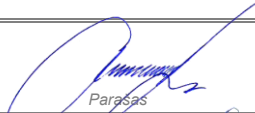



UAB „PROJEKTERA“
Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava
mob. +370 656 20819 (+370 682 38234)
www. projektera.lt



<i>Statytojas (užsakovas)</i>	<i>UAB „Varėnos šiluma“</i>
<i>Statinių projekto pavadinimas</i>	<i>Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas</i>
<i>Statinių projekto numeris</i>	<i>022/23K</i>
<i>Statinių projekto etapas</i>	<i>Techninis darbo projektas (TDP)</i>
<i>Statinių projekto dalys</i>	<i>Sklypo plano dalis (SP)</i>
<i>Projekto bylos (segtuvo) laida</i>	<i>0</i>
<i>Projekto bylos (segtuvo) išleidimo data</i>	<i>2023-06</i>
<i>Statinių paskirtis (pavadinimas)</i>	<i>Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų) pastatai</i>
<i>Statinių kategorija</i>	<i>Ypatingasis statinys</i>
<i>Statybos rūšis</i>	<i>Statinio paprastasis remontas</i>




<i>Projekto vadovas (BD)</i>	 Parasas	<i>Aurimas Kriauza, atest. Nr. 30218</i> Vardas Pavardė
<i>Projekto dalies vadovė (SP)</i>	 Parasas	<i>Violeta Baltuškaitė, atest. Nr. A1706</i> Vardas Pavardė

Įmonės kodas 302740803
PVM kodas LT100006726710
A/s LT737300010130643871
AB "SWEDBANK" bankas

**TECHNINIO DARBO PROJEKTO
PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Projekto dalies bylos pavadinimas</i>
1.	BD	0	Bendroji dalis
2.	SP	0	Sklypo plano dalis
3.	SA	0	Architektūros dalis
4.	SK	0	Statinio konstrukcijų dalis
5.	VN	0	Vandentiekio-nuotekų šalinimo dalis
6.	ŠV	0	Šildymo, vėdinimo dalis
7.	ŠG	0	Šilumos gamybos dalis
8.	E	0	Elektrotechnikos dalis
9.	D (DL)	0	Dujotiekio dalis (lauko)
10.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis

0	2023-06	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMAS)			
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
30218	PV	A.Kriauza	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA	
A 1706	PDV _{SP}	V.Baltuškaitė		0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB „Varėnos šiluma“		DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1



**TECHNINIO DARBO PROJEKTO
PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES
ŽINIARAŠTIS (SP)**

1. DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>
1.	Projekto sudėties žiniaraštis	022/23K-01-TDP-PSŽ	1
2.	Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	022/23K-01-TDP-SP.PDŽ	1
3.	Aiškinamasis raštas	022/23K-01-TDP-SP.AR	10
4.	Techninės specifikacijos	022/23K-01-TDP-SP.TS	10
5.	Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		1
6.	Brėžiniai	022/23K-01-TDP-SP.B	9

2. BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>
1.	Sklypo planas (statinių išdėstymo planas)	022/23K-01-TDP-SP.B-01	1
2.	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	022/23K-01-TDP-SP.B-02	1
3.	Detalės	022/23K-01-TDP-SP.B-03-09	7

3. MEDŽIAGŲ POREIKIO ŽINIARAŠČIAI

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>
1.	Darbų ir kiekių žiniaraštis	022/232K-01-TDP-SP.MŽ-01	1

0	2023-06	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMAS)		
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
30218	PV	A.Kriauza	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis (SP)	LAIDA
A 1706	PDV _{SP}	V.Baltuškaitė		0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	UAB „Varėnos šiluma“	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			022/23K-01-TDP-SP.PDŽ	1 1



**TECHNINIO DARBO PROJEKTO
AIŠKINAMASIS RAŠTAS (SP)**

1. Bendrieji duomenys	
1.1. Projekto pavadinimas	Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
1.2. Adresas	Savanorių g. 22, Varėna.
1.3. Projekto stadija	Techninis darbo projektas.
1.4. Statybos rūšis	Statinio paprastasis remontas.
1.5. Statinio kategorija	Ypatingasis statinys.
1.6. Projektavimo objektas	Pastatas - gyvenamasis namas, unikalus Nr. 3897-5000-7017, pažymėjimas plane 1A5p, aukštų skaičius: 5.
1.7. Pastato funkcinė paskirtis	6.3. gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai. Pastatas - P. 1.3 grupės pagal pavojingumą gaisro atžvilgiu.
1.8. Projekto užsakovas (statytojas)	UAB „Varėnos šiluma“.
1.9. Pagrindinis projektuotojas	UAB „Projektera“, į/k 302740803, adresas: Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava, tel. 8 656 20819 (8 685 30842), direktorius Aurimas Kriauza.
2. Projekto rengimo pagrindas	
2.1. Privalomieji dokumentai	pažymėjimas apie nekilnojamojo daikto ir daiktinių teisių į jį įregistravimą nekilnojamojo turto registre (<i>statinio</i>); esamo statinio aukštų planai; projektavimo - techninė užduotis; protokolas (gyventojų pritarimas pastato modernizavimui); butų (patalpų) sąrašas; investicijų planas; pastato energinio naudingumo sertifikatas; topografinė nuotrauka; fizinės - techninės būklės įvertinimas; šilumos tinklų projektavimo sąlygos;
2.2. Normatyviniai dokumentai	Projektas paruoštas vadovaujantis šiais norminiais aktais (vykdant statybos darbus, eksploatuojant statinius taip pat būtina vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais): <ol style="list-style-type: none"> 1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas; 2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677; 3. Atnaujinamų (modernizuojamų) daugiabučių namų projektinių šiluminės energijos sąnaudų skaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. D1-71; 4. STR 1.01.02:2016. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai; 5. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas; 6. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys; 7. STR 1.04.02:2011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai; 8. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė; 9. 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; 10. STR 2.01.01(2):1999. ESR. Gaisrinė sauga; 11. STR 2.01.01(3):1999. ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;

0	2023-06	Statybos leidimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMAS)				
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
30218	PV	A.Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A1706	PDV _{SP}	V.Baltuškaitė		Aiškinamasis raštas (SP)	0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	UAB „Varėnos šiluma“		022/23K-01-TDP-SP.AR		1	10

	<ol style="list-style-type: none"> 12. STR 2.01.01(4):2008. ESR. Naudojimo sauga; 13. STR 2.01.06:2009. Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo; 14. STR 2.02.01:2004. Gyvenamieji pastatai; 15. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas; 16. STR 2.07.01:2003. Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai; 17. STR 2.09.02:2005. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas; 18. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai; 19. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės; 20. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės Nr. D1-193; 21. LST 1516:2015. Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai; 22. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr.XIII-2166; 23. 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr.305/2011. <p>Architektūriniai ir sklypo plano sprendimai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybines normas ir taisykles.</p>
--	--

3. Duomenys apie statybos sklypą

3.1. Dislokacija	Modernizuojamas daugiabutis yra Savanorių g. 18, Varėnoje.
3.2. Ryšys su gretimu užstatymu	Modernizuojamas pastatas ribojasi su gretimomis gyvenamųjų daugiabučių bei vienbučių-dvibučių (pietuose) namų teritorijomis. Teritorija yra priešais parką, esantį tarp geležinkelio ir autobusų stočių - priešingoje Savanorių gatvės pusėje. Pietinėje Varėnos miesto dalyje.
3.3. Inžineriniai tinklai ir įrenginiai	Modernizuojamas pastatas yra aprūpintas vandentiekio, buitinių nuotekų, elektros, gamtinių dujų ir centrinio šildymo inžineriniais tinklais. Šiuo projektu numatomas esamų inžinerinių tinklų (dujų tinklų) atitraukimas nuo fasadų, buitinių nuotekų magistralinių vamzdžių keitimas iki pirmų šulinių.
3.4. Želdynai	Šiuo projektu, sklypo apželdinimas nėra sprendžiamas. Šalia pastato esantys – saugomi – želdiniai (medžiai) numatomiems modernizavimo darbams netrukdytų. Krūmai, kurie trukdytų pastato nuogrindos įrengimo, fasado šiltinimo darbams, bus naikinami. Dangos po inžinerinių tinklų tiesimo bus atstatomos.
3.5. Transporto judėjimas	Į teritoriją patenkama iš Aušros g. įvažiavimu šiaurinėje pastato pusėje. Toliau minėtas įvažiavimas eina išilgai daugiabučio šiaurinio fasado. Taip važiuojant patenkama ir prie kito priblokuoto daugiabučio (Nr.20). Pravažiavimas susilieja su automobilių saugojimo aikštelėmis (parkavimas statmenai). Minėtu įvažiavimu, ties daugiabučiu Nr.20 patenkama prie šiaurėje esamo daugiabučio Nr.9. Šiuo projektu transporto judėjimo organizavimas teritorijos viduje nėra sprendžiamas.

3.6. Klimato sąlygos	Vidutinė metinė oro temperatūra	+6,1 °C
	šalčiausio penkiadienio oro temperatūra	esant integraliniam pasikartojimui 98%: -26°C; esant integraliniam pasikartojimui 92%: -23°C;
	santykinis metinis oro drėgnumas	79 %
	vidutinis metinis kritulių kiekis	658 mm
	maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	95,6 mm
	vyraujančios stipriausių vėjų kryptys	sausio mėn. – iš P, PV, PR; liepos mėn. – iš V, ŠV, PV
	vidutinis metinis vėjo greitis	2,7 m/s
	skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų	19 m/s
	sniego apkrovos rajonas	pagal STR 2.05.04:2003, Varėna priskiriama II-jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m ²
	vėjo apkrovos rajonas	pagal STR 2.05.04:2003 Varėnos miestas priskiriamas I-jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s
3.7. Reljefas	Žemės paviršius aplink modernizuojamą pastatą yra gana lygus. Laiptinės Nr.1 įėjimo zonos peraukštėjimas apie 130 mm nuo esamo priėjimo tako, antros laiptinės įėjimo zonos aukštis peraukštėja apie 360 mm, o 3-čios laiptinės aukštis yra apie 140 mm. Laiptinių aikštelės modernizavimo metu remontuojamos įrengiant pakopas 120 mm aukščio ir 400 mm gylio (reglamentuojami matmenys). Pandusai neįrengiami, kadangi pagal nuolydžius išeina įrengti takus su nuolydžiais. Patekimas į pastatą yra pritaikomas žmonėms su negalia (ŽN). Modernizavimo metu keičiant lauko duris peraukštėjimas tarp įėjimo aikštelės bei durų slenkčio įrengiamas ne aukštesnis nei 20 mm.	

4. Duomenys apie pastatą

4.1. Projekto apimtis	Pastato gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto sprendiniai apima: pastato pamatų, cokolio, sienų šiltinimą, pastato nuogrindos įrengimą, įėjimo aikštelių remontą, stogo šiltinimą, apsauginės tvorelės įrengimą, balkonų įstiklinimą, nepakeistų butų langų ir balkonų durų keitimą, bendro naudojimo langų (laiptinės, rūšio langų) keitimą, įėjimo, rūšio, tambūro durų keitimą, inžinerinių sistemų, ventiliacijos atnaujinimą, laiptinių remontą.	
4.2. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai	Šiuo projektu statinio paskirtis nekeičiama. Apšiltinus išorines sienas, cokolį, pamatus, stogą, įstiklinus balkonus, pakeitus langus, įėjimo, rūšio, tambūro duris, modernizavus šildymo, vėdinimo sistemas, bus sumažinti šilumos nuostoliai, sumažės eksploatacinės energijos sąnaudos.	
4.3. Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai	Patalpų plotai pateikiami pagal inventorinę bylą - esami, nekeičiami. Bendrasis ir naudingasis plotai padidėja dėl įstiklinamų balkonų ploto. Užstatymo plotas ir tūris dėl šio modernizavimo projekto darbų – padidės tik per šiltinamosios medžiagos storį.	

Pastato fotofiksacijos

Pastato esamos padėties fotofiksacija:



DOKUMENTO ŽYMUO

022/23K-01-TDP-SP.AR

LAPAS

3

LAPŲ

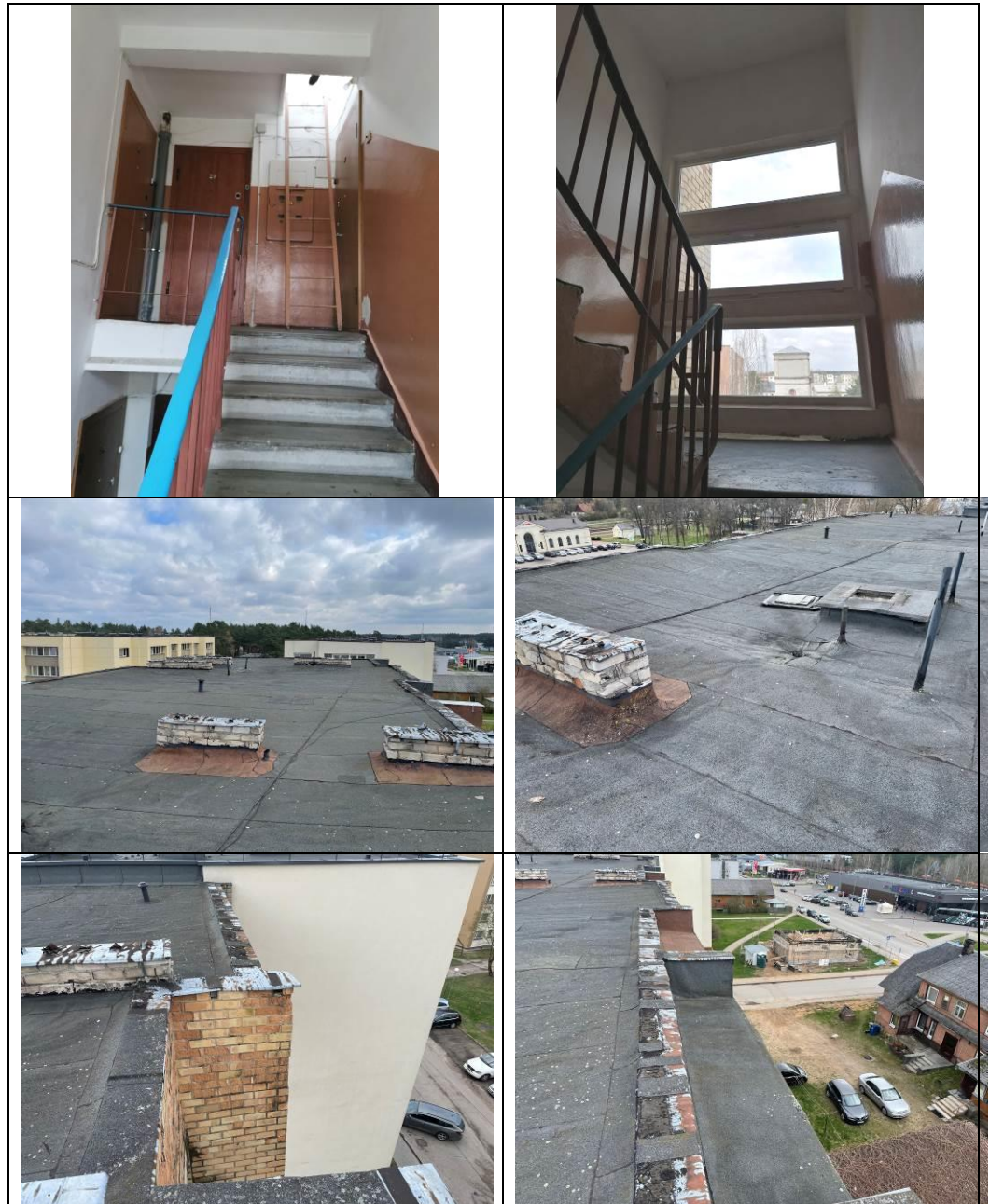
10

LAIDA

0



DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-SP.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	10	0



5. Projekto sprendiniai

5.1. Pastato architektūrinė koncepcija ir funkcija

Pastato architektūrinė koncepcija

Nuogrindų sprendiniai

Projekto tikslas - modernizuoti esamą pastatą, pagerinti inžinerinių sistemų fizines ir energines savybes.

