


STATYTOJAS	Kauno miesto savivaldybė, į. k. 188764867
PROJEKTUOTOJAS	UAB „Maspro“
PROJEKTO PAVADINIMAS PAGAL SUTARTĮ	Sajungos aikštės (žemės sklypo unik. nr.4400-2871-8672), Kaune, sutvarkymo: esamų inžinerinių statinių (unik. nr. 4400-2336-0856) rekonstravimo ir naujų inžinerinių statinių (takų, aikštelių, lauko tualetų) statybos projektas
PROJEKTO PAVADINIMAS	Sajungos aikštės sutvarkymo: kitos paskirties inžinerinių statinių unik. Nr. 4400-2336-0856 rekonstravimo ir kitos paskirties inžinerinių statinių statybos, Kauno m. sav., Kauno m. sav. teritorijoje, projektas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Statinio rekonstravimas, nauja statyba
PROJEKTAVIMO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
PROJEKTO NUMERIS	23.251085-PP
PROJEKTO DALIS	Sklypo dalis
BYLOS ŽYMUO	23.251085-PP
LAIDA	0

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
	UAB „Maspro“ direktorius	Irmantas Alaburda	[el. parašas]
A1363	Statinio projekto vadovas	Kęstutis Bakanauskas	[el. parašas]
A1509	Statinio projekto dalies vadovas	E. A. Kačerovskytė	[el. parašas]
A1509	Architektė	E. A. Kačerovskytė	[el. parašas]
A1729	Architektė	Eglė Biretienė	[el. parašas]
A1363	Architektas	Kęstutis Bakanauskas	[el. parašas]
012872	Architektė	Agnė Gataveckaitė	[el. parašas]

Vilnius, 2024 m.


BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

NR.	ŽYMĖJIMAS	LAPŲ SK.	LAIDA	PAVADINIMAS
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
1.	-	1	0	Titulinis lapas
2.	23.251085-PP-SP.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis
3.	23.251085-PP -SP.AR	26	0	Aiškinamasis raštas
4.	23.251085-PP- SP.TS	76	0	Techninės specifikacijos
5.				
BRĖŽINIAI				
1.	23.251085-PP- SP.B-01	1	0	Situacijos planas M1:1000
2.	23.251085-PP- SP.B-02	1	0	Sklypo planas M 1:500
3.	23.251085-PP- SP.B-03	1	0	Sklypo vertikalusis planas (sklypo aukščių planas) M 1:500
4.	23.251085-PP- SP.B-04	1	0	Sklypo sutvarkymo (aplinkotvarkos) planas M 1:500
5.	23.251085-PP- SP.B-05	2	0	Mažoji architektūra. Komerčio SP-K ir prekybos SP-P paviljonų sprendinys. II etapas M 1:100
6.	-	12	0	Vizualizacijos

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas:+37067651299 El.paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Sąjungos aikštės sutvarkymo: kitos paskirties inžinerinių statinių unik. Nr. 4400-2336-0856 rekonstravimo ir kitos paskirties inžinerinių statinių statybos, Kauno m. sav., Kauno m. sav. teritorijoje, projektas	
A1363	SPV	K. Bakanauskas	A1363	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Bylos sudėties žiniaraštis	
A1509	SPDV	E. A. Kačerovskytė	A1509		
A1509	Arch.	E. A. Kačerovskytė	A1509		
A1729	Arch.	E. Biretienė	A1729		
A1363	SPV	K. Bakanauskas	A1363		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė, į.k. 188764867			DOKUMENTO ŽYMUO 23.251085-PP.BSŽ	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

1. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis esama	Kiekis būsimas	Pastabos
I. SKLYPAS				
1.1. Sklypo plotas	m ²	35639	35639	
1.2. Sklypo užstatymo plotas	m ²	-	-	
1.3. Žemės sklypo tankumas	%	-	-	
1.4. Žemės sklypo intensyvumas	%	-	-	
1.5. Priklausomų želdynų plotas	%	70	60	
V.KITI STATINIAI				
5.1.1. Pėsčiųjų takai	m ²	-	8800,00*	
5.1.2. Vaikų žaidimo aikštelė Nr.9	m ²	-	390,00*	H*
5.1.3. Vaikų žaidimo aikštelė Nr.11	m ²	-	770,00*	H**
5.1.4. Vaikų žaidimo aikštelė Nr.3	m ²	-	211,00*	H***
5.1.5. Edukacijos ir atminimo aikštė (A)	m ²	-	800,00*	
5.1.6. Renginių terasa ties Neries krantinės gatve (B);	m ²	-	420,00*	
5.1.7. Didžioji bendruomenės renginių aikštė centrinėje projektuojamos teritorijos dalyje (D)	m ²	-	2000,00*	

0	2023	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Sąjungos aikštės sutvarkymo: kitos paskirties inžinerinių statinių unik. Nr. 4400-2336-0856 rekonstravimo ir kitos paskirties inžinerinių statinių statybos, Kauno m. sav., Kauno m. sav. teritorijoje, projektas	
A1363	SPV	Kęstutis Bakanauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1509	SPDV	E. A. Kačerovskytė	Bendrieji statinio rodikliai	
A1509	Arch.	E. A. Kačerovskytė		
A1729	Arch.	E. Biretienė		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė, j.k. 188764867		DOKUMENTO ŽYMUO 23.251085-PP- BSR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

5.1.8. Mažoji renginių aikštė šalia Linkuvos gatvės, esamo komercinio objekto (E);	m ²	-	1650,00*	
5.1.9. Vejos korio dangos paviršiai	m ²	-	610,00*	
5.1.10. Pėsčiųjų takai	m ²	-	5000,00*	
5.1.11. Atraminės sienutės	m	-	123,00*	
5.1.12. Atitvaros/aptvėrimai atitvaros h ≥ 1 iki ≤ 2 m;	m	-	300*	
5.1.13. Atitvaros/aptvėrimai iki ≤ 1 m;	m	-	120,00*	
5.1.14. Komerciniai paviljonai	Kompl.	-	8*	
5.1.15. Lauko tualetas	Kompl.	-	1*	
5.1.16. Lauko terasos	Kompl.	-	16*	
5.1.17. Liejama danga	m ²	-	1371,00*	
5.1.18. petankės aikštelė	m ²	-	52.00*	


* gali nežymiai kisti projekto rengimo eigoje.

Žymuo: 23.251085-PP- BSR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1	Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis	2
1.1	Lietuvos Respublikos įstatymai	2
1.2	Statybos techniniai reglamentai.....	2
1.3	Higienos normos.....	2
1.4	Kiti specialieji reikalavimai	2
1.5	Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis	3
2	Bendrieji duomenys	3
3	Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams	4
3.1	Statinio geografinė vieta projekto ir etapiškumas.....	6
3.2	Ryšys su gretimu užstatymu, istoriniai duomenys.....	7
3.3	asfaltbetonis, gruntas. klimato sąlygos ir reljefas	10
3.4	Esamo statinio būklės įvertinimas	10
4	Projekto sprendiniai	18
5	Higiena, sveikatos apsauga.....	26
6	Statinio naudojimo sauga	26
7	Projekto atitiktis normatyviniams dokumentams.....	26

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Sąjungos aikštės sutvarkymo: kitos paskirties inžinerinių statinių unik. Nr. 4400-2336-0856 rekonstravimo ir kitos paskirties inžinerinių statinių statybos, Kauno m. sav., Kauno m. sav. teritorijoje, projektas		
A1363	SPV	K. Bakanauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Aiškinamasis raštas	Laida	
A1509	SPDV	E. A. Kačerovskytė		0	
A1509	Arch.	E. A. Kačerovskytė			
A1729	Arch.	E. Biretienė			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė, į.k. 188764867		DOKUMENTO ŽYMUO 23.251085-PP.AR	LAPAS 1	LAPŲ 26

1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

1.1 Lietuvos respublikos įstatymai

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Nr. XII-2573, 2016-06-30, paskelbta TAR 2016-07-13, i. k. 2016-20300)
- Saugomų teritorijų įstatymas (Nr. IX-628, 2001-12-04, Žin., 2001, Nr. 108-3902 (2001-12-28))
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (statymas paskelbtas: Lietuvos aidas 1992, Nr. 20-0; Žin. 1992, Nr.5-75, i. k. 0921010ISTA001-2223)
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas (Nr. XIV-1311, 2022-06-30, žin. 1994, Nr. 34-620)
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas (Nr. XII-407, 2013-06-27, Žin., 2013, Nr. 76-3824 (2013-07-16))
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (Nr. IX-1004, 2002-07-01, Žin., 2002, Nr. 72-3016 (2002-07-17))

1.2 Statybos techniniai reglamentai

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- 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 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“

1.3 Higienos normos

1. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
2. HN 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“

1.4 Kiti specialieji reikalavimai

- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;
- Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19;
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17;
- Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės;
- Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės;
- ISO 21542:2011;
- LST 1516:2015.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	2	26	0

1.5 Kompiuterinės PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Ši projekto dalis parengta naudojant tokias kompiuterines programas:

- LibreCAD;
- OpenOffice;
- pdfSam.

2 BENDRIEJI DUOMENYS

Projektas parengtas vadovaujantis:

- Statytojo pateikta projektavimo užduotimi;
- Parengta ir suderinta topo geodezine nuotrauka Nr.TIIS1-20230718-049643;
- Esamų statinių kadastrinių matavimų bylomis;
- (atsižvelgiant) Neries krantinės parko sutvarkymo (rekonstravimo) projekto sprendiniais (rengėjas) UAB „Giedraitis & architektai“

Tikslas:

- išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją;
- informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio numatomą projektavimą.

Projektiniai pasiūlymai yra vienas iš dokumentų, kuriuo vadovaujantis bus rengiamas techninis projektas.

Vadovautis:

- Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais Reg. Nr. T00084454.
- Kauno miesto dviračių takų specialiojo plano sprendiniais Reg. Nr. T00017011 (002192006280).
- Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano (2003-2013), Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano pirmojo pakeitimo sprendiniais Reg. Nr. T00016914 (002191000001).
- Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais (korektūra patvirtinta 2019-05-14 sprendimu nr. T-196) Reg. Nr. T00083427.
- Žemės sklypo Sąjungos a. 3A, Kaune, detraliojo plano sprendiniais Reg. Nr. T00074161.
- Sklypo plano prilyginamo teritorijų planavimo dokumentui sprendiniais (2013-01-22) pagal 2010-07-21 nutarimą Nr. 1124.

Teritorijoje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Neįregistruota: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis);
- Neįregistruota: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)
- Neįregistruota: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)
- Neįregistruota: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
- Neįregistruota: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)



Įregistruoti servitutai:

Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis).

Kelio servitutas - teisė naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis).

Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis).

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	3	26	0



Kultūros vertybių registras	Kultūros paveldas Lietuvoje
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Žemės sklypas vadovaujantis Kultūros vertybių registru nepatenka į nekilnojamojų kultūros vertybių teritorijos (jų apsaugos zonos) ribas.

Artimiausia vertinga gretimybė: *Kauno miesto ir apylinkių žydų žudynių vieta (kodas 39510)*. Ši vieta įtraukta į nekilnojamojų kultūros vertybių registrą ir savo sklypo ribose turi nustatytą apsaugos zoną.

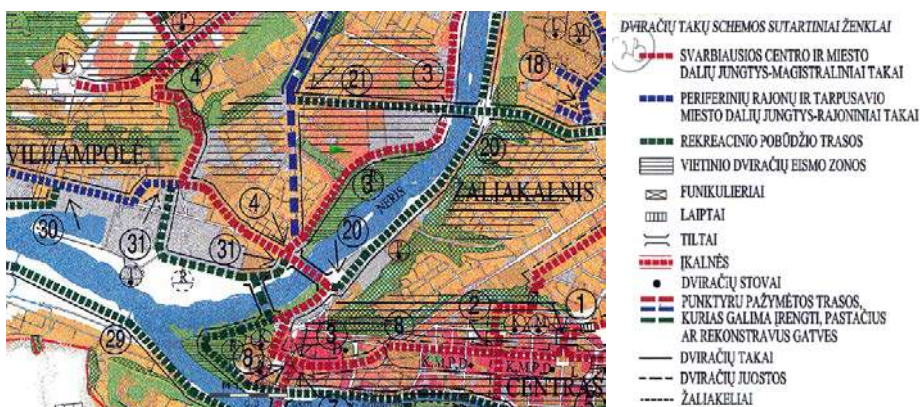
3 PROJEKINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS

- Vadovaujantis Sklypo plano prilyginamo teritorijų planavimo dokumento sprendiniais (2013-01-22) pagal 2010-07-21 nutarimą Nr. 1124. : nustatytas žemės sklypo naudojimo būdas (nenustatant statinių aukščio (UA) tankio(UT) intensyvumo pagrindinių rodiklių (UI).
- Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
- Žemės sklypo naudojimo būdas: Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos.

Vadovaujantis Žemės naudojimo būdų turinio aprašu < *Žemės sklypai, skirti bendram viešajam naudojimui: botanikos ir zoologijos sodams, kapinėms ir palaikų laikymo statiniams, urbanizuotų teritorijų viešosioms erdvėms.*

Vadovaujantis Kauno miesto dviračių takų specialiojo plano sprendiniais Reg. Nr. T00017011 (002192006280) projektuojamoje sąjungos aikštėje nėra numatytos dviračių jungtys. Panerių gatvė priskirtina prie periferinių rajonų ir tarpusavio miesto dalių jungčių-rajoninių takų. Palei Neries krantinės gatvę numatyta dviračių trasa, šiuo metu šie sprendiniai nėra įgyvendinti.

Vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano išgrynintais sprendiniais (korektūra patvirtinta 2019-05-14 sprendimu nr. T-196) Reg. Nr. T00083427.



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	4	26	0



- Dviračių infrastruktūra**
- Esamas pėsčiųjų tiltas
 - Numatomas pėsčiųjų tiltas
 - Esama I kategorijos gatvė
 - Esamas dviračių takas
 - - - Planuojamas dviračių takas
 - - - Planuojamas žaliakelis
 - - - Planuojama dviračių juosta gatvės važiuojamojoje dalyje
 - - - Planuojama dviračių trasa gatvėje be cismo juostų žymėjimo

Gatvių kelių tinklas:



- Gatvės**
- Esama A2 kategorijos gatvė
 - - - Planuojama A2 kategorijos gatvė
 - Esama B1 kategorijos gatvė
 - - - Planuojama B1 kategorijos gatvė
 - Esama B2 kategorijos gatvė
 - - - Planuojama B2 kategorijos gatvė
 - Esama C1 kategorijos gatvė
 - - - Planuojama C1 kategorijos gatvė
 - Esama C2 kategorijos gatvė
 - - - Planuojama C2 kategorijos gatvė
 - Esama D1 kategorijos gatvė (žiūrėti 2 pastabą)
 - - - Planuojama D1 kategorijos gatvė (žiūrėti 2 pastabą)
 - Esama D2 kategorijos gatvė (žiūrėti 2 pastabą)
 - - - Planuojama D2 kategorijos gatvė (žiūrėti 2 pastabą)
 - Esama E kategorijos gatvė

Vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais Reg. Nr. T00084454 (1Kraštovaizdžio_apsauga_gamtinis_karkasas_saugomos_teritorijos).

Sajungos aikštės teritorija priskirtina prie intensyviai naudojamų želdinių zonos, išlaikant žaliojo koridoriaus jungtį su Neries krantinėje esančiais miškų teritorijos zona.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	5	26	0

Intensyviai naudojamą želdynų zona		Neužstatyta funkcinė zona, kuria išskiriamos urbanizuotų teritorijų viešosios erdvės ir bendram naudojimui pritaikytų atskirųjų želdynų teritorijos	<ul style="list-style-type: none"> • Kitos paskirties: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bendro naudojimo teritorijos ○ Atskirųjų želdynų teritorijos ○ Rekreacinės teritorijos ○ Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos ○ Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos • Konservacinės paskirties <ul style="list-style-type: none"> ○ Kultūros paveldo objektų žemės sklypai • Miškų ūkio paskirties 	UI iki 0,2, aukštis iki 8,5 m.	Galima tik šioms teritorijoms aptarnauti skirtą statinių statyba. Intensyviai lankymui naudojamuose želdynuose, esančiuose Nemuno ir Neries pakrantėse, gali būti numatoma įrengti krantines ir statyti visuomeninę reikšmę turinčius pastatus savivaldybės Tarybos sprendimu. Tokiu atveju užstatymo intensyvumas ir aukštis numatomas atliekant architektūrinės studijas ir rengiant detaliojo teritorijų planavimo dokumentus
------------------------------------	--	---	--	--------------------------------	--

Ypatingos urbanistinės situacijos atveju, galima žemės sklype šiai teritorijai skirtų statinių statyba Kauno savivaldybės Tarybos sprendimu. Užstatymo intensyvumas ir aukštis nustatomas atliekant architektūrinės studijas ir rengiant detaliojo teritorijų planavimo dokumentus.

Projektinių pasiūlymų apimtimi pateikiami trys teritorijos sprendimo būdai.

-su užstatymu numatant statinius skirtus komercinei veiklai, pritraukiant į skverą kuo daugiau amžiaus grupių lankytojų (1VAR).

- esamus statinius bei reljefą išnaudojant numatant įkastą į šlaitą edukacinę erdvę, bei numatant zonas mobiliems komerciniams paviljonams (2VAR).

-pateikiami teritorijos sprendiniai be užstatymo galimybės (3VAR).

Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo (registro nr. 44/1677229) duomenis, nuosavybės teise savininkas yra Lietuvos Respublika. Sudaryta panaudos sutartis Kauno miesto savivaldybė;

3.1 Statinio geografinė vieta projekto ir etapiškumas.

Vilijampolė – Kauno miesto dalis, esanti Neries ir Nemuno dešiniajame krante, prie šių upių santakos.

Pagrindinė gatvė – Raudondvario plentas.

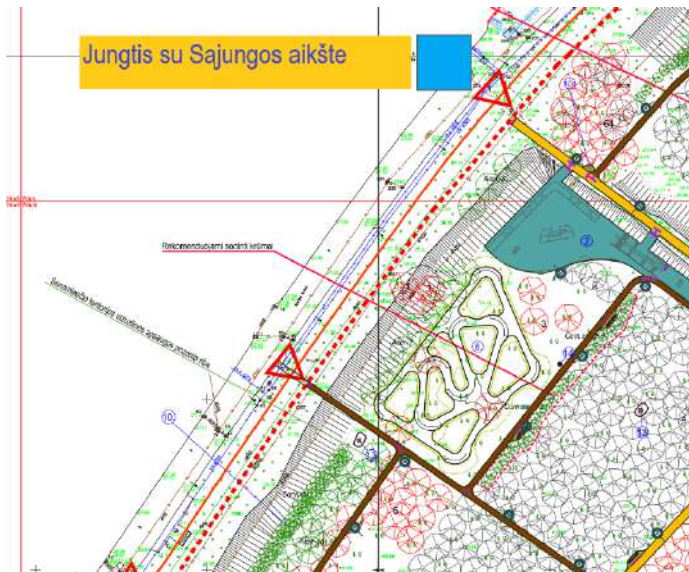
Sajungos aikštė – aikštė Kaune, dešiniajame Neries krante, Vilijampolėje. Ji yra ištęsusio stačiakampio formos, ribojama pietuose – Neries krantinės gatvės, šiaurėje – Panerių gatvės, rytuose ir vakaruose – užstatyta daugiabučiais pastatais. Per vidurį kerta Bajorų gatvelė. Beveik visu perimetru apsodinta medžių eilėmis, skiriančiomis žaliają zoną nuo intensyvaus eismo kaimyninėse gatvėse.

Pietinėje dalyje dirbtinai sukurtos iškilios reljefo formos, supilant pylimus. Sovietmečiu sukurtas komjaunimui atminti memorialas, kuriame šiuo metu - dalinai demontuotas Gedimino Baravyko ir Vytauto Vieliaus sukurtas monumentas (1979 m.). Memorialo planinė struktūra išlikusi. Lietuvai atgavus nepriklausomybę – komjaunuolius vaizduojantys bareljefai demontuoti.

Sajungos aikštė aprėmintą gatvių tinklu. Palei šiaurės rytinę sklypo pusę – Sajungos alėjos gatvė (D1-funkciškai svarbi) jungianti Panerių ir Neries krantinės gatves. Palei pietinę sklypo ribą driekiasi Neries krantinės gatvė (C1 kategorija). Palei pietvakarinę aikštės ribą driekiasi Sajungos al. gatvė, kuri užsibaigia akligatviu, ties Linkuvos gatvės nepasiekdama. Ši gatvė naudojama aplinkinių gyvenamųjų daugiabučių reikmėms.

2021-2022 metais parengtas “ Neries krantinės parko sutvarkymo (rekonstravimo) techninis projektas, parengtas įmonės Giedraitis & architektai, kurio sprendiniuose pagrindinis įėjimas planuojamas priešais Sajungos aikštę (pietrytinėje sklypo dalyje). Projekte konstatuojama, kad <...iš ten ateina didžiausi pėsčiųjų srautai, kadangi greta yra gyvenamieji daugiabučiai pastatai ir šalia yra pėsčiųjų perėja per gatvę. Parke yra viena judėjimo srautų ašis, projektu numatoma įrengti dar dvi pagrindines ašis, viena suformuota nuo Sajungos aikštės statmenai Neries upei, kita einanti išilgai per parko centrą.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	6	26	0



Rengiamas projektas II (dviem) etapais.

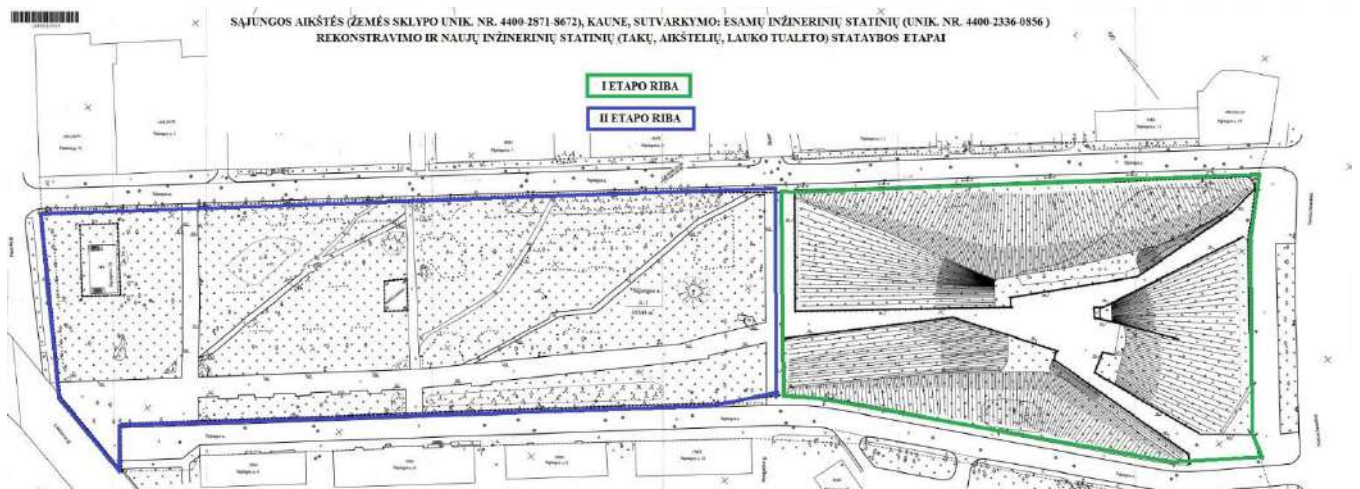
1-etapas: projekto ribos apima pietinę aikštės dalį, kurioje yra skulptūriškai suformuoto reljefo-pylimų ir atraminių sienučių (plane žymima as) erdvės, želdinių pritaikymas visuomenės reikmėms. Pagrindinių funkcinų pėsčiųjų-dviratininkų jungčių suformavimas projektuojamos teritorijos perimetruose. Įvertinant ir adaptuojantis prie 2021-2022 metais parengto "Neries krantinės parko sutvarkymo (rekonstravimo) projektas sprendinių. (autorius Giedraitis & architektai).

Funkcinės jungties-pravažiavimo suformavimas suformuojant funkcinį ryšį tarp Bajorų ir Skirgailos gatvių. Suprojektuojant teritorijos dalies apšvietimą, mažosios architektūros elementus.

2- Šiaurinės sklypo dalies pritaikymas visuomenės reikmėms, įrengiant pėsčiųjų -dviratininkų funkcinis

ryšius. Numatant zonas, vaikų žaidimo ir sporto aikštėles, numatant tarpusavyje derančius įrenginius.

Nekeičiant želdinių struktūros, numatant naujus želdinius, gėlynus (su laistymo sistema). Numatant stacionarų viešąjį tualetą.



3.2 Ryšys su gretimu užstatymu, istoriniai duomenys

Sajungos aikštė yra erdvė, suformuota istorinės Vilijampolės gyvenvietės centre. Vilijampolė – tai Kauno miesto dalis, esanti Neries ir Nemuno dešiniajame krante, prie šių upių santakos. Žodis Vilijampolė yra sudurtinis žodis, reiškiantis Vilijos žemę, Vilijos lauką (lenkiškai ar rusiškai kalbantys vietos gyventojai Vilija vadindavo Nerį, o žodis pole lenkų kalboje reiškia „lauką“). Vilijampolė nuo įkūrimo vadinama slabada, taip būdavo vadinami miesteliai, laisvi nuo baudžios. Šis žodis kildinamas iš lenkiško žodžio swoboda, reiškiančio laisvę. Labai įdomu, kad šis žodis, atkeliavęs iš Vilijampolės įkūrimo dienų XVII a., vis dar yra labai gajus ir šiandien. Gyvenvietė kūrėsi 1652 m. kaip nepriklausomas miestelis, kuris kartu su kitais Kauno priemiesčiais buvo prijungtas prie Kauno miesto XX a. pirmoje pusėje.

Chronologiškai vietos istoriją galima dalinti į dvi dalis:

Vilijampolė – nepriklausoma gyvenvietė ir Vilijampolė – kaip Kauno miesto dalis. Istorškai jau I tūkst. prieš Kristų Veršvų piliakalnio šiaurinėje papėdėje kūrėsi gyvenvietė. 1363 m. kryžiuočiams sugriovus Kauno pilį, lietuviai suskubo pastatyti kitą pilį, gavusią Naujojo Kauno vardą, matyt, tai buvo Veršvų kaime, dabartiniuose Lampėdžiuose, Vilijampolės seniūnijoje. Apatinė Nemuno–Neries terasa, kurią šiandien užima

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	7	26	0

Vilijampolė, iki XVII a. vidurio buvo beveik neužstatyta. Būtent XVII a. pradėtas teritorijos apgyvendinimas padėjo pamatus labai savotiškos ir unikalios gyvenvietės atsiradimui. Pažiūrėjus iš dabartinės perspektyvos, galima išskirti esminius Vilijampolės rajono raidos momentus.

Reikia atkreipti dėmesį į Vilijampolės kūrimosi laikotarpį XVII a. pirmoje pusėje, kai Kauno raida pasiekė viso feodalinio laikotarpio kulminaciją, nes tai buvo turtingų pirklių ir amatininkų, bet ne feodalų miestas. Tuo metu mieste gyveno 15 tūkst. žmonių, tačiau prieš 1655–1660 m. karą įvyko gaisras, o 1655 m. Kauną užėmus švedams jis buvo sugriautas, išplėštas ir nusiaubtas maro. 1667–1673 m. Kauno mieste galėjo gyventi tik 4500 žmonių, o tuomet už Neries Radvilų pradėta statyti Vilijampolė tapo patrauklia gyvenamąja vieta po karo grįžusiems žmonėms, negalintiems apsigyventi suniokotame Kaune. Nors tai didžiausių ūkinių ir politinių suirūčių laikotarpis Lietuvos–Lenkijos valstybėje, o Kaunas yra stipriai suniokotas, tačiau šios sąlygos paskatino spartesnę priemiesčių, nepriklausančių miesto jurisdikcijai, augimą ir Vilijampolė tampa stipriu Kauno konkurentu prekybos srityje.

Gyvenvietės augimui neabejotinai padarė įtaką 1682 m. draudimas Kaune kurtis žydams, dėl ko jie kėlėsi į Vilijampolę. XVII a. Vilijampolės istorija lėmė etninę šios gyvenvietės sudėtį ir ekonominę bei kultūrinę raidą, XIII a. Vilijampolę net vadino žydišku miesteliu. Žydų gyvenamąją erdvę apibrėžė gyvenamieji namai ir statinių, susietų su religinėmis apeigomis (sinagoga, pirtis su ritualiniu baseinu (mikva), ritualinė skerdykla, lavoninė), kompleksas.

1882 m. rabinas Notė Hiršas Finkelis įkūrė Vilijampolės rabinų ir žemesniųjų žydų dvasininkų seminariją, vadinamą Slabados Ješiva, arba kitaip „Kneset–Israel“ (Izraelio susirinkimas). Šis faktas minėtinas ir svarbus dėl to, kad ši Ješiva buvo viena iš garsiausių rabinų mokyklų Europoje XIX a., tai parodo tuometinę žydų bendruomenės Vilijampolėje statusą ir klestėjimą. Būtent šios priežastys suformavo labai stiprų prekybinį miestelį, kuris turėjo labai aiškią etninę sudėtį. Vilijampolės žydai buvo uždara bendruomenė, ji sukūrė dinamiškus santykius su Kaunu siekdama ekonominių ryšių gerovės. Rajone klestėjo prekyba, sielių gabenimo punktas, XIX a. kūrėsi tokie objektai, kaip Volfo Engelman alaus gamykla, įsikūrė brolių Finkenšteinų degtukų fabrikas „Etna“ ir 1899 m. pastatyta Sargėnų plytinė – tam laikotarpiui nemaži ir labai svarbūs vietos plėtrai pramonės objektai.

Vilijampolė nuo 1940 m. išgyveno vieną tragiškiausių ir žiauriausių periodų savo istorijoje, kuris neabejotinai sutrikdė iki tol progresyvią gyvenvietės plėtrą ir įstūmė šį rajoną į urbanistinę stagnaciją, kurios padariniai matomi ir likviduojami dar šiandien. 1940 m. birželio 15 d. prasidėjo antroji sovietinė okupacija, Vilijampolės įstaigų ir įmonių pastatai buvo nacionalizuoti. 1941 m., lygiai po metų, birželio 14–18 d. sovietų valdžia organizavo masinius Lietuvos gyventojų trėmimus. Birželio 25 d. Kauno miesto valdymą perėmus vokiečių kariuomenei ir saugumo policijai, prasidėjo žydų persekiojimas. Naktį iš birželio 25 d. į 26 d. vyko vokiečių sukurstytas pogromas Vilijampolėje, žuvo 1500 žydų tautybės asmenų. Įsitvirtinus naujai okupacinei nacių valdžiai, išleistas įsakymas visiems Kauno žydams nuo liepos 15 d. iki rugpjūčio 15 d. įsikraustyti į Vilijampolę. Tų metų spalio 29 d. 9200 Vilijampolės žydų buvo išvaryti į IX fortą, kur tą pačią dieną buvo sušaudyti. 1943 m. rugsėjo mėnesį Kauno getas paverstas koncentracijos stovykla, o 1944 m. liepos 19 d. stovykla likviduota išvežus kalinius į kitas vokiečių koncentracijos stovyklas. Kauno gete išgyvenimo tikimybė buvo labai menka, išsigelbėjo viso labo 300–400 žmonių iš 17 tūkst. Atsitraukdami vokiečiai padegė šiaurinę Vilijampolės dalį, likusių Vilijampolės gyventojų dalis pabėgo į Vakarus, bijodami naujos sovietinės okupacijos, kuri sekė rugpjūčio mėnesį. Karo metais sunaikinta 60 % Kauno pramonės įmonių, sproginti tiltai ir kai kurie visuomeniniai pastatai. Paskui sekė 1946 metų potvynis, kuris sunaikino daug sodybų Nemuno ir Neries pakrantėse.

Antrasis pasaulinis karas ir dalinis *Slabados* suniokojimas įvyko pačioje Vilijampolės kaip rajono adaptacijos pradžioje, kuri buvo nutraukta ir galimai niekada nebuvo baigta. Didžiausia urbanistinė problema, likusi po Kauno geto likvidacijos 1944 m., tai ne suniokotas ar sunaikintas miesto rajonas, o sugriuvęs miestelis, kaimas ar gyvenvietė, esantis kito miesto teritorijos apsuptyje.

Po karo Vilijampolė tapo nominalia miesto erdve, visiškai neatliekančia bendrų miesto funkcijų, praradusia savo nepriklausomos gyvenvietės charakterį ir iki galo neįsiliejusi į naują Kauno miesto ekosistemą, ji tapo provincija miesto apsuptyje. Praėjus pusei amžiaus nuo įvykių ir dar sykį pasikeitus istoriniam diskursui, vis dar jaučiama provincialios rajono būties ir mažos, uždaros bendruomenės mentaliteto būsena. *Tai galima pastebėti, nes rajone dominuoja nedidelių gyvenamųjų kvartalų tinklas tik su vietos poreikius tenkinančiais objektais. Senojoje rajono dalyje nėra didelių ar labai svarbių bendra miestinę funkciją atliekančių objektų ar viešųjų erdvių.*

„Sajungos“ aikštė

Dabartinės Sajungos aikštės teritorijoje XIX a. pab. (tikslī data nežinoma) įsikūrė katalikų kapinės. Šiai teritorijai labai svarbus 1919 m. sujungimo su Kauno miestu faktas, nes Vilijampolės rajono planavimas pradėtas Kauno miesto planavimo ir plėtros jurisdikcijoje. 1929 m. Vilijampolės priemiesčio planavimo projektą parengė Kaune jau gerai žinomas civilinis inžinierius ir architektas Edmundas Frykas, buvo suplanuota apskrita Sajungos aikštė tarp

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	8	26	0

Panerių ir Linkuvos gatvių. Iš jos planuota išvesti dar penkias papildomas gatves. O dabartinėje teritorijoje labai racionaliai suplanuoti trys uždari kvartalai, ribojami tarpusavyje skersinių ir išilginių gatvių.

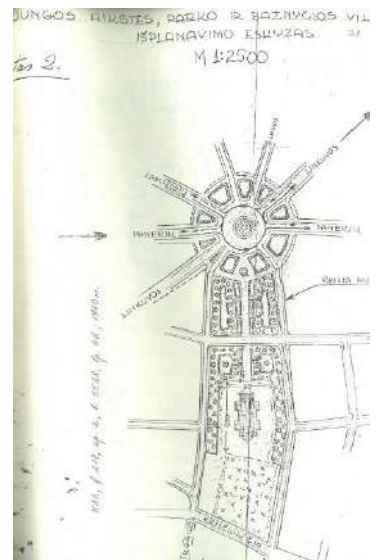


Susidarė tokia situacija, kad gyvenvietė neturėjo parko erdvės. Nors Neries krantinė būtų iš pirmo žvilgsnio idealus miestietiško parko variantas, tačiau idėja buvo greitai atmesta. Atsižvelgiant į dažnus ir didelius potvynius Neries krantinėje, parkas būtų niokojamas per kiekvieną didesnę pavasario atlydį.

Savivaldybės Matavimo dalis pasiūlė tris realius variantus:

1. Sutvarkyti ir apželdinti Žemės Reformos Valdybos rezervuotą plotą prie Vilijampolės kapinių, kadangi jos bus išskeltos;
2. Parkui skirti jau pradėtą ir želdinti Sąjungos aikštės pusę kur nėra pastatų;
3. Jeigu šių plotų nepakaktų, prašyti žemės Reformos Valdybos (laimėjus jai būtų dėl žemės nuosavybės) skirti plotą, kuris nėra išparceliuotas.“

Vyr. statybos ir sauskelių inspektorius Vilijampolės parko ir Sąjungos aikštės projektą patvirtino 1936 m. spalio 16 d. Pagal šį projektą parkas buvo suplanuotas tarp Sąjungos aikštės, Brolių, Puodžių ir Skirgailos gatvių, t. y. dabartinės aikštės viduryje. Nė vienas projektas nepradėtas įgyvendinti, prasidėjo Antrasis pasaulinis karas. Įvykusios sovietų armijos ir Vokietijos nacių okupacijos nepaliko jokios galimybės Vilijampolės planuotai plėtrai vykti toliau. Kai 1943 m. Kauno getas tapo koncentracijos stovykla, Sąjungos aikštės teritorija buvo tarsi centras, aplink kurį susirentė spygliuotos vielos tvoros, dalindamos stovyklą į atskiras teritorijas. Nei kapinių plotas, nei pradėta statyti bažnyčia nepateko už tvoros ir buvo tarsi koridorius tarp stovyklos teritorijų. Aštuntojo dešimtmečio viduryje kapinės buvo išskeltos, dalis jų galėjo būti sunaikinta. Palaikų perkėlimu turėjo rūpintis patys artimieji. Pagal kapinių iškėlimą menančių vietinių žmonių liudijimus apie galimybę perkelti artimųjų palaikus į kitą vietą sužinojo tikrai ne visi ir ne visi spėjo tuo pasirūpinti. Ši priežastis sufleruoja, kad yra didelė tikimybė, jog nors oficialiai kapinės neegzistuoja, tačiau palaikų dabartinio monumento griuvėsių teritorijoje dar yra.

