

STATYTOJAS  
(UŽSAKOVAS):**UAB „Radviliškio šiluma“**  
Žironų g. 3, LT-82143 RadviliškisPROJEKTO  
PAVADINIMAS:**Gyvenamosios paskirties (trijų ar daugiau  
butų (daugiabučio)) pastato V. Kudirkos g.  
4A, Radviliškis atnaujinimo  
(modernizavimo) projektas**STATINYS  
(OBJEKTAS):**Daugiabutis gyvenamasis namas (6.3)**  
V. Kudirkos g. 4A, RadviliškisSTATYBOS  
RŪŠIS:**Atnaujinimas (modernizavimas)**  
Paprastojo remonto apimtyjeSTATINIO  
KATEGORIJA:**Ypatingas**

ETAPAS:



**Techninis darbo projektas**

DALIS:

**Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)**

PROJEKTO Nr.:


**21-003-TDP-SP**

PAREIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	PAVARDĖ, VARDAS	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS	33684	V. VIRŠILAS	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	30482	V. VIRŠILAS	

ŠIAULIAI 2021

## PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PROJEKTO DALIS	PASTABOS
1.	21-003-TDP-BD	0	Bendroji	
2.	21-003-TDP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	
3.	21-003-TDP-SA/SK	0	Architektūrinė / konstrukcinė	
4.	21-003-TDP-ŠV	0	Šildymas - vėdinimas	
5.	21-003-TDP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo	
6.	21-003-TDP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
7.	21-003-TDP-E	0	Elektrotechnikos	
8.	21-003-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
9.	21-003-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
30482	PDV	V. Viršilas			
			Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	UAB „Radviliškio šiluma“			21-003-TDP-SP-PDŽ	1

## BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


EIL. NR.	BYLOS (TOMO) ŽYMUO	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	21-003-TDP-SP	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	

## TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	PAVADINIMAS	LAPŲ SK.	PSL. NR.	PASTABOS
1.	21-003-TDP-SP-AL	Antraštinis lapas	1		
2.	21-003-TDP- SP -PDŽ	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	1		
3.	21-003-TDP- SP -BDŽ	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	1		
4.	21-003-TDP- SP -SS	Situacijos schema	1		
5.	21-003-TDP- SP -ND	Normatyviniai dokumentai	2		
6.	21-003-TDP- SP -AR	Aiškinamasis raštas	4		
7.	21-003-TDP- SP -SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	2		
8.	21-003-TDP- SP -TS	Techninė specifikacija	5		

## BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	PAVADINIMAS	LAID.	PSL. NR.	PASTABOS
1.	21-003-TDP-SP-BR.01	Dangų planas. M1:500	0		
2.	21-003-TDP- SP -BR.02	Nuogrindos įrengimas M1:10	0		
3.	21-003-TDP- SP -BR.03	Nuogrindos įrengimas prie esamos dangos M1:10	0		




0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	 <b>STRUKTA</b> UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
30482	PDV	V. Viršilas	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	UAB „Radviliškio šiluma“		21-003-TDP-SP-BDŽ		LAPŲ
				1	1

## SITUACIJOS SCHEMA



**Atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis gyvenamasis namas:**




V. Kudirkos g. 4A, 82171 Radviliškis

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
KVAL. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS					
33684	PV	V. Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
30482	PDV	V. Viršilas			Situacijos schema	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	UAB „Radviliškio šiluma“				21-003-TDP-SP-SS	1

## NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Techninis darbo projektas parengtas bei statybos darbai privalo būti vykdomi vadovaujantis šiais privalomaisiais ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

EIL. NR.	DOKUMENTO ŠIFRAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
<b>LR įstatymai:</b>		
	2017-01-01, Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas
	2016 08 01, Nr. VIII-787	LR Atliekų tvarkymo įstatymas
<b>ES reglamentai:</b>		
	2011-03-09, Nr. 305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas
<b>Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:</b>		
	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.
	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
	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
	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
	STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
<b>Statybos techniniai reglamentai ir kiti reglamentai:</b>		
	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas 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	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. NR.	 STRUKTA	<b>UAB "STRUKTA"</b> įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS
30482	PDV	V. Viršilas		LAIDA
Normatyviniai dokumentai				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB „Radviliškio šiluma“			LAPAS
21-003-TDP-SP-ND				LAPŲ
				1
				2

EIL. NR.	DOKUMENTO ŠIFRAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo
	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
	STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
<b>Higieninės normos, standartai, rekomendacijos, taisyklės:</b>		
	HN 33:2011	Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
	LST EN ISO 15613:2005	Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal iki gamybinį suvirinto sujungimo bandymą (ISO 15613:2004)
	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
		Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės 2011 m.
	1-311	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės 2011 m.
	1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 2010 m.
	D1-637	Statybos atliekų tvarkymo taisyklės
	217	Atliekų tvarkymo taisyklės
	1-2	Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės 2012 m.
	2019-06-06 Nr. XIII-2166	Lietuvos respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
<b>Savaroniškai taikomi statybos techniniai dokumentai:</b>		
		Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
		Lietuvos standartai
		Techniniai liudijimai

Taip pat šio TDP brėžiniai, aiškinamasis raštas, techninės specifikacijos ir kt.

Žymuo: 21-003-TDP-SP-ND	Lapas	Lapų
	2	2

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. BENDRIEJI DUOMENYS

### 1.1. Statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas.

- **Objektas:** daugiabutis gyvenamasis namas;
- **Statinio klasifikatorius:** 6.3;
- **Adresas:** V. Kudirkos g. 4A, Radviliškis;
- **Statybos rūšis:** paprastasis remontas (atnaujinimas (modernizavimas));
- **Statinio kategorija:** Ypatingas statinys;
- **Projekto etapas:** techninis darbo projektas (TDP);
- **Projektą rengia:** UAB „Strukta“;
- **Projekto vadovas:** V. Viršilas, k/a: 33684;

### 1.2. Duomenys apie objektą.




Atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis gyvenamasis namas V. Kudirkos g. 4A, Radviliškis, (unikalus nr.: 7197-6001-4017):

- **Aukštų skaičius:** 5;
- **Butų skaičius:** 45;
- **Pastato bendrasis plotas:** 2755,50 m<sup>2</sup>;
- **Pastato naudingasis plotas:** 2304,39 m<sup>2</sup>;
- **Gyvenamasis plotas:** 1458,50 m<sup>2</sup>;
- **Rūsių (pusrūsių) plotas:** 451,11 m<sup>2</sup>
- **Pastato tūris:** 10114 m<sup>3</sup>;
- **Pastato užimamas plotas:** 624,00 m<sup>2</sup>;
- **Pastatui priskirto žemės sklypo plotas:** 4310,00 m<sup>2</sup>;
- **Statybos metai:** 1976 m.;
- **Rekonstravimo metai:** - m.;
- **Esama pastato energinio naudingumo klasė:** F.

