	158-162
2.	Sprendinių derinimas	Suderinta (2022-04-13)	178-179

Atestato Nr.	 <p><b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt</p>				Projektas: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas			
	14723	PV	A. Ginkevičius	2021 02	Dokumentas:		Laida	
	Proj.	G. Bakanauskas	2021 02	<b>Bendrieji duomenys. Derinimų žiniaraštis</b>		<b>0</b>		
LT	Statytojas:				Dokumento Nr.:		Lapas	Lapų
	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.DŽ		1	1

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. Bendrieji duomenys

Projektas - kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas.

Projektas apima betono dangos aikštelės įrengimą, nuovažos, tvoros, rezervuaro, surinktų nuotekų nusodinimo talpos, laistymo vandentiekio, saugos kamerų įrengimą.

Projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems ir normatyviniams projekto rengimo dokumentams ir esminiams statinių reikalavimams. Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais patvirtiname, kad projekto sprendiniai nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Statinio vieta	Plungės rajonas, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k
Statybos sklypas	Žemės sklypas kad. Nr. 6814/0003:269, plotas 1,05 ha.
Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį	5.2.1. susisiekiama komunikacijos 5.2.2. inžineriniai tinklai 5.2.4. kiti inžineriniai statiniai
Statytojas	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija
Statybos rūšis	nauja statyba
Statinių kategorijos	Nesudėtingieji statiniai

## 2. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys

### 2.1. Įstatymai (aktualios redakcijos)

Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas  
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas  
Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas  
Lietuvos Respublikos žemės įstatymas  
Lietuvos Respublikos kelių įstatymas  
Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas  
Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas  
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas

Atestato Nr.				Projektas: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas		
	14723	PV	A. Ginkevičius	2021 02	Dokumentas:	Laida
	Proj.	G. Bakanauskas		2021 02	<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>0</b>
LT	Statytojas:			Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija			2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR	1	9

Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas  
 Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas  
 Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas  
 Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas  
 Lietuvos Respublikos oro apsaugos įstatymas  
 Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas  
 Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas  
 Lietuvos Respublikos vandens įstatymas  
 Lietuvos Respublikos miškų įstatymas  
 Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas  
 Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas  
 Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas  
 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011  
 LST 1516:2017 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“  
 LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06

## 2.2. Statybos techniniai reglamentai (aktualios redakcijos)

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.“  
 STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“  
 STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“  
 KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“  
 STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“  
 STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšis“  
 STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“  
 STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“  
 STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“  
 STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“  
 STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“  
 STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“  
 STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“  
 STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“  
 STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“  
 STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“  
 STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“  
 STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų 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“.

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

### 2.3. Įrengimo taisyklės (aktualios redakcijos)

IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“  
IT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės“  
IT SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“  
IT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų gatvės ženklų įrengimo taisyklės“  
IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“  
PIT KŽA 08 „Gatvės ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“  
„Gatvės ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklės“  
„Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“  
„Kelių šviesoforų įrengimo taisyklės“  
IT ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės“  
PPOT 16 „Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės“

### 2.4. Kelių projektavimo taisyklės (aktualios redakcijos)

KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“  
KPT TAS 09 „Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės“  
KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“

### 2.5. Metodiniai nurodymai (aktualios redakcijos)

MN AMB 16 „Asfalto mišinių pradinių tipo bandymų metodiniai nurodymai“  
MN ATM 12 „Asfalto mišinių temperatūros mažinimo metodiniai nurodymai“  
MN APO 13 „Asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus savybių optimizavimo metodiniai nurodymai“  
MN MAS 15 „Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai“  
MN PAS 15 „Automobilių kelių dangos iš paviršiaus apdaro sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai“  
MN TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“  
MN SSN 15 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai“  
MN GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai“  
MN GPSR 12 „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo riškiais metodiniai nurodymai“  
BN GPR 12 „Gruntų, pagerintų riškiais, bandymo nurodymai“  
BN GSR 12 „Gruntų, sustiprintų riškiais, bandymo nurodymai“  
MN RK-ŠB 11 „Metodiniai nurodymai atliekant regeneravimą kelyje šaltuoju būdu“  
MN RM-ŠB 11 „Metodiniai nurodymai atliekant regeneravimą maišyklėse šaltuoju būdu“

Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR	3	9

## 2.6. Techninių reikalavimų aprašai (aktualios redakcijos)

TRA APM 10 „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas“  
TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“  
TRA BE 08/15 „Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas“  
TRA BITUMAS 08/14 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“  
TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“  
TRA NAG 09 „Automobilių kelių naudoto asfalto granuliu techninių reikalavimų aprašas“  
TRAT SST 14 „Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės“  
TRA TAS-PL 09 „Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas“  
TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių trinkelė, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“  
TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų gatvės ženklų techninių reikalavimų aprašas“  
TRA GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas“  
TRA ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“

## 2.7. Kiti dokumentai (aktualios redakcijos)

DT 5-00 „Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis“  
„Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“  
„Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“  
„Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“  
„Pavojingi darbai“  
„Elektros tinklų apsaugos taisyklės“  
„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“  
Žin., 1999, Nr. 63-2065 „Atliekų tvarkymo taisyklės“  
Žin., 1992, Nr. 22-652 „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“  
„Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“

## 3. Projektuojamo statinio statybos vieta

Žemės sklypo teritorija Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen. Plungės rajone. Sklypas (kad. Nr. 6814/0003:269) iš šiaurinės pusės ribojasi su keliu, kuriuo privažiuojama prie sklypo. sklypas miško proskynoje. Objektas patenka į saugomą Žemaitijos nacionalinio parko teritoriją.

Artimiausi svarbūs objektai:

- Rotinėnų tvenkinys už 1,3km.

Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR	4	9

#### **4. Atlikti tyrimai**

Projektui yra parengta ir suderinta topografinė nuotrauka, koordinacių sistema LKS-94. (TOPD sistemoje suteiktas unikalus Nr. 68:21:68, data 2021-01)

Remtasi inžineriniais geologiniais tyrinėjimais, kurie atlikti 2021m. balandžio mėnesį. Juos atliko UAB „Grotā“.

Geologinių tyrimų paskitis – nustatyti sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntų tinkamumą būti pagrindu projektuojamoms kompostavimo aikštelėms.

Geologijos ataskaita pateikta „Privalomieji dokumentai,, skyriuje.

### **5. ESAMA BŪKLĖ**

#### **5.1. Statybos statybos apibūdinimas**

##### **5.1.1. Reljefas**

Sklypo reljefas su nuolydžiu, žemėjančiu į pietų pusę.

##### **5.1.2. Saugomos teritorijos ir kultūros paveldo objektai**

Sklypas patenka į Žemaitijos nacionalinio parko saugomą teritoriją.

##### **5.1.3. Esami želdiniai**

Sklype yra gausu medžių ir krūmų.

##### **5.1.4. Esami inžineriniai tinklai**

Sklype esamų inžinerinių tinklų nėra.

##### **5.1.5. Klimatas**

Vietovės į kurią patenka statybos sklypas klimato zona priskiriama Žemaičių rajonui, žemaičių aukštumų parajoniui. Vidutinė metinė oro temperatūra čia yra 6,3 - 6,7 °C. Absoliutinių temperatūros minimumų vidurkis -26 °C. absoliutinių temperatūros maksimumų vidurkis 35 °C. Kritulių kiekis per metus 650-850 mm. Laikotarpio su sniego dangą trukmė 80 - 100 dienų. Svarbiausi procesai, sąlygojantys tarprajoninius klimato skirtumus, adiabatinis oro masių leidimasis nuo gretimų aukštumų ir dirvožemių perdrėkis dėl vandens blogo nutekėjimo plokščiu paviršiumi.

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR</b>	<b>5</b>	<b>9</b>

### 5.1.6. Projektuojamų statinių statybos būkle sklype

Sklype yra gausu medžių ir krūmų. Statybos sklypo plotas- 1,05 ha.

Projektuojama teritorija yra gamtinėje aplinkoje, miško proskynoje. Teritorija (sklypas) nėra miško žemė. Sklype statinių nėra.

## 6. Projektiniai sprendiniai

Šiuo projektu numatyti atlikti šie darbai sutvarkymo darbai:

- įvažiavimo, skirto traktoriams, įrengimas į aikštelę;
- betono dangos aikštelės įrengimas su biomasės laikymo zona, keturiomis kompostavimo eilėmis ir kompostavimo žaliavų zona;
- teritorijos aptvėrimas ir vartų įrengimas;
- rezervuaro ir aikštelės laistymo sistemos įrengimas;
- nuotolinio stebėjimo sistemos įrengimas;

### 6.1. Susisiekimo sprendiniai sklype

Nuovaža į sklypą projektuojama ir įrengiama nuo esamos kelio dangos Šeško Šaltinio g. Šiaurinėje sklypo dalyje. Įvažiavimo plotis 4m.

### 6.2. Inžineriniai statiniai

#### 6.2.1. Betono dangos aikštelė

Projektuojama betono dangos aikštelė, kurioje įrengiamos biomasės laikymo zonos, keturios kompostavimo eilės ir kompostavimo žaliavų zona.

#### 6.2.2. Inžineriniai tinklai

Projektuojamas nuotekų vamzdis nuo paviršinių nuotekų latako iki nuotekų rezervuaro. Projektuojamas vandentiekio vamzdis iki šulinių, skirtų kompostavimų zonoms laistyti. Šuliniuose įrengiamos movos laistymo žarnų prijungimui.

#### 6.2.3. Apsaugos vaizdo stebėjimo kameros

Vaizdo stebėjimo kameros projektuojamos aikštelės kampuose ant atramų. Vaizdo stebėjimo kameros specifikacija (arba analogas)

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR	6	9

### Video ir audio

Sensorius	1/3" CMOS Sensor
Rezoliucija	2560 x 1440 (4.0 megapixel) / 15 fps
Vaizdo formatas	H.264
Apžvalgos kampas	Fiksuotas objektyvas, 95° horizontalus, 52° vertikalus
Naktinis matymas	iki 10 m (LED: 6pcs/14mil/850nm)
Skaitmeninis priartinimas	16x
Audio	Aukštos kokybės mikrofonas ir garsiakalbis (dvipusis garsas)

### PIR judesio aptikimas ir aliarmai

Išmanus aliarmas	PIR aptikimas / žmogaus aptikimas / automobilio aptikimas
PIR aptikimo atstumas	Reguliuojamas iki 10 m
PIR aptikimo kampas	120° horizontalus
Audio aliarmas	Sirena ir personalizuoti įrašyti balsiniai pranešimai
Kiti aliarmai	Momentiniai pranešimai el. paštu ir iššokantys pranešimai telefone

### 3G / 4G

Europa	LTE FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20 WCDMA: B1/B5/B8
Duomenų perdavimas	LTE FDD: Max 10Mbps (DL), Max 5Mbps (UL) LTE TDD: Max 8.96Mbps (DL), Max 3.1Mbps (UL) HSPA+: Max 42Mbps (DL), Max 5.76Mbps (UL) UMTS: Max 384Kbps (DL), Max 384Kbps (UL)

### Maitinimas

Baterija	7800mAh kraunama baterija (baterijos laikymas priklauso nuo kameros nustatymų, naudojimo sąlygų ir temperatūros)
Saulės energija	Gali būti kraunama naudojant Reolink saulės bateriją
DC galia	Gali būti kraunama naudojant 5V/2A adapterį

### Duomenų laikymas

Vietinė laikmena	Palaikoma MicroSD kortelė iki 128 GB
------------------	--------------------------------------

### Kiti parametrai

Temperatūra	Darbinė temperatūra -10°C~+55°C
-------------	---------------------------------

Atsparumas oro sąlygoms

IP65 atsparumas

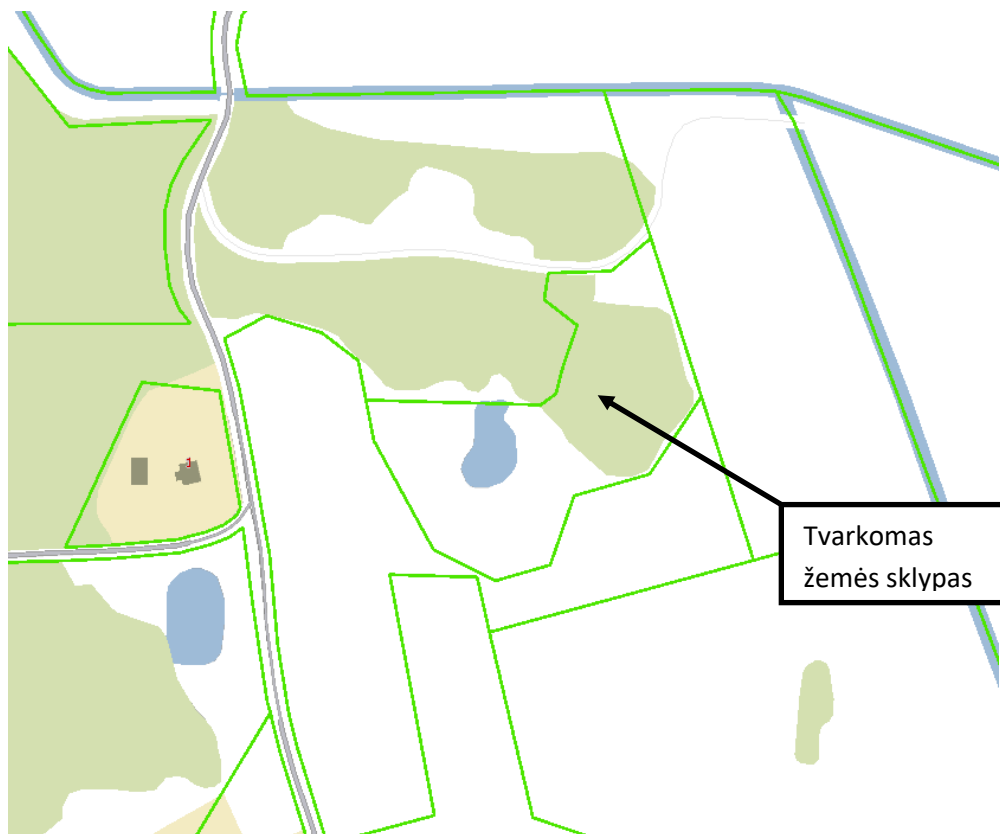
Matmenys

Φ75 x 194 mm

Vaizdo stebėjimo kameros palaiko MicroSD kortelę, galimybė vaizdą įrašinėti judesio metu, kuris perduodamas GSM ryšiu arba galimas nuolatinis stebėjimas realiu laiku. Montuojant stebėjimo kameras svarbu laikytis nurodytų gamintojo instrukcijų. GSM ryšiu galima įsidiegti gamintojo sukurtą programėlę ir stebėti vaizdą bet kurioje vietoje arba kompiuteryje.

#### 6.2.4. Teritorijos aptvėrimas, vartų įrengimas

Teritorija numatoma aptverti 1,8 m. aukščio segmentine tvora. Tvora įrengiama iš segmentinių skydų. Tvoros spalva – žalia. Numatyta įrengti vartus prie įvažiavimų.



Sklypo vietovės schema

#### 6.2.5. Sklypo sutvarkymas


Sklypo reljefo keitimas nenumatomas, papildomo grunto atvežimas taip pat.

Detalūs projekto sprendiniai pateikti kituose skyriuose.

Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.AR	9	9

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis (esamas)	Kiekis (projekt.). Pastabos
<b>I. SKLYPAS</b>			
<b>KAD. Nr. 6814/0003:269</b>			
1. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	10569	10569
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	0	Pagal BP (bus numatomas kitais projektais)
3. Sklypo užstatymo tankis	%	0	Pagal BP (bus numatomas kitais projektais)
<b>NAUJA STATYBA</b>			
<b>III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS</b>		<b>NESUDĖTINGASIS STATINYS</b>	
<b>3. Nuovaža:</b>			
3.1 kategorija		-	-
3.2 ilgis*	m		13,7
3.3 važiuojamosios dalies plotis	m	-	4,0
3.4 eismo juostų skaičius	vnt	-	2
3.5 eismo juostos plotis	m	-	2,0
<b>IV. INŽINERINIAI TINKLAI</b>		<b>NESUDĖTINGASIS STATINYS</b>	
<b>4.1 Nuotekų tinklai</b>			
4.1.1 inžinerinių tinklų Ø200 ilgis*	m	-	9,00
<b>4.2 Laistymo vandentiekis</b>			
4.2.1 inžinerinių tinklų Ø25 ilgis*	m		57,00
<b>V. KITI INŽINERINIAI STATINIAI</b>		<b>NESUDĖTINGASIS STATINYS</b>	
<b>5.1 Aikštelės danga</b>			
			1810
<b>5.2 Projektuojama segmentinė tvora (aikštelės aptvėrimas)</b>			
1.1. ilgis*	m	-	186
1.2. aukštis	m	-	1,80
<b>5.3 Projektuojami įvažiavimo vartai (1vnt)</b>			
2.1. plotis*	m	-	4,0
2.2. aukštis	m	-	1,80
<b>5.4 Vaizdo stebėjimo kameros</b>			
	vnt	-	4
<b>5.5 Nuotekų rezervuaras V= 50 m<sup>3</sup></b>			
	vnt		2

Atestato Nr.	 <b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt				Projektas: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas			
	14723	PV	A. Ginkevičius	2021 02	Dokumentas:		Laida	
	Proj.	G. Bakanauskas	2021 02	<b>Bendrieji statinių rodikliai</b>		<b>0</b>		
LT	Statytojas:				Dokumento Nr.:		Lapas	Lapų
	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.BSR		1	2

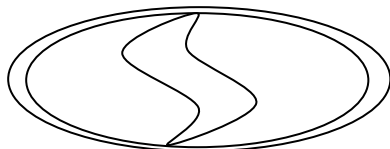
Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis (esamas)	Kiekis (projekt.). Pastabos

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

## TVIRTINU

Statytojas Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

	Dokumentas:	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
LT	<b>Bendrieji statinių rodikliai</b>	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-BD.BSR</b>	<b>2</b>	<b>2</b>



## UAB "DUJŲ SFERA"

STATYTOJAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

UŽSAKOVAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

PROJEKTAS: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas.

ADRESAS: Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.

STATINIAI (OBJEKTAI): Betono dangos aikštelė, tvora, rezervuaras, Nuotekų įrenginys, laistymo vandentiekis, nuovaža, vaizdo stebėjimo kameros

STATINIO KATEGORIJA: Nesudėtingieji statiniai

STATINIŲ GRUPĖS: 5.2.1. susisiekimo komunikacijos  
5.2.2. inžineriniai tinklai  
5.2.4. kiti inžineriniai statiniai

## SKLYPO SUTVARKYMO IR SUSISIEKIMO SPRENDINIAI

Direktorius: Romualdas Velykis

Projekto vadovas: Arūnas Ginkevičius

kvalif. atestato Nr. 14723

KAUNAS  
2021

Adresas:  
Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas,  
Lietuvos Respublika

Tel.: 8 37 759028  
837759029  
El. paštas:  
dujusfera@dujusfera.lt

A/S Nr.  
LT417180900019467305  
AB "Šiaulių bankas"  
Kauno skyrius, b/k 71809

Įm. kodas: 124558566  
PVM: LT245585610  
Reg. adr.: Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas

# SKLYPO SUTVARKYMO IR SUSISIEKIMO SPRENDINIAI. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. Statybos darbai

### 1.1. Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant statybos darbus, turi būti pašalintas esamas dirvožemis ir sandėliuojamas Rangovo pasirinktoje ir suderintoje vietoje, kol bus panaudotas pažeistų plotų rekultivacijai, nepanaudotas dirvožemis išvežamas į Rangovo pasirinktą ir suderintą vietą.

### 1.2. Žemės sankasa

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

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

### 1.3. Privažiavimo sprendiniai




Projektuojama nuovaža jungiama su esama kelio danga.

Nuovažos įrengimo vieta ir jungimas su esama kelio danga, statybos darbų metu tikslinamas su Statytoju ir žemės sklypų savininkais.

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

### 1.4. Betono aikštelės sprendiniai

Sklype įrengiama betono dangos aikštelė su privažiuoimu. Dangos konstrukcijos klasė parenkama DK 2 atsilžvent, kad aikštelėje judės sunkusis transportas. Sklype įrengiama aikštelė su privažiuoimu įremini gatvės bordiurais 100.30.20 cm. Po 0,5 metro į abi aikšteles puses nėra numatyta kliūčių, ši apsaugos zona sutvarkoma.

Atestato Nr.	 <b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt				Projektas: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas		
	14723	PV	A. Ginkevičius		2021 02	Dokumentas:	Laida
	Proj.	G. Bakanauskas		2021 02	<b>Sklypo sutvarkymo ir susisieki- mo sprendiniai. Aiškinamasis raštas</b>	<b>0</b>	
LT	Statytojas: <b>Žemaitijos nacionalinio parko direkcija</b>				Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
					<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.AR</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

Dangų konstrukcijų klasė	Grunto klasė pagal jautrumą šalčiui	
	F2	F3
DK 100	0,75h <sub>z</sub>	0,85h <sub>z</sub>
DK 32	0,70h <sub>z</sub>	0,80h <sub>z</sub>
DK 10	0,65h <sub>z</sub>	0,75h <sub>z</sub>
DK 3	0,60h <sub>z</sub>	0,70h <sub>z</sub>
DK 2, DK 1	0,55h <sub>z</sub>	0,65h <sub>z</sub>
DK 0,3	0,50h <sub>z</sub>	0,60h <sub>z</sub>
DK 0,1	0,45h <sub>z</sub>	0,50h <sub>z</sub>

**Pastaba:** h<sub>z</sub> nustatomas pagal Valstybinės reikšmės kelių informacinėje sistemoje (LAKIS) skelbiamą interaktyvų Lietuvos teritorijos kartografavimą (zonavimą) pagal didžiausią įšalo gylį arba pagal 2 priedo 1 pav.

Dangos konstrukcijos klasė – DK 2  
 Grunto klasė pagal jautrumą šalčiui – F<sub>2</sub> iki 130cm

Pirminis Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis: 0,55\*130=72 cm

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis tikslinamas dydžiu, kuris yra lygus simbolių verčių algebrinei sumai (A + B + C + D). Dydžiai parenkami vadovaujantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19“ 7 lentelė. „Pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas“.

Projektuojamo šaligatvio naudojimo sąlygos- Nėra jokių specifinių klimatinių sąlygų. (A ± 0 cm). Iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu ( B ± 0 cm). Statinio padėtis – iškasoje ( C +5 cm). Gyvenvietėje su iš dalies vandeniui nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais ( D ± 0cm).

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinamas: A+B+C+D= 0+0+5+0= -5 cm

Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis- 72+5 =78 cm. Nustatytas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apvalinamas 5 cm tikslumu (tik didinant).

#### – **Betono dangos konstrukcija:**

- 23 cm storio armuotas betonas C35/45 XF4, XC4, XD3, XA2, XM1, W6, armuota ø10 B500B ž.200x200mm. dviem tinklais;
- 200mkr. hidroizoliacinė plėvelė;
- 15 cm betono pagrindo sluoksnis;
- 38 cm. storio skaldos sluoksnis, frakcija 0/32, tankinamas sluoksniais.
- 45 cm. storio smėlio-žvyro, šalčiui nejautrus sluoksnis.
- sutankintas (Dpr=97%) arba nejudintas pagrindo gruntas

### 1.5. Skersiniai ir išilginiai profiliai

Projektuojamos betono dangos skersinis nuolydis – 1,1%.

Projektuojamo privažiavimo išilginis nuolydis – 2,7%.

Betono dangos nuolydis žemėjantis į vakarinę pusę.

Išilginis profilis projektuojamas prisilaikant esamų dangų aukščių ir atitinka leistinus nuolydžius.

Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Aiškinamasis raštas	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.AR	2	5

## 2. Aplinkos apsauga, poveikis aplinkai

Naujai įrengiama betono dangos neturės neigiamo reikšminio poveikio jo zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požūriui jautrioms teritorijoms (LR įstatymų saugomos ir „Natura 2000“ ekotinklo potencialios teritorijos).

### 2.1. Atliekų surinkimas

Susidariusias statybines atliekas būtina tvarkyti vadovaujantis LR aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1 – 637 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“, LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“, LR seimo priimtu 1998-06-16 Nr. VIII-787 Atliekų tvarkymo įstatymu.

Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės nustato statybinių atliekų susidarymo ir tvarkymo planavimo, apskaitos ir tvarkymo statybvietyje, statybinių atliekų smulkinimo mobilia įranga statybvietyje, neapdorotų statybinių atliekų saugojimo, statybinių atliekų vežimo, naudojimo ir šalinimo, asbesto turinčių statybinių atliekų tvarkymo reikalavimus. Projektavimo stadijoje tikslūs atliekų kiekiai dar nėra žinomi, jie bus tikslinami objekto statybos metu sudarant atliekų išvežimo sutartis.

Pabaigus statybos darbus betono dangos aplinka sutvarkoma ir rekultivuojama. Dirvožemis laikinai saugomas numatytoje laikinoje statybos aikštelėje, kol bus panaudojamas rekultivacijai. Eksploatavimo metu atliekų susidarymas nenumatomas. Šiukšlės bus renkamos kelių prižiūrinčios įmonės. Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Pagal prioritetą rekomenduojama laikytis atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu:

- prevenciškas atliekų vengimas,
- paruošimas naudoti pakartotinai,
- perdirbimas,
- kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti),
- šalinimas atiduodant atliekas tvarkančioms įmonėms.

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

### 2.2. Vanduo

Projektuojamo betono dangos aikštelė nekerta paviršinių vandens telkinių. Darbų metu dirbant sunkiems mechanizmom, galima lokali vandens telkinių tarša naftos produktais ir skendinčiomis medžiagomis. Galimai vandens telkinio užteršimo darbų prevencijai, arčiau kaip 150 m atstumu nuo Rotinėnų tvenkinio krantų neįrengti laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms ir atliekoms saugoti, neparkuoti transporto priemonių ir statybinės technikos bei nebus įrengtos butinės patalpos su sanitariniu mazgu, išskyrus atvejus kai mažesniu, negu nurodyta, atstumu šiomis priemonėmis važiuojama ar jos statomos čia esančiuose keliuose, gatvėse, aikštėse, stovėjimo aikštelėse (

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.AR</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

Saugomų teritorijų įstatymas, 20 straipsnis). Buitines nuotekas rekomenduojame kaupti rezervuaruose ir reguliariai juos išvežti į nuotekų valymo punktus.

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

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

### 2.3. Aplinkos oras

Betono dangos aikštelės statybos darbų metu dirbant statybos mechanizmams galimas laikinas lokalus oro taršos padidėjimas: atliekant kasimo darbus galimas padidėjęs dulkiškumas nuo ruožais grunto kasimo bei naujų statybinių medžiagų, ypač skaldos ir smėlio-žvyro mišinio, transportavimo, skleidimo ir montavimo metu. Taip pat dulkės bus keliamos augalinio sluoksnio sandėliavimo ir darbų zonos bei statybos aikštelės rekultivavimo darbų metu.

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

### 2.4. Triukšmo poveikis ir priemonės statybos metu

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

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

Rekomenduojame planuoti statybos darbų procesą.

### 2.5. Dirvožemis

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

Atsižvelgiant į statybos darbų pobūdį, tikėtina, kad tiesioginis neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas ir galimas tik atsitikus nenumatytiems atvejams.

Dirvožemio apsaugai nuo taršos būtina tinkamai parinkti statybinių medžiagų, atliekų saugojimo ir atidirbtų tepalų surinkimo vietas.

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, kuris skirtas surinkti tepalus ar kitus teršalus netikėto išsiliejimo iš transporto priemonių, esančių laikinoje statybos aikštelėje, metu. Iš šulinio-sėsdintuvo atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.AR</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Degalai ir tepalai nesandėliuojami. Laikina aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų gatvės teritorijoje augančių vertingų želdinių, neužterštų dirvožemio.

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

Atkuriamo želdynų plotas siekia apie 4% viso sklypo ploto, didžiąją sklypo plotą apima krūmynai, medžiai.

## 2.6. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Duomenys apie žemės sklypui nustatytas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas			
Eilės Nr.	Specialiosios žemės naudojimo sąlygos kodas	Specialiosios žemės naudojimo sąlygos pavadinimas	Teritorijos, kurioje turi būti taikoma specialioji žemės naudojimo sąlyga, plotas, m <sup>2</sup>
1	134	Valstybiniai parkai (V skyrius, dvidešimt trečiasis skirsnis)	10569
2	135	Kraštovaizdžio draustiniai (V skyrius, dvidešimt antrasis skirsnis)	10569
3	163	Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)	1348

## 2.7. Servitutas

Duomenys apie žemės sklypo servitutus			
Eilės Nr.	Servituto kodas	Nekilnojamojo turto registre įrašyto ar teritorijų planavimo dokumente nustatyto servituto pavadinimas ir rūšis	Servituto plotas, m <sup>2</sup>
-	-	-	-



Situacijos schema

Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Aiškinamasis raštas	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.AR	5	5

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1. Projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai ir reikalavimai

### 1.1. Teisės aktai ir reikalingi leidimai




Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatyta tvarka gavo ir perdavė rangovui šiuos dokumentus:

- Parengtą ir patvirtintą statinio projektą.
- Sudarytas statybvietės perdavimo ir priėmimo aktas su visais priedais, tarp priedu turi būti pateiktas statybvietės planas su nurodytais laikinas statybos aikštelėje esančiais reperiais, jų žiniaraščiu ir aiškėmis statybos aikštelės ribomis.
- Sąlygos statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan.

#### 1.1.1. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai

- Statybos techninis reglamentas „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ STR 1.05.01:2017;
- Statybos techninis reglamentas „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ STR 1.06.01:2016;
- Statybos techninis reglamentas „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 1.04.04:2017
- Statybos techninis reglamentas „Statinių klasifikavimas“ STR 1.01.03:2017
- Statybos techninis reglamentas „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ STR 1.01.02:2016
- Statybos techninis reglamentas „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ STR 1.01.02:2014
- Statybos techninis reglamentas „Statinio statybos rūšys“ STR 1.01.08:2002
- Statybos techninis reglamentas „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ STR 1.04.02:2011
- Statybos techninis reglamentas „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ STR 2.01.01(1):2005
- Statybos techninis reglamentas „Statinių prieinamumas“ STR 2.03.01:2019
- Statybos techninis reglamentas „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ STR 2.01.01(4):2008

ir kitais normatyviniais dokumentais, kurie gali būti nurodyti šio projekto kitose dalyse. Darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktai, kurių privalu laikytis statant, rekonstruojant ar remontuojant statinį:

Atestato Nr.	 <b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt				Projektas: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas		
	14723	PV	A. Ginkevičius		2021 02	Dokumentas:	Laida
	Proj.	G. Bakanauskas		2021 02	<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>0</b>	
LT	Statytojas: <b>Žemaitijos nacionalinio parko direkcija</b>				Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
					<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.TS</b>	<b>1</b>	<b>38</b>

- Lietuvos Respublikos darbo kodeksas. Nr. IX-926;
- Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas. Nr. IX-1672;
- Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai. Nr. 85/23;
- Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatai. Nr. A1-22/D1-34;
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai. Nr. A1-331;
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Nr. 102;
- Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatai. Nr.: 97/406;
- Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos nuostatai. Nr. A1-55/V-91;
- Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai Numeris: A1-103/V-265.

### **1.1.2. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams**

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

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

Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio statybos užbaigimo, vadovauja tam tikriems specialiesiems statybos darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

### **1.2. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka**

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė. Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį pagal STR 1.06.01:2016 V skyriaus nustatytą tvarką. Minimalus techninių priežiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis priežiūrėtojas. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas (kai ji atliekama ne bendrosios techninės priežiūros sudėtyje) yra pavaldus statinio statybos techniniam priežiūrėtojui tik techninės priežiūros koordinavimo klausimais.

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), vykdydamas STR 1.06.01:2016 VII skyriaus 1 skirsnyje nustatytas jo pareigas ir naudodamasis STR 1.06.01:2016 VII skyriaus 5 skirsnyje suteiktomis teisėmis, vykdo statinio

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapu
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>2</b>	<b>38</b>

statybos techninę priežiūrą pagal tvarką, nurodytą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Visi darbai turi būti atliekami, taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti statinio statybos techninio prižiūrėtojo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Rangovas turi tinkamai įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

Vykdamas techninio projekto statybos darbus, numatyti tokie statybos darbai:

1. Paruošiamieji darbai
2. Žemės darbai;
3. Inžinerinių tinklų įrengimas;
4. Gatvės bordiūrų įrengimas;
5. Betono aikštelės ir nuvažos dalies įrengimo darbai;
6. Eismo organizavimo priemonių įrengimas;
7. Teritorijos apželdinimas ir sutvarkymo darbai.

### 1.3. Saugaus darbo reikalavimai

Statybos aikštelėje už darbų saugą atsako rangovas. Rangovas, vykdydamas statybos darbus, turi vadovautis darbuviečių įrengimo statybvietyse nuostatais, darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (DT 5-00), kėlimo kranų naudojimo taisyklės, higienos normomis ir statybos darbų technologijos projektų sprendiniais ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Visi rangovo ir subrangovo darbuotojai turi būti nustatyta tvarka pasitikrinę sveikatą ir pripažinti tinkamais dirbti, žinoti saugaus elgesio statybos aikštelėje reikalavimus.

Rangovas privalo užtikrinti, kad rangovo arba jo pasitelktų subrangovų darbuotojai, kurie turi atlikti darbus pagal Sutartį, yra tinkamos kvalifikacijos ir apmokyti saugiai dirbti savo darbo vietoje. Darbuotojai atliekantys specialiuosius darbus kuriems atlikti išrašoma paskyra – leidimas privalo būti papildomai apmokyti šioms darbams atlikti turėti reikiamą kvalifikaciją, gerai susipažinę su rizikos veiksniais ir pasekmėmis atliekant paskirtus darbus.

Prieš statybvietyje organizuojant darbus, privaloma parengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planą. Savarankiškai dirbti įmonėse gali asmenys turintys gydytojo leidimą dirbti, kvalifikaciją atitinkamam darbui atlikti ir tai patvirtinantį dokumentą-pažymėjimą. Darbuotojai turi būti apmokyti, atestuoti ir instruktuoti nustatyta darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir instruktavimo tvarka, vadovaujantis mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendruosius nuostatais. Statyboje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis.

Jei statant statinį dirbs daugiau kaip viena įmonė, statytojas (užsakovas) privalo paskirti vieną arba daugiau statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių. Visi darbuotojai turi būti supažindinti su saugiais darbo būdais neatsižvelgiant į darbo stažą, kvalifikaciją. Taip pat turi mokėti suteikti pirmąją medicinos pagalbą, gesinti gaisrą, elgtis kitose ekstremaliose situacijose. Naujai priimti į darbą nekvalifikuoti asmenys iki kvalifikacijos suteikimo gali dirbti tik kvalifikuoto darbuotojo prižiūrimi. Kiekvienas darbuotojas turi būti sąmoningas ir privalo atsakyti už savo veiksmus: būti atsargus ir atidus, saugoti savo ir nekenkti kitų darbuotojų saugai ir sveikatai. Kiekvienas subrangovas pilnai atsako už darbų saugą savo darbo vietoje pagal LR įstatymus.

Darbdavys, vykdamas darbus statybvietyje, privalo informuoti darbuotojus ir (arba) jų atstovus apie visas darbuotojų saugos ir sveikatos priemones, kurias taikomos statybvietyse Lietuvos

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapu
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>3</b>	<b>38</b>

Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatyta tvarka. Ši informacija darbuotojams turi būti pateikta suprantamai.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią.

Darbuotojai turi būti aprūpinti kolektyvinėmis saugos priemonėmis ir asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis laikantis darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais ir techninio reglamento Asmeninės apsauginės priemonės reikalavimų. Asmuo, matęs nelaimingą atsitikimą arba apie jį sužinojęs, turi nedelsdamas suteikti nukentėjusiajam pirmąją pagalbą ir pranešti apie nelaimingą atsitikimą nurodytiesiems asmenims.

Darbo vieta ir įrengimų būklė, iki nelaimingas atsitikimas bus pradėtas tirti, turi išlikti tokios, kokios buvo nelaimingo atsitikimo metu. Jeigu tai kelia pavojų aplinkinių darbuotojų gyvybei ir sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminami tam tikru aktu.

Tiesioginis darbo vadovas, o kai jo nėra - kitas darbdavio įgaliotas asmuo privalo nedelsdamas organizuoti pirmosios pagalbos suteikimą, o prireikus - nukentėjusi nugabenti į gydymo įstaigą, taip pat pranešti darbdaviui (jo įgaliotam asmeniui) apie įvykusį nelaimingą atsitikimą.

Naudojami darbo įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus Darbo įrenginių naudojimo bendruose nuostatuose ir nekelti pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai.

### **Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:**

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos arba pažymėtos gerai matomais ženklais;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT 5-00 reikalavimų;
- keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros);
- šalia tvoros gaminiai nebūtų pakeliami aukščiau 2 m nuo žemės paviršiaus;
- nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis ir zonose, kur konstrukcijos gali nukristi;
- krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- konstrukcijoms, neturinčioms montavimo kilpų arba žymių, be kurių negalima teisingai konstrukcijas pakabinti ir demontuoti, jas patikimai apjuosti tam tikrais plieniniais lynais ir saugiai nukelti;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis, aikštelėje būtų vaistinė su tvarsčiais, pirmosios pagalbos priemonėmis ir komplektu būtiniausių vaistų, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs;
- žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų statinių būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai būtų įžeminti;
- būtų paskirtas darbuotojas atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisieki mo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>4</b>	<b>38</b>

#### 1.4. Gaisrinės saugos reikalavimai

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės - skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, gaisrinis vandentiekis, profilaktinės statybvietės gaisrinės organizavimo priemonės, vadovaujantis atitinkamomis taisyklėmis (Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės). Gaisriniai gesinimo skydai su priemonėmis turi būti įrengti šalia buitinių patalpų, suvirinimo ir metalo surinkimo darbo vietos, pavojingų ir lengvai užsidegančiu sandėliavimo medžiagų vietos.

Kilus gaisrui statybos aikštelėje, būtina išjungti elektros apšvietimo ir jėgos linija, pašalinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti rangovo statybos įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba. Gaisro prevencijai darbuotojai turi būti apmokyti ir žinoti kaip turi elgtis gaisro metu, žinoti savo pareigas ir už kokie prietaisų atjungimą jie yra atsakingi, supažindinti su evakuacijos ir atsitraukimo kelių planais.

Atvykus ugniagesiams, statybvietės atstovas privalo informuoti juos apie sprogstamųjų, lengvai užsidegančių ir degių skysčių, nuodingųjų, radioaktyviųjų medžiagų kiekį ir jų laikymo vietą.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas: pjuvenas, skiedras, atpjuvas, plastmasines atliekas.

#### 1.5. Aplinkos apsaugos

Galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanti įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Taip pat reikia numatyti priemones avarinių išsiliejimų atveju iš generatorių ir kompresorių. Darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui

#### 1.6. Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

Buities, sanitarinės, higienos ir kitos patalpos įrengiamos atsižvelgiant į statybvietėje vykstančius statybos procesus. Darbo ir gamybinės buitines patalpas siūlome įrengti konteinerinio tipo. Siūlomo vieno buitinių patalpų konteinerinio tipo statybinio namelio (bloko) plotas 15 kv. metrų. Bendras statybinių namelių - konteinerių poreikis nustatomas pagal darbuotojų dirbančių vienu metu skaičių. Taip pat turi būti numatytos administracinės patalpos, tualetai ir dušinės patalpos, bei konteineris darbo įrankių saugojimui.

Vanduo į statybvietę buitiniams ir technologiniams poreikiams siūlome atvežti vandenvėžiu.

Šiukšles ir statybines atliekas rūšiuoti ir savalaikiai išvežti atitinkamiems surinkimo ir perdirbimo punktam. Buitines nuotekas kaupti rezervuaruose ir reguliariai juos išvežti į nuotekų valymo punktus. Elektra tiekama į darbo, gamybinės ir buitines patalpas jungiantis prie elektros tinklų sudarant atitinkamą tiekimo sutartį ir apskaitą su tiekėju arba naudojant dyzelinius elektros generatorius.

Statybos aikštelėje prie buitinių ir administracijos patalpų, prie pavojingų sandėliuojamų medžiagų gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitas priešgaisrinis inventorių).

Buitinėse ir administracinėse patalpose turi būti vaistinė su būtiniausių vaistų rinkiniu (vaistų galiojimo terminas turi būti tinkamas).

Darbdavys darbuotojams privalo išduoti šias asmenines apsaugos priemones: įspėjamuosius darbo drabužius (dalis medžiagos turi būti oranžinės spalvos su atspindinčiais atšvaitais), avalynę, apsauginius šalmus, triukšmą mažinančias priemones, apsauginius akinius, pirštines.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapu
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>5</b>	<b>38</b>

Būtina dėvėti apsauginius akinius, ausų apsaugos priemonės, apsauginius drabužius bei avalynę atliekant tokius darbus kaip pjaustymą, šlifavimą, virinimą, pjovimą ir kt. Ausų apsaugos priemonės būtina naudoti dirbant su kūjiniais perforatoriais, betono pjūklais, pjaustymo pjūklais. Su ausinėmis galima dirbti tik tai tada, kai darbo zona atitverta įspėjamaisiais atitvarais. Statybos darbų metu, statybos aikštelėje naudojant kėlimo priemonės (kėlimo kranus), vežant gruntą ir kitas statybines medžiagas savivarčiais ar kitomis transporto priemonėmis, dirbti su ausinėmis draudžiama.

Asmens apsaugos priemonės parenkamos vadovaujantis „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais“.

Darbo vietos, praėjimo takai, pavojingos zonos žymimos atitinkamomis priemonėmis, stop ženklais informaciniais stendais.

## **2. Statybos dokumentų rengimai**

Techninės specifikacijos apima techninius reikalavimus atskiriems statybos darbams, gaminiams ir įrenginiams, o taip pat nurodymus darbų kontrolei ir statinio naudojimui. Statybos produktų techninės specifikacijos yra standartai ir liudijimai.

### **2.1. Statinio ekspertizė**

Projekto ir statinio ekspertizė turi būti atlikta vadovaujantis statybos techniniu reglamentu “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė” STR 1.04.04:2017. Atliekant techninio darbo projekto korektūrą, keičiant laikančiųjų konstrukcijų tipus, sujungimus ir pan. būtina atlikti pakartotiną tos dalies projekto ekspertizę.

### **2.2. Būtni parengti projekto ir statybos dokumentai**

Prieš vykdant statybos darbus būtina parengti ir pateikti projektuotojui, užsakovui, bei techniniam prižiūrėtojui derinti technologinį projektą, kuris privalomas rangovui visais atvejais. Statybos darbų technologijos vykdymo projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00 5 priedo reikalavimus.

### **2.3. Rangovo parengtų dokumentų derinimas su projektuotoju ir techninės priežiūros vadovu**

Keičiant projekto sprendinius Rangovas turi parengti keičiamų sprendimų susegtą projektą-bylą pagal aprašytą tvarką 2.4 punkte, suderinti sprendinius su projekto vadovu, techninės statybos priežiūros vadovu ir gauti užsakovo patvirtinimą. Atlikti atskirų sprendinių ekspertizę jei to reikalauja normatyviniai dokumentai.

### **2.4. Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui**

Statybos darbų technologijos projekto sudėtis priklauso nuo konkretaus statinio sudėtingumo, paskirties, žemės sklypo. Bendruoju atveju statybos darbų technologijos projekto sudėtis pateikta STR 1.06.01:2016 3 priede.

## **3. Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams ir darbams**

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>6</b>	<b>38</b>

Statinys turi būti statomas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

### **3.1. Nurodymai dėl statybos produktų, įrenginių, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais**

### **3.2. Darbo įrankiai, mechanizmai ir kitos mašinos**

Naudojami darbo įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus. Darbo įrenginių naudojimo bendruose nuostatuose ir nekelti pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai.

Darbo įrenginiai turi būti naudojami, techniškai prižiūrimi ir aptarnaujami pagal gamintojo nustatytą tvarką ir techninio eksploatavimo sąlygas.

Kai naudojamam darbo įrenginiui yra gamintojo parengta naudojimo instrukcija, bet tam tikromis darbo sąlygomis jos nepakanka darbuotojo saugai ir sveikatai užtikrinti (dėl darbo aplinkos, darbo pobūdžio ar kitų aplinkybių), rengiama ir tvirtinama papildoma instrukcija.

Įrenginių naudojimo saugos ir sveikatos instrukcijos turi būti patvirtintos įmonės vadovo ir suderintos su darbuotojų atstovu saugai ir sveikatai.

Darbo įrenginiai turi būti pažymėti CE saugos ženklais, žymenimis. Jei jie dėl kokių nors priežasčių yra pažeidžiami, ženklai, žymenys turi būti atnaujinti.

Kad užtikrinti minimalius (būtinuosius) saugos ir sveikatos darbe reikalavimus darbo įrenginiams ir jų naudojimui, vadovautis „Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais“. Nuostatai neapriboja darbdavių teisių priimti ir taikyti griežtesnius reikalavimus, garantuojančius geresnę bei efektyvesnę darbuotojų saugą ir sveikatos apsaugą darbe naudojant darbo įrenginius. Darbdavys privalo turėti visus gamintojo numatytus darbo įrenginio naudojimo dokumentus.

Kai darbo įrenginių, tarp jų potencialiai pavojingų įrenginių, sauga priklauso nuo instaliavimo sąlygų, darbdavys užtikrina, kad įrenginiai būtų patikrinti po instaliavimo ir prieš juos paleidžiant dirbti pirmą kartą bei patikrinti juos sumontavus naujoje vietoje ar vietovėje, kad būtų įsitikinta, jog įrenginiai instaliuoti teisingai ir veikia tinkamai.

Darbdavys užtikrina, kad veikiantys darbo įrenginiai, tarp jų potencialiai pavojingi įrenginiai, kurių gedimas gali sukelti pavojingas situacijas, būtų:

- įgaliotų potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstaigų periodiškai tikrinami ir kiekvienas įrenginys būtų laiku išbandomas norminiais aktais nustatyta tvarka;
- specialiai tikrinami kiekvieną kartą, kai susiklosto išskirtinės aplinkybės, kurios gali sukelti pavojų saugiai naudoti įrenginį.

Darbo įrenginiai turi būti specialiai tikrinami po avarijos, gamtos reiškinių poveikio, neįprastų ar ilgalaikių prastovų, įrenginių modifikavimo, kad būtų įsitikinta, jog įrenginiui keliami saugos reikalavimai yra užtikrinti ir kad gedimas bus laiku nustatytas ir pašalintas.

Tikrinimo periodiškumas, tikrinami techniniai parametrai bei tikrinimo metodai nustatomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu, techniniais reglamentais, įrenginių įrengimo ir naudojimo taisyklėmis ir gamintojo pateiktais jų naudojimo dokumentais.

Darbo įrenginio tikrinimo rezultatai turi būti protokoluojami ir patikimai saugomi. Įrengimai privalo turėti dokumentą, įrodantį, kada buvo atliktas paskutinis patikrinimas.

Darbdavys, parinkdamas ir pritaikdamas darbo įrenginius, privalo įvertinti, kad darbo įrenginiai, darbuotojų darbo vieta ir laikysena naudojant darbo įrenginius atitiktų ergonominius reikalavimus.