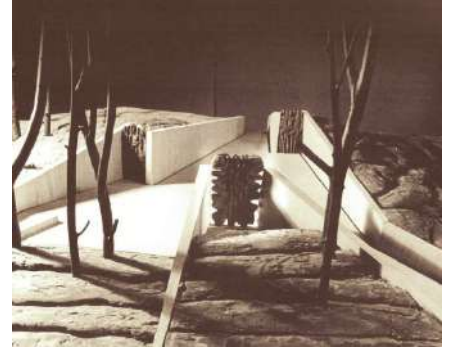


1974 m. pradėdamas statyti paminklas komjaunuoliams, kritusiems už tarybų valdžią. Monumentas sukurtas atminti pirmojo komjaunimo suvažiavimo Lietuvoje 60-metį. Memorialinio ansamblio autoriai buvo architektai *Gediminas Baravykas*, *Vytautas Vėlius* ir skulptorius *Steponas Šarapovas*. Ansamblį sudarė trys keliai, tiksliau, betono koridoriai, kreipę žiūrovą į aikštelę aukštumėlės viršūnėje. Lankytojams pasiekus aikštelę, atsiverdavo vaizdas su dviem figūriniais reljefais: „Priesaika“, skirta komjaunimo organizacijos įkūrimui Lietuvoje, ir „Kova“, skirta komjaunimo organizacijos

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	9	26	0

pogrindininkams, dirbusiems karo metais. Memorialo centru buvo kelių sankirtoje įkomponuotas aukuras su įrašu: „Komjaunuoliams, kritusiems už tarybų valdžią 1941–1945“. Kūrinys atidengtas 1979 m. sausio 25 d.

Paminklas labai brutaliai ignoroja dar beveik 17 tūkstančių žmonių etninį genocidą, žmonių, kurių negalima priskirti prie komjaunuolių ar bolševikinių rezistentų. Holokaustas buvo traktuojamas kaip „tarybinių piliečių“ žudynės, neįvardijant aukų tautybės. *Aptariant meninę Sąjungos aikštės išraiškos formą, pastebima, kad kūrinys buvo vertingas dėl autorių indėlio į Lietuvos modernizmo architektūrą ir skulptūrą. Šiame darbe aiškiai matomas tiek Baravyko, tiek Šarapovo meninis braižas.*



Komplekse buvo panaudotos architektūrinių sienų užtvartos, suskaidant jomis kalnelį ir sukuriant „savitą interjerinę erdvę“. Įeiti į memorialo vidų buvo galima trimis plačiais takais, įterptais tarp architektūrinių sienų. Takai vedė prie ansamblio centre esančių dviejų reljefinių plokščių ir tarp jų pastatyto „aukuro“. Takų pradžioje jų plotis siekė 8 m, kylant į ansamblio centrą tolydžiai siaurėjo. Dolomitinėmis plokštelėmis dengtos sienos nuo memorialinio komplekso papėdės link centro siekė beveik 7 m aukštį. Viršuje pastatytos trys stelos su bronzinėmis bareljefinėmis plokštėmis.

Šiuo metu šio kūrinio vientisumo nėra. 1991 m. lapkričio 28 d. bronziniai reljefai išmontuoti ir išvežti į Grūto parką.

Aikštės urbanistinis kontekstas- dominuojantis perimetrinis užstatymas daugiabučiais gyvenamaisiais pastatais. Pietinėje sklypo dalyje aikštė tarsi atsiveria į Neries krantinę, tampa tarsi „žaliuoju“ koridoriumi.

3.3 ASFALTBETONIS, GRUNTAS. KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

Kauno miesto klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 "Statybinė klimatologija" duomenis yra tokios:

Vidutinė metinė oro temperatūra $+(6,3\div 6,6)$ °C;

Šalčiausio penktadienio oro temperatūra $-(22\div 24)$ °C;

Santykinis metinis oro drėgnumas 80%;

Vidutinis metinis kritulių kiekis 630 mm;

Maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas) 83,1 mm;

Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. - iš PR, P, PV, V; liepos mėn. - iš P, PV, V, ŠV;

Vidutinis metinis vėjo greitis 4 m/s;

Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų, yra 32 m/s, o vieną kartą per 100 metų - 34 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kaunas priskiriamas I - jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kaunas priskiriamas II - jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšme 1,2 kN/m² (120 kg/m²).

3.4 ESAMO STATINIO BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Rengiamu projektu numatomas Sąjungos aikštės teritorijos pritaikymas visuomenės reikmėms.

Esamos būklės įvertinimas, po vizualinės apžiūros.

1-Betoninės atraminės sienutės skulptūrinės (pylimų) erdvės zonoje.	Dolomitinių plokščių apdaila paveikta atmosferos reiškinių suskeldėjusi, kai kur nėra likę. Atsidengę atraminių betoninės konstrukcijų paviršiai. Atraminių sienučių viršaus apdaila dalinai nnykususi, kai kur atsidengusi armatūra,- koroduoja. Žemės sanpilos viršutinėje dalyje, ties atraminių sienučių viršutine dalimi- nusėdusi, atsidengia betono konstrukcija, matoma riba iki kurios buvo įrengta apdaila. Betoniniai latakai ties atraminių sienučių perimetru nefunkcionuojantys, nesandarūs, pažeisti. Betoninių šešiabriaunių grindinio trinkelų paviršiai-gana lygus - formuojantys nuolydžius, tačiau kai suskeldėję.
---	--

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	10	26	0

MASPRO



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	11	26	0

MASPRO



2-Neries krantinės gatvės prieigos ties Sąjungos aikšte

Pėsčiųjų šaligatvių paviršiai - netolygus reljefo, banguoti. Vizuoliai matomi suskeldėjimai ir netektys. Kritulių metu -tikėtinas stovimo vandens balos. Bet. Borteliai sunykę. Ties pėsčiųjų perėja nėra įspėjamųjų - vedimo paviršių. Dangos- nepritaikytos dviračių eismui. Ties perėjomis nėra įgilintų kelio bortų (paviršiai nėra pritaikyti tėvams su mažais vaikais, ŽN).

DOKUMENTO ŽYMUO:

23.251085-PP.AR

LAPAS

12

LAPŲ

26

LAIDA

0



3-projektuojamos teritorijos dalis ties Panerių ir Linkuvos gatvėmis.

Pėsčiųjų paviršiai nestabilūs, betoniniai paviršiai suskeldėję. Kai kur bet. plytelių nėra, vizualiai fiksuojamos zonos įdubimai, kuriose kaupiasi krituliai. Betoniniai kelio /vejos bortai pažeisto paviršiaus, sunykę. Ties medžių kamienais paviršiai iškelti, sutrukinę nepaliekantys būtinos erdvės želdinių kamienams. Automobilių stovėjimo aikštelė atsiduria tiesiai prieš naujai įrengtą pėsčiųjų perėją, pėsčiųjų sraute. Gatvės asfaltas sutrukinėjęs, deformuoto paviršiaus.



4-Šiaurinės projektuojamos teritorijos dalies kietų dangų paviršiai.

Esami kelio bei vėjų borteliai deformuoti, neišlaikantys vientisos konstrukcijos, nunykę, tarp atskirų gaminių - deformaciniai tarpai.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	26	0

	<p>Pagrindiniai takai nuvedami/ atsiremia į esamas gatves, nėra jokių eismo priemonių apsaugančių pėsčiuosius nuo nelaimingų atsitikimų. Takai apžėlę ūksminga augmenija (apribotas matomumas), kelio bortai iškilę 10-15cm aukščiau asfalto paviršiaus (nėra pėsčiųjų perėjų). Pėsčiųjų takai deformuoti, paviršiai netolygūs, trinkelės nuo atmosferos poveikio suskeldėjusios. Kieto paviršiaus skaldos takai, praradę savo konstrukcijos stabilumą. Skirtingų dangų tipų konstrukcijų suvedimo taškuose- išplauti kritulių.</p>
	 
	
<p>5-Mažoji architektūra šiaurinėje projektuojamos teritorijos dalyje.</p>	<p>Dominuoja keli tipai šiukšliadėžių, parko suoliukų. Vykdamas aikštės rekonstrukcijos projektą esamus įrenginius šiukšliadėžes, dviračių stovus, suoliukus (pakankamai geros būklės) siūloma bus perduoti savivaldybės reikmėms, įrengiant aplinkinių daugiabučių kiemuose. Konstrukcijas perdažant, pakeičiant.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	14	26	0



6-Esami sporto įrenginiai, vaikų žaidimo aikštelė.

Įrengti nauji lauko treniruokliai, būklė pakankamai gera, tačiau įrenginiai -skirtingo dizaino ir kolorito gaminiai. Vaikų žaidimo aikštelės būklė pakankamai gera, tačiau skirta tik mažamečiams vaikams. Aplinka vandališkai nuniokota. Įrenginių betoniniai įtvirtinimai atidengti, biri skaldos danga nunykusi, aikštelės dangų paviršiai nepritaikyti ŽN reikmėms.



7- Inžinerinės sistemos : rekonstruojamoje aikštėje apšvietimas įrengtas, tačiau nepakankamas, neužtikrinantis saugumo, nėra vaizdo stebėjimo sistemos. Parkinių šviestuvų atramos koroduotos, pažeisto paviršiaus. Laistymo sistema nėra įrengta, drenažo sistema paremta natūralia infiltracija į gruntą. Virš parko želdinių fiksuojama anteminė elektros oro linija. Kurią rekomenduotina įrengti požemine.

8- Želdinių grupės. Želdinių grupės projektuojamoje teritorijoje, pakankamai geros būklės, didelė dalis projektuojamoje teritorijoje -saugomi. Pietinėje sklypo teritorijoje (ties monumentu) esamos pušų grupės, labai gražiai integruojasi į šlaitus. Būtinai esamų želdinių išsaugojimas, pašalinant tik savaiminius lapuočių sąžalynus.

DOKUMENTO ŽYMUO:

23.251085-PP.AR

LAPAS

15

LAPŲ

26

LAIDA

0



ties Sąjungos aikštės (monumento) šiaurinė dalimi.



ties Sąjungos aikštės (monumento) centrine dalimi-savaiminiai želdiniai.



Aikštės centrinė dalis skirianti aikštės teritoriją į dvi dalis. Ties šiaurine sklypo riba -esamoje situacijoje fiksuojamos dvi nykstančios mažalapės džiūstančios (131, 132).

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	16	26	0

Ties šiaurine sklypo dalimi (Sajungos alėjos gatvės perimetru), dalis buvusių medžių esamoje situacijoje pašalinti po buvusios audros. Susiformavę savaiminiai krūmynai, kuriuos būtina šalinti. Saugomų medžių grupės susiliejusios į vientisą vizualinį darinį. Dalis medžių nesaugiai pasvirę virš važiuojamosios dalies, arti kelio borto.



Centrinė Sajungos aikštės dalyje, suformuotos kaštonų-liepų alėjos. Esamoje situacijoje želdinių grupės - formuojančios aikštės ašis (žym. 159,160,161,162,163,164,165,179,182,183,140,168,171,172,177,179,184) puikios būklės-būtinai želdinių integravimas projekto sprendiniuose, numatant genėjimo darbus.



Pietinė Sajungos aikštės teritorijos sklypo dalis. Palei Sajungos gatvės pietinį perimetrą fiksuojamas apželdinimas liepomis (žym. 234,233,221,220,189,188,174,139,137) Želdinių būklė patenkinama, daugelis liepų pasvirusios, kamienai arti kelio borto. Gausu savaiminių želdinių, medžių. Dalis arti požeminių inž. komunikacijų tinkle.



DOKUMENTO ŽYMUO:

23.251085-PP.AR

LAPAS

17

LAPŲ

26

LAIDA

0

Projektuojamoje teritorijoje augantys spygliuočiai (egle paprastoji) želdiniai- puikios būklės (žym. 217,216,214,211,213,204,205,206) puikios būklės-būtinai želdinių integravimas projekto sprendiniuose. Pastaba eglė nr.213-bendruomenės puošiama eglė kalėdiniu laikotarpiu.



Esamas dekoratyvinis apželdinimas krūmais.

Esamoje situacijoje dalis buvusio perimetrinio apželdinimo gyvatvorių sunykę, nėra aiškios struktūrinės sistemos. Tačiau akcentinius krūminius želdinius, siūloma išsaugoti (tai įspūdingo dydžio (h-6m) jazminių, alyvų, putinlapio puslenio guotai. Projekto apimtimi bus numatoma genėjimas bei integravimas į projekto sprendinius.

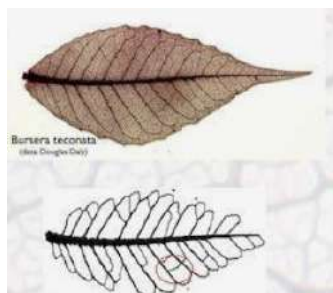
4 PROJEKTO SPRENDINIAI

Vadovaujantis projektavimo užduotimi projektas rengiamas etapais:

Projektuojama teritorija skaidoma į dvi pagrindines zonas (atsižvelgiant į projekto rengimo etapus) išlaikant centrinę vizualinę ašį kertančia esamo memorialo zoną bei bendruomenės veikloms skirtą teritorijos dalį.

Pagrindinė idėja esamo memorialo kontūrus sušvelninti ir integruoti į esamą reljefą, kai esamos atraminės bei projektuojami pėsčiųjų takai, erdvės, jautriai atkartoja gamtines formas, pereinančias viena į kitą.

Projekto tikslas kuo daugiau socialinių žmonių grupių įtraukti į aikštės erdves. Todėl siūloma ne tik edukacinė, promoginė (vaikų žaidimų/sporto) veiklos, poilsio galimybė, tačiau numatoma dalis komercijos pritraukimui. Kad aikštė būtų aktyvia naudojama ir pilna žmonių, automatiškai saugi.



Sajungos aikštės projektinių pasiūlymuose aikštės teritorija suskirstoma į kelias zonas:

- pasivaikščiavimo promenada (G);
- vaikų žaidimo aikštelių zonos besijungiančios tarpusavyje (H);
- pastovios komercijos zona (F);
- mažoji renginių aikštė šalia Linkuvos gatvės, esamo komercinio objekto (E);
- didžioji bendruomenės renginių aikštė centrinėje projektuojamos teritorijos dalyje (D);
- atminimo /edukacinė erdvė (A);
- apžvalgos zona (C) ;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	18	26	0

- renginių terasa ties Neries krantinės gatve (B);

Atminimo -edukacinė erdvė (A)

Projektuojamos teritorijos dalyje (skulptūrinio monumento vietoje) atsiremiančioje į Neries krantinės gatvę, siūloma reljefą bei atramines sienutes išsaugoti, suformuotą erdvę panaudojant sukuriant edukacinę rimties – erdvę. Esamos praėjimų vietos išsaugotos, atraminės sienutės apdailinamos, linijos sušvelninamos organiškai jas integruojant į aplinką, reljefą, darniai įsijungiant į pėsčiųjų takų tinklą. Buvusio memorialo centrinėje dalyje formuojama aikštė (atsiveriantis vaizdas į Kauno Kristaus Prisikėlimo baziliką, bei Neries krantinės apžvalgą). Numatoma ateityje vieta perspektyvinei skulptūrai.

Esamas atraminių sienas apdailinant vertikaliomis akmens plokščių juostomis. Dėl skirtingai suformuoto reljefo, sukūriamas apšvietimu virpesys. Erdvė pritaikyta renginių, edukacijų organizavimui.

Renginių terasa ties Neries krantinės gatve (B);

Terasinėmis pakopomis, platformomis (žalaisi tarpais) nusileidžiant link Neries krantinės gatvės nuo rimties ir atminimo aikštės numatoma bendruomenės renginių terasa.

Suolai platformos formuoja reljefinį nusileidimą, kamerines erdves puikią apžvalgą į Neries šlaitus.



Apžvalgos zona (C).

Projekte išnaudojami išraiškingas reljefas, numatomi pėsčiųjų takai kurie nuvedami ant kalvų iš bendruomenės aikštės bei nuo Neries Krantinės gatvės.

Šiose zonose numatomos suolų grupės – edukaciniams užsiėmimams. Vieta nuošali, su puikiu vaizdu į Neries šlaitus.

Didžioji bendruomenės renginių aikštė centrinėje projektuojamos teritorijos dalyje (D);



Centrinėje projektuojamos teritorijos dalyje numatoma aikštė bendruomenės renginiams atsižvelgiant į išsakytą šios bendruomenės atstovų pastabas. Aikštė iš vienos pusės uždaroma reljefo-atraminių dariniais. Aukštesnėje dalyje gali būti numatoma renginių metu scena. Inžinerinis aprūpinimas patenkins bendruomenės poreikius

(elektros/vandens išvadai leis daryti muges, renginius, ar įsirengti čiuožyklą). Teritorijos perimetrą siūloma atriboti nuo esamo aplinkinio užstatymo, gatvių naujai įrengiamais želdiniais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	19	26	0

Mažoji renginių aikštė šalia Linkuvos gatvės, esamo komercinio objekto (E);

Šalia esamų bendruomenei svarbių eglių grupės, kurios puošiamos švenčių metu numatoma aikštė, projektuojamos teritorijos paradinis įėjimas su informaciniais stendais, poilsio zonomis. Medžių grupės apribojamos žalios vejos tarpais, kurie atlieka želdinių apsaugos funkciją, bet tuo pačiu formuoja aikštės minkštą linijinį charakterį, kas darys ją jaukia. Iš šios zonos formuojamas pėsčiųjų paskirstymas į aktyviąją žaidimų ir sporto zoną, taip pat dalis lankytojų pasažu nukreipiama link bendruomenės aikštės/Neries krantinės gatvės. Numatomi el. išvadai aikštėje mugių - renginių metu. Taip pat numatomos kelios zonos sezoninei prekybai.

Pastovios komercijos zona (F);

Pietinėje projektuojamos teritorijos riboje, toliau nuo buvusių kapinių zonos numatoma pastoviai komercijai skirta zona šalia pasažo. Brandūs želdiniai atskiria šią zoną nuo daugiabučių pastatų. Priešais numatomos poilsio platformos-terasos. Vieta patraukli dėl didelio pėsčiųjų srauto.

Prie numatomų komercinių paviljonų ar mugių/renginių metu prie komercinių laikinų palapinių privažiuojama nedideliais sunkiasvorias automobiliais (mikroautobusais), teritorijoje bus numatomi nužeminti bortai (su reguliuojamais ribotuvais) tokiai galimybei. Sekančiu projekto rengimo etapu bus detalizuojami sprendiniai, kurie tenkintų komercijos poreikius, bet tuo pačiu būtų apsaugomi pėstieji nuo atsitiktinio automobilių įvažiavimo į aikštės/parko teritoriją.



Pasivaikščiojimo promenada (G);

Projekto apimtimi išsaugojama pagrindinė pėsčiųjų takų ašis -ryšys tarp abiejų etapų. Link Panerių gatvės pėsčiųjų takas-promenada siaurėja, parko teritorija tarsi užverinama nuo gatvės ir triukšmo.

Centrinėje promenadoje numatomos zonos perspektyvinei komercijai ar sezoniniai prekybai (mobilūs konteineriniai statiniai, apibréžtos architektūrinės formos bei apdailos). Komercinės zonos atsiradimas aikštėje pritrauktų į šią erdvę daugiau žmonių. Stacionarūs ir mobilūs kavinių lauko baldai leistų transformuoti erdvę ir pritaikyti ją skirtingiems renginiams.

Ši zona taip pat perspektyvoje gali būti išnaudojama lauko ekspozicijoms, skulptūroms tai taip pat papildomas žmonių traukos šaltinis.



Vaikų žaidimo aikštelių zonos besijungiančios tarpusavyje (H);

Planuojama aktyvi žaidimų-sporto zona besijungianti tarpusavyje, kurioje sau vietą rastų tiek vaikai ar paaugliai, tiek ir suaugusieji, senjorai.

Projektuojamoje teritorijoje numatomos 3 tipų aikštelių:

1Grupė mažamečiams skirta vaikų žaidimo aikštelė. Projekto sprendiniais numatomos ažūrinės, vertikalčiai apželdintos sienutės, atliekančios papildomas funkcijas:

kaip prevencinės priemonės nuo atsitiktinio išbėgimo vaikų į gatvę ypač dėmesys skiriamas mažamečių vaikų žaidimo aikštelėi, kai perimetru aptveriami 0.6-0.8m aukščio ažūrinė-dekoratyvinė tvorelė su užveriamais varteliais. kaip akustinės sienutės slopinančios triukšmą.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	20	26	0

2Grupė skirta paaugliams, su sporto parkuro bei aktyvaus poilsio elementais.

3Grupė skirta sportui, sporto treniruokliams, aikštelė pritaikyta senjorų motorikos ir judesio lavinimui.

Šiame projektinių pasiūlymų etape siekiama išreikšti sumanyto projektuoti statinio ar statinio dalies architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją; Įrenginiai bus parenkami sekančiu projekto rengimo etapu. Atsižvelgiant į išsakytą poziciją atsižvelgsime ir numatysime papildomas aikšteles kameriniams užsiėmimams, vygdyti papildomoms vaikams (kaip pavz. lauko grupinei mankštai). Ties poilsio, komercijos zonomis bus numatomi el. išvadai, mugių ar renginių organizavimui.

Šioje erdvėje numatyta įrengti po vieną daugiavfunkcij vaikų žaidimų ir sporto įrenginį, kuriuos papildytų smulkūs sporto ar žaidimų įrenginiai, tokie kaip batutai ir pan. Šioje zonoje siūloma įrengti liejamą gumos dangą.

Apželdinimas;

Tolstant nuo centro aikštė projektuojama plastiškesnės struktūros. Palei pėsčiųjų takus numatomi įstrižos kompozicijos "Olandiško stiliaus" daugiamečių augalų gėlynai. Stilius apibūdinamas, kaip naudojantis didelius šuorus dekoratyvinių žolių bei šalčiui atsparių daugiamečių žolinių augalų, tinkamų šiauriniam klimatui. Šie gėlynai tarsi susilieja su kraštovaizdžiu. Kuriamas natūralistinis, mažai priežiūros reikalaujantis kraštovaizdis, kuriame dirvožemio tipas bei parinkta vieta apsprendžia augalų parinkimą. Lemiamas vaidmuo šiuose gėlynuose - dekoratyvinės žolės arba vietinėms sąlygoms atsparūs laukiniai augalai. Šiltu metų laiku aplinkinių namų gyventojai galės išskylauti medžių paukščiūnėse. Besivaikščiojantys pėsčiųjų takais galės akis paganyti į vis besikeičiantį aplinkovaizdį.

Esami brandūs medžiai išsaugojami

Tarp aikštės ir pėsčiųjų - dviratininkų takų numatomas vizualinis atskyrimas žemaūgių - krūmų raštais (iki 60 cm



aukščio). Krūmų rūšys parenkamos taip, kad keičiantis metų laikais, jie kaip dekoratyvinis elementas savo lapija gyvintų aikštę. Į krūmų želdinių juostas numatoma perkelti esamas skulptūras. Viena aikštės pusė bus skirta sakralaus pobūdžio skulptūroms, kita kultūrinio-visuomeniško pobūdžio. Tarp netvarkingai plane sukomponuotų krūmokšnių numatomos nedidelės poilsio zonos su terasomis. (žr. mažoji architektūra)

Automobilių stovėjimo aikštelės:

Rengiant projektinius pasiūlymus buvo atliekama analizė ne tik pėsčiųjų srautų bet įvertinta miesto susisiekimo infrastruktūros analizė bei palei šiaurės/rytų sklypo ribą esanti Sąjungos alėjos gatvės kategorija. Sprendinius derinant su užsakovo "Kauno miesto savivaldybė" atstovais iš Miesto tvarkymo bei eismo organizavimo skyrių, įvertinta kad ši gatvės atkarpa nesaugi, pėsčiųjų taką formuoti organiška linija jautriai atsižvelgiant į esamus želdinius, buvusių takų liniją.

Vadovaujantis išsakyta Kauno miesto savivaldybės pozicija bei strategija, projekto sprendiniai rengiami sklypo ribose. Atskiru etapu bus rengiamas projektas gatvių raudonosiose linijose, kai apsprendžiama gatvių, automobilių parkavimo, perėjų problematika. Pastabas ir pageidavimus teikti užsakovui.

Sklypo pritaikymas ŽN

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	21	26	0

Pėsčiųjų takai numatomi nuo žemės sklypo ribos arba transporto priemonių stovėjimo zonų iki projektuojamos erdvės pagal ISO 21542:2011 7, 8 ir 9 skyrių ir Reglamento reikalavimus. Pėsčiųjų judėjimo maršruto išilginis nuolydis viešosiose erdvėse, statinio išorėje ar viduje neviršija 1:20 (5 proc.). Pėsčiųjų ir dviračių takai atskirti regėjimo negalia turintiems asmenims gerai juntamos faktūros juosta, kuri įsiterpia ir į šaligatvį, ir į dviračių takelį (skirtingos faktūros juosta įrengiama panaudojant natūralius akmenis, mozaikinius akmenis, betoninius blokelius, trinkeles ir pan.). Pėsčiųjų takų ir kitų viešųjų erdvių takų paviršiai tvirti, neklampūs, stabilūs, neslidūs sudrėkus, ant jų neturi kauptis lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neturi viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelinių dangų ir plokščių dangų siūlėms).

Žmonėms su negalia skirtos parkavimo vietos ir išleidimo aikštelė paženklinoti informaciniais ženklais. Informaciniai ženklai parenkami įskaitomi ir suprantami žmonėms su regėjimo ar protinėmis negaliomis, gerai apšviesti, aiškūs ir perskaitomi, įrengiami atitinkamuose aukščiuose. Nukreipiamieji ir informaciniai ženklai įrengiami 1200-1600mm aukštyje nuo grindų. Visi ženklai įrengiami pagal ISO 21542:2011 rekomendacijas.

Mažoji architektūra

Šiame projektinių pasiūlymų etape siekiama išreikšti sumanyto projektuoti statinio ar statinio dalies architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją; Įrenginiai, apšvietimas, šviestuvai, lietaus kritulių nuvedimas, vaizdo stebėjimo sistemos, apželdinimas, želdinių tvarkymas, mažosios architektūros elementai bus detalizuojami bei apsprendžiamas sekančiu etapu.

Atsižvelgiant į aktyviųjų bendruomenės dalyvių išsakytas pozicijas bus projektuojama:

Numatomos vėliavops stovų vietos oficialiems renginiams;

Poilsio baldų grupės edukaciniams užsiėmimams;

Poilsio zonos gaminiai-hamakai, lauko šachmatai, lauko teniso stalai;

Poilsio baldai su išplėtimais skirtingoms bendruomenės veikloms.

Aikštės išplėtimas bendruomenės veikloms;

Saugos elementai-dekoratyvinės atitvaro, prevencinės priemonės apsaugančios nuo atsitiktinio išbėgimo, nuslydimo į važiuojamąją dalį.

5 ŽELDINIAI

Pagrindinė teritorijos želdinimo idėja - gerinti vietos ekosistemą ir sukurti aikštės lankytojams galimybę pailsėti gamtinėje aplinkoje. Visa tai bus galima patirti judant per skirtingas želdinių grupes, išdėstytas palei pagrindinį bei šalutinius takus. Aikštės teritorijoje esamų medžių sukurta peizažą siūloma papildyti masyvais iš krūmų, žolinių augalų ir daugiamečių gėlių. Projektuojamos dendrologinės kompozicijos leidžia skirtingais metų laikais matyti rūšies ar veislės išskirtinumą ir puošnumą (pvz. anksti išsprogstantys pumpurai ir lapai, vasarą žydintys medžiai, įvairių spalvų lapai rudenį).

Formuojamos baltosios sedulos, lanksvų, pūslenių ir kitų rūšių krūmų grupės leidžia aikštėje apsigyventi didesnei smulkių paukščių įvairovei, pasislėpti smulkiai faunai. Siekiant aikštėje sukurti natūralaus gamtos prieglobsčio įspūdį atsisakyta daugeliui parkų būdingo formalaus gėlyno elemento. Taip pat atsisakoma vienmečių gėlių naudojimo gėlynuose. Vietoj to, parke kuriamos natūralioms augavietėms artimos žolinių augalų sistemoms. Tokios daugiasluoksnės kompozicijos užtikrins tinkamas sąlygas įvairiems paukščiams, vabzdžiams, ir kitoms gyvybės formoms apsigyventi aikštės teritorijoje. Taip pat sudarys galimybę lankytojams stebėti nuolat besikeičiančias kompozicijas visais metų laikais. Lankytojams sudaromos galimybės atrasti naują, tvaresnę požiūrį į augalus.

Teritorijoje bendrai siūloma išsaugoti medžius, vertingus krūmus.

Esamos teritorijos analizė

Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, defoliacijos laipsnį, žievės pažeidimus, ligas ir kita. Kiekvienam medžiui nustatyta rūšis, matavimo juosta išmatuotas kamieno skersmuo 1,30 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

Žemės sklypo plane pateikiamas Saugotinių želdinių (krūmai ir medžiai), augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje -256 vnt. Suderinta 2013-07-05 Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	22	26	0

Parengtoje ir suderintoje topo geodezineje nuotraukoje Nr.TIIS1-20230718-049643, taksacinėje lentelėje nužymimi 310 (krūmų ir medžių) vnt.

Kertamų medžių sąrašas.

Nr.	Eilės Nr.	Medžio rūšis	Diametras(mm)	Priežastis
01	47	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	230	Šalinamas/savaiminis/tikslinti
02	44	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	100-200	4kamenai/ tikslinti
03	211	Liepa (<i>lot.Tilia cordata sin. Tilia parvifolia</i>)	520	Šalinimas/nudžiuvęs medis
04	212	Liepa (<i>lot.Tilia cordata sin. Tilia parvifolia</i>)	410	Šalinimas/nudžiuvęs medis
05	199	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	200	Šalinamas/savaiminis
06	198	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	170	Šalinamas/savaiminis
07	186	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	170	Šalinamas/savaiminis
08	183	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	230	Šalinamas/savaiminis
09	184	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	80	Šalinamas/savaiminis
10	178	Slyva (<i>lot. Prunus cerasifera</i>)	180	Šalinamas/savaiminis
11	168	Liepa (<i>lot.Tilia cordata sin. Tilia parvifolia</i>)	180-200	2kamenai/genėjama
12	175	Slyva (<i>lot. Prunus cerasifera</i>)	120	Šalinamas/savaiminis
13	173	Slyva (<i>lot. Prunus cerasifera</i>)	100	Šalinamas/savaiminis
14	172	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	210	Šalinamas/savaiminis
15	170	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	110	Šalinamas/savaiminis
16	169	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	130	Šalinamas/savaiminis
17	167	Slyva (<i>lot. Prunus cerasifera</i>)	140	Šalinamas/savaiminis
18	155	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	150	Šalinamas/savaiminis
19	154	Slyva (<i>lot. Prunus cerasifera</i>)	340	Šalinamas
20	151	2kriaušės (<i>lot.Pyrus</i>)	170-290	Šalinamas
21	137/138	Vyšnia (<i>lot.Cerasus</i>)	380	Tikslinti pagal faktinę būklę
22	117	Klevas (<i>lot.Acer</i>)	460	Tikslinti pagal faktinę būklę
23	75	Vyšnia (<i>lot.Cerasus</i>)	260	Tikslinti pagal faktinę būklę
24	51	Slyva (<i>lot. Prunus cerasifera</i>)	200	Rekomenduojama persodinti

Senų vaismedžių būklė bloga arba nepatenkinama. Yra žuvusių medžių. Visi vaismedžiai buvo neteisingai genėti. Siūloma senas obelis palaipsniui keisti naujais augalais. Žuvusius medžius, arba blogos būklės medžius šalinti. Tvarkyti augalus turėtų atestuoti arboristai.

Reikalavimai pateikiami želdinių tvarkymo atskiroje projekto dalyje.

Tvarkant teritoriją darbus svarbu atlikti atitinkama tvarka:

1. Menkaverčių medžių ir krūmų pašalinimas juos iškertant ir išvežant iš teritorijos;
2. Statybos darbai, Infrastruktūros įrengimas (mažoji architektūra, dangos, apšvietimas, laistymo sistemos ranga, kiti statybos darbai, grunto lyginimo darbai);
3. Naujų želdinių sodinimas;
4. Vejos sėja;
5. Pievų šienavimas;

Augalų priežiūra objekte:

Senų, vertingų medžių gydymas – vykdomas sertifikuoto arboristo, naudojant keltuvą, kitą reikalingą techniką ir priemones. Atliekmas pagal poreikį, tikslinant pagal faktą.

Medžių formavimas ir genėjimas:

1. Turi teisę atlikti medžių genėjimo darbus vykdyti apmokyti (kaip reglamentuojama LR želdynų įstatymo 12 straipsnyje) ir įgiję teisę atlikti atitinkamus darbus darbuotojai. Įmonėse, atliekančiose želdynų priežiūros darbus, turi dirbti specialistai, kurie turi mokymų pažymėjimus atitinkamiems darbams atlikti. Vėliau genėjimo darbus ir jų intensyvumą nustato priežiūrą vykdančias arboristas. Pvz Genėti gali atlikti Lietuvos arboristikos centras.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	23	26	0

2. Genėjimo tikslai: Atliekant genėjimą suformuojamos medžių lajos, krūmams suteikiama taisyklinga, graži forma. Kiekvienai medžių ir krūmų rūšiai, želdyno paskirčiai turi būti taikomi skirtingi genėjimo būdai. Genint medžius ir krūmus, ne tik suteikiama graži forma, bet išgenint pažeistas aplūžusias šakas augalas gauna pakankamai šviesos ir apsaugomas nuo ligų bei kenkėjų. Lajų retinimas atliekamas išsaugant aukščiausias šakas ir viršūnę. Galima išskirti šiuos pagrindinius genėjimo tikslus:

- pašalinamos sausos, ligotos šakos, t.y. išpjauinama ne daugiau kaip 20% smulkių, trečios eilės ir žemesniojo rango šalutinių šakų iki 5 cm skersmens, išsaugant aukščiau esančias šakas ir viršūnę;
- lajų pakėlimas, kai palaipsniui nuo stiebo apačios išpjauinamos apatinės šakos, t.y. palaipsniui nuo stiebo apačios išpjauinamos žemutinės šakos, kol bešakis kamienas pasieks 3,2–3,6 m (atskirais atvejais – iki 7–8 m) ilgį (išsaugant aukščiau esančias šakas ir viršūnę).

3. Kada atliekamas genėjimas: Genėjimo darbus reikia atlikti iki projekto rangos pabaigos. Geriausia genėti anksti pavasarį, kai augalas dar ramybės būsenos – pagrindinis genėjimas atliekamas kovo pradžioje, papildomas genėjimas galimas liepą. Viršūnių pažeminimas atliekamas, kai medžiai trukdo elektros laidams, ryšių oro linijoms, nudžiūvusi viršūnė.

4. Kaip genėti: Genėjimo darbus reikia atlikti remiantis Europos medžių genėjimo standartu (2021 m.).

Reikalavimai medžiams:

- vienas tiesus kamienas; kamieno kreivumas (didžiausias atstumas nuo kamieno iki prie jo priglaustos ūsiosios, matuojant 1 mm tikslumu) neturi būti didesnis kaip 23 mm;
- taisyklinga, simetriška laja; • gerai susiformavusi šaknų sistema.

Reikalavimai lapuočiams:

- lajoje turi būti suformuotas skeletas, t. y. turi būti trijų eilių ašys: stiebas (pirmosios eilės ašis), iš jo išaugusios šakos (antrosios eilės ašys) ir iš šių šakų išaugusios šakelės (trečiosios eilės ašys);
- kamieno apimtis – ne mažesnė kaip 10–12 cm; • gatvių želdinimui – kamienas (stiebo dalis nuo šaknies kaklelio iki lajos, iki pirmųjų gyvų šakų) ne trumpesnis kaip 2,2 m;
- šaknų žemės gumulas – ne mažesnis kaip 40–50 cm (sodinamiems su žemės gumulu).