### 1.3. Klimatologinės sąlygos.

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Radviliškyje vyrauja sekancios klimatinės sąlygos:

- vidutinė metinė oro temperatūra: +6,2 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas: 82 %;
- vidutinis metinis kritulių kiekis: 797 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas): 77,3 mm;

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	 STRUKTA	UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV	V. Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
30482	PDV	V. Viršilas		Aiškinamasis raštas	
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	UAB „Radviliškio šiluma“			21-003–TDP–SP–AR	LAPŲ
				1	3

- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.: PR, P, PV, R;  
liepos mėn.: ŠV, V, PV, R
- vidutinis metinis vėjo greitis: 3,84 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų - 34m/s

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Radviliškis priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su  $\gamma_Q - 1,3$ ;

Eil. Nr.	Vėjo apkrovos rajonas	Vėjo apkrovos rajonui priskiriama Lietuvos teritorijos dalis	$v_{ref,0}$ (m/s)
1.	III	Skuodo, Kretingos, Klaipėdos ir Šilutės rajonų, Palangos, Klaipėdos ir Neringos miestų savivaldybių teritorijos	32
2.	II	Plungės ir Mažeikių rajonų savivaldybių teritorijos	28
3.	I	Likusi Lietuvos teritorijos dalis, t. y. III ir II vėjo apkrovos rajonams nepriskirta Lietuvos teritorija	24



Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Radviliškis priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m<sup>2</sup>. Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su  $\gamma_Q - 1,3$ .

Sniego apkrovos rajonas	$s_0$ , kN/m <sup>2</sup>
I	1,2
II	1,6



Žymuo: 21-003-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų
	2	3



Šildymo sezono oro temperatūros parametrai pagal Radviliškio meteorologinę stotį. Sezonas, kai vidutinė paros oro temperatūra žemesnė už 10° C – vidutinė skaičiuojamoji temperatūra priimama 0,7° C.

## 2. ESAMOS SITUACIJOS IR STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Daugiabučio atnaujinimas (modernizavimas) vyksta sklype **V. Kudirkos g. 4A, Radviliškis**. Šiame techniniame darbo projekte visas sklypas nėra tvarkomas. Numatyta įrengti naują betoninių plytelių nuogrindą, bei atstatyti gerbuvį (statybos teritorijoje) po statybos darbų.

## 3. STATYBOS SKLYPO SUTVARKYMAS

Sklypo dalyje numatoma sutvarkyti aplinka – įrengti nuogrindą iš betoninių plytelių 500x500x70 mm, viso pastato perimetru, sutvarkyti laiptinių įėjimo aikšteles ir atstatyti veją po statybos darbų.

Nuogrinda nėra tinkamai irengta, prie dalies pastato jos išvis nėra, vandens nuvedimas nuo pastato nėra sutvarkytas, todėl drėksta pastato cokolio sienos. Cokolis apires, patamsėjęs dėl atmosferinių kritulių poveikio.

Aplink daugiabutį įrengiama 50 cm pločio nuogrinda. Nuogrindos konstrukcija sudaro 26 cm sutankinto smėlio pagrindas (Ev2 ≥ 80 MPa), 15 cm skaldos sluoksnis, (Ev2 ≥ 120 MPa), 3 cm sutankintas skaldos pagrindas (Ev2 ≥ 30 MPa) ir betoninių plytelių danga 500x500x70 mm, kurios plyšiai užpilami sauso cemento – smėlio sluoksniu. Nuogrinda formuojama su nuolydžiu nuo pastato, kad lietaus vanduo nesikauptų ties cokoliu ir jo nedrėkintų.

Tose vietose, kur eina inžineriniai tinklai ar telekomunikaciniai kabeliai, kasimo darbus reikia vykdyti atsargiai, jei reikia - kasti rankiniu būdu.

Statybos metu pažeista veja atstatoma, esami gėlynai, krūmai ir medeliai nebus pažeidžiami.

**Specialistai, vykdantys statybos darbus bei statybos darbu priežiūra, turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.**

**Pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto autoriumi ir atitinkamomis institucijomis.**

## 4. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS.

Prieigos prie pastato, pastato aplinka apšviečiamos tamsiu paros laiku. Automobilių stovėjimo aikštelė apšviečiama nuo prie pastato fasado pakabintų esančių šviestuvų. Įėjimų į pastatą lauko durys yra be kliūčių matyti jas iš toliau, be nišų ar kitų vietų slėptis. Lauko ir patalpų duryse įrengiami užraktai. Pastato įėjimų ir išorės, t. p. aplinkos stebėjimui užsakovo nuožūra gali būti įrengiamos vaizdo kameros. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviečiama natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas įjungiamas automatiškai. Švieslangiai, stoglangiai atidaromi tik iš vidaus.

Pastato projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti smurto ir vandalizmo (įėjimų apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas iš pastato vidaus, patikimos langų, durų konstrukcijos ir spynos, apsauginė signalizacija ir kt.).

Pastato fasadai suprojektuoti taip, kad būtų išvengta ir galimybės kopti į pirmuosius tris aukštus pasinaudojant pagalbinėmis priemonėmis (virvėmis, kabliais ir pan.).

Išėjimo ant plokščio stogo liukai suprojektuoti, kad atsidarytų tik iš laiptinės.

Rūsio langų atidarymas suprojektuotas iš vidaus.

## 5. STATINIO PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Pagal investicinio plano pažymą „Dėl panduso įrengimo neįgaliesiems 2019 m. spalio 7d. Nr. 11/2019“ pandusą įrengti nėra galimybės, kadangi įėjimo į pastatą laiptai ir laiptinės yra siauri.