Pašalinus esamą nuogrindą ir atkasus pamatus po vykdomų pastato cokolio, pamato šiltinimo darbų, įrengiama nauja 0,5m pločio nuogrinda. Projektuojama nuogrinda iš vejos bortelių bei trinkelėlių. Nuogrinda įrengiama su nuolydžiu nuo cokolio link žalių zonų – vejų.

Atlikus cokolio šiltinimo darbus, numatomas įėjimų aikštelių remontas. Taip pat patekimui ant aikštelių įrengiami takai su nuolydžiais. Takams su nuolydžiais yra maksimalus leistinas 5% nuolydis, projektuojamas maksimalus 4,8% bei 2,5% nuolydžiai. Projektuojant takus ne pandusus turėklai neprivalomi, todėl – neprojektuojami. Patekimas į pastatą yra pritaikomas žmonėms su negalia (ŽN). Laiptinių aikštelių numatomas remontuoti apdailinant betono trinkelėmis ir vienoje pusėje įrengiant turėklą. Esamos batų valymo grotelės keičiamos naujomis, kur nėra – įrengiama naujos. Takai iki įėjimo aikštelių į laiptines paliekami esami.

DOKUMENTO ŽYMUO

022/23K-01-TDP-SP.AR

LAPAS

5

LAPŲ

10

LAIDA

0



		Numatomas darbų metu sugadintų žaliųjų plotų ir kitų dangų atstatymas.				
	Paruošiamieji darbai	- esamos nuogrindos demontavimas; - tranšėjos kasimas pastato perimetru; - fasadų nuvalymas nuo dulkių ir purvo; kiti, tinkamam atnaujinimo (modernizavimo) atlikimui būtini darbai.				
5.2. Sklypo techniniai rodikliai	I. SKLYPAS					
	Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Iki atnaujinimo	Po atnaujinimo	Pastabos
	1.1.	Sklypo plotas	m ²	-	-	Sklypas nesuformuotas
	1.2.	Sklypo užstatymo plotas	m ²	-	-	Sklypas nesuformuotas
	1.3.	Sklypo užstatymo tankis	%	-	-	Sklypas nesuformuotas
	1.4.	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	Sklypas nesuformuotas
	1.5.	Apželdintas sklypo plotas	%	-	-	Sklypas nesuformuotas
	1.6.	Automobilių vietų skaičius	vnt.	-	-	Sklypas nesuformuotas
	1.7.	Statybos laikotarpiu nuomojamos žemės plotas (kai reikia)	m ²	-	-	
	III. INŽINERINIAI TINKLAI					
3.3.	Buitinių nuotekų lauko tinklų ilgis	m	---	10,73	Remontuojami tinklai	
3.4.	Buitinių nuotekų tinklų skersmuo	mm	---	110	Išvadai	
3.5.	Buitinių nuotekų apsaugos zona	m	2,5	2,5	Nuo tinklo ašies abi puses	

6. Inžineriniai tinklai

6.1. Vandentiekis - nuotekos	<p>Modernizuojamam pastatui vadovaujantis projektavimo užduotimi atliekama:</p> <p><u>Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas:</u></p> <p>Keičiami ir izoliuojami geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai. Keičiama uždaroji ir drenavimo armatūra, įrengiama stovų drenavimo funkcija, iškeliant jas į bendrojo naudojimo patalpas. Vamzdynų gruntavimas, dažymas. Atliekamas sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Visi seni vamzdynai demontuojami, o likusios angos užtaisomos analogiško medžiagiškumo kaip ir konstrukcija.</p> <p><u>Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir izoliavimas:</u></p> <p>Karšto vandens tiekimo sistemoje stovuose įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, karšto vandens temperatūros palaikymui. Stovuose (karšto vandens ir cirkuliaciniuose) įrengiami uždarymo ventiliai su drenažo funkcija iškeliant jas į bendrojo naudojimo patalpas. Keičiami magistraliniai karšto vandens sistemos vamzdynai. Keičiant magistralinius vamzdynus, pakeičiama visa reikalinga uždaroji armatūra ir izoliacinė medžiaga. Žemiausiose vamzdynų vietose įrengiamas drenavimas, aukščiausiose nuorinimas (automatiniai nuorintojai montuojami per uždaromąją armatūrą). Visi seni vamzdynai demontuojami, o likusios angos užtaisomos analogiško medžiagiškumo kaip ir konstrukcija.</p> <p>Atliekamas sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Vamzdžiai gruntuojami, dažomi ir izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.</p> <p>Karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis.</p> <p><u>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas:</u></p> <p>Keičiami buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai, vamzdynai rūsyje, iki pirmo šulinio. Montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas. Įrengiamos pravalos, kiti būtini įrengimai. Ant stogo iškeliami alsuoklių kaminėliai, aukštis ne žemiau nei 0,30 m. Virš ventiliacijos kaminėlių aukščiausios konstrukcijos taško, ir ne mažesnio diametro negu nuotekų stovo darbinis diametras.</p> <p>Atliekamas hidraulinis bandymas.</p> <p><u>Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas:</u></p> <p>Keičiami lietaus nuvedimo stovai, magistraliniai vamzdynai ir išvadai iki artimiausio šulinio.</p> <p>Detalų aprašymą žiūrėti Vandentiekio - nuotekų dalyje.</p>
6.2. Šildymas, vėdinimas	<p>Namo šilumos šaltinis - esami centralizuoti šilumos tinklai. Šilumos punktas įrengtas pirmos laiptinės rūsyje. Modernizuojamam pastatui vadovaujantis projektavimo užduotimi atliekama:</p> <p><u>Šildymas.</u></p>

DOKUMENTO ŽYMUO

022/23K-01-TDP-SP.AR

LAPAS

6

LAPŲ

10

LAIDA

0

	<p>Esama šildymo sistema, cheminiu būdu, išplaunama. Ant grįžtamų stovų vamzdinių įrengiami automatiniai srauto ribotuvai su termostatiniais elementais. Balansiniai ventiliai skirti vienmazdėms sistemoms (AB-QM + QT arba analogas). Šildymo sistemos stovuose įrengiami uždarymo ventiliai su drenažo funkcija. Ant stovo paduodamojo vamzdžio įrengiami uždarymo ventiliai su drenažo funkcija. Prie radiatorių įrengiamas apvado susiaurinimas ir didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai, kurių reguliavimo ribos 16-22°C. Laiptinėje ant radiatorių įrengiami antivandaliniai termostatiniai ventiliai su apsauginiu gaubtu (fiksuoto nustatymo - 16°C). Radiatorių pajungimo mazgas (aprišimas) įrengiamas cinkuoto plieno presuojamų vamzdžių. Radiatorių nuorinimui viršutiniuose aukštuose numatyti automatiniai nuorintojai, pajungtus per ventilius kiekvienam viršutinio aukšto radiatoriumi. Pertvarkant šildymo sistemą, visi šildymo prietaisai (radiatoriai) išlyginami pagal horizontą ir sutvirtinami. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <p>Keičiami magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai naujais vamzdynais. Keičiant magistralinius vamzdynus, pakeičiama visa reikalinga (įvykus avarijai uždaromoji armatūra viesiems pastato „sparnams“ (kontūrams) uždaromoji ir drenavimo armatūra. Žemiausiose vamzdinių vietose įrengiamas drenavimas, aukščiausiose vietose (ir apėjimuose) automatinis nuorinimas (automatiniai nuorintojai montuojami per uždaromąją armatūrą). Visi seni vamzdynai demontuojami, o likusios angos užtaisomos analogiško medžiagiškumo kaip ir konstrukcija.</p> <p>Atliekamas stovų ir magistralinio vamzdžio praplovimas ir hidraulinis bandymas. Subalansuojama šildymo sistema, atliekamas šiluminis sistemos bandymas. Vamzdžiai gruntuojami, dažomi ir izolijuojami.</p> <p><u>Vėdinimas.</u></p> <p>Išvalomi mechaniškai ir dezinfekuojami ventiliacijos kanalai, sutvarkomi, pakeliami iki reikiamo aukščio ventiliacijos kaminai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado.</p> <p>Keičiamos visos vėdinimo grotelės butuose (40 butų) į reguliuojamas groteles. Detalų aprašymą žiūrėti Šildymo - vėdinimo dalyje.</p>
6.3. Šilumos punktas	<p>Pastatui šiluma tiekiamą iš miesto šilumos tinklų. Lieka esamas įvadas ir esama šilumos punkto vieta namo rūsyje. Modernizuojamam pastatui vadovaujantis projektavimo užduotimi atliekama:</p> <p>Esamas šilumos punktas keičiamas nauju, automatizuotu, nepriklausomo tipo su komercinės šilumos apskaitos sistema. Įrengiamas naujas nepriklausomo jungimo automatizuotas šilumos punktas su šilumokaičiais šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui – centralizuoti miesto šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinkle pagal nepriklausomą schemą per plokštelines šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Šilumos punkte įrengiamas šilumos valdymo blokas su nuotolinio valdymo ir duomenų perdavimo galimybe. Sukaupiti suvartotos šilumos duomenys (iš ŠP apskaitos prietaisų) periodiškai turi būti perduodami į UAB „Varėnos šiluma“ naudojamą duomenų perdavimo ir kaupimo sistemą. Turi būti užtikrintas pilnas naudojamos duomenų nuskaitymo, valdymo bei perdavimo įrangos suderinamumas. Šildymo sistemos termofikato temperatūrą sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą (paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus). Prieš šilumokaitį projektuojamas dviegis reguliuojantis vožtuvas su el. pavara. Karšto vandens temperatūrą geriamojo vandens sistemoje reguliuoja automatika pagal užduotus parametrus. Šildymo termofikato ir vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbliai su automatinio valdymu pagal DP=const. Šilumos punkte, paduodamame termofikacinio vandens linijoje, įrengiamas ultragarsinis šilumos skaitiklis. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš termofikato grįžtamosios linijos per automatinį papildymo vožtuvą ir papildymo (karšto vandens) skaitiklį su integruotu nuotoliniu duomenų perdavimu.</p> <p>Šilumos punkto praplovimas, hidraulinis bandymas, automatikos ir el. dalies pajungimas, derinimas, suregulavimas.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.AR	7	10	0



	<p>Šilumos punkto patalpos privalo būti įrengtos pagal LR Energetikos ministro įsakymą Nr. 1-160 „Dėl šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių patvirtinimo“ ir „Elektros įrenginių įrengimo taisyklių“ reikalavimus.</p> <p>Šilumos punktui technines sąlygas užsako ir gauna projektuotojas. Šilumos skaitiklį pateikia UAB „Varėnos šiluma“.</p> <p>Detalų aprašymą žiūrėti ŠG dalyje.</p>
6.4. Elektra	<p>Prie fasadų elektros spintos nėra (el.spintos rūsyje), elektros tiekimas į pastatą yra požeminiais žemos įtampos tinklais. Modernizuojamam pastatui vadovaujantis projektavimo užduotimi atliekama:</p> <p>Atnaujinama bendro naudojimo elektros inžinerinė sistema.</p> <p>Montuojamos naujos butų apskaitos spintos. Apskaitos spintose montuojami nauji kirtikliai, atjungimo automatai, srovės nuotekio relės.</p> <p>Rūsio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, paskirstymo dėžučių, jungiklių, judesio daviklių, šviestuvų keitimas.</p> <p>Keičiami magistraliniai kabeliai nuo įvadinės spintos iki butų apskaitos paskirstymo skydų. Keičiami namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, LED šviestuvai.</p> <p>Matuojamos varžos.</p> <p>Detalų aprašymą žiūrėti E dalyje.</p> <p><u>Atsinaujinančių energijos šaltinių įrengimas.</u> Pagal projektavimo užduotį ant pastato stogo buvo numatytas fotovoltinės saulės modulių įrengimas. Tačiau gavus Užsakovo raštą (žiūr. „Kiti dokumentai“ rinkmenoje Atsisakymo raštą Nr. SD23-0807 2023-07-31) dėl saulės šviesos energijos elektrinių įrengimo techninių galimybių nebuvimo – jos neprojektuojamos ir neįrenginėjamos.</p>
6.5. Žaibosauga	<p>Modernizuojant pastatą projektuojama aktyvioji žaibosauga.</p> <p>Detalų aprašymą žiūr. Elektrotechnikos dalyje.</p>
6.6. Dujos	<p>Vykdamas fasadų šiltinimo darbus numatomas dujų vamzdyno ant išorinės pastato sienos perkėlimas (atitraukimas). Atviri laidai, kabeliai, pakloti ant sienų, įvedami į laidadėžes.</p>