Reikalavimai spygliuočiams

(išskyrus augančius krūmais, žemaūgių veislių, besidriekiančių formų):

- šaknų žemės gumulas – ne mažesnis kaip 30–40 cm (sodinamiems su žemės gumulu);
- eglės – ne žemesnės kaip 2 m, pušys – 1,5 m, kiū spygliuočiai – 1 m. Konteineriuose pasodintiems medžiams konteinerių talpa turi būti ne mažesnė kaip:

- lapuočiams – 45 l;
- spygliuočiams – 30 l.

Sodinimui skirti dideli lapuočiai medžiai – kurių kamieno apimtis ne mažesnė kaip 20–25 cm. Reikalavimai krūmams (išskyrus besidriekiančių formų):

- ne žemesni kaip 20 cm;
- lapuočiai krūmai turi turėti ne mažiau kaip tris šakas, išskyrus rožes (jos turi turėti ne mažiau kaip 2 šakas).

Želdiniai turi turėti gabenimo važtaraščius ir sertifikatus (kopijas). Prie kiekvieno naujai sodinamo augalo turi būti prisegta etiketė, kad galima būtų tiksliai identifikuoti rūšį, veislę ir kilmę. Jei želdiniai sodinami ne iš karto po jų pristatymo, tiekėjas turi užtikrinti tinkamą želdinių priežiūrą iki pasodinimo. Priežiūrą sudaro reguliarus laistymas, apsaugant šaknis nuo išdžiuvimo. Rekomenduojama prieš sodinimą pristatytus želdinių būklę ir kokybę įvertinti. Tai daro perkančiosios organizacijos specialistai.

Augalų sodinimas objekte:

Želdinių sodinimas vykdomas pagal perkančiosios organizacijos parengtą ir kartu su užsakymu pateikiamą želdinių sodinimo schemą/as, kurioje nurodyta: želdinio rūšis, dydis, kiekis, sodinimo metodas, želdinio sodinimo vieta. Sodinimo metu būtina saugoti sodinamų sodinukų organus nuo pažeidimų, o šiuos šalinant naudoti apsaugos priemonės, tam tinkančius tepalus, dažus, fungicidus. Želdinių (medžių) sodinimas – duobės (duobės tūris turi būti dvigubai didesnis už sodinamo želdinio šaknų sistemos tūrį) iškasimas, užpildymas atvežtiniu gruntu augalams (sudėtis nurodyta žemiau), medžių pasodinimas, kamieno sutvirtinimas 2 kuolais ir sutempimas diržais. Jei reikalinga – atliekamas medžių lajos formavimas sodinant arba iš karto po pasodinimo: aplaužytų šakelių apkarpymas, lajos formos atstatymas.

Želdinių (krūmų) pasodinimas – duobės iškasimas (duobės tūris turi būti dvigubai didesnis už sodinamo želdinio šaknų sistemos tūrį), užpildymas atvežtiniu gruntu augalams (sudėtis nurodyta žemiau), supurenimas, augalo pasodinimas, žiedo laistymui iš žemių suformavimas, lajų suformavimas, apkarpančios šakelės pagal poreikį. Gėlynų plotai skirti sodinti daugiamečių gėlėlių ir žolinių augalų kompozicijomis gruntas keičiamas ne sekiau nei 20–40 cm. Įrengiant gėlynus negalima pažeisti medžių ir krūmų, augančių teritorijoje, kur įrengiamas gėlynas, ar šalia jos, šaknų. Gruntas augalų sodinimui: Augalų sodinimui į teritoriją atvežamas augalinis substratas, kuris bus naudojamas vejoms, medžių ir krūmų įrengimui.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	24	26	0

Dirvožemis privalo būti neužterštas statybinėmis medžiagomis, statybinėmis atliekomis, podirvio žemėmis, kitu dirvožemiu užterštu piktžolėmis, šiukšlėmis, atliekomis bei augalų ligų sukėlėjais, naftos produktais ar kitais augalams žalingais chemikalais.

Užsakovas pasilieka teisę atmesti įvežtinį dirvožemį iš konkrečių tiekėjų, jei jis neatitiks aukščiau išvardintų sąlygų. Sodinimo vietose paskleistas dirvožemis išlyginamas, iš jo pašalinami akmenys ir grumstai (vejos įrengimui rekomenduojama šalinti mechanizuotai su grunto paruošėju), didesni nei 25mm.

Į dirvožemį įmaišoma augalinės kilmės komposto (ne durpių). Proporcija mišinio: 80% sijotas augalinis gruntas, 20 % kompostas. Žemės sluoksnio storis želdynui turi būti ne mažesnis nei 40 cm. Sodinamiems medžiams – minimalus grunto sluoksnis – 90 cm. Siekiant sulaikyti didesnę drėgmę grunte ir sumažinti piktžolių kiekį, skleisti mulčą (smulkintos medienos 10/30 mm frakcijos arba natūralios pušų žievės 5-30 mm frakcijos) ant naujai suformuotų pomedžių. Gėlynų zonose naudoti grikių lukštų mulčą. Mulčiuojami plotai turi būti žemiau nei likęs vejai skirtas grunto aukštis nuo 5cm. Želdinamos zonos ir medžių pomedžiai nuo vejos plotų atskiriami panaudojant plastikinius L formos vejos atribojimo bortelius (aukštis 45 mm, storis 5 mm)(juoda spalva).

Reikalavimai vykdant statybos darbus:

Statytojas (užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė būtų tokia, kokia buvo nurodyta statinio projekte. Vadovautis - Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010- 03-15 įsakymas Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“. Kurios skelbia - Statytojas (užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė būtų tokia, kokia buvo nurodyta statinio projekte.

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

-išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

-iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto:

-medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;

- pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

- aptveriant visą statybvietę, neaptverti į ją nepatenkančių gatvės ir kitų želdinių;

- įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajomis);

- saugoti vejas, gėlynus, jeigu statinio projekte nenumatyta juos pertvarkyti;

- saugoti nuimtą nuo žemės sklypo užstatomos dalies dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams;

- laistyti želdinius Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklių, patvirtintų aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45 (Žin., 2008, Nr. 10-356), nustatyta tvarka;

- nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų.

-nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;

- nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;

- tvirtinti tranšėjų, kasamų biriamie ir šlapiame grunte, leidžiamu atstumu prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;

- užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;

- medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;

- nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

Kai vykdant statybos darbus (įskaitant įvažiavimų, gatvių, kelių įrengimą ar remontą) pažeidžiama medžio šaknų sistema, kad neišdžiūtų šaknys, jas būtina pridengti ar užpilti žemės sluoksniu, jį palaistyti, kad neiššaltų šaknys, jas būtina apšiltinti. Pažeidus medžio šaknis, medžio lają galima išretinti vadovaujantis Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	25	26	0

Baigus statybos darbus, privaloma:

- apželdinti sklypą pagal statinio projektą, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 (Žin., 2008, Nr. 2-77); 9.2. sutvarkyti želdinius teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo naudojama vykdant statybos darbus.

6 HIGIENA, SVEIKATOS APSAUGA

Statybos metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN 36:2009 reikalavimus.

7 STATINIO NAUDOJIMO SAUGA

Projekto darbai atliekami taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) –rizikos.

8 PROJEKTO ATITIKTIS NORMATYVINIAMS DOKUMENTAMS


Projekto sprendiniai atitinka Reglamento (ES) Nr. 305/2011 (2011m. kovo 9d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentą (ES) Nr. 305/2011 (OL 2011 L 88, p.5) numatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų (Lietuvos Respublikos statybos įstatymą;) reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesus.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP.AR	26	26	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

TS-01 BENDRIEJI NURODYMAI	6
TS-01.01. Įstatymai, įstatatai ir reikalavimai	6
TS-01.02. Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai	6
TS-01.03. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų	7
TS-01.04. Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka	7
TS-01.05. Nenaudotinos medžiagos	7
TS-01.06. Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai	7
TS-01.07. Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas	7
TS-01.08. Saugojimas aikštelėje	8
TS-01.09. Paslėpti darbai	8
TS-01.10. Nuorodos į dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus	8
TS-02 PARUOŠIAMIEJI DARBAI DANGŲ ĮRENGIMUI	9
TS-02.01. Vandens nuleidimas.....	9
TS-02.02. Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas.....	9
TS-02.03. griovimo darbai	9
TS-02.04. darbų priėmimas	9
TS-03 Žemės darbai	10
TS-03.01. Įvadas.....	10
TS-03.02. medžiagos.....	10
TS-03.03. darbų atlikimas.....	10
TS-03.04. žemės sankasa	10

0	2024-03-08	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Sąjungos aikštės sutvarkymo: kitos paskirties inžinerinių statinių unik. Nr. 4400-2336-0856 rekonstravimo ir kitos paskirties inžinerinių statinių statybos, Kauno m. sav., Kauno m. sav. teritorijoje, projektas
A1363	SPV	K. Bakanauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Techninės specifikacijos	
A1509	PDV-SP	E. A. Kačerovskytė		
A1509	Arch.	E. A. Kačerovskytė		
A1729	Arch.	E. Biretienė		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė, į.k. 188764867		DOKUMENTO ŽYMUO 23.251085-PP-TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	76

TS-03.05. darbai žiemą	11
TS-03.06. darbų kontrolė ir priėmimas	11
TS-03.07. darbų rūšys	11
TS-03.08. žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas.....	11
TS-03.09. tolerancija.....	11
TS-03.10. darbų priėmimas	12
TS-03.11. standartai	12
TS-03.12. kiti normatyviniai statybos techniniai reglamentai	12
TS-04 Nesurištųjų mineralinių medžiagų sluoksniai	12
TS-04.01. įvadas.....	12
TS-04-02 medžiagos.	13
TS-04-02-01 šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	13
TS-04-02-02 skaldos pagrindo sluoksnis.....	13
TS-04-02-03 nesurištųjų mineralinių medžiagų šalčiui atsparūs sluoksniai.....	13
TS-04-03 darbų atlikimas.....	14
TS-04-03.01 įvadas.	14
TS-04-03.02 atskirų sluoksnių klojimo sąlygos.....	14
TS-04-03.03 paskleidimas ir tankinimas.....	14
TS-04-03.04 darbų kontrolė ir priėmimas	15
TS-04-03.05 tolerancija	15
TS-04-03.06 darbų priėmimas.....	15
TS-04-03.07 standartai	15
TS-04-03.08 statybos techniniai dokumentai.....	16
TS-05 Betono gaminiai	16
TS-05-01 įvadas.	16
TS-05-02 darbų atlikimas.....	16
TS-05-02.01 pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio, frakcija 0/5.....	16
TS-05-02.02 betoninės trinkelės.....	17
TS-05-02.03 betoniniai bordiūrai	17
TS-05-02.04 reikalavimai gaminiams	17
TS-05-02.04.01 Trinkelės	17

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	76	0

TS-05-02.04.02 betoniniai bordiūrai	18
TS-05-02.04.03 projekte naudojami gaminiai	19
TS-05-02.04.04 siūlių įrengimas	20
TS-05-02.04.05 darbų priėmimas	21
TS-05-02.04.06 standartai	21
TS-05-02.04.07 statybos techniniai dokumentai.....	21
TS-06 Betono gaminiai	21
TS-06-01 cementas	21
TS-06-02 užpildai.....	22
TS-06-03 betono mišinys.....	22
TS-07 asfalto dangos.....	22
TS-07-01 įvadas	22
TS-07-02 medžiagos.	22
TS-07-01-01 mineralinės medžiagos.....	22
TS-07-01-02 rišamosios medžiagos	23
TS-07-01-03 priedai.....	23
TS-07-01-04 bituminės emulsijos	23
TS-07-01-05 asfalto mišiniai	24
TS-07-01-06 asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	24
TS-07-01-07 asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AS 11 VN.....	25
TS-07-01-02 asfalto mišinių gamyba ir sandėliavimas	25
TS-07-01-03 asfalto mišinių transportavimas ir transporto priemonės	26
TS-07-01-04 asfalto klotuvai.....	26
TS-07-01-05 asfalto mechanizmai.....	27
TS-07-01-06 siūlės	27
TS-07-01-07 prijungtys ir sandarinimo siūlės	27
TS-07-01-08 briaunų formavimas	27
TS-07-01-09 klojimas ir tankinimas	28
TS-07-01-10 darbų kontrolė ir priėmimas	28

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	3	76	0

TS-07-01-10.1 bandymų rūšys	28
TS-07-01-10.2 asfalto mišinių bandymai	28
TS-07-01-10.3 leistinieji nuokrypiai.....	28
TS-07-01-10.4 darbų priėmimas.....	28
TS-07-01-10.5 standartai	28
TS-07-01-10.6 statybos techniniai dokumentai	30
TS-08 asfalto dangos.....	30
TS-08-01 eismo organizavimo priemonės	30
TS-08-01.01 įvadas	30
TS-08-02 medžiagos	31
TS-08-02.01 kelio ženklų atramos	31
TS-08-02.02 dangos ženklavimas	31
TS-08-02.03 darbų atlikimas.....	31
TS-08-02.03.1 dangos ženklavimas	31
TS-08-03 bandymai ir darbų priėmimas	32
TS-08-03.1 pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai.....	32
TS-08-03.2. kontrolė ir kontroliniai bandymai	32
TS-08-03.03 priėmimas ir matavimai.....	32
TS-09 mažoji architektūra	32
TS-09-01. bendrieji reikalavimai elementams.....	32
TS-09-01.01 reikalavimai pagrindinėms medžiagoms, jų naudojimo sritys	33
TS-10 Želdiniai.....	49
TS-10-01. įvadas.....	49
TS-10-02. vietos paruošimas	49
TS-10-03. medžių sodinimas	50
TS-10-04. krūmų sodinimas.....	50
TS-10-05. želdinių sodinimas.....	50
TS-10-06. vejos įrengimas	50
TS-11 Terasa/TERMOMEDIENA.....	50
TS-12 geotekstilė	51

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	4	76	0

TS-12 drenuojantis nuogrinda.....	52
TS-13 liejama EDM dangą.....	52
TS-14 natūrali skaldos/SMĖLIO/KITA dangą (SENSORINIO TAKO ZONA).....	53
TS-15 Petankės aikštelė.....	53
TS-16 fontano zona.....	54
TS-17 sporto ir žaidimo įranga.....	55

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	5	76	0

TS-01 BENDRIEJI NURODYMAI

TS-01.01. Įstatymai, įstatai ir reikalavimai

Iki statybos darbų pradžios ir statybos metu parengiamas Statinio darbo projektas (toliau Darbo projektas), - Techninio projekto sąsa, kuriame detalizuojami Techninio projekto sprendiniai ir pagal kurį atliekami statybos darbai.

Darbo projektas gali būti rengiamas kaip vientisas dokumentas vienu metu arba atskirais sprendinių dokumentais (iš anksto parengus sprendinius, būtinus statinio statybai pradėti, o kitus - statybos metu).

Statybos darbai turi būti vykdomi pagal parengtą Darbo projektą. Visi produktai ir darbai turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas. Visi Statybos produktai ir jų Gamintojai turi būti nurodyti Darbo projekte.

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi turėti atitiktis įvertinimo dokumentą, būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų statybos darbams gavimą iš valdžios institucijų ir kitų įstaigų.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius aktus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios institucijos, kurios jurisdikcijoje yra statybų aikštelė.

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

Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisinga seka. Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti ir patikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir darbai telpa į pastatuose esančią erdvę, įskaitant ribotą angų bei ortakių dydį.

Rangovas turi užtikrinti kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Reikalingas pakankamas stovinčiam žmogui aukštis maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikos numatyta tvarka.

Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaujant su Užsakovu ir projektuotoju.

Jei Rangovas naudojasi Subrangovų paslaugomis, prieš pradėdamas konkretų darbą reikia gauti Užsakovo sutikimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti pritarimą.

TS-01.02. Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

Brėžiniai turi būti suderinti su Projektuotoju tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių sprendinius ir pasekmes. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

Baigus darbus ir pridūodant statybą Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	6	76	0

TS-01.03. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Įgyvendinant projektą privaloma laikytis visų atskirose projekto dalyse nurodytų statybos techninių reglamentų, įstatymų, normų ir taisyklių.

Techninės specifikacijos turi būti skaitomos kartu su brėžiniais. Jei tarp specifikacijų ir brėžinių iškyla tam tikrų skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus svarbesnius skirtumus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei pakeitimai atsiranda teisiniuose dokumentuose, reglamentuose, standartuose, nuostatuose ir pan., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus svarbesnius skirtumus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų, ar standartų atžvilgiu.

TS-01.04. Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka

Visi statybiniai gaminiai ir medžiagos turi atitikti brėžiniuose ir techninėse specifikacijose nurodytus standartus ir būti nauji. Darant pakeitimus turi būti gaunamas raštiškas projektuotojo bei užsakovo sutikimas. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime, bei paženklinti „CE“ ženklu. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, turi būti atitikties sertifikatai. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbai su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos turi atitikti gamintojų medžiagų ir gaminių gabenimo, saugojimo nurodymus. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; -specifikacija-; nuoroda kam skiriama (eksterjerui, interjerui); -spalvos nuoroda; -pagaminimo data. Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja užsakovas.

TS-01.05. Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluoangliavandenilių (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., neoppreno) poliacetatų, poliuretano, polivinilchloridų, polivinilidenocloridų, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumose, klijuose, laminuotoje medienoje ir pan.

TS-01.06. Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi turėti specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ir pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba ši informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu. Specifikacijose pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, kai konkreti medžiaga nenurodomo, prieš perkant būtina suderinti su Užsakovu reikalavimus kokybei.

TS-01.07. Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengtos ir supakuotos. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ar nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodoma pristatymo pranešime.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	7	76	0

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi pristatomi gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Atvežtų prekių išvaizdą ir galimus defektus reikia patikrinti vizualiai prieš jas iškraunant. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui, informuojant apie tai Inžinierių ir, jei tai reikalinga, Užsakovą.

TS-01.08. Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje medžiagos 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.

TS-01.09. Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir Inžinierių statybų aikštelėje, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekancias konstrukcijas, ar darbus. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

TS-01.10. Nuorodos į dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus. Įgyvendinant projektą taip pat privaloma laikytis visų atskirose projekto dalyse nurodytų statybos techninių reglamentų, įstatymų, normų ir taisyklių.

Bendrosios techninės specifikacijos taikomos visiems statybos darbams ir statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms) nurodytiems šiame dokumente. Visi statybos darbai vykdomi pagal Darbo projektą. Visi produktai ir darbai turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas. Visi Statybos produktai ir jų Gamintojai turi būti nurodyti Darbo projekte.

Nuorodos į dokumentus:

Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas;

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;

STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;

STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;

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 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“;

STR 2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos“;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	8	76	0

Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje dt 5-00;

Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. A1-22/D1-34 „Dėl Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“;

Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 3 74).;

2003 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722 „Atliekų tvarkymo taisyklės“.

TS-02 PARUOŠIAMIEJI DARBAI DANGŲ ĮRENGIMUI

Reikalavimai apdailos darbams: gerbūvio dangų apdailai, mažosios architektūrinėms detalėms ir kt. lauko darbams.

TS-02.01. Vandens nuleidimas

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

TS-02.02. Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (šaligatviai, pėsčiųjų takai ir kt.) turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos, baigus statybos darbus išvežamos į statybinių medžiagų surinkimo aikštes ar, gavus Inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

TS-02.03. griovimo darbai

Griovimų apimtys ir vietos turi būti nurodytos projekte. Statybvietės ruošimo metu atliekami šie griovimai:

- komunikacijų statinių griovimai;
- esamų konstrukcijų tvarkomos teritorijos zonoje griovimai;
- kitų paviršiuje esančių konstrukcijų griovimai.

TS-02.04. darbų priėmimas

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	9	76	0

TS-03 ŽEMĖS DARBAI

TS-03.01. įvadas

Vykstant žemės darbus būtina vadovautis JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

TS-03.02. medžiagos

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti JT ŽS 17 VII skyriaus reikalavimus. Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2015.

TS-03.03. darbų atlikimas

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus reikia vadovautis JT ŽS 17 V skyriaus I skirsnio reikalavimais.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, žemės sankasa turi būti apsaugota nuo potvynio ir liūčių vandens. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Vykstant žemės darbus, draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis – kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas.

TS-03.04. žemės sankasa

Sankasos supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų lentelės reikalavimus.

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D_{Pr} , %	n_a , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	76	0

3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado (ŽD ₀ , ŽM ₀ , SD ₀ , SM ₀ , D [*] , M [*]), OK ³⁾) pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose		97,0	12 ⁴⁾
----	--	--	------	------------------

*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331

1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

TS-03.05. darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti JT ŽS 17 VIII skyriaus VII skirsnyje.

TS-03.06. darbų kontrolė ir priėmimas

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

TS-03.07. darbų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus II, III, IV, V ir VI skirsniuose.

TS-03.08. žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas laikantis JT ŽS 17 XVIII skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

TS-03.09. tolerancija

Kontroliuojami parametrai, lestinųjų nuokrypių arba parametų vertės nurodytos lentelėje.

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės
1. Žemės sankasa	
1.1. Aukščiai	±5 cm

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	76	0

1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	±10 cm
1.3. Skersiniai nuolydžiai	±0,5 % (absoliut.)
1.4. Šlaitų nuolydžiai	±10 %
1.5. Pylimo pado plotis	±20 cm
1.6. Bermos plotis	±20 cm
1.7. Augalinio sluoksnio storis	±20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
1.8. Sutankinimo rodiklis	100%; 97%, kai h≤0,5 m 98%; 97%; 95%, kai h>0,5 m
1.9. Deformacijos modulis	≥45 MPa

TS-03.10. darbų priėmimas

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia laikytis JT ŽS 17 V skyriaus V skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

TS-03.11. standartai

LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
LST 1360.1:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulimetrinės sudėties nustatymas.
LST 1360.3:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
LST 1360.4:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas.
LST 1360.5:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas štampu.
LST 1360.6:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1360.7:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

TS-03.12. kiti normatyviniai statybos techniniai reglamentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
JT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų ir sankasos įrengimas

TS-04 NESURIŠTŪJŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIAI

TS-04.01. įvadas.

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), TRA SBR 19 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be riškių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 19), JT SBR 19

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	76	0

„Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau JT SBR 19) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai gatvių pagrindų sluoksnių medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, pagrindų sluoksnių įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

TS-04-02 medžiagos.

TS-04-02-01 šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio mišinių pralaidumas vandeniui, nustatytas pagal LST CEN ISO/TS 17892-11 turi būti $\geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s, o deformacijos modulis ŠNS:

- gatvės dangos konstrukcijoje $\geq 100,0$ MPa;
- nuovažų dangos konstrukcijoje $\geq 100,0$ MPa;
- takų dangos konstrukcijoje $\geq 100,0$ MPa;
- autobusų sustojimo dangos konstrukcijoje $\geq 120,0$ MPa.

Įrengtame sluoksnyje mineralinių dulkių ($< 0,063$ mm) dalis neturi viršyti 7% mišinio masės. Šalčiui nejautriam sluoksniui gali būti naudojamos kartotinio panaudojimo medžiagos. Kartotinio panaudojimo medžiagos (RC) turi atitikti konkrečiam sluoksniui keliamus reikalavimus.

Šalčiui nejautraus sluoksnio nuokrypiai negali viršyti leistinųjų. Leistinieji nuokrypiai nurodyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ JT SBR 19 4 priede.

TS-04-02-02 skaldos pagrindo sluoksnis

Skaldos pagrindo sluoksniams (SPS) įrengti naudojamas nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinys, kuriam pagal TRA SBR 07 8 lentelę nustatomi reikalavimai granulimetriniai sudėčiai. Įrengto pagrindo sluoksnio deformacijos modulis E_{v2} turi būti:

- gatvės dangos konstrukcijoje $\geq 150,0$ MPa;
- nuovažų dangos konstrukcijoje $\geq 120,0$ MPa;
- takų dangos konstrukcijoje $\geq 120,0$ MPa.

Kartotinio panaudojimo medžiagos (RC) turi atitikti TRA SBR 07 V skyriaus II skirsnio keliamus reikalavimus taip pat turi tenkinti medžiagai keliamus reikalavimus.

Skaldos pagrindo sluoksnio nuokrypiai negali viršyti leistinųjų. Leistinieji nuokrypiai nurodyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ JT SBR 19 4 priede.

TS-04-02-03 nesurištųjų mineralinių medžiagų šalčiui atsparūs sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 07 reikalavimus.

Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui įrengti gali būti naudojami:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	13	76	0

1) nesurištieji mišiniai: 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;

2) gruntai pagal LST 1331:2002: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.

Žvyro pagrindo sluoksniams rengti naudojami žvyro mišiniai 0/32, žvyro mišiniai 0/45 su dolomitine skalda 16/45.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio nuokrypiai negali viršyti leistinųjų. Leistinieji nuokrypiai nurodyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ JT SBR 19 4 priede.

TS-04-03 darbų atlikimas.

TS-04-03.01 įvadas.

Nesurištųjų mineralinių medžiagų ir gruntų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis JT SBR 19 reikalavimų. Jei pagrindo sluoksniai klojami po žiemos ant žemės sankasos, kuri buvo neuždengta, tai ji turi būti vėl sutankinta, ją priima Techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti. Ant sušalusios sankasos neturi būti klojami jokie sluoksniai.

Pagrindo sluoksnį turi priimti Techninės priežiūros inžinierius. Sluoksnis klojamas tik ant nepažeisto, lygaus ir švaraus paviršiaus, pašalinant bet kokį purvą, molį, užšalusį gruntą ar kitus nereikalingus likučius nuo prieš tai vykusių statybos ar remonto darbų. Pažeisti ar nelygūs paviršiai turi būti remontuojami, sutankinant išlyginamąjį sluoksnį iš tos pačios medžiagos.

Atitinkamas standartas bei techninis dokumentas nurodo kiekvieno sluoksnio paviršiaus apdorojimo ir apsaugos metodus bei apimtis. Techninės priežiūros inžinierius turi patvirtinti bet kokį leidžiamą eismą pabaigtu pagrindo sluoksniu. Jei statybinio transporto eismas pagrindo sluoksniais per daug užsitęsia arba jei tokie sluoksniai žiemos periodo metu paliekami neuždengti, tai prieš darbų atnaujinimą sluoksnius būtina iš naujo patikrinti ir išbandyti. Bet kokius defektus ir nelygumus remontuoja Rangovas.

TS-04-03.02 atskirų sluoksnių klojimo sąlygos

Aukščiau esantis pagrindo sluoksnis klojamas tik pilnai įrengus žemiau esantį sluoksnį, kuris turi būti švarus, lygus ir nepažeistas. Eismas pagrindu turi būti apribotas, paliekant tik technologines transporto priemones, reikalingas atitinkamo sluoksnio įrengimui, jos turi važinėti visu sluoksnio plotu, kad būtų išvengta ratų vėžių. Pagrindo defektai turi būti pataisyti ir sutankinti. Pagrindo sluoksnių klojimas draudžiamas stipraus ir ilgo lietaus metu ir esant minusinei temperatūrai.

TS-04-03.03 paskleidimas ir tankinimas

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti taip tolygiai paskleidžiami, kad jie neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Kiekvienam sluoksniui naudojamas nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti tinkamo drėgno, visame plote tolygiai paskleidžiamas ir vienodai sutankinamas. Skaldos pagrindo nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti klojamas klotuvu. Esant mažiems plotams ir sudėtingam profiliui, taip pat dideliame kiekiui įrenginių (pvz., komunikacijų apžiūros šulinėlių, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys gali būti klojamas nenaudojant klotuvo). Klojamų sluoksnių storis turi būti toks, kad po sutankinimo atitiktų projektinį storį.

Tankinimas vykdomas naudojant bet kokio tipo volus ar tankinimo įrengimus, atitinkančius projektinius reikalavimus nesurištiems sluoksniams tankinti.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	14	76	0

Jei paviršius išgaubtas, sluoksnis tankinamas nuo kelio kraštų link centro, kitais atvejais nuo žemesnės vietos link aukštesnio sutankinto krašto. Tankinimas kartojamas tol, kol pasiekiamas reikalaujamas sutankinimo rodiklis.

TS-04-03.04 darbų kontrolė ir priėmimas

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

TS-04-03.05 tolerancija

Nesurištų medžiagų sluoksnių bandymai atliekami vadovaujantis JT SBR 19 X skyriaus keliamais reikalavimais.

Vadovaujantis JT SBR 07 4 priedu nustatomi šalčiui neįtraus sluoksnio leistinieji nuokrypiai. Šalčiui neįtraus sluoksnio (ŠNS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektuojamų daugiau kaip ± 2 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 30 mm. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma; Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistiną storį.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio leistinieji nuokrypiai. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (AŠAS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektuojamų daugiau kaip ± 2 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 30 mm. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma; Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistiną storį.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) leistinieji nuokrypiai. Skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 2 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengtų skaldos pagrindų sluoksnių pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 20 mm. Atskirųjų verčių vidurkis neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistiną storį.

TS-04-03.06 darbų priėmimas

Darbų priimami vadovaujantis JT SBR 19 XIII skyriaus nustatyta tvarka.

TS-04-03.07 standartai

LST 1361.7:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas.
-----------------	---

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	76	0

LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas.
LST 1361.12:1996	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas.
LST CEN ISO/TS 17892-11:2005	Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2004)

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

TS-04-03.08 statybos techniniai dokumentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.

TS-05 BETONO GAMINIAI

TS-05-01 įvadas.

Betoninės trinkelės turi atitikti LST EN 1338:2003/AC:2006 "Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai".

Betoniniai bordiūrai (apvadai) turi atitikti standarto LST EN 1340:2003 reikalavimus ir TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus keliamus reikalavimus.

Pasluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/5 medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Pasluoksnio įrengimas turi atitikti IT SBR 19 reikalavimus

TS-05-02 darbų atlikimas

TS-05-02.01 pasluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio, frakcija 0/5

Nesurištųjų mineralinių medžiagų ir gruntų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis IT SBR 19 reikalavimų. Jei pagrindo sluoksniai klojami po žiemos ant žemės sankasos, kuri buvo neuždengta, tai ji turi būti vėl sutankinta, ją priima Techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti. Ant sušalusios sankasos neturi būti klojami jokie sluoksniai.

Pagrindo sluoksnį turi priimti Techninės priežiūros inžinierius. Sluoksnis klojamas tik ant nepažeisto, lygaus ir švaraus paviršiaus, pašalinant bet kokį purvą, molį, užšalusį gruntą ar kitus nereikalingus likučius nuo prieš tai vykusių statybos ar remonto darbų. Pažeisti ar nelygūs paviršiai turi būti remontuojami, sutankinant išlyginamąją sluoksnį iš tos pačios medžiagos.

Tankinimas vykdomas naudojant bet kokio tipo volus ar tankinimo įrengimus, atitinkančius projektinius reikalavimus

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	16	76	0

nesurištiems sluoksniams tankinti.

Trinkelės klojamos judant nuo nukloto ploto pirmyn, kad nebūtų lipama ant išlyginto grindinio dangos pasluoksnio.

TS-05-02.02 betoninės trinkelės

Betoninės trinkelės ant pasluoksnio išdėstomos arba klojamos eilėmis taisyklingu šablonu paliekant siūlių tarpelius. Siūlių plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm, o klojant trinkeles, kurių gaminimo storis ≥ 120 mm, siūlių plotis turi būti nuo 5 mm iki 8 mm. Siūlių geometrija turi būti taisyklinga ir sklandi.

TS-05-02.03 betoniniai bordiūrai

Bordiūrai (apvadai) arba kraštų sutvirtinimai iš trinkelių klojami ant 20 cm storio pamato su atspara. Naudojamo betono markė – C 12/15 ir stipresnis. Pamatas ir atspara turi būti tinkamai sutankinti.

Bordiūrai (apvadai) ir atsparos klojami ant pamato betono mišinio, dar neprasidėjus jo rišimosi procesui.

Bordiūrų atsparos įrengiamos 15 cm storio, panaudojant klojinius. Atsparos viršutinė briauna priderinama prie besiribojančios eismo zonos dangos konstrukcijos sluoksnių storio. Atsparos paviršius lengvai nusklembiamas išorėn.

Bordiūrų atsparos, esančios negrindžiamoje zonoje, plotis turi būti mažiausiai 15 cm.

Pamato plotis priklauso nuo naudojamų bordiūrų (apvadų), įskaitant atsparą, pločio ir prireikus – vandens lataukų pločio.

Jeigu prie bordiūro įrengiamas vandens latakas, tai turi būti įrengiamos deformacinės siūlės visame skespjūvyje, įskaitant pamatą ir atsparą. Bordiūrų (apvadų) siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3–5 mm, kuris neužpildomas, išskyrus specialiuosius atvejus (pvz., užvažiuojamų bordiūrų tarpai gali būti užpildomi elastine medžiaga).

Kreivėse, kurių spindulys yra 12 m ir mažesnis, turėtų būti naudojami lenktos formos bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys didesnis negu 12 m gali būti naudojami tiesūs 500 mm ilgio bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys yra 20 m ir didesnis, gali būti naudojami tiesūs 1000 mm ilgio bordiūrai (apvadai).

Bordiūrai, apvadai ir kiti panašios paskirties elementai tai pat turi būti įrengti pagal projekte nurodytą paviršiaus aukštį ir padėtį plane. Jų viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių ir padėties plane nuokrypiai nuo atskaitos ašių neturi būti didesni kaip $\pm 2,0$ cm. Didesni nuokrypiai leistini tik tada, jei tai leidžia žymiai sumažinti trinkelių ir plokščių pjaustymo darbus. Šiuo atveju užsakovas ir rangovas turi susitarti prieš darbų pradžią.

Lygaus paviršiaus bordiūrų, apvadų ir kitų elementų tarpusavio viršutinio ir priekinio paviršiaus nuokrypiai siūlės vietoje neturi būti didesni kaip 2,0 mm, o nelygaus paviršiaus – neturi būti didesni kaip 5,0 mm.

TS-05-02.04 reikalavimai gaminiams

TS-05-02.04.01 Trinkelės

Betoninės trinkelės 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.

Didžiausi leistinieji nuokrypiai turi atitikti standarto LST EN 1338 5.2.4 punkto 2 lentelę.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	17	76	0

Betoninių trinkelų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo

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

Betoninių trinkelų 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 ³ /5000 mm ²

TS-05-02.04.02 betoniniai bordiūrai

Betoninių bordiūrų ir vandens latakų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo

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

Betoninių bordiūrų ir vandens latakų lenkiamasis stipris

Klasė	Žymėjimas	Charakteringas lenkiamasis stipris MPa	Minimalus lenkiamasis stipris MPa
1*	S	≥ 3,5	≥ 2,8
2	T	≥ 5,0	≥ 4,0



*1 klasės lenkiamojo stiprio betoniniai bordiūrai ir vandens latakai naudojami techniškai pagrindus.