Žymuo:	Lapas	Lapų
21-003-TDP-SP-AR	3	3

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis viso	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
<b>NUOGRINDOS ĮRENGIMAS</b>					
1.	Esamos nuogrindos išardymas	TS-02	m <sup>2</sup>	73,50	-
2.	Grunto kasimas iki 1,20 m gylio	TS-04	m <sup>3</sup>	213,00	-
3.	Esamo grunto užpylimas atgal	TS-04	m <sup>3</sup>	173,50	-
4.	Grunto sutankinimas	TS-04	m <sup>2</sup>	144,50	-
5.	260 mm storio smėlio pagrindo tankinimas	TS-04	m <sup>3</sup>	19,50	-
6.	150 mm storio skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas 0/45 mm frakcijos, tankinant	TS-04	m <sup>3</sup>	11,50	-
7.	30 mm storio išlyginamojo smėlio sluoksnio įrengimas 0-5 mm frakcijos, tankinant	TS-04	m <sup>3</sup>	2,50	-
8.	Naujos nuogrindos įrengimas iš betoninių plytelių 500x500x70 mm	TS-06	m <sup>2</sup>	73,50	-
9.	Vejos bortų 1000x200x80 mm įrengimas ant betono C16/20 pagrindo	TS-06	m	163,00	-
10.	Sauso cemento – smėlio mišinio tarp plytelių įrengimas	TS-06	m <sup>3</sup>	3,00	-
<b>VEJOS ATSTATYMAS</b>					
11.	Vejos atstatymas	TS-05	m <sup>2</sup>	682,50	-
<b>SUSIDARUSIŲ ATLIEKŲ IŠVEŽIMAS</b>					
12.	Demontuota esama betoninė nuogrinda (betonas)	TS-02	t	12,50	-
13.	Grunto išvežimas (panaudojimas reljefo formavimui)	TS-04	m <sup>3</sup>	39,50	-
<b>KITI DARBAI</b>					
14.	100 mm skaldos arba plautų akmenukų 10-40 mm frakcijos įrengimas po balkonais.	TS-06	m <sup>3</sup>	3,00	-

**Pastabos:**

- Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamai matavimo vienetais);
- Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Rangovas privalo įsivertinti visus darbus, kurie yra numatyti techninio darbo projekto techninėse specifikacijose ir brėžiniuose.
- Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	33684	PV	V. Viršilas	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	30482	PDV	V. Viršilas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Radviliškio šiluma“			21-003-TDP-SP-SKŽ	
			LAPAS	LAPŲ	
			1	2	

sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius.

4. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

5. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

6. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

7. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Žymuo: 21-003–TDP–SP–SKŽ	Lapas	Lapų
	2	2

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendras techninių specifikacijų, skirtų pastato atnaujinimui (modernizavimui) sąrašas. Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybes rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktu rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktu gamintoju instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eiga ir tvarka. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikata, atitikties deklaracija arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, atnaujintas (modernizuotas) pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) neturi pablogėti kitu pastato daliu ir teritorijos eksploatacines savybes – jie turi likti ne blogesnes būklės, nei buvo iki darbu pradžios.




### TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS TURINYS

TS-01. BENDRIEJI NURODYMAI.....	1
TS-02. PARUOŠIAMIEJI DARBAI .....	2
TS-03. DARBO SAUGA.....	2
TS-04. ŽEMĖS DARBAI, ŽYURO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI.....	2
TS-05. VEJOS ATSTATYMAS.....	4
TS-06. NUOGRINDOS REKONSTRAVIMAS .....	4

#### TS-01. BENDRIEJI NURODYMAI

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami teritorijos sutvarkymui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
KVAL. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	33684	PV	V. Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
30482	PDV	V. Viršilas		Techninės specifikacijos		
0					0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	UAB „Radviliškio šiluma“			21–003–TDP–SP–TS	1	6

tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti tinkama eksploatacijai.

## **TS-02. PARUOŠIAMIEJI DARBAI**

1. Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietės, kad būtų išvengta konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

2. Sena nuogrinda turi būti išardyta statybvietės ruošimo metu. Visas statybinis laužas yra išvežamas.

3. Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į rengiamus pagrindus. Dirvožemio apimtys yra nurodytos kiekių žiniaraštyje. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose.

4. Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir ar gruntas sutankintas.

## **TS-03. DARBO SAUGA**

1. Dirbti žemės darbus požeminių komunikacijų (elektros kabelių, vandentiekio, šiluminių trasų ir kt.) zonoje leidžiama tik gavus paskyrą-leidimą ir šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės raštišką leidimą. Taip pat draudžiama dirbti be nurodymo elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje. Prie leidimo turi būti pridodamas pasas (schema), sudarytas pagal darbo brėžinius, kuriame nurodytas komunikacijų išdėstymas ir įgilinimas.

2. Dirbti požeminių komunikacijų veikimo zonoje galima tik tiesiogiai vadovaujant darbų vadovui, o elektros kabelių tik stebint elektros tinklus eksploatuojančios įmonės atstovui.

3. Arti veikiančių komunikacijų leidžiama dirbti tik kastuvais. Kasti mechanizuotai ar naudoti smūginius įrankius (laužtuvus, kaplius, pleištus ir pneumatinius įrankius) draudžiama.

4. Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad neužgautų vienas kito naudojamais įrankiais.

5. Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

## **TS-04. ŽEMĖS DARBAI, ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI**

### **1. Žemės darbai.**

#### **Pagrindiniai reikalavimai.**

1. Dirbti žemės darbus požeminių komunikacijų (elektros kabelių, dujotiekio ir kt.) zonoje leidžiama tik gavus paskyrą-leidimą ir šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės raštišką leidimą. Taip pat draudžiama dirbti be nurodymo elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje. Prie leidimo turi būti pridodamas pasas (schema), sudarytas pagal darbo brėžinius, kuriame nurodytas komunikacijų išdėstymas ir įgilinimas.

2. Dirbti požeminių komunikacijų veikimo zonoje galima tik tiesiogiai vadovaujant darbų vadovui, o elektros kabelių ir veikiančio dujotiekio apsauginėje zonoje - tik stebint elektros ar dujotiekio tinklus eksploatuojančios įmonės atstovui.

Žymuo:	Lapas	Lapų
21-003-TDP-SP-TS	2	6

3. Arti veikiančių komunikacijų leidžiama dirbti tik kastuvais. Kasti mechanizuotai ar naudoti smūginius įrankius (laužtuvus, kaplius, pleištus ir pneumatinius įrankius) draudžiama.

4. Dirbantiems arti dujotiekio reikia naudotis dujokaukėmis, jie privalo būti instrukuoti, kaip apsaugoti pajutus dujų kvapą.

5. Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad neužgautų vienas kito naudojamais įrankiais.

