

{Statinio projekto pavadinimas}

# PĖSČIŲJŲ TAKŲ, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ TIES VAKARINIŲ APLINKKELIŲ IR V. MACIULEVIČIAUS GATVĖ, VILNIUJE, STATYBOS IR KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Statinio projekto Nr.

VP-24-10

Statytojas (užsakovas)

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius, tel. (8-5) 211 2000.  
Kodas Juridinių asmenų registre 111109233

Projektuotojas

UAB „ID VILNIUS“

Lvivo g. 25-102, LT-09320 Vilnius, tel. +370 601 31184.  
Kodas Juridinių asmenų registre 123615345

Statinio (statinių) pavadinimas

PĖSČIŲJŲ TAKAI, SPORTO AIKŠTELĖS, VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖS, POILSIO AIKŠTELĖS, VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI

Statinio (statinių) adresas (statybos vieta)

TERITORIJA KAROLINIŠKIŲ MIKRRORAJONE TIES VAKARINIŲ APLINKKELIŲ IR V. MACIULEVIČIAUS GATVĖ, VILNIAUS M. NĖRA

Kultūros vertybių registro duomenys

Statybos rūšis

NAUJO STATINIO STATYBA; KAPITALINIS REMONTAS

Statinio kategorija

NESUDĖTINGASIS STATINYS

Statinio naudojimo paskirtis

SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS; KITI TRANSPORTO STATINIAI (8.6); KITI INŽINERINIAI STATINIAI (5.2.4); SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (7.6); INŽINERINIAI TINKLAI (9)  
TECHNINIS PROJEKTAS

Statinio projekto etapas

Statinio projekto dalis

SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIS – 02  
TOMAS (MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS SPRENDINIAI)  
SP-2

Bylos (segtuvo) žymuo

0

Bylos (segtuvo) laidos žymuo

Bylos (segtuvo) išleidimo data

2024-09

Pasirašančių asmenų pareigos:

Vardai, pavardės, kiti būtini duomenys:

Direktorius

L.E.P. PAULIUS SAMOŠKA

Skyriaus vadovas (-ė)

VIKTORIJA BOGDANOVIENĖ

Projekto vadovas (-ė)

ENRIKA GEŠTAUTAITĖ

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr. A1859

Projekto dalies vadovas (-ė)

ENRIKA GEŠTAUTAITĖ

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr. A1859

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1	VP-24-10-00-TP-BD-1	0	Bendroji dalis. Tekstinė dalis	
2	VP-24-10-00-TP-BD-2	0	Bendroji dalis. Grafinė dalis	
3	VP-24-10-00-TP-BD-3	0	Bendroji dalis. Inžinerinė geologija	
4	VP-24-10-00-TP-SP-1	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis. Sklypo plano elementai	
5	VP24-10-00-TP-SP-2	0	<b>Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis. Mažosios architektūros sprendiniai</b>	
6	VP-24-10-00-TP-SA	0	Architektūrinė (statinio architektūra) dalis	
7	VP24-10-00-TP-SK	0	Konstrukcinė (statinio konstrukcijos) dalis	
8	VP-24-10-00-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
9	VP-24-10-00-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
10	VP-24-10-00-TP-GA	0	Gatvės apšvietimo dalis	
11	VP-24-10-00-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
12	VP-24-10-00-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
13	VP-24-10-00-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
14	VP-24-10-00-TP-Z	0	Želdinių (apželdinimo) dalis	

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
VP-24-10-00-TP-SP-02_PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
VP-24-10-00-TP-SP-02_Ž	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
VP-24-10-00-TP-SP-02_AR	14	0	Aiškinamasis raštas	
VP-24-10-00-TP-SP-02_TS	40	0	Techninė specifikacija	
VP-24-10-00-TP-SP-02_SKŽ	2	0	Suvestinis sąnaudų kiekių žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
VP-24-10-00-TP-SP-02_BR-01	1	0	Įrangos demontavimo, perkėlimo planas	
VP-24-10-00-TP-SP-02_BR-02	1	0	Mažosios architektūros išdėstymo planas	
VP-24-10-00-TP-SP-02_BR-03	1	0	Žaidimų aikštelių detalizacija	
VP-24-10-00-TP-SP-02_BR-04	1	0	Sporto aikštelių detalizacija	
VP-24-10-00-TP-SP-02_BR-05	1	0	Vaikų žaidimo aikštelės atitvaras	

0	2024-09	Statybos leidimui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
 ID Vilnius	A1859	PV	Enrika Geštautaitė	
	A1859	PDV	Enrika Geštautaitė	
	(26)-ŽPV-20	Kr. Arch.	Gabija Tamašauskaitė	

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. Bendra informacija

Projektas „Pėsčiųjų takų, kitų inžinerinių statinių ir inžinerinių tinklų ties Vakariniu aplinkkeliu ir V. Maciulevičiaus gatve, Vilniuje, statybos ir kapitalinio remonto projektas.“ parengtas vadovaujantis statinio projektavimo užduotimi, patvirtintais projektiniais pasiūlymais (patvirtinti miesto vyr. architekto 2020-12-24, reg. Nr. A51-161765/20(3.3.2.26E-VMA), specialiaisiais reikalavimais (SARD-01-240509-00325, 2024-05-09).