Darbdavys privalo užtikrinti, kad darbuotojai gautų reikiamą informaciją apie darbo įrenginių saugų naudojimą, o ten, kur reikia, darbo vietoje prie darbo įrenginių būtų rašytinės darbo įrenginio naudojimo instrukcijos. Informacija ir rašytinė instrukcija turi suteikti pakankamai žinių apie darbo įrenginio saugų naudojimą.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapu
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>7</b>	<b>38</b>

Darbuotojai privalo būti supažindinti su jiems galinčiais kilti pavojais dėl įrenginių, naudojamų darbo zonoje ar darbo vietoje, taip pat pavojais, susijusiais su įrenginiais, netgi jeigu darbuotojai patys tiesiogiai šiais įrenginiais ir nesinaudoja.

### 3.3. Įrengimų ir mašinų gabenimas

Į statybos darbų aikštelę mechanizmai pristatomi patikrinti ir techniškai tvarkingi. Įranga turi būti sertifikuota arba pripažinti tinkamai naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje yra statybos aikštelė.

Stambieji mechanizmai gabenami gerai pritvirtinti prie platformos, jų dalys negali išsikišti už leistino transportavimo gabarito ribų. Mechanizmo dalių gabenimo padėtis ir taisyklės nusako mašinos gamintojas. Gabenamuosiuose mechanizmuose draudžiama transportuoti darbuotojus.

Darbuotojai transportuojami specialiu keleivių transportavimui skirtu transportu, nedidelių gabaritų rankiniai mechanizmai ir įrankiai transportuojami kartu su darbuotojais, specialiose jiems skirtose transportavimo vietose.

### 3.4. Nenaudotinos medžiagos

Statybos metu draudžiama naudoti medžiagas kurios yra įtrauktos į higienos normų draudžiamų ir ribojamų medžiagų sąrašus.

### 3.5. Statybos produktų, įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai

Visi gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti reikalavimus, nurodytus techninėje dokumentacijoje. Visos medžiagos turi būti pateiktos su gamintojo rekvizitais, specifikacija, naudojimo instrukcija, nuoroda kam skirtos, pagaminimo data. Statybos metu draudžiama naudoti medžiagas kurios yra įtrauktos į higienos normų draudžiamų ir ribojamų medžiagų sąrašus. Statybos produktai, kurie bus naudojami statyboje turi atitikti darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus bei turi būti paženklinėti „CE“ ženklu. „CE“ atitikties ženklu (toliau – „CE“ ženklas) ženklinami tik tie statybos produktai, kurie yra tinkami naudoti pagal paskirtį, o statiniai, kuriuose jie bus panaudoti, atitiks esminius reikalavimus. Rangovai (subrangovai) privalo atlikti visas būtinas atitikties įvertinimo procedūras, nustatytas galiojančiuose teisės aktuose.

Gamintojas ar gamintojo įgaliotas tiekėjas turi teisę „CE“ ženklu ženklinėti patį produktą, jo etiketę, pakuotę arba jo prekybos dokumentus. Ženklas turi būti gerai matomas, įskaitomas ir nenutrinamas. Bet koks panašus į „CE“ klaidinantis ženklinimas yra draudžiamas.

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

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą. Užsakovas ar statybos techninis prižiūrėtojas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Rangovas privalo pateikti visų projekto specifikacijoje nurodytų medžiagų ir įrengimų techninių charakteristikų ir standartų dokumentus peržiūrai projekto rengėjui ar statybos techninės priežiūros vadovui prieš jų panaudojimą.

### 3.6. Statybos produktų kokybės kontrolė

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>8</b>	<b>38</b>

Specifikacijose pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama užsakovo patvirtinimui.

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

### **3.7. Statybos produktų pavyzdžiai ir aprobavimo tvarka**

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi rangovo alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Alternatyvūs statybos produktų pavyzdžiai, kartu su techniniais produktų aprašymais pateikiami statybos techniniam prižiūrėtojui ir projektuotojui aprobuoti. Gavus techninio prižiūrėtojo ir projekto rengėjo pritarimus, medžiagos keitimo dokumentai su pagrindimu pateikiamas užsakovui. Pritarus užsakovui medžiagas galima naudoti statybos aikštelėje.

### **3.8. Statybos produktų gabenimo ir saugojimo sąlygos**

Statybos produktų ir konstrukcijų sandėliavimui, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti numatyta laikina statybinė aikštelė su sandėliavimo aikštelėmis, sandėliavimo sąlygas nurodo gamintojas. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje.

Statybos produktai ir konstrukcijos gabenamos originaliose pakuotėse nebent gamintojas iškelia papildomų reikalavimų. Gabenimo metu visos medžiagos turi būti apdengtos ir apsaugotos nuo aplinkos poveikio transportavimo metu. Palaidos birios medžiagos (žvyras, smėlis, kitos mineralinės medžiagos) gabenamos naudojant tokias priemones ar gabenimo būdus, kad medžiagos nebūtu barstomos gabenimo metu. Skystos medžiagos gabenamos sandariose uždaroje tarose. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime. Kartu su statybinėmis medžiagomis transportuoti darbuotojus griežtai draudžiama.

## **4. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai**

### **4.1. Rengiami dokumentai**

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapu
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>9</b>	<b>38</b>

Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitai norminiais aktais.

Statybos metu rangovas turi įsigyti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei priėmimo komisijai.

## 4.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka

Rangovas atlieka visus bandymus ir testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas” STR 1.05.01:2017 ir kviečia užsakovą ir inžinierių į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti

darbai ir defektų taisymas. Tie darbų defektai, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

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

Visi remonto darbai turi būti atliekami rangovo ar tiekėjų esant tinkamai rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų sutartyje.

Garantija privalo atitikti bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Statybos užbaigimo aktas išduodamas užbaigus statinio statybą ar kapitalino remonto darbus, taip pat atnaujinus (modernizavus) pastatą. Norėdamas gauti Aktą, Statytojas Padaliniui, esančiam apskrityje, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Aktą (toliau – Prašymas). Prašymo forma, kurioje nurodyti su prašymu privalomi pateikti dokumentai, pateikta STR 1.05.01:2017 2 priede. Sudaroma komisija ir nurodoma tikrinimo procedūrų data.

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio įforminimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiams reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

Jeigu statinio projekte, pagal kurį išduotas statybą leidžiantis dokumentas, numatyta atskirų statinių ar jų dalių statybą užbaigti ne vienu metu, gali būti išduodami atskiri užbaigtų statyti statinių ar jų dalių aktai ar surašomos Deklaracijos, jei šie statiniai ar jų dalys gali būti naudojami pagal statinio projekte numatytą paskirtį, nepriklausomai nuo to, ar kitų statinio projekte suprojektuotų statinių ar jų dalių statyba užbaigta.

## 5. Paruošiamieji darbai

### 5.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Techninių specifikacijų skyriuje pateikiami reikalavimai projektuojamų statinių statybos darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Pateikiami reikalavimai dirvožemio ir augmenijos šalinimui. Pateikiamos rekomendacijos susidariusių medžiagų ir atliekų išvežimui.

Statybvietės ruošimo metu Rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapu
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>10</b>	<b>38</b>

- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

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

## **5.2. Statybos (montavimo) darbai**

### **5.2.1. Geodezinis objektų nužymėjimas**

Statybos objektai (įvažiavimas, aikštelė) žymimi medinėmis gairėmis. Žymima: nuovažos pradžia, pabaiga, ašis, kreivės ir kiti charakteringi ir svarbūs taškai, aikštelės charakteringi taškai

Užpildomas statinio nužymėjimo vietoje aktas ir pridedama statinių nužymėjimo nuotrauka, dalyvaujant statytojo (užsakovo) atstovui, rangovo atstovui, subrangovo atstovui, nužymėjimą atlikusiam asmeniui.

### **5.2.2. Vandens nuvedimas**

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas (išpumpuojamas siurblių pagalba į esamus lietaus kanalizacijos tinklus, prieš tai suderinus su šiuos tinklus eksploatuojančia organizacija) iš statybvietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Pagal turimus geologinius duomenis gruntinis vanduo statybos sklype iki 4,5 m. gylio neaptiktas, gruntinio vandens kaupimasis ir jo išsiurbimas nėra numatomas. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

### **5.2.3. Dirvožemio ir augmenijos pašalinimas**

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, susidariusias paruošiamųjų darbų metu. Prieš pradėdamas statybos darbus, iškertami medžiai ir krūmai statybos darbų teritorijoje bei išvežami. Pašalinta augmenija ir atliekos neturi patekti į pylimus ar sandėliuojamas medžiagas.

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

Nukastą dirvožemį numatoma išsaugoti ir laikinai sandėliuoti tarp kitu projektu suprojektuoto tako ir projektuojamos tvoros tol, kol jis bus panaudotas želdinimo ir želdinio atstatymo darbams, apsaugant jį nuo užterštumo ir išplovimo. Saugojimo laikotarpiu ant sustumtų dirvožemio krūvų turi būti pastoviai naikinamos piktžolės. Likęs nepanaudotas dirvožemis išvežamas į Rangovo nurodytą ir suderintą vietą

Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos darbų metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui;

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>11</b>	<b>38</b>

- statybos metu reikia minimizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų;
- atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti. Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį. Pylimų ir iškasų šlaitai sutvirtinami 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, apsėjant veja.

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

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

## 6. Žemės darbai

Žemės darbų apimtį sudaro:

- dirvožemio pašalinimas, statybos zonose;
- iškasos ir sankasos įrengimas iki projekte numatytų altitudžių;
- grunto transportavimas iš statybos aikštelės;
- teritorijos planiravimas ir tvarkymas.

Vykdamas žemės darbus būtina taikyti reikalavimus:

- IT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklėmis.

Iškasos statybos ir montavimo darbams turi būti kiek įmanoma mažesnės ir kasamos tik tokio gylio, kad pagrindas būtų nepajudintas.

Žemės darbai turi būti vykdomi taip, kad būtų galimybė šalinti gruntinį vandenį, sustiprinti iškasos kraštus, įrengti pagrindus ir klojinius, pakloti vamzdynus, ar atlikti kokią kitą reikalingą statybinę operaciją. Rangovas gali vykdyti papildomus darbus, jeigu to prireiktų statybos darbams.

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.

Pagrindų altitudės turi atitikti nurodytoms brėžiniuose.

Rangovas turi imtis priemonių, kad neslinktų šlaitai ar neatsirastų sienų nuošliaužų. Jei vis dėl to žemės patenka į iškasą jos turi būti pašalintos. Jei dėl to atsirado nelygumų ar gilesnių vietų, jos turi būti užpiltos, o gruntas sutankintas.

Jei iškasa bus didesnė, negu nurodyta projekte, už žemės darbus apmokama nebus. Bet kokios iškasos, didesnės negu projekte, turi būti užpiltos rangovo sąskaita, tokios medžiagos, kokios pareikalaus projekto vadovas.

Jei nėra kitų nurodymų, rangovas turi numatyti priemones, kad į iškasas nepatektų gruntinis arba lietaus vanduo. Statybos darbai turi būti vykdomi sausose iškasose.

Iškasos užpilamos ir pylimai supilami horizontaliais nedidesnio kaip 2% nuolydžio iki 30 cm storio sluoksniais, juos tankinant.

Vykdamas tankinimą, rangovas turi tikrinti sutankinimo laipsnį ir pakartotinai juos atlikti, jei to reikės.

Jei rangovas susiduria su tokiu gruntu, kuris jo nuomone yra silpnas, jis turi nedelsdamas informuoti projekto vadovą, kuris sprendžia ar šis gruntas yra tikrai silpnas ir siūlo šioje vietoje kitą projektinį sprendimą (silpno grunto pašalinimą, pakeičiant geru ir pan.).

Jei pagrindas (pvz. pagrindas po vamzdynu) paklotas iš silpno grunto rangovas jį turi pašalinti pagal projekto vadovo reikalavimą. Silpno grunto iškasimą apmoka rangovas, jei bloga kokybė yra dėl specifikacijose nurodytų reikalavimų nesilaikymo.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapu
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>12</b>	<b>38</b>

Užpylimui negalima naudoti grunto, jei jame yra organinių ar kitų priemaišų, neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynamis ir pan. Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, tai reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę. Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti ne mažiau kaip  $DPr=0,95\%$  grunto sutankinimo kokybę.

Projektuojamų objektų vietose turi būti pašalinamas visas dirvožemio sluoksnis.

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų. Dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi dengtų darbų aktai šiems žemės darbams:

- pamatų ir požeminių įrenginių užpylimas gruntu, jį sutankinus.

Į pylimus gruntas turi būti pilamas tik tada, kai tinkamai paruoštas pylimo pagrindas. Prieš įrengiant pylimus turi būti patikrinamas pagrindo tinkamumas. Rangovas apie netinkamas grunto rūšis (pvz.: apie dulki, durpes) ir kliūtis (pvz.: apie kelmus, medžių šaknis, statinių liekanas) turi pranešti Užsakovui iki darbų pradžios. Kai pylimo pagrindas statesnis už 1:5 ir tikimasi nuošliaužų, tai pylimo stabilumo užtikrinimui, numatant pakopų įrengimą arba kitų tos pačios paskirties priemonių taikymą, turi būti Užsakovo ir Rangovo bendras suderinimas. Jeigu tokie darbai nenumatyti projekte, tai jie laikomi nenumatytais darbais. Pakopos turi būti rengiamos ne žemesnės kaip 0,6 m ir ne siauresnės kaip 2,0 m, o jų viršutinės plokštumos turi būti su mažu (1–2 %) nuolydžiu į išorinę pusę.

Projektuojamų statinių šlaito viršuje sankasos užpylimui naudojami gruntai: lengvai kasamas, stambiagrūdis, gerai drenuojantis, kurių didžiausiosios dalelės dydis  $\leq 63$  mm, turintis dalelių  $\leq 0,06$  mm. iki 5% ir  $\leq 2$  mm. Iki 60%. Pylimo grunto klasifikacija pagal jautrį šalčiui F1 (ŽG,ŽP,ŽB,SB,SG,SP). Pilamame grunte neturi būti teršalų. Jeigu pilamame grunte yra didelių akmenų arba grunto luitų, reikia tikrinti, kad jie būtų taip paskirstyti, kad išiterptų į žemės sankasą, nesudarydami tuštumų. Paskleidžiant riedulius, stambiausių gabalų dydis neturi viršyti 2/3 leistino pilamo sluoksnio storio. Gruntas turi būti pilamas bei skleidžiamas sluoksniais per visą žemės sankasos plotį ir tuoj pat po paskleidimo sutankinamas. Pylimai turi būti tankinami nuo kraštų link vidurio. Šlaitų zona turi būti kruopščiai sutankinama, reikalaujamas minimalus grunto sutankinimo rodiklis  $DPr=100\%$ . Rangovas prieš tankinimo darbų pradžią bandomaisiais sutankinimais turi patikrinti, ar parinktais darbo metodais pasiekiami projekte nurodyti reikalavimai sutankinimui. Jeigu šiais darbo metodais nepasiekiamas reikiamo rezultato, tai rangovai privalo atitinkamai pakeisti darbo metodą. Užsakovui pareikalavus, Rangovas turi pagrįsti reikalaujamos sutankinimo rodiklio  $DPr$  reikšmės pasiekimą.

Geologijos ataskaita prideda „Privalomieji dokumentai“ skiltyje.

### 6.1. Žemės sankasos leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės		
<b>Žemės sankasa</b>			
Aukščiai	$\pm 5$ cm		
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	$\pm 10$ cm		
Skersiniai nuolydžiai	$\pm 0.5\%$ (absoliut.)		
Šlaitų nuolydžiai	$\pm 10\%$ (sant.)		
Pylimo pado plotis	$\pm 20$ cm		
Bermos plotis	$\pm 20$ cm		
Augalinio sluoksnio storis	$\pm 20\%$ , bet ne mažesnis kaip 6 cm		
Sutankinimo rodiklis $DPr$	100%; 97%, kai $h \leq 0.5$ m 98%; 97%; 95%, kai $h > 0.5$ m		
Deformacijos modulis $E_{v2}$	$\geq 45$ Mpa (kai rengiamos SV, I-III klasių dangų konstrukcijoms)		
<b>Vandens nuleidimo grioviai</b>			
<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	13	38

Aukščiai (garantuojant vandens nutekėjimą)	±5 cm
Dugno plotis	±5 cm
Išilginis nuolydis	±10 % (sant.)
<b>Drenažas</b>	
Aukščiai	±5 cm
Išilginis nuolydis	± 0,1 % (absoliut.)

## 6.2. Darbų priėmimas

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

## 7. Betoninių elementų įrengimo darbai

### 7.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

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

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

#### 7.2.1. Betono gaminiai

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

#### 7.2.2. Šaltieji siūlių sandarikliai

Pagal taikymo sritį šaltieji siūlių sandarikliai, skirti asfalto ir betono dangų siūlėms, turi atitikti skirtingus reikalavimus.

sandarikliai, kurių leistina bendroji deformacija yra 35 % – 35 klasė.

### Šaltųjų siūlių sandariklių (35 klasės) techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai		
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolės ir kontroliniai bandymai	
<b>Naudojimo savybės</b>					
1.	Ekstrūzijos geba (išspaudžiamumas)				
1.1.	Vienkomponenčiai siūlių sandarikliai	LST EN ISO 8394-1	<input type="checkbox"/> 70 ml/min	<input type="checkbox"/>	
1.2.	Daugiakomponenčiai siūlių sandarikliai	LST EN ISO 8394-2	<input type="checkbox"/> 70 ml/min	<input type="checkbox"/>	
Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos			Dokumento Nr.: 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	Lapas 14	Lapu 38

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai	
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolės ir kontroliniai bandymai
2.	Kietėjimo laipsnis	LST EN 14187-1	vertė deklaruojama	<input type="checkbox"/> 20 % nuo pradinio tipo bandymo vertės
3.	Prilipimo trukmė	LST EN 14187-2	vertė deklaruojama	vertė deklaruojama
4.	Išsilyginimo savybės, <i>sl</i> tipas	LST EN 14187-3	vertė deklaruojama	<input type="checkbox"/> 20 % nuo pradinio tipo bandymo vertės
5.	Atsparumas tekėjimui, <i>ns</i> tipas	LST EN ISO 7390	vertikalus poslinkis: $\leq 2$ mm; horizontalus poslinkis: $\leq 2$ mm	vertikalus poslinkis: $\leq 2$ mm; horizontalus poslinkis: $\leq 2$ mm
<b>Medžiagos savybės</b>				
6.	Tūrio pokytis (sumažėjimas)	LST EN ISO 10563	<input type="checkbox"/> 5 %	<input type="checkbox"/> 5 %
7.	Masės ir tūrio pokytis po panardinimo į cheminius skysčius	LST EN 14187-4, B, C, D klasės	masės pokytis: <input type="checkbox"/> -25 %, jokie padidėjimo tūrio pokytis: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 30 %	masės pokytis: <input type="checkbox"/> -25 %, jokie padidėjimo tūrio pokytis: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 30 %
8.	Atsparumas hidrolizei	LST EN 14187-5	kietumo pasikeitimas: <i>Shore A</i> $\leq 50$ %	<input type="checkbox"/>
9.	Atsparumas liepsnai	LST EN 14187-7	neleidžiama: tekėjimas, įtrūkimai, nusilupimai, sukietėjimai, užsiliepsnojimas	<input type="checkbox"/>
<b>Funkcinės savybės</b>				
10.	Kohezija	LST EN ISO 9047	esant 140 % pailgėjimui, jokių trūkumų	<input type="checkbox"/>

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai	
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolės ir kontroliniai bandymai
11.	Kohezija (šalto klimato zonoms)	LST EN 14187-9	esant 140 % pailgėjimui, jokių trūkumų	<input type="checkbox"/>
12.	Sukibimo stipris	LST EN ISO 8340	tempiamasis modulis esant 140 % pailgėjimui: kai temperatūra – +23 °C, <input type="checkbox"/> 0,15 MPa;	vertės išlaikomos esant –20 % vertės išlaikomos

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	15	38

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai	
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolės ir kontroliniai bandymai
			kai temperatūra – –20 °C, ≤ 0,6 MPa	esant +20 %
13.	Sukibimo stipris	LST EN ISO 8339	tempiamasis modulis esant 100 % pailgėjimui: kai temperatūra – +23 °C, □ 0,15 MPa; kai temperatūra – –20 °C, ≤ 0,6 MPa	vertės išlaikomos esant –20 % vertės išlaikomos esant +20 %
14.	Tamprusis atsikūrimas	LST EN ISO 7389	□ 70 %	□ 70 %
15.	Dirbtinis dūlėjimas, švitinant ultravioletiniais spinduliais	LST EN 14187-8	tempiamojo modulio esant 100 % pailgėjimui pokytis: ≤ 20 %	□
16.	Adhezijos ir kohezijos savybės po panardinimo į cheminius skysčius	LST EN 14187-6, B, C, D klasės	jokių trūkumų	jokių trūkumų

### 7.3. Statybos (montavimo) darbai

#### 7.3.1. Armuota betono danga

##### 7.3.1.1. Bendri nurodymai

Šioje techninių reikalavimų dalyje aprašomi grindų apatinių sluoksnių įrengimo reikalavimai. Viršutinių dangų įrengimo techniniai reikalavimai nurodyti architektūrinėje projekto dalyje.

Prieš pradėdant grindų įrengimo darbus, rangovas turi pateikti statybos techniniam prižiūrėtojui patvirtinti naudojamų medžiagų pavyzdžius, naudotinus grindų dangoms (dangas, skysčius izoliuojančias, garso ir šilumą izoliuojančias medžiagas). Statybos techniniam prižiūrėtojui paprašius, rangovas turi paruošti grindų įrengimo pavyzdį, kurio išmatavimai ne mažesni kaip 600x600 mm.

Iki betono dangos įrengimo pradžios turi būti atlikti visi paruošiamieji darbai, suklotos visos pogrindžio komunikacijos, įrengtos deformacinės siūlės prie kanalų, duobių, atlikti jų aprėminimai ir pan.

Esantis grunto pagrindas turi būti gerai sutankintas (sutankinimo koeficientas  $k = 0.96$ ). Taip pat turi būti įrengta grindų ar pamatų šiluminė izoliacija, įrengiant grindis ant grunto, jei tai būtina pagal projektą ir šiluminius skaičiavimus.

Neleidžiama įrengti grindis ant nenuimto augalinio sluoksnio, ant silpno grunto, ant supilto grunto su statybiniais lauzais, bei kilaus molingo grunto.

Žemės darbų vykdymo metu oro temperatūra turi būti  $>0^{\circ}\text{C}$ .

Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	16	38

Betono dangos pagrindų išlyginamieji ir paruošiamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 10°C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonai pasiekia 50% stiprumo.

Vykdamas darbus, laikytis priešgaisrinių ir darbo saugos reikalavimų.

Visi betoniniai pasluoksniai bei monolitinės betono dangos, kurių sudėtyje yra cementas, laike 7-10 dienų po jų įrengimo, turi būti laikoma po drėgmę sulaikančia medžiaga (konstrukcijos mikroplyšių atsiradimo išvengimui).

Įrengus betonines monolitines dangas, galima vaikščioti, kai monolito stipris bus didesnis kaip 5 MPa, o skiedinio – 2,5 MPa.

### **7.3.1.2. Betono dangų apatinių sluoksnių įrengimas**

Betono dangos konstrukcija – monolitinė 230mm storio gelžbetoninė plokštė, armuota tinklais. Plokštė įrengiama ant betono pasluoksnio iš C8/10 betono klasės. Visas pagrindas turi būti paruoštas taip, kad tamprumo modulis bandant šlampu būtų ne mažesnis kaip  $E = 120 \text{ MPa}$ .

Aikštelės grindys projektuojamos iš monolitinio betono C35/45 XF4 XC4 XD3 XA2 XM1 W6 klasės. Betono danga armuota  $\varnothing 10 \text{ B500B}$  ž.200 x 200mm. dviem tinklais. Tam, kad būtų užtikrintos reikiamos betono kietėjimo sąlygos. Po visu plokštės plotu įrengiama hidroizoliacija iš 0,2 mm polietileno plėvelės:

- Storis – ne mažiau 0.2 mm;
- Stabilizuota prieš ultravioletinius spindulius;
- Garo pralaidumas 0.5 – 30 g/m<sup>2</sup>.24h.;
- Vandens sugeriamumas per 24 val., kai  $t=20^{\circ}\text{C}$  – 0.01%;
- Tankis, kai  $t=20^{\circ}\text{C}$  – 0.919 – 0.929 g/cm<sup>3</sup>;
- Svoris 184 g/m<sup>2</sup>;
- Tankumo riba  $\geq 9,8 \text{ MPa}$ ;
- Stiprumo riba  $\geq 13,7 \text{ MPa}$ ;
- Degumas – degi, lengvai užsiliepsnojanti medžiaga.

Plėvelė turi padengti visą plotą, sandūrose persidengti 100 mm. Ji turi būti be plyšių, užpresuotų klosčių, įtrūkių.

Betono dangos plokštė suskirstoma deformacinėmis surištomis ir nesurįstomis siūlėmis. Nesurįstomis siūlėmis plokštė skirstoma 24 m x 24(18) m plotais, kurie surištomis siūlėmis dalinami į (5 – 7) m x (5 – 7) m plotus. Papildomos deformacinės siūlės įrengiamos perimetru ir aplink grindis kertančias konstrukcijas. Deformacinių jungčių vietos turi sutapti tiek apatiniame, tiek viršutiniame dangų sluoksnyje.

### **7.3.1.3. Jungimo elementai, jungimo detalės**

Požeminio rezervuaro įdėtinės detalės, turi atlaikyti, visą galimą kėlimo jėgą – 555 kN, per visus reikalingus tvirtinimo taškus. Įdėtinės detalės turi būti numatytos gamintojo ir įbetonuotos į gelžbetoninę plokštę, betonavimo metu.

### **7.3.1.4. Elastingas hermetikas, betono dangos siūlėms**

Panaudojimas: Paviršius turi būti stiprus, švarus, neužterštas tepalais, riebalais ar kitais sukibimą silpninančiais teršalais. Stipriai įgeriantiems paviršiams rekomenduotinas gruntavimas gruntu. Atidarytą pakuotę reikia kuo greičiau sunaudoti. Prieš naudodami ant plastikų tokių, kaip PE ar PP, patikrinkite sukibimą. Ant aliuminio, cinkuoto plieno, PVC nerekomenduojame naudoti

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>17</b>	<b>38</b>

grunto. Sukibimo stipris su drėgnu betonu prilygsta sukibimui su gruntuotu betonu. Galima naudoti po vandeniu bei ant drėgnų paviršių. Džiūvimo laikas priklauso nuo drėgmės ir temperatūros. Kuo aukštesnė temperatūra ir drėgmė, tuo trumpesnis džiūvimo laikas.

Techniniai duomenys:

Konsistencija pastos tirštumo

Spalva balta, juoda, pilka

Kvapaspavapis

Santykinis tankis prie 23°C DIN EN ISO 2811-1 apie 1,5 g/cm<sup>3</sup>

Dinaminis klampis prie 23°C DIN EN ISO 2555 apie 4000 Pas

Atsparumas tempimui DIN EN ISO 527 2,5 N/mm<sup>2</sup>

Pailgėjimas plėšiant DIN EN ISO 527 500%

Kietumas A Shore DIN ISO 7619-1 apie 55

Leistinas siūlės judėjimas apie 10%

Sausas palietus prie 23°C ASTM C679 apie 15 min

Sukietėjimas apie 3mm/24 val. (esant +23oC/50% drėgmės)

Atsparumas temperatūroms -40 oC iki +90oC

Naudojimo temperatūra (paviršiaus temperatūra) +5 °C iki +40 °C

## Cheminis atsparumas

Pagal DIN EN ISO 175

izopropanolis	atsparus
etilo acetatas	atsparus
druskos tirpalas 12%	atsparus
druskos tirpalas 25%	atsparus
sieros rūgštis 10%	atsparus
sieros rūgštis 96%	neatsparus
benzinas	atsparus
dyzelinis kuras	atsparus
kerosinas, avia kuras (A1)	atsparus
mineralinis tepalas 15W40	atsparus
stabdžių skystis (ESSO DOT 4)	atsparus
o-ksilenas	dalinai atsparus: žymūs pakitimai išdžiūvus
m-ksilenas	dalinai atsparus: žymūs pakitimai išdžiūvus
toluenas	dalinai atsparus: žymūs pakitimai išdžiūvus
etileno glikolis	atsparus
metilo etilketonas	atsparus
fosforo rūgštis 10%	atsparus
azoto rūgštis 10%	dalinai atsparus: nežymūs pakitimai išdžiūvus
oksalio rūgštis 10%	dalinai atsparus: nežymūs pakitimai išdžiūvus
citrinės rūgštis 10%	dalinai atsparus: nežymūs pakitimai išdžiūvus
pieno rūgštis 10%	dalinai atsparus: nežymūs pakitimai išdžiūvus
acto rūgštis 10%	dalinai atsparus: nežymūs pakitimai išdžiūvus
natrio hidroksido tirpalas 10%	atsparus
kalcio hidroksido tirpalas 20%	atsparus
amoniako tirpalas 10%	atsparus
vandenilio peroksido tirpalas 10%	atsparus
aukštos virimo temperatūros izoparafinas	atsparus

## 7.4. Monolitinio betono darbai

### 7.4.1. Armavimo darbai

### 7.4.2. Armavimo darbų vygdymas

Armavimo darbai susideda iš dviejų pagrindinių procesų: armatūros gaminių ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamos konstrukcijos klojinius.

Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. Išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. Strypai turi būti lenkiami šaltai. Ruošiant armatūros tinklus arba strypynus turi būti naudojami šablonai ir konduktoriai, fiksuojantys strypų projektinę padėtį ir armatūros ruošinių matmenis.

Kad transportuojama armatūra nesideformuotų, tarp jos ryšulių arba strypynų dedami mediniai tarpikliai ir stropų užkabinimo vietos ženklinamos dažais.

Armatūros gaminiai rišami rišamąja viela arba virinami gamykloje kontaktiniu-taškiniu būdu. Suvirinimas lankiniu būdu statybos aikštelėje gali būti leidžiamas tik suderinus su statybos technine priežiūra.

Į patikrintus ir priimtus klojinius armatūra turi būti sudedama elementais pagal jų montavimo technologinę seką. Strypynas nuo montavimo krano kablo atkabinamas tik tada, kai tiksliai pastatytas į projektinę padėtį ir patikimai įtvirtintas klojiniuose. Ypač atidžiai reikia patikrinti atstumus tarp armatūros eilių ir betono apsauginio sluoksnio storį.

Apsauginis betono sluoksnis neįtemptoms gelžbetonio konstrukcijoms turi būti ne mažesni kaip nurodyta žemiau pateiktoje lentelėje:

Minimalus apsauginis betono sluoksnis neįtemptoms gelžbetonio konstrukcijoms

Aplinkos klasė		Aplinkos sąlygos	Sluoksnio storis, mm
1. Sausa aplinka		-pastatų vidus, esant normalioms eksploatacijos sąlygoms	20
2. Drėgna aplinka	a) teigiama temperatūra	-pastatų vidus, esant didelei drėgmei (pvz. skalbyklos) -išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje	25
	b) neigiama temperatūra	-išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje -pastatų vidus esant dideliai drėgmei ir neig. temperatūrai	40
3. Drėgna aplinka, esant neigiamai temperatūrai ir ledo tirpimo chemikalams		-išorės ir vidaus konstrukciniai elementai	50
4. Drėgna aplinka		-pamatų, plokščių elementai betarpiškai gulintys ant grunto	50

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>19</b>	<b>38</b>

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtu, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 20 mm. Toks atstumas turi būti ir tarp armatūros strypų eilių, kai armuojama dviem eilėmis.

Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais padėklais, kurie lieka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir jų eilių, - išpaudžiant plienines armatūros atraižas. Armatūros strypai, strypynai ir tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolanko būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta iškaitinta viela.

### 7.4.3. Darbų kokybės kontrolė

Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas. Armatūrinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Parametras	Leistini nuokrypiai mm	Kontrolė
1. Atstumai tarp atskirų darbo armatūros strypų: atraminių plokščių ir pamatų sienų	±20	Techninė apžiūra visų elementų atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
2. Betoninio apsauginio sluoksnio nuokrypiai nuo projektinio:		
a) kai apsauginio sluoksnio storis iki 15mm ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm:	+4	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
iki 100		
nuo 101 iki 200	+5	
b) kai apsauginio sluoksnio storis nuo 16mm iki 20mm imtinai ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm:	+4, -3	Techninė apžiūra visų elementų atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
iki 100		
nuo 101 iki 200	+8, -3	
virš 300	+ 15, -5	
c) kai apsauginio sluoksnio storis virš 20mm ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm:	+4, -5	
iki 100		
nuo 101 iki 200	+8, -5	
nuo 201 iki 300	+10, -5	
virš 300	+15, -5	

Skylių ir nišų suformavimo elementai turi būti išdėstomi ir prie klojinių pritvirtinami taip, kad dėl jų neatsirastų įtrūkimų, išsikišimų ar kitokių išorės išvaizdos trūkumų.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>20</b>	<b>38</b>

## 7.5. Betonavimo darbai

### 7.5.1. Reikalavimai klojiniams

Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėtį, tokios konstrukcijos, k- ' patikimai atlaikytų suklooto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti, betonavimo metu ir betonavimo, kol konstrukcija nesukietėja.

Klojinių elementų įlinkis veikiant apkrovoms neturi viršyti -1/400 angos.

Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms keliamus reikalavimus. Klojiniai gali būti naudojami mediniai, metaliniai, plastmasiniai arba kombinuotos konstrukcijos. Jei naudojama miško medžiaga, klojinys turi būti iš apipjautų lentų. Lentos turi būti atitinkamo storio, gerai suleistos. Prieš betonavimą lentų klojiniai turi būti gerai drėkinami, kad išvengtų lentų išsiskyrimo ir išsikraipymo. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.

Viela ir panašūs surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skylės. Klojinių paviršiai turi būti apdorojami tokia medžiaga, kuri sumažina sukibimą su betonu, kad paviršius, nuimant klojinius, nebūtų pažeistas.

Paviršiaus apdorojimas neturi pabloginti galutinės betono kokybės ir galimybes atlikti jo galutinę apdailą glaistant, dažant ir pan.

Klojinių leistini nukrypimai nuo projekto pateikti lentelėje.

Klojinių leistini nuokrypiai

Klojinių konstrukcijų elementai	Leistini nuokrypiai, mm
1. Atstumas tarp klojinių lenkiamų elementų atramų ir atstumas tarp vertikalių elementų, laikančių konstrukciją, ir ryšių:	
1 m ilgio	25
visai angai	75
2. Nukrypimas nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nukrypimas nuo projekcinio nuolydžio:	
1 m aukščio	5
visam pamatų aukščiui	20
3. Klojinių ašių pasislinkimas nuo projekcinės padėties:	
pamatai	15
atraminės plokštės	10
4. Perstatomų klojinių ašių pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu	10
5. Vietiniai klojinių nelygumai tikrinant 2 m ilgio matuokle	3

Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	21	38

### 7.5.2. Betono liejimas

Pristatant betono mišinį į statybos vietą ir betonavimo metu neturi pakisti betono mišinio savybės. Betono mišiniai neturi sustingti, susisluoksniuoti, prarasti vienalytiškumo ir projektinio slankumo.

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio, Tankinant paviršiniaus vibratoriais, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra - 120 mm.

Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai ankščiau suklotas betonas įgyja ne mažesnę kaip 1,5MPa gniuždymo stiprumą. Betono mišinį galima tankinti plūkimu, vibravimu ir vakuavimu. Sukietėjusio betono paviršius ant (prie) kurio bus liejamas naujas betonas, šiurkštinamas numatytu būdu, kaip smėlio srovė ir (ar) iškalant, kad išryškinti užpildą ir pašalinti visą cemento pieną, laisvas dalis ir nuolaužas ir bet kokias dalis, galinčias pakenkti esančio ir naujo betono sukibimą. Paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir dulkių. Ankščiau sukietėjusio betono, į kur nebuvo įdėta rišančiųjų priedų, paviršius, prieš liejant ant jo naują betoną sudrėkinamas vandeniu arba kibimo emulsija, jei tai nurodyta projekte.

Betono liejimas žiemos laikotarpiu neleidžiamas be išankstinio suderinimo su statybos technine priežiūra. Betonas negali būti liejamas, kol neužbaigti visi su juo susiję darbai, galintys pakenkti betono stingimui ir jo priežiūrai.

Betonas liejamas tokiu būdu, kad neatsiskirtų jame esančios medžiagos. Liejimui naudojami latakai ar kiti įrenginiai, kurie leidžia laisvai kristi betono mišinio pluoštui ne daugiau kaip 1,0m.

Pradėjus betono liejimą, jis turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejamas blokas, plokštė, pamatas ir panašiai. Liejimas nelaikomas vientisu, jei pertraukos tarp betono užpylimų ant to paties paviršiaus trunka ilgiau kaip 15 minučių, arba pagal laiką nustatytą laboratorijoje, įvertinus betono sąstatą, oro temperatūrą ir kt. Darbo betonavimo siūlių išdėstymas elemente turi būti suderintas su technine priežiūra.

Tankinant betono mišinį neleidžiama remti tankinimo vibratoriaus ant armatūros strypų, įdėtinių detalių, klojinių ir jų tvirtinimo elementų. Giluminis vibratorius turi būti panardintas į jau suvibruotą apatinį betono sluoksnį nuo 5 iki 10cm gylio.

### 7.5.3. Betono priežiūra

Pradinėje sukлото betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonas, kad būtų drėgnas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą - nuo šalčio. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15°C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h.

### 7.5.4. Siūlės

Armatūros strypynai ir tinklai turi būti vientisi per visas siūles, išskyrus išsiplėtimo arba deformacines siūles. Visus išsiplėtimo siūlės turi būti su lygiais strypais su movomis ant vieno galo, kad būtų laisvumas judėjimui, kur reikia perduoti apkrovą iš vienos siūlės pusės į kitą arba išlaikyti konstrukcijos paviršių viename lygyje. Išsiplėtimo siūlės jungiamos su jas užpildančia medžiaga ar kita patvirtinta priemone, leidžiančia išsiplėtimą. Siūlės sandarinamos, kada tai yra prieinama ir būtina užtikrinti, kad įsiūlės nepatektų pašaliniai elementai.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>22</b>	<b>38</b>

Sienos, plokštės ant grunto ar kito paviršiaus bei panašios konstrukcijos suskirstomos išsiplėtimo-deformacinėmis siūlėmis ne daugiau kaip kas 18,0m. Šios siūlės (rengiamos taip, kad apimtų visa betoninės ar gelžbetoninės konstrukcijos storį.

Plokščių sienų ir kitų atitinkamų konstrukcijų temperatūrinės - susitraukimo siūlės įrengiamos maksimaliai kas 6,0m. Šios siūlės atliekamos išpjaunant betone režius 1/4 betono konstrukcijos storio. Grioveliai įpjaunami betonui pasiekus 50 % projekcinio stiprio. Vasaros sezono metu grioveliai įpjaunami po 2-3 parų. Vėsesniu metų laikotarpiu grioveliai (pjaunami po 5-7 parų kietėjimo. Išpjauti grioveliai gerai išvalomi ir užtaisomi silikonu arba kita elastine hermetiška medžiaga.

Konstruktines darbo siūles leidžiama įrengti ten, kurios iš anksto nurodytos rangovo brėžiniuose, ir kaip nurodys statybos techninės priežiūros inžinieriaus statybos vietoje. Kur konstrukcinės siūlės nenurodytos brėžiniuose, rangovas pateikia pasiūlymus jų išdėstymui prieš betonavimo pradžią. Jei dedami konstrukcinėse siūlėse užraktai (įdėklai), jie turi būti pakankamai tvirtai įtvirtinti klojinyje. Deformacines siūlės turi būti apsaugotos nuo užteršimo.

### 7.5.5. Betonavimas kai oro temperatūra virš +25°C

Vykdamas betono darbus, kai oro temperatūra virš 25°C ir santykinė oro drėgmė mažiau 50 % turi būti naudojami greitai kietėjantis Inžinieriaus aprobuotas portlandcementas, kurio markė turi būti ne mažiau kaip 1,5 karto didesnė negu projekcinė betono markė.

Betono mišinio temperatūra, betonuojant konstrukcijas, kurių paviršiaus modulis yra virš 3 neturi viršyti 30-35°C. Dėl plastinio nusėdimo betono paviršiuje atsiradus plyšiams, leistinas pakartotinas betono vibravimas ne vėliau kaip 0,5-1 h po sudėjimo pabaigos.

Šviežiai sudėto betono priežiūrą pradėti iš karto po betono sudėjimo ir vykdyti iki tol, kol betonas nepasieks 70 % projekcinio stiprumo.

Šviežiai sudėtas mišinys pradiniam etape turi būti apsaugotas nuo vandens trūkumo.

Kai betono stiprumas 0,5MPa tolesnė priežiūra vykdoma užtikrinant betono paviršiaus drėgnumą periodiškai purškiant vandenį. Atvirų kietėjančių betono paviršių laistymas vandeniu neleistinas.

Tam, kad pagreitinti betono kietėjimą išnaudojant saulės radiaciją reikia uždengti betoną permatomomis, bet drėgmei nepralaidžiomis medžiagomis.

Kietėjančią betoną reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių uždengus jį, šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

Kontroliuojant darbus, esant karštam orui, reikia tikrinti:

- betono mišinio slankumą ir standumą (prieš klojant ir po pagaminimo);
- vandens, betono mišinio, oro temperatūrą;
- betono stiprumą/nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui.

### 7.5.6. Klojinių nuėmimas

Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojiniai gali būti nuardomi prieš betonui pasiekiant nurodytą atsparumą gniuždymui. Klojiniai turi būti paliekami vietoje, kol betonas pasiekia ne mažiau nei 70% nurodyto atsparumo gniuždymui. Atitinkamas atsparumas turi būti įrodytas pateikiant patvirtinimui bandymo rezultatus, gautus išbandžius aikštelėje išlietus bandinius. Nurodomas betono atsparumas turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus kai naudojamas greitai kietėjantis cementas.

Kitų konstrukcijų klojinių nuėmimas gali būti atliekamas ir anksčiau suderinus su statybos priežiūros inžinieriumi.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>23</b>	<b>38</b>

### 7.5.7. Betono apdaila

Paviršiaus defektai, ištaisomi vos nuėmus klojinius. Jeigu betonas bus nedažytas ir matomas ir, jeigu reikia, atliekami spalvos testai, siekiant nustatyti tinkamą užlopymo būdą ir medžiagas.

Užtaisymui galima naudoti portlandcementinį skiedinį, torkretbetonį, įvairius glaistus. Užtaisymo medžiagos ir būdas turi būti suderinti su statybos technine priežiūra.

Numatyta betoninio paviršiaus apdaila	Paruošimo būdas
1. Tinkas dviem ar daugiau sluoksnių.	Aprobuotas, lėtai kietėjantis mišinys yra naudojamas klojiniai pagal gamintojo išleistus nurodymus. Tuoj po nuėmimo, ten kur naudojamas mišinys, betono paviršius nuvalomas metaliniu šepetiu, kad pašalinti nesukibusias medžiagas ir paruošti pagrindą tinkavimui.
2. Paruošiamoji plona danga	Užlyginti visus betono paviršiaus nelygumus, šiurkštumus, iškilimus, užpildyti visas tuštumas, atsiradusias nuimant klojinį, cementu su smėliu (1:2), pašlakstyti vandeniu.
3. Natūralus paviršius	Įprastas betono paviršius paliekamas švarus, naudojant specialiai paruoštus klojinius, atliekant kai kuriuos pataisymus, pagal anksčiau išdėstytus reikalavimus.

### 7.5.8. Paslėptų darbų sąrašas, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovai

- tranšėjų ir iškasų po dangomis padarymas. Grunto sutankinimas po dangomis;
- smėlio pasluoksnio po aikštelėmis padarymas;
- monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;
- deformacinių siūlių patikrinimas prieš betonavimą;
- monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimas nuėmus klojinius;
- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>24</b>	<b>38</b>

## 7.5.9. Betonavimo darbų kokybės kontrolė

### 7.5.9.1. Statybinių nuokrypių kontrolė

Išbetonuotų g/b ir betoninių monolitinių konstrukcijų nuokrypiai neturi viršyti leistinųjų. Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinieji nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį:	
- pamatų	±20
- sienų, ant kurių montuojamos surenkamosios gelžbetoninės konstrukcijos	±5
- vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2m kontroline liniuote, išskyrus atraminius paviršius	±5
Elementų ilgio	±20
Elementų skerspjūvio matmenų	+6,-3
Surenkamų metalinių elementų atramų altitudžių	-5
Gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	3

Taip pat turi būti vykdoma, atitinkamai pagal kategoriją, betoninių paviršių kokybės.

## 8. Konstrukcijų skaičiavimas

### 8.1. Rezervuaro plokštės skaičiavimo deriniai

Rezervuaro plokštė yra veikiamą:

- nuolatinės apkrovos DL – savojo svorio, rezervuaro svorio ir grunto virš plokštės svorio;
- kintamos apkrovos LL – tuščio rezervuaro iškėlimo jėga, Archimedo dėsnio principu.