6. Vykdamt mechanizuotus žemės paruošimo ir statybos darbus reikia ypatingai stebėti tas darbų vietas, kur tikėtinos grunto nuošliaužos bei nuogrivos. Pavojingos vietos turi būti atitvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjamais užrašais. Dirbti tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

7. Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, kultūros vertybių apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

## 2. Pagrindai.

### Pagrindiniai reikalavimai.

Žvyro, skaldos ir išlyginamojo sluoksnio pagrindai rengiami:

1. Žvyro ir skaldos pagrindai rengiami iš:

2. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš žvyro-smėlio mišinio,  $Ev2 \geq 80$  MPa:

2. Žvyro skaldos mišinio 0/45 frakcijos,  $Ev2 \geq 120$  MPa. Mišinių granulimetrinė sudėtis parenkama pagal atitinkamus normatyvinius dokumentus.

3. Daromas 3 cm skaldos atsijų išlyginamasis sluoksnis,  $Ev2 \geq 120$  MPa.

4. Pagrindo sluoksniai po nuogrinda:

4.1. nuogrindos dangos posluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbti į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksniui turi būti naudojamas geros sanklodos nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.

4.2. pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengtos dangos posluoksnio medžiagos neįsiplautų į pagrindo sluoksnį. Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir dangos posluoksnio medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu.

5. Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

5.1. nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip  $\pm 4,0$  cm;

5.2. skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių nuolydžių neturi būti didesni kaip  $\pm 0,5$

6. kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip  $\pm 10$  cm.

7. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 20 mm.

8. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 10 % mažesnis už projektinį.

9. Pagrindo įrengimo darbai atliekami vadovaujantis „TRA SBR 19“, „IT SBR 19“ storį.

## 3. Dangos.

### Pagrindiniai reikalavimai.

1. Betoninės trinkelės ar plytelės turi atitikti standarto LST EN 1338 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau tekste kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai.

2. Kai stačiakampės trinkelės ar plytelės įstrižainių ilgis didesnis nei 300 mm, didžiausias leidžiamas skirtumas tarp dviejų įstrižainių matavimų turi atitikti 15 lentelės reikalavimus. Nestačiakampių trinkelėlių ar plytelėlių kitų matavimų nuokrypiai turi būti deklaruojami gamintojo.

Žymuo:	Lapas	Lapų
21-003-TDP-SP-TS	3	6

Klasė	Ženklimas	Didžiausias skirtumas mm
2	K	3

#### Betoninių trinkelėjų ar plytelių atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo

Klasė	Ženklimas	Masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui bandymo kg/m <sup>2</sup>
3	D	vidurkio vertė ≤ 1,0, be jokios pavienės vertės > 1,5

#### Betoninių trinkelėjų ar plytelių atsparumas dilinimui

Klasė	Ženklimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 H priede
4	I	≤ 20 mm	≤ 18000 mm <sup>3</sup> /5000 mm <sup>2</sup>

#### Betoninių trinkelėjų ar plytelių dangos įrengimo reikalavimai

1. Siekiant sumažinti ar išvengti betoninių trinkelėjų ir plokščių bei keraminių trinkelėjų ir plokščių ar plytelių pjaustymo, atsižvelgiant į reikiamą klojimo plotį, turi būti iš anksto nustatytas tikslus atstumas tarp bordiūrų, pavienėmis linijomis arba eilėmis išdėstant trinkeles, plyteles arba plokštes.
2. Betoninės trinkelės ar plytelės ant pasluoksnio išdėstomos arba klojamos eilėmis taisyklingu šablonu paliekant siūlių tarpelius. Siūlių plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm, o klojant trinkeles ar plyteles, kurių gaminimo storis ≥ 120 mm, siūlių plotis turi būti nuo 5 mm iki 8 mm. Siūlių geometrija turi būti taisyklinga ir sklandi.
3. Trinkelėjų ar plytelių dangos įrengimo darbai vykdomi pagal „TRA TRINKELĖS 14“, „JT TRINKELĖS 14“

### TS-05. VEJOS ATSTATYMAS

#### Vejos įrengimas ir priežiūra:

1. Vejos įrengimas pradedamas nuo netinkamo grunto nukasimo, statybinio laužo, šiukšlių surinkimo, reljefo suformavimo ir piktžolių naikinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą dirvožemį patartina visiškai pašalinti.
2. Atsodinama veja po statybos darbų, numatant 10 cm augalinį sluoksnį. Augalinis sluoksnis supurenamas iki 1 cm gylio, sėjama veja ir užvoluojama.
3. Smulkias sėklas (dobilų, miglių, smilgų) reikia įterpti 0,5-1,5 cm gyliu, o didesnes (svidrių, eraičinų) – iki 3 cm. Nелеistina sėklas palikti neįterptas. Sėklas reikia padalinti į dvi dalis. Pusę išsėti einant skersai lauko, o kitą – išilgai. Pasėtos sėklos į dirvą įterpiamos grėbliu. Kad joms dirvoje užtektų drėgmės, dirvą po sėjos reikia suvoluoti. Sėklų sėjos norma įrengiant veją priklauso nuo rūšių sudėties, dirvos drėgnumo, sėjos laiko, žolių sėklų daigumo bei švarumo.

### TS-06. NUOGRINDOS REKONSTRAVIMAS

#### 6.1. Bendroji dalis.

Pastato cokolinės dalies ir nuogrindos remontas atliekamas, kai:

- kai nuogrindos nėra visai arba yra jos pažeistos dalys;
- kai nuogrinda pasvirusi į pastato pusę.

Aukščiau išvardintiems pažeidimo atvejams taikomos šios remonto priemonės:

Žymuo:	Lapas	Lapų
21-003-TDP-SP-TS	4	6

- naujos nuogrindos iš betoninių trinkelėlių ar plyteliū įrengimas;

## 6.2. Grunto iškasimas.

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki dugno krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir rangovo pateiktus skaičiavimus, suderintus su statybos techninės priežiūros inžinieriumi. Kasant duobes, turi būti numatytos techninės priemonės greta esančių statinių pastovumui išsaugoti. Užterštas gruntas pašalinamas gamtosaugai nepavojingu būdu, pagal galiojančias gamtosaugines taisykles. Prieš pradėdant šalinti užterštas atliekas ar užterštą neleistinos koncentracijos teršalais gruntą, būtina suderinti su atitinkamomis žinybomis pašalinimo arba nukenksminimo planą.

## 6.3. Gruntas.

Gruntas po dangos konstravimo turi būti sutankintas, nes jis turi praleisti vandenį.