Šis aiškinamasis raštas apima Pėsčiųjų takų, kitų inžinerinių statinių ir inžinerinių tinklų ties Vakariniu aplinkkeliu ir V. Maciulevičiaus gatve, Vilniuje, statybos ir kapitalinio projekto sprendinius, ir turi būti skaitomas kartu su brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis. Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams.

Projekto sprendiniai pateikti brėžiniuose ir kitose projekto dalyse.

<b>Statinio vieta</b>	Teritorija Karoliniškių mikrorajone ties Vakariniu aplinkkeliu ir V. Maciulevičiaus gatve, Vilniaus m.
<b>Statinio pavadinimas</b>	Pėsčiųjų takai, sporto aikštelės, vaikų žaidimo aikštelės, poilsio aikštelės, vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai
<b>Statybos rūšis</b>	Naujo statinio statyba
<b>Statinio klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį</b>	Susisiekimo komunikacijos, Kiti transporto statiniai, Kiti inžineriniai statiniai, Sporto paskirties inžineriniai statiniai, inžineriniai tinklai
<b>Statinio kategorija</b>	Nesudėtingasis statinys

Techninio projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems ir normatyviniams projekto rengimo dokumentams ir esminiams statinių reikalavimams.

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

### 2. Statytojas (Užsakovas)

Vilniaus miesto savivaldybė, kodas 111109233, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius, tel. (8-5) 211 2000, el. p. [savivaldybe@vilnius.lt](mailto:savivaldybe@vilnius.lt).

### 3. Projektuotojas

UAB „ID Vilnius“, kodas 123615345, Lvivo g. 25-102, LT-09320 Vilnius, tel. (8 5) 211 2446, el. p. [info@idvilnius.lt](mailto:info@idvilnius.lt).

Statinio projekto dalies vadovas – Enrika Geštautaitė, el. p. [enrika.gestautaite@idvilnius.lt](mailto:enrika.gestautaite@idvilnius.lt).

### 4. Projekto rengimo pagrindas

Privalomieji projekto rengimo dokumentai:

- Projektavimo užduotis
- Vilniaus miesto bendrasis planas

Privalomieji dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas  
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas  
Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas  
Lietuvos Respublikos žemės įstatymas  
Lietuvos Respublikos kelių įstatymas  
Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas



Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas  
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas  
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas  
Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas  
Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas  
Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas  
Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas  
Lietuvos Respublikos Architektūros įstatymas

Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Statybos techniniai  
reglamentai

	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.05.01:2017	
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšis
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

Įrengimo taisyklės

JT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės
JT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
JT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
JT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės

Kelių projektavimo  
taisyklės

KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
------------	--

Metodiniai nurodymai

MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
MN GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai
MN GPSR 12	Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai
BN GPR 12	Gruntų, pagerintų rišikliais, bandymo nurodymai
BN GSR 12	Gruntų, sustiprintų rišikliais, bandymo nurodymai

## Rekomendacijos

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2018 m. gruodžio 17 d. įsakymu Nr. 30-3844/1892.1.1E-TD20 patvirtintos Susisiekimo pėsčiomis projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijos

### R PDTP 12

Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos

Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2016-06-15 sprendimu Nr. 1-518 patvirtintomis Susisiekimo dviračiais projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijos

Vilniaus gatvių standartas

## Techninių reikalavimų aprašai

### TRA SBR 19

Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas

### TRA UŽPILDAI 19

Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas

### TRA TRINKELĖS 14

Automobilių kelių trinkelė, plokščią ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas

### TRA GEOSINT ŽD 13

Geosintetikos, naudojimos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas

### TRA ŽM 12

Kelių transporto priemonių sukeliama triukšmo ribiniai dydžiai ir jų taikymo tvarkos aprašas

Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas

## Statybos produktai

### Nr. 305/2011

Europos parlamento ir tarybos Reglamentas (ES) Nr.305/2011 ir susiję deleguoti reglamentai Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių

### STR 1.01.04:2015

pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas

Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas

## Kiti dokumentai

Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis

Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai

Kėlimo kranų naudojimo taisyklės

Elektros tinklų apsaugos taisyklės

Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės

### Žin., 1999, Nr. 63-2065

Atliekų tvarkymo taisyklės

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas

Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės

Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės

Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės

Vilniaus miesto savivaldybės įsakymas „Dėl techninių eismo reguliavimo priemonių įrengimo ir jų priežiūros Vilniaus mieste tvarkos aprašo tvirtinimo“

Sodmenų kokybės reikalavimai, Nr.D1-674, 2007-12-14 Suvestinė redakcija Nr. D1-983 2011-12-16

### HN 131:2023

Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai.