Deriniai:

STR – stiprumo (naudojama inkarinių varžtų skaičiavime)

	Nuolatinės apkrovos	Kintamos apkrovos
Derinys 1	DL x 1,0	LL x 1,30

EQU – pastovumo (naudojama plokštės iškėlimo skaičiavime)

	Nuolatinės apkrovos	Kintamos apkrovos
Derinys 2	DL x 1,0	LL x 1,50

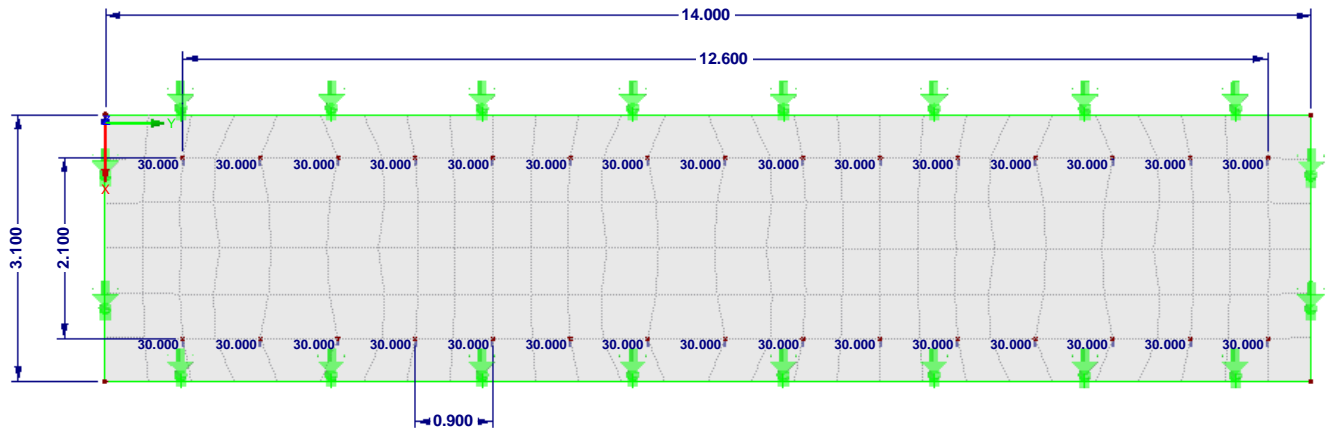
<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	Lapas	Lapų
		25	38

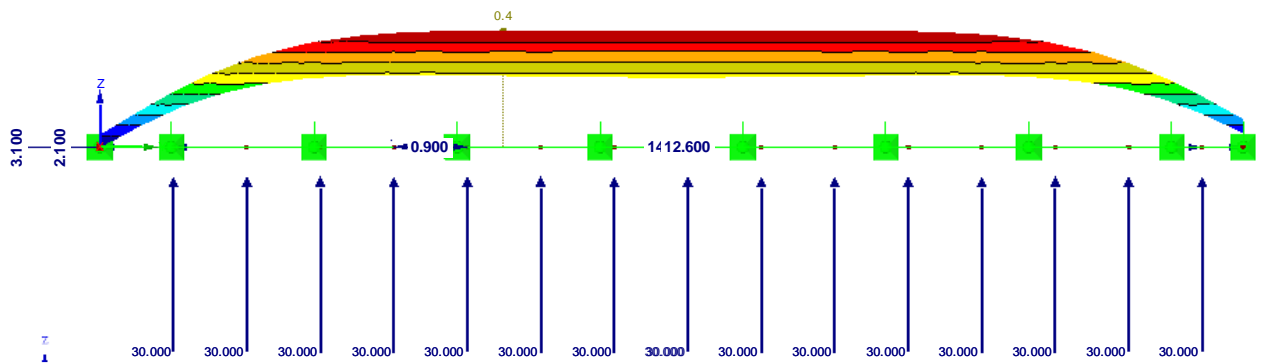
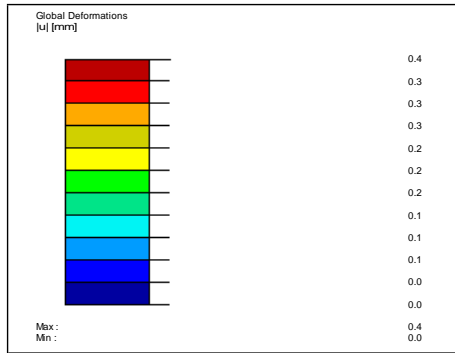
Rezervuaro kėlimo jėga yra 555kN;

Rezervuaras turi būti tvirtinamas pagal gamintojo nurodymus, sumontuojant inkaravimo detales į GB plokštę, ją betonuojant. Visų tvirtinimo taškų galia turi būti didesnė, nei apskaičiuota atsvaros galia > 867kN;

Rezervuaras prie pamato tvirtinamas 30vnt. cheminių inkarinių varžtų komplektais M20 L=200mm. Vieno varžto laikomoji galia turi būti didesnė nei 30 kN.

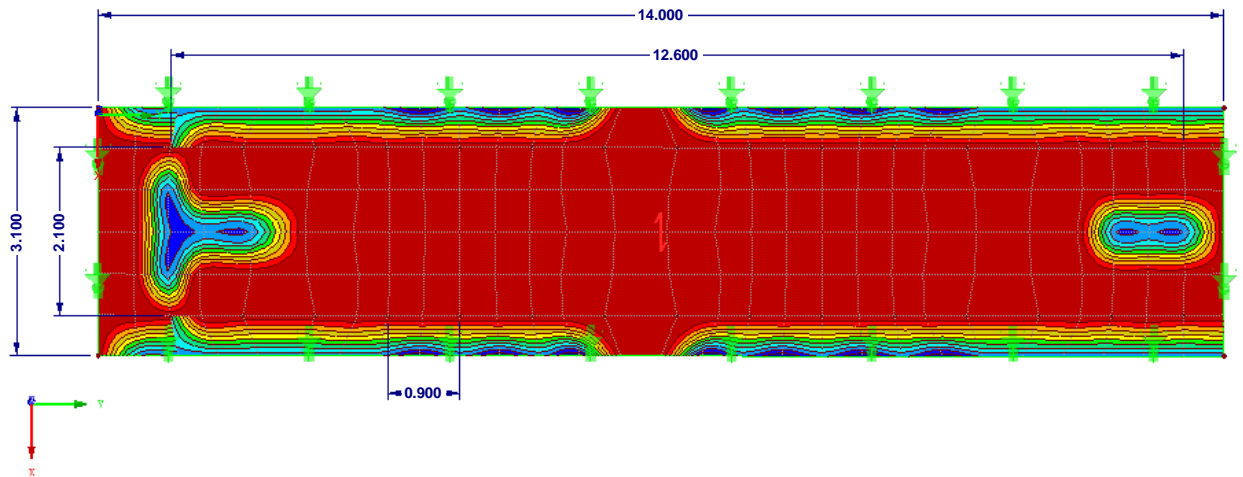
GB plokštė ir jai tenkančios apkrovos:





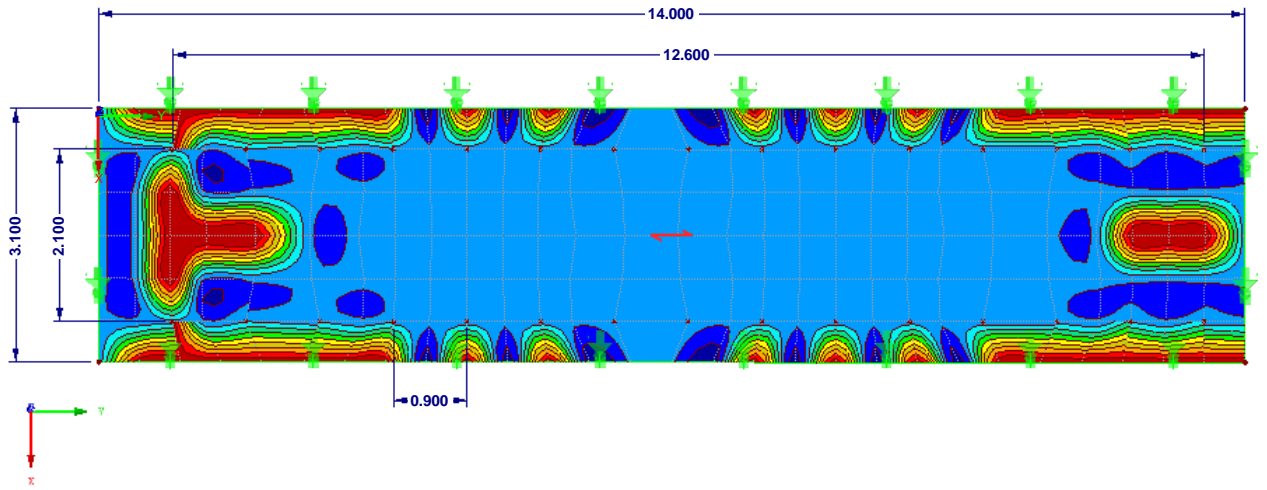
GB plokštės deformacijos siekia 0,4mm.

Pagal skaičiavimus reikalingas plokštės viršutinis armavimas:



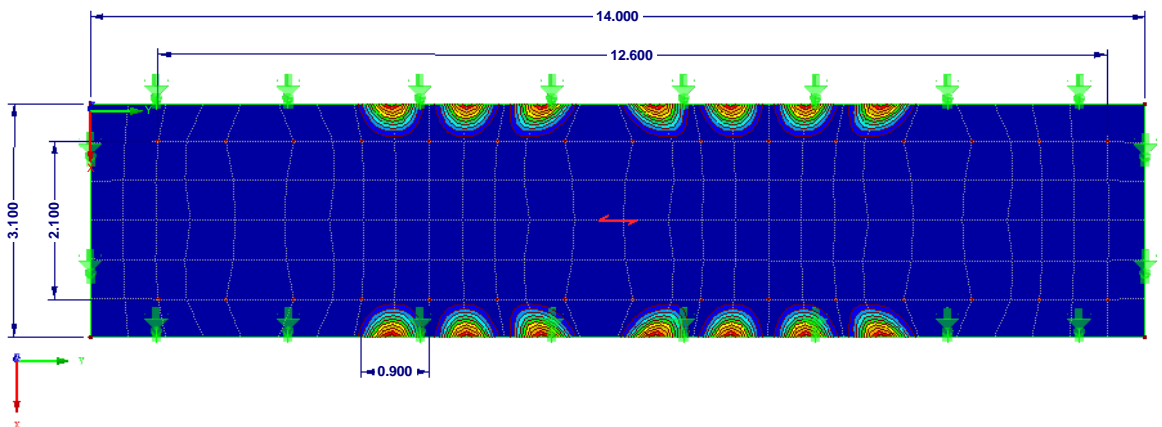
Max a-s,1,+z (bottom): 3.58, Min a-s,1,+z (bottom): 0.00 [cm<sup>2</sup>/m]

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai.          Techninės specifikacijos</b>	Dokumento Nr.: 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	Lapas	Lapu
		27	38

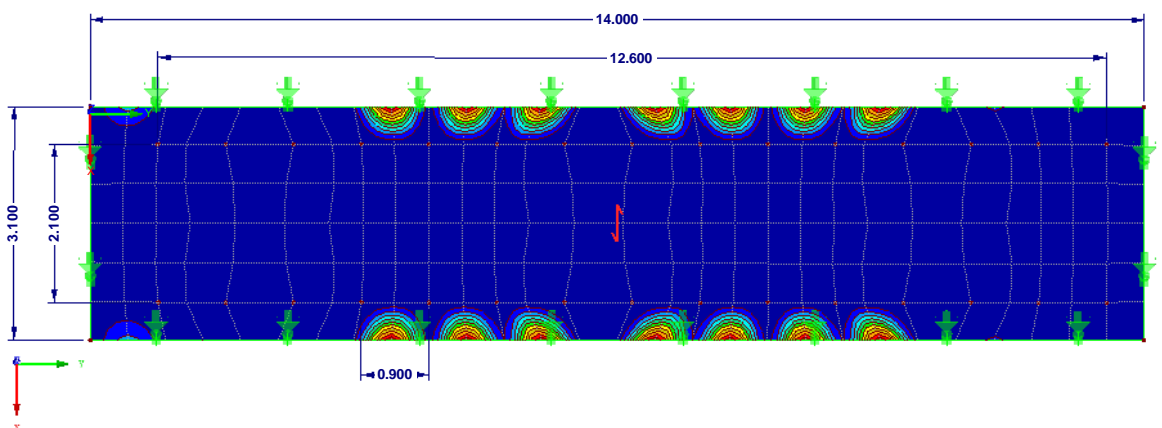


Max a-s,2,+z (bottom): 3.58, Min a-s,2,+z (bottom): 0.00 [cm<sup>2</sup>/m]

Pagal skaičiavimus reikalingas plokštės apatinis armavimas:



Max a-s,2,-z (top): 3.58, Min a-s,2,-z (top): 0.00 [cm<sup>2</sup>/m]



Max a-s,1,-z (top): 0.72, Min a-s,1,-z (top): 0.00 [cm<sup>2</sup>/m]

GB plokštė armuojama 5vnt. D12mm strypais tiesiniame metre plokštės apačioje ir viršuje armatūra išilgine ir skersine kryptimi. T.y. – 5,65 cm<sup>2</sup>/m.

Pagal skaičiavimus, maksimalus reikalingas GB plokštės armavimas yra 3,58cm<sup>2</sup>/m.

**Išvada: Gelžbetoninė plokštė suarmuota tinkamai.**

Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapu
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	28	38

## 8.2. Aikštelės plokštės skaičiavimo darbai

Plokštė yra veikiamą:

- nuolatinės apkrovos DL – plokštės savasis svoris;
- kintamos apkrovos LL1 – aikštelėse laikomų medžiagų apkrova;
- kintamos apkrovos LL2 – kintama apkrova, nuo transporto apkrovos

Deriniai:

	Nuolatinės apkrovos	Kintamos apkrovos	
		LL1 x 1,30	LL2 x 0,91
Derinys 1	DL x 1,35	LL1 x 1,30	LL2 x 0,91
Derinys 2	DL x 1,35	LL1 x 0,91	LL2 x 1,30

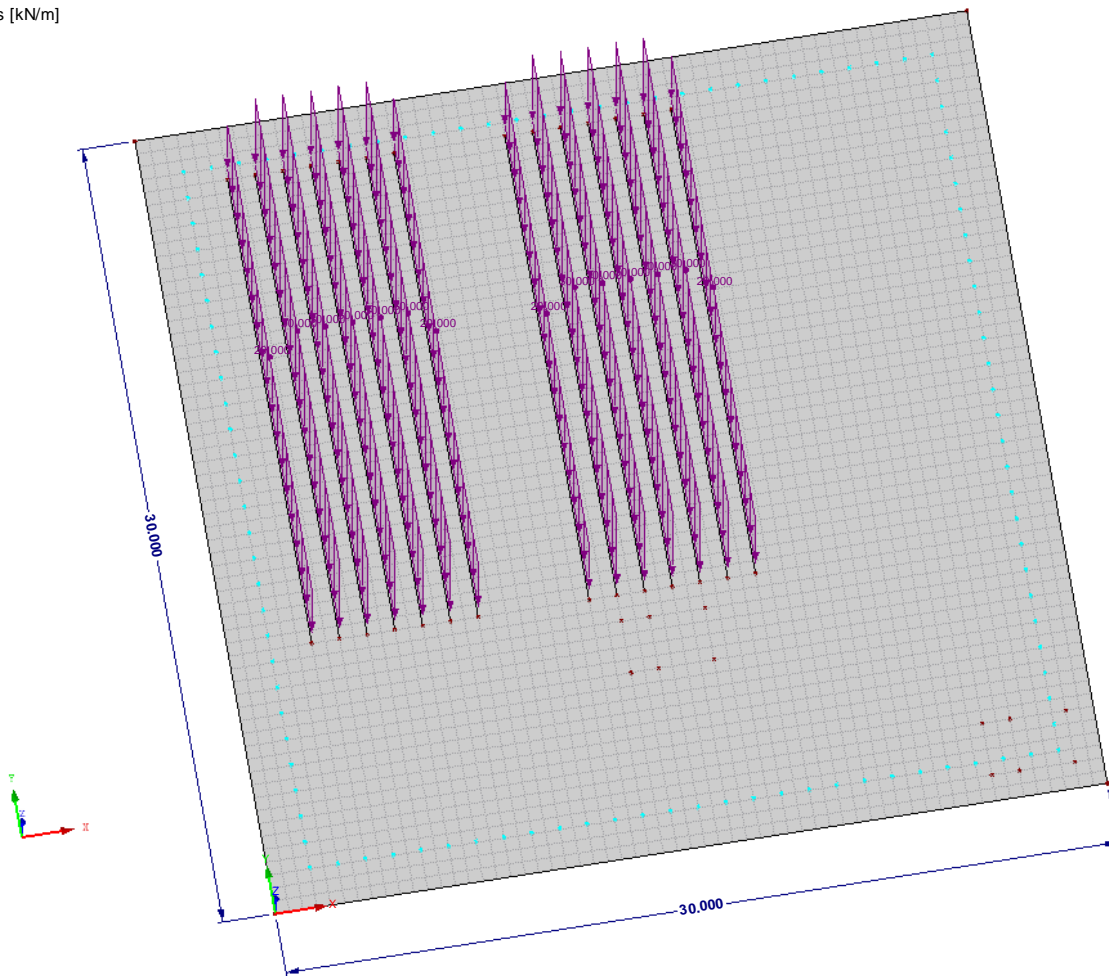
Kintama transporto apkrova – 120 kN ašiai, vienam taškui – 60kN.

Kintama biomasės apkrova aikštelei – 10 kN/m<sup>3</sup> x 3m = 30 kN/m<sup>2</sup>; Aikštelių plotis ~6-7m.

Plokštė ir LL1 kintama apkrova:

LC2: LL1  
Loads [kN/m]

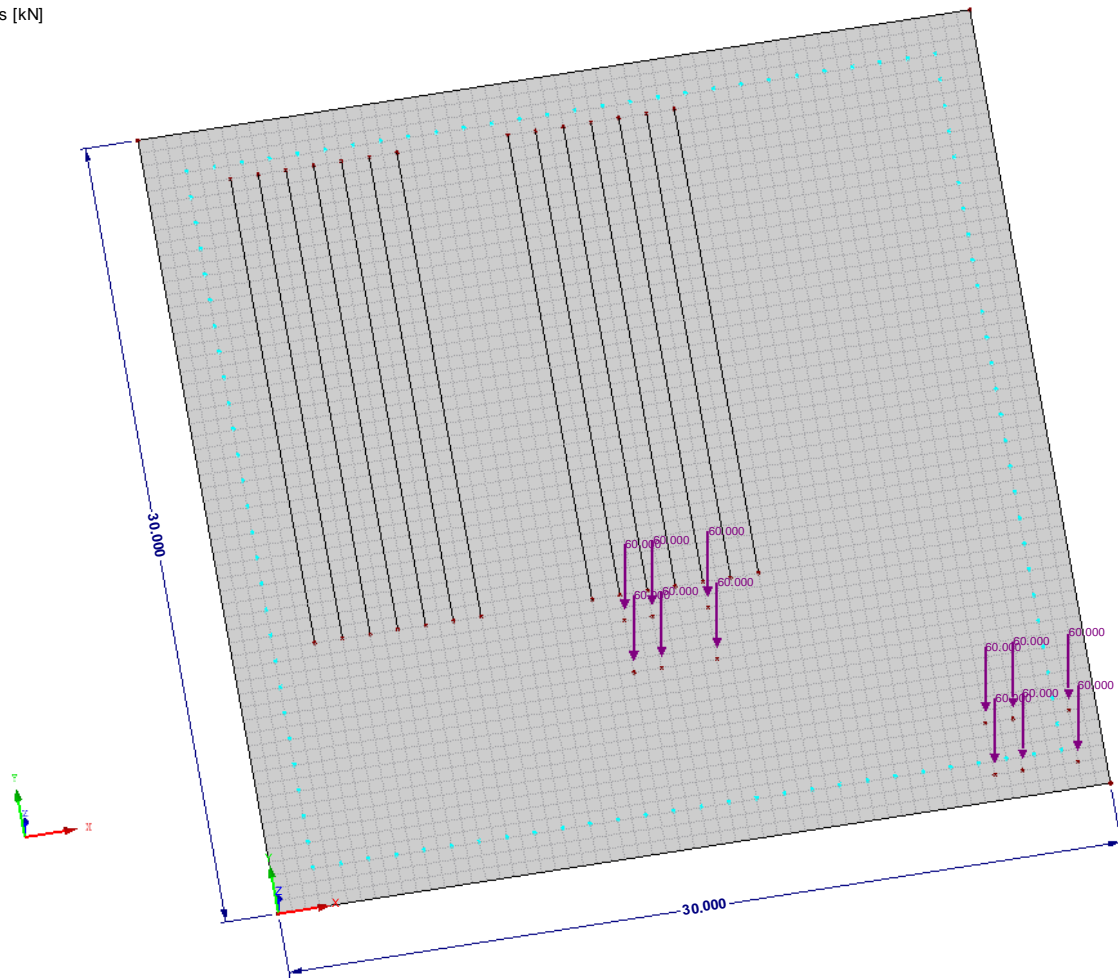
Isometric



# Plokštė ir LL2 kintama apkrova:

LC3: LL2  
Loads [kN]

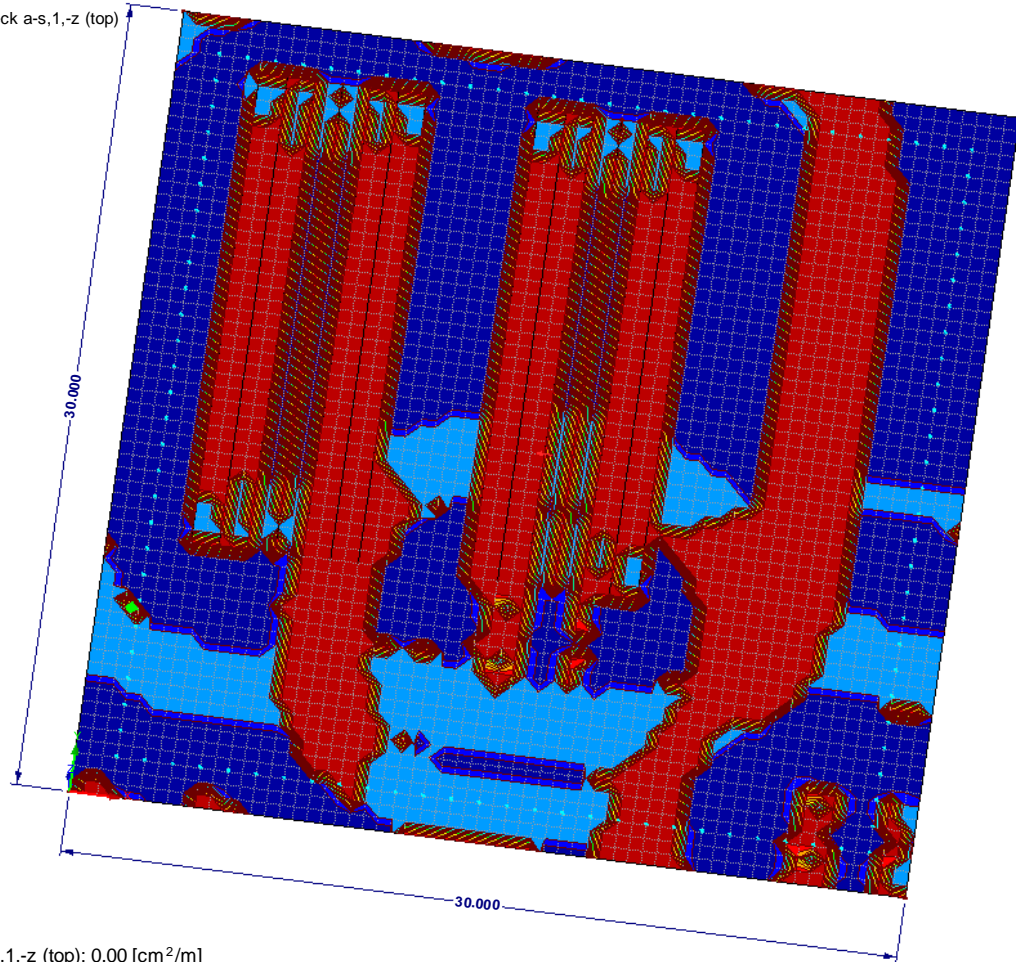
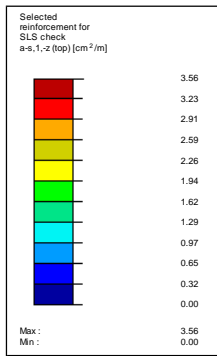
Isometric



# Reikalinga viršutinė armatūra plokštei:

RF-CONCRETE Surfaces CA1  
 Reinforced concrete design  
 Selected reinforcement for SLS check a-s,1,-z (top)

Isometric



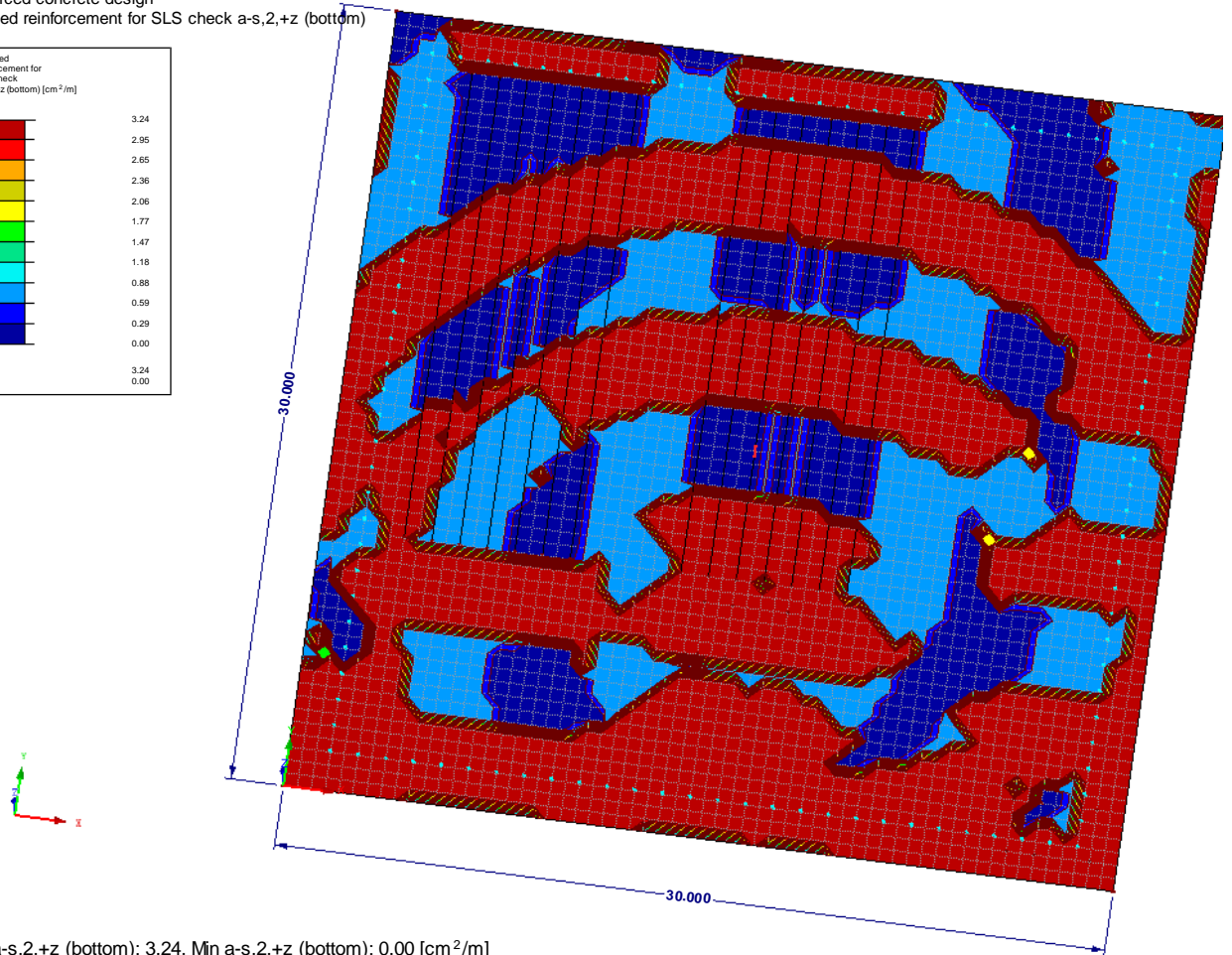
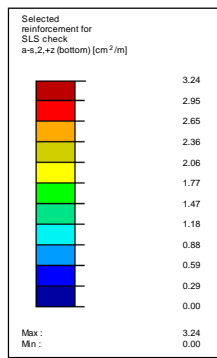
Max a-s,1,-z (top): 3.56, Min a-s,1,-z (top): 0.00 [cm<sup>2</sup>/m]

Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapy
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	31	38

## Reikalinga apatinė armatūra plokštei:

RF-CONCRETE Surfaces CA1  
Reinforced concrete design  
Selected reinforcement for SLS check a-s,2,+z (bottom)

Isometric



GB plokštė armuojama 5vnt. D10mm armatūros strypais tiesiniame metre plokštės apačioje ir viršuje armatūra išilgine ir skersine kryptimi. T.y. – 3,93 cm<sup>2</sup>/m.

Pagal skaičiavimus, maksimalus reikalingas GB plokštės armavimas yra 3,56cm<sup>2</sup>/m.

**Išvada: Gelžbetoninė grindų plokštė suarmuota tinkamai.**

## 9. Pagrindų įrengimo darbai

### 9.1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai gatvės, šaligatvių pagrindų rengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

## 9.2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

### 9.2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

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

### 9.2.2. Mineralinių medžiagų mišinių berišklių pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų mišinių be rišklių pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus. Reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijos sluoksnius be rišklių, išdėstyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišklių įrengimo taisyklėse“ IT SBR 19.

Sluoksnis	Mišinys
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63, gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP
Skaldos pagrindo sluoksnis	Nesurištasis mišinys 0/45

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

### 9.2.3. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Deformacijos modulis betono dangų konstrukcijose (aikštelės ribose)–  $E_{v2} \geq 120$  Mpa.

## 9.3. Statybos (montavimo) darbai

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau – IT ASFALTAS 08), IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišklių įrengimo taisyklės“ (toliau – IT SBR 19) išdėstytų reikalavimų.

Defektus Rangovas turi ištaisyti pagal Techninio prižiūrėtojo nurodymus.

## 9.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti IT ASFALTAS 08, TRA SBR 19 ir IT SBR 19 reikalavimus.

### 9.4.1. Pagrindo sluoksnių bandymai

Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	33	38

Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksnių bandymų rezultatai turi tenkinti ĮT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus, asfalto pagrindo sluoksnių bandymo rezultatai turi tenkinti ĮT ASFALTAS 08 reikalavimus.

#### 9.4.2. Leistinieji nuokrypiai

Reikalavimai užbaigtam apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui:

- aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių -  $\leq \pm 2$  cm;
- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių -  $\leq \pm 0.5$  %;
- sluoksnio pločio nuokrypis nuo projekcinio pločio -  $\leq \pm 10$  cm;
- matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote -  $\leq 3$  cm;
- įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį (vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3 cm viršijančios projekcinį sluoksnio storį atskirosios vertės);
- nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.

Reikalavimai užbaigtam skaldos pagrindo sluoksniui:

- aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių -  $\leq \pm 2$  cm;
- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių -  $\leq \pm 0.5$  %;
- sluoksnio pločio nuokrypis nuo projekcinio pločio -  $\leq \pm 10$  cm;
- matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote -  $\leq 2$  cm;
- įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės;
- nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį.

#### 9.4.3. Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal ĮT ASFALTAS 08, ĮT SBR 19 reikalavimus.

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

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. KTR 1.01:2008   | Automobilių keliai  |
| 2. TRA NAG 09      | Automobilių kelių naudoto asfalto granulių techninių reikalavimų aprašas  |
| 3. TRA SBR 19      | Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas |
| 4. TRA UŽPILDAI 19 | Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas   |

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>34</b>	<b>38</b>

5. IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisyklės
6. IT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
7. TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas

## 10. Gręžtinių pamatų įrengimas

Gręžtinio pamato įrengimo technologija turi būti tokia, kad:

- pamato altitudžių ( viršaus ir pado) ir gręžinio matmenų nuokrypos neviršytų leistinų dydžių;
- gręžimo ir betonavimo metu neužgriūtų gręžinys;
- pamato armavimas bei betono savybės atitiktų projekto reikalavimus.

### 10.1. Betonas

Betono gamybai naudojamos medžiagos — cementas, smėlis, stambus užpildai, priedai, vanduo turi tenkinti valstybinių standartų reikalavimus. Betonuojama projekte nurodytos klasės betonu. Betono klasė turi būti ne mažesne kaip C12/15. Betonuojant sausame gręžinyje, naudojamas 2-6 cm slankumo betonas, kai jis tankinamas ir 8-12 cm slankumo, kai jis netankinamas. Optimalią betono mišinio sudėtį nustato statybinė laboratorija.

Stambūs užpildai turi būti ne didesni kaip 50 mm. Rekomenduojama naudoti cementą, kurio rišimosi pradžia ne anksčiau 2 val. Pamatams, kuriuos veikia tik gniuždymo jėgos, tikslinga naudoti smėlio ir žvyro betoną.

### 10.2. Armatūra

Naudojami erdviniai armatūros strypynai, kurie gaminami gamykloje arba statybos aikštelėje. Armatūros strypynus rekomenduojama gaminti vyniojimo- suvirinimo staklėmis iš plokščio armatūros tinklo, sujungimo vietoje užleidžiant tinklo kraštus. Strypynai turi būti pagaminti ir įstatyti į gręžinį taip, kad betonuojant neiškryptų iš projektinės padėties. Tam turi būti numatyti specialūs ribotuvai. Pamato liemens išilginių strypų stiprumo klasė S400. Strypų skersmuo ne mažesnis kaip 10mm. Betono apsauginis sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip dvigubas armatūros strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 40mm. Pamato liemens skersinių žiedų armatūros strypų stiprumo klasė S240. Strypų skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 8mm ir ne mažesnis už išilginio strypo ketvirtadalį. Atstumas tarp skersinių armatūros žiedų ne didesnis už 200mm ir už lizdo gylį ketvirtadalį.

### 10.3. Gręžimo mechanizmai

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	Dokumento Nr.:	Lapas	Lapų
	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS	35	38

Gręžiniams pamatams įrengti geriausiai tinka sukamojo gręžimo agregatai, sumontuoti ant automobilio ar traktoriaus arba pakabinami. Sausus smėlinius ir molinius gruntus geriausia gręžti mentiniais grąžtais, vandeniu prisotintus smėlinius gruntus - kaušiniai grąžtais su sandariais vožtuvais.

Kad gręžinio sienutės negriūtų, galima naudoti grunte paliekamus gelžbetoninius vamzdžius ir inventorinius metalinius apsauginius vamzdžius, kurie, užbetonavus gręžinį, ištraukiami. Metaliniai vamzdžiai išspaudžiami į gruntą įrangos svoriu arba vibrogramzdintuvais. Užbetonavus gręžinį, vamzdžiai ištraukiami gręžimo agregatų gervėmis arba keliamaisiais kranais ( galima panaudoti ir vibratorius). Gelžbetoniniai vamzdžiai suleidžiami į gruntą įrangos arba vamzdžio svoriu. Gręžinio apačia moliniuose gruntuose paplatinama mechaniniu plėstuvu.

#### **10.4. Betonavimo mechanizmai**

Betoną į statybos aikštelę rekomenduojama transportuoti automobalinėmis betonmaišėmis. Betoną, atvežtas savivartėmis, į gręžinį supilamas betono klotuvu. Betoną į gręžinį galima supilti tiesiai iš savivartės, jei joje įrengtas specialus betono padavimo latakas.

#### **10.5. Gręžimas**

Gręžinys turi būti rengiamas taip, kad gruntas nuo sienučių nebyrėtų nei iki betonavimo, net betonavimo metu. Gręžiama iki sluoksnio, į kurį turi būti įbetonuotas pamatas. Jei tokio sluoksnio nerandama, gręžimo meistras privalo apie tai įrašyti į žurnalą ir pranešti darbų vykdytojui.

Prieš pradėdant gręžti, gręžimo agregatas turi būti tiksliai pastatytas ties būsimos duobės centru. Grąžto ašis turi būti vertikali. Jei virš vandeningo smėlio sluoksnio, kuris tinka pagrindui, slūgso molinis gruntas, tai, kad į gręžinį nepatektų gruntinio vandens, rekomenduojama gręžti paliekant ne didesnę kaip 0,2 d ( d- pamato skersmuo) storio molinio grunto sluoksnį. Jei virš molinio grunto sluoksnio, kuris gali būti pagrindas, slūgso vandeningas smėlio sluoksnis, rekomenduojama panaudoti metalinius apsauginius vamzdžius, kurie prieš gręžimą nugramzdinami iki molinio grunto sluoksnio (užbetonavus gręžinį, jie ištraukiami).

Rieduliai iš gręžinio išimami:

- a) iš bet kurio gylio specialiais griebtuvais,
  - b) rankomis, kai gręžinys be apsauginio vamzdžio, o jo gylis ne didesnis kaip 1,5 m;
- Dideli rieduliai smulkinami arba iškasami.

Įrengus gręžinį, dugne likęs suardytas gruntas turi būti arba išgriebtas, arba sutankintas. Specialiu mechaniniu plėstuvu tik moliniuose gruntuose gręžinio dugnas gali būti platinamas. Ant paplatinto dugno turi nelikti puraus grunto. Į biriuose gruntuose įrengto gręžinio žiotis įstatomas gręžinio

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>36</b>	<b>38</b>

skersmens didumo metalinis apsauginis įdėklas. Kad į gręžinį nepatektų paviršinio vandens, apie jį suplūkiamas grunto volelis ir gręžinys uždengiamas skydu. Jei atstumas tarp dviejų gręžinių centrų mažesnis negu 2 D, antras gręžinys pradedamas gręžti, kai pirmajame gręžinyje betonas yra pasiekęs 25% projektinio stiprumo.

Sušalęs gruntas pirmiausia atšildomas, o po to gręžiama įprastiniu būdu. Gruntą galima atšildyti elektra arba karštu smėliu. Kad gruntas neperšaltų, galima iš anksto jį gręžinių vietose apšiltinti, uždengiant termoizoliacinėmis medžiagomis. Žiemą kol betonas pasieks 80% projektinio stiprumo, gręžiniai uždengiami apšiltintais skydais.

## 10.6. Betonavimas

Laiko tarpas tarp gręžimo pabaigos ir betonavimo pradžios turi būti minimalus ir neviršyti 1 paros. Jei pamatas bus betonuojamas ne tuoj pat, rekomenduojama gręžinio iki galo negręžti, paliekant grunto sluoksnį, kurį galima pagilinti vienu gręžimo ciklu. Paskutinis gręžimo ciklas atliekamas prieš betonavimą. Įsitikinus, kad gręžinio dugnas švarus, į gręžinį įstatomas armatūros strypynas. Armatūros strypyną rekomenduojama įstatyti prieš pat betonavimą. Kad apsauginis betono sluoksnis būtų projektinis, armatūros strypyną gręžinyje reikia fiksuoti. Pamatai betonuoti rekomenduojama be pertraukų. Pertraukas galima daryti tik betonuojant pamato stiebą. Jei pertrauka viršija 1val, siūlės vietoje turi būti įbetonuoti ne mažiau kaip 6 armatūros strypai, kurių ilgis 600-900 mm, o skersmuo ne mažesnis kaip 12 mm. Būtina pasiekti, kad betonavimo siūlė būtų neužteršta. Kolonos lizdas ir pamato viršus betonuojami tankinant vibratoriumi.

Jei gręžinyje yra vandens, betonuojama vertikaliai keliamu vamzdžiu arba betono siurbliu.

Pamato armavimo ir betonavimo duomenys įrašomi į gręžtinių pamatų įrengimo žurnalą.

Kai oro temperatūra ne žemesnė kaip  $-15^{\circ}\text{C}$ , į gręžinį pilamo betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip  $+10^{\circ}\text{C}$ , o kai oro temperatūra žemesnė nei  $-15^{\circ}\text{C}$ , tai betono temperatūra ne žemesnė kaip  $+15^{\circ}\text{C}$  (šaltas betonas gali būti naudojamas tik nearmuotiems pamatams betonuoti).

## 10.7. Kokybės kontrolė ir darbų priėmimas

Gręžtinių pamatų įrengimo darbų kokybę kontroliuoja įmonės įsakymu paskirti inžinerinio-techninio personalo darbuotojai. Duomenys apie gręžimą ir betonavimą užrašomi specialiaame žurnale.

Prieš pradėdant gręžti pamatų duobes, tikrinama, ar teisingai pažymėtos gręžinių vietos. Atskirų gręžinių nuokrypos turi neviršyti 50 mm. Gręžinio skersmuo negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 30 mm ir didesnis už projektinį daugiau kaip 50 mm. Gręžinio paplatintos dalies skersmuo negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 50 mm ir didesnis už projektinį daugiau kaip 100 mm. Gręžinio gylis negali būti didesnis ar mažesnis už projektinį daugiau kaip

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>37</b>	<b>38</b>

100 mm. Gręžinio vertikali os ašies posviris nuo vertikalės gali būti ne didesnis kaip 0,01 ( 10mm l metro ilgyje).

Pamato lizdo centro nuokrypa nuo projektinės padėties turi būti ne didesnė kaip 10 mm. Lizdo dugnas gali būti ne daugiau kaip 20 mm aukščiau ar žemiau už projekte numatytą lygį. Rostverkui įrengti pamato viršus gali būti ne daugiau kaip 5 mm aukščiau ar žemiau už projekte numatytą lygį. Pamato atramos plokštumos nuolydis turi neviršyti 0,001. Jei inkariniai varžtai yra rostverko atramos ploto ribose, jų nuokrypos turi neviršyti 5 mm, o jei už atramos ploto ribų — 10 mm. Inkarinių varžtų viršus gali būti ne daugiau kaip 20mm žemiau ar aukščiau už projekte numatytą lygį. Inkarinių varžtų sriegio apačia gali būti ne daugiau kaip 10mm žemiau už aukščiau už projekte numatytą lygį.

## 11. Tvor a ir vartai

Segmentinės tvoros užpildas iš suvirintos 5 mm cinkuotos plieninės dažytos vielos (akučių dydis – 200x50 mm) Zn+PVC (RAL 6005) Vartų spalva – žalia (RAL 6005). Vartai komplektuojami su reguliuojamais vyriais, rankenom is, integruota spyna, apatiniu skląščiu, gaudytuvu, kuris tvirtinasi ant pagrindo arba betonuojamas.




## 12. Apsaugos vaizdo stėbėjimo kameros

Vaizdo stėbėjimo kameros projektuojamos aikštelės kampuose ant 3m. aukščio keturių atramų, projekte numatyta įrengti 4 vaizdo kameras. Vaizdo stėbėjimo kameros palaiko MicroSD kortelę, galimybė vaizdą įrašynėti judesio metu, kuris perduodamas GSM ryšiu arba galimas nuolatinis stėbėjimas realiu laiku. Numatomos bevielės vaizdo stėbėjimo kameros su kraunama baterija.