7. Sauga, trečiųjų asmenų interesai

7.1. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės, saugus naudojimas	<p>Statinio patalpos suprojektuotos taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogo) rizikos ir pan. Šiuo projektu, statinio vidaus patalpų išplanavimas nėra keičiamas. Prieigos prie pastatų atviros, apžvelgiamos iš toliau, dieną apšviestos natūralia šviesa. Duryse įstatomi patikimi užraktai. Pirmo aukšto balkonų stiklinimo varstomos dalys projektuojamos su užraktais.</p>
7.2. Trečiųjų asmenų interesų užtikrinimas	<p>Trečiųjų asmenų pagrįstų interesų apsauga įvertinta dviem aspektais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trečiųjų asmenų poveikis projektuojamam pastatui ir jo aplinkai sklype, taip pat ir pastato darbuotojams; - projektuojamosios būsto visumos poveikis tretiesiems asmenims. <p>Atlikus pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Pastato, inžinerinių sistemų statyba (tiesimas) pastato viduje nepablogins trečiųjų asmenų statinių esamos techninės būklės ir nesudarys prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę. Nesuvaržoma galimybė tretiesiems asmenims patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves, naudotis inžineriniais tinklais. Sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes.</p>
7.3. Statybos darbų poveikis aplinkai	<p>Aplink pastatą esančioje teritorijoje yra gamtos vertybės (medžiai), kurie statybos metu bus išsaugomi. Medžiai numatomais modernizavimo darbams netrukdyt. Jeigu trukdytų, tuomet prieš juos šalinant privaloma gauti savivaldybės raštišką sutikimą. Po pastato remonto eksploatacijos metu nepadidės aplinkos tarša, triukšmo lygis, neatsiras elektros tiekimo trikdymas.</p>

8. Aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems sprendiniai

10.1. Sprendinių aprašymas	<p>Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia projekte sprendžiamas dalinai pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Pritaikant takus - nuožulnas neįgaliesiems privalu vadovautis aukščiau minėtu statybos techniniu reglamentu.</p> <p>Projektu numatomas žmonių su negalia patekimas į pastatą: į laiptines. Esamų</p>
----------------------------	---

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	022/23K-01-TDP-SP.AR	8	10

	<p>įėjimų zonų aukščiai svyruoja nuo 110 mm iki 250 mm nuo šaligatvio dangos, todėl įrengiamos nuožulnos. Laiptinių aikštelių pakopų aukščiai projektuojami taip, kad atitiktų norminius (120 mm), koreguojamas pakopų aukštis. Tarp laiptinių Nr.1 ir 2, bei prie laiptinės Nr.3 yra projektuojamos naujos nuožulnos (takai). Prie laiptinių Nr.1 ir Nr.2 pėsčiųjų tako (nuožulnos) nuolydis, atitiks 2,5% bei prie Nr.3 - 4,8%. (žmonėms su negalia (ŽN) leistinas pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%)).</p> <p>Laiptinių aikštelių gylis prailginamas taip, kad naujai įrengiamo tako laisvas įsikirtimas būtų ne mažesnis nei 1,2 metro (įvertinant dujų vamzdžio atitraukimą). Tiek viršuje (aikštelėje), tiek apačioje yra galimybė apsisukti - 1500 mm diametro apsisukimas. Aikštelės įrengiamos taip, kad būtų išlaikomas ne didesnis nei 20 mm peraukštėjimas per durų slenksčius, jos įrengiamos su batų valymo grotelėmis.</p> <p>Nuožulnos (tako) išorinėse pusėse numatomi apsauginiai, ne žemesnis nei 50mm, borteliai. Nuožulnos plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm, matuojant atstumą tarp apsauginių bortelių ir sienos. Nuožulnos įrengiamos be turėklų. Priešais peraukštėjimus, pėsčiųjų takų lygio vietose įrengiami įspėjamieji paviršiai (žiūr. sklypo plano brėžinį: BD.B-01 ir SP.B-01). Įspėjamoji danga – apvalūs kauburėliai įrengiami – lipant žemyn nuo aikštelės 300mm atstumu prieš pirmą pakopą ir 600mm gylio.</p> <p>Aikštelių ties laiptinėmis įrengimą žiūrėti brėžiniuose: SA.B-02 ir SA.B-09.1.</p> <p>Projektuojamos pakilimo nuo važiuojamosios dalies ant pėsčiųjų takų zonos (1,5x1,5m). Aukštis tarp aikštelės dangos ir šaligatvio užvažiavimo ne didesnis kaip 20mm.</p> <p>Pėsčiųjų eismo zonos (pėsčiųjų tako, šaligatvio ir kt.) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%). Skersinis pėsčiųjų eismo zonos nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3 %).</p> <p>Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm. Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi bei kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti STR 2.03.01:2019, 27 punkte nurodytų savybių įspėjamieji paviršiai.</p> <p>Daugiabučio namo aikštelėje, neprojektuojamos ŽN automobilių saugojimo vietos (esamos), kadangi tai nenumatyta Investicijų plane bei projektavimo užduotyje.</p> <p>Neįgaliesiems pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm (projektuojamas – 900 mm). Jei durys yra dvivėrės (laiptinių lauko) neautomatinės, varstomos varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių, todėl įstatant tambūro duris jų staktos įgilinamos.</p> <p>Pastato laiptinių tambūrai yra ~1040 mm x ~870 mm. Projektuojant lauko ir rūšio durų blokas išnešamas į priekį per 200 mm, taip padidinant tambūrus. Atsiradęs pertvoroje tarp tambūro ir rūšio tarpas – užmūrijamas.</p>
--	---

9. Gaisrinė sauga

Pastatas - P.1.3 grupės pagal pavojingumą gaisro atžvilgiu. Pagal esamus pastato rodiklius statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatomas šiltinimo medžiagoms parinkti. Nustatoma, kad pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio.

9.1. Gaisrinio skyriaus plotas

Gaisrinio skyriaus didžiausias plotas F_g nustatomas pagal „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ 3 priedą. Modernizuojamo statinio gaisrinio skyriaus plotas neviršija maksimalaus F_g gaisrinio skyriaus ploto (pastatą sudaro vienas gaisrinis skyrius).

Pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas nustatomas pagal formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H),$$

čia:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas šio priedo 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H = H/H_{abs}$;

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.AR	9	10	0

	<p>grindų altitudės, m, kuris neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (H_{abs}), m; H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta 1 lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m; G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju laikomas lygus 1. Koeficientas G nustatomas taip: $G = G_1 + \dots + G_8$, jeigu yra įvertinamas G_1 koeficientas; $G = 1 + (G_2 + \dots + G_8)$, jeigu G_1 koeficientas neįvertinamas; čia: $G_1 \dots G_8$ – statinio gaisrinės saugos įvertinimo daliniai koeficientai, priklausantys nuo pastate įdiegtųjų gaisrinės saugos sistemų ir priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos galimybių; jų skaitinės vertės pateiktos šio priedo 2 lentelėje. G_3, G_4 dalinių koeficientų reikšmės taikomos tik pritarus valstybinei priešgaisrinei gelbėjimo tarnybai.</p>										
	<p>gyvenamoji P. 1.3 paskirtis:</p>										
	<table border="1"><thead><tr><th>$F_g [m^2]$</th><th>F_s</th><th>G</th><th>H</th><th>H_{abs}</th></tr></thead><tbody><tr><td>4675</td><td>5000</td><td>1</td><td>12,63</td><td>56</td></tr></tbody></table>	$F_g [m^2]$	F_s	G	H	H_{abs}	4675	5000	1	12,63	56
$F_g [m^2]$	F_s	G	H	H_{abs}							
4675	5000	1	12,63	56							
9.2. Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai	<p><u>Galimybės manevruoti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams yra esamos – šiuo projektu nekeičiamos.</u> Kelias privažiuoti prie pastatų, kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė mažesnė arba lygi 15 m (modernizuojamo pastato yra – 12,63 m), gali būti įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu. Modernizuojamo pastato atveju privažiavimas prie pastato galimas prie rytinio fasado, kuris nutolęs per 3,8 metrus, bei prie pastato ilgojo šiaurinio fasado, kuris nutolęs per maždaug 4,07-4,80 metro. Privažiavimas prie pastato yra ~6,0 m, o įvažiavimas į kiemą – 4,0 m pločio (reglamentuojamas 3,5 m). Privažiavimas yra asfalto dangos. Kelio aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m (esamoje situacijoje – neribojamas). Kelias įvažiuoti į kiemą yra atviras iš Aušros gatvės. Gaisrinio transporto apsisukimui privalomos aikštelės 12x12 m nėra, tačiau gaisrinio transporto apsisukimo galimybė yra manevravimui pasinaudojant esamais įvažiavimais į kiemus. Projektu nėra sprendžiamas transporto judėjimas bei nėra pabloginama esama situacija. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam privaloma geltonomis linijomis pažymėti vietas arba įrengti transporto priemonės statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus. Atitvarai turi būti nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkiama arba pakeliami rankomis). Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys. Arčiausiai galinio pietvakarinio fasado kampo (nevertinant priblokuoto Savanorių g. 20 daugiabučio) esantis pagalbinis ūkio pastatas nuo modernizuojamo pastato yra nutolęs per ~4,88 m. Šiuo projektu gaisriniai atstumai sumažėja tik dėl šiltinamo fasado įrengiamų sluoksnių. Modernizuojamas daugiabutis namas neišlaiko minimalaus reglamentuojamo priešgaisrinio atstumo tarp pastatų (I-mo ir III-čio pastatų atsparumo ugniai laipsnių turi būti 10 m).</p>										

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.AR	10	10	0



TECHNINIO DARBO PROJEKTO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (SP)

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (SP)

skyrius	pavadinimas	lapas
1 skyrius	Bendrosios nuostatos	1
2 skyrius	Bendrastatybiniai darbai	3
3 skyrius	Žemės darbai	6
4 skyrius	Valymas ir demontavimas	6
5 skyrius	Kasimas	7
6 skyrius	Pagrindų konstrukcijos ir sutvirtinimas	7
7 skyrius	Paslėptų darbų sąrašas	8

I SKYRIUS. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Bendrosios nuostatos

1.1.1. *Techninės specifikacijos TS A.01:2012 "Darbai, medžiagos ir gaminiai" parengtos laikantis STR STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Techninės specifikacijos yra privaloma projekto dalis, rengiant specifikacijas vadovautasi galiojančiais normatyviniais dokumentais, sertifikuotų Lietuvoje medžiagų, gaminių ir konstrukcijų gamintojų rekomendacijomis. Šios specifikacijos reglamentuoja bendruosius reikalavimus darbams, reikalavimus bendrastatybiniais, apdailos darbams, gaminiams ir statybos produktams.*

1.2. Bendrieji nurodymai

1.2.1. Bendrieji reikalavimai	Ši techninė specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais.
	Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Statytojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.
	Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Statytoją apie visus tokius neatitikimus prieš nusprenddamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.
	Nurodymai techninių specifikacijų taikymui nurodyti "Bendrosiose techninėse specifikacijose. Šios techninės specifikacijos ruošiamos kartu su bendrosiomis techninėmis specifikacijomis ir yra privaloma dokumentacijos dalis.
	Visais atvejais, atliekant statybinius darbus, būtina vadovautis ir gamintojo pateiktomis technologijomis.
1.2.2. Bendrieji reikalavimai apdailos darbams	Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.
	Apdailos darbai atliekami pagal techninio darbo projekto sprendimus, o kai tokių sprendimų nėra, derinama su techninio darbo projekto autoriumi (architektu).
	Apdailos medžiagas, spalvas, tekstūras, raštą ir pan. parenka projekto autorius. Visos apdailos medžiagos, spalvos turi būti raštiškai suderinti su projekto autoriumi projekto vykdymo priežiūros metu.
	Apdailos darbų technologija, organizavimas ir darbų vykdymo priemonės, jei nenurodyta projekte, parenkamos darbus vykdančių specialistų nuožiūra, įvertinus konkrečią situaciją, prieš tai suderinus su statytoju ir projekto vykdymo priežiūrą atliekančiais specialistais.
	Apdailos darbai kontroliuojami vykdymo eigoje ir priimami baigus kiekvieną atskirą etapą. Atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų.

0	2023-06	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMAS)			
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
30218	PV	A.Kriauza	DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos (SP)	LAIDA	
A1706	PDV _{SP}	V.Baltuškaitė		0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	UAB „Varėnos šiluma“		022/23K-01-TDP-SP.TS	1	10



	Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. Visa apdaila ir konstrukciniai pasluoksniai privalomai turi būti atstatyti po inžinerinių tinklų tiesimo. Rangovas privalo įvertinti apdailos ir konstrukcinių pasluoksnių atstatymą po tinklų tiesimo pagal kitų dalių planus.
1.2.3. <i>Paslėpti darbai</i>	Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus statybvietyje, kada galima tikrinti medžiagų ir darbų kokybę prieš pradėdant sekančių darbų vykdymo darbus. Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale.
1.2.4. <i>Statybiniai gaminiai ir medžiagos</i>	Visos medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties deklaracija: <i>gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;</i> <i>specifikacija;</i> <i>techninėmis charakteristikomis;</i> <i>nuoroda, ar skirta interjerui, ar eksterjerui;</i> <i>spalvos nuoroda;</i> <i>įrenginio pagaminimo data.</i>
1.2.5. <i>Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu</i>	Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra: <ul style="list-style-type: none">o statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;o galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;o galimybė naudotis inžineriniais tinklais;o patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;o gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytą saugos priemonių išsaugojimas;o apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;o apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas; hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.
1.2.6. <i>Nenaudotinos medžiagos</i>	Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų. Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz. kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz. neopreno), poliacetato, poliuretano, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz. gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.
1.2.7. <i>Statybos produktų, įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai</i>	Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybvietyje, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys medžiagų, gaminių ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Medžiagos, gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Visos atvežamos į statybvietyje medžiagos turi būti tokiaime įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nenukentėtų jų kokybė. Vykdant statybos (montavimo) darbus, nuokrypiai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.
1.2.8. <i>Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka</i>	Statybos produktas (gaminys, medžiaga ir kt.), kuris numatomas ilgam laikui įkonstruoti, įmontuoti, įdėti ar instaliuoti į pastatą ar inžinerinį statinį turi atitikti techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus techninius reikalavimus. Statybos produktai turi turėti patvirtintus atitikties įvertinimo dokumentus. Atitiktį patvirtina paskelbtoji (notifikuota) arba paskirtoji įstaiga, gamybos kontrolės sistemos arba paties produkto sertifikatu. Gaminant individualią arba neserijinę produkciją, pakanka gamintojo atitikties deklaracijos, jei techninėse specifikacijose nėra nurodyta kitaip ir jeigu statybos produktai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.TS	2	10	0



	nėra ypač svarbūs sveikatos ir saugos požiūriu. Statybos produktų savybės turi būti tokios, kad, juos tinkamai panaudojus, tinkamai prižiūrimas statinys arba atskiros jo dalys atitiktų savo paskirtį bei esminius reikalavimus ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką.
1.2.9. Statybos produktų gabenimo, saugojimo sąlygos	Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugojami taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos 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 Rangovo sąskaita.
1.2.10. Paslėptų darbų patikrinimo aktų priėmimo tvarka	Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas. Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus. Paslėptų darbų patikrinimo aktai arba laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą.