Betoninių bordiūrų ir vandens latakų atsparumas dilinimui

Klasė	Žymėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1340 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1340 H priede
4	I	≤ 20 mm	≤ 18000 mm ³ /5000 mm ²

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	76	0

TS-05-02.04.03 projekte naudojami gaminiai

TR-1	Bet. trinkelės		<p>Periferijose naudojamos kontrastą sukūriantios trinkelės. Klojimo raštas eglute, formuojant apvadus ties borteliais.</p> <p>Išmatavimai: 240x60x80 (mm)</p> <p>Spalva: natūralaus akmens Be nuožulnų.</p>
TR-2	Bet. plokštės		<p>Išmatavimai: 200x100x80 (mm)</p> <p>Spalva: bet. trinkelės (juoda spalva) įspėjamas paviršius (su kauburėliais)</p> <p>Be nuožulnų. Pėsčiųjų takai</p>
TR-3	Bet. trinkelės		<p>Išmatavimai: 200x100x80 (mm)</p> <p>Spalva: bet. trinkelės (juoda spalva) vedimo paviršius (su juostelėmis)</p> <p>Be nuožulnų. Pėsčiųjų takai</p>
TR-4	Bet. plokštės		<p>Išmatavimai: 600x200/400x80 (mm)</p> <p>Spalva: natūralaus akmens/natūrali balta</p>
VB-01		<p>Išmatavimai: 1000x80x200 (mm)</p> <p>Spalva: antracito pilkai juoda</p>	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	19	76	0

<p>VB-02</p>	<p>Bortelis pagamintas iš iš CORTEN (4 mm) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo.</p> <p>Matmenys: 950 x 190 x 175 / 275 mm (h)</p> <p>Aukštis kintantis (±H100)</p>   	   <p>Corten steel</p>
<p>GB-01</p>	<p>Gatvės bortas projektuojamoje teritorijoje</p>	<p>Išmatavimai: 1000x150x300 (mm) Spalva: antracito pilkai juoda</p>
<p>GB-02</p>	<p>Nuožulnis gatvės bortas projektuojamoje teritorijoje</p>	<p>Išmatavimai: 1000x150x300 (mm) Spalva: antracito pilkai juoda</p>
<p>Pastaba. Dangos ir borteliai/bortai suvedami su esamais gatvių, takų paviršiais parenkant analogiškų matmenų, bei spalvų esamai situacijai gaminius.</p>		

TS-05-02.04.04 siūlių įrengimas

Betoninių gaminių klojimo metu tarp jų būtina formuoti siūles. Klojant gaminius be siūlių, gaminių kraštai dėl veikiamos apkrovos pradeda skilinėti. Gaminių kraštuose esančios iškyšos (kompensatoriai) nėra skirtos užtikrinti taisyklingą siūlės pločio matmenį. Kadangi siūlės paskirtis yra perduoti gaminių veikiančią apkrovą kitam šalia paklotam gaminiui, tos siūlės plotis turi būti parenkamas pagal gaminio tipą ir storį: – trinkelėms ir plokštėms, kurių storis < 120 mm, siūlės plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm; – trinkelėms, kurių storis ≥ 120 mm, siūlės plotis turi būti nuo 5 mm iki 8 mm; – plokštėms, kurių storis ≥ 120 mm, siūlės plotis turi būti nuo 5 mm iki 10 mm. Siūlės iki gaminio viršaus yra užpildomos mineraliniu užpildu ir nušluojamos. Nepilnas siūlių užpildymas neužtikrina grindinio dangos stabilumo, todėl yra galimi gaminių kraštų skilimai. Siūlių užpildymui yra tinkami naudoti nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai, atitinkantys dokumento Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės IT Trinkelės 14 III skirsnio reikalavimus. Atsižvelgiant į suformuotos siūlės plotį, gali būti naudojami šių frakcijų mineralinių medžiagų mišiniai: 0/2, 0/4, 0/5, 0/8.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	20	76	0

TS-05-02.04.05 darbų priėmimas

Priimant darbus turi būti atitikimas projekto brėžiniams. Neprieštarauti JT TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 ir MN TRINKELĖS 14 keliams reikalavimams. Pastebėti trūkumai (ar nepažeisti bordiūrai ar trinkelės, ar neišbaigtumas ir t.t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

TS-05-02.04.06 standartai

STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
LST EN 206:2014	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN 13369:2013	Bendrosios surenkamųjų betono gaminių taisyklės
LST EN 933-1:2012	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Sijojimo metodas
LST EN 1338:2003	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1339:2003/AC:2006	Betoninės grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003/AC:2006	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

TS-05-02.04.07 statybos techniniai dokumentai

JT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas

TS-06 BETONO GAMINIAI

TS-06-01 cementas

Betonui gaminti kaip rišamoji medžiaga vartojamas portlandcementas CEMI pagal LST EN 197-1:2000 ne žemesnės kaip 42,5 klasės – tai reiškia, kad cemento bandinio stiprumas gniuždant po 28 parų kietėjimo turi būti

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	21	76	0

≥42,5 ir ≤62,5 MPa. Jis turi būti geros kokybės, pristatomas uždaruose maišuose ar statinėse, apsaugančiose nuo atmosferos poveikio pervežimo metu. Cementas turi būti gamintojo sertifikuotas ir kiekviena siunta turi turėti kokybės dokumentą – deklaraciją, kurioje turi būti nurodyti privalomieji kokybės rodikliai.

TS-06-02 užpildai

Turi būti naudojami užpildai, atitinkantys LST EN 12620:2003 reikalavimus. Užpildų kenksmingų priemaišų leistiną kiekį, smulkinimo laipsnį, pavyzdžių bandymus, užpildų rūšiavimą žiūrėti LST EN 12620:2003.

Didžiausias užpildo dalelių skersmuo neturi viršyti:

- vieno ketvirtadalio mažiausio konstrukcijos matmens;
- atstumų tarp armatūros strypų minus 5 mm;
- 1,3 karto apsauginio betono sluoksnio storio.

TS-06-03 betono mišinys

Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206–1 reikalavimus.

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos). Sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas.

Betono mišinio sudėtis turi būti tokia, kad jį sutankinus betono struktūra būtų tanki, t. y. sutankinus standartiniu būdu, oro neturi būti daugiau kaip 3 %, kai užpildai stambesni negu 16 mm, ir ne daugiau kaip 4 %, kai užpildai smulkesni negu 16 mm, neskaitant specialiai į užpildo poras įtraukto oro.

betono mišinio konsistencija turi būti tokia, kad jis nesisluoksniuotų ir galėtų būti tinkamai sutankintas esamomis priemonėmis.

Nesukietėjusio betono klojumas turi būti nustatomas pagal LST EN 12350–2:2003.

TS-07 ASFALTO DANGOS

TS-07-01 įvadas

TS skyrius parengtas pagal TRA SBR 19, TRA BITUMAS 08/14, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniams, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

TS-07-02 medžiagos.

TS-07-01-01 mineralinės medžiagos

Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti aprašo TRA ASFALTAS 08 reikalavimus.

Mikroužpildo sudėtyje neturi būti kenksmingo kiekio organinių ir brinkstančių sudedamųjų dalių. Asfalto pagrindo – dangos sluoksnio gamybai galima naudoti tik natūralios kilmės (natūralaus akmens) mikroužpildą. Stambioji mineralinė

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	22	76	0

medžiaga, kuri neatitinka atsparumo poliruojamumui TRA ASFALTAS 08 (6-9 lentelėse) nurodytų reikalavimų, gali būti naudojama, jei bendrame mineralinių medžiagų mišinyje matematinė (skaičiuojamoji) atsparumo poliruojamumui (PSV) vertė atitinka reikalaujamą. Matematinė PSV vertė gali būti apskaičiuojama pagal naudotų skirtingų stambiųjų mineralinių medžiagų masių dalių santykį ir jų PSV vertes. Dalimis maišyti galima tik stambiasias mineralines medžiagas, kurių atsparumo poliruojamumui kategorija yra ne žemesnė kaip PSV44. Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos, naudojamos AC rūšies asfalto mišiniams, gamintojas taip pat privalo pateikti informaciją apie tos pačios rūšies uolienos stambiosios mineralinės medžiagos PSV vertę. Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos gamintojas taip pat privalo pateikti informaciją apie tos pačios rūšies uolienos stambiosios mineralinės medžiagos atsparumo smūgiams (SZ) vertę. Skaldytos smulkiosios mineralinės medžiagos SZ vertė turi atitikti stambiosios mineralinės medžiagos SZ vertei keliamus reikalavimus.

TS-07-01-02 rišamosios medžiagos

Naudojamas kelių bitumas turi atitikti standarto LST EN 12591 ir aprašo TRA BITUMAS 08/14 reikalavimus. Natūralus asfaltas turi atitikti standarto LST EN 13108-4 B priedo reikalavimus.

TS-07-01-03 priedai.

Gali būti naudojami tik tie priedai, apie kuriuos yra sukaupta pakankama teigiama patirtis. Priedų rūšis ir savybės turi būti deklaruotos.

TS-07-01-04 bituminės emulsijos

Sluoksnių sukibimui naudojamos bituminės emulsijos arba polimerais modifikuotos bituminės emulsijos. Jų suirimo vertė yra tokia, kad emulsijos susiskaido patekusios ant posluoksnio. Sluoksnių sukibimui skirtoms emulsijoms keliami reikalavimai pateikti TRA BE 08/15 2 lentelėje.

		Matavim vienetas	C60BP4-S	
			KL	Reikalavimas
Bituminei emulsijai nustatoma				
Rišklio kiekis	1428	masės %	6	nuo 58 iki 62
Skaidymasis: suirimo vertė (Forshammer užpildas)*	13075-1		4	nuo 110 iki
Ištekėjimo trukmė per 2 mm, kai yra 40 °C*	12846-1	s	3	nuo 15 iki 70
Sukibimo geba su referencine medžiaga*	13614	%	2	≥ 75
Likutis ant sieto 0,5 mm sietas	1429	masės %	4	≤ 0,5
Likutis ant sieto po 7 dienų laikymo 0,5 mm sietas			4	≤ 0,5
Regeneruotam riškliui nustatoma (regeneravimas pagal LST EN 13074-1)				
Penetracija, kai yra 25 °C*	1426	0,1 mm	3	≤ 100
Minkštėjimo temperatūra*	1427	°C	4	≥ 50
Sankiba (tik BP tipui)				
Sankibos energija, nustatyta tamprumo jėgos metodu (50 mm/min	13589,	J/cm ²	4	≥ 1 (kai yra 5
Trapumo temperatūra pagal Frasa	12593	°C	5	≤ -10
Tamprioji atstata, kai yra 10 °C	13398	%	3	≥ 50
Regeneruotam ir stabilizuotam riškliui nustatoma (stabilizavimas pagal LST EN 13074-2)				
Penetracija, kai yra 25 °C*	1426	0,1 mm	0	NR
Minkštėjimo temperatūra*	1427	°C	0	NR

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	76	0

Sankiba (tik BP tipui)				
Sankibos energija, nustatyta tamprumo jėgos metodu (50 mm/min trauka)*	13589,	J/cm ²	0	NR
Tamprioji atstata, kai yra 10 °C	13398	%	0	NR
*) Esminės savybės pagal LST EN 13808				

TS-07-01-05 asfalto mišiniai

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 08 reikalavimus. Naudojami mišiniai žr. punktą 6.1. Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

TS-07-01-06 asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN

Asfalto pagrindo sluoksnio mišinys (AC 22 PN) susideda iš tolydžios granulometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo.

Asfalto pagrindo sluoksnis turi atitikti TRA ASFALTAS 08 3 lentelėje keliamus reikalavimus.

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC22 PN
Medžiagos			
Mineralinės medžiagos:			
aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas	C		C _{50/30}
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	–
Rišiklis, rūšis ir markė			70/100; (50/70)
Asfalto mišinio sudėtis			
Mineralinių medžiagų mišinys:			
išbiros per sietus			
45 mm		masės %	
31,5 mm		masės %	100
22,4 mm		masės %	90–100
16 mm		masės %	75–90
11,2 mm		masės %	
2 mm		masės %	25–40
0,125 mm		masės %	4–14
0,063 mm		masės %	3–9
Mažiausias rišiklio kiekis	B _{min}		B _{min} 4,0
Asfalto mišinys			
Mažiausias oro tuštymių kiekis	V _{min}		V _{min} 4,0
Didžiausias oro tuštymių kiekis	V _{max}		V _{max} 10,0

Įrengiant voluojamojo asfalto sluoksnius ant asfalto sluoksnių, posluoksnis yra apipurškiamas bitumine emulsija. Asfalto pagrindo sluoksnis apipurškiamas polimerais modifikuota emulsija (vadovaujantis JT asfaltas X skyriaus I skirsniu) C 60 BP 1-S. emulsijos kiekis nustatomas vadovaujantis JT ASFALTAS 16 lentele.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	76	0

TS-07-01-07 asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AS 11 VN

Asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišinys (AC 11 VN) susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Asfalto apatinis sluoksnis turi atitikti TRA ASFALTAS 08 6 lentelėje keliamus

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 11 VN
Medžiagos			
Mineralinės medžiagos:			
aptropėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas	<i>C</i>		$C_{90/1}$
atsparumas trupinimui	<i>SZ/LA</i>		$SZ_{22}/LA_{25};$ (SZ_{18}/LA_{20})
atsparumas poliruojamumui	<i>PSV</i>		PSV_{44}
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	≥ 30
Rišiklis, rūšis ir markė			70/100; 100/150; (50/70)
Asfalto mišinio sudėtis			
Mineralinių medžiagų mišinys:			
išbiros per sietus			
16 mm		masės %	100
11,2 mm		masės %	90–100
8 mm		masės %	70–85
5,6 mm		masės %	
2 mm		masės %	45–55
0,125 mm		masės %	8–22
0,063 mm		masės %	6–12
Mažiausias rišiklio kiekis	B_{min}		$B_{min} 5,8$
Asfalto mišinys			
Mažiausias oro tuštymių kiekis	V_{min}		$V_{min} 1,5$
Didžiausias oro tuštymių kiekis	V_{max}		$V_{max} 3,5$
Bitumu užpildytų tuštymių kiekis	VFB		TBR

TS-07-01-02 asfalto mišinių gamyba ir sandėliavimas

Mineralinės medžiagos turi būti sandėliuojamos pagal frakcijas ir uolienos rūšis bei saugomos nuo užteršimo. Mikroužpildas turi būti sandėliuojamas sausas. Mineralinės medžiagos turi būti tiekiamos ir dozuojamos atskirai frakcijomis pagal masę arba tūrį.

Rišiklio pašildymo įrenginiai turi būti suprojektuoti ir sureguliuoti taip, kad rišiklis nebūtų perkaitinamas. Maksimali leistina rišiklio temperatūra laikymo talpoje nurodyta lentelėje:

Rišiklis	Žymėjimas	Maksimali temperatūra, °C
Kelių bitumas	50/70	180

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23.251085-PP-TS	25	76

	70/100	180
Polimerais modifikuotas bitumas	PMB 25/55-60	180

Rišiklis dozuojamas apskaičiuotomis masės arba tūrio dalimis. Dozuojant pagal tūrį reikia atsižvelgti į rišiklio tankį, kai yra atitinkama dozavimo temperatūra, nurodytą TRA ASFALTAS 08. Asfalto mišinių temperatūra priklauso nuo rišiklio rūšies ir mišinio sudėties. Maksimali asfalto mišinio temperatūra, nurodyta lentelėje, negali būti viršyta.

Asfalto mišinys	Rišiklio rūšis ir markė	Minimali ir maksimali temperatūra, °C
Asfaltbetonis (AC 22 PN)	70/100	140-180
Asfaltbetonis (AC 11 VN)	70/100	140-180
Pastaba. Minimalios ribinės vertės galioja klojimo vietoje iškrautam mišiniui, maksimalios ribinės vertės galioja iš maišytuvo į kaupiamąjį bunkerį iškraunamam mišiniui.		

Smulkioji ir stambioji mineralinės medžiagos džiovinimo būgne turi būti išdžiovinamos ir įkaitinamos tiek, kad, pridėjus mikroužpildo ir, kai numatyta, naudoto asfalto granuliu, būtų pasiekta reikiama temperatūra. Prireikus mikroužpildas ir naudoto asfalto granulės gali būti pakaitinami.

Dulkių rinktuvuose sukauptos mineralinės medžiagos gali būti gražinamos, tačiau ne daugiau, negu numatyta mišinio projektinėje sudėtyje.

Medžiagos turi būti sumaišomos mechanizuotai maišyklėse.

Maišymo procesas ir trukmė turi būti parenkami taip, kad visos mineralinės medžiagos visiškai ir tolygiai pasidengtų rišikliu ir kad priedai pasiskirstytų vienodai, – tai užtikrintų homogeniško mišinio gamybą.

Sandėliuojant mišinį kaupiamajame bunkeryje, reikia sekti, kad mišinyje neatsirastų žalingų pokyčių (susisluksniavimo, perkaitimo ir pan.).

TS-07-01-03 asfalto mišinių transportavimas ir transporto priemonės

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi JT ASFALTAS 08 4 lentelėje nustatytos mišinio temperatūros.

TS-07-01-04 asfalto klotuvai

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti Projekte nurodytų parametrų gatvės dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvo paskleidimo ir lyginimo plokštė turi būti šildoma (dujomis ar elektra) ir turėti vibracinę tankinimo siją, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio plotyje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	26	76	0

TS-07-01-05 asfalto mechanizmai

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai arba vibrovoliai. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokiu vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Turi būti bent vienas atsarginis volas.

TS-07-01-06 siūlės

Jau įrengto sluoksnio briauna turi būti tinkamo profilio, tolygiai sutankinta ir be plyšių. Siūlės šonas turi būti įžulnios vertikalios, formos. Išilginės siūlės įrengiamos metodu „karštas prie šalto“

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio siūlės šono viršuje esantys 4 cm dengiami kaip ir asfalto viršutinio sluoksnio atveju tolygiai užtepama arba apipurškiama karštu kelių bitumu C 40 BF 1-S, naudojant 50 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Likęs siūlės šono dengiamas sumažinus kiekį – siūlės tiesiniam metrui mažiausiai 20 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui.

TS-07-01-07 prijungtys ir sandarinimo siūlės

Viršutinio sluoksnio voluojamojo asfalto prijungtys prie mastikos asfalto arba prie gretimų elementų įrengiamos kaip sandarintos siūlės. Skaldos ir mastikos asfalto sluoksnių prijungtys įrengiamos kaip sandarintos siūlės. Išilginės sandarintos siūlės neturi būti išdėstytos rato važavimo vietoje arba dangos ženklinimo srityje.

Sandarintos siūlės gali būti įrengiamos panaudojant sandariklio masę arba sandariklio juostas. Siūlių sandariklio masė ar juostos turi atitikti galiojančius techninių reikalavimų normatyvinius dokumentus. Išilginių ir skersinių prijungčių sandarintų siūlių plotis turi būti:

- mažiausiai 10 mm, kai sluoksnio storis iki 2,5 cm;
- mažiausiai 15 mm, kai sluoksnio storis daugiau kaip 2,5 cm.

Sandarintų siūlių įrengimo darbai atliekami pagal galiojančius normatyvinius dokumentus.

TS-07-01-08 briaunų formavimas

Jeigu asfalto viršutinis klojamas tarp tokio pat aukščio apvadų (pvz., betono apvadų, betono detalių apvadų), tuomet šių sluoksnių viršaus aukštis turi būti didesnis už apvado aukštį nuo 0,5 iki 1,0 cm. Vienšlaičio nuolydžio dangos atveju tai galioja tik žemesnei briaunai. Voluojamojo asfalto neatremtos briaunos formuojamos su ne didesniu kaip 2:1 nuolydžiu ir naudojant atitinkamą įrangą lygiai tiesia linija nugremžiamos, o briaunų šonai tolygiai prispaudžiami. Skaldos ir mastikos asfalto sluoksnių briaunos formuojamos vertikaliai.

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

Jei sluoksniai įrengiami vienas po kito ir užtikrinamas briaunos šono švarumas, galima bendrai visų sluoksnių briaunų šonus. Jeigu aukštesnės briaunos šonas sandarinamas kiekvieno sluoksnio atskirai, tai tokiu atveju sandarinama ir mažiausiai 10 cm šio sluoksnio pločio, matuojant nuo briaunos krašto. Bitumo kiekis tiesiniam metrui yra mažiausiai 15 g kiekvienam sluoksnio pločio centimetrui.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	27	76	0

TS-07-01-09 klojimas ir tankinimas

Klojant ir tankinant asfalto sluoksnius būtina vadovautis TRA ASFALTAS 08 pateiktais reikalavimais.

Klojant asfaltą į klotuvą patenkančio asfalto temperatūra turi būti tokia kokia nurodyta 6.2.6 skirsnyje.

Volų rūšį, svorį ir skaičių reikia parinkti, atsižvelgiant į klotuvo našumą, sluoksnio storį, asfalto mišinio rūšį, taip pat ir į oro sąlygas, metų laiką, vietovės sąlygas. Volai turi būti naudojami taip, kad neatsirastų išliekančių įspaudų, nelygumų ar įtrūkių (plyšių).

TS-07-01-10 darbų kontrolė ir priėmimas

TS-07-01-10.1 bandymų rūšys

Asfalto dangų sluoksnių bandymų rūšys nurodytos JT ASFALTAS 08 XII skyriuje.

TS-07-01-10.2 asfalto mišinių bandymai

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS.

TS-07-01-10.3 leistinieji nuokrypiai

Asfalto dangos sluoksniai turi atitikti JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Mechanizuotai klotuvu paklotų asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7:2004, darbų priėmimo metu neturi viršyti JT ASFALTAS 08 13 lentelėje nurodytos vertės. Dangos nelygumai, išmatuoti pagal IRI reikalavimus, neturi viršyti 2,5 m/km. Rato sukibimo su danga koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,35.

Briaunos linija turi būti vizualiai sklaidi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga. Visi ėminių, paimtų iš sluoksnio, rodikliai turi atitikti ribines vertes, nurodytas JT ASFALTAS 08 17–24 lentelėse.

TS-07-01-10.4 darbų priėmimas

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Priimant darbus turi būti patikrinami sluoksnių atitikimai projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai

Asfalto dangos sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT ASFALTAS 08 XIII skyriaus keliamus reikalavimus.

TS-07-01-10.5 standartai

LST 1419:2017	Automobilių kelių asfaltbetonis ir jo mišiniai. Reikalavimai aktyvintiems mineraliniams milteliams.
LST EN 1430:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bitumo emulsijų dalelių nustatymas.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	28	76	0

LST EN 1431:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Rišiklio ir naftos distiliatų išėigos iš bitumo emulsijų nustatymas distiliavimo metodu.
LST EN 12597:2014	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Terminija.
LST EN 1426:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Adatos penetracijos nustatymas
LST EN 1427:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Minkštėjimo temperatūros nustatymas. Žiedo ir rutulio metodas.
LST EN 1430:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bitumo emulsijų dalelių poliškumo nustatymas.
LST EN 1431:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Liekamojo rišiklio ir naftos distiliatų, gaunamų distiliuojant bitumines emulsijas, nustatymas.
LST EN 12592:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Tirpumo nustatymas.
LST EN 12593:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Trapumo temperatūros pagal Frasą nustatymas.
LST EN 12594:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Tiriamųjų ėminių paruošimas.
LST EN 12595:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kinematinės klampos nustatymas.
LST EN 12596:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Dinaminės klampos nustatymas
LST EN 12606-1:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Parafino kiekio nustatymas. 1 dalis.
LST EN 12606-2:2000	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Parafino kiekio nustatymas. 2 dalis. Ekstrahavimo metodas.
LST EN 12607-1:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant
LST EN 12607-2:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant
LST EN 12607-3:2015	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Atsparumo kietėjimui, veikiant
LST EN 12697-3:2013	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 3 dalis. Bitumo
LST EN 12697-4:2015	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 4 dalis. Bitumo
LST EN 12697-10:2017	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 10 dalis. Sutankinamumas.
LST EN 12697-10:2002/AC:2007	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 10 dalis. Sutankinamumas.
LST EN 12697 13+AC:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 13 dalis. Temperatūros matavimas.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	29	76	0

LST EN 12697- 14+AC:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 14 dalis. Vandens kiekis.
LST EN 12697-27:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 27 dalis. Ėminių ėmimas.
LST EN 12697-28:2002	Bituminiai mišiniai. Karštojo asfalto mišinio bandymo metodai. 28 dalis. Ėminių paruošimas rišklio kiekiui, vandens kiekiui ir granulimetrinei sudėčiai nustatyti.
LST EN ISO 2592:2002	Pliūpsnio ir užsiliepsnojimo temperatūrų nustatymas. Clevelando atšaldymo metodas (ISO 2592:2002)
LST EN 13043:2003	Keliams, skridimo aikštėms ir kitoms eismo zonoms naudojamų bituminių mišinių ir paviršiaus apdorojimo sluoksnio mineralinės medžiagos.
LST EN 13043:2003/AC:2004	Standarto LST EN 13043:2003 keitinys.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

TS-07-01-10.6 statybos techniniai dokumentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų reikalavimų aprašas
ĮT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
TRA BE 08	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas

TS-08 ASFALTO DANGOS

TS-08-01 eismo organizavimo priemonės

TS-08-01.01 įvadas

TS skyrius parengtas pagal Kelių eismo taisyklių (toliau – KET), Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklių ĮT VŽ 14 (toliau – ĮT VŽ 14), Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklių PĮT KŽA 08 (toliau – PĮT KŽA 08), Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių, Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių, Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklių ĮT ŽM 12 (toliau – ĮT ŽM 12), Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo (toliau – TRA VŽ 12), Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklių (toliau – PPOT 16), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai horizontaliojo ženklinimo, pėsčiųjų perėjų, kelio ženklų atramų, skydų medžiagoms, įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	30	76	0

TS-08-02 medžiagos

TS-08-02.01 kelio ženklų atramos

Kelio ženklų atramos, jų pamatai ir naudojamos medžiagos turi atitikti PĮT KŽA 08 IV skyriaus I skirsnyje pateiktus reikalavimus.

Individualaus projektavimo informacinių kelio ženklų atramos, pamatai ir naudojamos medžiagos turi atitikti PĮT KŽA 08 V skyriaus III-VII skirsniais.

Projektuojamoje teritorijoje, nuorodų kelių atramų spalva pilkai juoda.

TS-08-02.02 dangos ženklavimas

Betono danga ženklinama vadovaujantis JT ŽM 12 9 priedo 5 lentelės nurodymais. Naudojamos medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai.

Dangos ženklavimui naudojamų medžiagų atspindėjimas šviesai turi atitikti JT ŽM 12 III ir IV skirsnių reikalavimus.

Horizontalusis ženklavimas atliekamas termoplastu su šviesą atspindinčiais grūdeliais ir dažais.

Dangos ženklavimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti "Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis".

Kelių ženklavimas (krašto linijos, stop linijos, raidės ir simboliai ant kelio paviršiaus) turi būti atliekamas brėžiniuose nurodytose vietose, prisilaikant nurodytų linijų ir lygių.

Rangovas privalo kontroliuoti transporto eismą tokiu būdu, kad naujai paženklintas paviršius būtų apsaugotas nuo sugadinimo. Transporto kontrolė turi būti vykdoma taip, kad sukeltų kuo mažiau nepatogumų važiuojantiems žmonėms. Rangovas privalo parūpinti ženklus, užtvaras, reguliuotojus ir kontrolės įtaisus. Įspėjančios vėliavėlės arba kaladėlės turi būti naudojamos naujai užpurkštomis linijoms apsaugoti, kol termoplastas išdžiūsta. Jeigu dėl transporto kokios nors linijos, juostos ar ženklai tampa neaiškūs, ištepami arba netenka vienodos patenkinamos išvaizdos dienos ar nakties metu, Rangovas privalo savo sąskaita juos atnaujinti.

ST EN 1463-2:2002	Kelių ženklavimo medžiagos. Iškilieji atspindintys kelių įdėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai.
LST EN 1790:2014	Kelių ženklavimo medžiagos. Gamykliniai kelių ženklavimo elementai
LST EN 1871:2002	Kelių ženklavimo medžiagos. Fizikinės savybės.
LST EN 12352:2006	Eismo kontrolės įranga. Įspėjamieji saugos šviesos įtaisai.
LST EN 12767:2008	Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga. Reikalavimai, klasifikavimas ir bandymo metodai
LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai.

TS-08-02.03 darbų atlikimas

TS-08-02.03.1 dangos ženklavimas

Linijų ir simbolių tipai nurodomi Projekte. Prieš pradėdant ženklavimo darbus, apžiūrima ar dangos paviršius yra švarus ir sausas. Nužymimos horizontaliojo ženklavimo linijų vietos, ilgis, tipas ar pasikeitimo vietos. Dangos

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	31	76	0

ženkliniui naudojama beorė dažymo mašina, ženklinama karštu plastikumu (termoplastu). Prieš atliekant dangos ženklavimo darbus, termoplastas įkaitinamas iki 200°C temperatūros kaitinimo katiluose. Palaikant pastovią temperatūrą jis liejamas arba purškiamas ant asfalto dangos, pasirenkant norimą linijos tipą. Kartu su plastikais purškiami specialios paskirties stiklo rutuliukai, kurie įsigeria į viso pakloto termoplasto tūrį, o dalis jų nusistovi linijos viršuje. Dėl šios priežasties linijos atspindi šviesą net ir nusitrynus viršutiniam termoplasto sluoksniui. Darbai gali būti atliekami esant +5° C aplinkos temperatūrai.

Termoplastinės kelių ženklavimo (2 tipo) medžiagos horizontaliam miestui ir užmiečio kelių, aikščių, autostradų, stovėjimo aikštelių, aerodromų ir panašių vietų su asfalto ar betono danga, ženkliniui, eksploatacinių savybių reikalavimai pateikti 1 lentelėje.

Asfalto ar betono dangos horizontaliojo ženklavimo medžiagų (2 tipo) eksploatacinių savybių reikalavimai

Esminės savybės	Eksploatacinės savybės
Skaičiaus koeficientas esant difuziniam apšvietimui Q_d	Q5
Šviesos atspindžio skaičiaus koeficientas R_L	R5
Atsparumas slydimui SRT	S1
Stiklo rutuliukų įmaišytas kiekis	25%
Sluoksnio storis	3 mm

TS-08-03 bandymai ir darbų priėmimas

TS-08-03.1 pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

TS-08.03.2. kontrolė ir kontroliniai bandymai

Kelio ženklų matomumas nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Įprastinėmis oro sąlygomis atspindintys ženklai turi būti matomi iš ne trumpesnio kaip 100 m atstumo. Kelio ženklų pastatymo tikslumas tikrinamas specialiais matuokliais.

TS-08-03.03 priėmimas ir matavimai

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

TS-09 MAŽOJI ARCHITEKTŪRA

TS-09.01. bendrieji reikalavimai elementams

Medžiagos turi atitikti galiojančius ES saugumo, kokybės standartus, nacionalinius saugos reglamentus, parinktos siekiant užtikrinti kaip galima ilgesnį įrenginių intensyvioji eksploatacijos lauko sąlygomis laiką bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėmis sąlygomis.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	32	76	0

TS-09.01.01 reikalavimai pagrindinėms medžiagoms, jų naudojimo sritys

Metalas laikančiosioms konstrukcijoms, funkciniais ir tvirtinimo elementams – plienas, apsaugotas nuo rūdijimo giluminiu cinkavimu, nerūdijantis plienas, žalvaris, plastizuotas aliuminis arba lygiavertės medžiagos.

Plastikas, HDPE, HPL plokštės laikančiosioms konstrukcijoms, tvirtinimo ir kitiems elementams – paviršius turi būti visiškai atsparus drėgmei, apsaugotas nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio.

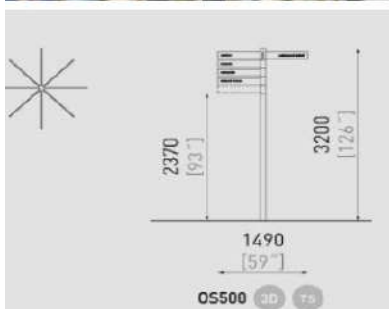
Medis laikančiosioms konstrukcijoms – impregnuotas pagal ES standartų EN 351-1 ir EN 335-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus; dažytos dalys pagal ES standartų EN 71-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus - dažais, kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio.

Mažosios architektūros elementų detalizacija medžiagų žiniaraštyje.

Iliustracija	Aprašymas
<p>Dviračių stovai d3 Montuojami po tris grupėje</p> <p>Dviračių stovai d5 Montuojami po penkis grupėje</p>  <p>Corten steel</p>	<p>dviračių stovas pagamintas iš CORTEN (8 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Matmenys: 250 x 100 x 950 h mm. Montavimas: ankeriuojant arba įbetonuojant.</p> 
<p>Informacinė nuoroda IN</p>	<p>Informacinė rodyklė. Informacinių nuorodų dizainas turi būti nuosaikus, minimalistinis, spalva juoda metalas-/koroduotas metalas. Forma atkartojanti šviestuvų dizainą.</p> <p>Nuorodų stulpas pagamintas iš plieno. Nuorodos pagamintos iš aliuminio lydinio. Plienas - cinkuotas ir dažytas. Dažymas - miltelinis. Nuorodų užrašai koreguojami pagal užsakovo prašymą. Stulpas pagamintas iš $\varnothing 89 \times 5$ mm. ir $\varnothing 48.3 \times 2.6$ mm. vamzdžių ir 5 ir 10 mm. storio plieno lakštų. Nuorodos gaminamos iš aliuminio, 120x695x15 mm. Svoris 36-72 kg (priklauso nuo nuorodų skaičiaus, nuorodų kiekį pateikia užsakovas).</p> <p>Standartiškai rodyklės gali būti išdėstytos penkiuose lygiuose ir keturiomis viena kitai statmenomis kryptimis. Ant vieno stulpelio galima sumontuoti ne daugiau kaip dvidešimt rodyklių aštuoniomis</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	33	76	0

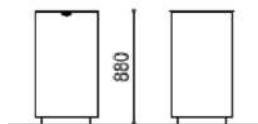
Kortenas/ juoda spalva



kryptimis. Garantija: Aliuminis, cinkuotas ir dažytas plienas - 72 mėn. nuo rūdijimo. Montavimas ankeriuojant (užslėptu būdu) numatyti jai reikia gaubtą užlėpiantį pamatą.

Šiukšledežės 3x3

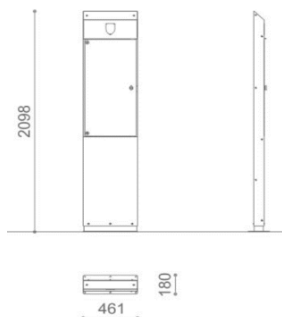
Gaminys grupuojamas po tris



Šiukšliadėžė su pelenine ir rūšiavimo žymėjimo logo. Šiukšliadėžė pagaminta iš CORTEN (2 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Šiukšliadėžės konstrukcijoje yra dvi ertmės atliekoms įdėti. Atidaromas dangtis turi "Metalco" patentuotą užraktą. Peleninė pagaminta iš cinkuoto ir dažyto plieno.

Montavimas ankeriuojant (užslėptu būdu)
Matmenys: 435 x 880 h mm. Talpa: 95 L

Infostendas RS



Informacinis stendas pagamintas iš CORTEN (3 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo.

Matmenys: 461 x 180 x 2098 h mm (ekrano paviršiaus matmenys 934x455 mm), apsaugotas grūdintu stiklu su vyriais ir raktų užrakto sistema, talpina 6 numeruotus A4 formato lapus. Montavimas: ankeriuojant.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	34	76	0

Apsauginiai atitvarai 3xaT

Montuojami po tris grupėje

Apsauginiai atitvarai 1xaT

Montuojami po vieną grupėje



Ativėrimo stulpelis pagamintas iš CORTEN (8 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Matmenys: 250 x 80 x 1004 h mm. Montavimas: ankeriuojant arba įbetonuojant.

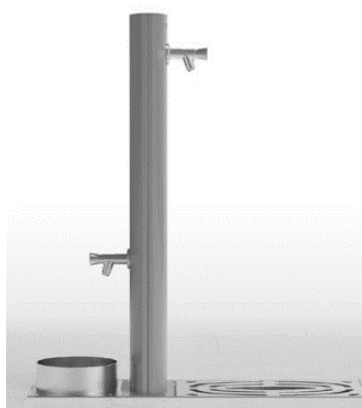
Montavimas užslėptų būdu.

Vėliavų stovai 3xVS

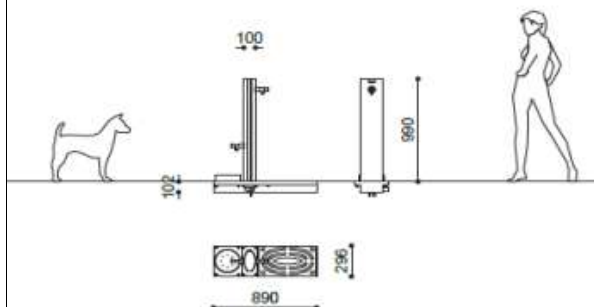
Montuojami po tris grupėje

6 – 12 m aukščio stiebai yra monolitiniai – gaminami be sujungimų. Standartinį stiebo komplektą sudaro visi elementai, kurių reikia stiebo montavimui, išskyrus mišinį betonavimui – stiklaplasčio stiebas, išorinis vėliavos pakėlimo mechanizmas, montavimo į gruntą ankeris ir sidabro spalvos, svogūno formos viršūnė. Montavimas ankeriuojant (užslėptu būdu) numatyti jai reikia gaubtą užlėpiančią pamatą.