<b>Sklypo sutvarkymo ir susisieki mo sprendiniai. Techninės specifikacijos</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lapų
	<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S-TS</b>	<b>38</b>	<b>38</b>

**SKLYPO SUTVARKYMO SPRENDINIAI.  
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

eil Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	<b>1. Paruošiamieji darbai</b>				
1.1.	Augalinio sluoksnio h=15 cm. pašalinimas, sustumiant į krūvas iki 20 m.	5.2.3	m <sup>3</sup>	335	
	<b>2. Žemės darbai</b>				
2.1.	Grunto kasimas ekskavatoriais iškasose, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas iki 15 km atstumu	6	m <sup>3</sup>	1635	
2.2.	Žemės sankasos viršaus planiravimas mechanizuotu būdu	6	m <sup>2</sup>	1850	
2.3.	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotu būdu	6	m <sup>2</sup>	1850	
2.4.	Aplinkos sutvarkymas išplanuojant, užpildant 10 cm storio augalinio grunto sluoksniu ir apsėjant žole.	6	m <sup>2</sup>	456	
	<b>3. Betono dangos įrengimas</b>				
3.1.	Armuotas betonas C35/45 XF4, XC4, XD3, XA2, W6, XM, XS armuota ø10 B500B ž.200x200mm. dviem tinklais. Sluoksnio storis - 23cm. Įrengimo darbai.	7.3.1.2	m <sup>3</sup>	454	
3.2.	Armatūra ø10 B500B	7.3.1.2	m	36540	
3.3.	Armatūra ø6 B500B	7.3.1.2	m	8602	
3.4.	Viola ø2mm.	7.4.2	m	36880	
3.5.	Paruošiamojo betono sluoksnis C8/10 Sluoksnio storis - 15cm. ir jo įrengimas	7.3.1.1	m <sup>3</sup>	277	

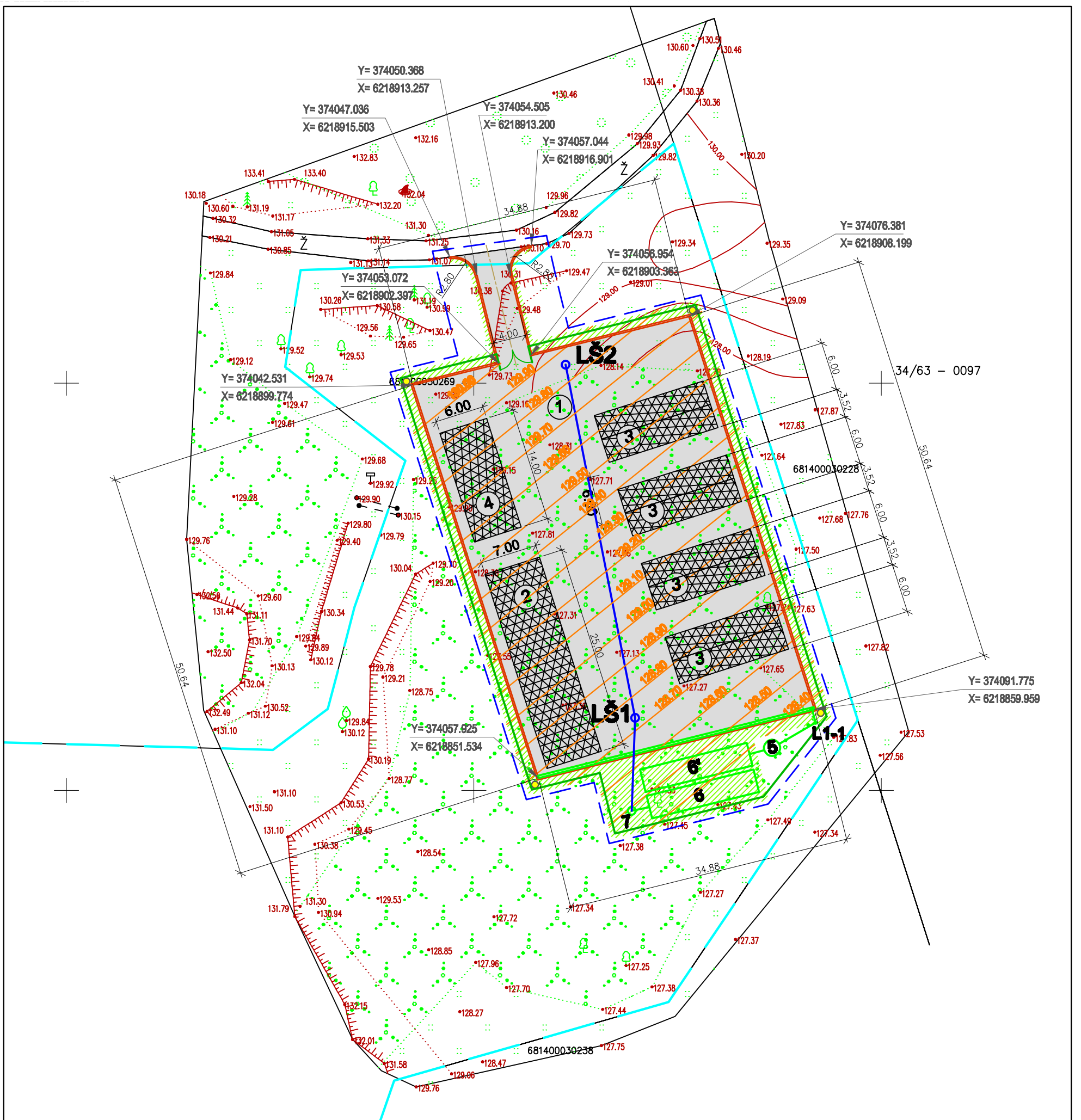
Atestato Nr.	 <p align="center"><b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt</p>				Projektas:		
					Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas		
14723	PV	A. Ginkevičius		2021 02	Dokumentas:		Laida
	Proj.	G. Bakanauskas		2021 02	Sklypo sutvarkymo ir susisiekiimo sprendiniai. Sąnaudų žiniaraštis		0
LT	Statytojas:				Dokumento Nr.:		Lapas
	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.SŽ		1
							Lapų
							3

3.6.	Skaldos, frakcija 0/32, tankinimas sluoksniais, Dpr=97%; Ev2= 120 Mpa. Sluoksniu storis - 38cm. ir jo įrengimas	9.2.2	m <sup>3</sup>	740	
3.7.	45cm šalčiui nejautrus sluoksnis (Ev2≥80 Mpa, pralaidumo vandeniui koef.≥ 1.0 x 10 <sup>-5</sup> m/s) ir jo įrengimas	9.2.2	m <sup>3</sup>	837	
3.8.	Armatūros lankstinys ø10mm. S500 kas 200mm. L-1120mm.	7.4.2	vnt	175	
3.9.	Armatūros lankstinys ø10mm. S500 kas 200mm. L-1440mm.	7.4.2	vnt	175	
3.10.	Armatūros lankstinys ø10mm. S500 kas 200mm. L-1390mm.	7.4.2	vnt	660	
3.11.	Išilginė krašto armatūra tvirtinama prie lankstinių. Ø10mm., S500	7.4.2	m	614	
3.12.	Hidroizoliacinė plėvelė 200mkr.	7.3.1.2	m <sup>2</sup>	1865	
3.13.	Tvirtinimo kabė		m	35	
3.14.	Technologinė siūlė		m	35	
	<b>4. Dangos susitraukimo siūlė</b>				
4.1.	Užpildyta elastingu hermetiku 1/3*H	7.3.1.4	Ltr.	155	
	<b>5. Dangos deformacinė siūlė</b>				
5.1.	Plastikinis vamzdelis ø20, L=320mm.	7.5.4	vnt	425	
5.2.	Elastingas hermetikas	7.3.1.4	ltr	19	
5.3.	Tampri tarpinė 17mm. pločio	7.5.4	m	85	
5.4.	Ø12 S500, L=600	7.5.4	vnt	425	
5.5.	Lankstytas plieninis profilis	7.5.4	m	170	
5.6.	Deformacinė juosta PVC Waterstop DA 204/30	7.5.4	m	85	
	<b>6. Inkaravimo darbai</b>				

LT	Sklypo sutvarkymo sprendiniai. Sąnaudų kiekių žiniaraštis	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.SŽ	2	3
----	---	----------------------------------	---	---

6.1.	Armuojama dviem armatūros tinklais 2x $\phi 12/\phi 12/200/200$ mm. S500 ir įrengimas.	7.3.1.2	m	922	
6.2.	Vielą $\phi 2$ mm.	7.4.2	m	504	
6.3.	Betonas C25/30 XC2 ir įrengimo darbai.	7.3.1.2	m <sup>3</sup>	12,6	
6.4.	Betono pasluoksnis C8/10 ir jo įrengimas.	7.3.1.1	m <sup>3</sup>	4,2	
	<b>7. Tvora ir jos elementai</b>				
7.1.	Segmentinė tvora iš cinkuoto dažyto metalo segmentų h 1,5 m. ir įrengimas	11	m	186	
7.2.	Cinkuoti dažyti tvoros stulpai 60x40 mm ir įrengimas	10	vnt	74	
7.3.	Cinkuoti dažyti tvoros stulpai 100x100 mm (vartams) ir įrengimas	10	vnt	2	
7.4.	Grežtinių pamatų tvoros stulpams h 1,2 $\phi$ 0,2 m ir įrengimas	10	vnt	74	
7.5.	Grežtinių pamatų tvoros stulpams h 1,2 $\phi$ 0,3 m ir įrengimas	10	vnt	2	
7.6.	Betonas C20/25 tvoros pamatams	10.1	m <sup>3</sup>	3,2	
7.7.	Varstomi segmentiniai rakinami vartai ir įrengimas	11	vnt	1	
	<b>8. Vaizdo stebėjimo kameros</b>				
8.1	3m. aukščio atramos	12	vnt	4	
8.2	Vaizdo stebėjimo kameros	12	vnt	4	

LT	Sklypo sutvarkymo sprendiniai. Sąnaudų kiekių žiniaraštis	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S.SŽ	3	3
----	---	----------------------------------	---	---



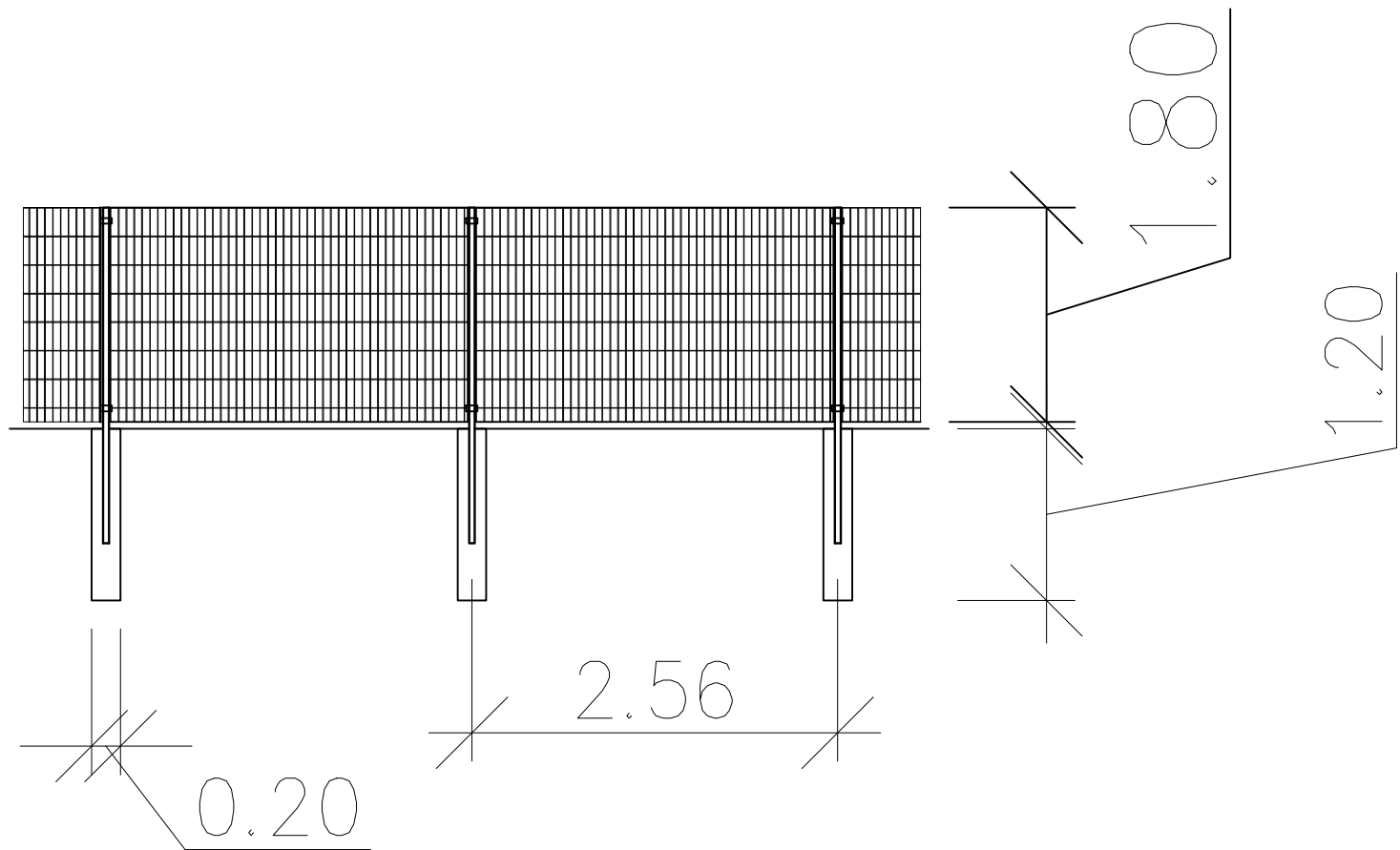
SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	Sklypo riba
	Projektuojamos stebėjimo vaizdo kameros
	Projektuojami laistymo sistemos šuliniai
	Projektuojamas vandens surinkimo latakas
	Projektuojami vartai
	Projektuojama segmentinė tvora
	Projektuojama veja
	Projektuojamos aikštelės zonos
	Projektuojami gatvės bortai
	Projektuojama nauja betono dangos konstrukcija
	Projektuojamas laistymo tinklas iš sturbinės
	Darbų riba

#### PROJEKTUOJAMI OBJEKTAI

1. Projektuojama kompostavimo aikštėlė
2. Atvežamos biomasės sandėliavimo zona
3. Kompostavimo zona
4. Kompostavimo žaliavų zona
5. Surinktų nuotakų nusodinimo talpa
- 6, 6'. Nuotakų rezervuaras (50 m<sup>3</sup>)
7. Nuotakų sturbinė laistymui

Atestato Nr.		UAB "DUJŲ SFERA"		Statinio projekto pavadinimas:	
		Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 769 028, el. p.: dujusfera@dujusfera.lt		KITOS PASKIRTIES IN ŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKŠKIŲ K., PROJEKTAS	
14723	PV	A. Ginkvičius		2021 02	Statinio pavadinimas:
	Proj.	G. Bakanauskas		2021 02	INŽINERINIAI STATINIAI, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKŠKIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.
					Dokumento pavadinimas:
					SKLYPO DANGŲ, NUŽYMĖJIMO, AUKŠČIŲ PLANAS. SKLYPO SUTVARKYMAS M 1:500
					Laida
					0
					Lapas
					Lapų
LT	Statytojas:	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija		Dokumento žymuo:	
				2020-11.3-SSP-BD.SS.SVN-SS.S. BR1	
				1	1

## SKLYPO TVORA,

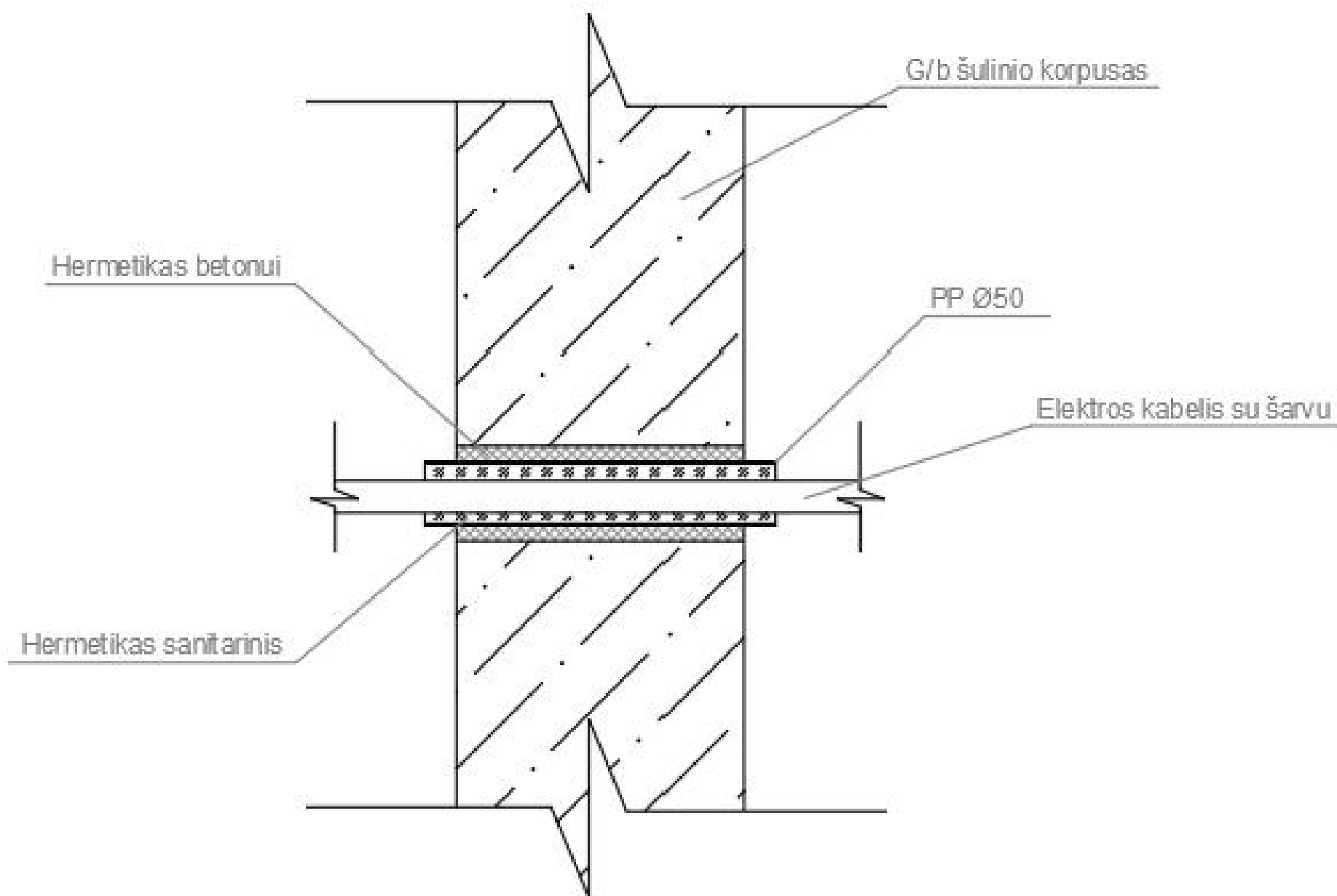


**Pastabos:**

1. Brėžinyje matmenys nurodyti metrais.
2. Sklypo teritorija aptveriamą segmentine tvora. Montuojami varstomi 2-eji vartai per įvažiavimo plotį
3. Sklypo teritorijos tvoros segmentai (H-1,80), vartų užpildas (H-1,80) iš spalvos dengtos (RAL 6005) 5 mm cinkuotos plieninės vielos, apkabomis tvirtinami prie stačiakampių 40x60 mm profilio tvoros stulpų (H-2,5 m), įbetonuotų į 1,2 m gylį gręžtinius betoninius pamatus. Vartų tvirtinimui įbetonuojami 100x100 profilio tvoros stulpai, h 2,50 m.

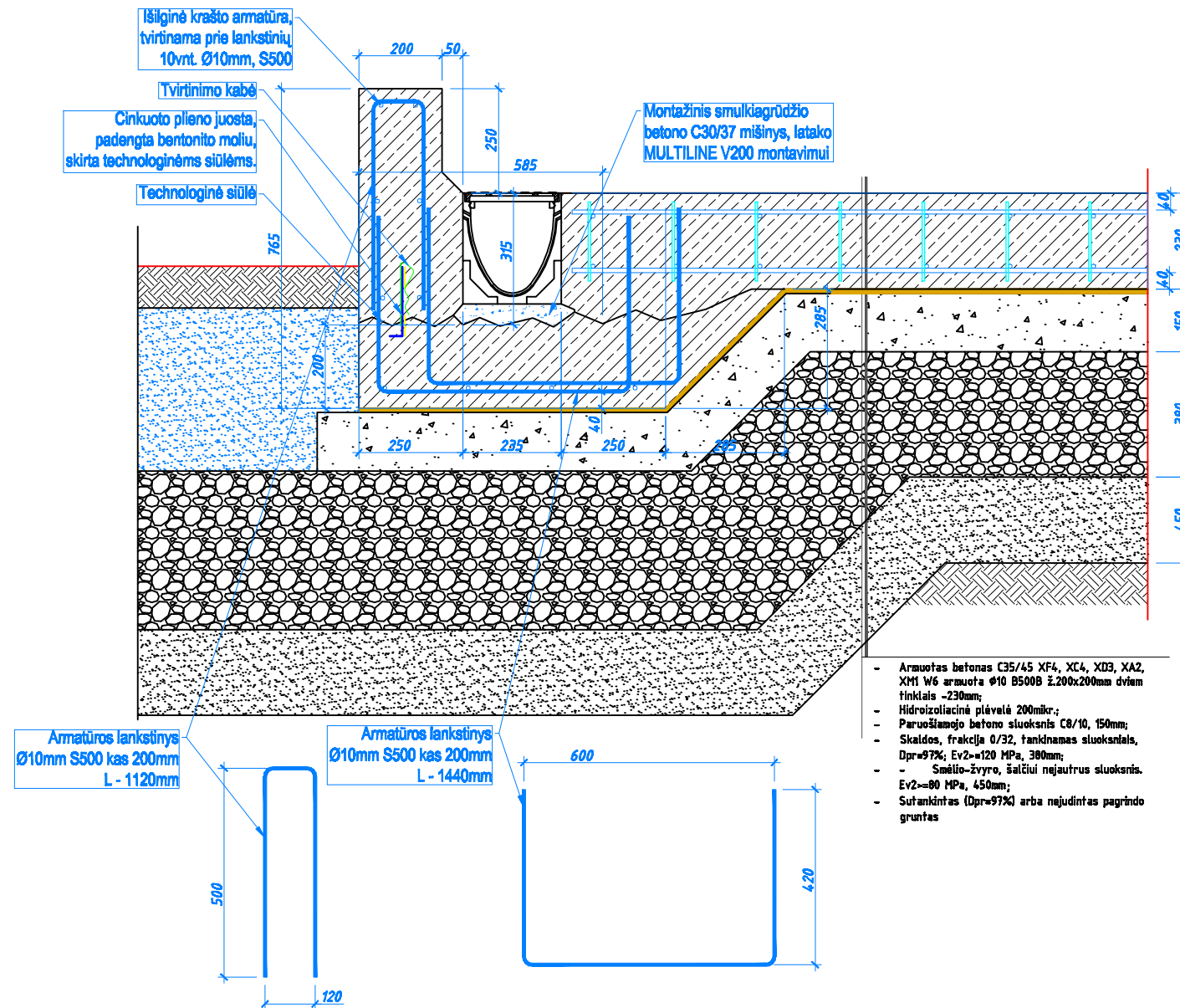
	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>	Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKŠKIŲ K., PROJEKTAS		
Atestato Nr.	Draugystės g. 18, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 789 028, el. p.: dujusfera@dujusfera.lt	Statinio pavadinimas: INŽINERINIAI STATINIAI, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKŠKIŲ K., FLUNGĖS R. SAV.		
14723	PV Proj.	A. Girkovičius G. Bakanauškas	2021 02 2021 02	Laida 0
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija	2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S. BR1		Lapas 2
				Lapų 2

## Elektros laidų angos sandarinimo detalė



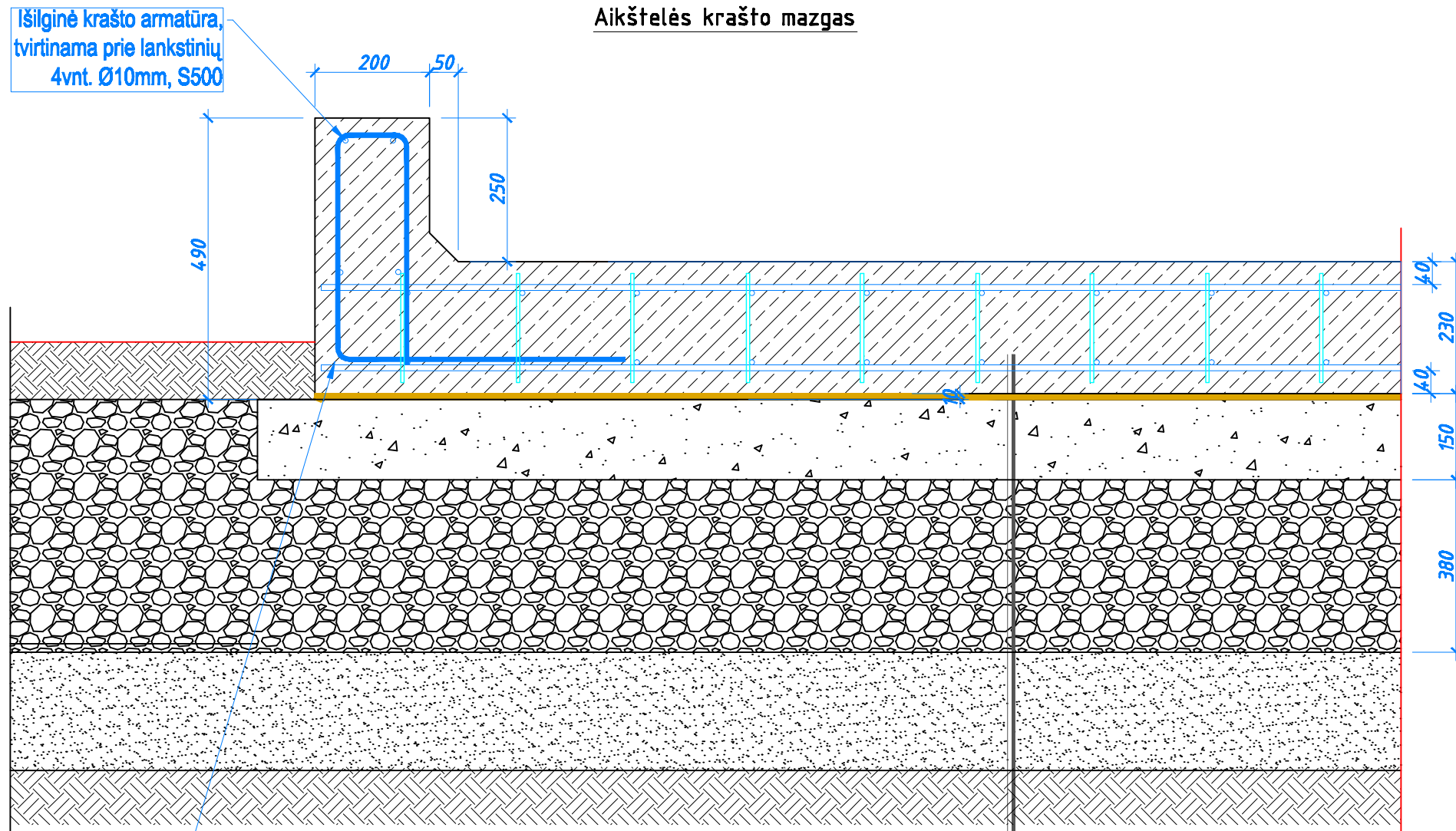
Atestato Nr.	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>				Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES IN ŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKŪKIŲ K., PROJEKTAS
	Draugystės g. 18, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 780 028, el. p.: dujasfera@dujasfera.lt				
14723	PV	A. Girnosvičius		2021 02	Statinio pavadinimas: INŽINERINIAI STATINIAI, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKŪKIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.
	Proj.	G. Bakantauskas		2021 02	
					Dokumento pavadinimas: ELEKTROS LAIDŲ ANGOS SANDARINIMO DETALĖ M 1:100
					Laida 0
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S. BR2
					Lapas 1
					Lapų 1

Aikštelės krašto mazgas su latakais



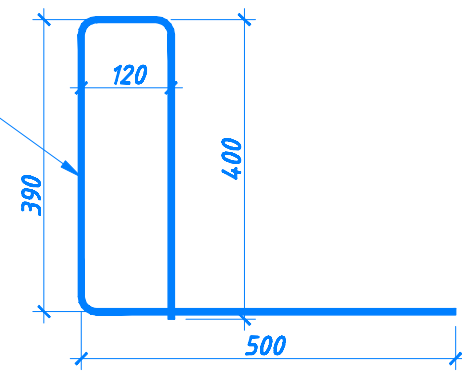
Atstato Nr.	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>				Statinio projekto pavadinimas: <b>KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PROJEKTAS</b>
	Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 789 028, el. p.: duju@sfera.lt				
14723	PV	A. Girkevičius		2021 02	Statinio pavadinimas: <b>INŽINERINIAI STATINIAI ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.</b>
33000	PVD	A. Rimkus		2021 02	
					Dokumento pavadinimas: <b>AIKŠTELĖS ĮRENGIMO DETALĖ SU LATAKU</b>
					1:30
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				Dokumento žymuo: 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S. BR3
					Lapas 1
					Lapų 2

**Aikštelės krašto mazgas**



Išilginė krašto armatūra, tvirtinama prie lankstinių 4vnt. Ø10mm, S500

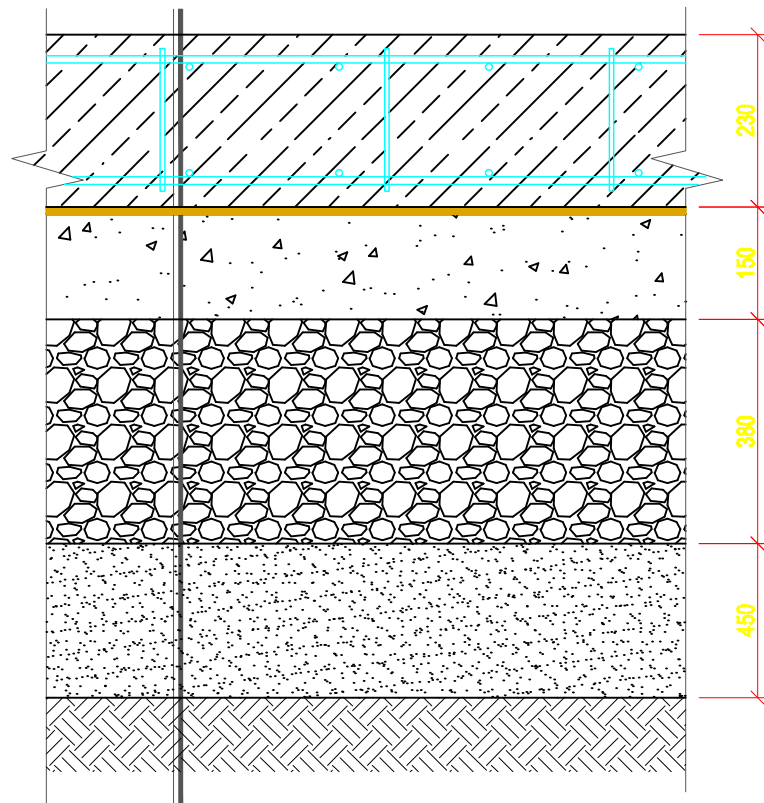
Armatūros lankstinys Ø10mm S500 kas 200mm L - 1390mm



- Armuotas betonas C35/45 XF4, XC4, XD3, XA2, XM1 W6 armuota Ø10 B500B ž.200x200mm dviem tinklais -230mm;
- Hidroizoliacinė plėvelė 200mikr.;
- Paruošiamojo betono sluoksnis C8/10, 150mm;
- Skaldos, frakcija 0/32, tankinamas sluoksniais, Dpr=97%; Ev2>=120 MPa, 380mm;
- Smėlio-žvyro, šalčiui nejautrus sluoksnis. Ev2>=80 MPa, 450mm;
- Sutankintas (Dpr=97%) arba nejudintas pagrindo gruntas

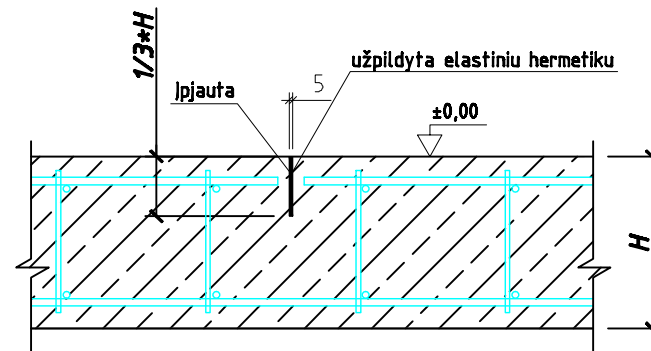
Atstato Nr.	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>				Statinio pavadinimas: <b>KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PROJEKTAS</b>
	Draugystės g. 18, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 789 028, el. p.: duju@sfera.lt				
14723	PV	A. Girkėvičius		2021 02	Statinio pavadinimas: <b>INŽINERINIAI STATINIAI ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.</b>
33000	PVD	A. Rimkus		2021 02	
Dokumento pavadinimas: <b>AIKŠTELĖS ĮRENGIMO DETALĖ SU LATAKU</b>					Laida
M 1:20					0
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				Dokumento žymuo: 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S. BR3
					Lapas
				2	2

Aikštelės dangos detalė

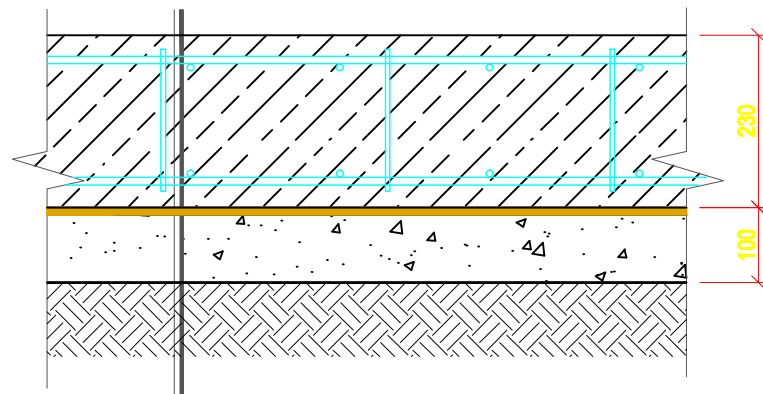


- Armuotas betonas C35/45 XF4, XC4, XD3, XA2, XM1 W6 armuota  $\phi 10$  B500B ž.200x200mm dviem tinklais -230mm;
- Hidroizoliacinė plėvelė 200mkr.;
- Paruošiamojo betono sluoksnis C8/10, 150mm;
- Skaldos, frakcija 0/32, tankinamas sluoksniais, Dpr=97%; Ev2>=120 MPa, 380mm
- Smėlio-žvyro, šalčiui nejautrus sluoksnis. Ev2>=80 MPa, 450mm
- Sutankintas (Dpr=97%) arba nejudintas pagrindo gruntas

GRINDŲ SUSITRAUKIMO SIŪLĖ

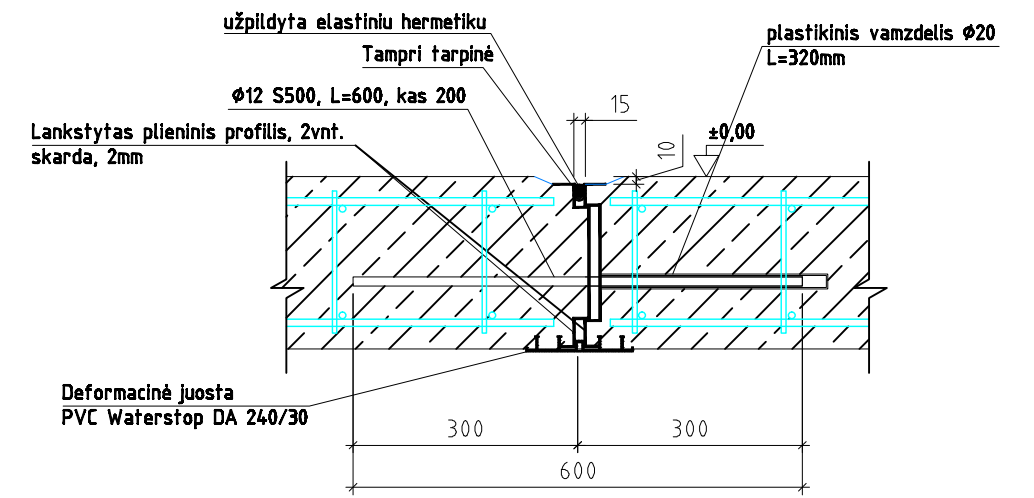


Rezervuaro plokštės detalė



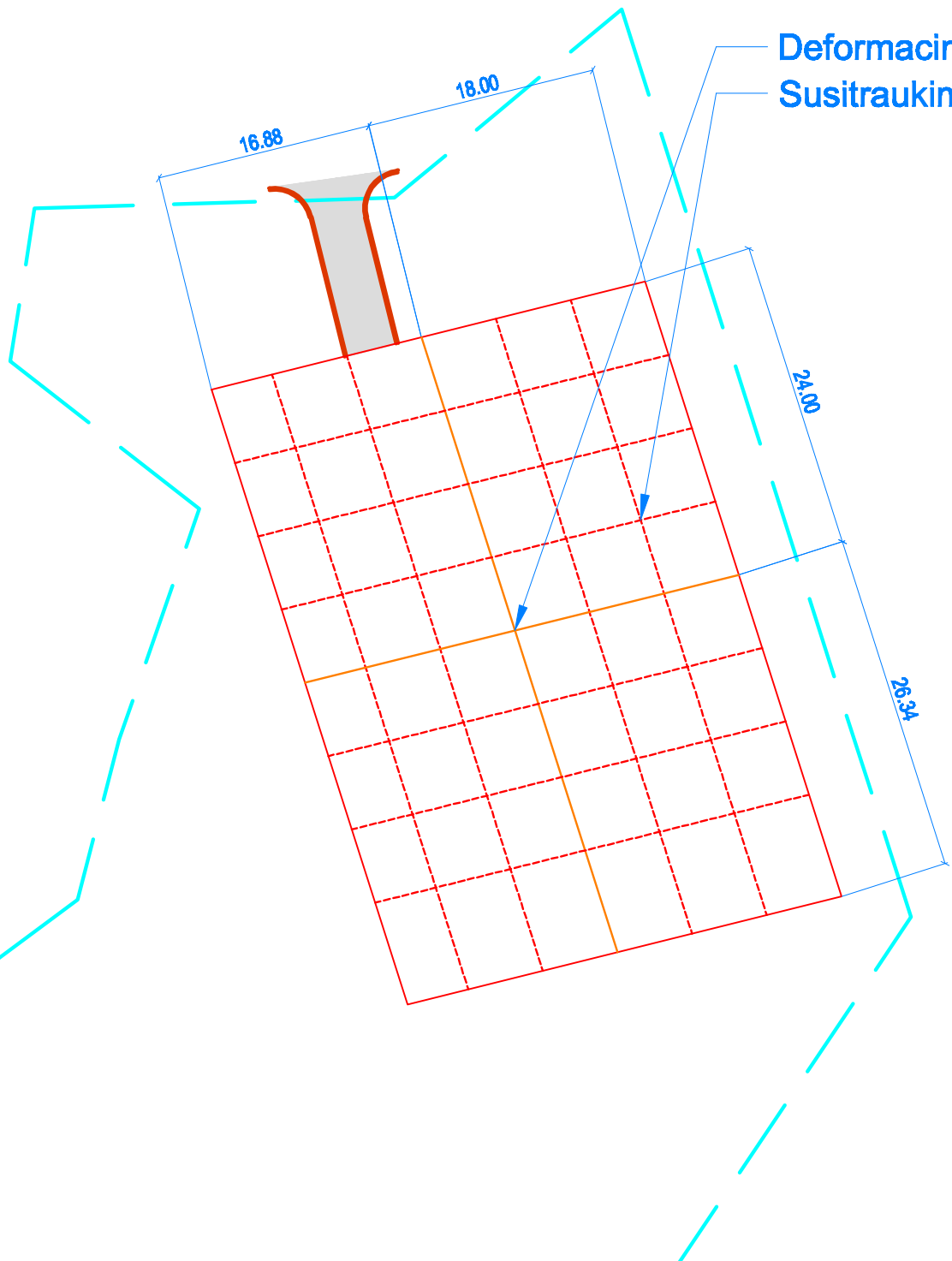
- Armuotas betonas C25/30 XC2, armuota  $\phi 12$  B500B ž.200x200mm dviem tinklais -300mm;
- Hidroizoliacinė plėvelė 200mkr.;
- Paruošiamojo betono sluoksnis C8/10, 100mm;
- Sutankintas (Dpr=97%) arba nejudintas pagrindo gruntas

GRINDŲ DEFORMACINĖ SIŪLĖ



Atstato Nr.	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>				Statinio projekto pavadinimas: <b>KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŲ K., PROJEKTAS</b>	
	Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 789 028, el. p.: duju@sfera.lt					
14723	PV	A. Ginkevičius		2021 02	Statinio pavadinimas: <b>INŽINERINIAI STATINIAI. ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.</b>	
33000	PVD	A. Rimkus		2021 02		
					Dokumento pavadinimas: <b>AIKŠTELĖS DANGOS PĖVIŲ FRAGMENTAI, REZERVUARO PLOKŠTĖS DETALĖ</b> M 1:20	Leidė
						0
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				Dokumento žymuo: 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S. BR4	Lapas
						Lapų
						1 1



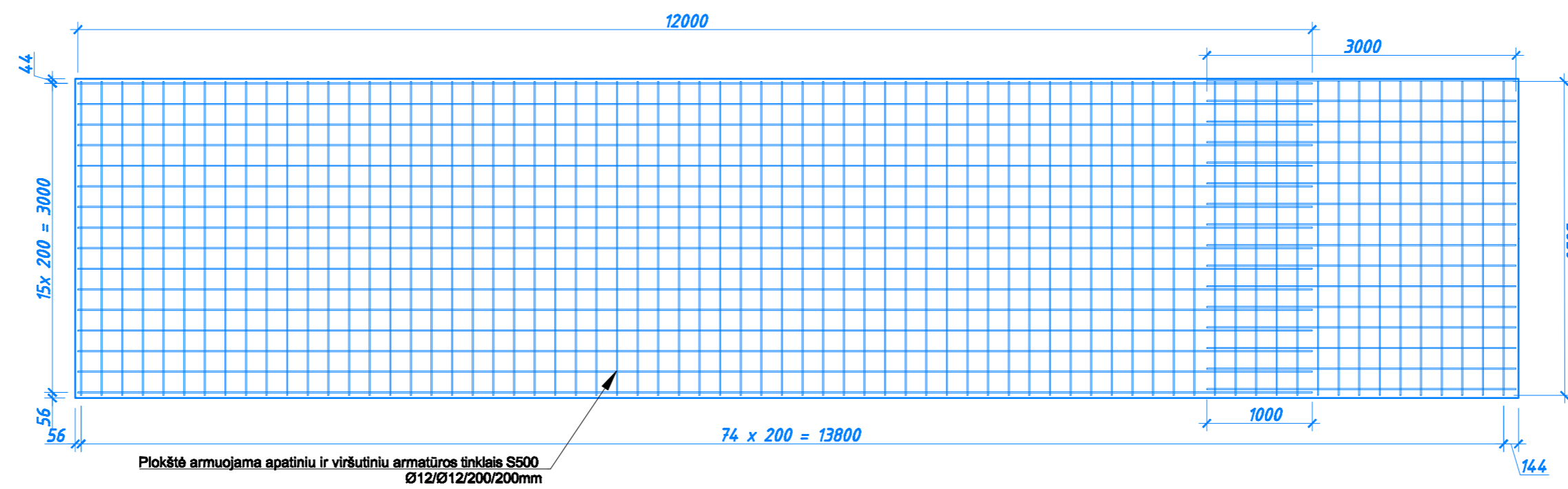


Deformacinės siūlės kas 24m  
 Susitraukimo siūlės kas 6m

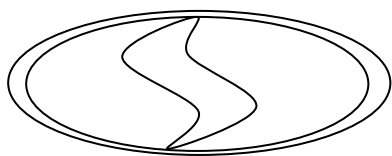
- Deformacinė siūlė, pagal detalę
- - - Grindų susitraukimo siūlė

Atstato Nr.	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>				Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PROJEKTAS	
	Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 789 028, el. p.: duju@sfera.lt					
14723	PV	A. Girkevičius		2021 02	Statinio pavadinimas: INŽINERINIAI STATINIAI. ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.	
33000	PVD	A. Rimkus		2021 02		
					Dokumento pavadinimas: DEFORMACINIŲ, SUSITRAUKIMO SIŪLIŲ PLANAS M 1:500	Laida 0
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija			Dokumento žymuo: 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN-SS.S BR6	Lapas 1	Lapų 1

## Plokštės armavimas



Atestato Nr.	<b>UAB "DUJY SFERA"</b>				Šalinis projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE ŠEŠKO BALTINIO G., JAZDAUSKŪKIŲ K., PROJEKTAS
	<small>Draugystės g. 19, LT-01230 Kaunas tel.: 8 37 789 028, el. p.: dujysfera@dujysfera.lt</small>				
14723	PV	A. Gintavičius		2021 02	Sąjūrio pavadinimas: INŽINERINIAI STATINIAI ŠEŠKO BALTINIO G., JAZDAUSKŪKIŲ K., PLUNGĖS R. SAV.
33000	PVD	A. Rimkus		2021 02	
Dokumento pavadinimas: <b>PLOKŠTĖS ARMAVIMAS III 1:100</b>					Laida
					0
LT	Statyklas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija				Dokumento žymus: 2020-11-3-SSP-BD.SS.S.VN.SS.S. BR7
					Lapas
				1	1



## UAB "DUJŲ SFERA"

STATYTOJAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

UŽSAKOVAS: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

PROJEKTAS: Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelių su tvoromis) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projektas.

ADRESAS: Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.

STATINIAI (OBJEKTAI): Betono dangos aikštelė, tvora, rezervuaras, nuotekų įrenginys, laistymo vandentiekis, nuovaža, vaizdo stebėjimo kameros

STATINIO KATEGORIJA: Nesudėtingieji statiniai

STATINIŲ GRUPĖS:  
5.2.2. inžineriniai tinklai  
5.2.4. kiti inžineriniai statiniai

## VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SPRENDINIAI

Direktorius: Romualdas Velykis

Projekto vadovas: Arūnas Ginkevičius

kvalif. atestato Nr. 14723

KAUNAS  
2021

Adresas:  
Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas,  
Lietuvos Respublika

Tel.: 8 37 759028  
837759029  
El. paštas:  
dujusfera@dujusfera.lt

A/S Nr.  
LT417180900019467305  
AB "Šiaulių bankas"  
Kauno skyrius, b/k 71809


Įm. kodas: 124558566  
PVM: LT245585610  
Reg. adr.: Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>IV. INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
<b>4.1. Nuotekų tinklai</b>			
4.1.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	9,00	
4.1.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø200	
<b>4.1. Laistymo vandentiekis</b>			
4.1.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	57,00	
4.1.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø25	
<b>V. KITI STATINIAI</b>			
<b>5.1. Nuotekų rezervuaras</b> ( kitos paskirties inžineriniai statiniai – nesudėtingasis statinys)	vnt.	2	V = 50,0 m <sup>3</sup>

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

Projekto vadovas

Atestato Nr.	 <b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt				Projektas:		
14723	PV	A. Ginkevičius	2021 02	<b>KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ                  (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA)                  ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO                  ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PROJEKTAS</b>			
21269	PDV	K. Kabakas	2021 02				
				Dokumentas:		Laida	
				<b>Vandentiekio ir nuotekų tinklai. Bendrieji statinių rodikliai</b>		<b>0</b>	
LT	Statytojas:			Dokumento Nr.:		Lapas	
<b>Žemaitijos nacionalinio parko direkcija</b>				<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.VN.E.AS-VN.BSR</b>		<b>1</b>	
						Lapų	
						<b>1</b>	

# 1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1.1 Normatyvinių dokumentų sąrašas

Projektas rengiamas vadovaujantis šiais dokumentais:


1. STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas". Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai",
2. STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė",
3. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193 "Dėl nuotekų tvarkymo reglamento",
4. UAB "Wavin Baltic" statybos taisyklės "Plastikinių vamzdinių sistemos".

## 1.2 Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklai

### Projektiniai sprendiniai

Projektuojamoje aikštelėje bus kompostuojamos atliekos iš parko zonų, po sujrimo naudojamos kaip trašos. Visam procesui vykti reikalinga drėgmė (laistymas).

Aikštelėje susidaris taršios medžiagos kurios lietaus metų bus plaunamos ir laikomos sandariame rezervuare. Lietaus vandenį nuo kieto paviršiaus numatoma surinkti latakais V200, statant juos palei bordiūrus. Surinktas nuotekas nuvedame latakais į smėliagaudę/sėsdintuvą kur nusėda skendinčios dalelės (priskauptus skendinčių dalelių daugiau nei 35 cm nuo dugno privalu išvalyti talpą), vėliau nuotekos laikomos rezervuare (neišleidžiant į aplinką). Prireikus nuotekas laistyti ant komposto numatoma įrengti siurblinę su nuotekų siurbliu. Laistymo šuliniuose (LŠ1,LŠ2) numatoma įrengti atvestus laistymo tinklus Ø25. Būtina atkreipti dėmesį, kad prieš paleidžiant siurblij būtina atidaryti kuria nors sklende kažkuriame laistymo šulinyje, tik atidarius sklendę, galima paleisti siurblio veikimą. Išgaravus vandeniui ir prireikus laistymui į

Atestato Nr.		<b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt			Projektas: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PROJEKTAS		
					14723 PV A. Ginkevičius 2021 02		Dokumentas:
21269	PDV	K. Kabakas		2021 02	<b>Vandentiekio ir nuotekų tinklai. Aiškinamasis raštas/Techninės specifikacijos</b>		0
LT	Statytojas: <b>Žemaitijos nacionalinio parko direkcija</b>				Dokumento Nr.:		Lapas
					<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.VN.E.AS-VN.AR.TS</b>		1

rezervuarą rekomenduojame atsivešti vandens, tačiau esant nuotekų pertekliui rezervuare, privalu nuotekas išvešti į tam skirtas aikšteles, kadangi nuotekos yra taršios, negalima paleisti į aplinką.

Lietaus kiekių skaičiavimai Žemaitijos regione.

Pagal STR 2.07.01:2003 9 priedą apskaičiuojame paviršinių (lietaus) nuotekų debitą (l/s). Skaičiavimams priimame Laukuvos miestelio klimatologines sąlygas nes arčiausiai parko.

Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

čia F – skaičiuotinas nuotėkio baseinas (0,2 ha);

$C_{vid}$  – vidutinis nuotėkio koeficientas (nežinant tikslų dangų priimame  $C_{vid} = 0,95$ ).

I – lietaus intensyvumas (l/s·ha):

$$I = (A / (T + B)) + c = (2620 / (20 + 14)) - 1,3 = 75,80 \text{ l/s·ha ;}$$

čia A, B, c - lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėninimo retmens dydžio;

T - lietaus trukmė, min.

Vietovės lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas:

$$Q_{lt} = 75,80 \cdot 0,22 \cdot 0,95 = 15,84 \text{ l/s.}$$

Priėmus kad liūtis truks 20min gauname minimalų rezervuaro tūrį:

$$Q_{min.rez.} = 15,84 \cdot 60 \cdot 20 / 1000 = 19,00 \text{ m}^3.$$

Rezervuarą parenkame pagal užduotį – 2 x 50,0 m<sup>3</sup>.

Laistymo vamzdžio diametro skaičiavimas

Atlikus vamzdžių hidraulinius skaičiavimus, įvertinę siurblio našumą parinkome, kad laistymo žarna – 20 mm skersmens (skaičiavimų rezultatai pateikiami žemiau).

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> <b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-</b> <b>BD.AR</b>	Lapas	Lap
		2	17

Vamzdžio duomenys	
Trinties koeficientas $\mu$	0.1 [mm] <a href="#">Patarimas</a>
Vamzdyno ilgis L	56 [m]
Water temperature	20 [°C]
Tėkmės duomenys	
Pradinis slėgis P1	0.005 mVs
Galutinis slėgis P2	0.004 mVs
Pradinis lygis h1	4 [m]
Galutinis lygis h2	2 [m]
Pageidaujamas debitas Q	0.2 l/s

Skaičiuojamos reikšmės	
Rezultatai	
Tėkmės greitis V	0.624 [m/s]
Vidinis diametras D	20.2 [mm]

### 1.3 Statybos darbai ir jų organizavimas

Vamzdynų klojimas ir PVC šulinių montavimas vykdomas vadovaujantis vamzdynų sistemų projektavimo ir montavimo taisyklėmis ST 1073435.04:2000. Gelžbetoniniai šuliniai rengiami pagal lietaus nuotekynės katalogą LK 2. Statybos darbai atliekami vadovaujantis STR 1.06.01:2016.