II SKYRIUS. BENDRASTATYBINIAI DARBAI

2.1. Medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas. Kasimo darbai

2.1.1. Bendrieji reikalavimai	Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad būtų įmanoma atlikti visus darbus, nurodytus specifikacijoje. Kasimo metu reikia atsižvelgti į tai, kad gruntą lengvai ardo lietaus ir paviršiaus vandeniu.
2.1.2. Medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas	Medžių ir krūmų pjovimą reikia suderinti su vietos gamtos saugos įstaigomis ir gauti raštišką leidimą, kuriame nurodoma, kokius želdinius statybvietėje leidžiama pašalinti. Likę statybvietėje medžiai turi būti apsaugoti nuo galimų pažeidimų ant kamienų viela prižiūramomis 2,0-2,50 m ilgio lentomis. Ruošiant statybvietę, nukasamas dirvožemis ir, nesumaišant su gruntu, saugomas numatytoje ir netrukdančiose statybos darbams vietose. Jeigu statybos aikštelėje nėra vietos, dirvožemis išvežamas už statybvietės. Statybvietė aptveriami patikimos konstrukcijos tvora. Jeigu statinys prie gatvės, įrengiamos apsaugos zonos, kurių plotis priklauso nuo pastato aukščio. Kai statinio aukštis yra iki 20 m – apsaugos zonos plotis 5,0 m, kai aukštis nuo 20 iki 70 m – zonos plotis 7,0 m. Laikinieji statiniai statybvietėje įrengiami naudojant ekonomišką medžiagą ir konstrukcijas, inventorines patalpas. Ten, kur statybos darbams galima naudoti nuolatinius projekte numatytus kelius, inžinerinius tinklus, pirmiausia juos reikia įrengti. Statybos aikštelėje esančius ir netrukdančius statybos darbams pastatus reikia pritaikyti statybos poreikiams. Jei, įrengiant buitines patalpas, nėra galimybės prisijungti prie nuotekų tinklų, įrengiami nusodinimo šuliniai ir nuotekos iš jų išvežamos. Gamtos saugos priemonės numatomos statybos darbų technologijos projekte, įvertinus sąlygas, numatytas išduodant leidimą statybai.
2.1.3. Iškastos medžiagos transportavimas	Bet kuris paviršinis gruntas ir iškasta medžiaga, kuri netinkama užpylimui pastato statybos aikštelėje, turi būti išvežta į sąvartyną, paskirtą vietos valdžios. Grunto transportavimo ir sąvartyno mokesčius apmoka Rangovas. Tinkama užpylimams iškasta medžiaga, kurios neįmanoma panaudoti iš karto, turi būti saugoma nurodytoje sklypo dalyje taip, kad organinė medžiaga ir kita medžiaga būtų atskirtos viena nuo kitos.
2.1.4. Griovių sutvarkymas	Grioviai suprojektuoti kaip atviri nuožulnūs grioviai, kuriems sustiprinimai nereikalingi. Šlaito kampas pagal geotechninius brėžinius yra nuo 1:1 iki 1:0,5. Rangovas turi įrengti reikalingus laikinus šlaitų sutvirtinimus, pavyzdžiui geotekstilės filtru ir žvyru, kadangi šlaitai gali nubyrėti žemyn nuo žemės ar paviršinių vandenų. Rangovas taip pat turi numatyti bet kurias kitas atramas ir sutvirtinimus, reikalaujamus pagal darbų saugumo

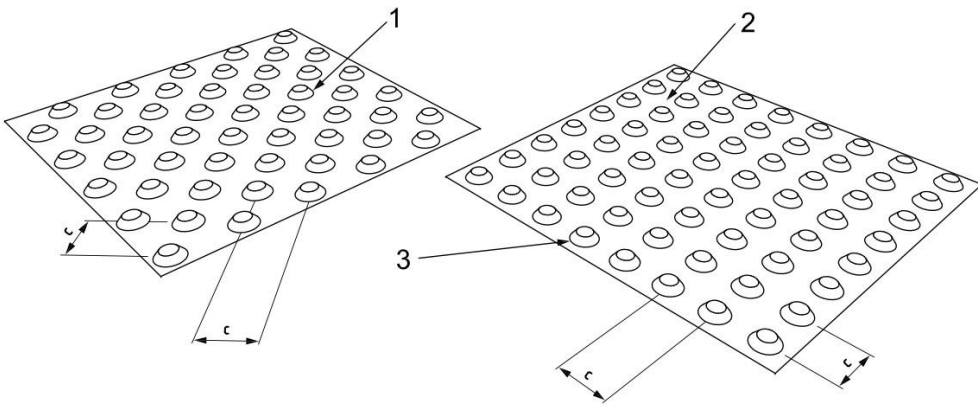


	reikalavimus.
2.1.5. Užpylimas ir sutankinimas	<p>Užpylimo negalima pradėti tol, kol konstrukcijų, kurios turės būti užpiltos, nepatikrins Techninės priežiūros inžinierius ir nepadarys atitinkamų įrašų dengiamų darbų aktuose. Vienu kartu užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų patenkinti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į tankinamą medžiagą ir tankinimo įrangą. Bendru atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti >500 mm.</p> <p>Užpilamame grunte negali būti ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų.</p> <p>Statybos aikštelė turi būti užpilama sluoksniais, kad galutinis paviršius pasiektų darbo brėžiniuose nurodytas altitudes.</p> <p>Kiemo zonose, kur turės būti atliekamas pirminis ir antrinis užpylimai, po konstrukciniais sluoksniais galima naudoti ir iškastą medžiagą.</p> <p>Kiemo zonos užpylimai turi būti tankinami, kad vėliau žemė nenusėstų.</p>
2.1.6. Tankinimo kontrolė	<p>Užpylimų tankinimą galima kontroliuoti tankinimo bandymų ir apkrovų atlaikymo bandymų būdu (Proctor bandymas ir plokštės atlaikymo bandymas). Statybos aikštelės pamatų užpylimo kiekvienam 2000 m² kiekiui turi būti atliekamas bent vienas tyrimas, o konstrukciniams lygiams - bent vienas tyrimas kiekvienam 1000 m² kiekvieno vienu metu tankinamo sluoksnio. Kiekvienam 1000 m² grindų pagrindo turi būti atliekamas bent vienas tyrimas. Kiekvienam užpylimui turi būti atliktas bent tyrimas, nepriklausomai nuo ploto.</p> <p>Įvairiems užpylimams reikalaujamas tankinimo lygis, lyginant su maksimaliu sausu tankumu, išgaunamu patobulinto Proctor tyrimo pagalba, duotas punktuose 1.6.1÷1.6.4.</p> <p>Žvyro ir smulkinotos skaldos užpylimams taikomas tankinimas gali būti nustatomas pagal atsparumo apkrovoms tyrimus. Atsparumo apkrovoms tyrimai atliekami plokštės pagalba, kurios diametras 300 mm, o maksimali apkrova 80 kN.</p>

2.2. Būtinai laikini pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinos sąlygos jiems

2.2.1. Būtinai laikini pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinos sąlygos jiems	<p>Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir tt.). Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas. Laikini pastatai (statyboje dirbančių žmonių aptarnavimui) galimi tik statybos aikštelėje arba už jos ribų gavus raštišką sutikimą iš numatomos panaudoti teritorijos savininko ar naudotojo.</p> <p>Prieš statybos darbų pradžią įrengiami laikini keliai, kurie vėliau gali tapti nuolatiniais. Tokie keliai įrengiami sunkiajam transportui, kranams. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.</p> <p>Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, juos naudojančių įmonių atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli tinklų bei kitų statinių vieta.</p> <p>Jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nenurodyti tinklai, inžineriniai statiniai ar archeologinės vertybės, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą išdavusi tarnyba (kai leidimas nebuvo reikalingas – rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas) išsiaiškina, kam priklauso šie statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką, apie ją praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus.</p> <p>Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.</p> <p>Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrantus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.</p>
2.2.2. Kiti nurodymai	<p>Prieš darbų pradžią, panaudojant laikinus ir pastovius įrenginius, organizuojamas paviršinio vandens nuvedimas. Kad paviršinis vanduo nepatektų iš gretimos teritorijos, iškasami grioviai ar supilami pylimai, o statybvietė lyginama su nuolydžiu $i > 0,005$.</p> <p>Kai gruntas kasamas žemiau gruntinio vandens lygio, vandens lygis pažeminamas įrengiant atvirąjį arba uždarąjį drenažą, naudojant adatinius filtrus ar gręžinius šulinius su siurbliais. Vykdant vandens pažeminimo darbus, numatomos priemonės, apsaugančios iškasas, šlaitus ir šalia esančius įrenginius nuo stabilumo praradimo.</p>

2.3. Dangų įrengimas

<p>2.3.1. <i>Betoninių trinkelėlių dangos konstrukcija</i></p>	<p>1) Betoninės trinkelės (turi atitikti LST EN 1338:2003); 2) atsijų sluoksnis ($\varnothing 2+5$ mm) - 30 mm. Pagrindą sudaro vidutiniagrūdės atsijos. Medžiaga turi būti gerai išrūšiuota, reikalaujamos granulomertinės sudėties. Filtracijos koeficientas 6 m/parą. Atsijos praeinamumo pro sietą Nr. 063 dydis ne mažesnis kaip 30% pagal masę ir tamprumo modulis $e \geq 120$ mpa, sankabumas $c=0,006$ mpa; 3) sutankinto žvyro-smėlio sluoksnis (200 mm); 4) stabilizuotas gruntas.</p> <p><i>Betoninių trinkelėlių klojimas.</i> Trinkelės klojamos ant atsijų sluoksnio. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Jos klojamos eilėmis pagal formą. Siūlės tarp trinkelėlių užpildomos atsijomis. Paklojus trinkeles, šaligatvis, nuogrinda turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.</p> <p>Trinkelėlių ir vejos sandūroje klojamas vejos bortas. Matmenys: aukštis – (± 2mm) 300 mm; ilgis – (± 5mm) 1000 mm, plotis – (± 2mm) 60 mm.</p> <p><i>Techniniai duomenys:</i></p> <p>betono gaminiai: naudojamos pilkos betoninės trinkelės ne žemesnių parametrų nei GT2-5: stipris tempiant skėlimui ir ardant apkrova ilgio vienetai (pagal LST EN 1338:2003 F priedą) reikšmė $>3,6$ Mpa ir > 250N/mm; atsparumas dilimui (pagal LST EN 1338:2003 G priedą) ≤ 20 mm, 4 klasė žymui I; vandens įgeriamumas (pagal LST EN 1338:2003 E priedą) $<6\%$ 2 klasė žymuo B; ilgaamžiškumas (pagal LST EN 1338:2003 D priedą), patenkinamas 3 klasė žymuo D).</p>
<p>2.3.2. <i>Bortai</i></p>	<p>Prieš klojant asfaltbetonio mišinį, būsimos dangos kraštuose pastatomi bortai.</p> <p>Visi šaligatvio bortai bus padaryti iš gatavų bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau 5 cm, klasė B15. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus, Užsakovo patikrinti ir aprobuoti.</p> <p>Bortai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m bortai aptašomi rankiniu būdu, deimantiniu pjūklau. Horizontalūs nukrypimai gali būti ne didesni kaip 50 mm, vertikalūs 20 mm. Tačiau jie turi būti nepastebimi. Bortai prie asfalto pagrindo tvirtinami bitumu.</p>
<p>2.3.3. <i>Įspėjamas paviršius - kauburėliai</i></p>	<p>Reikalavimai paviršiaus modeliui:</p> <p><i>Išdėstymas.</i> Įspėjamas paviršius turėtų būti sudarytas iš nupjautų kūgių arba kauburėlių, išdėstytų kvadratinėje tinklėlyje arba įstrižomis eilėmis (žr. 1 ir 2 pav.).</p> <p><i>Aukštis.</i> Nupjautų kūgių arba kauburėlių aukštis turi būti nuo 4 mm iki 5 mm (žr. 1 pav.).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">1 pav. Nupjautų kūgių išdėstymas, atstumas ir matmenys</p> <p><u>Žymėjimai:</u> 1 -kūgis, išdėstytas įstrižomis eilėmis 2 -kūgiai, išdėstyti kvadratinėje tinklėlyje 3 -nupjautas kūgis [aukštis nuo 4 mm iki 5 mm, viršutinis skersmuo nuo 12 mm iki 25 mm, pagrindo skersmuo = viršutinis skersmuo plus (10 ± 1) mm] c -atstumas tarp centro</p> <p><i>Nupjautų kūgių skersmuo.</i> Nupjautų kūgių viršutinis skersmuo turi būti nuo 12 mm iki 25 mm, o nupjautų kūgių apatinio pagrindo skersmuo turi būti $10 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ didesnis nei viršaus skersmuo (žr.1 pav.).</p> <p><i>Tarpai tarp nupjautų kūgių.</i> Atstumas tarp gretimų nupjautų kūgių centrų turi būti lygus viršutinio skersmens atžvilgiu, kaip parodyta 1 lentelėje.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.TS	5	10	0