Vandens fontanas kolonėlė Vg



Vandens kolonėlė ir gėryklėlė. Fontanas sudarytas iš elipsės formos lakšto konstrukcijos. Konstrukcija pagaminta iš CORTEN (2 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Dubuo gyvūnams ir stačiakampės vandens nutekėjimo grotelės yra pagamintos iš nerūdijančio plieno. Yra galimybė lengvai nuimti esamas grotėles, siekiant palengvinti valymo procesą. Matmenys 890x 100/296 x H990 mm. Montavimas: po pagrindu. Svoris 29 kg.



DOKUMENTO ŽYMUO:

23.251085-PP-TS

LAPAS

35

LAPŲ

76

LAIDA

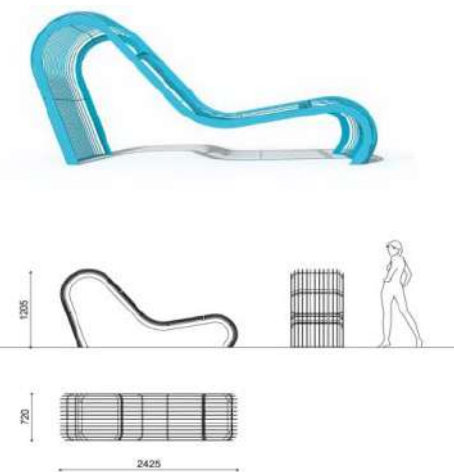
0

Suolas platforma S01



Suolai poilsio zonose ant metalinio juodos spalvos karkaso, konstrukcija analogiška S06/S06*/S07 suolams. Laužytos formos, turintys sedėjimo gulėjimo pozicijas su terasos plokštuma. Užslėpto tvirtinimo į pamatą. Termomedienos apdaila .
Matmenys 4200x7000x 210/420/630(H)mm (±H100)

Atokvėpiui šezlongas S02



Šezlongas pagamintas iš cinkuoto ir dažytų plieno strypų, su atramine konstrukcija, sudaryta iš dviejų lakštinio metalo atramų, kurias lazeriu pjovė, ir su skersiniais sutvirtinimais.
Spalva tikslinisi rangos/DP metu.
Montuojami pavieniui .
Matmenys: 2425 x 720 x H1205mm. Montavimas: ankeriuojant.



Baldų komplektai šalia prekybos/komercijos paviljonų S03.

Suolas .Lengva cinkuoto plieno konstrukcija padengta miltelinu būdu (spalvą galima rinktis iš gamintojo RAL paletės).
Matmenys: 1500 x 725 x 710 mm.
Montavimas: ankeriuojant arba laisvai pastatant.
Medienos vesija: Termiškai modifikuota mediena
Termiškai modifikuota mediena - 24 mėn. nuo grybelių, puvinio ir pelėsių;
Cinkuotas ir dažytas plienas - 72 mėn. nuo rūdijimo.

DOKUMENTO ŽYMUO:

23.251085-PP-TS

LAPAS

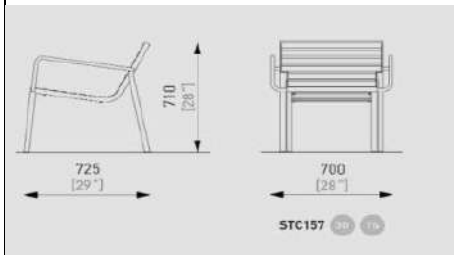
36

LAPŲ

76

LAIDA

0



Perimetrą formuojantys suolai ties aktyvaus poilsio zonomis S-04

Suolų grupės 3xS05

Gaminys grupuojamas po tris

Suolų grupės 1xS05

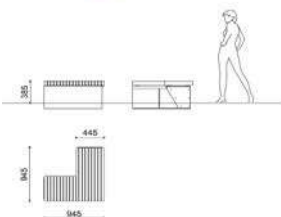
Gaminys grupuojamas po 1

Suolų grupės 2xS05

Gaminys grupuojamas po 2 zonoje

Suolų grupės 10xS05

Gaminys grupuojamas po 10



Kėdė.

Lengva cinkuoto plieno konstrukcija padengta miltelinu būdu (spalvą galima rinktis iš gamintojo RAL paletės). Matmenys: 700 x 725 x 710 mm. Montavimas: ankeriuojant arba laisvai pastatant. Medienos vesija: Termiškai modifikuota mediena

Baldų grupę S03 sudaro :

- 10 kėdžių;
- 2 suolai;
- 5 staliukai iš tos pačios kolekcijos;
- Būtina numatyti užinkaruotą laikiklį mažosios architektūros elementų prirakinimui, apsaugai nuo galimos vagystės.

Modulinė sistema:



Parenkama suolų sistema kuri grafiškai derėtų prie korteno (koroduoto metalo) vejos bortelių vizualiai atrodytų tarsi tęsinys.

modulinės sistemos kampinis suoliukas. Konstrukcija pagaminta iš CORTEN (4 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Sėdimoji dalis pagaminta iš termiškai apdorotos pušies medienos. Matmenys 950x445xH385(+H100) mm. Montavimas: ankeriuojant arba įbetonuojant.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	37	76	0

	<p>Modulinės sistemos suoliukas. Konstrukcija pagaminta iš CORTEN (4 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Sėdimoji dalis pagaminta iš termiškai apdorotos pušies medienos. Matmenys 1900x445xH385 (+H100) mm. Montavimas: ankeriuojant arba įbetonuojant.</p> <p>Konstrukcija pagaminta iš CORTEN (4 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Sėdimoji dalis pagaminta iš termiškai apdorotos pušies medienos.</p> <p>Matmenys 1830x590xH385 (+H100) mm. Ri 1925 mm Re 2370 mm Montavimas: ankeriuojant arba įbetonuojant.</p>
	<p>Matmenys 1830x590xH385 (+H100) mm. Ri 1925 mm Re 2370 mm Montavimas: ankeriuojant arba įbetonuojant.</p>
<p>Lauko stalo tenisas m-TS</p> 	<p>Betoninis stalo teniso stalas. Stalą supa aliuminio profilis, kuris apsaugo kraštus nuo smūgio. Stalviršio paviršius poliruotas ir apsaugotas specialiu laku. Tinklas pagamintas iš 5 mm storio cinkuoto plieno lakšto ir pritvirtintas taip, kad jo neįmanoma pavogti. Visos metalinės dalys karštai cinkuotos. Stalas atsparus oro sąlygoms ir mechaniniams pažeidimams. Matmenys: 274 cm x 152 cm x 76 cm h Tvirtinimas: įbetonuojamas</p>
<p>Lauko šachmatų stalas m-ŠS</p> 	<p>Betoninis žaidimų stalas. Stalo stalviršį supa aliuminio profilis, kuris apsaugo stalo kraštus nuo smūgių. Stalo stalviršio paviršius nušlifluotas, nupoliruotas ir apsaugotas laku. Žaidimų lenta iš granito. Stalas atsparus oro sąlygoms ir mechaniniams pažeidimams. Sėdynės pagamintos iš kompozito. Visos metalinės dalys karštai cinkuotos. Matmenys: 180cm x 180cm Tvirtinimas: įbetonuojamas.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23.251085-PP-TS	38	76 0

Lauko stalo futbolo stolas m-FS



Betoninis stalo futbolo stolas. Stalas atsparus oro sąlygoms ir mechaniniams pažeidimams. Kiti elementai pagaminti iš kieto plastiko, gumos ir nerūdijančio plieno.

Medžių /medžių grupių apsaugos grotelės kG-1/ kG-2/ kG-3/ kG-4/ kG-5/ kG-6/ kG-7/ kG-9



medžių kamieno apsauga pagaminta CORTEN (6 mm.) ir padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Matmenys: Ø 500 x 1190 x 35mm. Montavimas: po žeme + laisvai pastatant.Grotelės aprėmintos metalo juosta/profilu. Perforacijos ornamentas/grotelės tikslinis DP metu.



Apsauginė tvorelė mažamečių vaikų žaidimo aikštelės aptverimui KT

Ažūrinė atitvara nuo atsitiktinio išbėgimo į gatvę, vertikalaus skaidymo juostos/strypeliai , iš viršaus už dengta uždaru profiliu (saugumui) aukštis nuo žemės paviršiaus 600mm. Apsauginė tvorelė formuojama atkartojant organiškai vaikų žaidimo aikštelės kontūrą . Tvoroje dveji varteliai, su sklende/fiksatoriumi vartelių viršuje. Gaminys pagamintas iš korteno padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo. Perforacijos ornamentas/grotelės tikslinis DP metu.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	39	76	0

Ažūrinė atitvara KT-1/KT-2/ KT-3/



Ažūrinė atitvara nuo atsitiktinio išbėgimo į gatvę, vertikalaus skaidymo juostos/strypeliai , iš viršaus už dengta uždaru profiliu (saugumui) Apsauginė tvorelė formuojama atkartojant tako kontūrą . Aukštis kintantis nuo 600-1800mm (formuojama banga)

Gaminys pagamintas iš korteno padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo.

Perforacijos ornamentas/grotelės tikslinis DP metu.

Apsauginiai turėklai KT-4/ KT-5 (ties apžvalgos aikštelėmis)



Turėklas, vertikalaus skaidymo juostos, stulpeliai iš viršaus dengti uždaru profiliu (saugumui) kintančio aukščio atkartojanti šlaitą-pėsčiųjų taką.

Gaminio aukštis 1100mm.

Ties tako užsibaigimas suvedami į grindinį.

Gaminys pagamintas iš korteno padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo.

Perforacijos ornamentas/grotelės tikslinis DP metu.

Apsauginiai atitvarai palei pėsčiųjų takus, apsaugantys nuo atsitiktinio nukritimo/nuslydimo nuo šlaito KT-6/KT-7



Turėklas, vertikalaus skaidymo juostos, stulpeliai iš viršaus dengti uždaru profiliu (saugumui) kintančio aukščio atkartojanti šlaitą-pėsčiųjų taką.

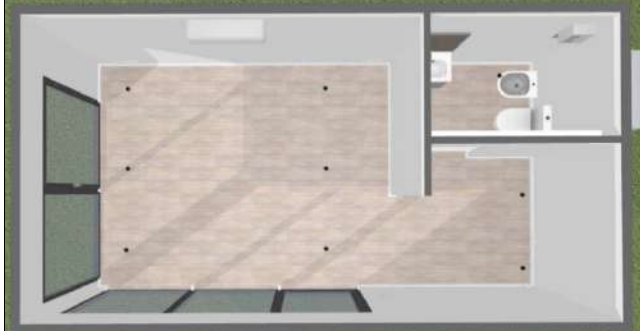
Gaminys pagamintas iš korteno padengtas specialia gamintojo apsaugine danga, kuri suteikia papildomą atsparumą atmosferos poveikiams, stabdo rūdijimą ir užtikrina apsaugą nuo išplaukimo.

Perforacijos ornamentas/grotelės tikslinis DP metu.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	40	76	0

Modulinis konteineris K

(modulis skirtas vykdyti komercinę veiklą)



Tipinio modulio apdailinimas:

Esamos vitrinos/parapetas apdailinamas termomedienos tašo apvadu (išlaikomas dekoratyvinis tarpas tarp vertikaliai tvirtinamų tašų).

Modulis 6,2 / 3,2 m, H-3,0 m, naudingas plotas 17,66 m², pastatytas plieninio rėmo pagrindu.

Fasado dekoratyviniai elementai – Cinkuota skarda: Spalva - RAL 7016 Anthracite.

Plieninis rėmas: stačiakampis vamzdis 100x50x3 mm. Padengtas antikoroziniais dažais; Spalva: RAL 7016 Anthracite.

Sienos - PIR daugiasluksnė plokštė su poliuretano užpildu; storis 100 mm; šilumos pralaidumas - 0,23 W / m²; Spalva - RAL 7016 Anthracite.

Vidinės pertvaros - daugiasluksnė plokštė su putų polistirolo užpildu; storis 70 mm.

Grindys - PIR daugiasluksnė plokštė su poliuretano užpildu; storis: 100mm; šilumos pralaidumas 0,23 W / m²; OSB 15 mm plokštė;

Stogas vienšlaitis su 5% nuolydžiu, lubų aukštis 2,6 m – stoginė daugiasluksnė plokštė su poliuretano užpildu, storis: 120 mm., šilumos pralaidumas 0,19 W / m²; Spalva - RAL 7016 Anthracite.

Elektros instaliacija (potinkinė): Automatų dėžutė – 1 vnt.; LED šviestuvai – 9 vnt.; 230 kištukinis lizdas – 16 vnt; Šviesos jungiklis – 3 vnt.

Langai / Durys:

Langas (varstoma vitrina; 3-jų padėčių; 1,2 (W/(m²·K)) (C)) 2100x1200 mm (aliuminio profilis) – 1 vnt; Spalva - RAL 7016 Anthracite. - Langas (fisuota vitrina; 1,2 (W/(m²·K)) (C)) 2100x1200 mm (aliuminio profilis) – 3 vnt; Spalva - RAL 7016 Anthracite. - Lauko durys (vitrina; 1,2 (W/(m²·K)) (C)) 2100x1100 mm (aliuminio profilis) – 1 vnt; Spalva - RAL 7016 Anthracite. - Stumdomos vidaus durys 900x2200 mm – 1 vnt;

Sanitarinis mazgas: - Išmatavimai: 120 x 190 cm. - Klozetas – 1 vnt; Bidė dušelis– 1 vnt ;Praustuvas su spintele – 1 vnt; Vandens šildytuvas 30l / momentinis – 1 vnt, Vamzdynas – 1 kompl; Ventiliacinės grotelės – 1 vnt. • Vandens / kanalizacijos pajungimo taškai virtuvės zonoje.

Šilumos siurblys Oras / Oras: - Kaisai K LW-12HRHI/ KLWB-12HRHO 3,5/3,8 kW (efektyviai šildo iki -25c Nordic serija) Energijos klase A+++ / A++ Oro jonizacija; BIO HEPA filtras. Vidinio bloko spalva: Balta /Juoda.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23.251085-PP-TS	41	76



-paviljono grindų apdaila ak.masės plokšės spalva - pilka
 . Grindų danga – Akmens masės plytelės (pilka spalva)
 159 x 71 cm / 159 x 142 cm / 142 x 79 cm / 142 x 106 cm
 / 106 x 71 cm 71 x 71cm / 142 x 71cm / 142 x 142 cm)
 -sienų/lubų spalva -pilka (tikslinsis);



-vidaus instaliacija užslėpto tvirtinimo;
 -vidaus sanitariniai prietaisai sanitariniame mazge
 komplektacijoje, dizainas tikslinsis.

Gaminys paruošiamas nuomai įrengiant virtuvės baldus:
 medžio imitacijos fasadais, stalviršis pilkos spalvos su
 įleidžiama kriaukle.

Vitrinų stiklas dengtas iš išorės antismūgine plėvele, su
 įspėjamuoju plėvelės juosta.

vitrinų/durų aukštis maksimaliai leistinas (2.20m pilka
 gaminiai montuojami vienoje linijoje).

Vietoje komercijos paviljonas apdailinamas
 termomedienos (obliuotais) 42x68mm tašais.
 Montavimas kas 10-20mm, vertikalia briauna į fasado
 plokštumą, atitraukinat nuo fasado plokštumos per
 profilio storį. Paviljono gale suformuojama niša
 (konteinerio praplėtimas) skirtas inžinerinių įrenginių
 /nuomininko š. konteinerio užslėpimui. Ažūrinėje
 sienoje montuojami rakinami užslėpto tvirtinimo
 varteliai/durys.

Aplink vitrinas, duris, parapetą formuojamas
 termomedienos apvadas 42*68 mm storio tašo.
 Vertikaliai tvirtinamos lamelės/tašai montuojamai
 išlaikant dekoratyvinį tarpelį.

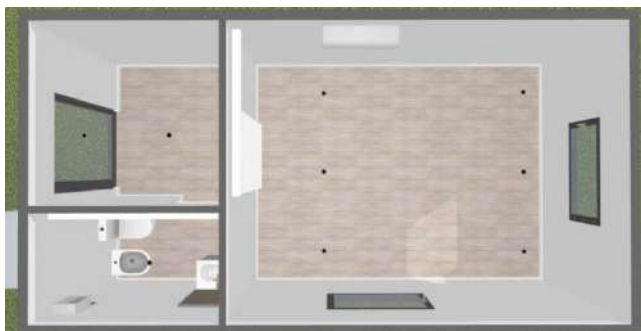
Gaminys į vietą pristatomas pilnai sukomplektuotas.
 Prieš gamybą būtina susiderinti tipinio gaminio
 komplektaciją, inž. prietaisų, įrenginių vietas.

Gaminys rakinamas, užrakto tipą nustato užsakovas.

Prieš gamybą brėžinius būtina suderinti su projekto
 architektu.

Sprendiniai tikslinasi DP, statybos darbų/rangos metu.
 Pastaba, užsakovas atlieka iškrovimo, bei būtinų
 pamatų paruošimo ir perkamos produkcijos visus
 prijungimo darbus.

Modulinis konteineris P
(modulis skirtas vykdyti prekybinę veiklą)



Modulis 6,2 / 3,2 m, H-3,0 m, naudingas plotas 17,66
 m2, pastatytas plieninio rėmo pagrindu.

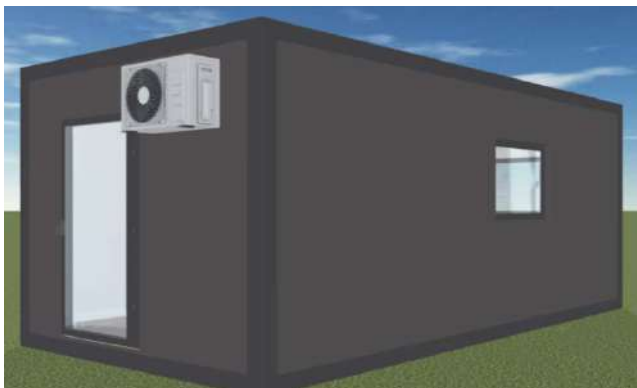
Fasado dekoratyviniai elementai – Cinkuota skarda:
 Spalva - RAL 7016 Anthracite.

Plieninis rėmas: stačiakampis vamzdis 100x50x3 mm.
 Padengtas antikoroziniais dažais; Spalva: RAL 7016
 Anthracite.

Sienos - PIR daugiasluoksnė plokštė su poliuretano
 užpildu; storis 100 mm; šilumos pralaidumas - 0,23 W /
 m2; Spalva - RAL 7016 Anthracite.

Vidinės pertvaros - daugiasluoksnė plokštė su putų
 polistirolo užpildu; storis 70 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	42	76	0



modulio apdailinimas:

Esamos vitrinos/parapetas apdailinamas termomedienos tašo apvadu (išlaikomas dekoratyvinis tarpas tarp vertikaliai tvirtinamų tašų).

-paviljono grindų apdaila ak.masės plokšės spalva - pilka . Grindų danga – Akmens masės plytelės (pilka spalva) 159 x 71 cm / 159 x 142 cm / 142 x 79 cm / 142 x 106 cm / 106 x 71 cm 71 x 71cm / 142 x 71cm / 142 x 142 cm)
-sienų/lubų spalva -pilka (tikslinsis);



-vidaus instaliacija užslėpto tvirtinimo;
-vidaus sanitariniai prietaisai sanitariniame mazge komplektacijoje, dizainas tikslinsis.

Gaminys paruošiamas nuomai tam parengti technologijos projekto 2 var., priklausomai nuo vykdomos prekybos pobūdžio. Įranga bei baldai įsigijami nuomininko sąskaita.

Vitrinų stiklas dengtas iš išorės antismūgine plėvele, su įspėjamoju plėvelės juosta.

Grindys - PIR daugiasluoksnė plokštė su poliuretano užpildu; storis: 100mm; šilumos pralaidumas 0,23 W / m²; OSB 15 mm plokštė; Grindų danga – Nėra.

Stogas vienšlaitis su 5% nuolydžiu, lubų aukštis 2,6 m – stoginė daugiasluoksnė plokštė su poliuretano užpildu, storis: 120 mm., šilumos pralaidumas 0,19 W / m²; Spalva - RAL 7016 Anthracite. • Elektros instaliacija (potinkinė): Automatų dėžutė – 1 vnt.; LED šviestuvai – 9 vnt.; 230 kištukinis lizdas – 19 vnt; Šviesos jungiklis – 3 vnt.

Langai / Durys:

Langas (varstomas; 3-jų padėčių; 1 (W/(m²·K)) (C)) 900x1200 mm (aliuminio profilis) – 2 vnt; Spalva - RAL 7016 Anthracite. - Lauko durys (vitrina; 1,2 (W/(m²·K)) (C)) 2100x1100 mm (aliuminio profilis) – 1 vnt; Spalva - RAL 7016 Anthracite. - Stumdomos vidaus durys 900x2200 mm – 2 vnt; Spalva – Balta.

Apsauginės žaliuzės 1750x2200 mm (aliuminio profilis) – 1 vnt.

Sanitarinis mazgas:

Išmatavimai: 110 x 190 cm. - Klozetas – 1 vnt; Bidė – 1 vnt ;Praustuvas su spintele – 1 vnt; Vandens šildytuvas 30l / momentinis – 1 vnt, Vamzdynas – 1 kompl; Ventilacinės grotelės – 1 vnt. • Vandens / kanalizacijos pajungimo taškai praustuvui / indaplovei. • Šilumos siurblys Oras / Oras: - Kaisai KLW-12HRHI/ KLWB-12HRHO 3,5/3,8 kW (efektyviai šildo iki -25c Nordic serija) Energijos klase A+++ / A++ Oro jonizacija; BIO HEPA filtras. Vidinio bloko spalva: Balta /Juoda.

Vietoje prekybos paviljonas apdailinamas termomedienos (obliuotais) 42x68mm tašais. Montavimas kas 10-20mm, vertikalia briauna į fasado plokštumą, atitraukinat nuo fasado plokštumos per profilio storį. Paviljono gale suformuojama niša (konteinerio praplėtimas) skirtas inžinerinių įrenginių /nuomininko š. konteinerio užslėpimui. Ažūrinėje sienoje montuojami rakinami užslėpto tvirtinimo varteliai/durys.

Ties varstomu langu numatomas iš termomedienos lamelių uždengimas, kuris lango plokštumą tarsi suniveliuoja su fasadu.

Iš galo numatomi pakeliami vartai, kad būtų galima vykdyti atvirą lauko prekybą. Iš išorės vartai uždengiami suverinama rakinama konstrukcija.

DOKUMENTO ŽYMUO:

23.251085-PP-TS

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
43	76	0

vitrinų/durų aukštis maksimaliai leistinas (2.20m pilka gaminiai montuojami vienoje linijoje).



Gaminys į vietą pristatomas pilnai sukomplektuotas. Prieš gamybą būtina susiderinti tipinio gaminio komplektaciją, inž. prietaisų, įrenginių vietas.

Gaminys rakinamas, užrakto tipą nustato užsakovas.

Prieš gamybą brėžinius būtina suderinti su projekto architektu.

Sprendiniai tikslinasi DP, statybos darbų/rangos metu.

Pastaba, užsakovas atlieka iškrovimo, bei būtinų pamatų paruošimo ir perkamos produkcijos visus prijungimo darbus.

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	44	76	0

Tipinis viešasis tualetas wc.



modulio išorės apdailos-naturalaus betono apdailinimas: Vietoje gaminy

Automatiškai išsivalantis tualetas . Matmenys 2950 x 2200 x H 2300 mm. WC komplektuojamas su rinkliavos dėžute, bekontakčiu atsiskaitymu ir monetų priėmimu be gražos funkcijomis, šildomomis grindimis ir standartinės komplektacijos įranga: Nerūdijančio plieno klozetas su automatiniu plovimu bei džioviniu; Nerūdijančio plieno automatiškai pasikelianti klozeto sėdynė su automatiniu plovimu bei džioviniu; Grindų plovimas ir dezinfekavimas purkštukais (reguliuojamas dažnumas); Sensorinis automatinis rankų plautuvas ir džiovinimas; Automatinis muilo dozatorius; Naudotojo aptikimas tualete; Naudojimosi laiko nustatymas, kad būtų išvengta per ilgo naudojimosi; Veikimo valandų kontrolė; Saugus elektroninis užraktas; Automatinis įėjimo durų uždarymas; Antivandalinis nerūdijančio plieno veidrodis; Nerūdijančio plieno antivandalinės įėjimo durys; Uždaras nerūdijančio plieno popieriaus dozatorius; Nerūdijančio plieno sanitariniai elementai (neįgaliųjų porankiai, ugniai atspari šiukšlių dėžė, kabykla, ir t.t.); LED apšvietimas tualetu viduje; Grindų, sienų ir lubų vidaus plytelės „Mozaika“ (2,5 x 2,5 cm); Tualetu pritaikymas fizinių negalią turintiems žmonėms; Techninė patalpa, į kurią patenkama iš vidaus; Techninė patalpa šildoma radiatoriaus pagalba. Iš šios patalpos šildoma ir bendroji patalpa; Techninė patalpa šildoma radiatoriaus pagalba. Iš šios patalpos šildoma ir bendroji patalpa. Korpusas pagamintas iš gelžbetonio. Išorės apdaila: neapdirbtas betonas.

Šildomos grindys.

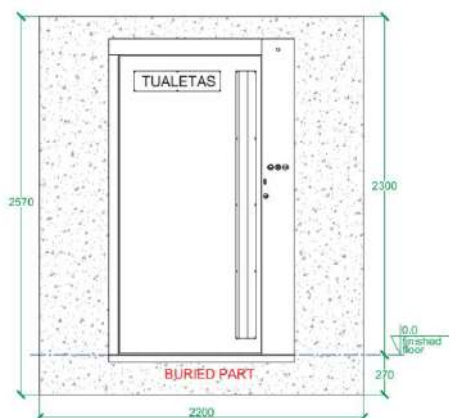
Rekomenduojame tualetą komplektuoti ir įtraukti vandens rezervuarą su vandens stiprintuvu.

Kortelių skaitytuvas. Monetų surinkimo mechanizmas ir talpykla.

tualetu pristatymas į Sąjungos aikštę Kaune. Pastaba, užsakovas atlieka iškrovimo, bei būtinų pamatų paruošimo ir perkamos produkcijos visus prijungimo darbus

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	45	76	0

apdailinamas termomedienos (obliuotais) 42x68mm tašais. Montavimas kas 10-20mm, vertikalia briauna į fasado plokštumą, atitraukinat nuo fasado plokštumos per profilio storį.



CHRONOLOGINĖ DARBŲ TVARKA:

1. Paviršiaus paruošimas ties - 0.42m (žiūr. metmenis brėžinyje).
2. Įrengti nuotekų sistemas: PVC Ø100 ir grindų kanalizaciją kvapų gaudykle
3. Atvesti vandens ir elektros pajungimus.
4. Pravesti įžeminimo kabelį nuo pagrindo iki reikiamos išvesties.
5. Pilti armuotą betono plokštę 350kg/m³, C25/30 storis 15cm.

Pastaba

-Kad galėtumėte įrengti WC kabiną, laikytis elementų išdėstymo ir reikalaujamų specifikacijų nurodytų brėžinyje.

-Palikti 3 m kabelio įžeminimo kabeliui, vandens (1m.) ir elektros tiekimui (3m)

Išorės medžiagos

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	46	76	0

- 1.1. Tualetu korpusas pagamintas iš gelžbetonio;
- 1.2. Nerūdijančio plieno antivandalinės, automatiškai atsirakinančios/užsirakinančios durys;
- 1.3. Nerūdijančio plieno apmokėjimo sistemos apdaila;
- 1.4. Visos medžiagos nedegios, atsparios ugniai, atitinka europinio standarto reikalavimus M0.

Vidaus apdaila ir elementai

- 2.1. Plytelės „Mozaika“ 2,5x2,5cm (galimas dizaino, spalvų pasirinkimas);
- 2.2. Nerūdijančio plieno unitazas su automatiškai nusileidžiančia ir pasikeliančia sėdimąja dalimi;
- 2.3. Šildomos grindys, betoninės, integruotos konstrukcijoje su neslidžių plytelių danga;
- 2.4. Rakinamos nerūdijančio plieno durys, patekimui į techninę patalpą;
- 2.5. Įmontuotas uždaras nerūdijančio plieno popieriaus dozatorius, TORK modelis, pildomas iš techninės patalpos;
- 2.6. Nerūdijančio plieno ugniai atspari 20L talpa su šiukšliadėžė, su piktograma;
- 2.7. Nerūdijančio plieno rankų plovimo blokas su automatiniais vandens, muilo dozatoriais, įmontuotu rankų džiovintuvu, judesio davikliais. Ženklinta piktogramomis;
- 2.8. Antivandalinis poliruotas nerūdijančio plieno veidrodis;
- 2.9. Kiti elementai (porankiai neįgaliesiems, drabužių kabykla) pagaminti iš nerūdijančio plieno.

3. Automatika

- 3.1. Sensorius, lankytojo aptikimui;
- 3.2. Automatiškai atsirakinančios/užsirakinančios durys;
- 3.3. Automatiškai įsijungiantys LED šviestuvai, 18W;
- 3.4. Automatinis valymo ciklas po kiekvieno pasinaudojimo:
 - 3.4.1. Automatinis vandens nuleidimas;
 - 3.4.2. Automatinis sėdimosios dalies plovimas, dezinfekcija purkštukų pagalba, džiovinimas;
 - 3.4.3. Automatinis grindų plovimas ir dezinfekavimas purkštukų pagalba;
 - 3.4.4. Vandens tiekimo ir nuotekų sistemos sumontuotos techninėje patalpoje, vartotojui neprieinamos;
 - 3.4.5. Procesas vykdomas naudotojui palikus patalpą, sistemai užrakinus duris.
- 3.5. Ribotas maksimalus naudojimosi tualetu laikas:
 - 3.5.1. Standartiškai 15min (galima koreguoti):
 - 3.5.1.1. Garsinis signalas, naudojantis ilgiau nei nustatytas terminas;
 - 3.5.1.2. Automatinis durų atrakinimas, naudojantis ilgiau nei nustatytas terminas.
 - 3.6. Kontroliuojamas darbo laikas (naktinis režimas);
 - 3.7. Išorėje indikacinės lemputės, signalizuojančios apie esamą būseną:
 - 3.7.1. Žalia- laisva, pasiruošta naudojimuisi;
 - 3.7.2. Geltona- užimta,
 - 3.7.3. Geltona mirksinti-valoma;
 - 3.7.4. Raudona- neveikia.
 - 3.8. Automatinė apmokėjimo sistema (galimybė nustatyti įėjimo mokestį; nemokamo įėjimo funkcija);
 - 3.9. Automatinė apsilankymų apskaita.

4. Apsauga

- 4.1. Laikrodžiu kontroliuojamas darbo laikas (naktinis, darbo dienų, savaitgalinis režimas, užrakinimas);
- 4.2. Garsinis signalas, praėjus nustatytam naudojimosi terminui, durys atsirakina automatiškai;
- 4.3. Avarinis (rankinis) durų atrakinimas (viduje mygtuku 400mm aukštyje nuo grindų, išorėje specialiu raktu);
- 4.4. Automatinis durų užrakinimas vykstant valymo ciklui;
- 4.5. Monetų priėmimo automatas, kaupimo talpa už rakinamų nerūdijančio plieno durelių, prieinamos tik iš patalpos vidaus;
- 4.6. Antivandaliniai ir ugniai atsparūs elementai.

5. Techninė patalpa

- 5.1. Į techninę patalpą patenkama iš vidaus, pro rakinamas nerūdijančio plieno duris (vartotojui nepasiekiamas);
- 5.2. Šalčiui atspari šildymo sistema (500W) techninėje patalpoje;
- 5.3. Skaitmeninis, lietimui jautrus ekranas, kuriame operatorius gali keisti įvairius nustatymus:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	47	76	0

5.3.1. Tualetų valymo funkcijų veikimas:

5.3.1.1. Grindų ir klozeto plovimo režimo dažnumas;

5.3.1.2. Valymo laikmačiai;

5.3.2. Rankų plovimo bloko operacijos:

5.3.2.1. Muilo padavimo nustatymas

5.3.2.2. Vandens padavimo nustatymas

5.3.3. Tualetų darbo laikas;

5.3.4. Vasaros/žiemos kalendorius;

5.3.5. Sistemos ir jos sudedamųjų dalių veikimo patikra;

5.3.6. Apsilankymų ataskaita.

5.4. Elektros skydas:

5.4.1. Pagrindinis jungiklis (visiškas paskirstymo skydo išjungimas);

5.4.2. Papildomi jungikliai, atskiriems elementams;

5.4.3. Paskirstymo plokštė su 30mA apsauga nuo srovės nuotėkio;

5.4.4. Šildomų grindų termostatas;

5.4.5. Valdymo automatikos ir relijų sistema;

5.4.6. 24V maitinimo šaltiniai;

5.5. Vandentiekis:

5.5.1. Pagrindinis vandens tiekimo čiaupas;

5.5.2. Elektromagnetiniai 24 VDC vandens tiekimo vožtuvai;

5.5.3. Manometras vandens kontrolei;

5.5.4. Dezinfekcijos ir dezodoranto įvadas;

5.5.5. Valymo žarna su antgaliu naudotojo kabinai pasiekti;

5.5.6. Vandens slėgio jutiklis (esant mažam vandens slėgiui arba nutrūkus vandens tiekimui);

5.5.7. Užsikimšusios kanalizacijos jutiklis, kuris suaktyvina durų uždarymą;

5.5.8. Vandens rezervuaras su vandens slėgio palaikymo siurbliu (papildoma opcija, esant nepakankamam vandens tiekimui);

6. Ventilacija

6.1. Sistemos našumas 75m³/h;

6.2. Šildymą kontroliuoja ventiliatorius ir termostatas.

7. Stogas

7.1. Drenažas lietaus vandeniui;

7.2. Integruoti išsikrovimo kabliai.

8. Pritaikymas neįgaliesiems

8.1. Pilnai pritaikytas žmonėms su specialiais poreikiais;

8.2. Platus įvažiavimas į bendrąją patalpą (900mm);

8.3. Porankis atsisėdimui/atsisostojimui;

8.4. Plati vidaus patalpa.;

8.5. Patogus aukštis rankų plovimui ir džiovinimui.

9. Atitikimas standartams

9.1. Gaminys atitinka standartus:

9.1.1. Europos direktyva 2006/42/CE technikai/įrangai.

9.1.2. Europos direktyva 2006/95/CE žemos įtampos įrenginiai.

9.1.3. Europos direktyva 2011/65/UE nuoroda į RoHS.

9.1.4. Europos direktyva 2014/30/EEC susijus su elektromagnetiniu suderinamumu (EMC), atlikus techninės konstrukcijos aprašo įvertinimą ir/arba pagal aukščiau minėtą direktyvą atliktus bandymus. 9.1.5. UTE C 15-801 dėl pastatų su elektros įranga, atitinkančia saugumo taisykles.

9.1.6. BS EN ISO 13857:2019 dėl technikos/įrangos saugos – saugūs atstumai, kad galūnės nepasiektų pavojingų zonų. 9.1.7. NF P 99-611 dėl saugumo taisyklių laikymosi naudojantis įranga.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	48	76	0

9.1.8. BS EN ISO 13854:2019 dėl technikos/įrangos saugos – mažiausi tarpai, apsaugant nuo žmogaus prispaudimo pavojaus

10. Paruošimas naudojimui

10.1. Tualetas pristatomas pilnai paruoštas montavimui;

10.2. Prieš montavimą turi būti įrengta/atvesta:

10.2.1. Iš anksto paruoštas gelžbetoninis pagrindas, įrengtas laikantis gamintojo brėžinių;

10.2.2. Vandentiekis $\varnothing 32$, 6bar, 5,5m³/h;

10.2.3. Kanalizacija $\varnothing 100$ PVC;

10.2.4. Elektra 6kW, 3 fazės, 220/400V.

10.3. Tualetą pastačius ant gelžbetoninio pagrindo būtina hidroizoliuoti vietas, kuriose buvo įmontuoti nukrovimo kabliai.