Brėžiniuose žvaigždute pažymėtas altitudes tikrinti statybos darbų metu. Darbus vykdyti vadovaujantis vandentvarkos darbų saugos taisyklėmis DT 3-99.

Statybos metu susidarys statybinės atliekos kurios bus atiduodamo atliekas tvarkančiai įmonei. Statybinių atliekų kiekiai pateikti lentelėje.

Statybvietėje susidarančios atliekos bus atskirai išrūšiuotos ir baigus statybos darbus bus atiduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Atliekos yra nepavojingos ir pavojaus aplinkai nekels.

Statybinių atliekų lentelė

Technologinis procesas	Atliekos					Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	kiekis, m <sup>3</sup>	agregatinis būvis	kodas pagal atliekų sąrašą	pavojingumas	
1	2	3	4	5	6	7
Paviršinių nuotekų valymo įrenginio statyba,	Gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03	3	Kietas	17 05 04	Nepavojinga	Numatoma atiduoti atliekas tvarkančioms įmonėms

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-BD.AR	Lapas	Lap
		3	17

inžinerinės infrastruktūros įrengimas	Betonas, plytos, čerpės ir keramika 17 01 03	0,5	Kietas	17 01 07	Nepavojinga	Numatoma atiduoti atliekas tvarkančioms įmonėms
---	---	-----	--------	----------	-------------	--

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> <b>2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-</b> <b>BD.AR</b>	Lapas	Lap
		<b>4</b>	<b>17</b>

---

## 2. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

---

### 2.1 Bendrieji nurodymai

---

- 5 Statyboje naudojamos medžiagos su atitiktis deklaracijomis, kuriose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį, o privalomai sertifikuojamos medžiagos ir gaminiai turėtų sertifikatus. Standartizuoti gaminiai privalo atitikti LST EN; LST standartus.
- 6 Prieš pradėdant statybos darbus, veikiančių kabelių zonoje, patikslinti požeminių komunikacijų padėtį plane, darbus pradėti tik dalyvaujant tinklų atstovams.
- 7 Vykdamas tinklų statybos darbus privaloma vadovautis galiojančiais statybos reglamentais ir normatyvais.
- 8 Požeminiai tinklai klojami vadovaujantis vamzdžius tiekiančios firmos patvirtintomis statybos taisyklėmis.
- 9 Klojant vamzdžius ant judinto grunto, jį sutankinti ne mažiau 0,95 max standartinio sutankinimo pagal STR 1.07.02:1999 reikalavimus.
- 10 Naudojamiems importiniams gaminiams (vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka nustatytus Lietuvos respublikoje jam keliamus reikalavimus.
- 11 Požeminių komunikacijų unifikuoti žymėjimo ženklai.
- 12 Visi sujungimo darbų defektai, rasti patikrinimo metu, turi būti išardyti ir permontuojami.

### 2.2 Lauko nuotekų tinklai

---

#### 2.2.1 Vamzdynai

---

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	<b>5</b>	<b>17</b>

---

Savitakiniai vamzdynai bus klojami iš plastikinių vamzdžių (polivinilchloridinių – PVC), atitinkamai parinktų atsižvelgiant į jų klojimo sąlygas. Suderinus su Užsakovu minėti vamzdžiai taip pat gali būti pakeisti į kitos rūšies vamzdžius (PP, GPR ir pan. Nepabloginančius hidraulinių nuotekų tekėjimo sąlygų.

## 2.2.2 Šuliniai ir kameros

---

Šulinių ir kamerų dydis bus tinkamas vamzdyno, sklendžių ir kitos įrangos priežiūros darbams atlikti. Šuliniai uždengiami ketiniais dangčiais.

### G/b šuliniai, g/b surinkimo šuliniai

---

Šulinių g/b elementams naudojamas betonas turi būti:

- a) pagal atsparumą spaudimui – klasės C35/45,
- b) pagal atsparumą šalčiui – markės F 100,
- c) pagal vandens nepralaidumą – markės W8.

Gelžbetoninių šulinių vidaus ir išorės g/b šulinių sienos turi būti dengiamos hidroizoliacine medžiaga. Jeigu patikrinimo metu šulinyje ar kameroje aptinkamas infiltraciniu būdu į šulinį patekęs vanduo, bus laikoma, kad šulinio hidroizoliacija atlikta netinkamai ir iš tiekėjo gali būti pareikalauta ištaisyti hidroizoliacijos defektus. Šulinio, surinkimo šulinio elementai montuojami su užlankais. Sumontuotų šulinių atsparumas apkrovoms turi būti 40t. Vamzdynų pajungimas – per riebokšlius, pragręžiant šulinio sieną, arba per gamintojo įrengtas angas. Sandarinimas su protarpiais iš PVC.

Įrengiant šulinius ant judinto grunto turi būti pasiektas normatyvinis sutankinimas rodiklis. Negalima daužyti angų šulinių žieduose vamzdžių pajungimui, jos turi būti išgręžiamos arba išpjaunamos.

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	<b>6</b>	<b>17</b>

---

### 2.2.3 Vamzdžiai, jų jungtys ir kita

---

#### Bendrieji nuostatai

---

Išskyrus, kai nurodyta kitaip, projektinė vamzdžių eksploataavimo trukmė yra 50 metų.

#### PVC savitakiniai vamzdžiai

---

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

Savitakinis nuotakynas montuojamas iš beslėgių PVC movinių vamzdžių. Būdingi PVC vamzdžių techniniai duomenys:

tankis – 1410 kg/m<sup>3</sup>;

elastingumo modulis – 3000 Mpa;

šiluminė talpa – 1,0 J/g<sup>0</sup>C.

Vamzdžiai sertifikuojami pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9002.

Vamzdžiai gaminami su movomis ir komplektuojami su guminiiais žiedais.

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

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	7	17

---

## Sujungimai

---

Sujungimai atliekami griežtai pagal gamintojo nurodymus. Rangovas turi naudotis gamintojų teikiamomis techninėmis konsultacijomis, nurodydamas vamzdžių montuotojams sujungimų montavimo metodus.

Prieš sujungiant visos jungiamosios gerai nuvalomos, išdžiovinamos ir taip laikomos panaudojus gamintojo rekomenduotą sujungimų tepimo priemonę, kol sujungimas sumontuojamas.

Nors vamzdžių sujungimai ir gali būti kažkiek lankstūs, vamzdžiai turi būti tvirtai įtaisyti, kad sujungiant bei sujungus jie nejudėtų, jei šio judėjimo galima išvengti. Nuokrypis sujungimuose negali viršyti 50% gamintojų rekomenduotos didžiausios reikšmės.

Vamzdžių sujungimų būdai gali būti įvairūs priklausomai nuo naudojamų vamzdžių rūšies, skersmens ir pan. Plastikiniai PVC vamzdžiai jungiami movomis su guminiiais žiedais. Klijuojami PVC vamzdžių sujungimai leistini tik pastatų viduje, gavus atitinkamą Užsakovo leidimą.

Įmoviniai sujungimai:

Lanksčiai sujungtų vamzdžių sujungime tarpas tarp įmaunamojo vamzdžio galo ir kito vamzdžio išplatėjančiojo galo atbrailos turi būti toks, kokį rekomendavo arba nurodė gamintojas. Visi 600 mm ir mažesnio skersmens vamzdžiai prieš klojant tiksliai paženklinami, kad paklojus sujungimuose liktų tiksliai tokie, kokie reikalingi, tarpai.

Plastikiniai PE vamzdžiai gali būti jungiami trimis būdais:

- sulydant sandūras, kai vamzdžių galai įdedami ir sujungiami specialioje sandūrų sulydymo mašinoje;
- elektromovų pagalba, kai vamzdžiai jungiami specialiomis fasoninėmis dalimis su spiralės pavidalo viela, įtaisyta sulydymo movos vidinėje pusėje;
- jungiamųjų detalių pagalba.

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	8	17

---

Plieniniai vamzdžiai gali būti jungiami suvirinimo būdu ar sriegiais. Didesnio skersmens vamzdžių sujungimui paprastai naudojamas suvirinimo būdas. Mažų skersmenų vamzdžiai (iki dn50) gali būti jungiami srieginėmis jungtimis. Uždaromosios, apsauginės armatūros prijungimo vietose dažniausiai taikomas flanšinis sujungimas.

#### Šulinių dangčiai, dangčiai su grotelėmis

---

Šulinių dangčiai, dangčiai su grotelėmis gaminami iš ketaus ir išbandomi pagal atitinkamus standartus. Dangčiai, dangčiai su grotelėmis turi atitikti apkrovos klasę D400 pagal EN124. Dangtis su rėmu jungiasi šarnyro pagalba. Tarp dangčio, dangčio su grotelėmis ir rėmo turi būti žiedas (tarpinė) iš polietileno. Turi būti nerūdijančio plieno mechaninis užraktas, rakinamas nestandartiniu raktu. Ant dangčio turi būti išlieta: medžiagos klasės žymėjimas GS, stiprumo klasė D400, gamintojo identifikacija, europinio standarto žymuo, sertifikavimo organizacijos ženklas.

Dangčio, dangčio su grotelėmis gamintojas turi turėti projektavimo ir gamybos kokybės sertifikatą ISO 9001.

Dangčiai šaligatviuose ir žaliojoje vejoje apvalūs pagaminti iš kaliaus ketaus GS. Dangčiai turi atitikti apkrovos klasę D400 pagal EN124. Šulinių dangčiai ir landos turi atitikti atitinkamas LST EN 124:1998 ar nuostatas. Minimali laisva anga betoniniams šuliniams - 700 mm. Betoninių šulinių dangčiai turi būti su užraktais, "plaukiojančio" tipo. Plastikiniams šuliniams laisva landos anga turi būti tokia pati kaip ir teleskopinio vamzdžio skersmuo. Šulinių dangčiuose turi būti skylės dangčių atidarymui.

#### 2.2.4 Vamzdynų montavimas

---

Vamzdžiai – bendrieji nuostatai

---

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> <b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-</b> <b>VN.AR/TS</b>	Lapas	Lap
		9	17

---

Gaunamos gamintojo rekomendacijos dėl gabenimo, tvarkymo, sandėliavimo ir vamzdžių klojimo bei jų laikomasi.

Jeigu nenurodyta kitaip, vamzdžius ir armatūrą iš tos pačios medžiagos turi tiekti vienas gamintojas. Turi būti gautos vamzdžių gamintojo rekomendacijos dėl jų transportavimo, priežiūros, sandėliavimo ir klojimo bei jų prisilaikoma, tačiau kartu turi būti laikomasi šios Specifikacijos reikalavimų, jeigu jie yra išsamesni. Savitakinių nuotekų tinklų minimalūs nuolydžiai apskaičiuojami vadovaujantis STR.

Vamzdynai montuojami, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos reglamentais, laikantis darbo saugumo taisyklių ir vamzdžių įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų. Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė – vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta. Montuoti vamzdžius gali specialiai techniškai apmokytas personalas, turintis atitinkamus pažymėjimus ir žinantis vamzdžių darbo ir technologijos ypatumus. Vamzdžiai turi būti montuojami aplinkos temperatūrai esant ne mažesnei kaip + 5°C.

Nuotekų horizontalūs vamzdžiai tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną. Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. PVC vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. PVC vamzdynai turi būti montuojami vadovaujantis įmonės gamintojos rekomendacijomis bei nurodymais.

Rangovas privalo pilnai parengti vamzdyną eksploatacijai, tai yra turi atlikti vamzdžių montavimą ir prijungimą, naudodamas reikalaujamo kokybės tvirtinamąsias bei izoliacines medžiagas ir fasonines dalis, vadovaudamasis darbo projekto brėžiniais. Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo.

## Tranšėjos įrengimas

---

Nustatomas toks tranšėjos dugno plotis, kad būtų patogų kokybiškai atlikti montavimo darbus. Atstumas nuo tranšėjos sienelės iki vamzdžio išorinio paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 20 cm, kai vamzdžių skersmuo neviršija 225 mm, ir ne mažesnis kaip 35 cm, kai vamzdžių skersmuo didesnis. Tranšėjos dugnas turi būti išlygintas, be įšalusių ruožų, su projekte numatytu nuolydžiu. Tranšėjos dugne neturi būti kyšančių kietų dalių, į kurias remtųsi vamzdžiai. Jei gruntas labai purus, gali tekti sutvirtinti tranšėjos dugną.

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> <b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-</b> <b>VN.AR/TS</b>	Lapas	Lap
		<b>10</b>	<b>17</b>

---

Vietos, iš kurių pašalinti rieduliai ar purus gruntas, turi būti užbertos gruntu, sutankintu iki pagrindo grunto tankio.

Nepaisant grunto rūšies, po vamzdžiais turi būti paklotas išlyginamasis sluoksnis. Tam panaudojamas smėlis ar žvyras (kurio grūdų dydis neviršija 20 mm), šio sluoksnio storis – nuo 10 cm iki 15 cm. Išlyginamasis sluoksnis nesutankinamas, išskyrus 2 metrų ruožus iki apžiūros šulinėlio arba iki šulinio sienelės įvedamojo vamzdžio pusėje. Išlyginamasis sluoksnis turi būti kruopščiai išlygintas, po vamzdžių įmovomis reikia iškasti prieduobius. Jeigu tranšėjos dugnas lygus ir išlyginamasis sluoksnis nereikalingas (pavyzdžiui, didelės vidinės trinties gruntuose), gali tekti šiek tiek išimti grunto iš po vamzdžių (pagal jų plotį) ir jį pakeisti minkštesniu gruntu.

Gruntą, iškastą ruošiant tranšėją, galima panaudoti vamzdyno užpylimui. Kad vamzdynas nebūtų pažeistas, grunte negali būti akmenų, riedulių, įšalusių gniužulų ir kt. Jei pilamas gruntas bus sutankinamas, jis turi būti tam tinkamas. Jei iškastas gruntas supylimui netinka, kaip užpilą reikia panaudoti smėlį – jame neturi būti akmenų, kurių dydis viršija 20 mm. Pirma vamzdžiai užpilami visu tranšėjos pločiu 20 cm – 30 cm virš vamzdžio. Tarp vamzdžių ir tranšėjos sienelių užpilas pilamas sluoksniais, kurių storis 5 cm, jei tai molio gruntas, ir 10 cm, jei smėlio gruntas. Draudžiama plukti gruntą tiesiog virš vamzdžių. Grunto sutankinimo laipsnis priklauso nuo naudojamos įrangos rūšies, plūkimo eigų skaičiaus ir sutankinamų sluoksnių storio. Tranšėjos užpylimui galima panaudoti iš jos iškastą gruntą, jei jame nėra didesnių kaip 30 cm dalių.

Reikalavimai medžiagų tranšėjai

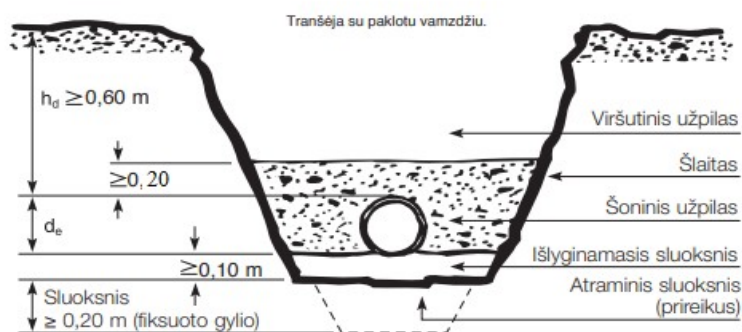
Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Užpildas iš šonų tai pat yra atrama vamzdžiams, todėl jį svarbu sutankinti, suminant kojomis.

Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 20 mm;
- 8 – 20 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10 %;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	11	17

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindys ar pan.). Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0,6 m, jei nvamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių.



## Tranšėjų užpylimas

Tranšėjos neužpilamos tol, kol iš jų nepašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos. Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, statinius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų, 150 mm sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga.

Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu maždaug tokia pačia gylyje iš abiejų pusių vamzdžių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių ir sienų. Vamzdis arba apžiūros šulinys turi būti statomas nustatytame aukštyje ir vietoje. Užpilama atsargiai ir ne storesniais nei 150 mm sluoksniais.

Kiekvienas sluoksnis atskirai sutankinamas iki tankio, kuris turi siekti ne mažiau, nei 95 % maksimalaus tankio, gauto modifikuotu Proctor'o testu ten, kur bus atstatomi kelių ir/ar gatvių važiuojamosios dalies dangos (vyro arba asfaltbetonio) ir ne mažiau, nei 90 % ten, kur viršuje eismo nėra. Pradinis užpylimas virš vamzdžio turi būti 300 mm.

Likęs užpylimas iki paviršiaus lygio turi būti pilamas ir tankinamas ne storesniais, nei 300 mm sluoksniais. Sunkių tankintuvų negalima naudoti 300 mm atstumu virš tų vamzdžių, kurių skersmuo <200 mm, ir 500 mm atstumu, kai vamzdžiai didesni. Po tomis teritorijomis, kur vyksta eismas, užpilama sluoksniais, ne storesniais už 200 mm. Būtina užtikrinti, kad vamzdžiai vienodai gultų ant pagrindo. Su

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	12	17

---

vamzdžiais jokių būdu negali liesti dideli akmenys ar kiti kieti daiktai. Po kiekvienu moviniu sujungimu, vamzdyno pagrinde padaromos iškasos, kad tinkamai atlikti vamzdžių sujungimą.

### Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas

---

Gabenant vamzdžius iš gamintojo į objektą, jie apsaugomi taip, kad nebūtų pažeisti nei vamzdžiai, nei fasoninės dalys.

Visi vamzdžiai rūpestingai iškraunami, sudedami ir tvarkomi pagal gamintojo nurodymus. Vamzdžių negalima mėtyti, braižyti ir trunkyti.

Vamzdžius ir fasonines dalis su pažeistu paviršiumi ar su kitais pažeidimais užsakovas turi teisę nepriimti.

Vamzdžiai keliami ne mažiau negu 300 mm pločio iš lygaus brezento, sintetinio pluošto, tinklo, džiuoto, sizalio arba sintetinio pluošto virvės pagamintu, jokių būdu ne plieninėmis, stropomis. Negalima naudoti grandinių ir virvių, kablių ir kitų priemonių, veikiančių žirklių arba sugriebimo principu.

### Vamzdžių sandėliavimas

---

Objekte vamzdžiai kraunami tik lygioje vietoje. Vamzdžiai kraunami taip, kad movų galai būtų išdėstyti pakaitomis, o išplatėjantys galai turi būti išsikišę taip, kad vamzdžių korpusai susiliestų visu ilgiu. Taip pat vamzdžius galima krauti skersai, kiekvieną sluoksnį kaip nurodyta aukščiau ir vieną sluoksnį kito atžvilgiu stačiu kampu, apatinį sluoksnį užfiksuojant trinkelėmis, kad vamzdžiai nenuriedėtų šalin.

Klojant vamzdžius eile, jie dedami ant žemės nededant ant akmenų ar jų nuolaužų, neleidžiant vamzdžiui nukarti ar išlinkti.

### Pagrindas vamzdžiams

---

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	<b>13</b>	<b>17</b>

---

Pagrindo medžiagos turi būti kruopščiai išvalytos nuo pašalinių medžiagų. Tranšėjos dugnas arba pagrindo paviršius turi būti išlygintas, suteikiant vienodą, tolygų paviršių reikiamame lygyje, kad vamzdžio siena tvirtai atsiremtų visu ilgiu. Pagrindo lygio paderinimas, spaudžiant vamzdį iš viršaus ekskavatoriaus kaušu, neleistinas.

Vamzdžių klojimas neturi prasidėti, kol tranšėjos dugnas ir vamzdžio pagrindas negauna teigiamo įvertinimo. Vamzdžiai klojimo metu turi būti pakabinti taip, kad nesuardytų pagrindo; kiekvieno sujungimo ir kilpos vietoje tranšėjos dugne ir kraštuose turi būti iškastos arba paliktos vamzdyje reikiamo dydžio išėmos. Rangovas privalo apsaugoti pagrindą nuo sugadinimo dėl vandens, nuotekų ar kito šaltinio poveikio. Jeigu pagrindas vis dėlto sugadinamas, jis turi būti pašalintas iš tranšėjos ir pakeistas naujomis medžiagomis prieš klojant ar perklojant naujus vamzdžius.

#### Nuotekų vamzdynų paklojimas, kontrolė

---

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto dugno, remiantis projekte pateiktais nuolydžiais, bei patikrinus pagrindo paruošimą, jo lygumą, atsparumą po sutankinimo, remiantis pagrindų po vamzdžiaus detalėmis.

Vamzdynai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugno įrengimo. Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, be atsitrekimų į tranšėjos kraštą, nepažeidžiant vamzdžių sienelių sluoksnių.

Didžiausias nukrypimas nuo projektinių altitudžių  $\pm 5$  mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę  $\pm 10$  mm.

Rangovas vamzdyną įrengia visiškai tiesiai (tiesia linija) ir lygiai (nustatytu lygiu) pagal projekte pateiktus vamzdžių išilginių profilių ir vamzdžių pagrindo brėžinius. Bet koks nukrypimas nuo tiesios linijos arba lygio turi būti iš anksto suderintas prieš pradėdant darbus.

#### 4.2.5 Nuotakynų ir šulinių išbandymas – bendrieji nuostatai

---

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> <b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-</b> <b>VN.AR/TS</b>	Lapas	Lap
		14	17

---

Išbandymas vykdomas nuo šulinio iki šulinio. Tarp šulinių nuo magistralės atsišakojančios trumpos drenos išbandomos vienu metu drauge su magistraliniu kolektoriumi. Ilgos atšakos išbandomos atskirai.

Visi kolektorių vamzdžiai gerai išvalomi ir išbandomi. Rangovas nustatyta tvarka praneša apie savo ketinimą vykdyti vamzdžių išbandymus.

Net, jeigu išbandymas atliktas sėkmingai, pastebėjus tekant vandenį iš bet kokio vamzdžio ar sujungimo, vamzdis pakeičiamas, o sujungimas sujungiamas iš naujo, nustatyta tvarka, išbandymas kartojamas, kol tekėjimas sustabdomas.

### Vamzdžių pjovimas

---

Visi vamzdžiai pjaunami pagal gamintojo nurodymus, naudojant specializuotą įrangą.

### Savitakinių nuotekų vamzdynų išbandymas

---

Žemutinis nuotakyno galas ir reikiamos prijungtosios atšakos užkemšamos tinkamais vandeniui nelaidžiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Mažuose vamzdžiuose aukštutiniame gale galima laikinai prijungti alkūnę ir prie jos statmeną vamzdelį, pakankamo ilgio išbandymui reikalingai patvankai sudaryti.

Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį). Jeigu išbandant visą statesnio nuolydžio nuotakyno arkarpą būtų viršyta aukščiau nurodytoji didžiausia patvanka, jis išbandomas mažesnėmis atkarpomis.

Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. Įpilama vandens pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis nagali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių.

Iki 450 mm skersmens nuotakynus galima prieš tai išbandyti oru, tačiau visą vamzdyną, prieš jį priimant, būtina išbandyti vandeniu.

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	<b>15</b>	<b>17</b>

---

## Šulinių ir kamerų patikrinimas

---

Visi užbaigti šuliniai ir kameros išbandomos vandenių visus vamzdžius uždarius ir šulinį arba kamerą pripildžius vandens iki 0,5 m žemiau dangčio lygio. Jie manomi esą sandarūs, jeigu, vandens paviršiaus lygis, atsižvelgus į garintuvą ir susigėrimą, per 24 val. Nukrenta ne daugiau negu 3 mm. Jeigu vandens sandarumo išbandymas būtų sėkmingai išlaikytas, vis tiek turi būti pašalinti matomi ištekėjimai ir kiti statybos defektai.

## Nuotekų vamzdynų infiltracinis išbandymas

---

Visi kolektoriai, šuliniai ir apžiūros kameros užbaigus išbandomos, ar į jas neįsiskverbia vanduo arba oras (kaip nurodyta); patikrinama viso kolektoriaus ilgio konstrukcija ir užpylimas. Visi įvadai į sistemą sandariai uždaromi. Infiltracija neturi viršyti 2,5 l/h 1-am m' tenkančio metrui sąlyginės angos dydžio, o bendrasis kiekis neturi viršyti 1 l/h viename tiesiniame metre vienam metrui sąlyginės angos dydžio, matuojant visame vamzdyno ilgyje.

Bandymas atliekamas, kai vandens horizontas yra aukštas, tačiau kai nelyja.

## Nuotekų vamzdynų valymas

---

Baigus visi vamzdynai, šuliniai ir pan., gerai išvalomi ir išplaunami švariu vandenių vamzdžiai, į kurios žmogus negali patekti, gerai išvalomi stūmokliu su guminiu antgaliu, kurio skersmuo yra lygus vamzdžio kiurymės vidiniam skersmeniui, užtikrinant, kad vamzdyje neliktų jokių pašalinių objektų.

## Baigiamasis vamzdynų apžiūrėjimas

---

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> <b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-</b> <b>VN.AR/TS</b>	Lapas	Lap
		<b>16</b>	<b>17</b>

---

Prieš išduodant vamzdžių klojimo darbų baigimo pažymėjimą, visi vamzdynai ir šuliniai patikrinami vizualiai.

Vamzdynai, neišlaikę hidraulinių bandymų ir vizualinio patikrinimo, išardomi bei perklojami.

### Lanksčiųjų vamzdžių deformacija

---


Užpylus perkasas patikrinama, ar vamzdžių vertikalus išlinkimas neviršija projekcinio atsižvelgiant į tai, kad išlinkimas laikui bėgant didės.

Jeigu vamzdžiai įlinktų daugiau negu leistina, tolesnis vamzdžių klojimas tučtuojau turėtų būti sustabdomas ir imamos naudoti kitos pagrindo arba užpylimo medžiagos ir/arba suplūkimo metodai, kad sumažėtų vamzdžių deformacija. Kai vamzdžių gamintojas patvirtina, kad joks ilgalaikis pažeidimas nepadrytas, jau paklotų jau pernelyg išlinkusių vamzdžių deformaciją galima sumažinti iki leistino dydžio kruopščiai juos iškasus ir papildomai suplūkus šoninį užpildą.

Mažesnę deformaciją galima ir daugiau suplūkus užpildą iš šonų, kad vamzdžio išlinkis prieš jį užpildant taptų neigiamas.

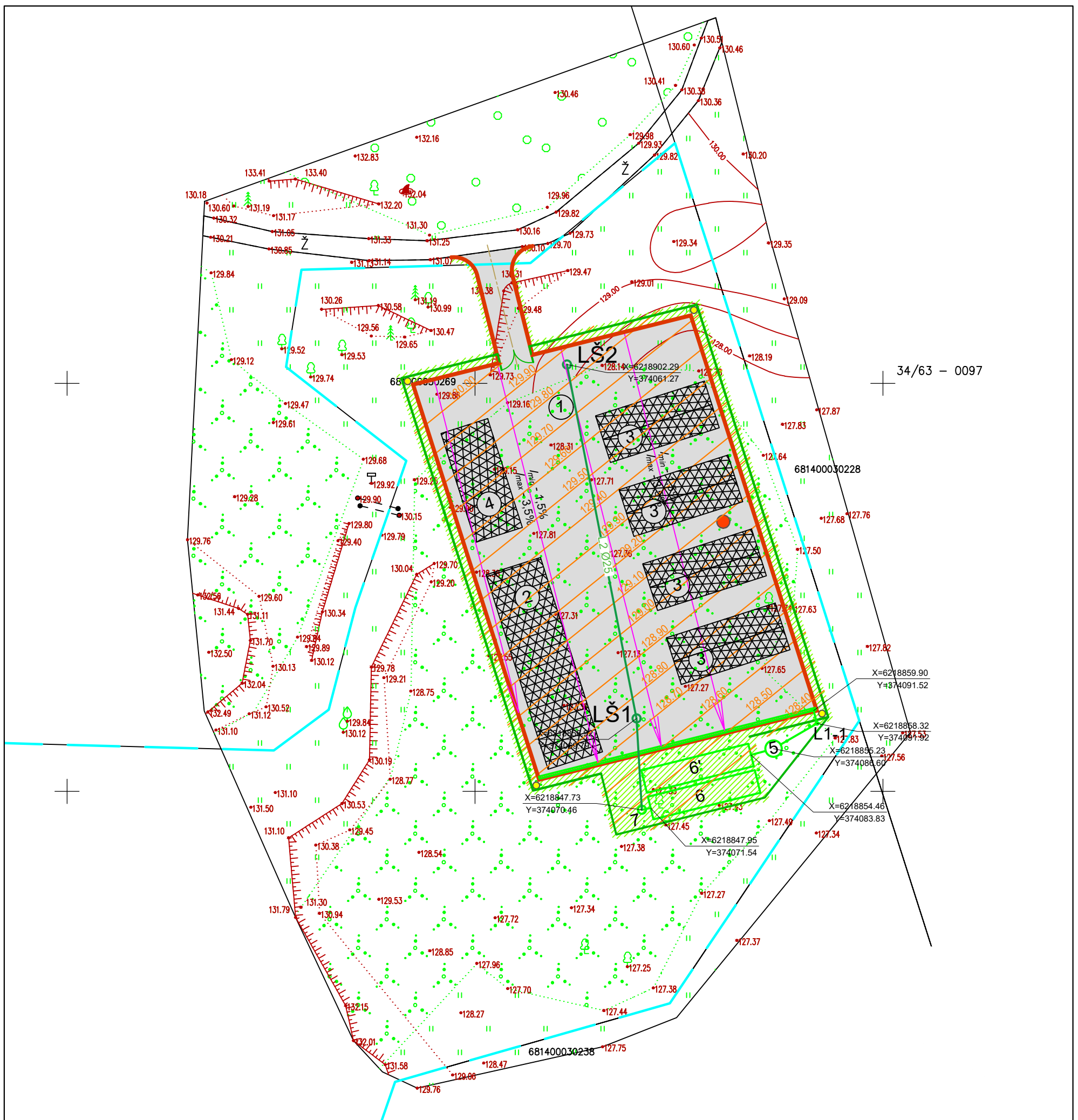
<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b>	Lapas	Lap
	<b>2020-11.2-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS-VN.AR/TS</b>	17	17

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Pavadinimas	TS	Mato vnt.	Kiekis
1	V200 latakas lietaus surinkimui su juostinėmis grotelėmis (arba analogas), įskaitant montavimo darbus	2.2	m	35,0
2	Įtekėjimo dėžė su nešvarumų indu V200, ištekėjimas Ø200 (arba analogas), įskaitant montavimo darbus	2.2	vnt	1
3	PP Ø315 šulinys su kinete, įskaitant montavimą, žemės darbus, smėlio pagrindą h-0,1m	2.2.2	vnt	1
4	PVC Ø200 N klasės ir jų paklojimas iki 1,5m gyli, su sujungimo detalėmis, movomis, įskaitant žemės darbus, smėlio pagrindo įrengimą ir sutankinimą po vamzdžiais 10cm, 20 cm vamzdyno užpylimą smėliu ir sutankinimą, vandens iš iškasų šalinimą, vamzdynų užpylimą esamu gruntu ir jo sutankinimą.	2.2	m	7,0
5	G/b Ø2000 smėliagaudė, įskaitant visas hidroizoliacijas, reikiamas dalis, žemės darbus, smėlio pagrindo įrengimą ir sutankinimą 10cm, vandens iš iškasų šalinimą, užpylimą esamu gruntu ir jo sutankinimą.	2.2.2	vnt	1
6	Nuotekų talpa 50,0m <sup>3</sup> , polipropilenas (arba analogas), jos montavimas, žemės darbai, smėlio pagrindo h-10cm įrengimas ir esamo grunto užpylimas ir tankinimas.	2.2.2	vnt	2
7	Siurblynės korpusas g/b Ø1500 h-3,90m, (arba analogas) įskaitant visas hidroizoliacijas, reikiamas dalis, žemės darbus, smėlio pagrindo įrengimą ir sutankinimą 10cm, vandens iš iškasų šalinimą, užpylimą esamu gruntu ir jo sutankinimą.	2.2.2	Kompl.	1
8	Fekalinis siurblys XSP18-12/0,75l (arba analogas), 0,75 kW, Kėlimo aukštis 12,0 m, jo montavimas siurblynėje su vidaus vamzdynu Ø50 – nerūdijantis plienas, sklendė Ø 1 1/2' – 2vnt, atbulinis vožtuvas Ø1 1/2'.	2.2.3	Kompl.	1

Atestato Nr.	 <b>UAB „DUJŲ SFERA“</b> Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el.p.: dujusfera@dujusfera.lt			Projektas:		
				<b>KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PROJEKTAS</b>		
14723	PV	A. Ginkevičius		2021 02	Dokumentas: <b>Vandentiekio ir nuotekų tinklai. Sąnaudų žiniaraštis</b>	Laida
21269	PDV	K. Kabakas		2021 02		<b>0</b>
LT	Statytojas:				Dokumento Nr.:	Lapas
	<b>Žemaitijos nacionalinio parko direkcija</b>					<b>2020-11.3-SSP-BD.SS.VN.E.AS-VN.SŽ</b>
						<b>1</b>
						<b>2</b>

9.	Laistymo šulinys g/b Ø1000 h-2,0m, įskaitant visas hidroizoliacijas, reikiamas dalis, žemės darbus, smėlio pagrindo įrengimą ir sutankinimą 10cm, vandens iš iškasų šalinimą, užpylimą esamu gruntu ir jo sutankinimą, dangtis D400 klasės.	2.2.2	Kompl.	2
10.	PE Ø25 vamzdis jo pkalojimas 1,70 m gylyje, įskaitant žemės darbus, smėlio pagrindo įrengimą ir sutankinimą po vamzdžiais 10cm, 20 cm vamzdyno užpylimą smėliu ir sutankinimą, vandens iš iškasų šalinimą, vamzdynų užpylimą esamu gruntu ir jo sutankinimą.	2.2	m	75,0
11.	Ventilis 3/4' ir jo montavimas šulinyje	2.2.4	vnt	6
12.	Trišakis 3/4' ir jo montavimas šulinyje	2.2.4	vnt	4
13.	Tarpmovė STP Ø25x 3/4' ir jos montavimas šulinyje	2.2.4	vnt	8
14.	Laistymo žarna Ø25	2.2	m	60,0
15.	Peilinė sklendė Ø200 su prailginimo velenu montavimas siurblinėje	2.2.4	Kompl.	1

<b>Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas</b>	<b>Dokumento Nr.:</b> 2020-11.3-SSP-BD.SS.S.VN.E.AS- BD.AR	Lapas	Lap
		2	2



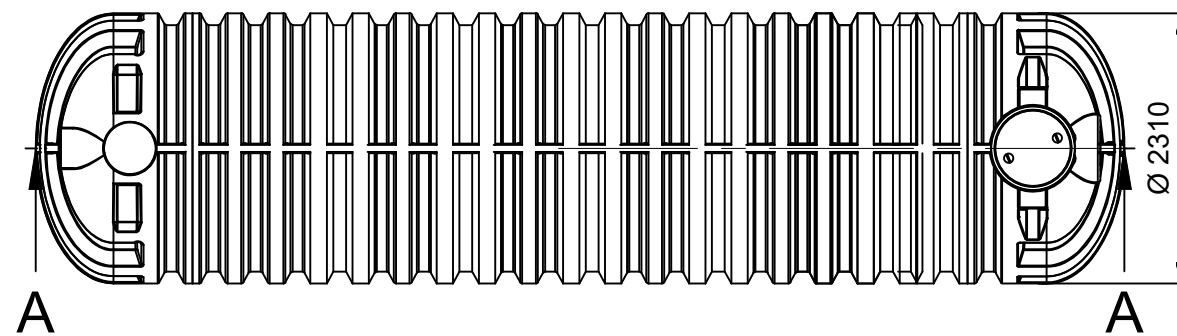
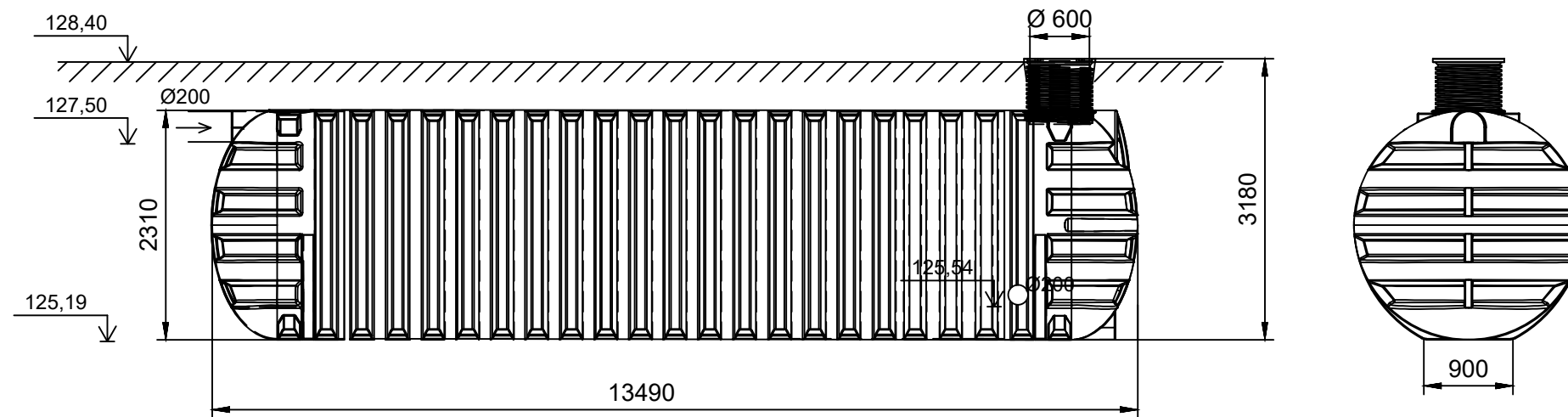
34/63 - 0097

SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	Sklypo riba
	Projektuojamos stebėjimo vaizdo kameros
	Projektuojami laistymo sistemos šuliniai
	Projektuojamas vandens surinkimo latakas
	Projektuojami vartai
	Projektuojama segmentinė tvora
	Projektuojama veja
	Projektuojamos aikštelės zonos
	Projektuojami gatvės bortai
	Projektuojama nauja betono dangos konstrukcija
	Projektuojamas laistymo tinklas iš siurblinės

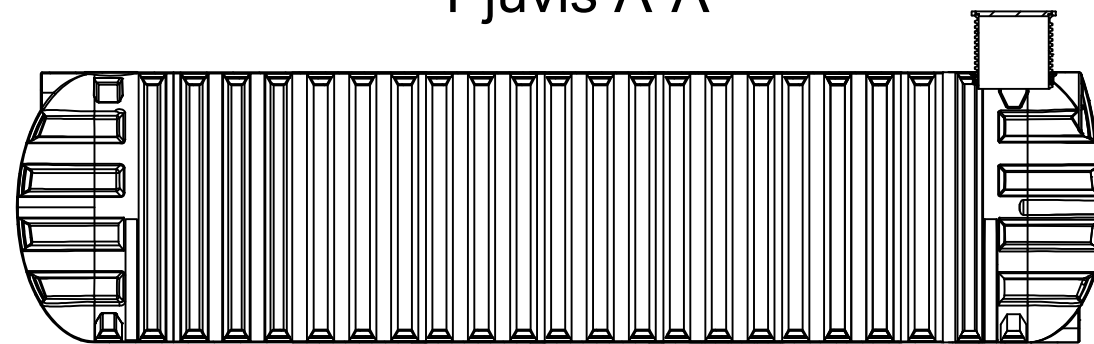
PROJEKTUOJAMI OBJEKTAI

1. Projektuojama kompostavimo aikštelė
2. Atvežamos biomasės sandėliavimo zona
3. Kompostavimo zona
4. Kompostavimo žaliavų zona
5. Surinktų nuotekų nusodinimo talpa
6. Nuotekų rezervuaras (50 m<sup>3</sup>)
7. Nuotekų siurblinė laistymui

Atestato Nr.	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>			Statinio projekto pavadinimas: <b>KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŲ K., PROJEKTAS</b>	
	Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el. p.: dujusfera@dujusfera.lt				
14723	PV	A. Ginkevičius	2021 02	Statinio pavadinimas: <b>INŽINERINIAI STATINIAI. ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŲ K.</b>	
	Proj.	G. Bakanauskas	2021 02		
				Dokumento pavadinimas: <b>SKLYPO DANGŲ, NUŽYMĖJIMO, AUKŠČIŲ PLANAS. SKLYPO SUTVARKYMAS M 1:500</b>	Laida 0
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija	Dokumento žymuo: 2020-11.3-SSP-BD.SS.VN-SS. BR1	Lapas 1	Lapų 1	

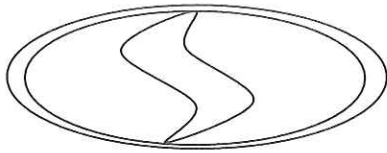


Pjūvis A-A



Atestato Nr.	<b>UAB "DUJŲ SFERA"</b>			Statinio projekto pavadinimas:		
	Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 028, el. p.: dujusfera@dujusfera.lt			KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (KIETOS DANGOS AIKŠTELĖ SU TVORA) ŽEMAITIJOS NACIONALINIAME PARKE, ŠEŠKO ŠALTINIO G., JAZDAUSKIŠKIŲ K., PROJEKTAS		
14723	PV	A. Ginkevičius	2021 02	Statinio pavadinimas:		
	Proj.	G. Bakanauskas	2021 02	INŽINERINIAI STATINIAI.		
				Dokumento pavadinimas:		Laida
				Nuotekų Rezaervuaras 50,0m <sup>3</sup>		0
LT	Statytojas: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija			Dokumento žymuo:		Lapas Lapų
				2020-11.3-SSP-BD.SS.VN-SS. BR3		1 1





2021-04-02

**UAB "DUJŲ SFERA"**

---

**ĮSAKYMAS  
NR. V21-003**

**DĖL PROJEKTO VADOVO PASKYRIMO**

Į s a k a u nuo 2021-04-02 d. UAB "Dujų sfera" marketingo direktorių Arūną Ginkevičių (Atestato Nr. 14723),

s k i r t i Žemaitijos nacionalinio parko direkcijos projekto "Trijų kietos dangos aikštelių su tvoromis projektavimas ir projekto vykdymo priežiūra" projekto vadovu.