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši projekto dalis:  
Microsoft Office 365

AUTODESK CIVIL 3D 2012

Autodesk AutoCAD

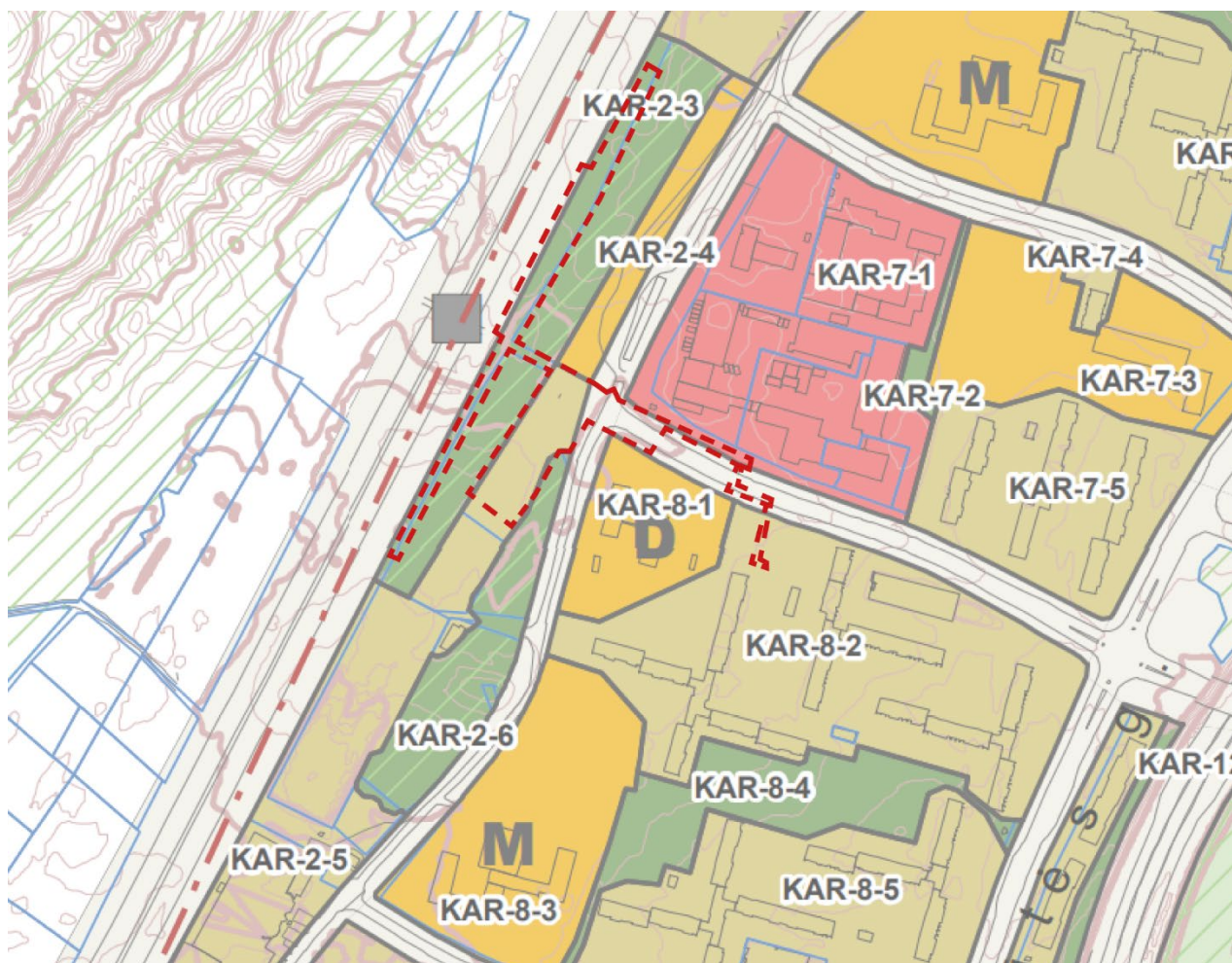
Adobe Creative Cloud

Vadovaujamas:

1. tpdr.lt (Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas BP T00086338)

Bendrojo plano nagrinėjamai teritorijai reikalavimai:

1. Kvartalo numeris: KAR-2
2. Funkcinės zonos numeris TP dokumente: KAR 2-5
3. Funkcinės zonos tipas: Intensyvaus užstatymo zona
4. Teritorijos naudojimo tipas: GG;GM;PA;SI
5. Funkcinės zonos plotas, ha: 44383
6. Vyraujantis („foninis“) pastatų aukštis (aukštų skaičius): 5
7. Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius: 9
8. Didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrai) nuo žemės paviršiaus: 35
9. Užstatymo tipas: pr\_u;pr\_a; mv;lp
10. Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas: 1.2
11. Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis: 40
12. Minimalus sklypo dydis naujai statybai: 1000
13. Maksimalus būstų skaičius sklype: 0
14. Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype (%): 40
15. Didžiausias galimas vieno mažmeninės prekybos objekto bendras plotas (m<sup>2</sup>): 5000
16. Tekstinio reglamento Nr.: 01;02;03;05;20
17. Tekstinis reglamentas: 01-UI galima didinti iki 30%, 30% papildomai pastatytų būstų (kv.m) ar kitą parduodamą plotą perduodant savivaldybės municipalinio būsto fondui ar socialinės infrastruktūros plėtojimui. Perduodamas plotas gali būti ir ne būtina tame pačiame pastate, tačiau ne didesniu kaip 500 m atstumu nuo jo; 02-UI galima didinti iki 10%, jeigu pirmajame pastatų prie gatvės aukšte įrengiama socialinė infrastruktūra arba komercinės paskirties patalpos su įėjimais iš gatvės; 03-Rengiant vietovės lygmens TPD, UI galima padidinti iki 10% apimtimi, jeigu automobilių stovėjimas numatomas vien tik požeminėse automobilių stovėjimo aikštelėse (išskyrus specializuotam transportui skirtas stovėjimo vietas); 05-Objektui privalomas automobilių stovėjimo vietas, pagal savivaldybės nustatytą tvarką, leidžiama įrengti tarp gatvių raudonųjų linijų, taip kompensuojant pagal teisės aktus privalomas automobilių stovėjimo vietas, neįrengtas sklype. Šios vietos negali būti rezervuojamos, privalo būti bendro naudojimo, gali būti apmokestinamos; 20-Numatant kompleksinę sovietmečiu statytų rajonų renovaciją, parengus kvartalų vietovės lygmens kompleksinio TPD, rekonstruojamų esamų daugiaaukščių gyvenamųjų namų, pastatytų iki 1990-ųjų metų, aukštis gali būti padidintas ne daugiau kaip dviem aukštais;
18. Įgyvendinimo prioritetas: Prioritetinė plėtros teritorija
19. Infrastruktūros eksploatavimo tarifo koeficientas: 1
20. Infrastruktūros plėtros įmokos tarifo koeficientas: 9
21. Seniūnija: Karolinškių
22. Plotas (m<sup>2</sup>): 44383