Pagrindai rengiami ant išlygintos ir sutankintos žemės sankasos. Sankasos gruntų iškydoms sumažinti po danga, priklausomai nuo gruntų savybių ir dangos padėties, įrengiamas pagrindas iš skaldos, smėlio.

## 6.4. Pagrindai.

Teisingai išklotos dangos trinkelės ar plytelės viena su kita tampriai susijusios. Trinkelės ar plytelės veikianti apkrova perduodama grindinio pagrindui, todėl grindinio kokybė priklauso nuo pagrindo kokybės. Nors tamprūs trinkelėlių ar plyteliū tarpusavio ryšiai apsaugo paklotą nuo irimo, tačiau galimos pagrindo deformacijos vis tiek turi poveikį dangai. Paklotą po trinkelėmis ar plytelėmis reikia įrengti taip, kad prieš lyginant trinkelės ar plytelės būtų pakilusios virš reikiamo aukščio maždaug 1cm.

## 6.5. Danga.

Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelėlių ar plyteliū 3 mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statiškumui. Nuogrindos paviršiaus skersinis nuolydis neturėtų viršyti 2,5 %. Klojant trinkelės ar plyteles šalia pastato būtina palikti apie 1,5 cm tarpelį. Kompensacinė siūlė padės ilgiau išsaugoti trinkelėlių ar plyteliū siūlės tiesumą.

Betoninės plytelės dangai naudojamos ne plonesnės kaip 70 mm, kurių matmenys 500x500 mm.

Išmatavimai, (mm) <small>ilgis x plotis x aukštis</small>	Gaminio masė (kg)	Gaminių kiekis (m <sup>2</sup> )	Gaminių kiekis pakete (vnt)	Gaminių plotas pakete (m <sup>2</sup> )	Paketo masė (kg)
500x500x70	40,9	4	40	10	1636
Standarto pavadinimas	Stipris tempimui	Atsparumas dilinimui	Vandens įgėris %	Atsparumas slydimui (ASV)	Atsparumas šalčiui <small>masės nuostoliai kg/m<sup>2</sup></small>
Šaligatvio plytelės ŠP LST EN 1339 + AC	Lenkiant ≥ 3,6 MPa	< 20 mm	< 6 %	70	< 1,0

Plyteliū dangai atskirti nuo vejos bei trinkelėlių ar plyteliū dangai sutvirtinti naudojamas vejos bodiūras 1000x200x80 mm.

Žymuo:  21-003-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų
	5	6



<b>Išmatavimai, (mm)</b> ilgis x plotis x aukštis	<b>Gaminio masė (kg)</b>	<b>Gaminių kiekis (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Gaminių kiekis pakete (vnt)</b>	<b>Gaminių plotas pakete (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Paketo masė (kg)</b>
1000x80x200	37	-	44	-	1628
<b>Standarto pavadinimas</b>	<b>Stipris tempimui</b>	<b>Atsparumas dilininimui</b>	<b>Vandens įgėris %</b>	<b>Atsparumas slydimui (ASV)</b>	<b>Atsparumas šalčiui masės nuostoliai kg/m<sup>2</sup></b>
Vejos bordiūrai JB LST EN 1340 + AC	Lenkiant $\geq 3,5$ MPa	< 20 mm	< 6 %	-	< 1,0