Projektas išskirtas į tris atskirus projektus:

1. Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelės su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šilainės g. 6, Plokščių k., projektas
2. Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelės su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Kalnų g. 24A, Pamedinčių k., projektas
3. Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelės su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g. Jazdauskiškių k., projektas

Direktorius

Romualdas Velykis

Susipažinau:

Arūnas Ginkevičius:

Tvirtinu:  
Žemaitijos nacionalinio parko  
direktorius

R. Lydis

## STATINIŲ PROJEKTAVIMO

### TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	Statytojas (Užsakovas)	<i>Žemaitijos nacionalinio parko direkcija</i>
2.	Pirkimo objektas	<input type="checkbox"/> <i>Projektiniai pasiūlymai</i> <input type="checkbox"/> <i>Supaprastinto statybos projekto parengimas</i> <input type="checkbox"/> <i>Projekto vykdymo priežiūros paslaugos</i>
3.	Projekto pavadinimas	<i>Trijų kitos paskirties inžinerinių pastatų (kietos dangos aikštelių su tvoromis) Žemaitijos nacionaliniame parke, supaprastintas statybos projektas</i>
4.	Statinių adresai	<i>4.1. Šilinės g., Plokščių k., Platelių sen., Plungės raj. sav. (toliau - Statinys Nr.1)</i> <i>4.2. Kalnų g 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., Plungės raj. sav. (toliau - Statinys Nr. 2)</i> <i>4.3.Šeško šaltinio g., Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės raj. sav. (toliau - Statinys Nr.3)</i>
5.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	<i>5.1 Statinys Nr. 1</i> <i>Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – kiti inžineriniai statiniai</i> <i>Numatomas bendras statinio plotas apie – 3000 m2</i> <i>5.2 Statinys Nr. 2</i> <i>Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – kiti inžineriniai statiniai</i> <i>Numatomas bendras statinio plotas apie – 3000 m2</i> <i>5.3 Statinys Nr. 3</i> <i>Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – kiti inžineriniai statiniai</i> <i>Numatomas bendras statinio plotas apie – 3000 m2</i>
6.	Statinių statybos rūšis	<input type="checkbox"/> <i>naujo statinio statyba</i>
7.	Statinių kategorija	<input type="checkbox"/> <i>nesudėtingasis statinys</i>

Direktorius  
Remuaidas Velykis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
8.	Lėšų dydis projekto realizavimui	690 000 EUR
<b>II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė</b>		
9.	Perkamų paslaugų apimtis:	<input type="checkbox"/> bendroji; <input type="checkbox"/> sklypo sutvarkymas (sklypo planas); <input type="checkbox"/> architektūros; <input type="checkbox"/> konstrukcijų ir inžinerinių sistemų aprašymas; <input type="checkbox"/> statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;
10.1.	projektavimo paslaugos	<p>10.1.1. šiuo projektu numatoma įrengti 3 naujus inžinerinius statinius. Statiniai turi būti pritaikytas biomasės iš NATURA 2000 teritorijos tvarkymui bei kompostavimui (iki 30 tonų vienam statiniui per metus) ir turi atitikti biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdoravimo aplinkosauginiai reikalavimams (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. D1-57 ir 2016 m. kovo 14 d. įsakymu Nr. D1-186).</p> <p>10.1.2. projektavimas vykdomas vienu etapu:</p> <p>10.1.3. į projektavimo paslaugos apimtį įeina projekto pataisymai pagal statytojo (užsakovo) pastabas, pagal projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, statybą leidžiančio dokumento gavimas, taip pat projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai.</p>
10.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<p>10.2.1 NATURA2000 vertinimas (Statiniui Nr.2 ir Statiniui Nr.3)</p> <p>10.2.2 Topografinė nuotrauka (Statiniui Nr.2 ir Statiniui Nr.3)</p> <p>10.2.3 geologiniai žemės tyrimai (Statiniui Nr.2 ir Statiniui Nr.3)</p>
10.3.	projekto vykdymo priežiūra	<p>10.3.1. Statinio projekto vykdomo priežiūra atliekama statybos laikotarpiu. Su statybos rangovu bus sudaryta 12 mėn. sutartis.</p> <p>10.3.2. Vykdamas projekto vykdymo priežiūrą į statybvietę atvykti ne rečiau nei kartą per mėn., o esant poreikiui ir dažniau.</p> <p>10.3.3. Parengti ataskaitą per vieną mėnesį nuo objekto (statinio) pripažinimo tinkamu naudoti</p>

Direktorius  
 Remuaidas Velykis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
11.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="775 327 1430 439">☐ <i>Projektiniai pasiūlymai: Pradžia 2021.01.01. Trukmė 1 mėn.</i></li> <li data-bbox="775 488 1430 678">☐ <i>Supaprastinto statybos projekto parengimas (įskaitant projekto ekspertizę ir statybą leidžiančio dokumento gavimas) pradžia 2021.02.01 trukmė 4 mėn.</i></li> <li data-bbox="775 728 1430 840">☐ <i>Projekto vykdymo priežiūros paslaugos pradžia 2021.07.20 trukmė 12 mėn</i></li> </ul>
<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>		
12.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	<p data-bbox="730 913 1430 1025">12.1. Projektavimo dokumentai turi atitikti norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra.</p> <p data-bbox="730 1025 1430 1279">12.2. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, privalomi visiems statybos dalyviams: - statybos techniniai reglamentai, Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktai – PTR, KTR, HN, elektros įrenginių įrengimo taisyklės, priešgaisriniai reikalavimai, saugos ir sveikatos reikalavimai ir kt.</p>
13.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	Užtikrinti aplinkosaugos ir saugomos teritorijos apsaugos reikalavimus.
14.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	Aikštelių danga turi būti pritaikyta biomasės iš NATURA2000 teritorijos kaupimui bei kompostavimui ir mechaniniam biomasės tvarkymui (vartymui ir stumdymui). Aikštelės projektuojamos projektuojamose teritorijose (1 priedas prie šios techninės užduoties).
14.1.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	Suprojektuoti privažiavimus prie statinių, teritorijos aptvėrimą ir apželdinimą.
14.2.	Architektūros daliai	Architektūrinė dalis turi būti sudaryta iš šių sprendinių dokumentų: aiškinamojo rašto, sprendinius pagrindžiančiais skaičiavimais, techninių specifikacijų ir sprendinių brėžinių.
14.3.	konstrukcijų ir inžinerinių	14.3.1 <b>Reikalavimai Statiniui Nr. 1.</b>



  
 Direktorius  
 Romualdas Velykis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	sistemų daliai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprojektuoti įvažiavimus, skirtus traktoriams, į aikštelę;</li> <li>• aprašyti aikštelės dangos, tvoros bei rezervuaro skirto laikyti surinktą paviršinių lietaus vandenį konstrukcijų detales;</li> <li>• prie rezervuaro turi būti suprojektuotas siurblys vandeniui pumpuoti ir suprojektuota aikštelės laistymo sistema;</li> <li>• vandens rezervuaro talpa turi būti apskaičiuota paskaičiavus vidutinį metinį paviršinio lietaus debitą nuo aikštelės dangos;</li> <li>• vandens paviršius iš vandens rezervuaro turi įsigerti į gruntą. Prieš vandeniui patenkant į gruntą jis turi būti apdorojamas valymo įrenginiu.</li> <li>• tvora turi aptverti visą projektuojamą teritoriją (1 priedas prie šios techninės užduoties 1 pav.);</li> <li>• suprojektuoti aikštelės bei gretutiniu teritorijų apšvietimą;</li> <li>• suprojektuoti judėjimo aikštelėje stebėjimą ir vaizdo įrašymą;</li> <li>• elektra iki statinio turi būti atvesta nuo Žemaitijos nacionaliniam parkui priklausančio pastato esančio už 200 m.</li> </ul> <p><b>14.3.2 Reikalavimai statiniui Nr.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprojektuoti įvažiavimus, skirtus traktoriams, į aikštelę;</li> <li>• aprašyti aikštelės dangos, tvoros bei rezervuaro skirto laikyti surinktą paviršinių lietaus vandenį konstrukcijų detales;</li> <li>• statiniui prisijungti prie elektros bus reikalinga gauti prisijungimo sąlygas, todėl projektuotojas turi paruošti dokumentus šioms sąlygoms gauti;</li> <li>• prie rezervuaro turi būti suprojektuotas siurblys vandeniui pumpuoti ir suprojektuota aikštelės laistymo sistema;</li> <li>• vandens rezervuaro talpa turi būti apskaičiuota paskaičiavus vidutinį metinį paviršinio lietaus debitą nuo aikštelės dangos;</li> <li>• vandens paviršius iš vandens rezervuaro turi įsigerti į gruntą. Prieš vandeniui patenkant į gruntą jis turi būti apdorojamas valymo įrenginiu;</li> </ul>



  
 Direktorius  
 Remuaidas Velykis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• tvora turi aptverti visą projektuojamą statinį (1 priedas prie šios techninės užduoties, 3 pav.);</li> <li>• suprojektuoti judėjimo aikštelėje nuotolinį stebėjimą ir vaizdo įrašymą.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>14.3.3 Reikalavimai Statiniui Nr.3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suprojektuoti įvažiavimus, skirtus traktoriams, į aikštelę;</li> <li>• aprašyti aikštelės dangos, tvoros bei rezervuaro skirto laikyti surinktą paviršinių lietaus vandenį konstrukcijų detales;</li> <li>• vandens rezervuaro talpa turi būti apskaičiuota paskaičiavus vidutinį metinį paviršinio lietaus debitą nuo aikštelės dangos;</li> <li>• vandens paviršius iš vandens rezervuaro turi įsigerti į gruntą. Prieš vandeniui patenkant į gruntą jis turi būti apdorojamas valymo įrenginiu. Kadangi šiame statinyje nenumatoma elektra, valymo įrenginiai suprojektuojami nereikalaujantys elektros;</li> <li>• tvora turi aptverti visą projektuojamą teritoriją (1 priedas prie šios techninės užduoties, 4 pav.).</li> </ul>
15.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<p>19.1 Per 5 darbo dienas nuo sutarties pasirašymo organizuojamas susitikimas adresu Didžioji g. 10, Plateliai. Susitikimas skirtas aptarti būsimus projektinius sprendinius.</p> <p>19.2 Per 30 kalendorinių dienų nuo sutarties pasirašymo projektuotojas pateikia projektinius sprendinius užsakovo pastaboms bei pritarimui gauti.</p> <p>19.3 Prieš teikiant projektą statybą leidžiamam dokumentui gauti projektuotojas pateikia projektą Užsakovui, gauna pritarimą</p>
16.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	Projektas ruošiamas vienu etapu
17.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Projektas rengiamas valstybine kalba
18.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	perduoti užsakovui parengtą projektą, pagal kurį išduotas statybą leidžiantis dokumentas darbams vykdyti, 3 egz. ir 1 egz. kompiuterinėje laikmenoje (formatas - *.pdf, dokumento minimali raiška – 200 dpi), kurį būtų galima peržiūrėti naudojantis Microsoft Office programine



Direktorius  
Rimualdas Velykis



Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		įranga;
19.	Ekspertizės atlikimas	<i>Užsakovas organizuos bendrąją projekto ekspertizę</i>

## REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	Aiškinamasis raštas, kuriame nurodoma statinio ar jo dalies statybos vieta, statinio ar jo dalies pagrindinė naudojimo paskirtis (kai keičiama statinio ar jo dalies naudojimo paskirtis nurodoma esama ir būsima paskirtys), statinio techniniai ir paskirties rodikliai, statybos rūšis, projektuojamų statinių sąrašas (jei aprašoma statinių grupė), paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai.
	Grafinė dalis
	Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (statinių su gretima urbanistine aplinka vizualizacija (pastatams privaloma) arba maketas)
	Sprendinių detalieji skaičiavimai
Supaprastintas statinio projektas	Pateikiami bendri duomenys, aiškinamieji raštai ir sprendinių planai ir schemas, sąnaudų žiniaraščiai ir techninės specifikacijos, parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais
Projekto vykdymo priežiūra	Pateikiami dokumentai, vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais

## PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMY DUOMENYS IR DOKUMENTAI

20. Perkančioji organizacija pateikia šiuos dokumentus:

20.1. topografinė nuotrauka (Plokščių k.) M1:1000

20.2. topografinė nuotrauka (Plokščių k.) M1:10000

20.3. topografinė nuotrauka (Plokščių k.) M1:50000

20.4 Žemės sklypo (Pamedinčių k.) planas

20.5 Žemės sklypo planas (Jezdauskiškių k.) planas

20.6. MB „Ecoamicus“ parengta planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo forma (Plokščių k.).

20.7. Valstybės saugomų teritorijų tarnybos prie aplinkos ministerijos parengta išvada „Dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „NATURA2000“ teritorijoms reikšmingumo išvados“ (Plokščių k.)

20.8. MB „Geolabas“ parengta projektinių inžinerinių geologinių (geotechninių) tyrimų aiškinamasis raštas (ataskaita) (Plokščių k.).

20.9. esant poreikiui kitų dokumentų (prisijungimo sąlygas ir pan.), juos išima projektuotojas.

Direktorius  
Rcmuaidas Velykis



3 pav. Statinio Nr.2 preliminarus išdėstymas projektuojamoje teritorijoje



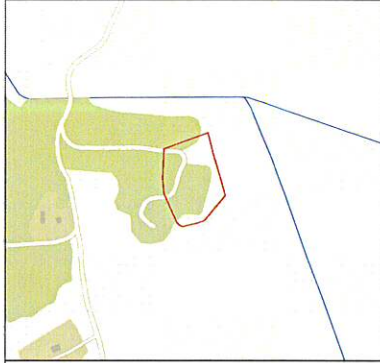
4 pav. Statinio Nr. 3 preliminarus išdėstymas projektuojamoje teritorijoje



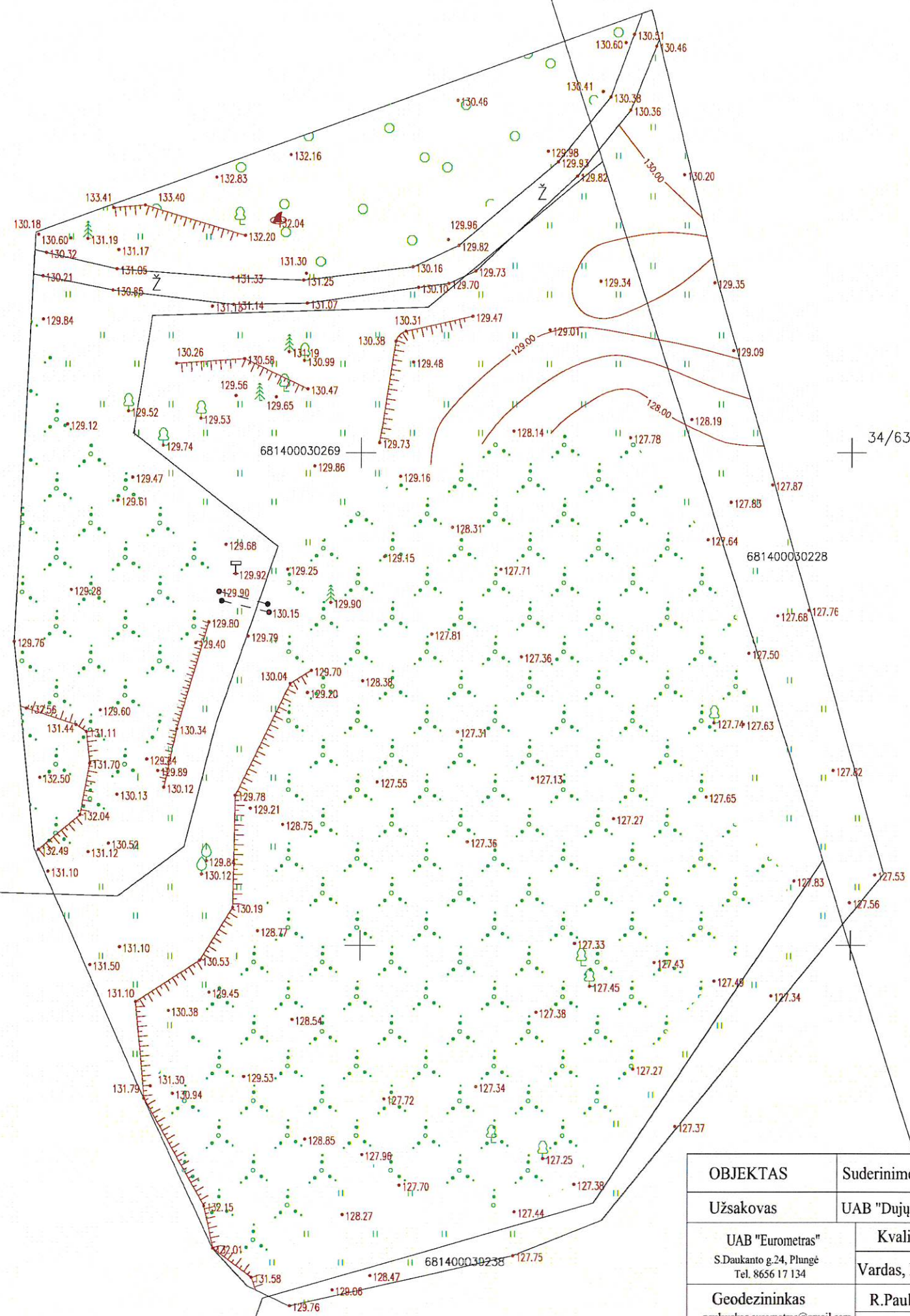
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Direktorius  
Remualdas Velykis  
*[Handwritten signature]*

Topografovimo darbų teritorijos išdėstymo schema



# TOPOGRAFINIS PLANAS M1:500



34/63 - 0097

OBJEKTAS	Suderinimo ID: 68:21:68	Šeško šaltinio g., Jezdauskiškių k., Plungės r.sav					
Užsakovas	UAB "Dujų sfera"	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94			AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		
UAB "Eurometras" S.Daukanto g.24, Plungė Tel. 8656 17 134	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-921						
Geodezininkas paulauskas.eurometras@gmail.com	Vardas, Pavardė R.Paulauskas	PARAŠAS 	MASTELIS M 1:500	LAPŲ SK. 1	PSL.BYLOJE 1		DATA 2021-01



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ  
Geologijos įmonių, Lietuvos vandens tiekėjų ir  
Lietuvos karjerų asociacijų narė

Geologiniai tyrimai, aplinkos monitoringas, poveikio  
aplinkai vertinimas, užterštų teritorijų tvarkymas

Leidimas tirti žemės gelmes 2002-04-17 Nr. 13

Egz. Nr. 1

Reg. Nr. 24973-2021

Obj. Nr. 3581

***Kompostavimo aikštelės Žemaitijos nacionaliniame parke  
(Kalnų g. 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., ir Jezdauskiškių k.,  
Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.)  
Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų,  
priskirtų II geotechninei kategorijai,  
ATASKAITA***

**Užsakovas:** UAB „Dujų sfera“

**Vykdytojas:** UAB „GROTA“  
Inžinerinių geologinių tyrimų vadovė Julija Každailienė

UAB „GROTA“ direktorius Antanas Marcinonis.....



Eišiškių pl. 26  
LT-02184 Vilnius

Tel.: (8 5) 216 7471  
(8 5) 213 3623

info@grota.lt  
www.grota.lt

Įmonės kodas 120938642  
PVM mokėtojo kodas LT209386411

Vilnius, 2021

## Turinys

Įvadas	3
1. Bendrieji duomenys apie sklypą	3
2. Tyrimo metodika ir apimtys	3
3. Geologinė sąranga	5
4. Hidrogeologinės sąlygos	5
5. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai	5
6. Gruntų fizinės ir mechaninės savybės	6
7. Geologiniai procesai ir reiškiniai	6
Išvados	7
Literatūra	7
Tekstiniai priedai	
1. Techninė užduotis	
2. Leidimas tirti žemės gelmes	
3. Kalibravimo liudijimas	
4. Tyrimo taškų koordinatų ir altitudžių žiniaraštis	
5. Gruntų fizinių ir mechaninių rodiklių verčių suvestinė lentelė	
6. Gruntų laboratorinių tyrimų duomenys	
Grafiniai priedai	
1. Sklypo padėties žemėlapiai	
2. Faktinės medžiagos schemas	
3. Statinio zondavimo taškų duomenys ir grafikai	
4. Gręžinių inžineriniai geologiniai pjūviai	
5. Inžineriniai geologiniai pjūviai I-I, II-II	
6. Skaitmeninis įrašas	

## Ivadas

UAB „Dujų sfera“ užsakymu 2021 m. balandžio 14 d. Žemaitijos nacionaliniame parke (1. Kalnų g. 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., 2. Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.), atliktas kompostavimo aikštelių statybos žemės sklypų projektinis inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas. Inžinerinio geologinio ir geotechninio tyrimo stadija – projektinė, statybos rūšis – nauja statyba, statinio paskirtis – kitos paskirties (inžineriniai statiniai (12), statinio kategorija – nesudėtingasis, geotechninė kategorija – antra (žr. 1 tekst. priedą).

Tyrimo tikslai – nustatyti sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntų tinkamumą būti pagrindu projektuojamoms kompostavimo aikštelėms.

Tyrimas atliktas vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ ir Technine užduotimi. Vadovaujantis Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklėmis, tyrimas buvo įregistruotas Žemės gelmių registro tvarkytojo – Lietuvos geologijos tarnyboje prie Aplinkos ministerijos (toliau – LGT) ir jos patikrinta technine užduotimi (žr. 1 tekst. priedą) [1, 7]. Gręžimo, statinio zondavimo ir kamerinius darbus atliko UAB „GROTA“, kuri tokiems darbams atlikti turi LGT išduotą leidimą (žr. 2 tekst. priedą). Laboratorinius darbus atliko VU laboratorija.

Parengti trys šios ataskaitos popieriniai egzemplioriai su skaitmeniniais įrašais. Vienas jų perduotas LGT, kitas – šio darbo užsakovui – UAB „Dujų sfera“ ir vienas egzempliorius lieka UAB „GROTA“ archyve.

## 1. Bendrieji duomenys apie sklypą

Kaip jau minėta, sklypai yra Žemaitijos nacionaliniame parke (1. Kalnų g. 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., 2. Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.) (žr. 1 graf. priedą). Sklypų centro koordinatės LKS-94 sistemoje: 1. X – 6212444 m, Y – 362953 m, 2. X – 6218870 m, Y – 374064 m. Jų kampų koordinatės LKS-94 sistemoje nurodytos techninėje užduotyje (žr. 1 tekst. priedą).

Anksčiau sklypuose geologinių tyrimų neatlikta.

Geomorfologiniu požiūriu sklypas Nr. 1 yra Paskutiniojo apledėjimo Žemaičių-Kuršo srityje (B), Vidurio Žemaičių aukštumos rajone (BV), Platelių plokščiakalvių masyvo mikrorajone [8]. Tirtos teritorijos žemės paviršiaus altitudės yra 159,90 – 160,30 m, santykinis peraukštėjimas – 0,4 m.

Sklypas Nr. 2 yra Paskutiniojo apledėjimo Žemaičių-Kuršo srityje (B), Vidurio Žemaičių aukštumos rajone (BV), Gegrėnų paralelių moreninių gūbrių ruožo mikrorajone [8]. Tirtos teritorijos žemės paviršiaus altitudės yra 127,40 – 130,10 m, santykinis peraukštėjimas – 2,7 m.

Statybos aikštelės neužstatytos. Lauko darbų metu statybos sklypų ribose kasimo darbai nebuvo vykdomi.

## 2. Tyrimo metodika ir apimtys

Tyrimo darbus sudarė kompleksas lauko, laboratorinių ir kamerinių darbų: statinis zondavimas, kartiruojančių gręžinių gręžimas, grunto bandinių ėmimas, gręžinių koordinacių ir altitudžių nustatymas, grunto bandinių laboratorinis tyrimas, lauko ir laboratorinės medžiagos suvedimas į kompiuterinę duomenų bazę, inžinerinių geologinių pjūvių ir schemų sudarymas, duomenų analizė, vertinimas ir ataskaitos parengimas.

*Tyrimo taškų parinkimas ir išdėstymas.* Vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ ir Technine užduotimi, sklype atlikti 4 statinio zondavimo bandymai ir išgręžti 4 kartiruojujantys gręžiniai (žr. 1 tekst., 2 graf. priedus) [1].

*Statinis zondavimas (CPT – cone penetration test).* Atlikti statinio zondavimo bandymai iki 4,0 – 5,0 m gylio (žr. 2, 3 graf. priedus). Statinio zondavimo įrenginio techninė charakteristika: tenzozondas su paviršinės trinties mova – trečio tipo, kūgio plotas – 10 cm<sup>2</sup>, kūgio viršūnės kampas – 60 laipsnių, šoninės trinties matavimo plotas – 150 cm<sup>2</sup> (žr. 3 tekst. priedą). Matuotas grunto pasipriešinimas antgaliui (kūginis stipris –  $q_c$ ) ir šoniam paviršiui (šoninės trinties stipris –  $f_s$ ) pagal tenzo daviklių parodymus. Reikšmės fiksuotos kas 0,2 m.

*Kartiruojančių gręžinių gręžimas.* 4 kartiruojujantys 4,5 m gylio gręžiniai išgręžti mechaninio gręžimo staklėmis UGB-1VS, sraigtinu būdu (žr. 2, 4 graf. priedus). Gruntas iš kirtavietės buvo pakeliamas ant grąžto menčių, periodiškai iškeliant grąžtą. Kiekvieną kartą pakėlus kerną buvo aprašoma jo litologija, drėgnis, užterštumas ir imami grunto bandiniai. Kadangi gruntas ant grąžto menčių gali pasislinkti, sluoksnių ribos gali būti nustatytos su  $\pm 0,1$  m paklaida. Geologiniam pjūviui aprašyti dar buvo naudojami gręžimo proceso duomenys: grąžto smigos greitis, į paviršių išsukamo šlamo litologinė sudėtis, konsistencija ir kt.

*Grunto bandinių ėmimas.* Grunto bandinių paimta laboratoriniams tyrimams ir geologiniam pjūviui aprašyti (žr. 5 graf. priedą). Laboratoriniams tyrimams paimti 2 nesuardytos struktūros bandiniai. Bandinių ėmimas priskiriamas „A“ kategorijai, 2-ai klasei. Geologiniams pjūviams aprašyti bandinių paimta iš kiekvieno litologinio sluoksnio. Bandiniai iš gręžinio buvo imami nuo pakelto grąžto antgalio, kad būtų maksimaliai sumažinta bandinio paėmimo gylio nustatymo paklaida. Prieš imant bandinį, ant grąžto menčių pakeltas gruntas buvo kruopščiai nuvalomas, kad į jį nepatektų grunto iš kitų geologinio pjūvio vietų. Valoma buvo specialiai tam skirta švaria metaline mentele. Nesuardytos sandaros bandiniams paimti buvo naudotas specialus antgalis.

*Pjezometro įleidimas į požeminio vandens sluoksnį.* Išgręžus gręžinius, į gręžskyles buvo įleistas pjezometras. Pjezometras – tai mažo skersmens (32 mm) plastikinis vamzdelis, su 1,5 m ilgio perforuotu ir tinkleliu apvyniotu antgaliu, skirtas požeminio vandens lygiui nustatyti.

*Tyrimo taškų koordinacių ir altitudžių nustatymas.* Gręžinių koordinatės ir gręžinių žiočių altitudės nustatytos navigaciniu imtuvu GEOMAX (žr. 4 tekst. priedą).

*Gręžinių likvidavimas.* Atlikus gręžinių žiočių niveliaciją gręžskylės užpiltos kerno šlamu.

*Grunto bandinių laboratorinis tyrimas.* Laboratoriniais metodais tirta gruntų granuliometrinė sudėtis, kietų dalelių tankis ( $\rho_s$ ), gamtinis tankis ( $\rho_n$ ), gamtinis drėgnis (W), plastingumo ir takumo ribos, filtracijos koeficientas ( $k_f$ ) (žr. 5–6 tekst. priedus).

*Duomenų apdorojimas.* Visi šio tyrimo duomenys yra sukaupti popierine ir skaitmenine formomis. Medžiagai kaupti ir apdoroti panaudotos AutoCad, Microsoft Excel ir Microsoft Word programinės aplinkos. Į AutoCad programinę aplinką sukelta visa grafinė medžiaga. Tekstinė medžiaga sukelta į Microsoft Excel ir Microsoft Word programų aplinkas.

### 3. Geologinė sąranga

Projektuojamos kompostavimo aikštelės Kalnų g. 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., Plungės r. sav. statybos sklypo paviršius padengtas 0,2 m storio dirvožemio sluoksniu.

Po dirvožemiu, gręžinyje Nr. 2k, iki 3,8 m gylio slūgso piltu grunto sluoksniu. Piltą gruntą sudaro: buteliai, padangos, juodas smėlis, smėlingas molingas dulkis.

Po dirvožemiu ir piltu gruntu, iki pragręžto 4,5 m gylio, slūgso Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos kraštiniai fliuvioglacialiniai (fIIIbl) dariniai: labai purus molingas smėlis, purus ir vidutinio tankumo tolygiai išrūšiuotas smėlis. Vidutinio tankumo tolygiai išrūšiuoto smėlio padas 4,5 m gylio gręžiniais nepasiektas.

Projektuojamos kompostavimo aikštelės Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav. statybos sklypo paviršius padengtas 0,2 m storio dirvožemio sluoksniu.

Po dirvožemiu, gręžinyje Nr. 4k, iki 0,4 m gylio slūgso balų (bIV) nuogulos: durpės.

Po dirvožemiu ir durpėmis, iki pragręžto 4,5 m gylio, slūgso Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos kraštiniai glacialiniai (gtIIIbl) dariniai: silpnas ir vidutinio stiprumo moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis. Vidutinio stiprumo moreninio smėlingo mažo plastiškumo molio padas 4,5 m gylio gręžiniais nepasiektas.

Detaliau gruntų slūgsojimas iliustruojamas gręžinių stulpeliuose bei inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (žr. 4, 5 graf. priedus).

### 4. Hidrogeologinės sąlygos

Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

Gruntinis vanduo statybos sklypuose iki 4,5 m gylio nepatiktas.

### 5. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Remiantis statinio zondavimo, kartiruojančių gręžinių, geologinių pjūvių aprašymu ir gruntų granuliometrinės sudėties tyrimo duomenimis, inžineriniu geologiniu požiūriu tirtu sklypo nuogulų stovymę galima suskirstyti į 7 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS) [2]:

1) Mg (piltas gruntas), sluoksnio padas yra 3,8 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 2k, sluoksnio storis – 3,6 m; 2) Or (durpės), sluoksnio padas yra 0,4 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 4k, sluoksnio storis – 0,2 m; 3) cI<sub>sa</sub> (molingas smėlis) labai purus, sluoksnio padas yra 1,8 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 1,6 m; 4) SaU (tolygiai išrūšiuotas smėlis) purus, sluoksnio padas yra 2,4 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0,6 m; 5) SaU (tolygiai išrūšiuotas smėlis) vidutinio stiprumo, sluoksnio kraigas yra 2,4 – 3,8 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžiniuose Nr. 1k, 2k, sluoksnio padas iki 4,5 m gylio nepasiektas 6) saCIL (smėlingas mažo plastiškumo molis) silpnas, sluoksnio padas yra 2,2 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 3k, sluoksnio storis 0,6 m; 7) saCIL (smėlingas mažo plastiškumo molis) vidutinio stiprumo, sluoksnis paplitęs tik gręžiniuose Nr. 3k, 4k, sluoksnio kraigas yra 0,2-0,4 m gylyje, 3k gręžinyje intervale 1,6-2,2 m įsiterpęs silpno molio tarp sluoksnis, sluoksnio padas iki 4,5 m gylio nepasiektas (žr. 3–5 graf. priedus).

## 6. Gruntų fizinės ir mechaninės savybės

Geotechniniai gruntų parametrai nustatyti lauko ir laboratoriniais metodais. Statinio zondavimo metu buvo tiesiogiai išmatuoti gruntų kūginis stipris ( $q_c$ ) ir šoninės trinties stipris ( $f_s$ ) (žr. 3 graf. priedą). Remiantis  $q_c$  duomenis kiekvienas litologinis sluoksnis suskaidytas į sluoksnius, turinčius panašias stiprumines savybes – IGS [2]. 1 IGS vidurkinis  $q_c$  yra 3,6 MPa; 2 IGS vidurkinis  $q_c$  yra 1,2 MPa; 3 IGS – 1,8 MPa; 4 IGS – 4,7 MPa; 5 IGS – 7,3 MPa; 6 IGS – 0,8 MPa; 7 IGS 1,9 MPa (žr. 5 tekst. priedą).

Kaip jau minėta, laboratoriniais metodais buvo tiriama IGS mechaninė sudėtis, kietų dalelių tankis ( $\rho_s$ ), gamtinis tankis ( $\rho_n$ ), gamtinis drėgnis ( $W$ ), platingumo ir takumo ribos, filtracijos koeficientas ( $k_f$ ) (žr. 5, 6 tekst. priedus).

*Sutiktų gruntų fizikinių mechaninių savybių rodikliai (žr. 5 tekst. priedą) taikytini su sąlyga, kad statybos metu gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo ir sušaldymo.*

## 7. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Statybos sklypo ribose anksčiau vyko endogeniniai (įtakoti žmogaus ūkinės veiklos) ir egzogeniniai (paviršinio vandens poveikio) procesai.

Žmogaus ūkinės veiklos procesų padarinys yra reljefo pokytis ir pulto Mg grunto (tIV) susidarymas. Aptiktas, gręžinyje Nr. 2k, pulto Mg grunto (tIV), sluoksnio storis statybos sklypo Nr. 1 ribose yra 3,6 m.

Paviršinio poveikio procesų padarinys yra organinių (balų) nuogulų formavimas. Aptikto, gręžinyje Nr. 4k, 2-ame statybos sklype organinių (durpių) nuogulų sluoksnio storis – 0,2 m.

Šiuo metu geologiniai procesai ir reiškiniai statybos sklypų teritorijose ir šalia jų nepastebėti.

## Išvados

1. Tyrimo duomenimis sklypo nuogulų stovymę iki 4,5 m gylio sudaro 7 inžineriniai geologiniai sluoksniai: piltas gruntas, durpės, labai purus molingas smėlis, purus ir vidutinio tankumo tolygiai išrūšiuotas smėlis, silpnas ir vidutinio stiprumo moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis.
2. Gruntinis vanduo statybos sklypuose iki 4,5 m gylio nepatiktas.
3. Piltą gruntą – IGS – 1, durpes – IGS – 2, labai purų molingą smėlį – IGS – 3, purų tolygiai išrūšiuotą smėlį – IGS – 4, silpną smėlingą mažo plastiškumo molį – IGS – 6 nerekomenduojame naudoti natūraliu projektuojamų kompostavimo aikštelių pagrindu.
4. Sutiktų gruntų fizikinių mechaninių savybių rodikliai taikytini su sąlyga, kad statybos metu gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo ir sušaldymo.
5. Pirmojo statybos sklypo ribose anksčiau vyko endogeniniai (įtakoti žmogaus ūkinės veiklos) procesai. Žmogaus ūkinės veiklos procesų padarinys yra reljefo pokytis ir pulto Mg grunto (tIV) susidarymas. Aptiktas, grėžinyje Nr. 2k, pulto Mg grunto (tIV), sluoksnio storis sudaro 3,6 m.
6. Antrojo statybos sklypo ribose anksčiau vyko egzogeniniai procesai, nulemti paviršinio vandens poveikio. Paviršinio poveikio procesų padarinys yra organinių (balų) nuogulų formavimas. Aptikto organinių (durpių) nuogulų sluoksnio storis – 0,2 m.
7. Šiuo metu geologiniai procesai ir reiškiniai statybos sklypo teritorijoje ir šalia jos nepastebėti.
8. Rekomenduotinas gruntas: vidutinio tankumo tolygiai išrūšiuotas smėlis, vidutinio stiprumo moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis.

## Literatūra

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144.
2. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. TAR, 2015-11-16, Nr.18162.
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“.
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“.
7. Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklės. Žin., 2013, Nr. 113-5677.
8. Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS. www.lgt.lt.



*Kompostavimo aikštelės Žemaitijos nacionaliniame parke (Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.,  
Platelių sen., ir Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav).  
Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų  
II geotechnineikategorijai, ATASKAITA*

---

## **Tekstiniai priedai**



## **1 tekstinis priedas**

### **Techninė užduotis**

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

IGG tyrimų stadija (pabrauti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi – kontroliniai

Projektuojamo statinio pavadinimas: kompostavimo aikštelės

Projektuojamo statinio adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):

Žemaitijos nacionalinis parkas (1. Kalnų g 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., Plungės raj. sav. 2. Šeško šaltinio g., Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės raj. sav.

Užsakovo ir/arba projektuotojo duomenys: UAB „Dujų sfera“, i.k. 124558566, Tel. +370 37 759028; el.paštas: dujusfera@dujusfera.lt

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03.2017): kitos paskirties inžineriniai statiniai (12)

Statinio kategorija: nesudėtingasis

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia

Statinio projektavimo specialiosios sąlygos (jei nustatytos): duomenų nėra

Duomenys apie projektuojamo statinio parametrus: nėra duomenų

Numatomi pamatų konstrukcijų variantai: nėra duomenų

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: duomenų nėra

Kiti parametrai: duomenų nėra

Statybos sklypo centro koordinatės (LKS-94): 1. X – 6212444, Y – 362953; 2. X – 6218870, Y – 374064.

Statybos sklypo ribos ir jų koordinatės(LKS-94):1.1-5; 2. 1-10

Eilės nr.	X	Y	Eilės nr.	X	Y	Eilės nr.	X	Y
1.	6212392	362906	1.	6218814	374040	6.	6218913	374028
2.	6212452	362912	2.	6218855	374025	7.	6218914	374056
3.	6212500	362926	3.	6218860	374032	8.	6218929	374074
4.	6212457	363013	4.	6218890	374041	9.	6218858	374097
5.	6212409	362995	5.	6218902	374026	10.	6218824	374073

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai: informacijos nėra

Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai, sąrašas: 1. Statybos techninis reglamentas STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. 2. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“. 3. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“. 4. Lietuvos standartas LST EN 1997-1 „Eurokodas 7“. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“. 5. Lietuvos standartas LST EN 1997-2 „Eurokodas 7“. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.

Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: duomenų nėra

Kiti papildomi reikalavimai:

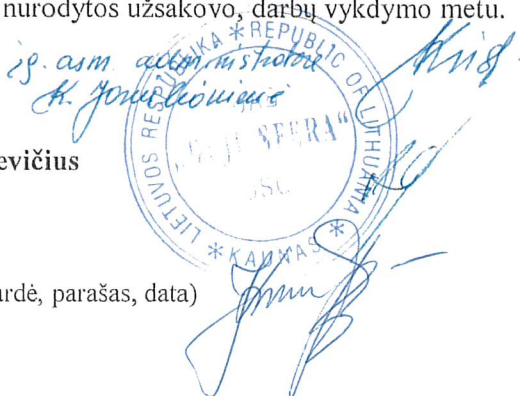
1. Statybos sklype išgręžti 4 gręžinius iki 4 m gylio.

2. Statybos sklype 4 vietose atlikti statinį zondavimą iki 4 m gylio arba iki maksimaliai techniškai įmanomo atlikti gylio. Tyrimo vietos bus nurodytos užsakovo, darbų vykdymo metu.

Užsakovas: UAB „Dujų sfera“  
(vardas, pavardė, parašas, data)

Projekto vadovas: Arūnas Ginkevičius  
(vardas, pavardė, parašas, data)

Užduotį gavau: Julija Každailienė  
(tyrimų įmonės atstovas)(vardas, pavardė, parašas, data)



2021-03-10

2021-03-10

2021-03-10



## **2 tekstinis priedas**

**Leidimas tirti žemės gelmes**

PATVIRTINTA  
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos  
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

**LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2020-07-01 Nr. 13

Vilnius

Uždarajai akcinei bendrovei „GROTA”

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 120938642,  
adresas Vilnius, Eišiškių pl. 26)

**leidžiama atlikti:**

požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,  
geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,  
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,  
ekogeologinį tyrimą,  
geofizinį tyrimą,  
hidrogeologinį kartografavimą,  
geocheminį kartografavimą,  
ekogeologinį kartografavimą,  
inžinerinį geologinį kartografavimą.

Direktorius  
(pareigų pavadinimas)

A.V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Giedrius Giparas  
(vardas ir pavardė)



### **3 tekstinis priedas**

## **Kalibravimo liudijimas**

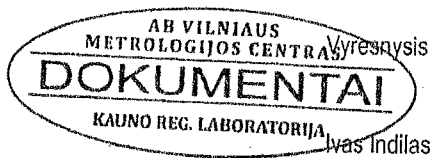


AB „VILNIAUS METROLOGIJOS CENTRAS“

## KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS

Nr. 019532

Puslapių skaičius	2
Puslapis	1
Savininkas	UAB „GROTA“, Įm.k. 120938642
Kalibruotas objektas	Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N; Tenzo zondo numeris 0310; Kūglo spaudimo matavimo ribos iki 100 kN (plotas 10 cm <sup>2</sup> , 100 kN atitinka 100 MPa). Šoninės trinties matavimo ribos iki 15 kN (plotas 150 cm <sup>2</sup> , 15 kN atitinka 1000 kPa).
Kalibravimo metodas	Kalibravimas atliekamas pagal kalibravimo procedūrą KM M 2001 09 (2014-03-17)
Kalibravimo atlikimo vieta	Dainavos g. 7-25, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Temperatūra: 21,8 °C Santykinė drėgmė: 42%
Kalibravimo periodas (data)	2019-11-12
Rezultatai	Žiūrėti 2 puslapi. Kalibravimo protokolo Nr. 09557-1-1
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu, susietais etalonais: etaloniniai dinamometrai Z30A/5 kN, Nr. 182030114 ir Z4A/5 kN, Nr. 184930037 su matavimo stiprintuvu MGCplus Nr. 801229358.
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2019-11-12



Vyresnysis inžinierius metrologas

Ivas Indilas

Technikos vadovas

Tadas Kleveckas

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamuoju objektu.

Neapibrėžtis. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento  $k=2$ , kuri, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS  
Nr. 019532

Puslapių skaičius 2  
Puslapis 2

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Kalibravimo taškas kN	Tenzometro parodymai	Tenzometro paklaidos nustatymo išplėstinė neapibrėžtis %
1,5 kN (šoninė trintis)	1,49	± 0,44
3 kN (šoninė trintis)	3,01	± 0,33
6 kN (šoninė trintis)	6,06	± 0,21
9 kN (šoninė trintis)	9,09	± 0,18
15 kN (šoninė trintis)	15,27	± 0,10
5 kN (kūgis)	5,01	± 0,27
10 kN (kūgis)	10,04	± 0,24
20 kN (kūgis)	20,13	± 0,21
30 kN (kūgis)	30,19	± 0,18
40 kN (kūgis)	40,23	± 0,16
50 kN (kūgis)	50,24	± 0,15
60 kN (kūgis)	60,22	± 0,14
70 kN (kūgis)	70,18	± 0,12

Nurodytos vertės taikomos tenzozondo būklei kalibravimo metu.  
Prieš darbo pradžią matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova.

Vyresnysis inžinierius metrologas



Ivas Indilas



4 tekstinis priedas

**Tyrimo taškų koordinatinių ir altitudinių žiniaraštis**

Tyrimo taško Nr.	Koordinatės pagal LKS-94, m		Abs. a., m
	X	Y	Žemės paviršius
1k/CPT	6212422	362961	160,30
2k/CPT	6212429	362913	159,90
3k/CPT	6218912	374056	130,10
4k/CPT	6218869	374085	127,40

Duomenys surašyti teisingai

UAB „GROTA“ inžinierius hidrogeologas A. Každailis



5 tekstinis priedas

Gruntų fizinių ir mechaninių rodiklių verčių suvestinė lentelė

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Gr. Nr./ bandinio gylis, m	$q_{\text{vidut.}}$ , MPa	$\rho_s^{**}$ , Mg/m <sup>3</sup>	$\rho_n^{**}$ , Mg/m <sup>3</sup>	$k_r^{**}$ , m/d	$W^{**}$ , [-]	$W_L^{**}$ , [-]	$W_p^{**}$ , [-]	$I_p^{**}$ , [-]	$I_L^{**}$ , [-]
tIV	1	Pagal LST EN ISO 14688-1,2 Mg (piltas gruntas)	-	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-
bIV	2	Or (durpės)	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-
fIIIb1	3	clSa (molingas smėlis, labai purus)	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	SaU (tolygiai išrūšiuotas smėlis, purus)	-	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	SaU (tolygiai išrūšiuotas smėlis, vidutinio tankumo)	1k/2,6-2,8	7,3	2,65	1,72	2,4	0,062	-	-	-	-
gtIIb1	6	saCIL (smėlingas mažo plastiškumo molis, silpnas)	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	saCIL (smėlingas mažo plastiškumo molis, vidutinio stiprumo)	4k/2,6-2,8	1,9	2,72	2,29	-	0,115	0,235	0,115	0,120	0,006

Pastaba. \* - pateikta pagal statinio zondavimo duomenis; \*\* - pateikta pagal laboratorinių tyrimų duomenis;



## **6 tekstinis priedas**

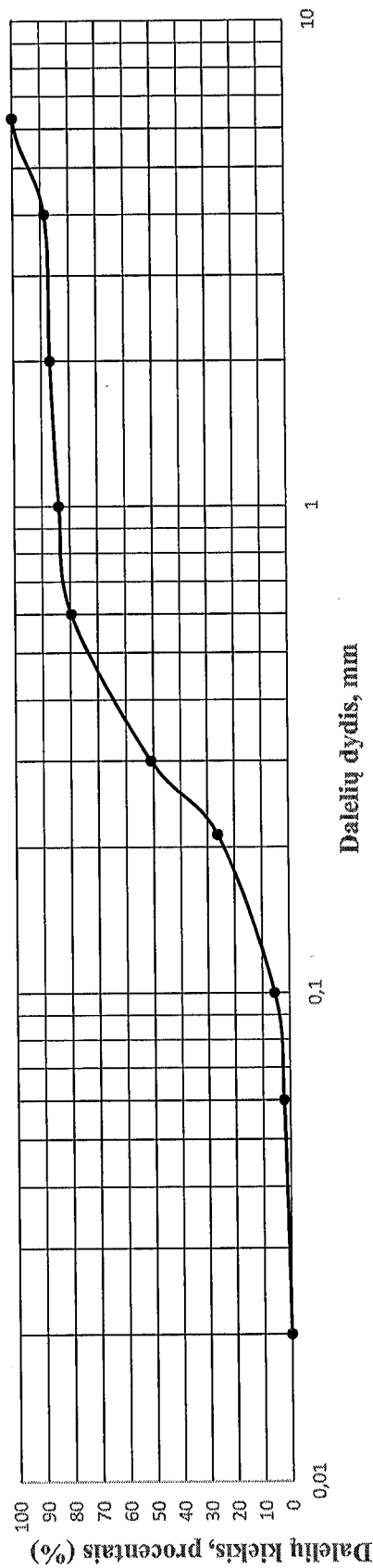
### **Gruntų laboratorinių tyrimų duomenys**

## Granulimetrinės sudėties nustatymas (Sietų metodas) (ISO/TS 17892-4:2016)

Objektas: Žemaitijos nacionalinis parkas (1. Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.; 2. Jezdauskikiškių k., Plungės r. sav.)

Gręžinio Nr. **1k** Pavyzdžio Nr. **0** Bandinio gylis **2,6 - 2,8**

### Granulimetrinės sudėties kumuliatė



Sanklodos rodikliai	Cu	2,88
	Cc	1,00

Kietų dalelių tankis $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>	2,65
Gamtinis drėgnis w [-]	0,062

Molis-Dulkis	Smėlis			Žvyras
	Smulkus	Vidutinio rupumo	Rupus	
<0,06	0,106 - 0,106	0,212 - 0,300	0,3 - 0,6	2,0 - 4,0
<b>2,30</b>	<b>3,23</b>	<b>24,69</b>	<b>4,30</b>	<b>1,80</b>
			<b>2,94</b>	<b>11,34</b>

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2

Tolygiai išrūšiuotas smėlis SaU

Data: 2021-05-05

Atliko: Domas Gribulis

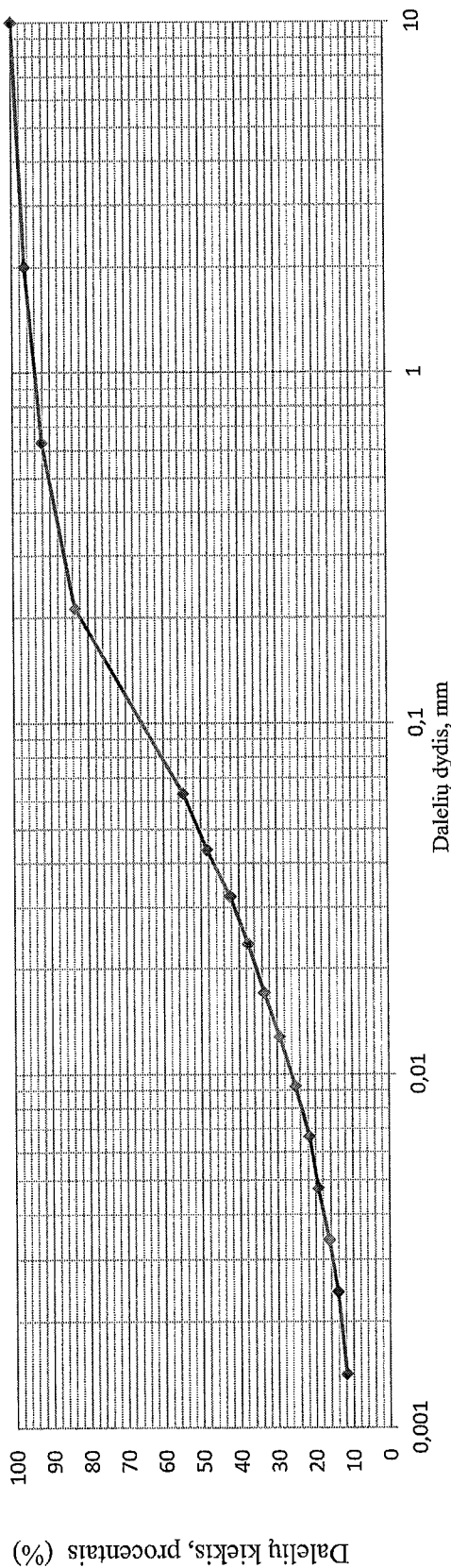
Granulimetrinės sudėties nustatymas (hidrometro metodu) (ISO 17892 - 4:2017)

Objektas Žemaitijos nacionalinis parkas (1. Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.; 2. Jezdauskiškių k., Plungės r. sav.)

Grežinio Nr. 4k Pavyzdžio Nr. 0 Bandinio gylis, m 2,6 - 2,8

Grunto pavadinimas pagal LST EN ISO 14688-2:2018 Smėlingas mažo plastškumo molis saCIL

Granulimetrinės sudėties kumuliatė



Dalelių kiekis, procentais (%)

Molis	Dulkis		Rupus		Smėlingas		Žvyras
	Smulkus	Vidutinis	Smulkus	Vidutinis	Smulkus	Vidutinis	
<0,002	0,002 - 0,0063	0,0063 - 0,02	0,02 - 0,063	0,063 - 0,2	0,2 - 0,63	0,63 - 2	>2
13,18	7,84	14,55	18,78	28,79	8,85	4,61	3,40

Kietų dalelių tankis  $\rho_s$  2,72 Mg/m<sup>3</sup>

Data : 2021-05-05

Atliko : D. Griubulis

Konsistencijos ribų nustatymas (krentančio kūgio metodas) (ISO 17892 - 12:2018)

Objektas Žemaitijos nacionalinis parkas (1. Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.; 2. Jezdauskikių k., Plungės r. sav.)