Grafinė ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinių

## SUTARTINIAI ŽENKLAI

	Vilniaus m. savivaldybės ribos		Miškų ir miškingų teritorijų zona
	Vilniaus m. seniūnijos ribos		Žemės ūkio teritorijų zona
	Kadastrinių sklypų ribos		Vandenų zona
	Regioninio parko ribos		Konservacinės teritorijos zona
	Draustinio ribos		<b>Urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos funkcinės zonos:</b>
	Rezervato ribos		Gyvenamoji zona:
	Natura 2000 teritorijos ribos		Ekstensyvaus užstatymo gyvenamoji zona
	Siūlomoms draustinio ribos		Mažo užstatymo intensyvumo gyvenamoji zona
	Saugomos gamtinės teritorijos numeris		Vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamoji zona
	Vilniaus senamiesčio ribos		Intensyvaus užstatymo gyvenamoji zona
	Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonis		Centrų zona:
	Nekilnojamosios kultūros vertybės teritorija (didesnė už 1 ha ir nepatenkanti į Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos zoną)		Pagrindinio centro zona
	Nekilnojamosios kultūros vertybės teritorijos numeris		Miesto dalies centro zona
	Valstybinės reikšmės miškas		Specializuotų kompleksų zona
	Vandenvietės 1-oji griežto režimo apsaugos juosta		Paslaugų zona
	Vandenvietės 2-oji apsaugos juosta		Sodininkų bendrijų zona
	Naudingųjų iškasenų telkinys (detaliai išžvalgytas)		Pramonės ir sandėliavimo zona
	Naudingųjų iškasenų telkinys (parengtinai išžvalgytas)		Inžinerinės infrastruktūros zona
	Naudingųjų iškasenų telkinys (prognozinis)		Inžinerinės infrastruktūros koridorių zona
	Didelės tikimybės (10 proc.) potvynių grėsmės teritorijos		Vandenviečių zona
	Vidutinės tikimybės (1 proc.) potvynių grėsmės teritorijos		Bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zona:
	Mažos tikimybės (0,1 proc.) potvynių grėsmės teritorijos		Intensyviai naudojamų želdynų zona
	Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m abipus dujotiekio vamzdžio ašies)		Ekstensyviai naudojamų želdynų zona
	Esamos gatvės ir keliai		Funkcinės zonos / reglamentinės zonos riba
	Alternatyvios gatvių trasos		Nacionalinės ar bendramiestinės reikšmės stadionas
	Geležinkeliai		Esama bendrojo lavinimo mokykla
	Vilniaus oro uosto esamo lėktuvų kilimo ir tūpimo tako perspektyvinė ribinė (55 dBA) triukšmo zonos riba		Esamas vaikų darželis
	Perspektyvinė triukšmo zona rezervuotam kitos krypties lėktuvų kilimo ir tūpimo takui		Planuojama bendrojo lavinimo mokyklos vieta
	Planuojamo tilto vieta		Planuojamo vaikų darželio vieta
	Esamo pėsčiųjų ir dviračių tilto ar tunelio vieta		Esamos kapinės
	Planuojamo pėsčiųjų ir dviračių tilto ar tunelio vieta		Perspektyvinės kapinės
			Esamo pliažo vieta

Rangovas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šios projekto dalies įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujausiais pakeitimais bei papildymais. Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.



## 5. Bendra esamos būklės analizė

Analizuojama teritorija yra vakarinėje Karoliniškių dalyje, tarp Vilniaus vakarinio aplinkkelio ir Sietyno gatvės. Į teritoriją galima patekti Sietyno, V. Maciulevičiaus gatvėmis.