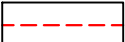


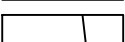






Žymuo:  21-003-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų
	6	6

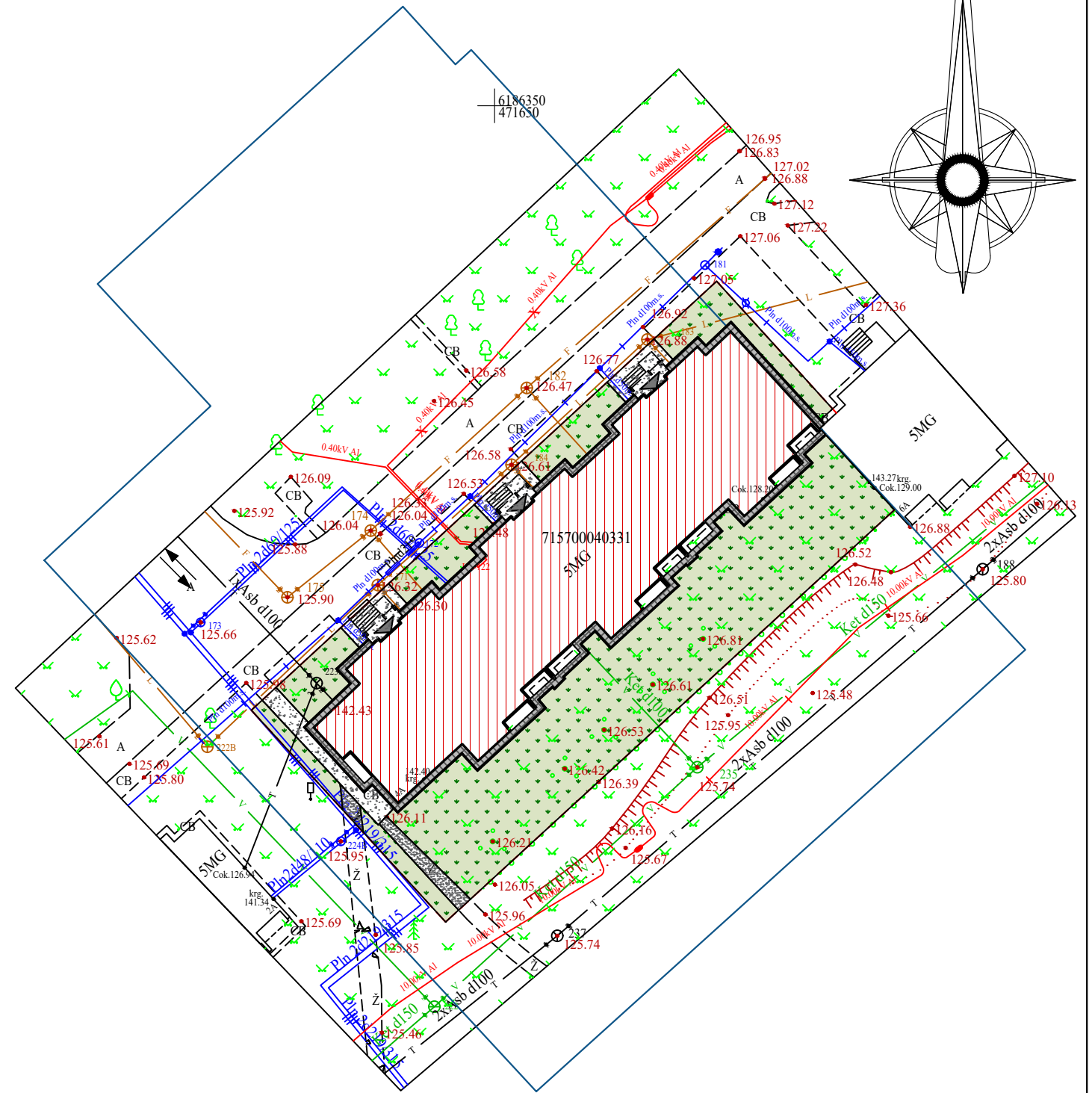
# DANGŲ PLANAS M1:500

## PASTABA:

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą (apšiltinant fasadus bei įrengiant naują nuogrindą ir kt.) būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (drenažo, dujotiekio, lietaus ir nuotekų, vandens tiekimo, šiluminių tinklų trasų, elektros ir telefono linijų). Prieš vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje išsikviesti atitinkamų institucijų atstovus.

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  - Sklypo riba;
-  - Tvarkomos teritorijos riba;
-  - Nauja nuogrinda (betoninės plytelės, 73,50 m<sup>2</sup>, žiūrėti SP - BR.02);
-  - Nauji vejos bortai (163,00 m, žiūrėti SP - BR.02);
-  - Esama veja;
-  - Atstatoma veja;
-  - Esama asfaltbetonio danga;
-  - Esama betono danga;
-  - Esama žvyro danga;
-  - Įėjimas į pastatą;
-  - Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas;






Geolinija  
Kvalifikacinio pažymėjimo Nr. 1GKV-793



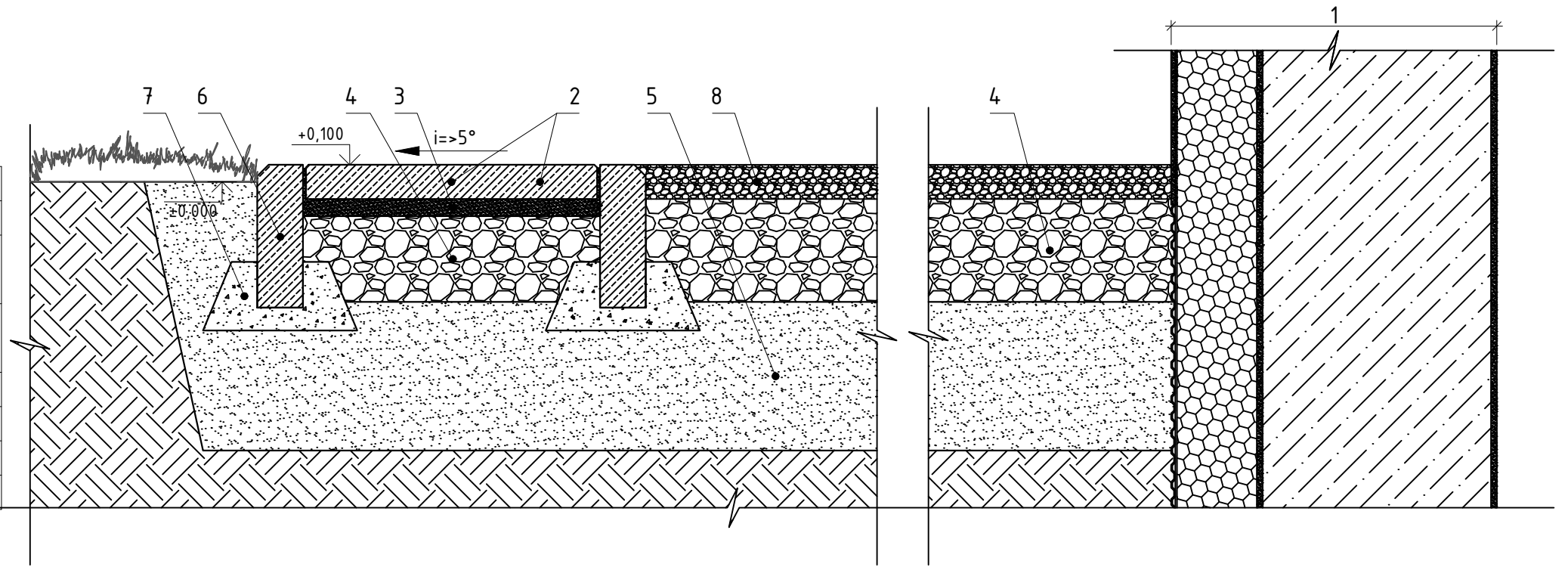
Individuali įmonė  
**Geolinija**  
Kvalifikacinio pažymėjimo Nr. 1GKV-793

Objektas: Vilniaus g. 14 Telšiai		Brėžinys: Topografinis planas	
Užsakovas	Suteiktas nr.	Mastelis	Lapų sk.
UAB "Strukta"	TOPD sistemoje	1:500	1
			Lapo Nr.
			1
			Data
			2020.10