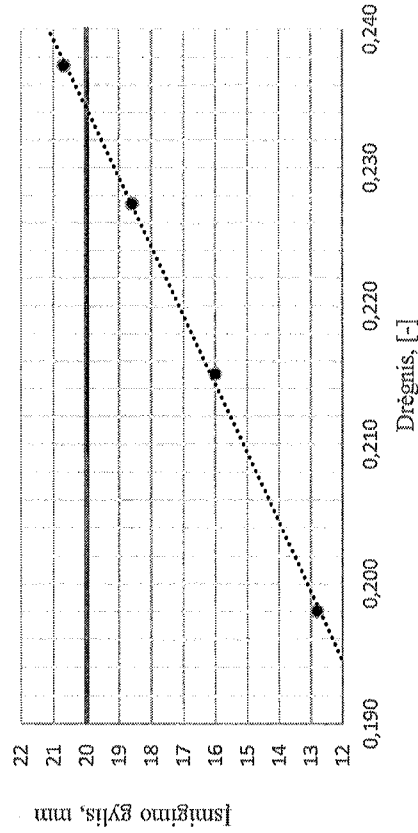
Gręžinio Nr. 4k Pavyzdžio Nr. 0 Bandinio gylis, m 2,6 - 2,8

Grunto pavadinimas pagal LST EN ISO 14688-2:2018

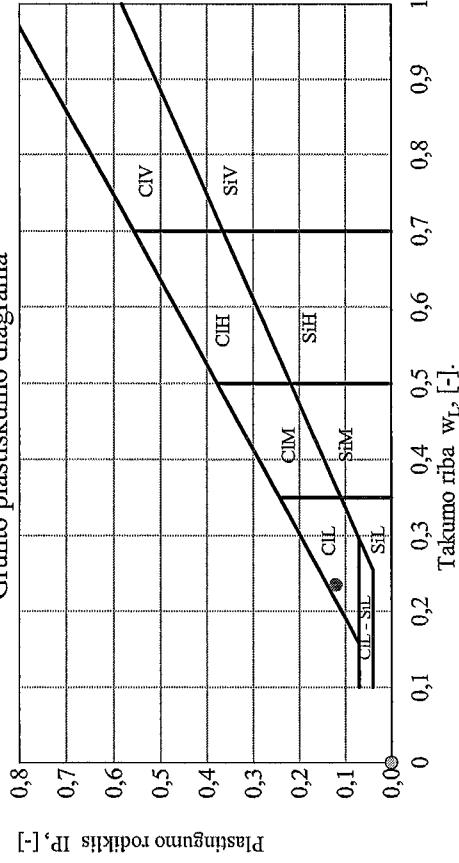
Smėlingas mažo plastiškumo molis

saCIL

Kūgio įsmigimo priklausomybės nuo drėgno grafikas



Grunto plastiškumo diagrama



Gamtinis drėgnis (w) [%]	Takumo riba $w_L$ , [-]	Kočiojimo riba $w_p$ , [-]	Plastiškumo rodiklis $I_p$ , [-]	Takumo rodiklis $I_L$ , [-]	Konsistencijos rodiklis $I_c$ , [-]	Dulkio ir molio konsistencija	Plastiškumas
0,115	0,235	0,115	0,120	0,006	0,994	Standi	Mažas

Data: 2021-05-05

Atliko:

D. Griubulis

Grunto laidumo vandeniui nustatymo rezultatai

LST EN ISO 17892-11:2019

4,3 sk. Pralaidumo vandeniui nustatymas veikiant pastoviam spūdžiui

Užsakovas:	UAB "Grotā"	Atlikimo data:	2021-05-05
Objektas:	Žemaitijos nacionalinis parkas (1. Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.; 2. Jezdauskiškių k., Plungės r. sav.)		
Gręžinio Nr.	1k	Paėmimo gylis, m	2.6-2.8
Bandinio Nr.	0	Bandinio sandara:	Suardyta
Grunto pavadinimas:			
Bandymo metodika: LST EN ISO 17892-11:2019			
Bandymo rūšys: Pastovus hidraulinis nuolydis			
Vandens tekėjimo sąlyga: vertikaliai žemyn			

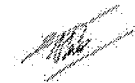
Bandymo vykdymo ataskaita
---------------------------

Bandinio skersmuo D, cm	7,4
Bandinio plotas A, cm <sup>2</sup>	43
Bandinio aukštis L, cm	29
Vandens temperatūra bandymo metu, °C	14
Etaloningė vandens temperatūra, °C	10
Hidraulinis gradientas I, vnt.d	2,4

Nustatomų parametrų pavadinimas	Nustatomų parametrų dydis	
	Prieš bandymą	Po bandymo
Drėgnis w, vnt.d.	0,07	0,25

Nustatytas filtracijos koeficientas $k_{10}$	2,4	m/d
--	-----	-----

jaunesnysis asistentas Vytautas Samalavičius



Tūrinio tankio nustatymas pagal LST EN ISO 17892-2:2015

Objektas Žemaitijos nacionalinis parkas (1. Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.; 2. Jezdauskiškių k., Plungės r. sav.)

Žiedo parametrai		ρ = m / V	
Žiedo aukštis	40,00	Kur,	
Žiedo diametras	40,00	ρ -	Bandinio tankis
Tūris	50,27	m -	Bandinio masė
Žiedo masė	48,5	V -	Bandinio tūris
			Mg/m <sup>3</sup>
			g
			cm <sup>3</sup>

Gręžinio Nr.	Gylis, m	Biukso masė su gruntu, g	Biukso masė, g	m, g	V, cm <sup>3</sup>	ρ, Mg/m <sup>3</sup>
1k	2,6 - 2,8	114,05	27,60	86,45	50,27	1,72
4k	2,6 - 2,8	135,61	20,70	114,91	50,27	2,29

Drėgnio nustatymas pagal LST EN ISO 17892-1:2015

Gręžinio Nr.	Gylis, m	Biukso masė su gruntu, g	Biukso masė su sausu gruntu, g	Biukso masė, g	w, %
1k	2,6 - 2,8	51,61	49,91	22,34	0,062
4k	2,6 - 2,8	65,64	61,17	22,41	0,115

Data : 2021-05-05

Atliko : D. Griubulis





*Kompostavimo aikštelės Žemaitijos nacionaliniame parke (Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.,  
Platelių sen., ir Jezdauskisčių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav).  
Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų  
II geotechnineikategorijai, ATASKAITA*

---

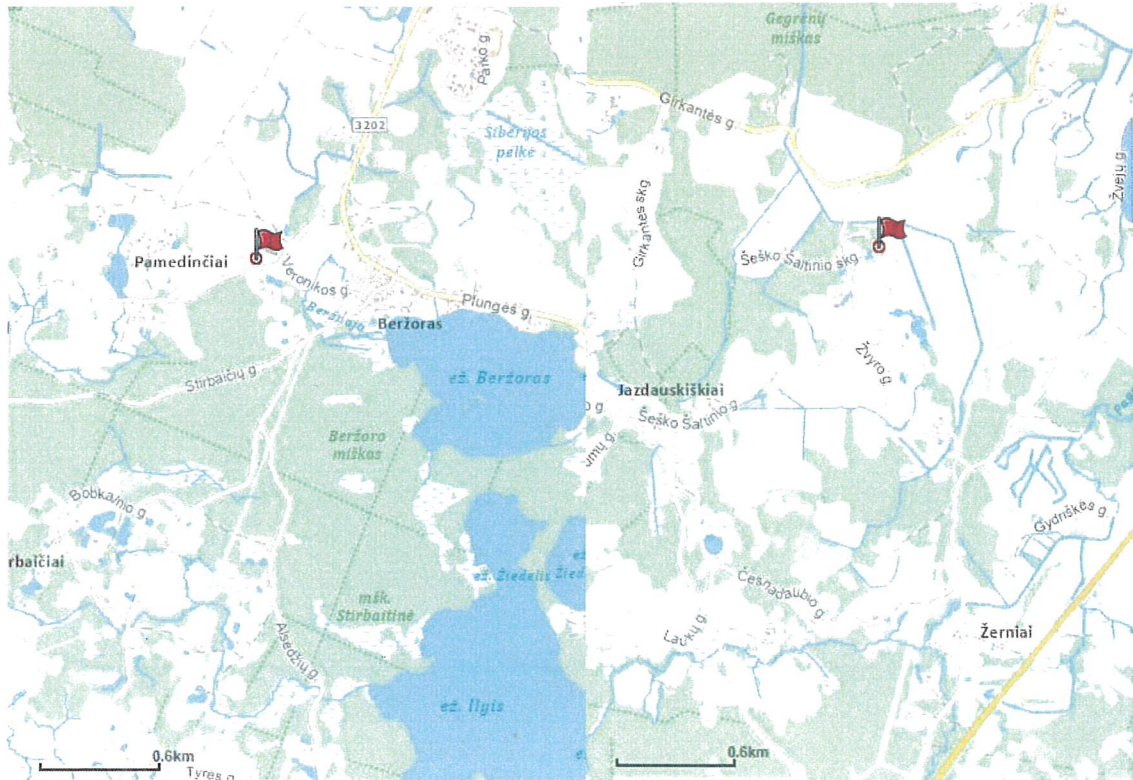
## **Grafiniai priedai**

## 1 grafinis priedas

### Sklypo padėties žemėlapis

Sklypas Nr. 1

Sklypas Nr. 2



#### SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS



- tyrimo vieta

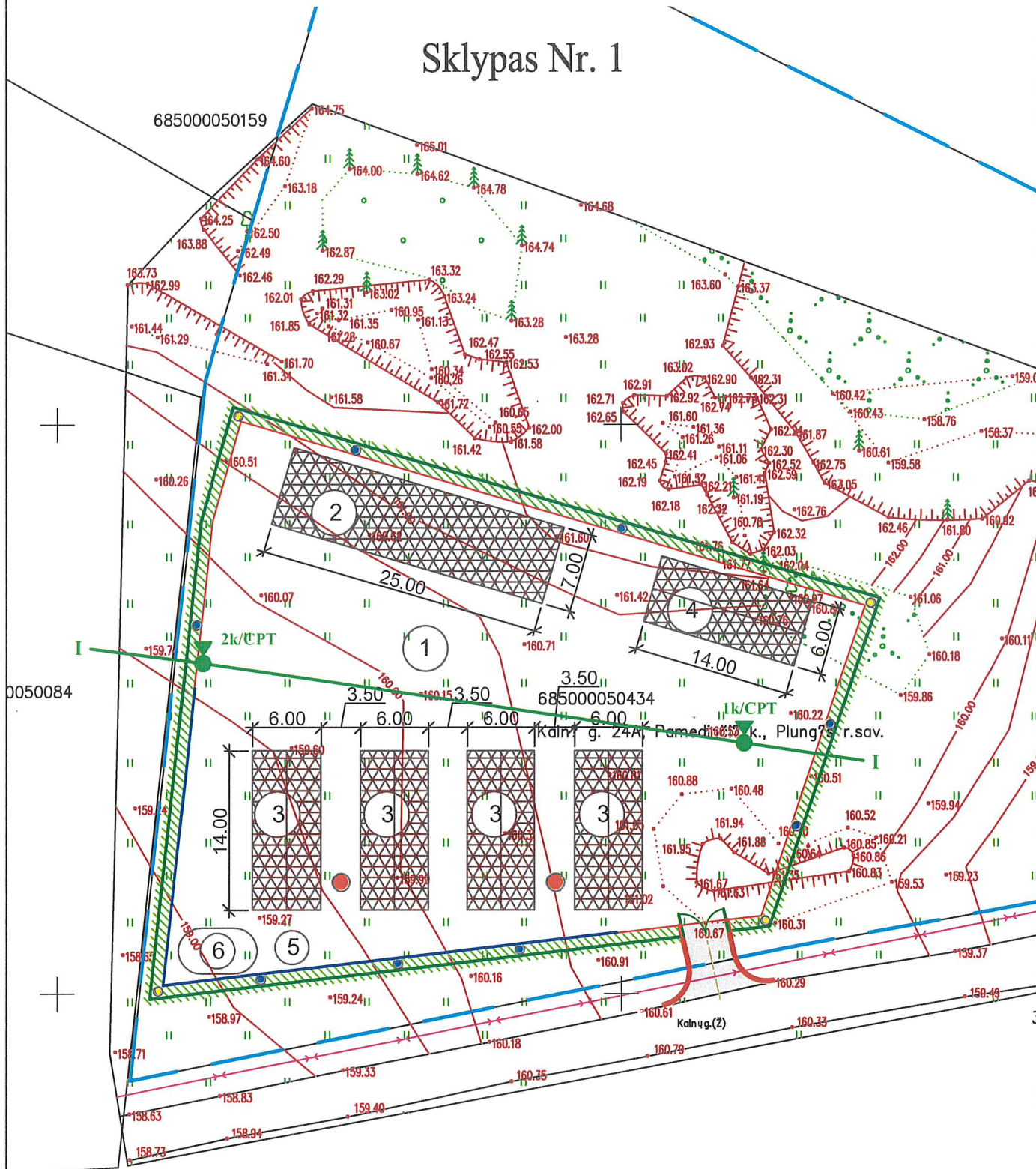


## **2 grafinis priedas**

### **Faktinės medžiagos schemas**



# Sklypas Nr. 1



0050084

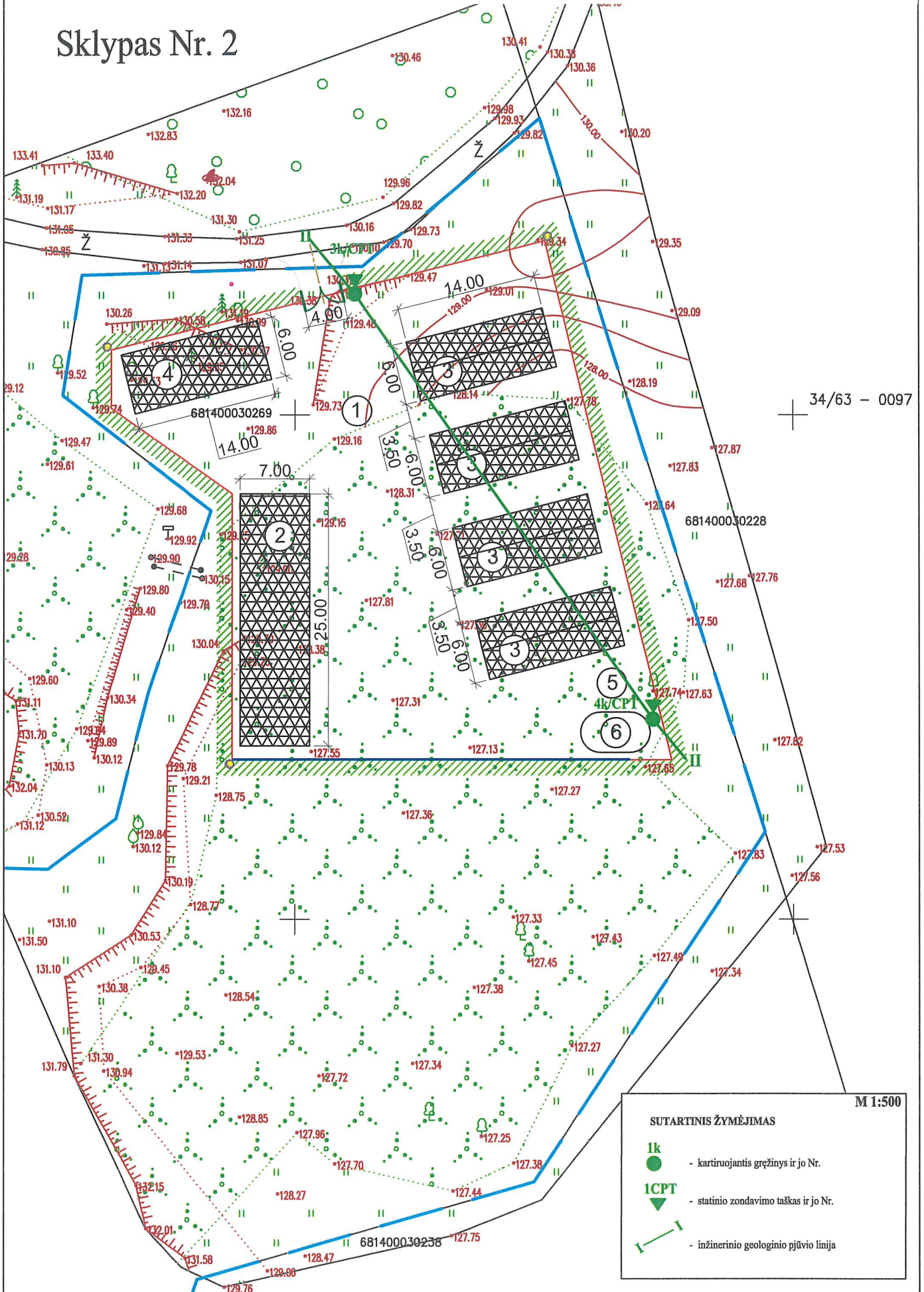
M 1:500

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- 1k - kartiruojančias gręžinys ir jo Nr.
- 1CPT - statinio zondavimo taškas ir jo Nr.
- inžinerinio geologinio pjūvio linija



## Sklypas Nr. 2





### **3 grafinis priedas**

## **Statinio zondavimo taškų duomenys ir grafikai**

IGS	h	qc	fs
Nr.	m	MPa	kPa
	0.0		
	0.2	1.4	12
	0.4	2.0	18
	0.6	1.8	6
	0.8	3.4	12
	1.0	1.8	14
	1.2	1.5	8
	1.4	1.4	2
	1.6	1.3	4
	1.8	1.2	4
3	2.0	1.6	3
	2.2	4.1	15
4	2.4	5.3	22
	2.6	6.1	21
	2.8	8.3	34
	3.0	8.2	65
	3.2	9.2	31
	3.4	9.2	57
	3.6	8.7	63
	3.8	8.6	68
5	4.0	9.1	74

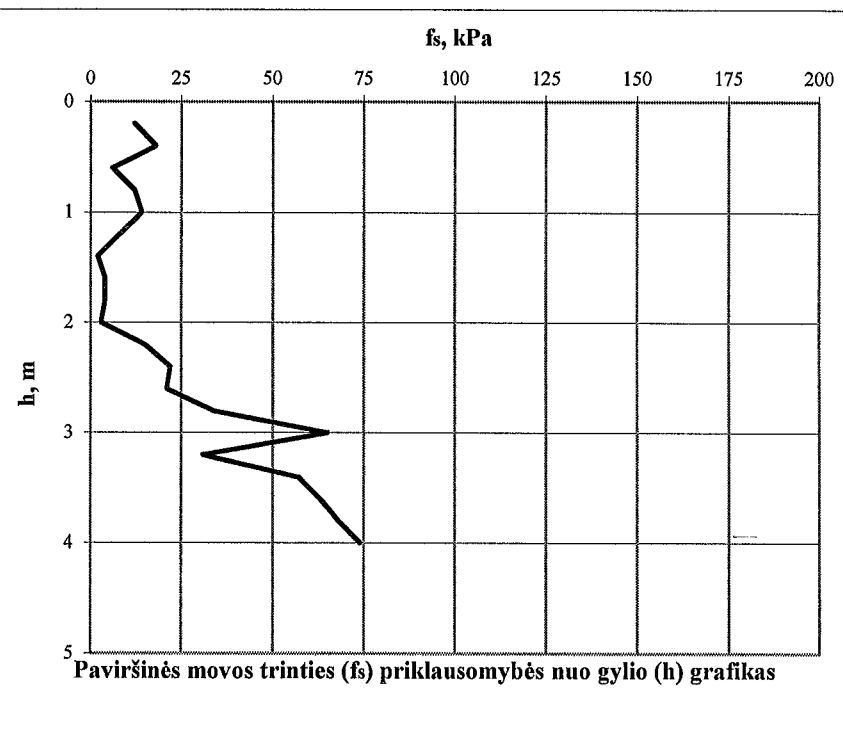
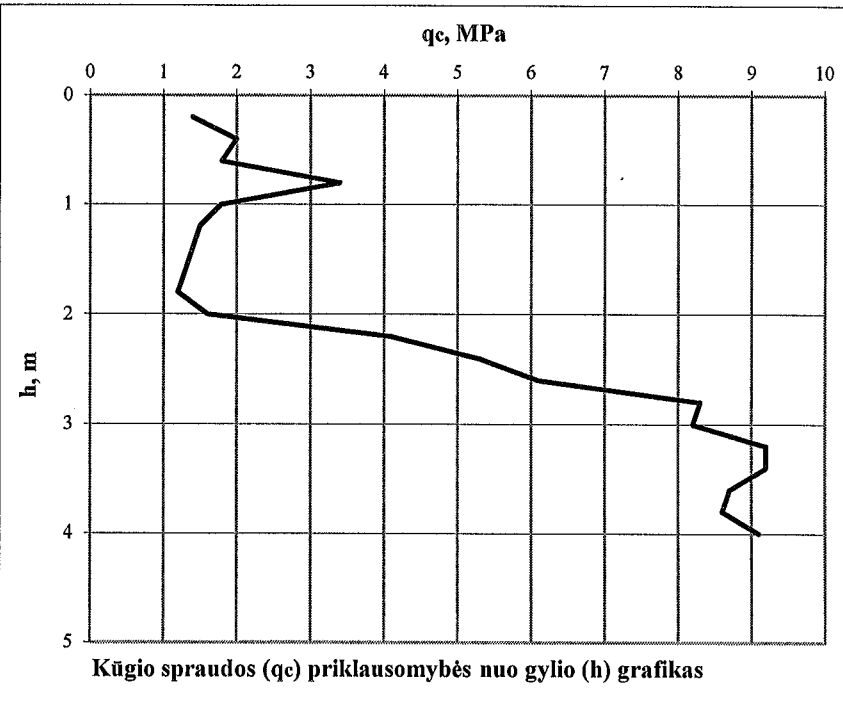
## STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAS CPT - 1

Zondavimo įrenginys: tenzo zondas su paviršinės trinties mova (3 tipo)

Grėž.Nr. 1k

Data: 2021 04 14

Vieta: Kalnų g. 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., Plungės r. sav.



SZ (CPT) duomenis registravo: Inžinierius Hidrogeologas: **A. Každailis**

UAB "GROTA"

IGS	h	qc	fs
Nr.	m	MPa	kPa
	0.0		
	0.2	0.6	1
	0.4	1.2	2
	0.6	1.5	3
	0.8	2.3	10
	1.0	3.1	24
	1.2	1.1	2
	1.4	1.9	4
	1.6	3.6	20
	1.8	2.6	22
	2.0	1.2	18
	2.2	3.8	21
	2.4	15.2	28
	2.6	1.6	20
	2.8	1.2	18
	3.0	5.8	53
	3.2	9.2	31
	3.4	4.2	68
1	3.8	3.6	21
	4.0	5.2	31
	4.2	6.2	42
	4.4	5.2	38
	4.6	6.8	44
	4.8	7.1	48
5	5.0	6.3	61

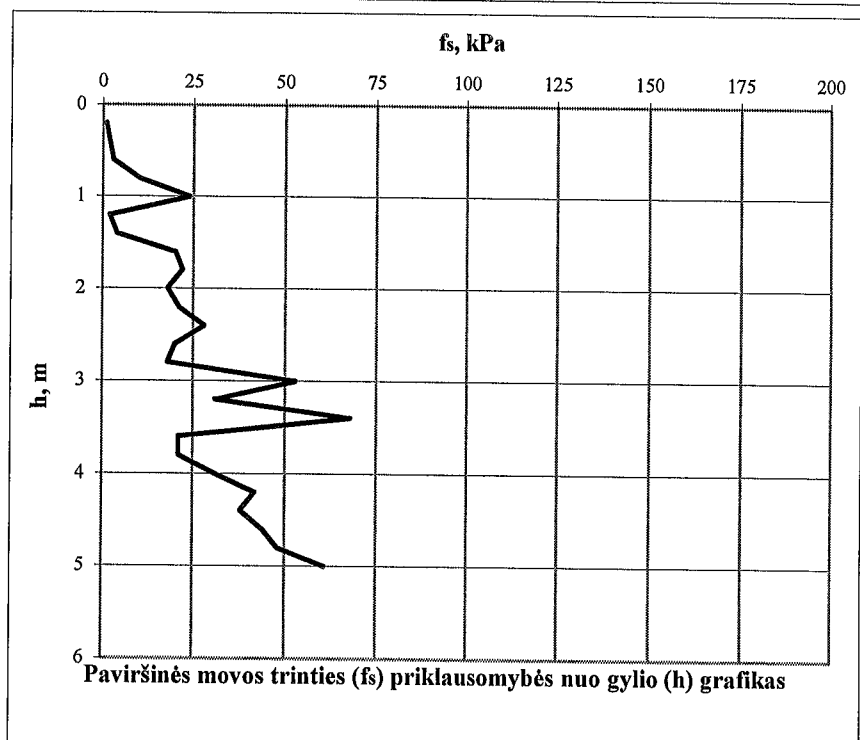
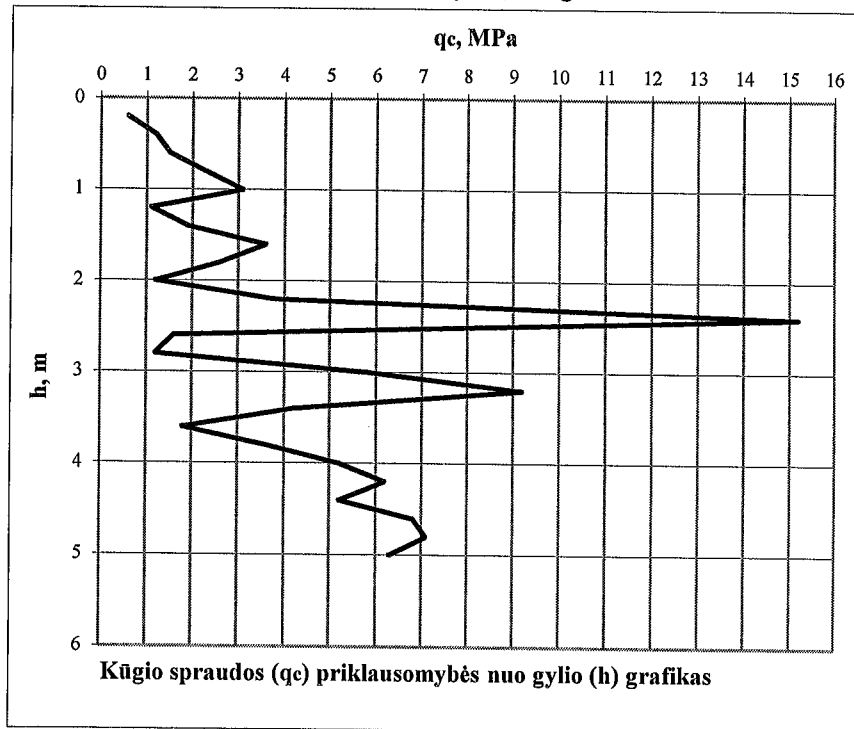
## STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAS CPT - 2

Zondavimo įrenginys: tenzo zondas su paviršinės trinties mova (3 tipo)

Gręž.Nr. 2k

Data: 2021 04 14

Vieta: Kalnų g. 24A, Pamedinčių k., Platelių sen., Plungės r. sav.



SZ (CPT) duomenis registravo: Inžinierius Hidrogeologas: **A. Každailis**  
UAB "GROTA"

IGS	h	qc	fs
Nr.	m	MPa	kPa
	0.0		
	0.2	1.8	13
	0.4	1.6	14
	0.6	0.8	2
	0.8	1.0	4
	1.0	1.6	17
	1.2	4.0	15
	1.4	1.7	16
7	1.6	1.1	3
	1.8	0.9	4
	2.0	0.7	2
6	2.2	0.7	3
	2.4	2.3	15
	2.6	2.2	26
	2.8	1.9	19
	3.0	1.8	16
	3.2	2.2	16
	3.4	1.8	8
	3.6	1.7	12
	3.8	2.1	14
7	4.0	2.1	20

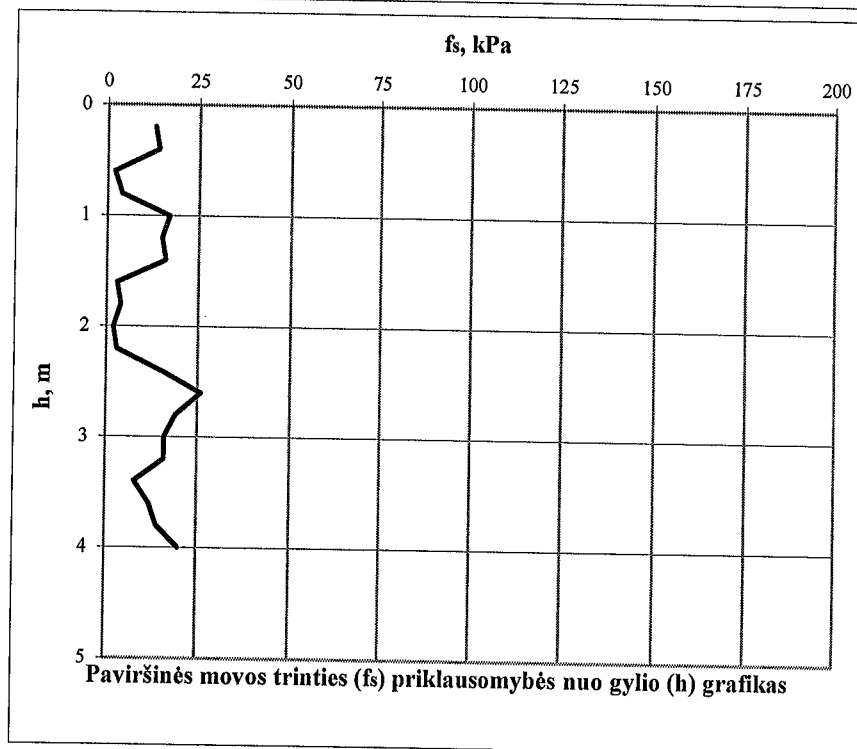
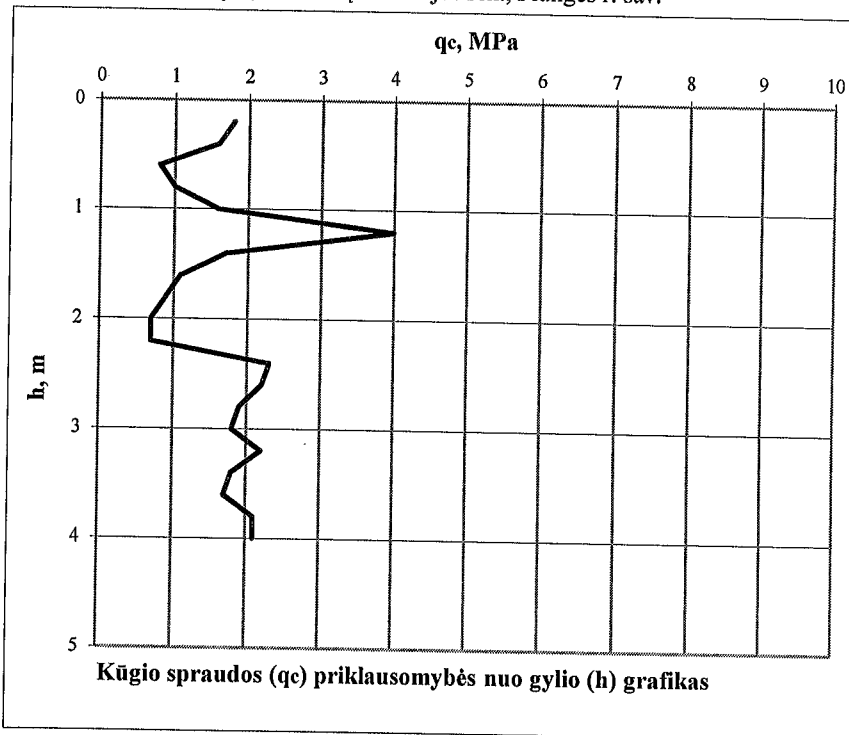
### STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAS CPT - 3

Zondavimo įrenginys: tenzo zondas su paviršinės trinties mova (3 tipo)

Grėž.Nr. 3k

Data: 2021 04 14

Vieta: Jezdauskiškių k., Žemaičių Klavarijos sen., Plungės r. sav.



SZ (CPT) duomenis registravo: Inžinierius Hidrogeologas: **A. Každailis**  
UAB "GROTA"

IGS	h	qc	fs
Nr.	m	MPa	kPa
	0.0		
	0.2	0.5	6
2	0.4	1.2	8
	0.6	1.4	12
	0.8	1.3	11
	1.0	1.2	15
	1.2	1.1	3
	1.4	1.2	2
	1.6	1.1	3
	1.8	1.3	1
	2.0	1.4	8
	2.2	1.8	14
	2.4	1.7	18
	2.6	1.7	12
	2.8	7.2	121
	3.0	1.6	24
	3.2	1.9	19
	3.4	2.0	12
	3.6	2.1	19
	3.8	2.3	33
	4.0	1.7	21
	4.2	2.2	13
	4.4	2.3	22
	4.6	2.2	30
	4.8	2.3	27
7	5.0	2.2	26

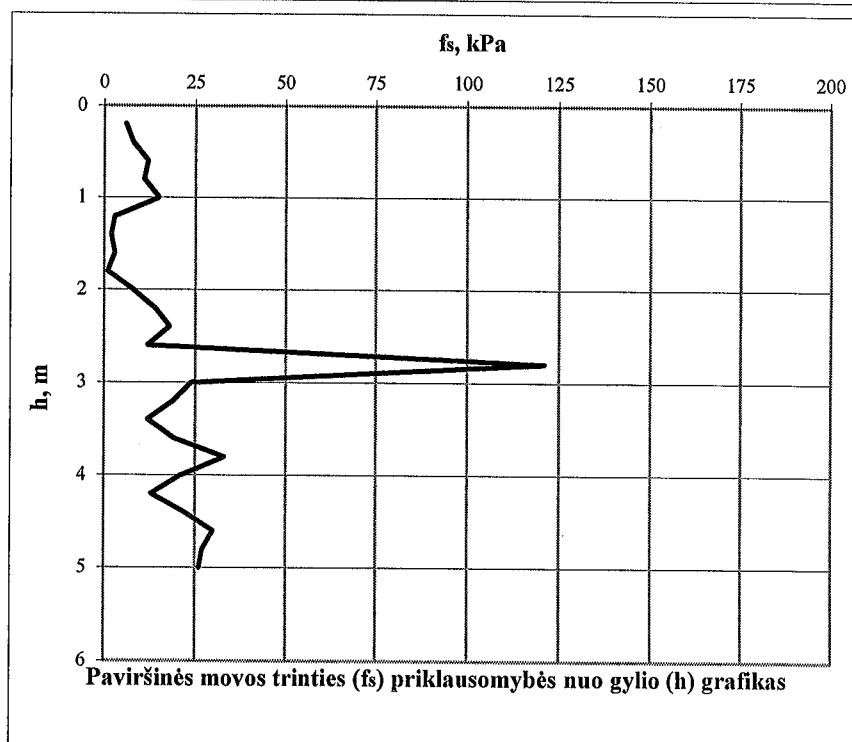
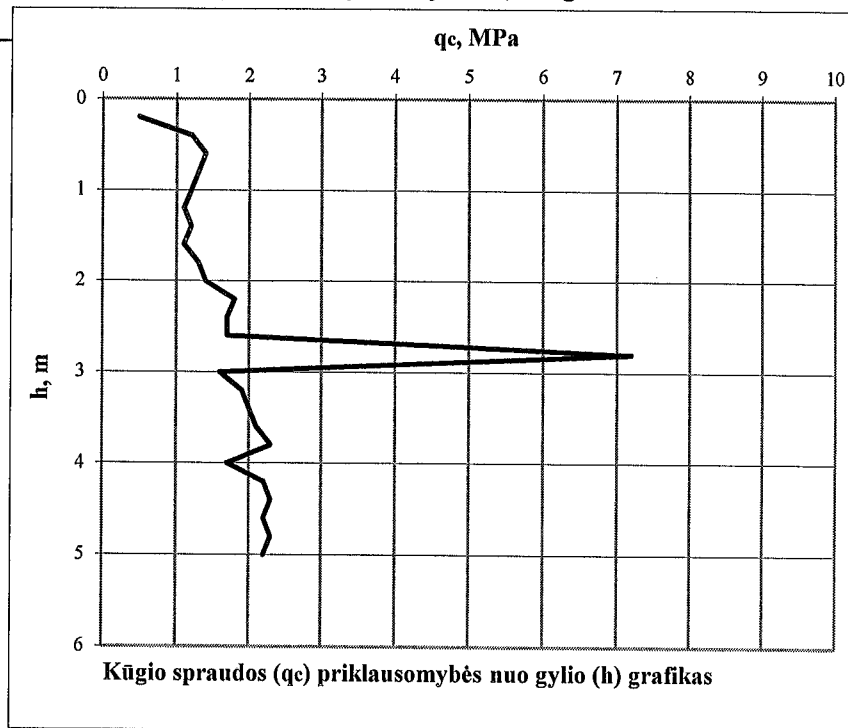
## STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAS CPT - 4

Zondavimo įrenginys: tenzo zondas su paviršinės trinties mova (3 tipo)

Gręž.Nr. 4k

Data: 2021 04 14

Vieta: Jezdauskiškių k., Žemaičių Klavarijos sen., Plungės r. sav.



SZ (CPT) duomenis registravo: Inžinierius Hidrogeologas: **A. Každailis**  
UAB "GROTA"



*Kompostavimo aikštelės Žemaitijos nacionaliniame parke (Kalmų g. 24A, Pamedinčių k.,  
Platelių sen., ir Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav).  
Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų  
II geotechninei kategorijai. ATASKAITA*

---

**4 grafinis priedas**

**Gręžinių inžineriniai geologiniai pjūviai**



### GRĘŽINIO Nr. 1k GEOLOGINIS PJŪVIS

Altitudė: 160,30m

Geolog. indeksas	Inž. geolog. sluoks. Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksniu pado		Sluoksniu storis, m	Stulpelis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusistovėjo	aukščiau-sias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ftIIIb1	3	0,0-0,2 m dirvožemis. Molingas smėlis, šviesiai gelsvas, mažai drėgnas, labai purus.	1,8	158,50	1,6		Vanduo	neaptiktas	
	4	Tolygiai išrūšiuotas smėlis, gelsvas, sausas, purus, nuo 2,4 vidutinio tankumo.	2,4	157,90	0,6				
	5		4,5	155,80	2,1				

### GRĘŽINIO Nr. 2k GEOLOGINIS PJŪVIS

Altitudė: 159,90m

Geolog. indeksas	Inž. geolog. sluoks. Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksniu pado		Sluoksniu storis, m	Stulpelis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusistovėjo	aukščiau-sias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
tIV	1	0,0-0,2 m dirvožemis. Piltas gruntas: buteliai, padangos (savartynas), juodas smėlis, smėlingas molingas dulkis.	3,8	156,10	3,6		Vanduo	neaptiktas	
ftIIIb1	5	Tolygiai išrūšiuotas smėlis, pilkas, drėgnas, vidutinio tankumo.	4,5	155,40	0,7				
Išgręžimo data		2021-04-14							
Hidrogeologas		A.Každailis							
Gręžimo būdas		Sraigtinis, UGB-1VS staklėmis							
Gręžėjas		Meistras - R. Murauskas							



### GRĖŽINIO Nr. 3k GEOLOGINIS PJŪVIS

Altitudė: 130,10m

Geolog. indeksas	Inž. geolog. sluoks. Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksniu pado		Sluoksniu storis, m	Stulpelis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusistovėjo	aukščiausias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
gtIIIb1	7	0,0-0,2 m dirvožemis. Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis, tamsiai pilkas, sausas su žvirgždu, gargždu, vidutinio stiprumo, intervale 1,6-2,2 m silpnas, nuo 3,8 m mažai drėgnas.	1,6	128,50	1,4		Vanduo	neaptiktas	
	6		2,2	127,90	0,6				
	7		4,5	125,60	2,3				

### GRĖŽINIO Nr. 4k GEOLOGINIS PJŪVIS

Altitudė: 127,40m

Geolog. indeksas	Inž. geolog. sluoks. Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksniu pado		Sluoksniu storis, m	Stulpelis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusistovėjo	aukščiausias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bIV	2	0,0-0,2 m dirvožemis. Durpė, juoda.	0,4	127,00	0,2		Vanduo	neaptiktas	
gtIIIb1	7	Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis, šviesiai rudas, sausas su žvirgždu, gargždu, vidutinio stiprumo, nuo 1,8 m tamsiai pilkas.	4,5	122,90	4,1				
Išgrėžimo data		2021-04-14							
Hidrogeologas		A.Každailis							
Grėžimo būdas		Sraigtinis, UGB-1VS staklėmis							
Grėžėjas		Meistras - R. Murauskas							



*Kompostavimo aikštelės Žemaitijos nacionaliniame parke (Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.,  
Platelių sen., ir Jezdauskiškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav).  
Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų  
II geotechnineikategorijai, ATASKAITA*

---

**5 grafinis priedas**

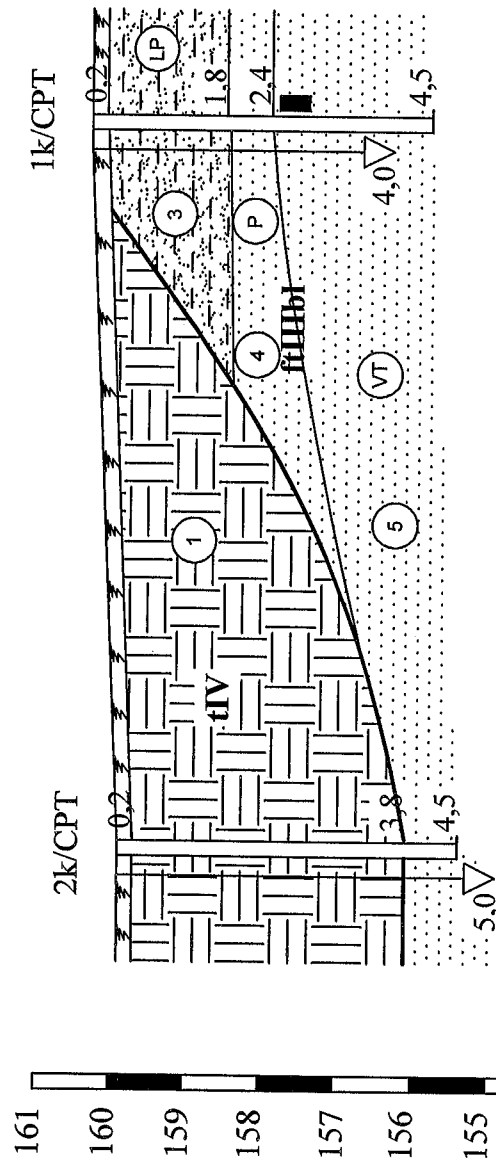
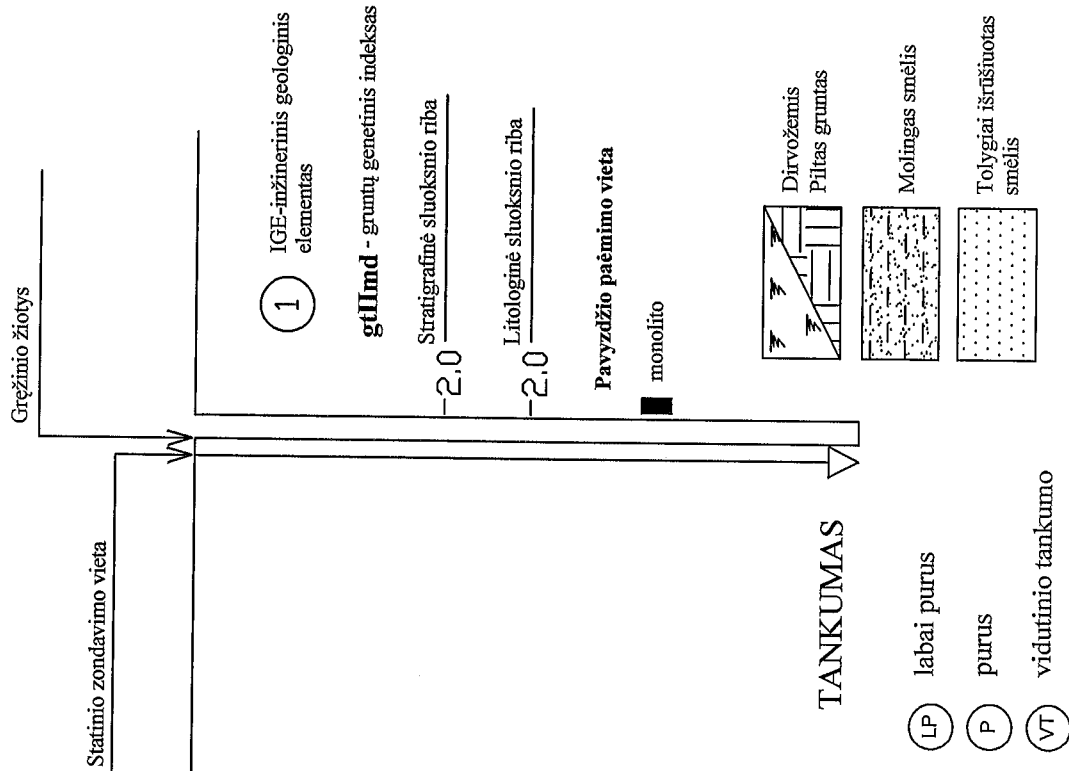
**Inžineriniai geologiniai pjūviai I-I, II-II**



Kompostavimo aikštelės Žemaitijos nacionaliniame parke (Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.,  
Platelių sen., ir Jezdauskškių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.  
Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų  
II geotechnineikategorijai, ATASKAITA

# INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I M 1:500

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



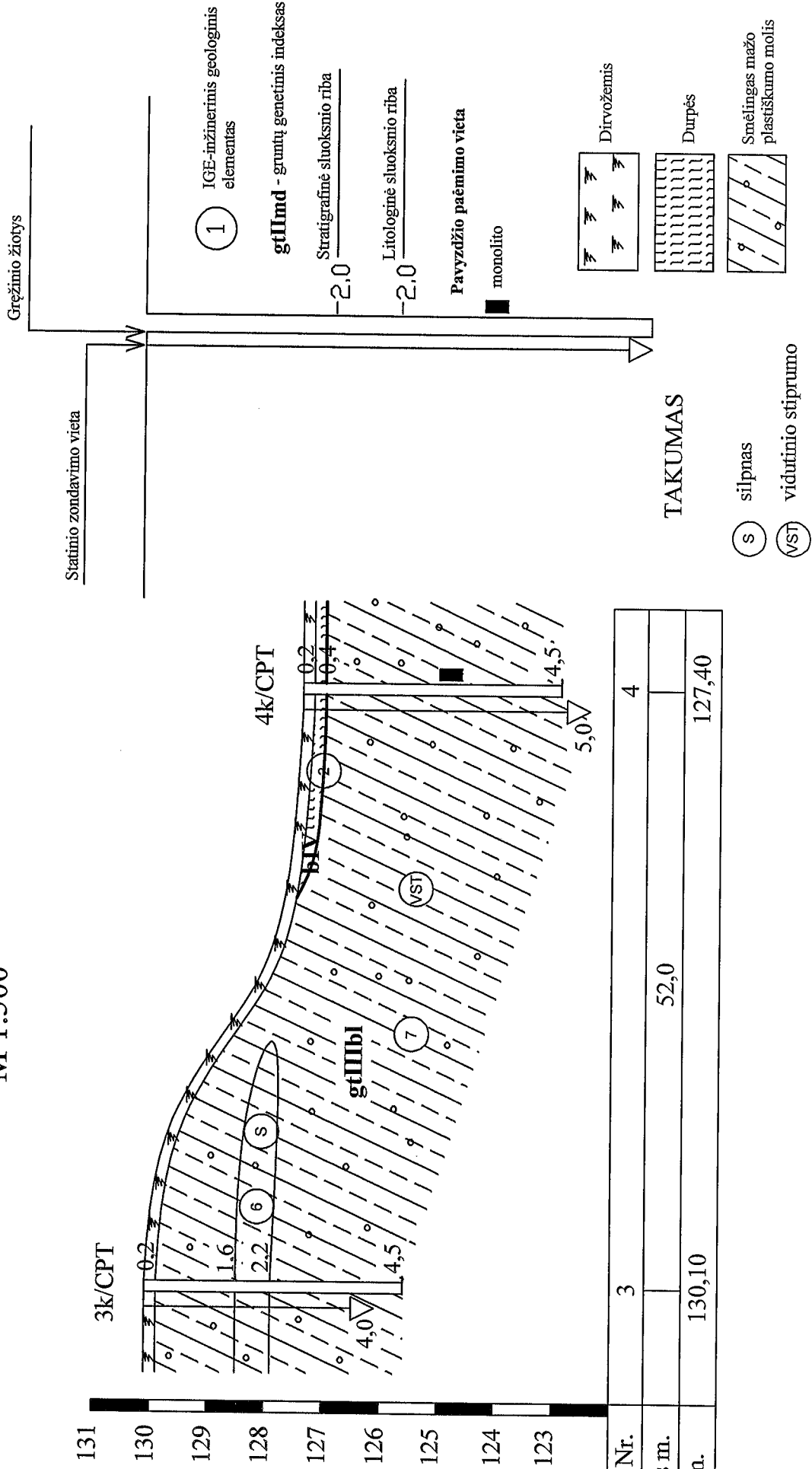
Gręžinių Nr.	2	1
Atstumas m.	159,90	48,0
Abs. a., m.	160,30	



Kompostavimo aikštelės Žemaitijos nacionaliniame parke (Kalnų g. 24A, Pamedinčių k.,  
Platelių sen., ir Jezdauskisčių k., Žemaičių Kalvarijos sen., Plungės r. sav.  
Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų  
II geotechnineikategorijai, ATASKAITA

## INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS II-II M 1:500

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI





## **6 grafinis priedas**

**Skaitmeninis įrašas**



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

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2020-08-18 16:24:52

### 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2517533**  
Registro tipas: **Žemės sklypas**  
Sudarymo data: **2020-05-12**  
**Plungės r. sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškių k.**

### 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**  
**Plungės r. sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškių k.**  
**Pastaba. Adreso objektui adresas nesuteiktas**

Unikalus daikto numeris: **4400-5441-8496**

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro

vietovės pavadinimas: **6814/0003:269 Gegrėnų k.v.**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**

Žemės sklypo naudojimo būdas: **Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos**

Žemės sklypo plotas: **1.0569 ha**

Vandens telkinių plotas: **0.0764 ha**

Kitos žemės plotas: **0.9805 ha**

Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **29.7**

Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**

Indeksuota žemės sklypo vertė: **275 Eur**

Žemės sklypo vertė: **172 Eur**

Vidutinė rinkos vertė: **2180 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-05-12**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-04-07**

### 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

### 4. Nuosavybė:

4.1.