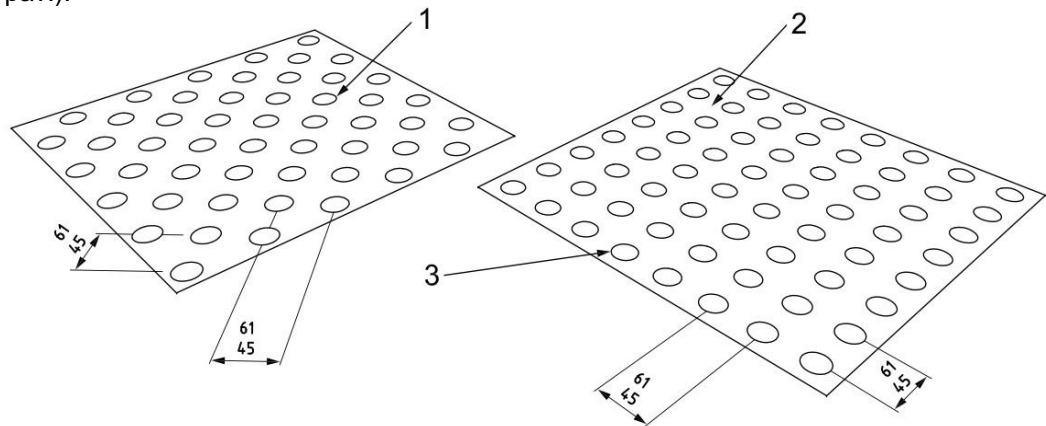
1 lentelė. Atstumas nuo nupjautų kūgių viršutinio skersmens

Nupjautų kūgių viršutinis skersmuo, mm	Atstumas nuo centro, mm
12	42-61
15	45-63
18	48-65
20	50-68
25	55-70

1 PASTABA Atstumo tarp vidurių diapazone maksimalus atstumas suteikia didesnę tarpą tarp nupjautų kūgių, o tai pagerina aptikimą po kojomis, o minimalus atstumas suteikia mažesnę tarpą, o tai pagerina aptikimą ilgomis lazdelėmis, kurias naudoja asmenys su regėjimo negalia.

2 PASTABA Atstumas reiškia trumpiausią atstumą tarp dviejų gretimų nupjautų kūgių centrų, kurie gali būti lygiagrečiai arba 45° kampu su lytėjimo srities riba, priklausomai nuo to, ar nupjauti kūgiai yra išdėstyti kvadratinėje tinklelyje, ar įstrižose eilėse.

Kauburėlių skersmuo. Kauburėlio pagrindo skersmuo turi būti nuo 25 mm iki 35 mm (žr. 2 pav.).



2 pav. Kauburėlių išdėstymas, atstumas ir matmenys

Žymėjimai:

- 1 -kauburėliai, išdėstyti įstrižomis eilėmis
- 2 -kauburėliai, išdėstyti kvadratinėje tinklelyje
- 3 -kauburėlio aukštis nuo 4 mm iki 5 mm, pagrindo skersmuo nuo 25 mm iki 35 mm

Tarpai tarp kauburėlių. Atstumas tarp gretimų kauburėlių centrų turi būti nuo 45 mm iki 61 mm (žr. 2 pav.).

PASTABA Atstumo tarp vidurių diapazone maksimalus atstumas suteikia didesnę tarpą tarp kauburėlių, o tai pagerina aptikimą po kojomis, o minimalus atstumas suteikia mažesnę tarpą, o tai pagerina aptikimą ilgomis lazdelėmis, kurias naudoja asmenys su regėjimo negalia.

2.4. Veja

<p>2.4.1. <i>Vejų dirvožemis ir paviršius</i></p>	<p>Vejų paviršiaus forma nurodoma, vertikalaus plano darbo brėžinyje. Paviršiaus nuolydžiai turi būti tokie, kad nesusidarytų įdubimai, kuriuose galėtų rinktis vanduo kitaip, negu yra vertikalaus plano brėžinyje. Prie šaligatvių pakraščių, užbaigto vejos dirvožemio lygis turi būti 20 mm žemiau šaligatvio paviršiaus.</p> <p>Dirvožemio storis po sutankinimo turi būti mažiausiai 200 mm.</p>
<p>2.4.2. <i>Sėjos metas, sėklų mišinys ir presavimas</i></p>	<p>Prieš sėją būtina nurinkti visus akmenukus, nuolaužas ir kitus teršalus. Veja turi būti įrengiama tik pavasarį arba rudenį. Reikia vengti sauso vidurvasario. Suvoluoti žemę.</p> <p>Sėjamas toks žolių mišinys:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raudonasis eračynas (<i>Festuca Rubra</i> L.) - 30%; - baltoji smilga (<i>Agrostis Alba</i>) - 10%; - miglė paprastoji (<i>Poa Pratesis</i>) - 60% <p>Sėklų norma g/m²:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raudonasis eraičynas - 10 - balta smilga - 3 - miglė paprastoji - 6



	<p>Pasėjus visas sėklas reikia padengti lengvu dirvožemio sluoksniu ir supresuoti volo, sveriančio ne daugiau, kaip 100 kg, pagalba.</p> <p>Žolei pakankamai įsišaknijus, vejos kraštai išlyginami. Plikas vietas, kur žolė auga prastai, reikia apsėti iš naujo, palankiu sėjai metu. Galima panaudoti ir kitokį žolių mišinį, jeigu Užsakovas sutinka ir jeigu praktiškai tas mišinys jau naudotas apželdinimui būtent šiame sklype.</p>
2.4.3. Valymas	Pavasarinis valymas atliekamas kaip įmanoma anksčiau. Iš apsodintų zonų surenkamos visos atliekos, tačiau reikia vengti nereikalingo augalų judinimo. Žiemą barstymui naudotą smėlį reikia pašalinti iškart nutirpus sniegui. Rudens valymo metu prieš žiemą nuo vejų pašalinami lapai.
2.4.4. Taisymai	<p>Vejos zonas reikia taisyti iškart pastebėjus žalą, tačiau reikia atsižvelgti į palankiausią sėjos laiką.</p> <p>Kaip įmanoma greičiau reikia sutaisyti pažeistas konstrukcijas, gražinant jas į pirminę būklę.</p> <p>Užbaigus statybos darbus būtina atstatyti esamą veją taip, kaip buvo iki statybos.</p>
2.4.5. Vejos užbaigimas ir taisyimas	Pavasariį sėtą veją reikia taisyti nuo rugpjūčio 15 iki rugsėjo 20 dienos. Rudeniį sėtą veją reikia taisyti sekantį pavasarį iki gegužės 30 dienos.
2.4.6. Žaliųjų zonų priežiūra	<p>Laistymas: Pirmojo augimo sezono metu vejas reikia laistyti pagal poreikį. Naujai sudygusią veją reikia laistyti, kad ji neišdžiūtų.</p> <p>Tręšimas: veją reikia tręšti tinkamomis kompozicinėmis trąšomis pavasarį, iškart nutirpus sniegui, pilant maždaug 2 kg 100 kvadratinių metrų, pasikonsultavus su gamintoju.</p> <p>Pjovimas: Pirmąkart pjauti reikia atsargiai, kad neišrauti mažai įsišaknijusios žolės. Veją reikia pjauti šitaip: - Sudygusią žolę pjauti, kai ji pasieks 10 cm aukštį. - Vienu metu reikia nupjauti maždaug 2/3 žolės aukščio. Žolė turi būti 3-6 cm aukščio. - Visą nupjautą žolę pašalinti. - Nupjovus žolę, veją palaistyti.</p> <p>Lopymas: Plikas ir suardytas vietas reikia taisyti nedelsiant, tačiau geriausiu sėjai metu. Užlopytas vietas reikia apdirbti kauptuku ar sodininko voleliu. Jei reikia, galima užpilti ploną dirvožemio sluoksnį ir paviršių sulyginti. Lopymui naudoti tą patį dirvožemio mišinį, kaip ir pirminiam užsėjimui. Sėjamų sėklų kiekis yra 1.5 kg 100 kvadratinių metrų. Naudojamas sėklų mišinys turi būti toks pats, kaip ir naudotas iš pradžių. Sėklas reikia lengvai užbarstyti.</p>

2.5. Įėjimo aikštelių remontas

2.5.1. Laiptų aikštelių remontas	Esamos laiptų aikštelės ir laiptai remontuojamos apdailinant betono trinkelėmis, paaukštinamos (kurioms reikalinga), esamos batų valymo grotelės keičiamos naujomis, kur nėra – įrengiamos naujos.
2.5.2. Batų valymo grotelių įrengimas	<p>Esamos batų valymo grotelės pakeičiamos naujomis su vonele. Grotelės, skirtos naudoti pastato išorėje.</p> <p>Lauke naudoti skirta batų valymo įranga puikiai surenka purvą ir drėgmę.</p> <p>Montuojami gamykloje paruošti elementai. Grotelių ir vonelės matmenys turi sutapti.</p> <p>Pagrindas paruošiamas tokia aukštyje, kad batų valymosi vonelės briauna sutaptų su įrengiamos dangos paviršiumi</p> <p>Tvirtai pastatoma vonelė ant paruošto pagrindo. Vonelė privalo stovėti lygiai.</p> <p>Į vonelę įdedamos valymo grotelės ir patikrinamos, ar tvirtai laikosi.</p> <p>Aplink vonelę įrengiama paviršiaus danga.</p> <p>Batų valymo vonelė – gaminys, analogiška Aco Vario polimerbetonis, cinkuotas plienas, matmenys 600x400mm.</p> <p>Batų valymo grotelės – gaminys, analogiškos Aco Vario, cinkuotasis plienas, matmenys 600x400mm.</p>

2.6. Turėklo įrengimas

2.6.1. Turėklų įrengimas	<p>Turėklai – metaliniai, aukštis – 900mm, dažyti, spalva – pilka (RAL 7010).</p> <p>Turėklai turi būti įrengti vienoje aikštelės pusėje (kur nėra nuožulnos), dvigubi: viršutiniai tvirtinami 900 mm aukštyje, apatiniai – 650 mm aukštyje nuo laiptų pakopų plokštumos.</p>
--------------------------	---

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.TS	7	10	0



	Turėklai iš vidinės laiptų pusės turi būti ištisiniai. Jei turėklai iš laiptų pusės nėra ištisiniai, būtina 300 mm pratęsti juos į viršutinę ir 300 mm į apatinę laiptų aikštelę. Turėklai turi būti lygiagretūs su laiptų pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys – lygiagrečios su aikštelės paviršiumi (t.y. horizontalios).
	Turėklų paviršius turi būti lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Turėklų stveriamajai konstrukcijai turi būti audojami 30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo skerspjūvio turėklai arba ne platesni kaip 40 mm stačiakampio skerspjūvio turėklai. Turėklų galai turi būti suapvalinti ar užlenkti į grindų pusę.
	Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį.

III SKYRIUS. ŽEMĖS DARBAI

3.1. Žemės darbai. Bendrieji nurodymai.

3.1.1. Bendrieji nurodymai	<p>Žemės darbai apima paviršiaus planiravimą, lovio aikštelėje su kietomis dangomis iškasimą, tranšėjos inžineriniams tinklams, gręžinių polių įrengimo darbus.</p> <p>Priimdamas statybos aikštelę Rangovas turi patikrinti aikštelę, dalyvaujant Užsakovui ir Konsultantui. Inspekcijos metu turi būti surašytas esamų požeminių komunikacijų aktas.</p> <p>Statybos aikštelėje atlikti bendrieji žemės tyrimo darbai, įskaitant grunto statinio zondavimo bandymus, mėginių ėmimą iš gręžtinių angų ir laboratorinius mėginių tyrimus. Dabartiniai paviršiaus lygiai, grunto ir vamzdinių, laidų, įrangos ir konstrukcijų, būklė parodyta geologinių tyrinėjimų medžiagoje ir toponuotraukoje. Rangovas turi įvertinti dominuojančias sąlygas, susipažindamas su jomis aikštelėje prieš pateikiant konkursinį pasiūlymą.</p> <p>Jei žemės darbų metu pastebimi kokie nors nukrypimai, kurie galėtų pakenkti statybai, Rangovas turi nedelsdamas apie tokius nukrypimus pranešti Užsakovui.</p>
3.1.2. Statybos aikštelės tikrinimas	Rangovas prieš pasirašant rangos sutartį turi susitarti su Užsakovu dėl statybos aikštelės panaudojimo darbo ir eismo organizavimo bei kitų dalykų, paminėtų šioje techninėje specifikacijoje.
3.1.3. Gretimų pastatų, įrangos, augalijos ir pan. tikrinimas	Papildomai prie to, kas paminėta ankstesniame paragrafe, Rangovas esant reikalui privalo organizuoti tikrinimus kartu su vietos institucijų, inžinerinius tinklus prižiūrinčių organizacijų atstovais. Šių patikrinimų metu turi būti susitariama dėl eismo organizavimo aikštelėje ir dėl esamų tinklų perkėlimo ir apsaugos.
3.1.4. Išpildomieji brėžiniai	Brėžinių papildomame rinkinyje Rangovas privalo pažymėti visus skirtumus ir nukrypimus visų statybos darbų metu.

IV SKYRIUS. VALYMAS IR DEMONTAVIMAS

4.1. Statybos aikštelės inžinerinių komunikacijų apsauga

4.1.1 Statybos aikštelės inžinerinių komunikacijų apsauga	Statybos darbų metu reikia numatyti apsaugą, kad nebūtų pažeisti esami vamzdžiai (pvz. dujų vamzdžiai), kabeliai, laidai ar įranga, esanti statybos zonoje ir jos aplinkoje.
4.1.2 Valymo ir demontavimo atliekų pašalinimas	Bet kokiais atliekas ir šiukšles Rangovas privalo išvežti į paskirtą ir patvirtintą vietos valdžios sąvartyną arba sudaryti sutartį su atliekas ir šiukšles tvarkančia įmone.