### Teritorijos fotofiksacijos



*Pėsčiųjų takas nuo V. Maciulevičiaus g. link Kaklaraišių tilto (kertantis vakarinį aplinkelį)*



*Erdvė nuo V. Maciulevičiaus g. pėsčiųjų tako*





Teritorija prie vakarinio aplinkkelio ir pėsčiųjų tilto



Teritorija prie vakarinio aplinkkelio



Teritorija nagrinėjamoje erdvėje prie Vilniaus laidojimo namų



## **Esami pėsčiųjų takai ir infrastruktūros objektai teritorijoje**

Teritoriją kertantis pagrindinis pėsčiųjų takas link Kaklaraiščių tilto įrengtas iš betoninių trinkelų, kurio būklė yra gera. Take yra keletas suolų bei šiukšliadėžių, jame įrengtas apšvietimas. Kiti teritorijoje pėsčiųjų takai yra išminti, apšvietimo taip pat nėra.

## **Reljefas**

Teritorijos aukščių skirtumas svyruoja iki 3 metrų. Visa teritorija žemėja nuo šiaurinės teritorijos pusės link pietinės. Taip pat netoli pėsčiųjų tilto yra nedidelės dirbtinai sustumto žemių krūvos.

## **Esami inžineriniai tinklai**

Analizuojamą teritoriją kerta elektros ir šilumos tiekimo tinklai. Taip pat po esamu taku, einančiu link Kaklaraiščių tilto, yra vandens tinklai.

### **5.1. Statybos sklypo apibūdinimas**

Tvarkoma teritorija nepatenka į kultūros vertybių teritorijas ir/ar jų apsaugos zonas. Teritorija nepatenka į sanitarines ar apsaugos zonas.

Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: Elektros tinklų apsaugos zoną (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Esami sklypai:

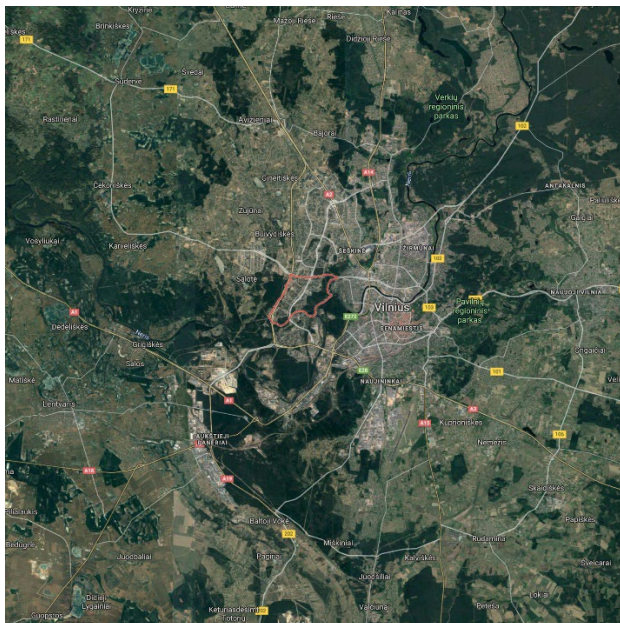
Sklypas (kad. Nr. 0101/0038:226) - 8556m<sup>2</sup> (darbai vykdomi 7458 m<sup>2</sup> plote). Pagrindinė naudojimo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – atskirųjų želdynų teritorijos. Pagal Bendrąjį planą, tvarkomas sklypas patenka į intensyvaus užstatymo zoną.

Sklypas (kad. Nr. 0101/0038:86) - 55207m<sup>2</sup> (darbai vykdomi 3m<sup>2</sup> plote). Pagrindinė naudojimo paskirtis – miško ūkio. Žemės sklypo naudojimo būdas – rekreacinių miškų sklypai. Pagal Bendrąjį planą, sklypas patenka į Miškų ir miškingų teritorijų zoną.

Nesuformuoti sklypai pagal Bendrąjį planą patenka į intensyviai naudojamų želdynų zoną.