#### Nuosavybės teisė

Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.**

[registravimo pagrindas: **2020-04-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 36SK-665-(14.36.110 E.)**

[rašas galioja: **Nuo 2020-05-12**

### 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

#### Valstybinės žemės patikėjimo teisė

Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.**

[registravimo pagrindas: **2020-04-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 36SK-665-(14.36.110 E.)**

[rašas galioja: **Nuo 2020-05-12**

### 6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

### 7. Juridiniai faktai:

7.1.

#### Sudaryta panaudos sutartis

Panaudos gavėjas: **Žemaitijos nacionalinio parko direkcija, a.k. 191440964**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.**

[registravimo pagrindas: **2020-08-05 Panaudos sutartis Nr. 36SUN-15-(14.36.56)**

Plotas: **10569.00 kv. m**

[rašas galioja: **Nuo 2020-08-07**

Terminas: **Nuo 2020-08-05 iki 2045-08-05**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

9.1.

**Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)**

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

2020-04-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 36SK-665-(14.36.110 E.)

Plotas: 1348.00 kv. m

Įrašas galioja: Nuo 2020-05-12

9.2.

**Valstybiniai parkai (V skyrius, dvidešimt trečiasis skirsnis)**

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

2020-04-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 36SK-665-(14.36.110 E.)

Plotas: 10569.00 kv. m

Įrašas galioja: Nuo 2020-05-12

9.3.

**Kraštovaizdžio draustiniai (V skyrius, dvidešimt antrasis skirsnis)**

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

2020-04-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 36SK-665-(14.36.110 E.)

Plotas: 10569.00 kv. m

Įrašas galioja: Nuo 2020-05-12

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

**Suformuotas naujas (daikto registravimas)**

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2020-04-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
2020-04-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 36SK-665-(14.36.110 E.)

Įrašas galioja: Nuo 2020-05-12

10.2.

**Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**

**EDVINAS STRAUTININKAS**

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5441-8496, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2014-09-11 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2123  
2020-04-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: Nuo 2020-05-12

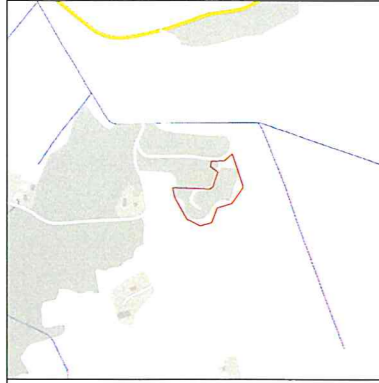
11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra



Žemės sklypo išdėstymo schema



# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:1000

Sklypo plotas 10569 m<sup>2</sup>

Kadastro vietovės pavadinimas:	Gegrėnų								
Žemės sklypo kadastro numeris:	kodas			blokas			sklypas		
	6	8	1	4	0	0	0	3	

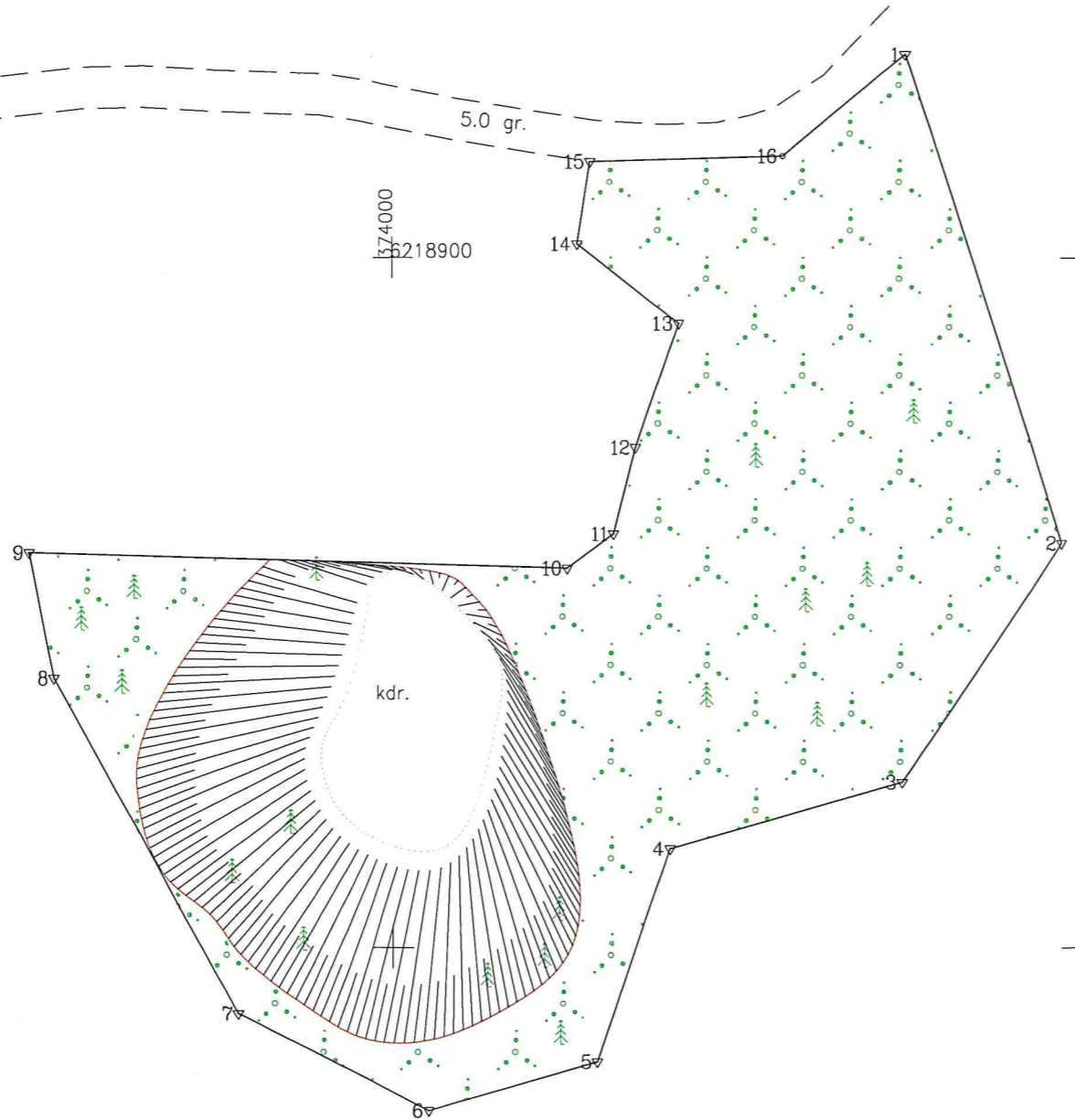
Savivaldybė	Plungės
Seniūnija	Žemaičių Kalvarijos
Gyvenamoji vietovė	Jazdauskiškių
Gatvė, namo Nr.	Proj. Nr. 1

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2	6814/0003.0228	Kadastriniai matavimai
2-9	6814/0003.0238	Kadastriniai matavimai
9-15		LŽF
15-1		Kelias 5.0m



Linijų anotacijų lentelė

Gretimybė	Atstumas
1-2	74.31
2-3	41.68
3-4	35.03
4-5	32.67
5-6	25.42
6-7	31.14
7-8	55.30
8-9	18.54
9-10	78.19
10-11	8.40
11-12	12.91
12-13	19.05
13-14	18.70
14-15	12.06
15-16	28.08
16-1	23.02



Su pagal 2020 m. 04 mėn. 07 d. atliktą žemės sklypo ribų pažėklinimą-parodymą parengtame žemės sklypo plane išbraizytomis ribomis ir apskaičiuotu žemės sklypo plotu sutinku:

Lietuvos Respublika ..... 2020-04-07  
 (žemės sklypo savininko (esamo arba būsimąjo) vardas, pavardė) ..... (parašas) ..... (data)

..... 2020-04-07  
 (žemės sklypo savininko (esamo arba būsimąjo) vardas, pavardė) ..... (parašas) ..... (data)

Žemaitijos NP  
 direktorius  
 Ramūnas Lydis  
 2020-04-07

Valstybės įmonės  
 Valstybės žemės fondo  
 Šiaulių žemėtvarkos ir geodezijos skyrius  
 Tilžės g. 170, LT-76296 Šiauliai, Tel. 8 41 523585, el.p. siauliai@vzf.lt  
 (Įmonės kodas 120093212)

**VŽF**

Pareigos	Parašas	Vardas, pavardė
Sk. vadovė	<i>Edvina Strautininkaitė</i>	Edvina Strautininkaitė
Sk. vad. pav.	<i>Edvinas Strautininkas</i>	Edvinas Strautininkas

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 2M-M-2123







STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.14723

**Arūnas Ginkevičius**

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

Statiniai: negyvenamieji pastatai: energetikos; inžineriniai tinklai: dujų (išskyrus magistralinį dujotieki), elektroninių ryšių infrastruktūra.

Direktorius



Robertas Encius

11476

Išduotas 2014 m. lapkričio 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2004 m. gruodžio 1 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

# ATESTATAS

Nr. TPV 0005

Arūnas Ginkevičius

yra atestuotas

**Teritorijų planavimo vadovas**

**Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšys:**

detalieji planai.

**Specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rūšys:**

savivaldybės ir vietovės lygmenų inžinerinės infrastruktūros vystymo planai.

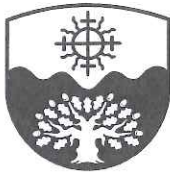
Viceministrė



Daiva Matonienė

Išduotas 2014-10-15

Pirmojo atestato išdavimo data 2004-12-01



**ŽEMAITIJOS  
NACIONALINIO  
PARKO DIREKCIJA**

Biudžetinė įstaiga, Didžioji g. 10, LT-90420, Plateliai, Plungės r., tel./ faks. (8 448) 49 337,  
el. p. [znp@zemaitijosnp.lt](mailto:znp@zemaitijosnp.lt), internetinio puslapio adresas: <http://www.zemaitijosnp.lt>.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 191440964, PVM kodas  
LT914409610.

UAB "Dujų sfera"  
Draugystės g. 19,  
51230 Kaunas

2021-01-20

Nr. (3)-S-21-(1.35)

Į

Nr.

**DĖL ĮGALIOJIMO SUTEIKIMO**

Žemaitijos nacionalinio parko direkcija įgalioja UAB "Dujų sfera" (Įm. kodas 124558566) atstovauti visose valstybinėse, savivaldybės ar visuomeninėse institucijose, taip pat santykiuose su, kitomis įmonėmis, įstaigomis, organizacijomis, bendrovėmis, juridiniais ar fiziniais asmenimis, ir atlikti kitus būtinus veiksmus susijusius su **Trijų kietos dangos aikštelių su tvoromis supaprastinto projekto parengimo** projektavimo sąlygų išėmimu, teikimu projekto į Infostatybą, derinimu ir pateikimu derinančioms institucijoms. Įmonė turi teisę pati paskirti specialistus, kuriems suteikimas įgaliojimas.

Direktorius

Ramūnas Lydis

## PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.6.18 p.p. projektui parengti naudotos licenzijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal projekto sudedamąsias dalis:

### BENDROJI DALIS:

- Windows XP professional, version 2002, registred to 76487-OEM-0054757-81561;
- AEC programinės įrangos rinkinys 2017 Single, 02HI1-WW4466-T561, naudotos programos - AutoCad 2009;

### STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS:

- Windows XP professional, version 2002, registred to 76487-OEM-0054757-81561;
- SES 3, 2018;

Projekto vadovas



Arūnas Ginkevičius



LIETUVOS RESPUBLIKA

JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRAS

## REGISTRAVIMO PAŽYMĖJIMAS

Pavadinimas: **UAB "Dujų sfera"**

Kodas: **1245 58566**

Buvęs kodas: **2455856**

Teisinė forma: **Uždaroji akcinė bendrovė**

Įregistravimo data: **1998 m. liepos 28 d.**

Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonė Registrų centras**

Pažymėjimą išdavė: **Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas**

Juridinių asmenų registravimo  
skyriaus grupės vedėja



*Vilimantė Aučiniškienė*  
**Vilimantė Aučiniškienė**

Pažymėjimas išduotas: **2004 m. lapkričio 11 d.**

Nr. 025527



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS  
PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS  
PLUNGĖS IR RIETAVO SKYRIUS**

Gavėjas:  
Žemaitijos nacionalinio parko direkcija  
Plungės r. sav., Platelių mstl., Didžioji g. 10

Nr. SUVA- (8.53.E.)\*  
Į 2021-06-30 Nr. GST-11064

**DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS  
IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE  
ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Plungės ir Rietavo skyrius, atsižvelgdamas į 2021-06-30 prašymą Nr. GST-11064, neprieštaruoja dėl šių objektų šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	kitas transporto tinklas "Nuovaža"
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Nuovaža Plungės r. sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškių k., Šeško Šaltinio g.

\*\* Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Sutikimas galioja 10 metų, skaičiuojant nuo sutikimo išdavimo datos. Sutikimo galiojimas baigiasi nesujęsus sutikime nurodytam 10-ies metų terminui, kai valstybinėje žemėje, kurioje pagal sutikimą suteikta teisė tiesti susisiekimo komunikacijas, suformuojamas žemės sklypas.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3 metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos susisieikimo komunikacijos, sutikimo galiojimo laikotarpiu yra laikini statiniai ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.

Susisieikimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiujų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 22,14 kv. m. Specialiujų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisieikimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisieikimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisieikimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisieikimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Plungės ir Rietavo skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus vedėjas (-a)\*

Alfonsas Vaičiulis, tel. 844872260, el. p. alfonsas.vaiciulis@nzt.lt

86043118

---

\*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

2021-06-30 PRAŠYMO NR. GST-11064 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija
Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, Plungės ir Rietavo skyrius



## [] ADOC dokumentas

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas (1)

**Pavadinimas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI...**  
Rinkmena: NŽT Jazdauskiškiai Sutikimas200615.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

## Dokumento metaduomenys

## PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

## El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

	El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
	DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMuoti ŽEMĖS SKLYPAI	SUVA paslaugos rezultatas	

## Sudarytojai

	Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
	Juridinis asmuo	Nacionalinė žemės tarnyba	188704927	Gedimino pr. 19, LT-01103 Vilnius	

## Dokumento sudarymas

	Sudarymo data	Parašai
	2021-07-08 09:19:28	

## Adresatai

	Statusas	Adresatas	Kodas	Adresas	Parašai
	Juridinis asmuo	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija	191440964	Plungės r. sav., Platelių mstl., Didžioji g. 10	

## Dokumento registracijos

	Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
	2021-07-08 09:19:28	SUVA-11132-(8.53 E.)	188704927	
<b>Dokumentą užregistravęs darbuotojas</b>				
	Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys	
	Steponas Januška	Plungės ir Rietavo	Plungės ir Rietavo	

		skyriaus vedėjas	skyrius
--	--	------------------	---------

## NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

### El. dokumento naudojimo metaduomenys

#### Techninė informacija

	El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
	ADOC-V1.0	GeDOC	Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS, versija 3.5.43	

### El. dokumento klasifikavimas

	Saugykla	Parašai		
	<h4>Bylos (tomo) indeksai</h4> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bylos (tomo) indeksas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8.53 E</td> </tr> </tbody> </table>	Bylos (tomo) indeksas	8.53 E	
Bylos (tomo) indeksas				
8.53 E				

### Asmenys

#### Atsakingi asmenys

	Atsakomybės sritis	Parašai												
	<h4>Sudarymas</h4> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Atsakingas darbuotojas</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Vardas ir pavardė</th> <th>Pareigos</th> <th>Struktūrinis padalinys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>LEIP LEIP</td> <td>LEIP integracijai</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Atsakingas darbuotojas					Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys		LEIP LEIP	LEIP integracijai		
Atsakingas darbuotojas														
	Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys											
	LEIP LEIP	LEIP integracijai												

[Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį](#)



WWW sprendimas: UAB MitSoft, UAB "Sintagma".

Plungės rajono savivaldybės administracija  
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

## SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

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

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

### **Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Žemaitijos nacionalinio parko direkcija, 191440964, Plungės rajono sav., Platelių sen., Platelių mstl., Didžioji g. 10

### **Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelės su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g. Jazdauskiškių k., projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-82-210930-00010, 2021-09-30  
(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo  
ir apsaugos reikalavimai STRD-00-210917-00274, 2021-09-17  
(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra  
(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

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

\_\_\_\_\_  
(parašas, data)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

Plungės rajono savivaldybės administracija  
(išduodančio subjekto pavadinimas)

## SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

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

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

### **Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Žemaitijos nacionalinio parko direkcija, 191440964, Plungės rajono sav., Platelių sen., Platelių mstl., Didžioji g. 10

Ryšio duomenys

El. paštas znp@zemaitijosnp.lt tel. (8448)49337 mob. tel. Nėra faks. Nėra

### **Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelės su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g. Jazdauskiškių k., projektas

### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kiti inžineriniai statiniai Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 6814/0003:0269

Unikalus Nr.

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Plungės rajono sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškiai, Šeško Šaltinio g.

Saugoma teritorija Taip, Žemaitijos nacionalinis parkas

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

## STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

**1. Žemės sklypo tvarkymas** (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) 1.1. Žemės darbų metu planuojant tvarkyti reljefą, teigiamų reljefo formų supylimais iš statybos darbų metu iškasto ar atvežtinio grunto, tokie darbai turi būti pavaizduoti vertikaliniame plane išskiriant naujai formuojamas teigiamas ir neigiamas reljefo zonas. 1.2. Sklypas tvarkomas ir sklypo sutvarkymo sprendiniai rengiami vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatomis. Aptvėrimas įrengiamas vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ ir 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“ 7 priedo reikalavimais.

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

**3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius** 3.1. Pagal Plungės rajono savivaldybės administracijos pritarčius projektinius pasiūlymus.

**4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis** 4.1. Pagal Plungės rajono savivaldybės administracijos pritartus projektinius pasiūlymus.

**5. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis** (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) 5.1. Pagal Plungės rajono savivaldybės administracijos pritartus projektinius pasiūlymus.

**6. Užstatymo tipas** Nėra

**7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype** (procentais) 7.1. Želdynų, įskaitant vejas ir gėlynus, plotas nuo viso žemės sklypo ploto nemažiau kaip 10 %.

**8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu** 8.1. Statiniai turi būti išdėstomi sklype taip, kad nebūtų pažeisti gretimų sklypų savininkų ar naudotojų pagrįsti interesai, įvertinant sklypo zonavimą, jo orientaciją pasaulio šalių atžvilgiu, nepažeidžiant mechaninio atsparumo ir pastovumo, gaisrinės saugos, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, apsaugos nuo triukšmo, trečiųjų asmenų pagrįstų interesų apsaugos principo ir kt. reikalavimus.

**9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui** Nėra

**10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams** Nėra

**11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžia** 11.1. Atliktos viešinimo procedūros pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyrių.

**12. Kiti reikalavimai** Nėra

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

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

15. 3–9 punktuose išvardinti reikalavimai nustatomi, kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

---

(išdavusio asmens pareigos)

---

(parašas, data)

---

(vardas, pavardė)

Žemaitijos nacionalinio parko direkcija  
(išduodančio subjekto pavadinimas)

**SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI**

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

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

**Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Žemaitijos nacionalinio parko direkcija, 191440964, Plungės rajono sav., Platelių sen., Platelių mstl., Didžioji g. 10

Ryšio duomenys

El. paštas znp@zemaitijosnp.lt tel. (8448)49337 mob. tel. Nėra faks. Nėra

**Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelės su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g. Jazdauskiškių k., projektas

**Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kiti inžineriniai statiniai Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 6814/0003:0269

Unikalus Nr.

Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Plungės rajono sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškiai, Šeško Šaltinio g.

Saugoma teritorija Taip, Žemaitijos nacionalinis parkas

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

**STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI**

**1. Saugomos teritorijos funkcinio prioriteto zona ir saugomos teritorijos individualus apsaugos reglamentas**

(laikinasis reglamentas) Numatomi statybos darbai yra Žemaitijos nacionalinio parko Jazdauskiškių kraštovaizdžio draustinio zonoje bei NATURA2000 teritorijoje. Taikomas Žemaitijos nacionalinio parko apsaugos reglamentas. Projektas galėtų būti rengiamas pagal pridėtus projektinius pasiūlymus.

**2. Papildomai nustatyti specialieji saugomos teritorijos reikalavimai:**

**2.1. Atstumas iki vandens telkinio** Nėra

**2.2. Atstumas nuo pakrantės apsaugos juostos** Nėra

**2.3. Atstumas iki šlaitų** Nėra

**2.4. Saugomos rūšys, buveinės** Nėra

### **3. Kiti reikalavimai** (poveikis įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms) Nėra

#### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Nuotekų surinkimo tinklai Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 6814/0003:0269

Unikalus Nr.

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Plungės rajono sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškiai, Šeško Šaltinio g.

Saugoma teritorija Taip, Žemaitijos nacionalinis parkas

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

### **STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI**

**1. Saugomos teritorijos funkcinio prioriteto zona ir saugomos teritorijos individualus apsaugos reglamentas** (laikinis reglamentas) Numatomi statybos darbai yra Žemaitijos nacionalinio parko Jazdauskiškių kraštovaizdžio draustinio zonoje bei NATURA2000 teritorijoje. Taikomas Žemaitijos nacionalinio parko apsaugos reglamentas. Projektas galėtų būti rengiamas pagal pridėtus projektinius pasiūlymus.

#### **2. Papildomai nustatyti specialieji saugomos teritorijos reikalavimai:**

**2.1. Atstumas iki vandens telkinio** Nėra

**2.2. Atstumas nuo pakrantės apsaugos juostos** Nėra

**2.3. Atstumas iki šlaitų** Nėra

**2.4. Saugomos rūšys, buveinės** Nėra

### **3. Kiti reikalavimai** (poveikis įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms) Nėra

#### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kiti inžineriniai statiniai Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 6814/0003:0269

Unikalus Nr.

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Plungės rajono sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškiai, Šeško Šaltinio g.

Saugoma teritorija Taip, Žemaitijos nacionalinis parkas

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

## STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

**1. Saugomos teritorijos funkcinio prioriteto zona ir saugomos teritorijos individualus apsaugos reglamentas** (laikinis reglamentas) Numatomi statybos darbai yra Žemaitijos nacionalinio parko Jazdauskiškių kraštovaizdžio draustinio zonoje bei NATURA2000 teritorijoje. Taikomas Žemaitijos nacionalinio parko apsaugos reglamentas. Projektas galėtų būti rengiamas pagal pridėtus projektinius pasiūlymus.

**2. Papildomai nustatyti specialieji saugomos teritorijos reikalavimai:**

**2.1. Atstumas iki vandens telkinio** Nėra

**2.2. Atstumas nuo pakrantės apsaugos juostos** Nėra

**2.3. Atstumas iki šlaitų** Nėra

**2.4. Saugomos rūšys, buveinės** Nėra

**3. Kiti reikalavimai** (poveikis įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms) Nėra

### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kiti inžineriniai statiniai Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 6814/0003:0269

Unikalus Nr.

Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Plungės rajono sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškiai, Šeško Šaltinio g.

Saugoma teritorija Taip, Žemaitijos nacionalinis parkas

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

## STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

**1. Saugomos teritorijos funkcinio prioriteto zona ir saugomos teritorijos individualus apsaugos reglamentas** (laikinis reglamentas) Numatomi statybos darbai yra Žemaitijos nacionalinio parko Jazdauskiškių kraštovaizdžio draustinio zonoje bei NATURA2000 teritorijoje. Taikomas Žemaitijos nacionalinio parko apsaugos reglamentas. Projektas galėtų būti rengiamas pagal pridėtus projektinius pasiūlymus.

**2. Papildomai nustatyti specialieji saugomos teritorijos reikalavimai:**

**2.1. Atstumas iki vandens telkinio** Nėra

**2.2. Atstumas nuo pakrantės apsaugos juostos** Nėra

**2.3. Atstumas iki šlaitų** Nėra

**2.4. Saugomos rūšys, buveinės** Nėra

**3. Kiti reikalavimai** (poveikis įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms) Nėra

### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Vidaus keliai Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Nesudėtingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 6814/0003:0269

Unikalus Nr.

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Plungės rajono sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškiai, Šeško Šaltinio g.

Saugoma teritorija Taip, Žemaitijos nacionalinis parkas

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

## **STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI**

**1. Saugomos teritorijos funkcinio prioriteto zona ir saugomos teritorijos individualus apsaugos reglamentas** (laikinis reglamentas) Numatomi statybos darbai yra Žemaitijos nacionalinio parko Jazdauskiškių kraštovaizdžio draustinio zonoje bei NATURA2000 teritorijoje. Taikomas Žemaitijos nacionalinio parko apsaugos reglamentas. Projektas galėtų būti rengiamas pagal pridėtus projektinius pasiūlymus.

### **2. Papildomai nustatyti specialieji saugomos teritorijos reikalavimai:**

**2.1. Atstumas iki vandens telkinio** Nėra

**2.2. Atstumas nuo pakrantės apsaugos juostos** Nėra

**2.3. Atstumas iki šlaitų** Nėra

**2.4. Saugomos rūšys, buveinės** Nėra

**3. Kiti reikalavimai** (poveikis įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms) Nėra

4. Jeigu konkretūs specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 3 priede pateiktos formos punktuose.

5. Specialiuosius saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimus išdavė

---

(išdavusio asmens pareigos)

---

(parašas, data)

---

(vardas, pavardė)

## **Elektroninio dokumento metaduomenys**

### **Pagrindinio dokumento metaduomenys**

#### **Dokumento metaduomenys**

Dokumento pavadinimas: Specialieji reikalavimai

Dokumento rūšis: Specialieji reikalavimai

#### **Turinio rinkmena**

Rinkmenos pavadinimas: pagrindinis\_dokumentas.pdf

Rinkmenos tipas: application/pdf

### **Priedai**

#### **Pridedami dokumentai**

Pridedamo dokumento rinkmenos pavadinimas: LN-D210917162321802.adoc

Pridedamo dokumento rinkmenos tipas: application/vnd.lt.archyvai.adoc-2008

Pridedamo dokumento rinkmenos pavadinimas: LN-D210930143337269.adoc

Pridedamo dokumento rinkmenos tipas: application/vnd.lt.archyvai.adoc-2008

#### **Pasirašomieji metaduomenys**

Sukūrimo data: Nėra

#### **Autoriai**

Fizinis asmuo: Ne

Juridinio asmens kodas: 188714469

Pavadinimas: Plungės rajono savivaldybės administracija

Adresas: Plungės r. sav. Plungės m. Vytauto g. 12

#### **Ribojimai**

Nėra

#### **Registravimo metaduomenys**

Registravimo data: 2021-09-30

Dokumento registracijos Nr.: SRD-82-210930-00012

Dokumentą užregistravęs darbuotojas: Kristina Petrulevičienė;Skyriaus vedėjo pavaduotoja Kristina

Petrulevičienė;Plungės rajono savivaldybės administracija

Dokumentą užregistravusios įmonės (įstaigos) kodas: 188714469

#### **Gauto dokumento metaduomenys**

Nėra

#### **Parašai**

El. parašo identifikacinis numeris: META-INF/signatures/signatures0.xml#SignatureElem\_0

Pasirašymo data: 2021-09-30

El. parašo paskirtis: pasirašymas

Pasirašęs asmuo: Kristina Petrulevičienė;Skyriaus vedėjo pavaduotoja Kristina Petrulevičienė;Plungės rajono savivaldybės administracija

El. parašo identifikacinis numeris: META-INF/signatures/signatures1.xml#SignatureElem\_0

Pasirašymo data: 2021-09-30

El. parašo paskirtis: registravimas

Pasirašęs asmuo: Kristina Petrulevičienė;Skyriaus vedėjo pavaduotoja Kristina Petrulevičienė;Plungės rajono savivaldybės administracija

#### **Nepasirašomieji metaduomenys**

Nėra



## VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Biudžetinė įstaiga, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius,  
tel. (8 5) 272 3284, el. p. [vstt@vstt.lt](mailto:vstt@vstt.lt), <https://www.vstt.lrv.lt>.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188724381

UAB „Dujų sfera“	2021-09-	Nr. (7.21E)
	į 2021-08-12	Nr. 2020/0043

### DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PLUNGĖS R. SAV., ŽEMAIČIŲ KALVARIJOS SEN., JAZDAUSKIŠKIŲ K. ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO NUSTATYMO

**Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:** Kitos paskirties betoninės aikštelės su tvoromis statyba biomasės kompostavimui Plungės r. sav. Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškių k., Šeško Šaltinio g.

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):** Žemaitijos nacionalinio parko direkcija.

**Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas:** UAB „Dujų sfera“.

**Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės:**

**Žemaitijos nacionalinis parkas (LTPLUB001)** – paukščių apsaugai svarbi teritorija (toliau – PAST), kurioje saugomos EB svarbos paukščių rūšys: gulbės giesmininkės, jerubės, griežlės.

**Žemaitijos nacionalinis parkas (LTPLU0009)** – buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau – BAST), kurioje saugomos EB svarbos buveinės ir rūšys: 3140, Ežerai su menturdumblių bendrijomis; 3150, Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis; 3160, Natūralūs distrofiniai ežerai; 6230, \*Rūšių turtingi briedgaurnai; 6410, Melvenynai; 6450, Aliuvinės pievos; 6510, Šienaujamos mezofitų pievos; 7140, Tarpinės pelkės ir liūnai; 7210, Žemapelkės su šakotąja ratainyte; 7230, Šarmingos žemapelkės; 9010, \*Vakarų taiga; 9020, Plačialapių ir mišrūs miškai; 9050, Žolių turtingi eglynai; 9080, \*Pelkėti lapuočių miškai; 91D0, \*Pelkiniai miškai; 91E0, \*Aliuviniai miškai; auksuotoji šaškytė; didysis auksinukas; dvijuostė nendriadusė; dvilapis purvuolis; keturdantė suktenė; lūšis; mažasis varpenis; ovalioji geldutė; skiauterėtasis tritonas; šarvuotoji skėtė; ūdra; žvilgančioji riestūnė.

**Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:**

Įgyvendinant projektą, kitos paskirties žemės sklype (unikalus Nr. 4400-5441-8496, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, plotas 1,0569 ha) biomasės tvarkymui ir kompostavimui (iki 30 t/m) planuojama statyti apie 2000 m<sup>2</sup> betoninę aikštelę su tvoromis ir paviršinio lietaus nuotekų surinkimo ir kaupimo sistema, įrengiant naftos produktų gaudyklę, smėlio ir purvo nusodintuvą. Eksploatavimo metu emisijos į žemę ir vandenį nenumatomos – veikla bus vykdoma ant kietos, skysčiams nelaidžios dangos, surenkamos ir kaupiamos rezervuare ir panaudojamos komposto laistymui. Perteklius išvežamas, į aplinką nebus išleidžiamas. Triukšmas neviršys ribinių dydžių. Aikštelės įrengimo metu likęs gruntas bus paskleistas sklypo teritorijoje.

Ūkinės veiklos patenka BAST, PAST Žemaitijos nacionalinis parkas. Pagal Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) duomenis ir natūralių buveinių inventorizavimo duomenis planuojamoje teritorijoje ir šalia esančiose EB svarbos vertybių nėra.

**Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms:** Įvertinus PŪV pobūdį ir mastą bei atsižvelgiant į tai, kad darbai bus vykdomi, prisilaikant numatytų priemonių neigiamo poveikio aplinkai išvengti, veiklos elementų, galinčių sukelti reikšmingą neigiamą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms ir jose saugomoms vertybėms, nenustatyta.

**Išvada:** Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas negali daryti reikšmingo poveikio „Natura 2000“ teritorijose esančioms vertybėms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo.

Direktorius

Albertas Stanislovaitis

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PLUNGĖS R. SAV., ŽEMAIČIŲ KALVARIJOS SEN., JAZDAUSKIŠKIŲ K. ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO NUSTATYMO
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2021-09-13 Nr. (4)-V3-1417
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0, GEDOC
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	ALBERTAS STANISLOVAITIS, Direktorius
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2021-09-13 11:26:13
<b>Parašo formatas</b>	Parašas, pažymėtas laiko žyma
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2021-09-13 11:26:27
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-B
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2019-01-09 - 2022-01-08
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	VSTT RAŠTINĖ
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2021-09-13 14:27:36
<b>Parašo formatas</b>	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-01-07 - 2023-01-07
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
<b>El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys</b>	
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-09-13 14:28:35
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2021-09-13 atspausdino VSTT RAŠTINĖ
<b>Paieškos nuoroda</b>	

**STATYTOJAS: ŽEMAITIJOS NACIONALINIO PARKO DIREKCIJA**

TVIRTINU:



.....

**STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS NR. SPU-20/11.3  
(TECHNINĖ UŽDUOTIS)**

**I. BENDRA INFORMACIJA**

**1. Projekto pavadinimas:**

**Kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke, Šeško Šaltinio g. Jazdauskiškių k., projektas**

1.1. Statybos sklypo duomenys:

1.1.1. Statybos sklypo adresas: **Plungės r. sav., Žemaičių Kalvarijos sen., Jazdauskiškių k.**

1.1.2. Statybos sklypo kadastro Nr. 6814/0003:269 Platelių k.v. Unikalus Nr. 4400-5441-8496, plotas 1,05 ha.

1.1.3. Statybos sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

1.1.4. Statybos sklypo savininkas: Lietuvos Respublika, valstybinės žemės patikėjimo teisė – Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos.

1.1.5. Sudaryta panaudos sutartis: Žemaitijos nacionalinio parko direkcija

**2. Statinio paskirtis ir jo paskirties pagrindiniai rodikliai:**

2.1. Statinys Nr. 1 – betono dangos aikštelė (12. kitos paskirties inžineriniai statiniai).

2.2. Statinys Nr. 2 – tvora (12. kitos paskirties inžineriniai statiniai).

2.3. Statinys Nr. 3 – lietaus nuotekų tinklai (9.5. nuotekų šalinimo tinklai).

2.4. Statinys Nr. 4 – rezervuaras (12. kitos paskirties inžineriniai statiniai).

2.5. Statinys Nr. 5 – nuotekų valymo įrenginys (12. kitos paskirties inžineriniai statiniai).

2.6. Statinys Nr. 6 – laistymo tinklai (9.8. kiti inžineriniai tinklai)

2.7. Statinys Nr. 7 – saugos kameros (9.7. ryšių (telekomunikacijų) tinklai).

**3. Statybos rūšis:**

3.1. Statinys Nr. 1 – betono dangos aikštelė – nauja statyba

3.2. Statinys Nr. 2 – tvora – nauja statyba

3.3. Statinys Nr. 3 – lietaus nuotekų tinklai - nauja statyba

3.4. Statinys Nr. 4 – rezervuaras – nauja statyba

3.5. Statinys Nr. 5 – nuotekų valymo įrenginys – nauja statyba

3.6. Statinys Nr. 6 – laistymo tinklai – nauja statyba

3.7. Statinys Nr. 7 – saugos kameros – nauja statyba

**4. Statinio kategorija: nesudėtingieji statiniai**

**5. Lėšų pobūdis: užsakovo lėšos.**

**6. Numatomas statybos darbų pirkimo būdas:** viešas konkursas.

**7. Statinio projekto rengimo etapas:** supaprastintas statybos projektas.

**8. Statinių grupės sudėtis:**

5.2.2. inžineriniai tinklai; 5.2.4. kiti inžineriniai statiniai

**9. Projektavimo paslaugų apimtis:**

9.1. Įprastos paslaugos – punkte Nr. 2 išvardintų statinių suprojektavimas:

Paslaugos, kurias projektuotojas privalo atlikti pagal Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų reikalavimus. Techninis darbo projektas parengiamas tokios sudėties bei apimties, kad ji būtų pakankama projekto paskirčiai įgyvendinti ir atitiktų aukščiausius šiuo metu projektavimo darbų rinkoje taikomus profesinius standartus

9.2 Kitos paslaugos (*paslaugos deleguotos užsakovo projektuotojui (konsultantui)*):

- Parengti topografinę nuotrauką;
- Parengti paraiškas projektavimo sąlygoms gauti;
- Perduoti projektą Užsakovui ekspertizei atlikti;
- Pataisyti projektą pagal privalomas ekspertizės pastabas;
- Suderinti projektą;
- Pateikti projektą Užsakovui tvirtinti ir statybą leidžiančiam dokumentui gauti.

**10. Projektavimo paslaugų terminai:**

10.1. pradžia: kai Sutartį pasirašo visos Sutarties Šalys

10.2. trukmė dienomis (mėnesiais): sutartyje su užsakovu numatytu terminu.

**11. Užsakovo pateikiami dokumentai projektui rengti:**

- 11.1. Projektiniai pasiūlymai – NE (parengia projektuotojas).
- 11.2. Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai - TAIP
- 11.3. Ištrauka (brėžinys) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir sprendimas apie šio dokumento patvirtinimą - NE
- 11.4. Preliminarus statinių išdėstymo planas - TAIP
- 11.5. Statinių teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai - TAIP
- 11.6. Planuojamos ūkinės veiklos „Natura 2000“ poveikio aplinkai reikšmingumo nustatymo forma ir reikšmingumo išvados – NE (gauna projektuotojas)
- 11.7. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentai - NERENGIAMI
- 11.8. Sklypo esama topografinė nuotrauka \*.dwg formatu – NE (parengia projektuotojas)
- 11.9. Sklypo ir inžinerinių statinių geologiniai tyrinėjimai – NE (atlieka projektuotojas)
- 11.10. Prisijungimo prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, dujotiekio, elektroninių ryšių ir kitų inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų sąlygos – NE.
- 11.11. Specialūs architektūros reikalavimai – NE (gauna projektuotojas)
- 11.12. Aplinkosauginiai reikalavimai projektuojamam objektui – NE.
- 11.13. Specialūs saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai – NE (gauna projektuotojas)
- 11.14. Duomenys apie perkančiosios organizacijos pasirinktus ar turimus įrenginius ir statybos produktus - NE

12. Dokumentų, būtinų projektui rengti kiekis priklauso nuo statinio paskirties, statybos vietos, sudėtingumo, poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai ir kt.

### III. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

#### 13. Statinio projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai:

- 13.1. Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas (sutarties pasirašymo datai aktuali redakcija).
- 13.2. Statybos techniniai reglamentai (sutarties pasirašymo datai aktualios redakcijos).
- 13.3. Aplinkosauginiai reglamentai (sutarties pasirašymo datai aktualios redakcijos).
- 13.4. Lietuvos higienos normos (sutarties pasirašymo datai aktualios redakcijos).
- 13.5. Kiti su projektavimu ir statyba susiję teisės aktai (sutarties pasirašymo datai aktualios redakcijos).

#### 14. Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei):

- 14.1. Suprojektuoti 2000-3000 m<sup>2</sup> betono dangos aikštelę.
- 14.2. Suprojektuoti įvažiavimus, skirtus traktoriams, į aikštelę.
- 14.3. Prie rezervuaro turi būti suprojektuotas siurblys vandeniui pumpuoti ir suprojektuota sūkštelės laistymo sistema.
- 14.4. Suprojektuoti tvorą, kuri turi aptverti visą projektuojamą teritoriją.
- 14.5. Suprojektuoti judėjimo aikštelėje stebėjamą vaizdo kameromis su galimybe įrašyti.

#### 15. Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai:

- 15.1. Poveikio aplinkai vertinimo procedūros: Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada (gauna projektuotojas).
- 15.2. Poveikio visuomenės sveikatai procedūros: neatliekamos.
- 15.3. Saugomos teritorijos apsaugos reikalavimai: projektuojami statiniai patenka į saugomą teritoriją ir/ar jos buferinę zoną – Žemaitijos nacionalinis parkas ir Natura 2000.

#### 16. Funkciniai, techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis:

- 16.1. bendrajai jungtinei daliai:
  - suprojektuoti nuotekų valymo įrenginį prieš rezervuarą;
  - rezervuarų bendra talpa neturi viršyti 100 m<sup>3</sup>;
  - numatyti nuotekų pertekliaus išvežimą utilizavimui;
  - numatyti vandens atvežimą, esant trūkumui;

- 16.10. statybos kainos skaičiavimo daliai:
  - specialių reikalavimų nėra.

#### 17. Nurodymai sprendinių derinimui:

- prieš teikiant projektą statybą leidžiamam dokumentui gauti projektuotojas pateikia projektą Užsakovui, gauna pritarimą.

**18. Pageidaujami ekonominiai rodikliai, tame tarpe naudojimo:**

- specialių pageidavimų nėra.

**19. Statinio (statinių grupės) projektavimo ir statybos eiliškumas:**

- projektas ruošiamas vienu etapu

**20. Statinio projekto dokumentų atlikimo kalba: valstybine kalba**

**21. Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui; dokumentų komplektų skaičius, tame tarpe kompiuterinėje laikmenoje ir t.t.:**

Perduoti užsakovui parengtą projektą, pagal kuri išduotas statybą leidžiantis dokumentas darbams vygdyti, 3 egz. ir 1 egz. Kompiuterinėje laikmenoje (formatas – pdf)

**22. Projektavimo užduoties priedai:**

Statytojo pateikiami dokumentai projektui rengti (nurodyti p. 11)

**23. Kiti reikalavimai ir duomenys:**

23.1. Projekto sprendinius rengti vadovaujantis visais dokumentais, išvardintais 12, 13 skyriuje.


23.2. Ši statinio projektavimo užduotis įsigalioja tik gavus paskirtojo projekto vadovo suderinimą.

**Statytojas (Užsakovas)**  
**Žemaitijos nacionalinio parko direkcija**

**Statinio projektuotojas:**  
**UAB „DUJŲ SFERA“**

Direktorius Ramūnas Lydis

(Pareigos, vardas, pavardė)



(Parašas)

(Data )

Direktorius Romualdas Velykis

(Pareigos, vardas, pavardė)



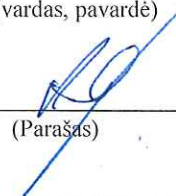
(Parašas)

(Data )

**Statinio projekto vadovas:**

Arūnas Ginkevičius

(vardas, pavardė)



(Parašas)

(Data )



**ŽEMAITIJOS  
NACIONALINIO  
PARKO DIREKCIJA**

Biudžetinė įstaiga, Didžioji g. 10, LT-90420, Plateliai, Plungės r., tel./ faks. (8 448) 49 337,  
el. p. [znp@zemaitijosnp.lt](mailto:znp@zemaitijosnp.lt), internetinio puslapio adresas: <http://www.zemaitijosnp.lt>.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 191440964, PVM kodas LT914409610.

UAB „Dujų sfera“

2022-04-

Nr (3)-S- (1.35)

**DĖL PROJEKTO SPRENDINIŲ DERINIMO**

Žemaitijos nacionalinio parko direkcija, vadovaudamasi Statybos techninio reglamento 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas projekto ekspertizė“ 1 priedo 2.7 papunkčiu, pritaria kitos paskirties inžinerinių statinių (kietos dangos aikštelė su tvora) Žemaitijos nacionaliniame parke Šeško Šaltinio g., Jazdauskiškių k., projekto sprendiniams.

Direktorius

Ramūnas Lydis

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Žemaitijos nacionalinio parko direkcija, Didžioji g.10, Palteliai, LT-90420 Plungės raj.
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL PROJEKTO SPRENDINIŲ DERINIMO
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2022-04-13 Nr. (3)-S-199
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0, GEDOC
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	RAMŪNAS LYDIS, Direktorius
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2022-04-13 10:42:22
<b>Parašo formatas</b>	Parašas, pažymėtas laiko žyma
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2022-04-13 10:42:29
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-06-23 - 2023-06-23
<b>Parašo paskirtis</b>	Registravimas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Sigita Kasperavičė
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2022-04-13 11:23:34
<b>Parašo formatas</b>	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	RCSC IssuingCA
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-01-07 - 2023-01-07
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	0
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
<b>El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys</b>	
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-04-13 11:23:51
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2022-04-13 atspausdino Sigita Kasperavičė
<b>Paieškos nuoroda</b>	