V. KASIMAS

5.1. Paviršinio grunto pašalinimas, kasimo darbai tinklų klojimui

5.1.1 Paviršinio grunto pašalinimas	Pagal geologinius-inžinerinius tyrinėjimus viršutinį augalinį gruntą numatoma nukasti ir vėliau panaudoti vejoms, atitinkamai jį paruošus.
5.1.2 Tranšėjos kabelių ir vamzdžių klojimui	<p>Klojant kabelius ir vamzdžius žemėje tranšėjose būtina vadovautis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis ir k.t. šiuos darbus reglamentuojančiais norminiais aktais.</p> <p>Tranšėjos turi būti kasamos pagal konkrečių vamzdžių ir kabelių matmenis. Tranšėjos turi būti tokio dydžio, kad po vamzdžiais ir kabeliais liktų ne mažiau 300 mm, o šonuose - po 200 mm.</p> <p>Elektros ir ryšių kabelių tranšėjos turi būti kiek įmanoma tiesesnės ir turėti sutvirtintus kraštus, kad išvengtų nuošliaužų. Tranšėjų dugnas turi būti tvirtas ir lygus. Ten, kur turi keistis vamzdžių ir kabelių klojimo lygis, tranšėjos dugno lygis turi keistis palaipsniui. Kad išvengtų kabelių pažeidimų, tranšėjos turi būti nusaustintos. Jėgos ir ryšių kabeliai ir vamzdžiai tranšėjose tiesiami ne mažesniame kaip 0,7 m gylyje. Atstumas tarp dviejų jėgos kabelių turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m, tarp jėgos ir ryšių kabelių - 0,5 m.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO

022/23K-01-TDP-SP.TS

LAPAS

8

LAPŲ

10

LAIDA

0



	<p>Klojant kabelius tranšėjose, po kabelių ir virš jų, turi būti pilami ne mažesnio kaip 10 cm storio smėlio arba kitos smulkios frakcijos grunto sluoksniai be akmenų, statybinių šiukšlių ir šlako. Iki 1000 V įtampos kabeliai tuose trąsų ruožuose, kur jie gali būti pažeisti, turi būti apsaugoti plokštėmis, gaubtais arba pakloti vamzdžiuose. Kitais atvejais 0,3 m nuo žemės paviršiaus kiekvienam lygiagrečiai paklotam kabeliui klojama ne plonesnė nei 0,5 mm storio signalinė juosta su užrašu “Dėmesio! Kabelis”.</p> <p>Po betono trinkelėm kabeliai turi būti klojami 1 m gylyje ir apsaugoti vamzdžiu. Po grunto užpylimo, kabelių trasos turi būti pažymėtos specialiais žymekliais. Žymekliai statomi visur, kur kabelis keičia kryptį ir ties visais sujungimais.</p>
5.1.3 Apsauginiai vamzdžiai	<p>Apsauginiai vamzdžiai, ar movos klojami žemėje, turi turėti papildomą 25% rezervą ateičiai. Galai turi būti užsandarinti vėlesniam naudojimui.</p> <p>Visi faziniai ir neutralūs tos pačios grandinės kabeliai turi būti tiesiami tame pačiame apsauginiame vamzdyje.</p> <p>Išilgai viso PVC apsauginio vamzdžio, turi būti užtikrintas nenutrūkstamas įžeminimas.</p>
5.1.4 Kasimas aikštelėje	<p>Aikštelėje kasimo darbai turi būti atliekami iki brėžiniuose parodytų dangų konstrukcijų dugno; tačiau kelio ir eismo zonose kasimas turi būti vykdomas, kol bus pasiektas bent apatinis organinio grunto lygio dugnas, jeigu piltame esamame grunte būtų organikos. Jeigu iškasus iki reikiamo lygio paaiškėtų, kad gruntas netinkamas dangų pagrindams, jį būtina pakeisti.</p>
5.1.5 Kanalų ir tranšėjų užpylimas	<p>Pirminis vamzdžių ir kabelių užpylimas, užpylimui naudojamo grunto savybės, bei jo sutankinimas vykdomas pagal vamzdynų tiesimo taisykles. Pirminis plastmasinių vamzdžių užpylimas turi būti atliekamas atsargiai, tankinant gruntą iš abiejų vamzdžio pusių vienu metu. Pirminį užpylimą reikia sutankinti pagal vamzdžių gamintojo taisykles.</p> <p>Kelio ir eismo zonose tranšėjų vamzdžių griovių užpylimas, jeigu jis siekia kelio pagrindo lygį, turi būti atliekamas pagal pagrindų įrengimo reikalavimus.</p> <p>Vejų zonose užpylimą galima atlikti, naudojant iškastą augalinį gruntą.</p> <p>Eismas virš požeminių vamzdžių leidžiamas tik atlikus užpylimą, atitinkantį reikalavimus.</p>

VI SKYRIUS. PAGRINDŲ KONTRUKCIJOS IR SUTVIRTINIMAS

6.1. Griovių ir duobių apsauga nuo vandens statybos darbų metu	<p>Rangovas atsakingas, kad statybos darbų metu grioviai ir duobės būtų sausi, kad griovių dugne nesusikauptų dumblas, ir kad pamatus būtų galima kloti ant nesuardyto pagrindo.</p> <p>Reikia apsaugoti, kad išorinis paviršinis vanduo nepatektų į griovius ir duobes, statant nukreipiamąjį drenažą, formuojant griovių kraštus ir pan.</p> <p>Grioviuose ir duobėse potencialai susirenkantis paviršiaus ir gruntinis vanduo iš griovių ir duobių turi būti šalinamas siurblių pagalba taip pat ir naudojant adatinius filtrus. Vanduo turi būti nukreipiamas į konkretų drenavimo griovį, esantį toliau nuo tikrojo griovio ar duobės ir atskirtą geotekstiliniu filtru bei stambiu žvyru ar skalda.</p>
6.2. Gruntinių vandenų pažeminimas	<p>Vykdam statybos darbus žemiau gruntinio vandens horizonto, turi būti pažemintas tų vandenų lygis drenažu arba kitais būdais. Esant molingiems gruntams, patenkančių vandenį į pamatų duobes surinkti ir pašalinti siurbliu arba nuvesti į atitinkamą kanalizacijos sistemą. Turi būti numatytos priemonės, kad paviršinis vanduo nepritekėtų į pamatų duobę.</p>

VII SKYRIUS. PASLĖPTŲ DARBŲ SĄRAŠAS

7.1. Paslėptų darbų sąrašas	<p>Paslėptų darbų sąrašas, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tranšėjų ir iškasų ties pamatais padarymas. Grunto sutankinimas ties pamatais; • pamatų pagrindo paruošimas hidroizoliacijai; • pamatų ir rūšio sienų vertikalios hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas; • pamatų ir rūšio sienų termoizoliacijos įrengimas ir užbaigtos termoizoliacijos apžiūrėjimas; • armuoto sluoksnio įrengimas ir apžiūrėjimas; • smėlio pasluoksnio ties pamatais padarymas, sutankinimas; • nuogrindos atsijų sluoksnio įrengimas, apžiūrėjimas; • pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntą; • stambiaplokščių namų siūlių užtaisymas ir sandarinimas; • šiltinimo karkaso montavimas; • perdangų, sienų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos izoliacija; • langų ir durų staktų antiseptinimo, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių apdailos įrengimą;
-----------------------------	---

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.TS	9	10	0



	<ul style="list-style-type: none">• deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas;• stogų ritininių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas;• gruntų sutankinimas po takais ir aikštelėmis;• takų ir aikštelių dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas;• priemonių antikorozinei vamzdžių apsaugai panaudojimas;• šiluminės vamzdžių ir įrenginių izoliacijos darbų įvertinimas;• vidaus vandentiekio sistemos apžiūrėjimas;• katilinės įrenginių ir montavimo darbų apžiūrėjimas;• vėdinimo sistemos kanalų ir šachtų apžiūrėjimas;• įžeminimo kontūrų apžiūrėjimas;• žaibosaugos įrenginio apžiūrėjimas.
--	--

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
022/23K-01-TDP-SP.TS	10	10	0



UAB „PROJEKTERA“

Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava
mob. +370 656 20819, mob. +370 682 38234
www.projektera.lt

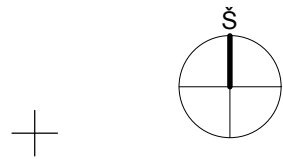
PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO
PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Projekto dalis	Licencijuotos programinės įrangos pavadinimas
Sklypo plano dalis	Microsoft Office Home and Business 2015
	ZWCAD 14 2014

Statinio projekto vadovas

Aurimas Kriauza, atest. Nr. 30218

(Vardas, Pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos nr., parašas)



Keičiami buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai iki pirmo šulinio, išbetonuojant jame latakus

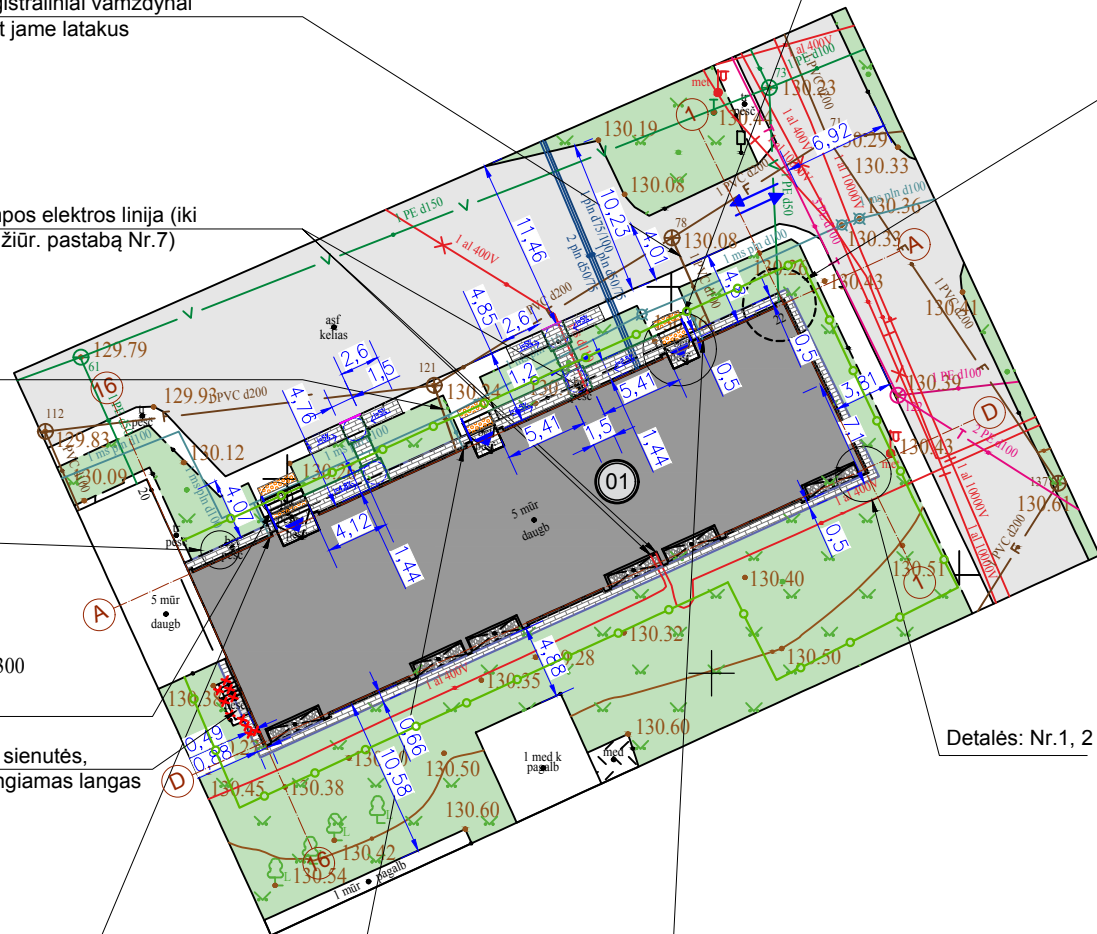
Esama požeminė žemos įtampos elektros linija (iki įvadinės spintos nekeičiama, žiūr. pastabą Nr.7)

Keičiami buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai iki pirmo šulinio, išbetonuojant jame latakus

Detalė CPD-1

Detalė CPD-4

Demontuojami esami laiptai ir sienutės, vietoje esamų durų angos įrengiamas langas



Antžemnio dujotiekio atitraukimas

PASTATŲ IR INŽINERINIŲ STATINIŲ EKSPLIKACIJA

01

Atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis gyvenamas namas - paprastas remontas

Esamas vandens apskaitos mazgas (nekeičiamas, tik keičiama uždaroji armatūra prieš ir už vandens apskaitos prietaiso).

Keičiami ir izoliuojami geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai. Keičiama uždaroji ir drenavimo armatūra, įrengiama stovų drenavimo funkcija, iškeliant jas į bendrojo naudojimo patalpas. Sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Visi seni vamzdynai demontuojami.

SITUACIJOS PLANAS



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
	Pastato šiltinimo sluoksnis
	Demontuojamos esami laiptai ir sienutės
	Įvažiavimas/ išvažiavimas į daugiabučio kiemą
	Įėjimas į laiptinę
	Takai/keliai
	Remontuojamos laiptinių aikštelės
	Įrengiami takai, nuolydžių zonos (trinkelė danga)
	Įrengiama 0,5m pločio nuogrinda
	Įspėjamasis paviršius - apvalūs kauburėliai
	Įrengiama skalda po balkonais
	Esama asfalto danga
	Žalieji plotai
	Proj. įgilintas gatvės bortas (aukštis iki 20mm)
	Tvarkomos teritorijos ribos (laikina tvora)
	Įrengiamas turėklas

PASTABOS:

- Atlikus statybos darbus, būtinas suardyty dangų (vejos, šaligatvių) visišką atstatymą iki esamos būklės.
- Atnaujiant (modernizuojant) pastatą, drenažą, apšiltinant fasadus bei įrengiant naują nuogrindą, būtina nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (dujų, vandentiekio, buitinių nuotekų, elektros, šilumos tinklų).
- Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties jais statybos metu atkasamas tik rankiniu būdu.
- Iki pastato apšiltinimo pradžios atitraukti dujotiekio įvadus.
- Dujotiekio atitraukimo darbai turi būti organizuojami taip, kad dujų tiekimas vartotojui nutrūktų ne ilgiau kaip 1 parą (24h).
- Ne vėliau kaip 3 dienas iki darbų pradžios perspėti vartotojus apie dujų tiekimo nutraukimą.
- Įrengiant nuogrindą išlaikyti normatyvinius esamų vamzdžių įgilinimus (nesumažinti).
- Ryšių tinklas iš priblokuoto daugiabučio (Savanorių g. 20). Atliekant laiptinės remonto bei pastato vidaus modernizavimo darbus ryšių tinklai su įrenginiais išsaugomi esami (nepažeidžiami).
- Detalų nuožulnių takų įrengimą žiūr. brėžinyje SA.B-02.