10.4. Tualetas pradeda veikti tik prijungus prie vandentiekio, kanalizacijos ir elektros. Detalus naudojimosi aprašymas

1. Degantis žalias indikatorius „Laisva“ informuoja, kad tualetas laisvas ir galima juo naudotis. 2. Atidaromos durys (jeigu tualetas mokamas, prieš tai sumokamas reikalaujamas mokestis). 3. Durys uždaromos ir užrakinamos automatiškai. Viduje užsidega šviesa, lauke užsidega geltonas indikatorius- „Užimta“. 4. Rankos plaunamos dozuojamu muilu ir vandeniu, džiovinamos šiltu oru. 5. Norint išeiti, spaudžiamas raudonas mygtukas prie durų. Durys atsirakina ir galima išeiti. 6. Išėjus durys automatiškai užsidaro ir užsirakina. Prie durų užsidega ir pradeda mirkčioti geltonas indikatoriusvyksta valymo ciklas. 7. Pradedamas automatinis tualetu plovimas/valymas 8. Plaunamas unitazo dubuo 9. Unitazo sėdynė pakyla, plaunama ir džiovinama oru 10. Tualetu grindys plaunamos suspausto vandens čiurkšlėmis (vanduo, naudojamas plovimui, yra su dezinfekuojančiu skysčiu). 11. Pasibaigus automatinio plovimo ciklui, prie įėjimo durų užgęsta geltonas indikatorius ir užsidega žalias

TS-10 ŽELDINIAI

TS-10.01. įvadas

Augalų sodinimas galimas tik į paruoštą, švarų gruntą, esant palankioms oro sąlygoms – substratas neturėtų būti permirkęs ar pernelyg išdžiūvęs, oro temperatūra negali būti žemesnė nei 0°C.

Sodinama augalinė medžiaga privalo būti be pažeidimų, geros išvaizdos, sveika ir vešli, tipiškos kiekvienai rūšiai formos, be kenkėjų, ligų, išblukimų, piktžolių ir fizinių netipiškumų, atspari Lietuvos klimatinėms sąlygoms bei tinkamai aklimatizuota, jei įvežtinė.

Bet kokie nukrypimai nuo augalų rūšių pavadinimų, dydžių, kiekių privalo būti aptarti su Projektuotoju iš anksto, prieš užsakant augalus.

Rangovas privalo informuoti Projektuotoją ne vėliau kaip prieš 2 darbo dienas:

- nužymint sodinimo vietas ir plotus;
- kuomet augalai pristatomi į projekto vietą;
- augalų sodinimo metu.

TS-10.02. vietos paruošimas

Teritorija, kur bus sodinami nauji želdiniai nupurškiama herbicidais tris kartus. Du kartus purškiama sisteminiu herbicidu siekiant išnaikinti agresyvias daugiametes piktžoles: prieš pradedant teritorijos tvarkymo darbus ir antrą kartą po grunto planavimo darbų. Tuomet viršutinis grunto sluoksnis (30cm) kultivuojamas ir paliekamas, kol sudygs likusios dirvoje žolių sėklos. Po to purškiama trečia kartą ir dar kartą kultivuojama. Paruošti plotai akėjami arba grėbiami

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	49	76	0

ir suvuluojami. Paruošta želdinimui dirva turi būti išlyginta, pašalinti akmenys ir grumstai, didesni nei 25 mm ir patogi vaikščiojimui.

TS-10.03. medžių sodinimas

Medžiams kasamos 1 x 1 x 1 m duobės. Į paruoštą duobę pilamas ir lengvai sutrombuojamas iškasto grunto ir komposto mišinys (maišoma proporcija 70%- 30%) sluoksnis taip, kad į duobę įstačius medžio šaknų gumulą, kaklelio aukštis būtų 5 cm virš projektuojamo aukščio (dėl nusėdimo). Viršutinis 500 mm sluoksnis užpilamas substrato ir komposto mišiniu. Suformuojamas 1 m skersmens apskritimas pakeltais kraštais aplink pasodintą medį (laistymui). Pasodinus pomedžiai užklojami geotekstile ir mulčiuojami 30mm storio mulčo sluoksniu. Medis pritvirtinamas diržais prie kuolų.

Medžiai šlaite sodinami taip, kad ilginiui dėl šlaito erozijos nebūtų užpiltas medžio kamieno kaklelis. Šlaite suformuojama lygi plokštuma, į kurią sodinamas medis. Plokštumai suformuoti gali būti naudojama medinė lakšto sienutė (neiškikšanti aukščiau žemės paviršiaus).

Svarbu: lygi plokštuma formuojama tik s

upilant žemes, šlaito įkasti negalima!

TS-10.04. krūmų sodinimas

Krūmams ruošiamos duobės ne mažiau kaip 2 kartus didesnės už augalo šaknų sistemą. Augalas įstatomas taip, kad kaklelio aukštis būtų sulig projektuojamo paviršiaus aukščiu, augalo duobė užpilama iškasto grunto ir komposto mišiniu (proporcija 70%-30%).

TS-10.05. želdinių sodinimas

Gėlynams įruošiamas 300 mm storio grunto ir komposto mišinio sluoksnis. Augalai sodinami nurodytais tankiais. Pasodinus, plotas mulčiuojamas 30 mm mulčo sluoksniu. Pirmosiomis savaitėmis nepriėjusių augalų vietoje daromas atsodinimas. Augalų prigijimo laikotarpiu gausiai laistoma, kad žemė sudrėktų 30-40 cm gyliu. Gausiau palaisčius ar po lietaus purenamas dirvos paviršius. Žolinių augalų plotas nuo vejų atskiriamas plastikiniu bortu.

TS-10.06. vejų įrengimas

Sodinimo vietose gruntas supurenamas iki 20 cm gylio įmaišant naujo augalinio grunto. Jis išlyginamas, iš jo pašalinami akmenys ir grumstai, didesni nei 25 mm. Į paruoštą dirvožemį įterpiamos vejų sėklos 5-15 mm gylyje. Svarbu užtikrinti tolygų sėklų paskirstymą visame plote, sėjai geriausia naudoti specialius normavimo įrenginius. Patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, vieną kartą išilgai, kitą skersai užsėjamo ploto. Užsėtas plotas suvuluojamas, ir palaistomas. Pasėtą veją laistyti kol sėklos sudygs ir pakankamai įsišaknys. Vejų sėjimo darbai pradedami tik esant palankioms klimatinėms ir dirvos sąlygoms naudojant sėjimui skirtą mechanizuotą įrangą ir įrankius. Sėjai paruošta dirva turi būti be piktžolių, švari. Dirvožemio sluoksnis suvolavus turi būti ne mažiau 200mm storio prieš sėjant ar velėnuojant. Pasėjus veją reikia laistyti, atsižvelgiant į klimatinės sąlygas, kad užtikrinti tolygų sudygimą bei augimą.

TS-11 TERASA/TERMOMEDIENA

Medinių terasos zonų dangos konstrukciją sudaro:

- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas iki 15 cm storio ($E_v=45$ MPa, $k>2.0$ /parą);
- filtruojantis geotekstilės sluoksnis;
- skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas iki 30 cm storio (iš nesurišto mišinio fr.0/32, $E_v=100$ MPa);
- atraminiai padėklai su betoniniais pamatais;
- metalinių lagių sistema;
- Paklotas termomediiena 40x100 mm, su max 20 mm tarpais;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	50	76	0

PASTABA: skirtingų tipų dangas suvesti į vieną lygį.



Terminiškai apdorotos medienos (termomedienos) spalvos intensyvumą derintis DP metu. Spalvinė gama turi būti identiška projektuojamo pastato spalviniam sprendimui.

Sandėliavimas: Krovimo ir sandėliavimo metu lentų netempti ir nemėtyti. Terasinės lentos yra sandėliuojamos horizontaliai plokščiam paviršiui, pageidautina, kad jos būtų gamyklinėje pakuotėje, ant medinio pagrindo ar 50 mm pločio medienos sijų, tarp kurių atstumas yra ne didesnis nei 500 mm. Laikyti vėdinamoje patalpoje.

Pjaustymas: tinka įprasti medienos pjaustymo įrankiai, vengti naudoti pjūklus su didelėmis geležtėmis.

Gręžimas: prieš tvirtinant lentą medisraigčiais prie sijos, prieš tai, pragręžti skylės. Pragręžtos skylės skersmuo turi būti mažesnis už

varžto skersmenį arba naudoti specialų medisraigį su sparneliais.

Terasoso pagrindas: Terasos pagrindo konstrukcijai parenkama metalinė cinkuotų lagijų sistema. Terasinės lentos tvirtinamos prie metalinių 40x30/40mm sijų. Sijas rekomenduojame montuoti 350- 400mm atstumu, o sandūros tarpas tarp sijų turi būti 5 mm. Tose vietose, kuriose terasinė lenta baigiasi ir prasideda nauja lenta, viena šalia kitos montuoti dvi sijas. Sijas montuoti taip, kad terasinė lenta už siją būtų neilgesnė nei 30mm. Montuojant terasines lentas, kurios išsikiša iš sijos daugiau nei 40mm, sudūrimo vietoje montuoti papildomą siją. Dvigubam karkasui, pirminiam sluoksniui, rekomenduojama naudoti cinkuotus metalinius profilius 60x40mm, kas 1000-1200mm. Lentų sandūrose ir tose vietose, kur jos liečiasi su kraštinėmis lentomis, atramine, bortu ar kitais objektu, palikti 5-10mm tarpą.

Pastaba: Per pirmą mėnesį nuo terasos sumontavimo dėl natūralios šviesos ji pašviesėja. Tai įprastas procesas medžiagoms, kurių sudėtyje yra medienos. Terasos montuojama ant reguliuojamo aukščio terasos atramų. Papėdės tipas bei aukštis parenkamas pagal faktą. Po atramomis guminiai padukai-terasos amortizacijai.

TS-12 GEOTEKSTILĖ

Geotekstilė klojama po skaldos danga skirta apsaugai nuo piktžolių, neleidžia skaldai susimaišyti su dirvožemiu.

Techninės charakteristikos:

- Polimeras: 100 % juodas polipropilenas
- Tankis: 0.91
- Lydymosi temperatūra: 165°C
- Pluošto tipas: ištisinės polipropileno gijos
- Surišimas: terminis
- Saugumas: nekelia pavojaus žmogaus sveikatai ar aplinkai
- Spalva: juoda

SAVYBĖS	STANDARTAS	VERTĖ/MATO VIENETAS
Bazinis svoris	EN ISO 9864	68 g/m ²
Storis	EN ISO 9863-1	0.35 mm
Tempimo stiprumo riba	EN ISO 10319	3.4 kN/m
Pailgėjimas iki nutrūkimo	EN ISO 10319	35 %
Statinis atsparumas pradūrimui	EN ISO 12236	500 N
Dinaminis pradūrimas	EN ISO 13433	50 mm
Atsparumas plyšimui	ASTM D4533	160 N
Akutės dydis O90W	EN ISO 12956	0.225 mm
Vandens pralaidumas VIH50	EN ISO 11058	180 mm/s

DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	51	76	0

Įrengimas

Jeigu vieno rulono pločio nepakanka, perdenkite rulonus bent 10 cm užlaida ir užfiksuokite ją specialiais kaiščiais. Geotekstilės kraštus galite prispausti akmenimis.

TS-12 DRENUOJANTIS NUOGRINDA

Dekoratyvinių akmenukų skaldos nuogrinda numatoma aplink projektuojamus ir esamus statinius, palei esamas atramines sienutes (naujai įrengiamą betoninių trinkelį dangą neprivesti iki pat esamo paviršiaus, paliekant dekoratyvinį tarpą, jį užpildant dekoratyvine skaldele. Akmenukų spalva, rūšis ir frakcija tikslinama statybų metu, turi būti suderinta su projekto Architektu.

Drenuojančios nuogrindos konstrukciją sudaro:

- filtruojantis geotekstilės sluoksnis;
- skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas iki 15 cm storio (iš nesurišto mišinio fr.0/32, $E_v=100$ MPa);
- dekoratyvinių plautų/gludintų akmenukų dangą fr. 15-25/16-32 mm, $t=250$ mm.
- spalva pilka.



TS-13 LIEJAMA EDM DANGA

Esama sporto aikštelių/žaidimo aikštelių dangą numatoma įrengiant ant paruošto asfalto pagrindo dengiamą universalioms aikštelėms pritaikytą sportinę EPDM dangą. Danga – vientisa, be sujungimo siūlių, laidi vandeniui, atspari UV spinduliams, oro sąlygoms. Danga parenkama atitinkanti Europos Sąjungos sandartus (EN 148777:2006), bei visus reikalavimus pagal DIN 18035 (6 dalį).

Ornamentinis viršutinis sluoksnis su matomomis žaidimų linijomis.

Asfalto pagrindo sluoksnis įrengiamas 2 sluoksniais:

apatinis sluoksnis 40 mm storio su ≤ 6 mm pagrindo lygumo paklaida per 4 m;

viršutinis sluoksnis 30 mm storio su 4 mm paklaida per 4 m.

Asfaltas – smulkiagrūdis (1,6 frakcijos), turi būti neporėtas, lygus (iki 2 mm per 2 m), be įdubimų (kad nesusidarytų balos), bendras nuolydis 0,5 – 1 %. Ant naujai išklotos asfalto dangos sportinę dangą galima kloti ne anksčiau kaip po 10 – 14 dienų, įvertinama vietoje.

Liejamos dangą:

Apatinis dangos sluoksnis liejamas iš mišinio gaminamo specialia įranga sumaišius 1 – 4 mm frakcijos SBR gumos granules ir poliuretaninius rišiklius.

Viršutinis dangos sluoksnis liejamas iš specialia įranga sumaišyto 1 – 3,5 mm frakcijos spalvotų EPDM gumos granulių ir poliuretaninio rišiklio.

Apatinio dangos sluoksnio storis 8 mm, viršutinio – 6 mm, dangos sluoksniai liejami specialia gamintojo nurodyta įranga. Bendras sistemos storis 14 mm.

Dangos kraštai užspaudžiami, užsmailinami mechaniniu būdu, kad nekliūtų, pagal gamintojo technologiją.

Žaidimams skirtos linijos dažomos ant visiškai sukietėjusios dangos, dvikomponenčiais poliuretaniniais dažais, naudojant specialią dažymo mašiną. Linijų storis nurodomas brėžiniuose.

Dangos įrengimui keliami reikalavimai tikslinami pasirinkus konkretų gaminį, pagal gamintojo keliamus reikalavimus.

PASTABA: Dangos sluoksnių storius ir dengimo procesą tikslina pasirinktas gamintojas. Visi darbai turi būti vykdomi pagal gamintojo instrukcijas. Rekomenduojama, kad dangą klotų gamintojo kvalifikuoti specialistai su sertifikuota įranga.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	52	76	0

TS-14 NATŪRALI SKALDOS/SMĖLIO/KITA DANGA (SENSORINIO TAKO ZONA)

Birios skaldelės danga numatyta sensorinio tako zonoje/petankės aikštelės zonoje.

Numatyta danga yra įvairių frakcijų akmens skaldelės, organinių rišančių medžiagų ir smėlio mišinio, kur sudedamųjų dalių frakcijos paskirstytos ir subalansuotas taip, kad danga nebūtų per minkšta, neišsistumdytų ir kuo mažiau dulskėtų.

Montavimo būdas (sluoksniai iš apačios į viršų):

Smėlis – 250 cm;

Filtruojanti geotekstilė;

Skalda– 10 cm;

Tarpinis dangos sluoksnis, frakcija 0-16 mm – 6 cm;

Viršutinis dangos sluoksnis, frakcija 0-8 mm – 5 cm.

Rekomenduojamas 2 – 2,5 % nuolydis, vietose, kur nuolydis didesnis, į dangą reikalinga įmaišyti specialų gamintojo rekomenduojamą organinį stabilizatorių.

Takai, kurie ribojasi su veja rėminami koroduoto metalo borteliais, kur dangą numatyta prie pėsčiųjų takų – rėminama vejos ar gatvės borto (žr. sklypo plano sprendinius), dangos paviršius turi būti lygus su borto viršumi, kad būtų užtikrintas vandens nutekėjimas.

Dangą rekomenduojama kloti šiek tiek drėgną (drėgnumas ~15 %), ant panašaus drėgnio pagrindo. **Nei danga, nei pagrindas negali būti visiškai šlapi!**

Rekomenduojama vengti pernelyg didelio 0 mm frakcijos sluoksnio aukščio.

Visi pagrindo sluoksniai tankinami pagal nurodymus, prieš tankinant klojamas ~1 cm aukštesnis sluoksnis, nei nurodyta, kad sutankinus būtų gaunamas nurodyto sluoksnio storis.

Ant sutankinto pagrindo klojamas dinaminis tarpinis sluoksnis tankinamas vibroplokšte arba vibrovolu. Sutankinto sluoksnio storis – 6 cm. Ant pakloto tarpinio sluoksnio klojamas viršutinis dangos sluoksnis – tankinamas volu statiniu būdu be vibracijos. Viršutinio sluoksnio storis po tankinimo 4 cm. Siauresnėse ir sudėtingiau prieinamose vietose paviršių galima tankinti ir su vibroplokšte. Sutankinimo laipsnis 96 – 98 % (koeficientas 80 Mpa).

Danga montuojama su 2 – 2,5 % nuolydžiu pradedant nuo centro ir enant dangos kraštų link, arba nuo vieno šono link kito. Nuolydžiai parenkami taip, kad būtų sudarytos sąlygos vandeniui nubėgti nuo dangos per trumpiausią atstumą.

Esant karštiesiems orams, būtina po montavimą odarbutį dangą sudrėkinti (lengvai palaistyti).

PASTABA: *danga galutinai sutvirtėja po 3 lietaus / saulės ciklų.*

Sensorinio takas skaidomas skirtingomis atkarpomis, kuriose įrengiamos skirtingos frakcijos ir sudėties tako apdaila (skalda/konkorežiai/ betono apvalios trinkelės /medienos trinkelės). Sprendinys tikslinsis DP/rangos metu.

TS-15 PETANKĖS AIKŠTELĖ

Minimalus aikštelės dydis - 3m x 12m.

Tokios aikštelės užtenka žaisti laisvalaikio, organizuoti draugiškas

varžybas. (Darant tik vieną minimalaus dydžio aikštelę rekomenduojama daryti - 4m x 13m, kad būtų galima žaisti su užribiu.) Atitvarai virš žaidimo paviršiaus turėtų būti iškilę bent 10 centimetrų, padaryti iš nuo smūgių



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	53	76	0

nesidėvinčių, tvirtų ir ilgaamžių medžiagų. Prioritetas - garsą slopinančios medžiagos, nes priklausomai nuo borto gali sklirti aplinkiniams diskomfortą sukeliantis smūgio garsas. Rekomenduojame borto perimetre palikti vieną tarpą pro kurį į aikštelę galėtų įvažiuoti neigaliojo vežimėlis.

Rekomenduojamos aikštelės nuolydžio ribos pagal žaidimo kryptį: | ilgį - 5mm / metre.

| plotį - 2,5mm / metre.

Danga nėra standartizuota, tačiau turi susidoroti su specifiniais šio žaidimo dinamikos keliamais iššūkiais.

Žaidimo paviršių veikia pakankamai didelė jėga. Itin svarbu padaryti aikštelę kuri būtų kokybiška ir ilgaamžė. Petankėje egzistuoja ne tik švelnus rutulių ridenimas. Kur kas dažnesni - stiprūs 700 gramų svorio rutulio metimai 10 metrų atstumu, o kartais net ir tokį patį aukštį siekiančia trajektorija. Esant nekokybiškai dangai ji gali nebeatitikti žaidimo standartų jau po poros žaidimo kartų.

- Paviršius turi būti ne per minkštas. Rutulys neturi smigti į paviršių. Tokiu atveju žaidimas praranda ne tik savo įdomumą, bet tokios aikštelės paviršius greitai deformuojasi, tampa netinkamas žaisti petankę. Aikštelė tampa per daug nuspėjama, lengva.
- Paviršius neturi būti per daug kietas. Aikštelės turi sugerti rutulio smugį, rutulys neturi atšokti nuo paviršiaus. Kitaip žaidimas tampa per daug nenuspėjamas.
- Paviršius turi būti ne per daug lygus. Paviršiaus turi turėti minimalią tekstūrą, kuria riedant rutulys po truputį stotų. Esant per daug lygiam paviršiui rutulys riedėdamas nestoja, pasidaro per daug sudėtinga tilpti apibrėžtame žaidimo plote.



TS-16 FONTANO ZONA

Fontano zonoje numatoma sienos apdaila iš natūralaus akmens plokščių. Paviršius skirtingas : grūbiai skaidytas/poliruotas. Fontano tipas kompleksinis sukuriančios įspūdingą vandens, šviesos ir muzikos kompoziciją, valdomą mikrovaldiklių sistemomis. Nepriklausomai nuo **fontano** dydžio ir sudėtingumo, prieš jo įrengimą *svarbu* tinkamai parinkti vandens purkštukų tipą, kuris lemia vandens srauto formą, ir siurbį. Sprendinys tikslinamas statybos/rangos metu. Derinant vandens srautą ir purkštukų tipą, gaunamos skirtingos vandens srauto purškimo formos bei srovės aukštis. Fontano siurblio galia turi atitikti įrengiamo fontano dydį.

Esamas atraminių sienas apdailinant vertikaliomis akmens plokščių juostomis, kuriomis juda-teka vanduo. Dėl skirtingai suformuoto reljefo, vandens tekė neritminga. Iš sienos atkarpų išsikišusios žalvarinės (met.) lentelės/akmenyje iškaltos žuvusių pavardės, mintys, sakinių nuotrupos/ar skulptūrinės formos. Sienų perimetru įrengti

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	54	76	0

įgilinti vandens baseinai, sukuriantys atspindžius. Intuityvus akcentinis apšvietimas, nuotaikai sukurti. Šioje erdvėje suformuojami inž. sprendiniai leidžiantys rengti video instaliacija, laikinas ekspozicijas.

Rekomendacija užsakovui į fontano kūrybos procesą įtraukti skulptorių.



TS-17 SPORTO IR ŽAIDIMO ĮRANGA

Techninė specifikacija įrenginiams

Tiekėjas privalo pateikti pasiūlymą, kuriame vizualiai pavaizduotas planas su pilnu įrangos išdėstymu. Teikdamas pasiūlymą tiekėjas privalo pateikti pasiūlymą su visais matmenimis ir įrangos aprašymu. Prie įrangos turi būti pridėdama ši medžiaga:

- įrangos iliustracija, kurioje aiškiai parodytos visos įrangos funkcijos;
- brėžiniai (iš viršaus ir šono) su tiksliais įrenginio matmenimis.

Tiekėjas turi įrodyti, kad siūlomi įrenginiai yra egzistuojantys tikrovėje ir gamintojas turi patirties gaminant siūlomą įrangą, pridėdant įrangos nuotraukų iš realių įgyvendintų projektų ar nurodant tikslią informaciją su adresu, kurioje įranga yra sumontuota ir gali būti peržiūrėta, įsitikinimui ne tik įrangos gamintojo patirtimi, bet ir žaliavų atitikimui.

Teikiant pasiūlymus, kuriuose naudojamos alternatyvios medžiagos, turi būti pateikta informacija apie jos kokybines savybes, kurios gali būti prilyginamos tapačiomis esančioms funkcinėms savybėms bei atsparumo, garantijos ir kokybės atžvilgiu gali būti vertinamos lygiavertėmis.

Tiekėjas atliekamiems darbams taiko aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus pagal standartą LST EN ISO 14001:2015 arba EMAS ar kitus aplinkos apsaugos vadybos standartus, pagrįstus atitinkamais Europos arba tarptautinių standartizacijos organizacijų priimtais standartais ar kitais tiekėjo pateiktais lygiavertėmis įrodymais.

Tiekėjas turi atitikti kokybės vadybos sistemos reikalavimus pagal standartą LST EN ISO 9001:2015 arba kitus vadybos sistemos standartus, pagrįstus atitinkamais Europos arba tarptautinių standartizacijos organizacijų priimtais standartais ar kitais tiekėjo pateiktais lygiavertėmis įrodymais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	55	76	0

Tiekėjas privalo pateikti medienos tiekimo grandinės sertifikatą (PEFC) ar lygiavertį, kuris patvirtina, kad gamyboje naudojama mediena yra iš atsakingai tvarkomų miškų ir ši medžiaga yra atsekama visuose gamybos ir prekybos procesuose nuo miško valdytojo iki galutinio produkto gamintojo.

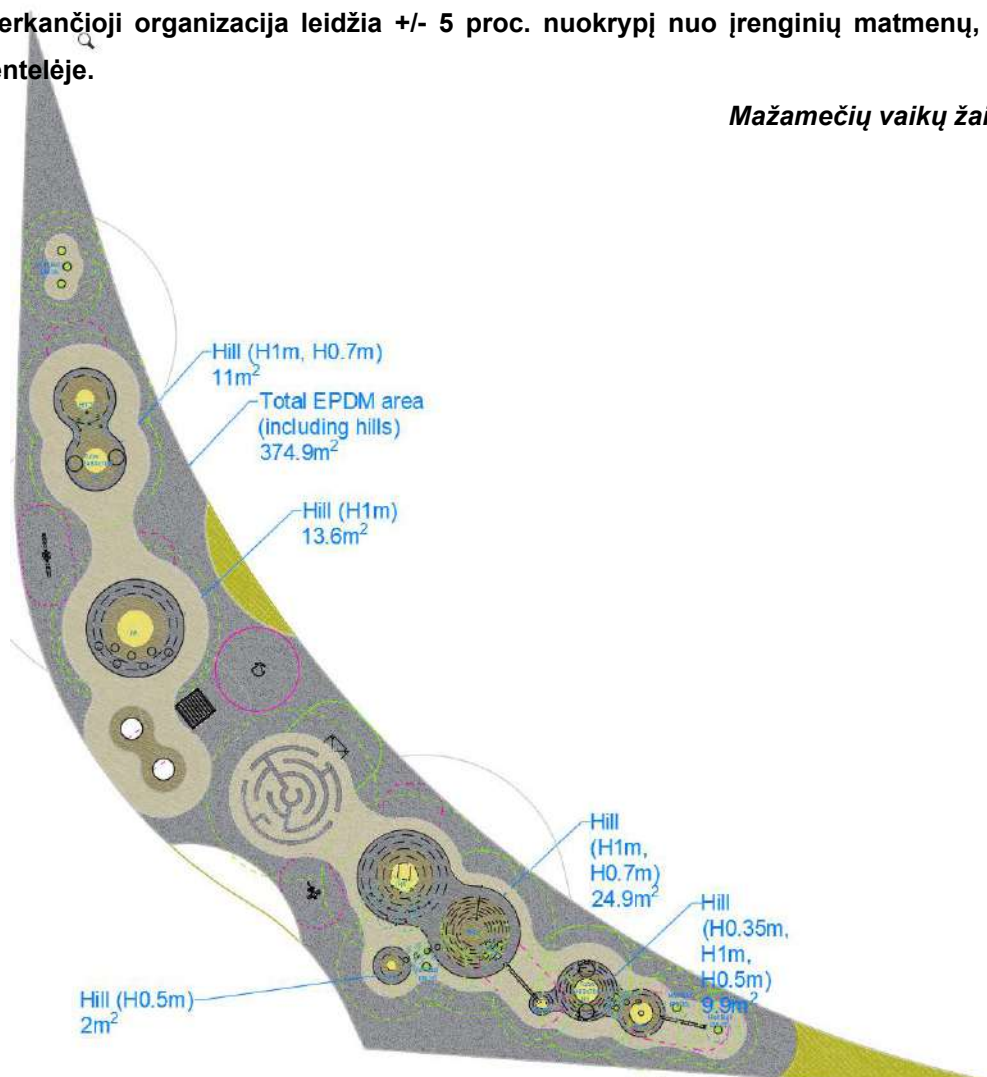
Visais atvejais bendra įrenginio garantija privalo būti bent 5 metai.

Tiekėjas turi užtikrinti garantijas montavimo darbams, įrenginių medžiagoms ir kokybei ir pašalinti garantiniu laikotarpiu atsiradusius defektus savo kaštais, jei jos neatitinka šių sąlygų:




- Tiekėjas turi garantuoti ne mažiau kaip 5 metų garantinį laikotarpį plastikiniams dalims, lynams, virvėms, guminiams dalims, spyruoklėms, vamzdiniams aliuminio ir plieno komponentams bei aliuminio ir nerūdijančio plieno jungtims, nailoniniams guoliams ir žiedinėms jungtims;
- Tiekėjas turi garantuoti ne mažiau kaip 10 metų garantinį laikotarpį plastikiniams metalinių ir aliuminių paviršių apdailai, laipiojimo rankenoms;
- Tiekėjas turi garantuoti ne mažiau kaip 15 metų garantinį laikotarpį medinėms dalims, aliuminėms dalims, stiklo pluoštu sustiprinto plastiko dalims;
- Tiekėjas turi garantuoti ne mažiau kaip 20 metų nerūdijančio plieno stulpams ir dalims, aukšto slėgio laminato detalėms bei jų komponentams.

Perkančioji organizacija leidžia +/- 5 proc. nuokrypį nuo įrenginių matmenų, nurodytų šios specifikacijos lentelėje.

Mažamečių vaikų žaidimo aikštelė Nr.9



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	56	76	0

<p>Poilsio paletė</p>  <p>Ilgis – 1,23 m Plotis – 1,23 m Aukštis – 0,465 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,465 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Įrenginys turi būti skirtas sėdėjimui, poilsiui. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100 % impregnuotos dažytos medienos. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> bent 2 plieninių dažytų stačiakampių rėmų abiejose pusėse; medinių lentelių. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.
<p>Pusrutulius D=0,35 m</p>  <p>Ilgis – 0,35 m Plotis – 0,35 m Aukštis – 0,175 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,175 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Pusrutulius turi būti skirtas balansavimui, žaidimui, sėdėjimui, peršokimui. Pusrutulius turi būti sudarytas iš EPDM gumos granulių. Turi būti tvirtinama prie žemės su specialiu požeminiu ankariu. Pusrutulius turi būti nemažesnio diametro nei 0,35 m. Pusrutulius turi būti: užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Pusrutulius privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitikimą standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to pusrutulio kodas.
<p>Ritinys 200 mm</p>  <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,2 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,2 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui. Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,2 m. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitikimą standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.
<p>Ritinys 300 mm</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui.

DOKUMENTO ŽYMUO:

23.251085-PP-TS

LAPAS




57

LAPŲ




76

LAIDA





0

 <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,3 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,3 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,3 m. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.
 <p>Ritinys 400 mm</p> <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,4 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,4 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui. Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,4 m. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.
 <p>Ritinys 500 mm</p> <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,5 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,5 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui. Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,5 m. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.




DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	58	76	0

<p>Batutas</p>  <p>Ilgis – 1,5 m Plotis – 1,5 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Batutas turi būti skirtas šokinėjimui, kurio metu stiprinami visi kūno raumenys, pritaikytas lauko sąlygoms. Batutas turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. cinkuoto, dažyto plieno ir kombinuotų pailgų 6 kartus lenktų diržų, kurie turi būti sudaryti iš poliamido siūlų ir plieninės galvanizuotos vielos; 2.2. šokinėjimo paviršius turi būti bent 0,92 m; 2.3. nerūdijančio plieno rėmo, kurio matmenys turi būti nemažesni nei 1,5 m x 1,5 m. 2.4. apsaugančio guminio batuto krašto, kurio matmenys turi būti nemažesni nei 1,5 m x 1,5 m. Batutas turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Batutas privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to batuto kodas.
<p>Nerūdijančio plieno čiuožykla (0,6 m -0,7 m)</p>  <p>Aukštis – 0,6 m – 0,7 m Plotis – 0,5 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Nerūdijančio plieno čiuožykla turi būti montuojama ant kalniukų, turi būti skirta čiuožinėjimui vaikams nuo 1 metų amžiaus. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. nemažesnio aukščio nei 0,6 m ir 0,5 m pločio plieninės konstrukcijos. Elementų konstrukcijos turi būti: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.
<p>Nerūdijančio plieno čiuožykla (0,9 m -1 m)</p>  <p>Aukštis – 0,9 m – 1 m Plotis – 0,5 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Nerūdijančio plieno čiuožykla turi būti montuojama ant kalniukų, turi būti skirta čiuožinėjimui vaikams nuo 1 metų amžiaus. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. nemažesnio aukščio nei 0,9 m ir 0,5 m pločio plieninės konstrukcijos. Elementų konstrukcijos turi būti: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.
<p>Nerūdijančio plieno tunelis</p>	<ol style="list-style-type: none"> Nerūdijančio plieno tunelis, kuris turi būti skirtas montuoti į kalniukus. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. nerūdijančio plieno tuščiavidurio ritinio, kurio ilgis turi būti nemažesnis nei 2,48 m, plotis nemažesnis nei 0,7 m;




DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	59	76	0

 <p>Ilgis – 2,48 m Plotis - 0,7 m</p>	<p>2.2. įėjimas/išėjimas turi būti iš abiejų pusių. 3. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. 4. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas. 5. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būti pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Laipiojimo akmenėliai 10 vnt.</p> 	<p>1. Laipiojimo kibiai turi būti skirti laipiojimui ir tvirtinami ant laipiojimo sienelės ar tam skirto paviršiaus. 2. Įrenginys turi būti sudarytas iš: 2.1. bent 10 vienetų laipiojimo kibių, kurie pagaminti iš neslidžios smiltainio uolienos. 3. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. 4. Įrenginys sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas. 5. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būti pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Kalniukas</p>  <p>Aukštis – 1 m Užimamas plotas – 15 m²</p>	<p>1. Iki 1 m aukščio betono, skaldos ir žvyro mišinio dirbtinė kalva su galimybe į ją įmontuoti tunelį ar ant jos prikabinti laipiojimo akmenėlius, lynus, čiuožyklą. 2. Kalva yra apdirbama liejamos dangos sluoksniu.</p>
<p>Virvė</p>  <p>Ilgis – 2 m</p>	<p>1. Virvė turi būti skirta montavimui į kalniukus ar šlaitus ir skirta užlipimui/nulipimui. 2. Įrenginys turi būti pagamintas iš armuotų lynų virvės ir nerūdijančio plieno elementų. 3. Įrenginys turi būti sudarytas iš: 3.1. netrumpesnės nei 2 m ilgio armuotų lynų juodos spalvos virvės; 3.2. bent 2 nerūdijančio plieno cinkuotų kuoliukų, kurie būtų montuojami į pagrindą ir prie jų tvirtinama virvė. 4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. 5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas, turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. 6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Balansinės sūpynės „Žiogas“</p>	<p>1. Sūpynės turi būti skirtos pusiausvyros jausmo lavinimui, ritmo suvokimui. Turi būti skirta vaikams nuo 2 metų amžiaus.</p>


DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	60	76	0

 <p>Ilgis – 1,87 m Plotis – 0,33 m Aukštis – 0,725 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,59 m</p>	<p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100 % impregnuotos dažytos medienos, aukšto slėgio laminato (HPL) ir gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 1 spiralės forma išdėstytos nerūdijančio plieno, dažytos giluminiu cinkavimo būdu, spyruoklės;</p> <p>3.2. bent 1 laikančiosios horizontalios konstrukcijos, pagamintos iš 100% impregnuotos medienos, kurios ilgis turi būti nemažesnis nei 1,5 m;</p> <p>3.3. bent 2 lenktų sėdynių pagamintų iš nerūdijančio plieno ir apvilktų minkšta amortizuojančia guma, tinkama naudojimui vaikų žaidimų įrenginiams.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
 <p>Ilgis – 0,54 m Plotis – 0,56 m Aukštis – 0,61 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 1 m</p>	<p>1. Karuselė turi būti skirta sūpimuisi vaikams nuo 2 metų amžiaus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, sustiprinto plastiko.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. plieninės laikančios ir besisukančios aplink savo ašį konstrukcijos;</p> <p>3.2. vientisos plastikinės sėdynės su laikymuisi skirta rankena.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
 <p>Ilgis – 0,76 m Plotis – 0,59 m Aukštis – 0,81 m</p>	<p>1. Pelė vaizduojančios spyruoklinės sūpynės turi būti skirtos vaikams nuo 2 metų amžiaus žaidimams ir sūpimuisi.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, HPL elementų, plastiko.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. spiralinės nerūdijančio plieno spyruoklės, kuri nejudą į šoną, suteikiant vaikams malonų, bet saugų siūbavimo judesį;</p> <p>3.2. HPL plokštės, imituojančios „Pelė“;</p> <p>3.3. bent 2 rankenėlių, skirtų patogiam įsikabinimui rankomis;</p> <p>3.4. pagrindų kojų atramai.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23.251085-PP-TS	61	76