### **5.2. Geografinė vieta**

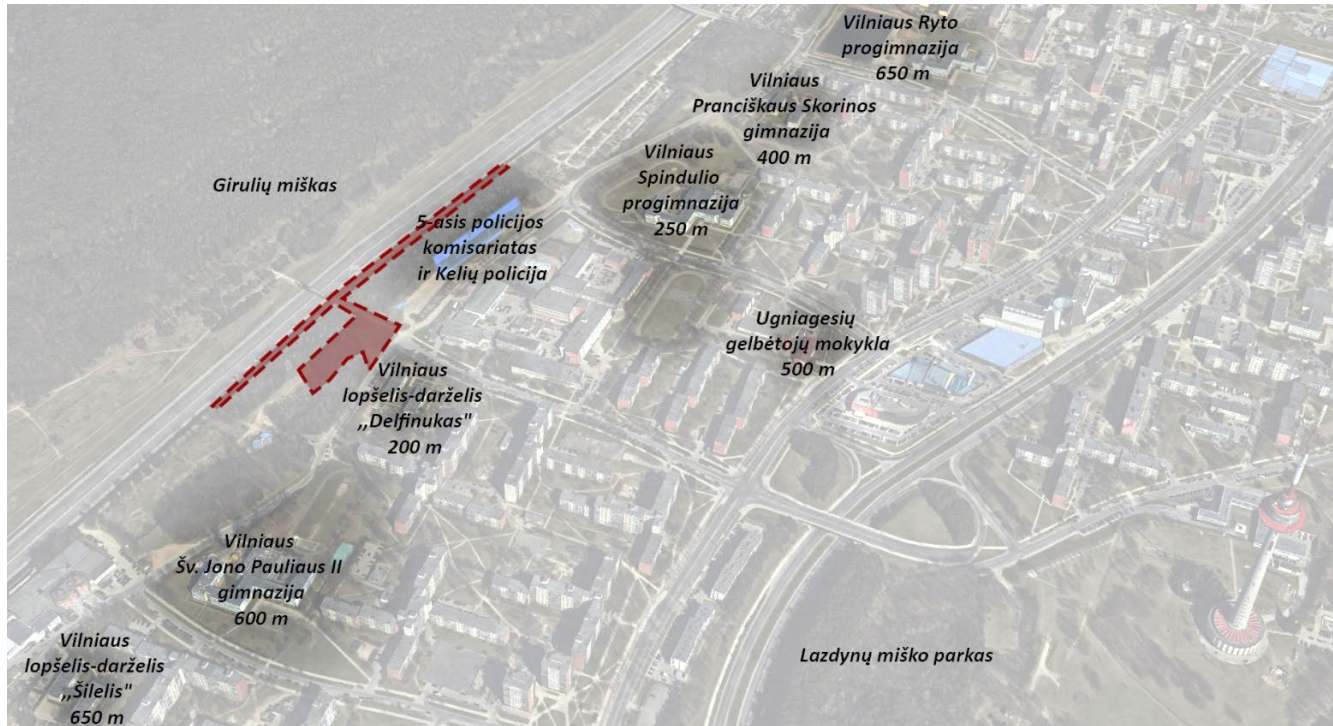
Numatoma tvarkyti teritorija yra Karoliniškių mikrorajono vakarinėje dalyje. Karoliniškių mikrorajonas yra Vilniaus miesto dalis miesto vakaruose, Neries dešiniajame krante, į vakarus nuo Žvėryno ir į šiaurę nuo Lazdynų. Šiaurėje ribojasi su Viršuliškėmis, vakaruose Vilniaus aplinkkelio atskirtas nuo Gudelių.





### Funkcinė gretimybų situacija

Šalia šių projektinių pasiūlymų teritorijos įsikūręs 5-asis policijos komisariatas ir Kelių policija. Dauguma kitų kaimyninių objektų – švietimo įstaigos: darželiai ir mokyklos. Kiek toliau nuo nagrinėjamos zonos dominuoja gyvenamųjų namų užstatymas. Sietyno gatvės ašyje iš teritorijos gerai matyti ir ikoniškiausias Karoliniškių objektas - Televizijos bokštas. Taip pat aplink teritoriją yra ganėtinai daug žaliųjų erdvių (Pasakų parkas, Karoliniškių kraštovaizdžio draustinis, Gurelių miškas, Lazdynų miško parkas) ir vandens telkinių kitoje vakarinio aplinkkelio pusėje (Salotės ežeras, Gilužio ežeras).



Švietimo įstaigos 650 metrų spinduliu nuo projektuojamos teritorijos

### Judėjimo schema

Numatoma tvarkyti teritorija šiuo metu automobiliu pasiekama iš trijų pusių: V. Maciulevičiaus gatve ir Sietyno gatve. Dviračiu ir pėsčiomis teritorija pasiekama iš visų pusių. Atskirti dviračių takai teritorijos nekerta, tačiau yra numatyti perspektyviniai dviračių takai palei Sietyno ir V. Maciulevičiaus gatves bei per pėsčiųjų tiltą link Girulių miško.



### 5.3. Geologinės sąlygos

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Bajorų fluvioglacialiniame masyve. Šalia tiriamo objekto yra stipriai urbanizuotos teritorijos, pats tiriamas plotas paveiktas antropogeninių veiksnių. Iš vakarų pusės yra Vakarinis aplinkkelis, kuriuo vyksta judrus transporto eismas.

Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai, fluvioglacialiniai ir kraštiniai glacialiniai dariniai. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 8 inžineriniai geologiniai sluoksniai. Antropogeniniai dariniai sutikti didžiojoje dalyje gręžinių iki 0,60 – 1,30 m gylio, fluvioglacialiniai dariniai paplitę visame tirtame plote iki 1,50 – 2,80 m arba pragręžto 3,50 – 6,00 m gylio, o kraštiniai glacialiniai dariniai sutinkami tik pietinėje tirtos ploto dalyje iki pragręžto 3,50 m gylio. IGS pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra nepalankios statinių statybai, kadangi yra plačiai paplitę purūs smėliai. Projektuojamų statinių pagrindais nerekomenduojama naudoti antropogeninių gruntų ir natūralių purių gruntų, taip pat tų sluoksnių, kurie yra virš pastarųjų gruntų. Ketinant pagrindais naudoti išvardintus sluoksnius, būtina atsižvelgti į jų stiprumines savybes ir purius / silpnus gruntus sutankinti ar taikyti jiems kitas stiprinimo priemones. Taip pat pažymėtina, kad pagrindais nenaudotini gruntai sezoninio įšalo zonoje (1,5 m).

Detalesnė informacija – projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitoje.