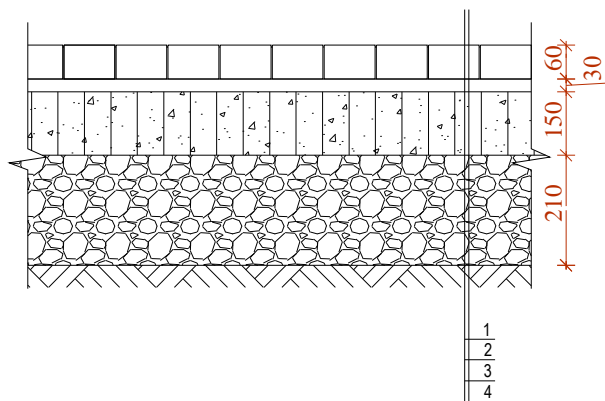
NUORODOS:

- Aplink pastatą įrengiama 0,5 metro pločio nuogrinda iš betoninių trinkelė.

Prašymo numeris: TIHS1-20230510-032386

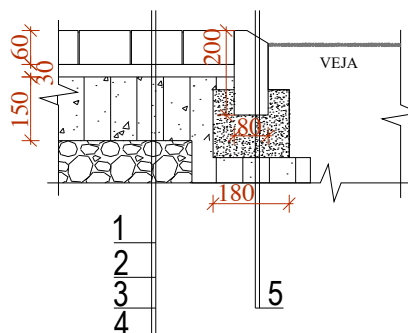
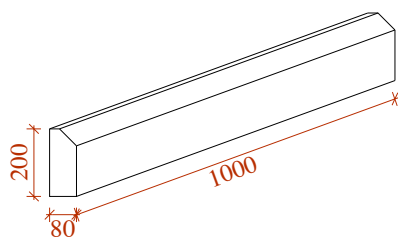
Objektas	Savanorių g. 22, Varėna							
Plano tipas	TOPOGRAFINIS PLANAS - PILNAS TURINYS							
GEODEZININKAS A. L.	IGKV-1269	Pagrindinis objekto padėties tikslumas, cm					Lapas	Lapų
		horizontalios padėties: 5		vertikalios padėties: 7				
Kv. paž. Nr.	Vardas ir pavardė	Parašas	Data	Mastelis	Koordinacių sistema	Aukščių sistema		
IGKV-1269	A. L.		2023-05-10	1:500	LKS 94	LAS07		
Užsakovas	Privatus asmuo			Rangovas			1	1

0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI						
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.	UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
30218	PV	A. Kriauza		Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
A1706	PDV _{SP}	V. Baltuškaitė		DOKUMENTO PAVADINIMAS				
				SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS, M 1:500				
				LAIDA				
				0				
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)			DOKUMENTO ŽYMUO				
	UAB "Varėnos šiluma"			022/23K-01-TDP-SP.B-01				
				LAPAS	LAPŲ			
				1	1			



1. TRINKELIŲ DANGA
2. ATSIJOS (0-5mm frakcija $E_{v2}=80\text{Mpa}$)
3. SKALDOS ARBA ŽVYRO PAGRINDO SLUOKSNIS
4. ŠALČIUI NEJAUSTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS


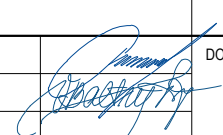
DETALĖ 1. Dviraičių ir pėsčiųjų takų dangų konstrukcijos ant F2 ir F3 jautrio šalčiui klasių žemės sankasos grunto.



1. TRINKELIŲ DANGA
2. ATSIJOS (0-5mm frakcija $E_{v2}=80\text{Mpa}$)
3. SKALDOS ARBA ŽVYRO PAGRINDAS (SG $k_f \geq 2,0$ $E_{v2}=40\text{Mpa}$)
4. ŠALČIUI NEJAUSTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS
5. ŠALIGATVIO BORTAS

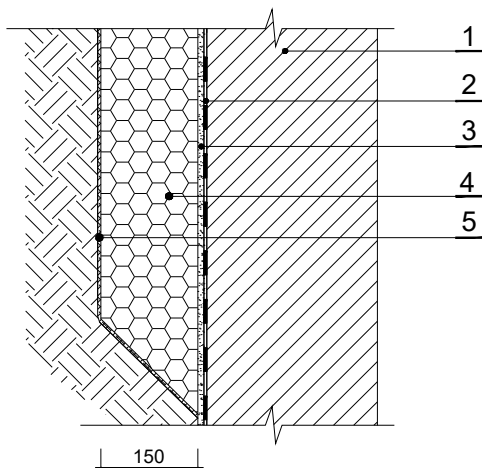
DETALĖ 2. Nuogrindos įrengimo detalė su veja

PASTABA: Įrenginėjant važiuojamosios dalies, dviračių ir pėsčiųjų takų dangas, vadovautis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19".

0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
30218	PV	A. Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A1706	PDV _{SP}	V. Baltuškaitė		Nuogrindos įrengimo detalės: Nr. 1, 2	0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB "Varėnos šiluma"		DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-SP.B-03		LAPAS 1	LAPŲ 1

DETALĖ CPD-2

Cokolio šiltinimas žemiau nuogrindos



EKSPLIKACIJA:

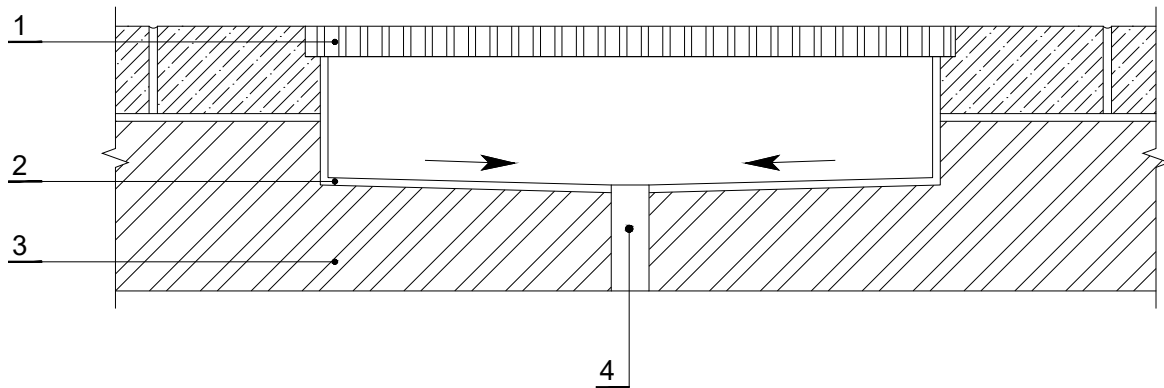
1. Esamas cokolis/pamatas
2. Tepama hidroizoliacija
3. Klėjai
4. Termoizoliacija 150mm (EPS 100, $\lambda_D=0,035$ W/mK arba analogas)
5. PVC membrana

PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais.
2. Termoizoliacija nuo nuogrindos paviršiaus iki apačios dengiama drenažine membrana, kuri viršuje uždengiama apsauginiu elementu (tvirtinimo būdą nurodo gamintojas). Virš membranos apsauginio elemento padaroma cokolio apdaila.
3. Atstatoma esama nuogrinda formuojant ne mažesnę kaip 5% nuolydį.
4. Visais atvejais cokolio šiltinimo sistemos atsparumas smūgiams turi būti I kategorijos.
5. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
6. Cokolio šiltinimas įgilinamas ne mažiau 1200mm nuo žemės paviršiaus, draudžiama atkasti pamato žemiausią altitudę.
7. Pamatų hidroizoliacija įrengiama 100mm žemiau šiltinamosios medžiagos.
8. Tankinamų drenuojančių grunto ir smėlio - žvyro pasluoksnių sutankinimo stipris - $Ev_2=40$ Mpa. Dolomitinės skaldos sluoksnio sutankinimo stipris - $Ev_2=80$ Mpa.
9. Pamato skaičiavimais nustatytas šilumos perdavimo koeficientas $U=0,25$ W/(m²·K).

0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
30218	PV	A. Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1706	PDV _{SP}	V. Baltuškaitė		DETALĖ CPD-2 Cokolio šiltinimas žemiau nuogrindos	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB "Varėnos šiluma"		DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-SP.B-05		LAPAS 1
					LAPŲ 1

DETALĖ CPD-3
Įėjimo aikštelės remontas



EKSPLIKACIJA:

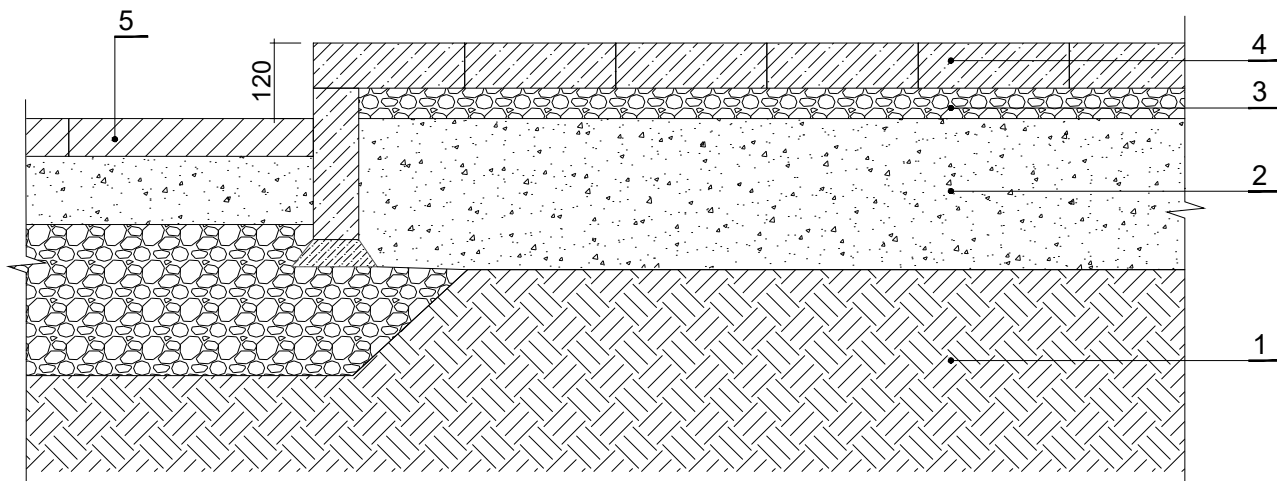
1. Batų valymo grotelės (600 x 400mm)
2. Purvo vonelė
3. Projektuojama g/b aikštelė (betono trinkelų apdaila)
4. Trapas

PASTABOS:

1. Įrengiamos naujos kojų valymo grotelės su drenažu.
2. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.

0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
30218	PV	A. Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A1706	PDV _{SP}	V. Baltuškaitė		DETALĖ CPD-3 Įėjimo aikštelės remontas	0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB "Varėnos šiluma"		DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-SP.B-06		LAPAS 1	LAPŲ 1

DETALĖ CPD-4 Laiptų remontas



EKSPLIKACIJA:

1. Esamas gruntas
2. Išlygintas ir sutankintas smėlis-žvyras (SG kf $\geq 2,0$ m/d) (210mm) $E_{v2}=40$ Mpa
3. Atsijos (3 cm) 0-5mm frakcija $E_{v2}=80$ Mpa
4. Betoninės trinkelės
5. Esamos asfalto danga

PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Lauko laiptų pakopos aukštis - 120 mm.

0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
30218	PV	A. Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1706	PDV _{SP}	V. Baltuškaitė		DETALĖ CPD-4 Laiptų remontas	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB "Varėnos šiluma"		DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-SP.B-07		LAPAS 1
					LAPŲ 1