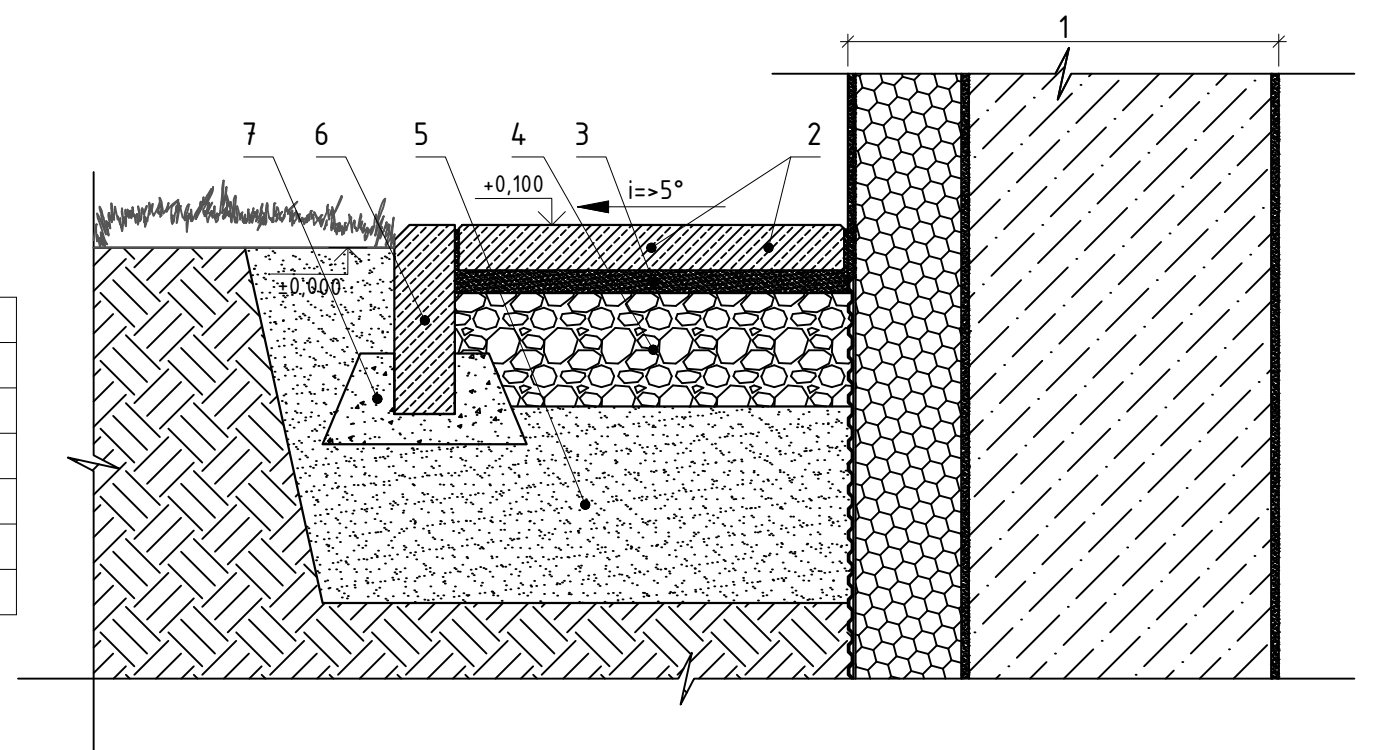
0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-18, LT - 78334, Šiauliai Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS  Dangų planas
30482	PDV	V. Viršilas	
			Laida <b>0</b>
			M1:500 Lapas <b>01</b>
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS <b>UAB "Radviliškio šiluma"</b>	Žymuo: <b>21 - 003 - TDP - SP - BR. 01</b>	Lapų <b>01</b>

# NUOGRINDOS IR NUOGRINDOS PO BALKONU ĮRENGIMO MAZGAS M1:10

1	Cokolio konstrukcija
2	Betoninės plytelės, 500x500x60 mm
3	Skaldos atsiju išlyginamasis sluoksnis 30 mm, Ev2 >30MPa
4	Skaldos (žvyro) sluoksnis 0/45, 150 mm, Ev2 >120MPa
5	Sutankintas smėlis 0/5, 260 mm, Ev2 >80MPa
6	Vejos bortas
7	Betonas C 16/20
8	Plauti akmenėliai



1	Cokolio konstrukcija
2	Betoninės plytelės, 500x500x60 mm
3	Skaldos atsiju išlyginamasis sluoksnis 30 mm, Ev2 >30MPa
4	Skaldos (žvyro) sluoksnis 0/45, 150 mm, Ev2 >120MPa
5	Sutankintas smėlis 0/5, 260 mm, Ev2 >80MPa
6	Vejos bortas
7	Betonas C 16/20

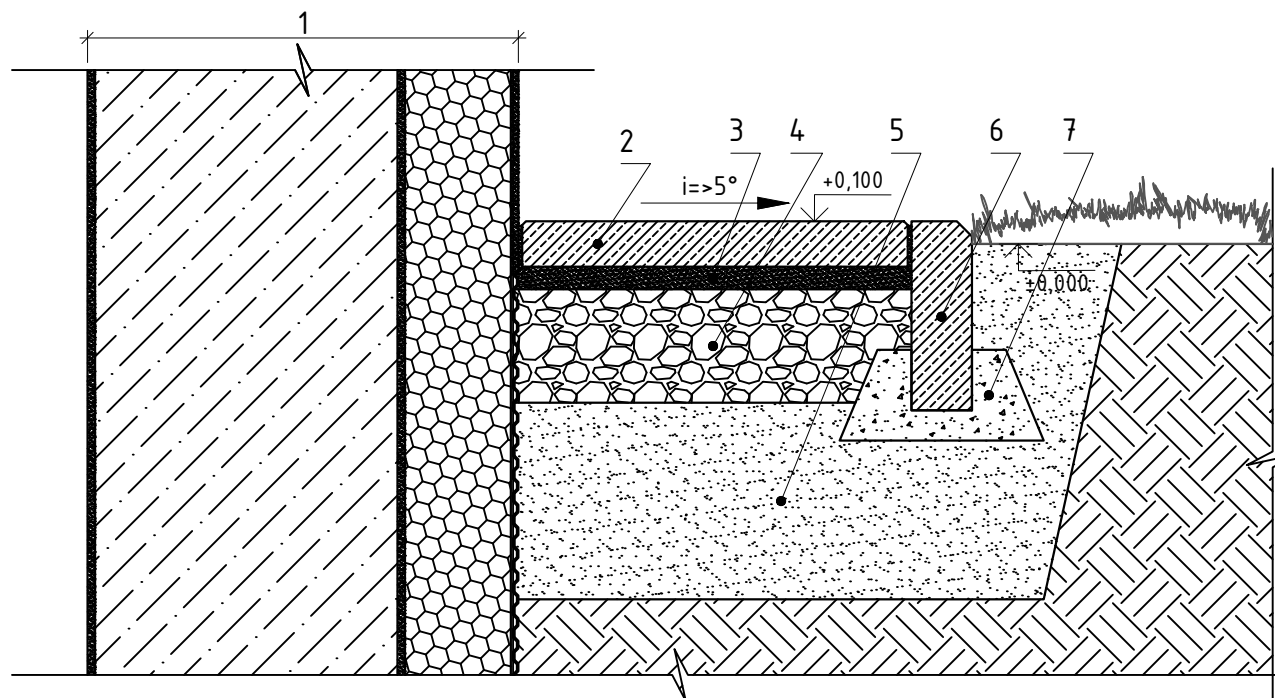


## PASTABOS:

- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Ties esamais betoninių plytelių, trinkelėlių ar takais įrengiama vienodo aukščio su taku, jeigu takai yra žemiau, nei numatoma nuogrinda, tuomet takai ardomi ir įrenginėjami vienodame aukštyje su nuogrinda.
- Vietose su takais vejos bortai neįrenginėjami.