### 5.4. Hidrogeologinės sąlygos

Tyrimo metu tyrimų plote požeminis vanduo sutiktas Gr.1, Gr.SZ-4 ir Gr.7 1,00 – 1,10 m (154,05 – 156,37 m abs. a.) gylyje. Tai – podirvio vanduo. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu podirvio vanduo gali pakilti ir pasirodyti likusiuose gręžiniuose iki 0,00 – 2,80 m (153,07 – 156,87 m abs. a.) gylio. Podirvio vandens lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.

### 5.5. Klimato sąlygos

**Temperatūra.** Metinė vidutinė oro temperatūra Vilniaus mieste 6,7°. Minusinė oro temperatūra vyrauja nuo gruodžio iki kovo mėnesio imtinai. Vidutinė šilčiausio mėnesio oro temperatūra 17,2°, šalčiausio - -7,9°. Absoliutinis oro temperatūros maksimumas 35,4°. Absoliutinis oro temperatūros minimumas -37,2°.

**Drėgnumas.** Santykinis metinis oro drėgnumas Vilniaus mieste 80%. Didžiausias oro drėgnumas nustatomas spalio-sausio mėnesiais. Metinis vidutinis vandens garų tamprumas (dalinis slėgis) 8,3 hPa. Vidutinis metinis drėgnumo deficitas 2,8 hPa. Didžiausias drėgnumo deficitas nustatomas gegužės - liepos mėnesiais.

**Vėjai.** Vidutinis vėjo greitis Vilniaus mieste 3,6 m/s. Dažniausiai pučiantys vėjai žiemos mėnesiais yra pietų ir pietryčių kryptų, vasaros – vakarų ir šiaurės vakarų kryptų.

**Krituliai.** Vidutinis kritulių kiekis Vilniaus mieste 664 mm. Daugiausiai kritulių iškrinta birželio, liepos ir rugpjūčio mėnesiais.

## 6. Motyvai pagrindžiantys projektinius sprendinius

- Patvirtinti projektiniai pasiūlymai;
- Techninė projektavimo darbų užduotis pateikta Vilniaus savivaldybės, miestovaizdžio skyriaus;
- Pritarimas iš inžinerinių statinių projektų ir projektinių pasiūlymų vertinimo darbo grupės;
- Pritarimas iš atskirųjų želdynų projektų derinimo darbo grupės;
- Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita;
- Reglamentai, teritorijų planavimo dokumentai ir prisijungimo sąlygos.

## 7. Informacija ir sprendinių duomenys

### 7.1. Pagrindiniai projekto sprendiniai

Nepaisant to, kad teritorijoje nėra išvystytos infrastruktūros (išskyrus ją kertantį pėsčiųjų taką link Kaklaraiščių tilto), šioje lankosi visų amžiaus grupių žmonės. Jie čia ateina pabėgioti, pasivaikščioti su vaikais ir augintiniais Transporto priemonių

, judančių Vakariniu aplinkkeliu, keliamas garsas aplinkinių gyventojų neatbaido. Galima kelti prielaidą, kad jis netgi tampa išskirtine teritorijos savybe ir savotiškai traukia žmones.

Atsižvelgiant į tai, kad greta teritorijos projektuojamas 5-asis Vilniaus policijos komisariatas ir Kelių policija, o kitos arčiausiai esančios įstaigos skirtos edukacijai (darželiai ir mokyklos), teritorijoje daug dėmesio skiriama saugos eismo mokymui. Ši tema plėtojama šalia Sietyno g. esančioje zonoje taip ją paverčiant saugaus eismo parku. Bendradarbiaujant su policininkais, suprojektuota saugaus eismo aikštelė, kurioje numatyti pagrindiniai kelių elementai: šviesoforis reguliuojama sankryža, žiedinė sankryža, viešojo transporto stotelė, perėja su saugumo salele per dviejų eismo juostų gatvę, dviračių takas. Visi šie elementai projektuoti prisitaikant prie akumuliatorinio (elektrinio) automobilio (naudojant tokio tipo automobilius policininkai moko vaikus saugaus eismo taisyklių) dydžio, t.y. tris kartus mažesni nei skirti įprastiems automobiliams. Teritorijoje numatyti pagrindiniai kelio ženklai, su kuriais vaikai supažindinami saugios eismo klasės pamokų metu. Ženklių ir horizontalaus ženklavimo parinkimas derintas su policijos atstovais.

Siekiant atkreipti dėmesį – pakviesti lankytojus į parką, - žiedinės sankryžos centre siūloma statyti ryškiaspalvę lipynę vaikams, po ja numatant ryškiai geltonos (pagal Kaklaraiščių tilto ir esamų suolų spalvą) spalvos liejamos gumos dangą.

Dar vienas išskirtinis teritorijos elementas – lauko klasė. Siūloma įrengti vietą su mediniais suolais, kur vaikai atvykę į saugaus eismo pamoką (ar kitą edukacijos veiklą) galėtų būti susodinti kartu ir išklaudyti jiems pristatomą informaciją. Po suolais numatoma hibridinės (dirbtinės žolės korio peraugamo natūralia žole) vejų dangą.