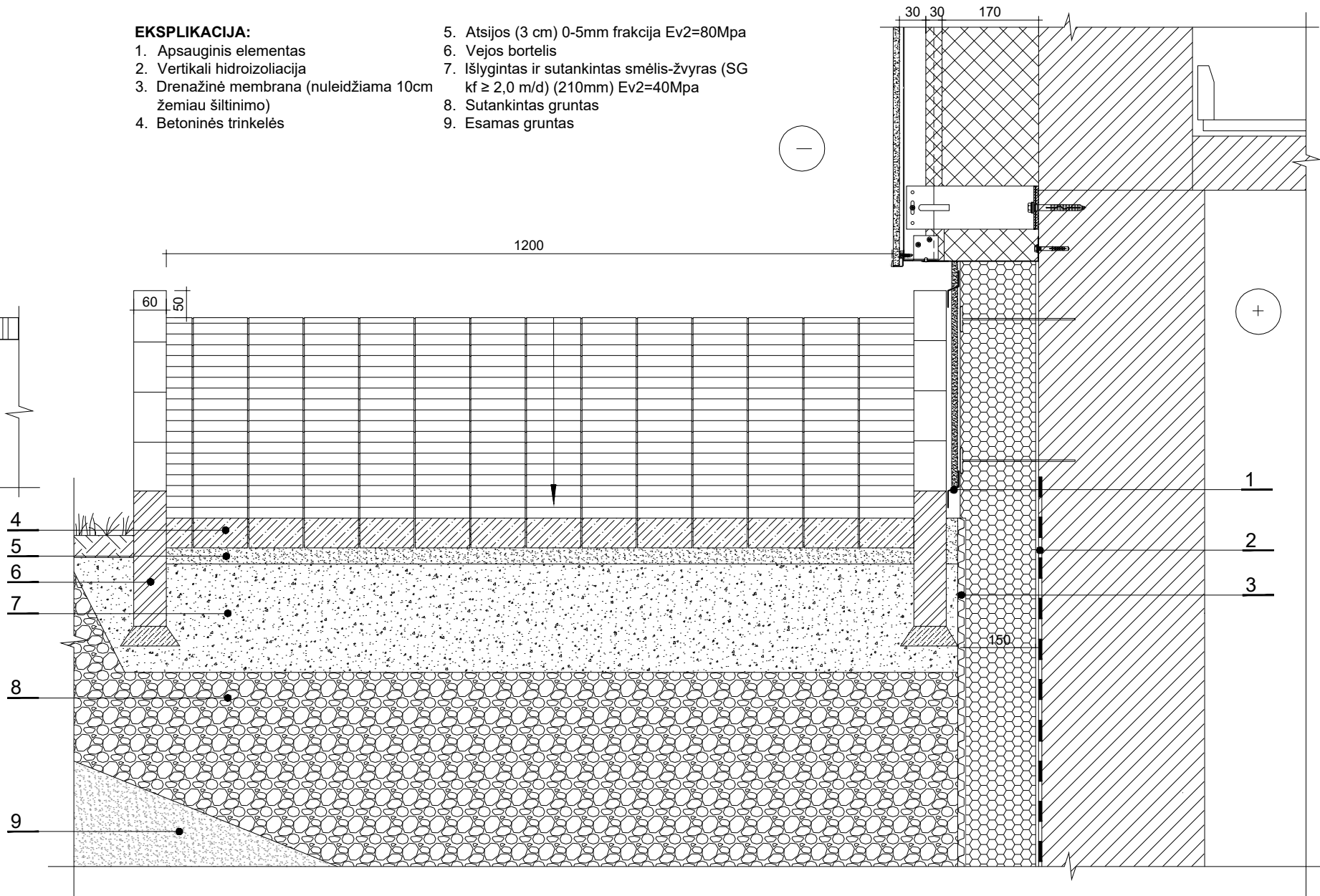
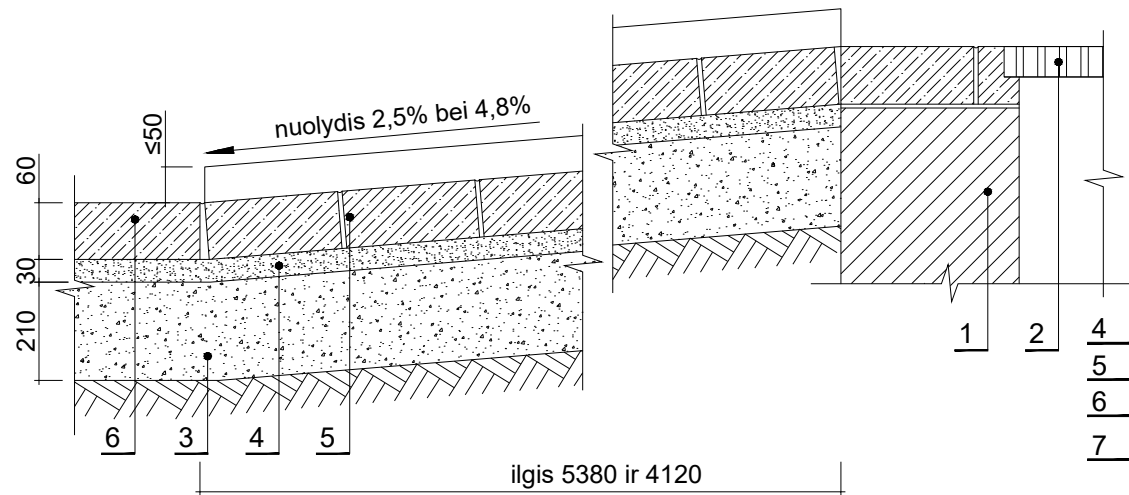
DETALĖ CPD-5
Takų nuožulnų įrengimas iki laiptinių aikštelių.

Skersinis pjūvis

EKSPLIKACIJA:

- | | |
|---|--|
| 1. Apsauginis elementas | 5. Atsijos (3 cm) 0-5mm frakcija Ev2=80Mpa |
| 2. Vertikali hidroizoliacija | 6. Vejos bortelis |
| 3. Drenažinė membrana (nuleidžiama 10cm žemiau šiltinimo) | 7. Išlygintas ir sutankintas smėlis-žvyras (SG kf ≥ 2,0 m/d) (210mm) Ev2=40Mpa |
| 4. Betoninės trinkelės | 8. Sutankintas gruntas |
| | 9. Esamas gruntas |

Išilginis pjūvis



EKSPLIKACIJA

1. Projektuojama g/b aikštelė (betono trinkelų apdaila)
2. Grotelės
3. Išlygintas ir sutankintas smėlis-žvyras (SG kf ≥ 2,0 m/d) (210mm) Ev2=40Mpa
4. Atsijos (3 cm) 0-5mm frakcija Ev2=80Mpa
5. Betoninės trinkelės 60mm storio
6. Esamas šaligatvis
7. Bortelis

PASTABOS:

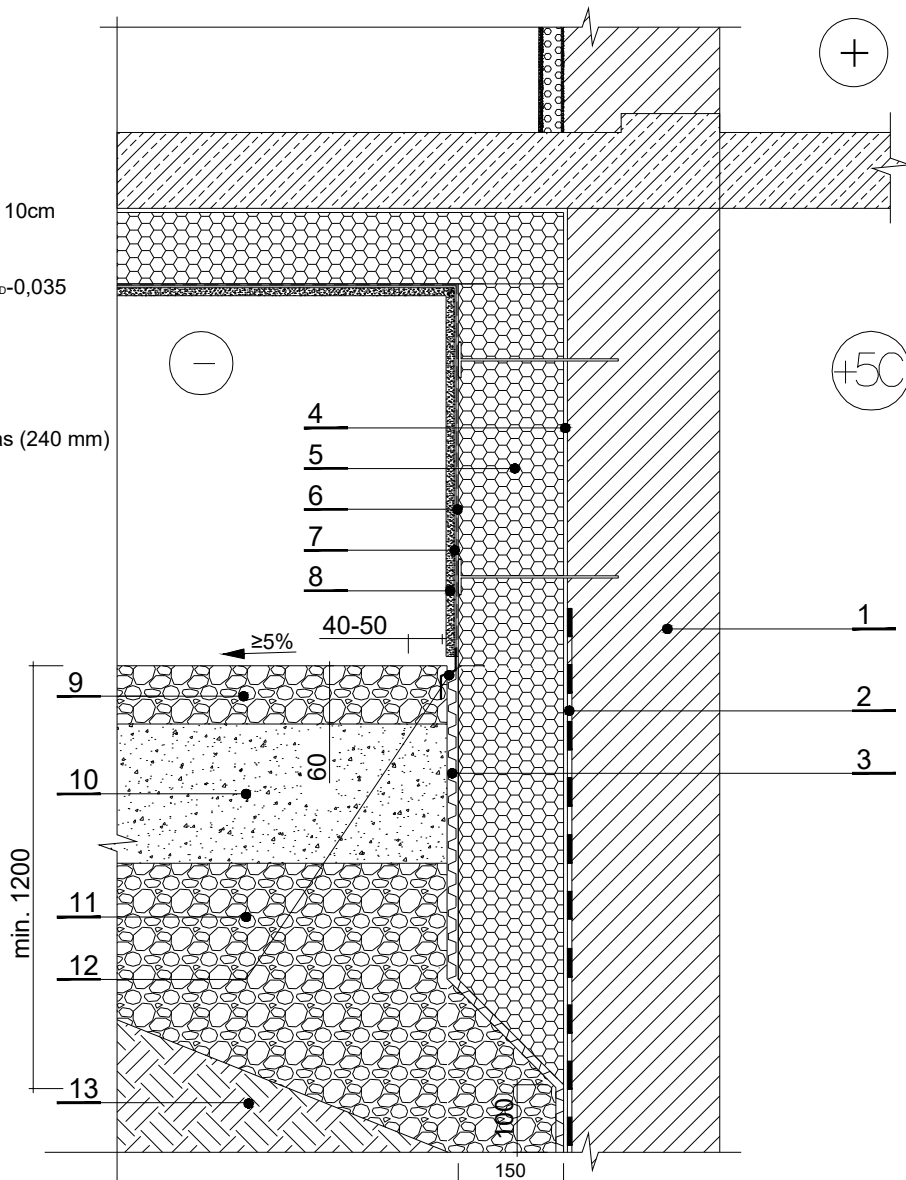
1. Išmatavimai duoti milimetrais.
2. Matmenis būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.

0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
30218	PV	A. Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS
A1706	PDV _{SP}	V. Baltuškaitė		DETALĖ CPD-5 Takų įrengimas iki laiptinių aikštelių
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB "Varėnos šiluma"		DOKUMENTO ŽYMUO	022/23K-01-TDP-SP.B-08
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

DETALĖ CPD-6 Cokolio šiltinimas ties pamatais

EKSPLIKACIJA:

1. Esama pamato siena
2. Vertikali hidroizoliacija
3. Drenažinė membrana (nuleidžiama 10cm žemiau šiltinimo)
4. Klijų sluoksnis
5. Termoizoliacija 150mm (EPS 100, $\lambda_D=0,035$ W/mK arba analogas)
6. Armuotas tinko sluoksnis
7. Klijai
8. Cokolio apdaila - struktūrinis tinkas
9. Skalda (frakcija 20-30 mm)
10. Išlygintas ir sutankintas smėlis-žvyras (240 mm)
11. Sutankintas gruntas
12. Apsauginis elementas
13. Esamas gruntas



PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais.
2. Termoizoliacija nuo nuogrindos paviršiaus iki apačios dengiama drenažine membrana, kuri viršuje uždengiama apsauginiu elementu (tvirtinimo būdą nurodo gamintojas). Virš membranos apsauginio elemento padaroma cokolio apdaila.
3. Atstatoma esama nuogrinda formuojant ne mažesnę kaip 5% nuolydį.
4. Visais atvejais cokolio šiltinimo sistemos atsparumas smūgiams turi būti I kategorijos.
5. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
6. Cokolio šiltinimas įgilinamas ne mažiau 120 cm nuo žemės paviršiaus, draudžiama atkasti pamato žemiausią altitudę.
7. Pamatų hidroizoliacija įrengiama 100mm žemiau šiltinamosios medžiagos.
8. Tankinamų drenuojančių grunto ir smėlio - žvyro pasluoksnių sutankinimo stipris - Ev2. Grunto sutankinimo stipris reikšmė $Ev2 \geq 30,0$ MPa.
8. Sienos skaičiavimais nustatytas šilumos perdavimo koeficientas $U=0,20$ W/(m²·K), cokolio $U=0,21$ W/(m²·K), pamato $U=0,25$ W/(m²·K).


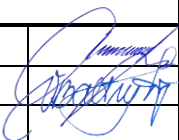
0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
30218	PV	A. Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1706	PDV _{SP}	V. Baltuškaitė		DETALĖ CPD-6 Cokolio šiltinimas ties pamatais po balkonais	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB "Varėnos šiluma"		DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-SP.B-09		LAPAS 1
					LAPŲ 1

TECHNINIO DARBO PROJEKTO
DARBŲ IR KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (SP)

Eil. Nr.	Darbų ir išlaidų aprašymas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į technines specifikacijas
1. Ardymo – demontavimo ir fasadų paruošimo darbai				
1.1.	Pamato atkasimas	m ³	245	SP.TS-4.1., 5.1., 6.1. 6.2.
2. Įėjimo aikštelės, nuogrindos įrengimas				
2.1.	Įėjimo aikštelių ir laiptų sutvarkymas remontiniais mišiniiais įrengiant plienines 400x600mm batų valymo grotelės (remontas apdailinant betono trinkelėmis)	m ²	18	SP.TS-2.5.1.
2.2.	Batų valymo grotelių keitimas	vnt.	3	SP.TS-2.5.2.
2.3.	Nuogrindos įrengimas pagal detalę „CPD-1“ (0,5 m pločio betoninės trinkelės):	m ²	50	SP.TS-2.1.5., 2.1.6., 2.3.
2.3.1.	Atsijos (30mm)	m ³	1,5	SP.TS-2.3.1.
2.3.2.	Smėlis – žvyras (210mm)	m ³	10,50	SP.TS-2.3.1.
2.3.3.	Betono trinkelės (60mm)	m ²	50	SP.TS-2.3.1.
2.4.	Nuogrindos (šaligatvio) bortai	m	110	SP.TS-2.3.2.
2.5.	Nuogrindos įrengimas iš granitinės skaldos, po balkonais	m ²	20	---
2.5.1.	Skalda (60mm)	m ³	1,2	---
2.5.2.	Smėlis – žvyras (240mm)	m ³	5,0	---
2.6.	Vejos atstatymas	m ²	116	SP.TS-2.4
2.7.	Turėklo įrengimas (3 vnt.: ilgiai -1,5 m, 1,5 m, 1,9 m)	bėg. m	4,9	SP.TS-2.6.
2.8.	Nuožulnų įrengimas pagal detalę CPD-5	m ²	45	SP.TS-2.1.5., 2.1.6., 2.3.
2.8.1.	Atsijos (30mm)	m ³	1,35	SP.TS-2.3.1.
2.8.2.	Smėlis – žvyras (210mm)	m ³	9,5	SP.TS-2.3.1.
2.8.3.	Betono trinkelės (60mm)	m ²	46	SP.TS-2.3.1.
2.9.	Įspėjamasis paviršius - kauburėliai	m ²	7	SP.TS-2.3.3.

Pastabos:

1. Visų medžiagų parinkimas statybos metu derinamas su projekto autoriumi.
2. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
4. Visos metalinės konstrukcijos padengiamos korozijai atsparia danga.
Visas projekte įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose, suderinus su užsakovu ir projekto autoriumi.
5. Visas projekte įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose, suderinus su užsakovu ir projekto autoriumi.

0	2023-06	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMAS)			
KVALIF. PATVIRTINIMO DOK. NR.		UAB „PROJEKTERA“ Žeimių g. 11, LT-55158, Jonava Mob. +370 656 20819, +370 682 38234 www.projektera.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Savanorių g. 22, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
30218	PV	A.Kriauza		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A 1706	PDV _{SP}	V.Baltuškaitė		Darbų ir kiekių žiniaraštis (SP)	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) UAB „Varėnos šiluma“		DOKUMENTO ŽYMUO 022/23K-01-TDP-SP.MŽ-01		LAPAS 1
					LAPŲ 1