<p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,6 m</p>	<p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Žaidimų namelis su edukacinėmis lentomis</p>  <p>Ilgis – 1,04 m Plotis – 0,99 m Aukštis – 2,32 m</p>	<p>1. Žaidimų namelis turi būti skirtas ne tik žaidimams, bet ir vaikų lavinimui.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, HPL elementų, 100 % impregnuotos medienos.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 4 vertikalių medinių laikančiųjų polių;</p> <p>3.2. HPL plokštės stogelio;</p> <p>3.3. bent 3 edukacinių lentų iš HPL ploštės.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>2D labirintas</p>  <p>Ilgis – 4,2 m Plotis – 4,2 m</p>	<p>1. Dangos 2D elementas, kuris turi vaizduoti labirintą.</p> <p>2. Piešinys turi būti pagamintas iš įvairių spalvų EPDM gumos granulių, atitinkančių EN 71 ir turinčių sveikatos saugos sertifikatą.</p> <p>3. Piešinys užima 4,52 m² dangos ploto ir yra nemažesnio nei 1 cm storio.</p> <p>4. Piešinys turi atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus.</p> <p>5. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>6. Įrenginio paviršius nekenksmingas.</p>
<p>Tiesi balansinė sija</p>  <p>Ilgis – 2,295 m Plotis – 0,13 m Aukštis – 0,24 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,24 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas vaikščiavimui ir balansavimui.</p> <p>2. Treniruoklis turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, 100 % impregnuotos medienos.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. ant laikančiųjų nerūdijančio plieno kojelių pritvirtinto bent vieno rąsto, kurio ilgis turi būti nemažesnis nei 2,2 m.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Banguota balansinė sija</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas vaikščiavimui ir balansavimui.</p> <p>2. Treniruoklis turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, 100 % impregnuotos medienos.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. ant laikančiųjų nerūdijančio plieno kojelių pritvirtinto bent vieno banguoto rąsto, kurio ilgis turi būti nemažesnis nei 2,2 m.</p>

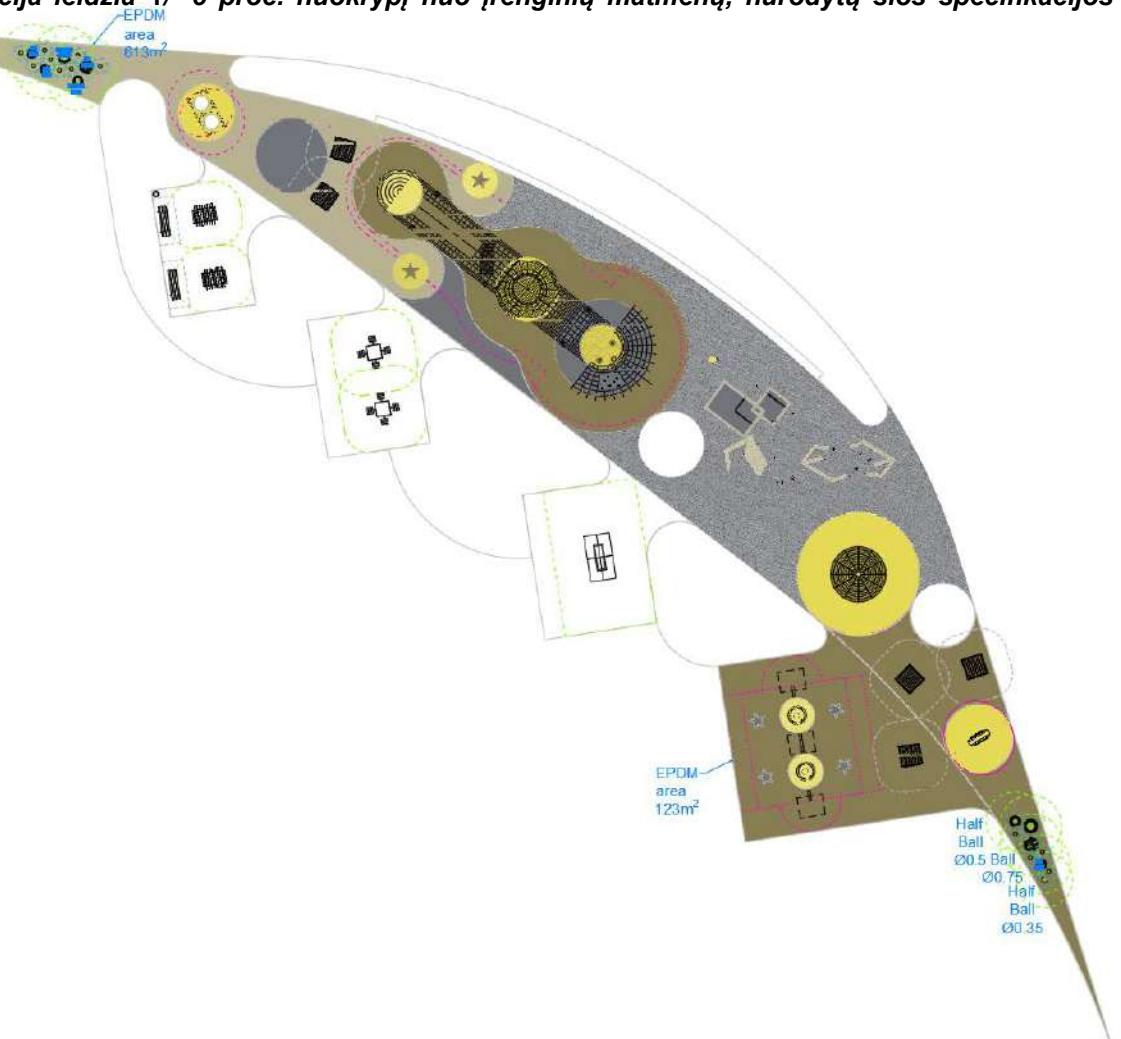
DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	62	76	0

 <p>Ilgis – 2,295 m Plotis – 0,13 m Aukštis – 0,275 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,275 m</p>	<p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
--	--





Paauglių žaidimo aikštelė. Nr.11

Techninė specifikacija įrenginiams




Perkančioji organizacija leidžia +/- 5 proc. nuokrypį nuo įrenginių matmenų, nurodytų šios specifikacijos lentelėje.






DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	63	76	0

<p>Poilsio paletė</p>  <p>Ilgis – 1,23 m Plotis – 1,23 m Aukštis – 0,465 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,465 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Įrenginys turi būti skirtas sėdėjimui, poilsiui. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100 % impregnuotos dažytos medienos. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> bent 2 plieninių dažytų stačiakampių rėmų abiejose pusėse; medinių lentelių. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.
<p>Poilsio sofa</p>  <p>Ilgis – 1,23 m Plotis – 1,23 m Aukštis – 0,993 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,993 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Įrenginys turi būti skirtas sėdėjimui, poilsiui. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100 % impregnuotos dažytos medienos. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> bent 2 plieninių dažytų rėmų abiejose pusėse; medinių lentelių. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.
<p>Poilsio suolas</p>  <p>Ilgis – 1,23 m Plotis – 1,23 m Aukštis – 0,993 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,993 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Įrenginys turi būti skirtas sėdėjimui, poilsiui. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100 % impregnuotos dažytos medienos. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> bent 2 plieninių dažytų rėmų abiejose pusėse; medinių lentelių. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.
<p>Besisukanti vertikali karuselė</p> 	<ol style="list-style-type: none"> Besisukanti vertikali karuselė turi būti skirta žaidimams ir sūpimuisi vaikams nuo 6 metų amžiaus. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> bent 1 vientisos plieninės apskritimo formos konstrukcijos-platformos, kuri skirta įlipti į vidų ir sukis aukštyn kojom (lyg darant kūlverstį) ir kuri būtų tvirtinama ant plieninės kojėlės; bent 1 plieninės cinkuotos laikančiosios ir besisukančios aplink savo ašį konstrukcijos.




DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	64	76	0

<p>Ilgis – 1,37 m Plotis – 0,56 m Aukštis – 1,42 m Maksimalus kritimo aukštis – 1 m</p>	<p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. 5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas, turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. 6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Pusrutulis D=0,35 m</p>  <p>Ilgis – 0,35 m Plotis – 0,35 m Aukštis – 0,175 m Maksimalus kritimo aukštis – 0,175 m</p>	<p>1. Pusrutulis turi būti skirtas balansavimui, žaidimui, sėdėjimui, peršokimui. 2. Pusrutulis turi būti sudarytas iš EPDM gumos granulių. Turi būti tvirtinama prie žemės su specialiu požeminiu ankarium. 3. Pusrutulis turi būti nemažesnio diametro nei 0,35 m. 4. Pusrutulis turi būti: užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 5. Pusrutulis privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to pusrutulio kodas.</p>
<p>Pusrutulis D=0,5 m</p>  <p>Ilgis – 0,5 m Plotis – 0,5 m Aukštis – 0,25 m Maksimalus kritimo aukštis – 0,25 m</p>	<p>1. Pusrutulis turi būti skirtas balansavimui, žaidimui, sėdėjimui, peršokimui. 2. Pusrutulis turi būti sudarytas iš EPDM gumos granulių. Turi būti tvirtinama prie žemės su specialiu požeminiu ankarium. 3. Pusrutulis turi būti nemažesnio diametro nei 0,5 m. 4. Pusrutulis turi būti: užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 5. Pusrutulis privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to pusrutulio kodas.</p>
<p>Pusrutulis D=0,7 m</p>  <p>Ilgis – 0,7 m Plotis – 0,7 m Aukštis – 0,35 m Maksimalus kritimo aukštis – 0,35 m</p>	<p>1. Pusrutulis turi būti skirtas balansavimui, žaidimui, sėdėjimui, peršokimui. 2. Pusrutulis turi būti sudarytas iš EPDM gumos granulių. Turi būti tvirtinama prie žemės su specialiu požeminiu ankarium. 3. Pusrutulis turi būti nemažesnio diametro nei 0,7 m. 4. Pusrutulis turi būti: užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 5. Pusrutulis privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to pusrutulio kodas.</p>
<p>Rutulys D=0,5 m</p>	<p>1. Rutulys turi būti skirtas balansavimui, žaidimui, sėdėjimui, peršokimui.</p>



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	65	76	0

 <p>Ilgis – 0,5 m Plotis – 0,5 m Aukštis – 0,5 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,5 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Rutulys turi būti sudarytas iš EPDM gumos granulių. Turi būti tvirtinama prie žemės su specialiu požeminiu ankariu. Rutulys turi būti nemažesnio diametro nei 0,5 m. Rutulys turi būti: užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Rutulys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to rutulio kodas.
 <p>Ilgis – 0,7 m Plotis – 0,7 m Aukštis – 0,7 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,7 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Rutulys turi būti skirtas balansavimui, žaidimui, sėdėjimui, persėkimui. Rutulys turi būti sudarytas iš EPDM gumos granulių. Turi būti tvirtinama prie žemės su specialiu požeminiu ankariu. Rutulys turi būti nemažesnio diametro nei 0,7 m. Rutulys turi būti: užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Rutulys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to rutulio kodas.
 <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,2 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,2 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui. Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,2 m. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.
 <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,3 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,3 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui. Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,3 m. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.
 <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,4 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui. Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,4 m. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	66	76	0

<p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,4 m</p>	<p>5. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.</p>
<p>Ritinys 500 mm</p>  <p>Diametras – 0,23 m Aukštis – 0,5 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,5 m</p>	<p>1. Ritinys turi būti skirtas sėdėjimui, laipiojimui, balansavimui. 2. Ritinys turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių. 3. Ritinys turi būti nemažesnio diametro nei 0,23 m ir nemažesnio aukščio nei 0,5 m. 4. Ritinys turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 5. Ritinys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to ritinio kodas.</p>
<p>Batutas</p>  <p>Ilgis – 1,5 m Plotis – 1,5 m</p>	<p>1. Batutas turi būti skirtas šokinėjimui, kurio metu stiprinami visi kūno raumenys, pritaikytas lauko sąlygoms.</p> <p>2. Batutas turi būti sudarytas iš:</p> <p>2.1. cinkuoto, dažyto plieno ir kombinuotų pailgų 6 kartus lenktų diržų, kurie turi būti sudaryti iš poliamido siūlų ir plieninės galvanizuotos vielos;</p> <p>2.2. šokinėjimo paviršius turi būti bent 0,92 m;</p> <p>2.3. nerūdijančio plieno rėmo, kurio matmenys turi būti nemažesni nei 1,5 m x 1,5 m.</p> <p>2.4. apsaugančio guminio batuto krašto, kurio matmenys turi būti nemažesni nei 1,5 m x 1,5 m.</p> <p>3. Batutas turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. 4. Batutas privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to batuto kodas.</p>
<p>Stalo futbolo stalas</p>  <p>Ilgis – 1,38 m Plotis – 0,825 m Aukštis – 0,843 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas žaisti stalo futbolą lauko sąlygomis. Įrenginys turi būti pritaikytas specialių poreikių turintiems asmenims.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš betono, nerūdijančio plieno, gumos, plastiko ir aliuminio elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. nerūdijančio plieno laikančiosios konstrukcijos;</p> <p>3.2. ant plieninės konstrukcijos išlietos betoninės pagrindinės žaidimo zonos, kurios paviršius turi būti nušlifluotas ir lygus, o kraštai apsaugoti aliuminio apdaila;</p> <p>3.3. bent 8 nerūdijančio plieno strypų su guminėmis rankenomis ir sutvirtinto plastiko žaidimo figūrėlių.</p>


DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	67	76	0

	<p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Lauko šachmatų stalas</p>  <p>Ilgis – 1,38 m Plotis – 0,825 m Aukštis – 0,843 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas žaisti šachmatais lauko sąlygomis.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš betono, nerūdijančio plieno, plastiko ir aliuminio elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. nerūdijančio plieno laikančiosios konstrukcijos, sudarytos iš vamzdžių, kurių skersmuo turi būti nemažesnis nei 3 mm;</p> <p>3.2. ant plieninės konstrukcijos išlietos betoninės pagrindinės žaidimo zonos, kurios paviršius turi būti nušlifluotas ir lygus, o kraštai apsaugoti aliuminio apdaila;</p> <p>3.3. bent 4 plastikinių sėdynių;</p> <p>3.4. iš granito kvadratų sudėtos šachmatų lentos.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Lauko stalo teniso stalas</p>  <p>Ilgis – 2,74 m Plotis – 1,52 m Aukštis – 0,76 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas žaisti stalo tenisą lauko sąlygomis.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš betono, nerūdijančio plieno, aliuminio elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. aukštos kokybės betono stalo su dekoratyviniu užpildu, kuris turi būti nemažesnio storio nei 8 cm ir kurio paviršius turi būti poliruotas ir emaliuotas. Kraštai turi būti su aliuminio apdaila;</p> <p>3.2. betoninių, nemažesnio storio nei 8 cm stalo kojų;</p> <p>3.3. ties stalo viduriu įrengto plieninio tinklelio.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p>

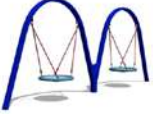

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	68	76	0

<p>Tinklų sistema</p>  <p>Ilgis – 19,8 m Plotis – 6,3 m Aukštis – 2,9 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 2,9 m</p>	<p>6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>1. Žaidimų kompleksas turi būti skirtas dideliame kiekiui vaikų, kuriame turi būti įvairių pramogų: lynų hamakas, guminis šlaitas, laipiojimo diskai ir kamuoliukai, pasviręs laipiojimo tinklas ir specialus tinklelis laipiojimui.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš armuotų lynų tinklų, nerūdijančio plieno, gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. lenkto nerūdijančio plieno pagrindinio rėmo;</p> <p>3.2. bent 1 horizontalaus hamako iš armuotų lynų;</p> <p>3.3. vertikalų ir horizontalių armuotų lynų tinklų, skirtų kopimams;</p> <p>3.4. bent 3 kabančių lynų su platformomis ir kamuoliukais kopimams, balansavimui;</p> <p>3.5. kopimo sienelės su kibiais;</p> <p>3.6. guminių konstrukcijų kopimams ar čiuožinėjimui.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas, turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Lauko DJ pultas „Fono“</p>  <p>Ilgis – 2,636 m Plotis – 3,054 m Aukštis – 2,53 m</p>	<p>1. Interaktyvus lauko įrenginys turi būti skirtas linksmam laiko praleidimui lauko sąlygomis. Turi turėti tokias funkcijas, kaip tikras DJ pultas, leidžiantis išgauti įvairius muzikos garsus, miksuoti muziką, dalintis ja bei išgauti šviesos efektus naudojant tik savo turimą telefoną. Turi turėti specialią programėlę, kurios pagalba galima valdyti pultą, veikia naudojant elektrą arba saulės baterijas. Konstrukcija turi būti apsaugota nuo vandalizmo, atspari drėgmei.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš sutankinto betono, nerūdijančio plieno, HPL elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. nerūdijančio plieno karkaso su stiklo pluoštu sustiprinto plastiko kamuoliais susijungimo vietose;</p> <p>3.2. HPL stogelio;</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	69	76	0

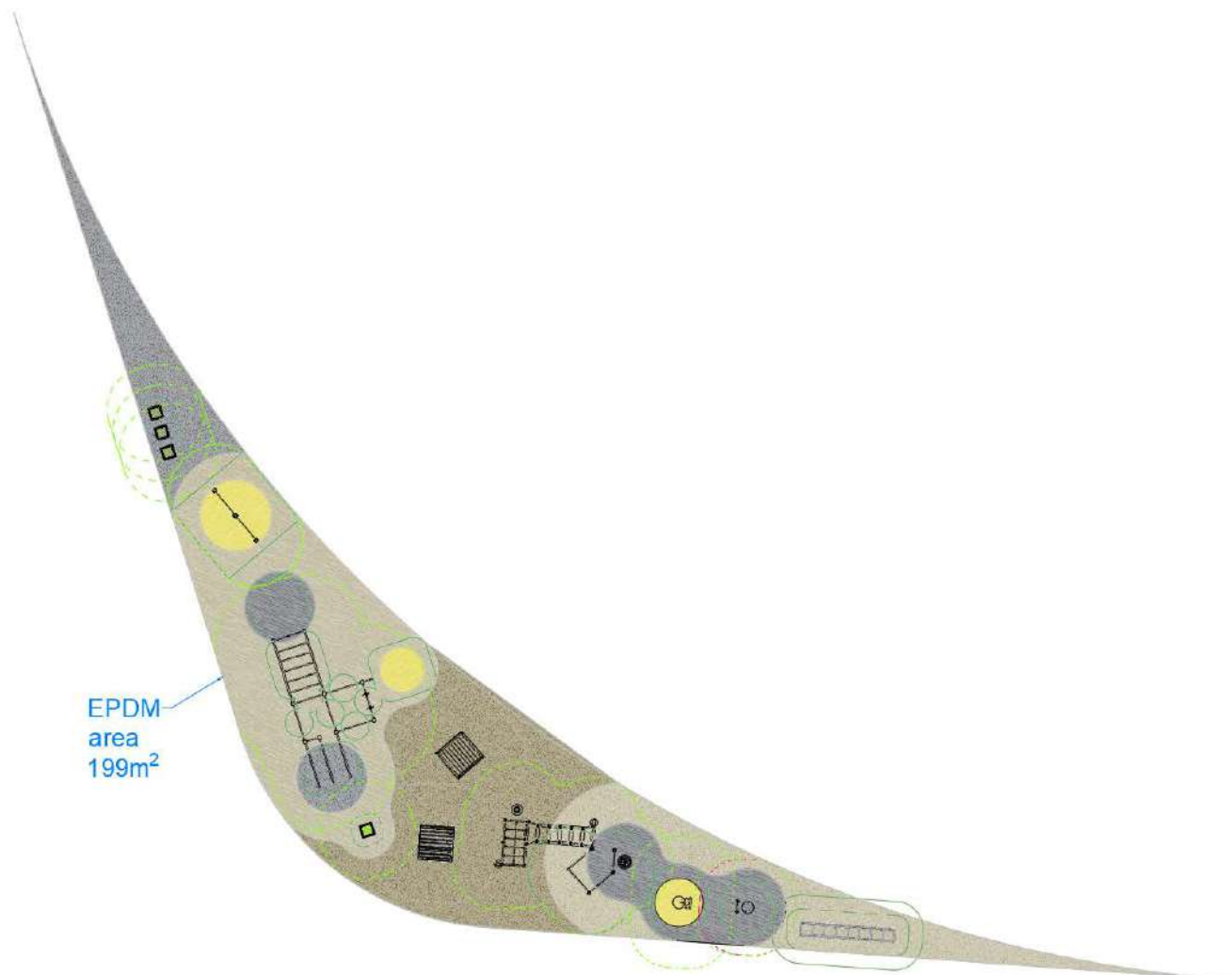
	<p>3.3. betoninės pagrindinės konstrukcijos;</p> <p>3.4. iš HPL elementų ir nerūdijančio plieno sudėliotos DJ pulto grojimo zonos.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas, turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Didelė besisukanti piramidė</p>  <p>Ilgis – 3,3 m Plotis – 3,3 m Aukštis – 4 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 2,61 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas aktyviai ir smagiai veiklai supantis, žaidžiant, laipiojant piramide.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš nerūdijančio plieno, armuotų sustiprintų lynų tinklų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 1 pagrindinės laikančiosios konstrukcijos, kurios aukštis turi būti nemažesnis nei 3,6 m;</p> <p>3.2. bent 1 nemažesnio diametro nei 3,3 m besisukančios apvalios konstrukcijos;</p> <p>3.3. bent 1 nemažesnio diametro nei 1,8 m konstrukcijos su horizontaliu tinklu;</p> <p>3.4. vertikalios armuotų lynų tinklo kopimui.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas, turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Dvigubos sūpynės</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas aktyviai ir smagiai veiklai supantis, žaidžiant, laipiojant piramide.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš nerūdijančio plieno, aliuminio, gumos, armuotų lynų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p>


DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	70	76	0

 <p>Ilgis – 6,96 m Plotis – 1,09 m Aukštis – 4,12 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 1,63 m</p>	<p>3.1. nerūdijančio plieno lenktos konstrukcijos, kurios aukštis turi būti nemažesnis nei 4,12 m;</p> <p>3.2. bent 2 apvalių aliuminio sėdynių, kurių kraštai apsaugoti aukšto slėgio guma, kurių diametras turi būti nemažesnis nei 1 m, pakabintų ant armuotų virvių, kurių diametras turi būti nemažesnis nei 20 mm;</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas, turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Parkūro įrenginių rinkinys</p>  <p>Ilgis – 9,11 m Plotis – 8,74 m Aukštis – 2,45 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 2,45 m</p>	<p>1. Parkūro pratimams skirtas įrenginių rinkinys turi būti skirtas smagiai praleisti laiką ir lavinti pusiausvyrą, balansavimą bei stiprinti viso kūno raumenis.</p> <p>2. Rinkinys turi būti pagamintas iš nerūdijančio plieno, 100 % impregnuotos medienos, HPL elementų.</p> <p>3. Rinkinys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 apverstos U formos parkūro rampų, kurios sudarytos iš cinkuoto dažyto metalo, apsaugoto nuo rūdijimo ir HPL (aukšto slėgio laminato) dažytų plokščių, apsaugotų nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio.</p> <p>3.2. bent 1 parkūro pratimams skirtos dėžės;</p> <p>3.3. bent 1 metalinio „lauptelio“, skirto pasispyrimui ar lengviems balansavimo pratimams;</p> <p>3.4. bent 1 parkūro pratimams skirto kubo;</p> <p>3.5. 1 dvigubo skersinių komplekto, skirto prisitraukimams ir kabėjimui, kuris sudarytas iš cinkuoto dažyto metalo, apsaugoto nuo rūdijimo.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai turi būti paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas, turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 16899. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>



DOKUMENTO ŽYMUO: 23.251085-PP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	71	76	0

Aktyvaus poilsio aikštelė sportuojantiems/ senjorams Nr.16





<p>Strypai atsispaudimams</p>  <p>Ilgis – 2,485 m Plotis – 0,125 m Aukštis – 0,535 m</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims rankų raumenų stiprinimui, kojų raumenų lavinimui. 2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100% impregnuotos dažytos medienos. 3. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. skirtinguose aukščiuose įrengtų bent dviejų plieninių skersinių, kurių vienas skersinis turi būti įrengtas nemažesniame nei 0,43 m aukštyje, kitas – 0,33 m aukštyje; 3.2. laikančiųjų medienos polių. 4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. 5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normas
---	---




DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	72	76	0

<p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,435 m</p>	<p>HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Lauko treniruoklių įrenginys</p>  <p>Ilgis – 5,6 m Plotis – 3,07 m Aukštis – 2,64 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 2,53 m</p>	<p>1. Sporto kompleksas turi būti skirtas naudojant savo kūno svorį atlikti įvairius fizinius pratimus, skirtus rankų raumenų stiprinimui, pečių juostos raumenų stiprinimui, krūtinės ląstos raumenų lavinimui, visų raumenų grupių tempimui po aktyvios treniruotės.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100% impregnuotos dažytos medienos.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 9 laikančiųjų medinių polių;</p> <p>3.2. bent 3 lenktų plieninių skersinių įrengtų nemažesniame nei 1,03 m aukštyje;</p> <p>3.3. bent 1 lenkto plieninio skersinio įrengto nemažesniame nei 2,53 m aukštyje;</p> <p>3.4. tiesių skersinių skirtinguose aukščiuose;</p> <p>3.5. horizontalių ir vertikalų kopėtėlių;</p> <p>3.6. bent 2 kabančių plieninių žiedų.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Senjorų sporto ir vaikų žaidimų įrenginys</p>  <p>Ilgis – 4,93 m Plotis – 3,05 m Aukštis – 2,28 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 1,25 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti pritaikytas tiek vaikams, tiek vyresnio amžiaus asmenims, galima būtų naudoti ir žaidimams ir sportui. Įrenginys turi turėti ir balansavimo, ir kliūčių ruožo, ir labirinto elementų.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100% impregnuotos dažytos medienos, aukšto slėgio laminato (HPL) elementų, armuotų lynų tinklo.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent vieno netrumpesnio nei 2,4 m ilgio tiltelio perėjimui, sudaryto iš netrumpesnio nei 2,3 m armuotų lynų tinklo ir netrumpesnių nei 0,6 m ilgio HPL plokščių – pakopų;</p> <p>3.2. netrumpesnio nei 1,55 m ilgio armuotų lynų horizontalaus stačiakampio tinklo, įrengto nemažesniame nei 0,27 m aukštyje;</p> <p>3.3. bent 8 horizontalių plieninių skersinių skirtų laikymuisi ar pratimams atlikti;</p> <p>3.4. bent 2 vertikalų lenktų plieninių skersinių, skirtų laikymuisi;</p> <p>3.5. bent 2 HPL apvalių pakopų, įrengtų ant medinių polių, skirtų užlipimui;</p> <p>3.6. bent 1 apvalios konstrukcijos balansavimui, sudarytos iš HPL apvalios plokštės ir nerūdijančio plieno spyruoklės;</p> <p>3.7. bent 1 apvalios konstrukcijos iš HPL plokštės ant kurios užlipus galima būtų sukiotis į šonus su visu korpusu;</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	73	76	0

	<p>3.8. ant aukščiausio laikančiojo medinio polio pritvirtintos vingiuotos smulkios pailgos HPL plokštės, skirtos naudoti kaip labirintą, piršto pagalba vedžioti aukštyn – žemyn.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį vaikų žaidimo aikštelių saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Klubų raumenų treniruoklis</p>  <p>Ilgis – 0,83 m Plotis – 0,5 m Aukštis – 1,51 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,59 m</p>	<p>1. Treniruoklis turi būti skirtas lengviems klubų, kojų ir balansavimo pratimams atlikti.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, EPDM gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. plieninės lenktos laikančiosios konstrukcijos;</p> <p>3.2. į šonus siūbuojančios apvalios platformos su neslidžiu EPDM gumos paviršiumi;</p> <p>3.3. lenktos rankenos laikymuisi.</p> <p>4. Visos judančios dalys yra suformuotos su rutuliniais guoliais, kurie turi būti uždengti ir pagaminti taip, kad nebūtų galimybės susitepti.</p> <p>5. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>6. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 16630 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>7. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>8. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Balansinis treniruoklis</p>  <p>Ilgis – 0,64 m Plotis – 0,45 m Aukštis – 1,3 m</p>	<p>1. Treniruoklis turi būti skirtas sportiniams pratimams atlikti ir pusiausvyros lavinimui.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, EPDM gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. plieninės lenktos laikančiosios konstrukcijos;</p> <p>3.2. ant plieninės spyruoklės įrengtos apvalios platformos su neslidžia EPDM gumos danga, skirtos balansavimui.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 16630 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	74	76	0

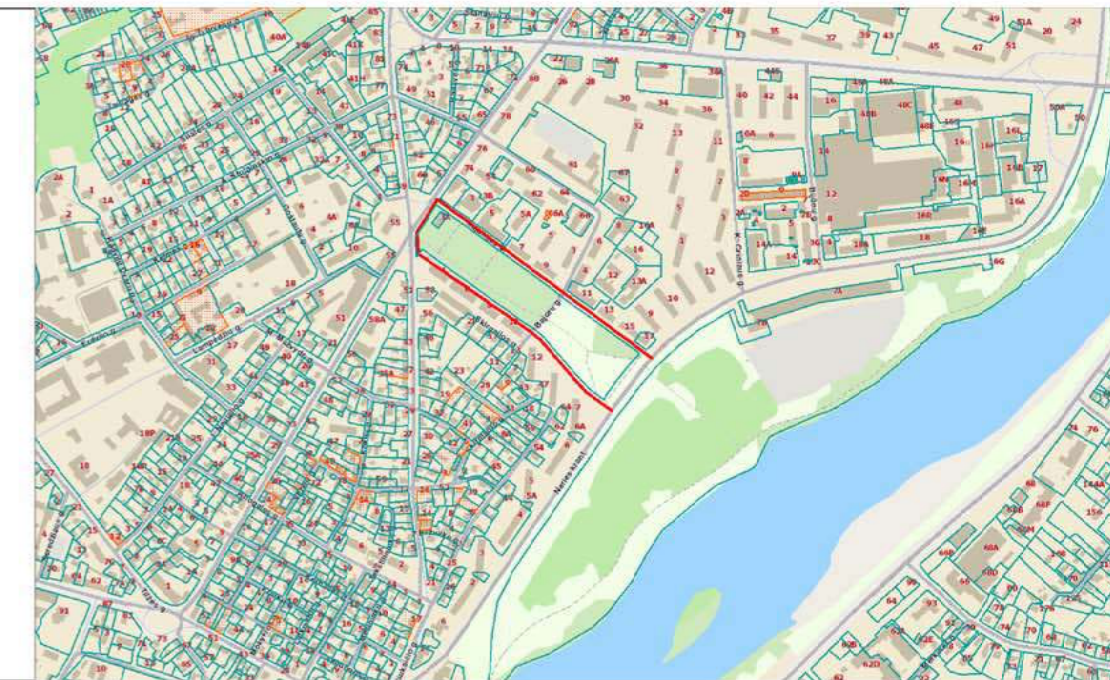
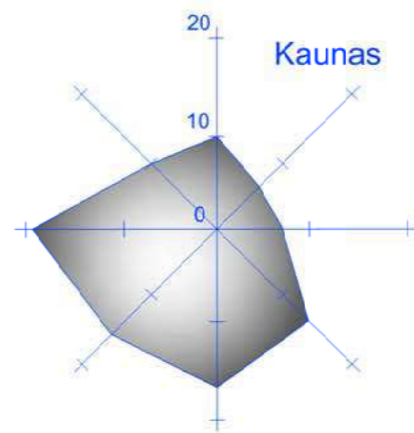
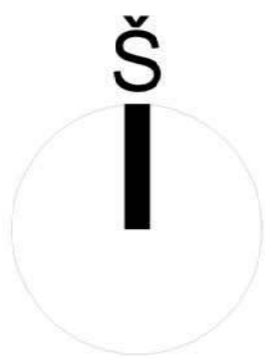
<p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,33 m</p>	<p>6. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>7. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Kubas 400 mm</p>  <p>Ilgis – 0,4 m Plotis - 0,4 m Aukštis – 0,4 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,4 m</p>	<p>1. Kubas turi būti pritaikytas žaidimams, sėdėjimui bei peršokimams. Skirtas vaikams nuo 1 metų amžiaus.</p> <p>2. Kubas turi būti pagamintas iš EPDM gumos granulių.</p> <p>3. Gaminys turi būti pralaidus vandeniui ir tvirtas.</p> <p>4. Gaminys turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktą vaikų žaidimo aikštelių kokybės ir saugumo standartui EN 1176 bei atitikti Higienos normos HN131:2015 reikalavimus.</p> <p>5. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Poilsio paletė</p>  <p>Ilgis – 1,23 m Plotis – 1,23 m Aukštis – 0,465 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,465 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas sėdėjimui, poilsiui.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100 % impregnuotos dažytos medienos.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 plieninių dažytų stačiakampių rėmų abiejose pusėse;</p> <p>3.2. medinių lentelių.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>
<p>Poilsio sofa</p>  <p>Ilgis – 1,23 m Plotis – 1,23 m Aukštis – 0,993 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,993 m</p>	<p>1. Įrenginys turi būti skirtas sėdėjimui, poilsiui.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, 100 % impregnuotos dažytos medienos.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 plieninių dažytų rėmų abiejose pusėse;</p> <p>3.2. medinių lentelių.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad netrukdytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo.</p> <p>5. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>6. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	75	76	0

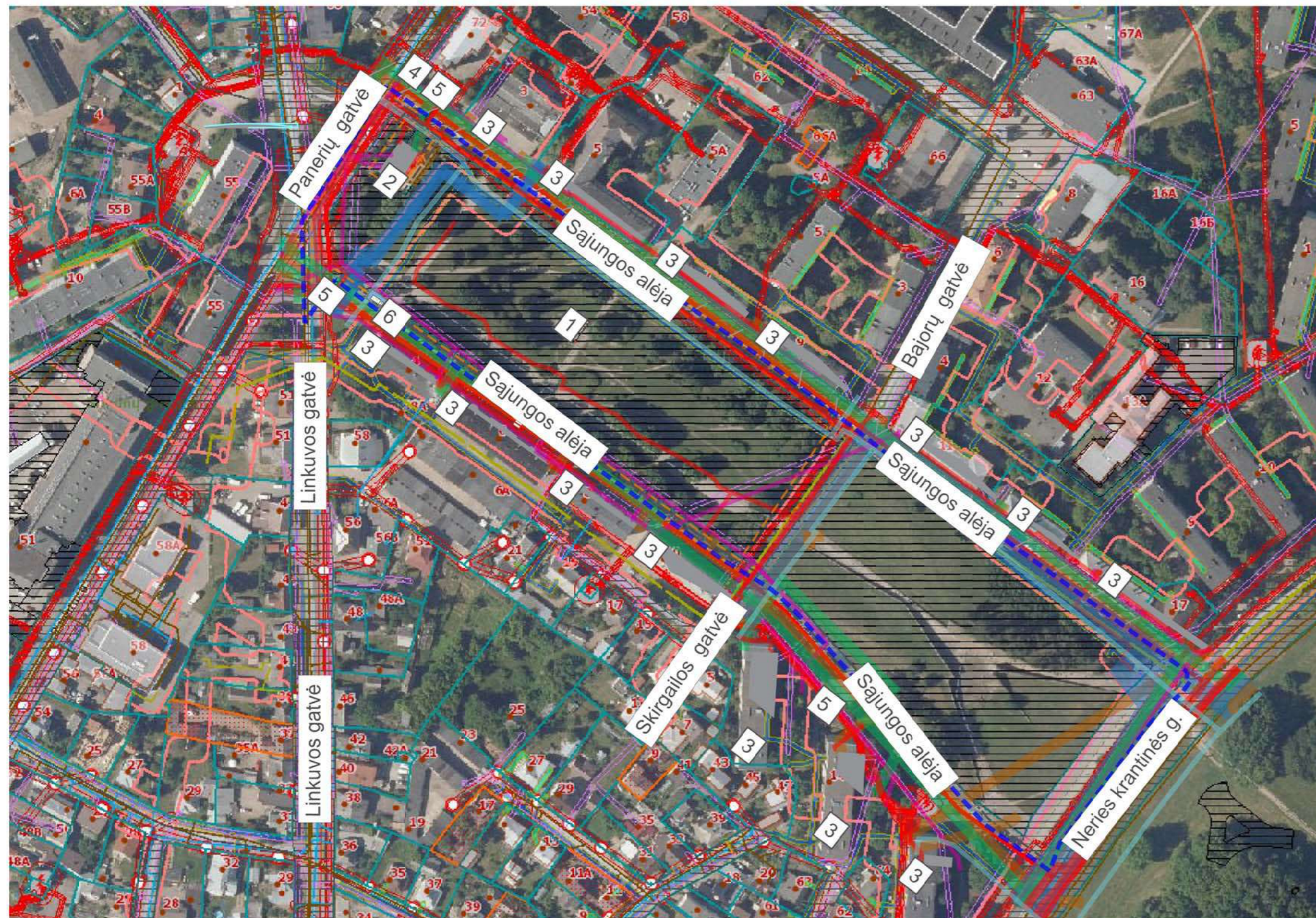
Pastaba: Dangų spalva, matmenys ir klojimo raštai tikslinsis Darbo projekto metu, kaip ir mažosios architektūros elementai.