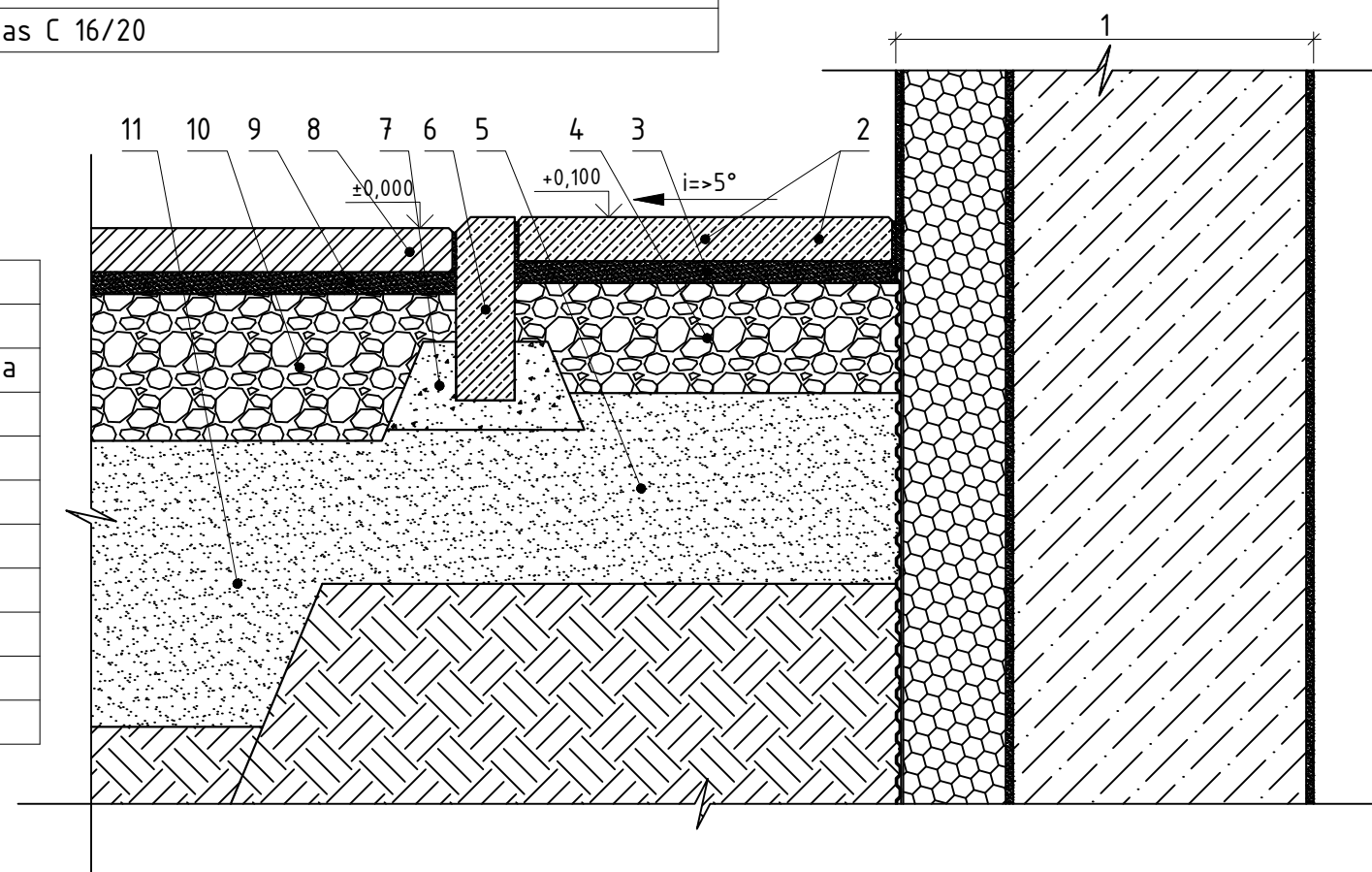
0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-18, LT - 78334, Šiauliai Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V.Viršilas	
30482	PDV	V.Viršilas	
STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS		ŽYMUO:	
LT	UAB "Radviliškio šiluma"		21 - 003 - TDP - SP - BR.02
			M1:10
			Lapas
			Lapų
			01
			01

# NUOGRINDOS IR NUOGRINDOS PRIE ESAMOS KIETOS DANGOS ĮRENGIMO MAZGAS M1:10



1	Cokolio konstrukcija
2	Betoninės plytelės, 500x500x60 mm
3	Skaldos atsijų išlyginamasis sluoksnis 30 mm, Ev2 >30MPa
4	Skaldos (žvyro) sluoksnis 0/45, 150 mm, Ev2 >120MPa
5	Sutankintas smėlis 0/5, 260 mm, Ev2 >80MPa
6	Vejos bortas
7	Betonas C 16/20

1	Cokolio konstrukcija
2	Betoninės plytelės, 500x500x60 mm
3	Skaldos atsijų išlyginamasis sluoksnis 30 mm, Ev2 >30MPa
4	Skaldos (žvyro) sluoksnis 0/45, 150 mm, Ev2 >120MPa
5	Sutankintas smėlis 0/5, 260 mm, Ev2 >80MPa
6	Vejos bortas
7	Betonas C 16/20
8	Esama kieta danga
9	Esamas sutankintas pasluoksnis
10	Esamas skaldos (žvyro) sluoksnis
11	Esamas sutankintas smėlis



## PASTABOS:

- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Ties esamais betoninių plytelių, trinkelėlių ar takais įrengiama vienodo aukščio su taku, jeigu takai yra žemiau, nei numatoma nuogrinda, tuomet takai ardomi ir įrenginėjami vienodame aukštyje su nuogrinda.
- Vietose su takais vejos bortai neįrenginėjami.

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: Architektų g.6-18, LT - 78334, Šiauliai Tel.: +370 683 34533 El. p.: info@strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO V. KUDIRKOS G. 4A, RADVILIŠKIS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Nuogrindos ir nuogrindos prie esamos kietos dangos įrengimo detalė
30482	PDV	V.Viršilas	
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS		ŽYMUO: 21 - 003 - TDP - SP - BR.03
		UAB "Radviliškio šiluma"	M1:10 Lapas Lapų 01 01