Darbo projekto metu pristatyti apdailos medžiagų pavydžius susiderinimui su SPV/SPDV.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.251085-PP-TS	76	76	0



SITUACIJOS SCHEMA



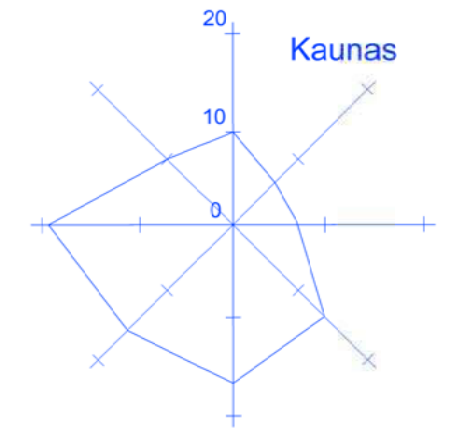
SUTARTINIAI APRIBOJIMŲ ŽYMĖJIMAI	
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona, po 2,5 m nuo trasos kraštų
	Elektros tinklų apsaugos zona, po 1 m nuo požeminių kabelių linijos
	Požeminių elektroninių ryšių tinklų apsaugos zona, po 1 m nuo laidinių linijų
	Buitinių nuotekų tinklų apsaugos zona, po 2,5 m nuo trasos kraštų
	Gamtinių dujų tinklų apsaugos zona, po 1 m nuo trasos kraštų
	Šilumos tinklų apsaugos zona po 5 metrus nuo kaniao kraštų
	Lietaus tinklų apsaugos zona, po 2,5 m nuo trasos kraštų
SPRENDINIŲ EKSPLIKACIJA	
1	Esamas naikinamas kitos inžinerinės paskirties statinys - aikštelės (unik. nr. 4400-2246-9698)
2	Esamas komercinis statinys.
3	Esami statiniai. Gyvenamosios paskirties (trijų-ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai.
4	Esamas statinys. Kauno Šv. Juozapo bažnyčia
5	Esamos automobilių stovėjimo vietos už sklypo ribų.
6	ŽN stovėjimo vieta

PASTABOS:

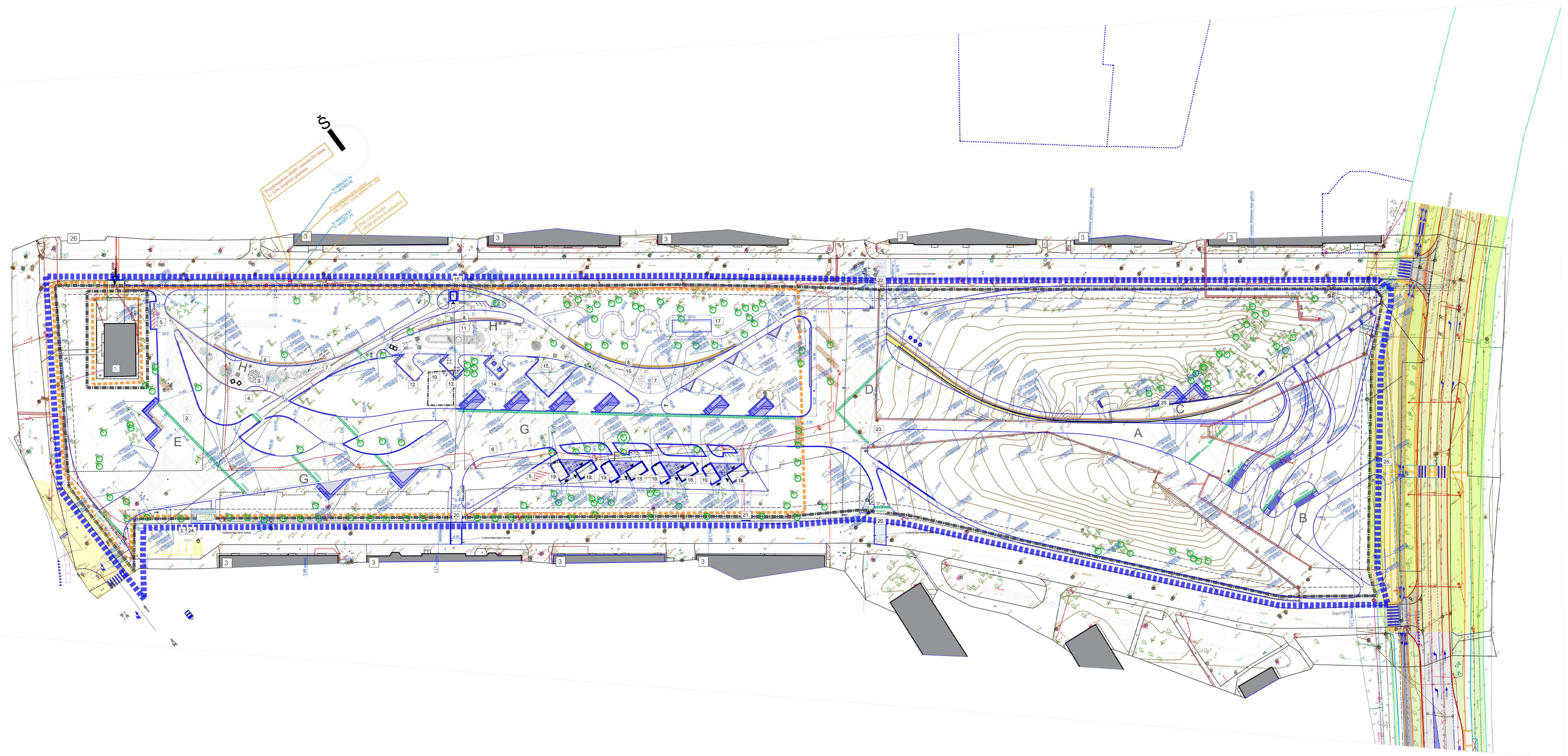
1. Atliekant statybos darbus, būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų komunikacijų (dujotiekio, lietaus, vandens, šiluminių trasų, elektros ir telefono) linijų tinklų. Vykdam darbus, išsikviesti atitinkamų institucijų atstovus. Visus darbus, susijusius su inžinerinių tinklų pertvarkymu, statybos metu, reikia suderinti su tuos tinklus eksploatuojančiomis įmonėmis.
2. Prieš pradėdam vykdyti žemės darbus išsiimti leidimą žemės darbams vykdyti. Vykdam žemės darbus vadovautis STR 1.07.02:2005 "Žemės darbai". Vykdam inžinerinių tinklų įrengimą, vadovautis Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00.
3. Prieš užkasant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tikslinti vietoje. Spalvas derinti su projekto autorium.
4. Projektas atitinka statybos normas, higienos, gamtosaugos ir priešgaisrinius reikalavimus.
6. Nužymėjimas atliktas koordinatėmis (koordinacių sistemoje LKS-94) arba nurodant atstumus.
7. Konkrečių aikštelių /detalių matmenys, sudalinimai ir pan. pateikiami atskiruose brėžiniuose.
8. Esama eismo organizavimo situacija nekeičiama. Projekto sprendiniai neįtakoja esamo viešojo transporto ir lengvųjų automobilių eismo.
9. Naikinamas Greitosios medicinos pagalbos (GMP) automobilių įvažiavimas į priėmimo skyrių iš Josvainių g. pusės, įrengiamas naujas GMP įvažiavimas iš Baltų prospekto pagal patvirtintą "Ligoninės naujo korpuso statybos teritorijos poreikio schemą".
10. Projektas atitinka statybos normas, higienos, gamtosaugos ir priešgaisrinius reikalavimus.

Suteiktas derinimo Nr. TIIS1-20230718-049643

0	2024	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data				
KVAL. PATV. DOK. NR.	Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SAJUNGOS AIKŠTĖS (ZEMĖS SKLYPO UNIK. NR. 4400-2871-8672), KAUNE. SUTVARKYMO: ESAMŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ (UNIK. NR. 4400-2336-0855) REKONSTRAVIMO IR NAUJŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ (TAKŲ, AIKŠTELIŲ, LAUKO TUALETO) STATYBOS TECHINIO PROJEKTAS			
A1363	PV	Kęstutis Bakanauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Situacijos planas 1 : 2000		
A1509	PDV-SP	Evelina Aistė Kačarovskytė			
A1509	architektė	Evelina Aistė Kačarovskytė			
A1729	architektė	Eglė Biretienė			
A1363	architektas	Kęstutis Bakanauskas			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT	Kauno miesto savivaldybė, j.k. 188764867		23.251085-PP-SP.B-01	1	1



SITUACIJOS SCHEMA



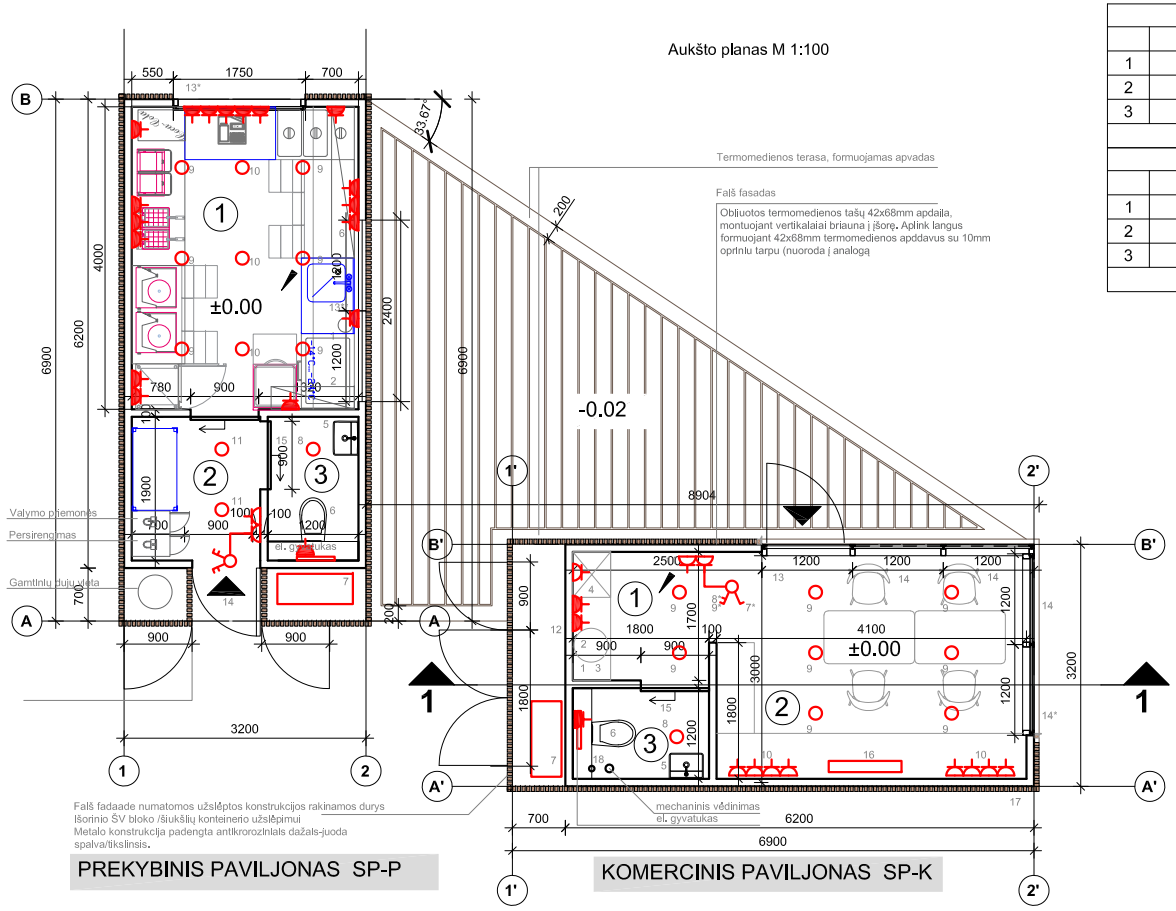
SITUACIJOS SCHEMA	
1	ESANČIAJI TAKAS
2	ESANČIAJI ŽALUMINIS PUSIAUSIŲ BIAURIS
3	ESANČIAJI ŽALUMINIS TURTAS
4	ESANČIAJI BORDAI
5	ESANČIAJI BORDAI
6	ESANČIAJI BORDAI
7	ESANČIAJI BORDAI
8	ESANČIAJI BORDAI
9	ESANČIAJI BORDAI
10	ESANČIAJI BORDAI
11	ESANČIAJI BORDAI
12	ESANČIAJI BORDAI
13	ESANČIAJI BORDAI
14	ESANČIAJI BORDAI
15	ESANČIAJI BORDAI
16	ESANČIAJI BORDAI
17	ESANČIAJI BORDAI
18	ESANČIAJI BORDAI
19	ESANČIAJI BORDAI
20	ESANČIAJI BORDAI
21	ESANČIAJI BORDAI
22	ESANČIAJI BORDAI
23	ESANČIAJI BORDAI
24	ESANČIAJI BORDAI
25	ESANČIAJI BORDAI
26	ESANČIAJI BORDAI

SPRENDIMŲ PAAIŠKINIMAS	
1	Esama siena
2	Esama siena su statybos leidimo linija
3	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta
4	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija
5	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
6	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
7	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
8	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
9	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
10	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
11	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
12	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
13	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
14	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
15	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
16	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
17	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
18	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
19	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
20	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
21	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
22	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
23	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
24	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
25	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija
26	Esama siena su statybos leidimo linija ir apsaugos juosta bei žemės ūkio paskirimo linija bei žemės ūkio paskirimo linija

PASTABOS:

1. Atlikti statybos darbus, būtna apsaugoti ir nepažeisti esančių komunikacijų (dujotiekio, lietaus, vandens, šiluminę trąsų, elektros ir telefono linijų tinklų). Vykdomi darbai, išskirti atitinkamų institucijų atstovų. Visas darbus, susijusius su inžinerinių tinklų pertvarkymu, statybos metu reikia suderinti su tų tinklų eksploatuojančiosiomis įmonėmis.
2. Prieš pradėjant vykdyti žemės darbus būtina žemės darbus vykdyti. Vykdomi darbai vadovaujami STR 1/07:02:2005 "Žemės darbai". Vykdomi inžinerinių tinklų įrengimai, vadovaujami Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00.
3. Prieš užsiamant gaminius ir atliekanti montavimo darbus, matavimus būtina išlikti vietoje. Spalvas derinti su projekto autorium.
4. Projektas atitinka statybos normas, higienos, gaisro saugos ir priešgaisrinės reikalavimus.
5. Nužymėjimas atitinka koordinatines (koordinuotų sistemoje LKS-84) arba nurodomi atitinkami.
7. Koridorių aktyvūs dėsnių matavimai, sudarinti ir pan. paleidimui atitinkamose būduose.
8. Esama esimo organizavimo situacija nereiškia. Projekto sprendiniai netakija esamo viešojo transporto ir lengvųjų automobilių eismo.
9. Naikinamas Gricilosios medicinos pagalbos (GMP) automobilių įvažiavimas į priėmimo skylių iš Josvainių g. pusės, įrengiamas naujas GMP įvažiavimas iš Šalių prospektą pagal paviršinį "L" formės naujo korpuso statybos teritorijos zonkio schemą".
10. Projektas atitinka statybos normas, higienos, gaisro saugos ir priešgaisrinės reikalavimus.

Sąskaitos serijinis Nr. 1851-23230715-040543			
0	2024	Statybos leidimus	
Klasė:	Elektros darbai	STATYBOS LEIDIMAS	0
PATV. DOK. Nr.:	MASPRO Tieskla: 0170001972 Ei pslas: 185123230715		
A1003	PI	K elektros linijoms	
A1008	F02/SP	Elektros linijoms	
A1009	svt/ma	Elektros linijoms	
A1023	svt/ma	Egė Birstovė	
A1030	svt/ma	K elektros linijoms	
KALBOS TIRIAM:	STATYTOJAS IR ĮRABJA: ULSAVOVIAS	STATYBOS LEIDIMAS	1:500
LT	Kauno miesto savivaldybė, J. I. 11874087	23.251085-PP-SP-B-C2	LAPAS LAPŲ 1 1



SP-K EKSPLIKACIJA		
	pavadinimas	plotas, m2
1	Virtuvės zona	3,00
2	Prekybos zona	12,00
3	Sanitarinis mazgas	2,0
viso SP-K:		17,0000

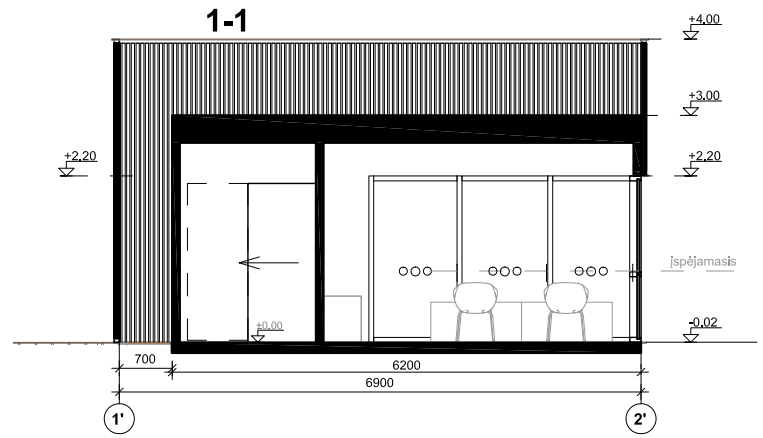
SP-P EKSPLIKACIJA		
	pavadinimas	plotas, m2
1	Virtuvės zona	12,00
2	Pagalbinė zona	3,00
3	Sanitarinis mazgas	2,00
viso SP-K:		17,0000

ANALOGAS SP-P(prekybos paviljonas)



pakeliama falš fasado sistemos dalis ties vartais 13°. Rakinama.

Lango angą 13° numatoma apdailinti termomedienuos azūro apdaila, siekiant lango plokštumą suniveliuoti su fasadais.



PREKYBINIS PAVILJONAS SP-P

KOMERCINIS PAVILJONAS "SP-K"

PASTABOS:

Aksonometrinis vaizdas

- mini virtuvės zona
- įleistinė plautuvė, 45 cm, nerūdijantis plienas (komplektacijoje)
- pastatomos 3 spintelės suždengtos vientisu stalviršiu (SA dalis) 600x1700mm
- mini šaldytuvo vieta (1vnt. rozetė h-0,3m) įsigyjama įranga nuomininko sąskaita
- mini pakabinamas praustuvas (komplektacijoje);
- unitazas su nuleidžiamu dangčiu (komplektacijoje);
- išorinis blokas ŠV(komplektacijoje);
- Led šviestuvai drėgmei atsparus (komplektacijoje) įleidžiamas;
- Led šviestuvai (komplektacijoje) įleidžiamas;
- blokas 4vnt. rozėčių, h-0,3m (komplektacijoje)
- blokas 2vnt. rozėčių, h-0,3m (komplektacijoje)
- blokas 2vnt. hidroizoliuotų rozėčių virš stalviršio su dangteliais (komplektacijoje)
- išorinės aliuminio vitrinos durys, h-2,2m (komplektacijoje)
- išorinės aliuminio vitrina, nevarstoma h-2,2m (komplektacijoje)
- išorės aliuminio vitrina, varstoma h-2,2m (komplektacijoje)
- vidaus stumdomos durys 0,9x2,2m (komplektacijoje)
- vidinis blokas ŠV(komplektacijoje)
- 7/8°/9° jungtukų blokas, 1,1m aukštyje (komplektacijoje)
- Obliuotos termomedienuos tašų 42x68mm apdaila, montuojant vertikaliai briauna į išorę. Aplink langus formuojant 42x68mm termo medienos apdavidus su 10mm opriniu tarpu (nuoroda į analogą).

- paviljono grindų apdaila ak.masės plokšės spalva - pilka (numatoma SA)
- sienų/lubų spalva -pilka/medžio imitacija (tikslinis)
- vidaus instaliacija užslėpto tvirtinimo;
- vidaus sanitariniai prietaisai sanitariniame mazge komplektacijoje, dizainas tikslinis(kranas su momentiniu pašildymu).
- virtuvės baldai medžio imitacijos fasadais, stalviršis pilkos spalvos (numatoma SA dalyje)
- mechaninis vėdinimas san. mazge, natūralus vėdinimas patalpoje (užtikrinamas komplektacijoje)
- vitrinų stiklas grūdintas ,dengtas iš išorės antismūgine plėvele, įspėjamojo paviršiaus juosta rėmų spalva parenkama pagal RAL sistemą pilka (tikslinis)(komplektacijoje).
- vitrinų/durų aukštis maksimaliai leistinas (2.20m pilka (tikslinis), gaminiai montuojami vienoje linijoje, durų anga nesiauresnė nei 850mm. Gaminys pristatomas į vietą pilnai sukomplektuotas, paruoštas naudojimui.
- Fasada t. pilkos spalvos.
- Išorės termomedienuos fasadų apdaila apsprendžiama ir numatoma SA dalyje.
- Pamatų įrengimo sprendiniai numatomi SK dalyje.
- Prieš gamybą brėžinius būtina suderinti su projekto autoriumi/-ais.
- Sprendiniai tikslinasi DP, statybos darbų/rangos metu.

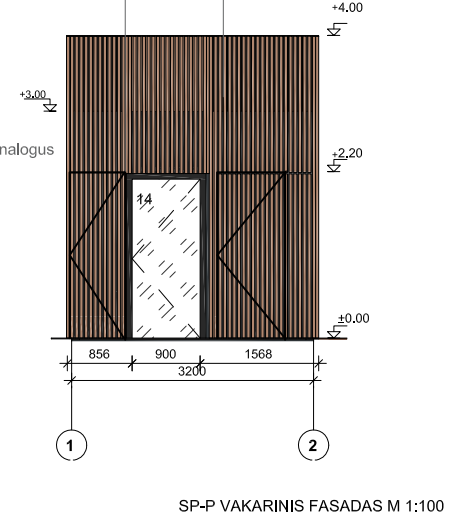
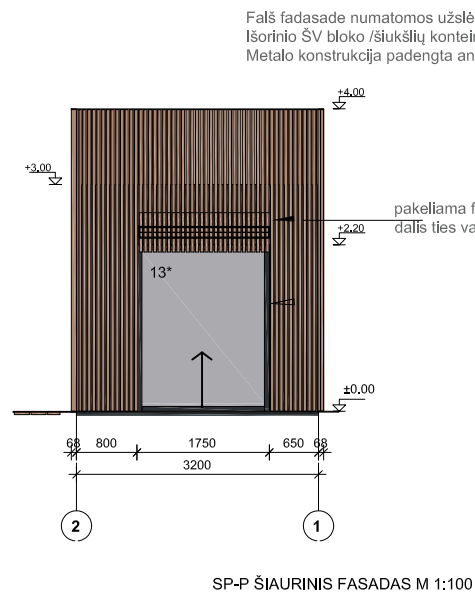
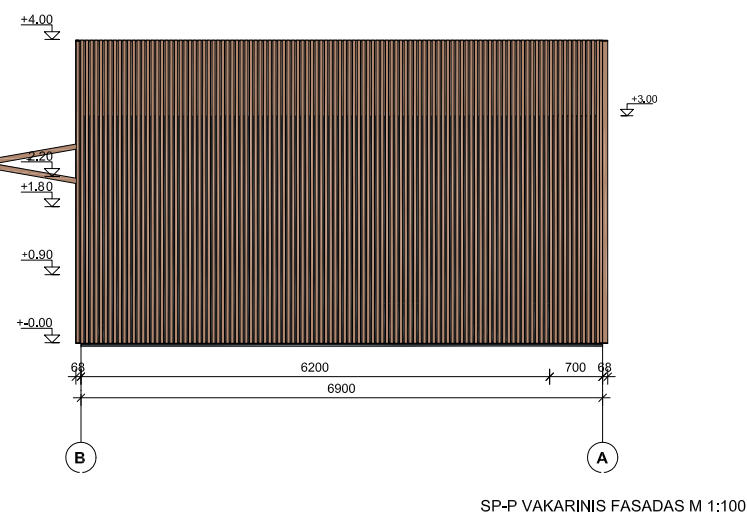
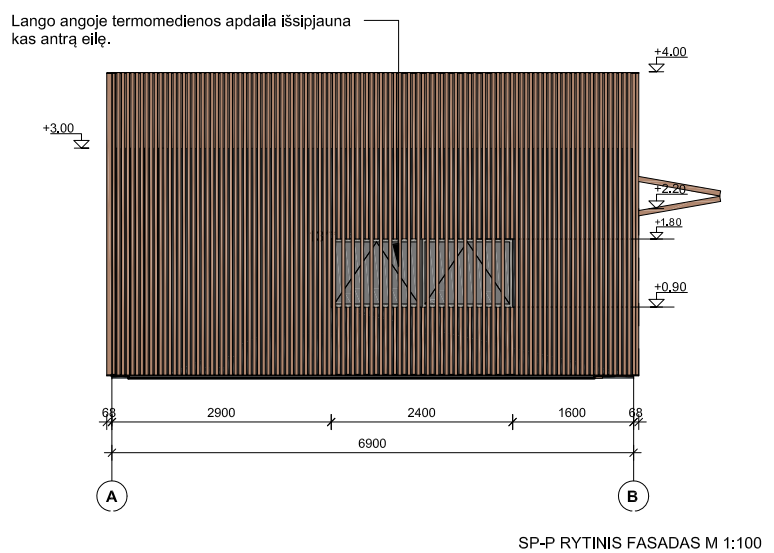
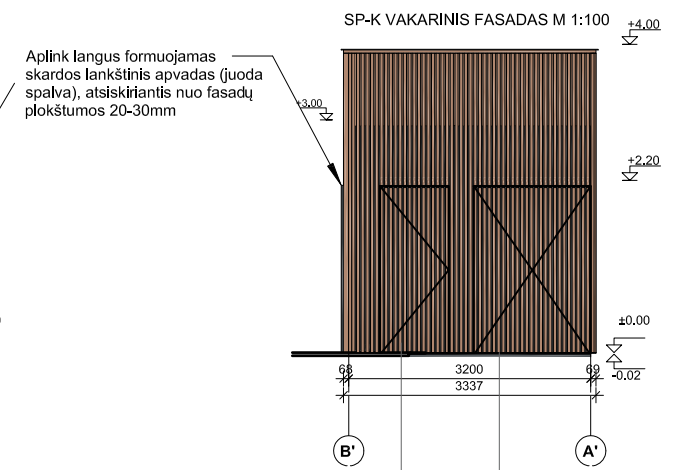
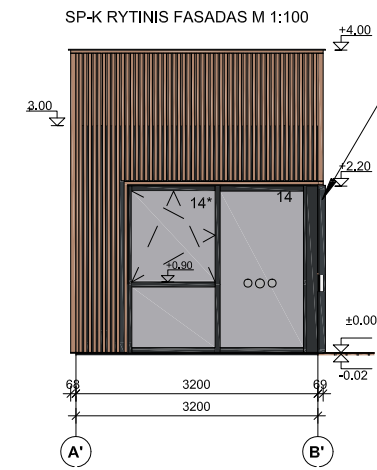
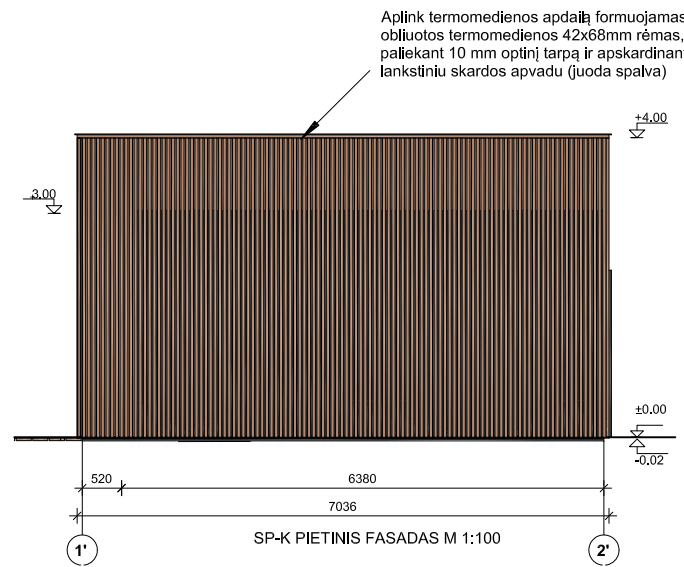
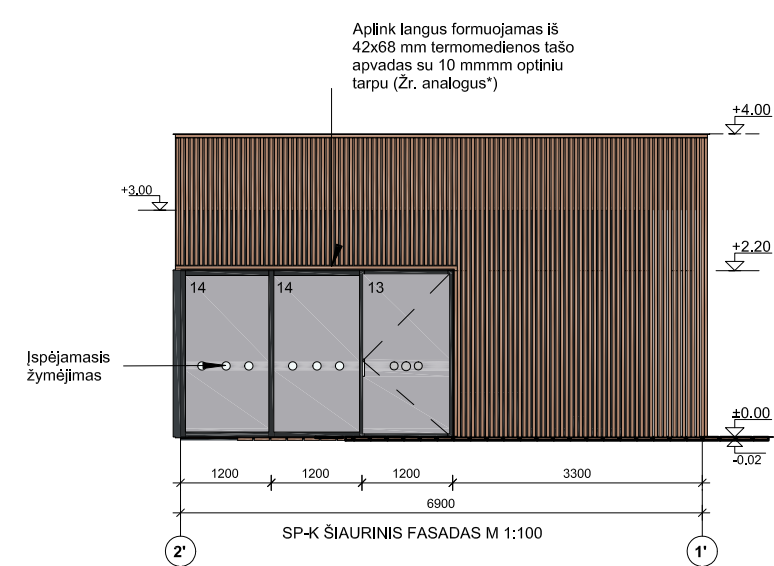
0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO	Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt
A1363	PV	Kęstutis Bakanauskas
A1509	PDV	E. A. Kačerovskytė
A1509	Arch.	E. A. Kačerovskytė
	Arch. asist.	Monika Litvinaitė
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Kauno miesto savivaldybė, į.k. 188764867
	DOKUMENTO ŽYMUO	23.251085-PP- B-05
	LAPAS	LAPŲ
	1	2

Detaliau sprendinius žr. technologinėje projekto dalyje. Vidaus įranga įsigyjama nuomininko nuožūra:

- mini pakabinamas praustuvas (komplektacijoje);
- unitazas su nuleidžiamu dangčiu (komplektacijoje);
- išorinis blokas ŠV(komplektacijoje);
- Led šviestuvai drėgmei atsparūs, įleidžiami (komplektacijoje);
- 9/10/11-Led šviestuvai, įleidžiami (komplektacijoje);
- 13° išorės pakeliamos met. apsauginės žaliuzės 1,75x2,2m (komplektacijoje);
- 13°- išorės varstomas langas 2,40x1,2(h)m aliuminio konstrukcija (komplektacijoje)
- 14- išorės lauko durys, aliuminio konstrukcija 1x2,2m (komplektacijoje);
- 15- vidaus stumdomos durys 0,9x2,2m (komplektacijoje) su oro tarpu durų apačioje;
- 16-vidinis blokas ŠV (komplektacijoje)
- 7/8°/9°/10°/11° jungtukų blokas, 1,1m aukštyje (komplektacijoje)
- 17-Obliuotos termomedienuos tašų 42x68mm apdaila, montuojant vertikaliai briauna į išorę. Ties pakeliamomis apsauginėmis žaliuzėmis iš išorės transformuojama termomedienuos apdaila, paviljono no darbo metu užleidžiama ant metalinių žaliuzių žr. aksonometrinį vaizdą.
- Varstomas langas ties virtuvės zona iš išorės apdailinamas termomedienuos lentelėmis, siekiant suniveliuoti lango plokštumą su fasado plokštuma (nuoroda į analogą).

PASTABOS:

- paviljono grindų apdaila ak.masės plokšės spalva - pilka (numatoma SA dalyje);
- sienų/lubų spalva -pilka/medžio imitacija (tikslinis);
- vidaus instaliacija užslėpto tvirtinimo;
- vidaus sanitariniai prietaisai sanitariniame mazge komplektacijoje, dizainas tikslinis(kranas su momentiniu pašildymu).
- baldai įsigyjami nuomininko sąskaita
- mechaninis vėdinimas san. mazge, mechaninis vėdinimas patalpoje (užtikrinamas komplektacijoje);
- vitrinų stiklas grūdintas ,dengtas iš išorės antismūgine plėvele, įspėjamojo paviršiaus juosta rėmų spalva parenkama pagal RAL sistemą pilka/juoda (tikslinis)(komplektacijoje); -vitrinų/durų/vartų aukštis maksimaliai leistinas (2.20m pilka (tikslinis), gaminiai montuojami vienoje linijoje, durų anga nesiauresnė nei 850mm. Modulinius paviljonus/gaminys pristatomas į vietą pilnai sukomplektuotas, paruoštas naudojimui.
- Fasada t. pilkos/juodos spalvos.
- Išorės termomedienuos fasadų apdaila apsprendžiama ir numatoma SA dalyje.
- Pamatų įrengimo sprendiniai numatomi SK dalyje.
- Prieš gamybą brėžinius būtina suderinti su projekto autoriumi/-ais/architekais.
- Sprendiniai tikslinasi DP, statybos darbų/rangos metu.
- Angokrasčiai apdailinami skardos lankstiniu, nuo fasado plokštumos išsikišę 20-30mm.
- Paviljono gale falš fasado sistemoje numatomos aptarnavimui durys, rakinamos (šukšlių konteinerių/lnž. sistemų užslėpimui).
- Metalo konstrukcija falš fasado sistemai dažoma antikoroziniais dažais, juoda spalva.
- Lango angą 13° numatoma apdailinti termomedienuos azūro apdaila, siekiant lango plokštumą suniveliuoti su fasadais.



PASTABOS APDAILAI:

1. Modulinio paviljono gaminio fasadų spalva-pilka;
2. Išorės termomedienos fasadų apdaila apsprendžiama ir numatoma SA dalyje.
3. Pamatų įrengimo sprendiniai numatomi SK dalyje.
4. Prieš gamybą brėžinius būtina suderinti su projekto autoriumi/tais, architektu;
5. Sprendiniai tikslinasi DP, statybos darbų/rangos metu.
6. Vitrinų stiklas grūdintas ,dengtas iš išorės antismūgine plėvele, išpėjamojo paviršiaus juosta.
7. Vitrinų/durų/vartų rėmų spalva parenkama pagal RAL sistemą - pilka /juoda/tikslinsis.
8. Obliuotos termomedienos tašų 42x68mm apdaila, montuojant vertikaliai briauna į išorę.
9. SP-K paviljonuose aplink langus formuojant 42x68mm termo medienos apvadus su 10mm optiniu tarpu (nuoroda į analogą) .
10. SP-P varstomas langas ties virtuvės zona iš išorės apdailinamas termomedienos lentelėmis, siekiant suniveluoti lango plokštumą su fasado plokštuma (nuoroda į analogą) .
11. Angokrasčiai apdailinami skardos lankstiniu, nuo fasado plokštumos išsikišęs 20-30mm spalva t.pilka/juoda. Metalo konstrukcijų spalva padengta antikoroziniais dažais pagal RAL sistemą spalva t.pilka/juoda.
12. Lamelių tvirtinimas - užslėptas.
13. Stogo apskardinimai, st. elementai, lataikai, lietvamzdžiai ar kt. vienos spalvos , spalva t.pilka/juoda/tikslinsis.
14. Cokolinio profilio, skardos lankstinsys dengtos plastikui, spalva t.pilka/juoda.
15. Konkrečių apdailos ir kitų medžiagų parinkimą bei projektinių sprendinių detalizaciją derinti su projekto autoriumi. Ant fasado tvirtinama įrangą dažyti pagal fasado spalvą -spalva t.pilka/juoda.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
23.251085-PP-B-05	2	2