Atsižvelgiant į gamtinį teritorijos charakterį, joje siūlomi mediniai vaikų žaidimų objektai. Keletas jų išdėstyti šalia takų, didesnė aikštelė siūloma teritorijos pietinėje dalyje, kur šiuo metu apželdinimas retas arba jo nėra. Šalia šios aikštelės siūloma numatyti hamakus.

Šiuo metu teritorijoje ir šalia jos suresta ar pakabinta gyventojų sukonstruotos lesyklėlės, jos pritraukia paukštelius ir voveres. Šią puikią iniciatyvą papildysime naujais inkilais ir lesyklėlėmis vietinei teritorijos faunai. Ši teritorija bus rami, vakare neapšviesta, taip apsaugant miško gyventojus.

Teritorijos dalyje šalia aplinkkelio, atsižvelgiant į vietos ir policijos bendruomenių prašymą numatyta sporto zona. Sporto įrenginiai numatomi šalia Vakarinio aplinkkelio. Jie grupuojami į nedideles aikšteles. Šalia numatomi stendai su informacija, kokia eilės tvarka ir kaip reikėtų naudoti įrenginius. Po jais siūloma įrengti hibridinės vejų dangą su specialiu paminkštinimo pasluoksniu. Šie įrenginiai būtų skirti tiek policininkų fizinei formai palaikyti, tiek aplinkinių gyventojų reikmėms.

Siekiant erdvei šalia aplinkkelio suteikti atpažįstamumą ir išskirtinumą, siūloma joje numatyti modulines žiūronų formos betonines pavėsines – suolus. Pasirinkta objekto forma sukurs įdomų kitokio garso įspūdį atsėdus, nes šioje vietoje nuolat girdimas triukšmas, sklindantis nuo aplinkkelio ir suteiks galimybę atkreipti dėmesį į iš šios vietos matomą miesto panoramą (objektai orientuojami šiaurės rytų kryptimi). Nakties metu siūloma šiuos objektus apšviesti. Taip jie tiek dieną, tiek naktį būtų matomi tiek iš Gudelių (Girulių miško) pusės, tiek žmonėms, judantiems aplinkkeliu.

Projektuojamoje teritorijoje numatyti visi būtini infrastruktūros elementai: suolai, šiukšliadėžės, šunų ekskrementų šiukšliadėžės dviračių stovai bei gertuvė.

Siekiant kuo minimalesnės įtakos esamai gamtinei teritorijai, takai planuoti atsižvelgiant į taip, kaip šiandien jie yra išminti. Išimtis taikyta tik mokomosios vaikų žaidimų aikštelės vietai. Atsižvelgiant į funkciją mokojoje aikštelėje numatyta asfalto dangą, parko zonoje organiniu rišikliu surišta skaldos mišinio dangą. Sporto zonoje, lauko klasėje, po hamakais siūloma įrengti hibridinės vejų dangą. Žaidimo aikštelėse saugumo sumetimais numatyta gumos dangą.

Didžioji sprendinių dalis yra sklype kad. nr. 0101/0038:282 mažoji dalis sprendinių yra valstybinėje žemėje ir sklype kad nr. 0101/0038:86.

## **7.2. Projektiniai statiniai**

Teritorijoje projektuojami statiniai:

1. Pėsčiųjų takai – skaldos, asfalto, betono trinkelų dangos takai
2. Vaikų žaidimo aikštelės (4vnt.) – gumos mulčo dangą.
3. Sporto aikštelės (4vnt.) – hibridinės vejų dangą.
4. Sumažinta autobusų laukimo stotelė (stoginė)
5. Atitvaras (žaidimų aikštei) (0.6m aukščio)
6. Poilsio zona (su hamakais) (2vnt.)
7. Poilsio zona (lauko klasė)

Teritorijoje projektuojami įrenginiai/želdiniai:

1. Šviesoforai ir kelio ženklai (saugaus eismo mokymo zona)
2. Suolai sporto, vaikų žaidimų aikštelėse, saugaus eismo zonoje ir/ar jų aplinkoje, greta pėsčiųjų takų
3. Vandens kolonėlė – gertuvė
4. Paukštelių zona su inkilais, lesyklėle, vabzdžių viešbučiu, vabzdžių plytele ir edukaciniu stendu
5. Želdiniai – krūmai ir medžiai (detaliau žiūrėti Želdinių dalyje)
6. Informacinis stendas apie viešąją erdvę
7. Dviračių stovų vieta
8. Akcentiniai suolai prie aplinkkelio
9. Suolai ir piešimo lenta (lauko klasėje)
10. Apšvietimo atramos (žr. Gatvės apšvietimo dalį)
11. Vaizdo stebėjimo kameros ( žr. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalį)

### **7.3. Apšvietimas**

Išvengiant perteklinių inžinerinių tinklų numatymo, teritorijoje projektuojamas dviejų pagrindinių takų: link vaikų žaidimų aikštelės ir link pėsčiųjų tilto apšvietimas. Taip pat apšviečiama mokomoji, vaikų žaidimų ir sporto aikštelės. Keletas akcentinių prožektorinio tipo šviestuvų planuojami šalia aplinkkelio akcentiniams suolams apšviesti.

Apšvietimo sprendiniai pateikiami Gatvės apšvietimo dalyje.

### **7.4. Apželdinimas**

Visoje nagrinėjamoje teritorijoje numatomas esamų želdinių tvarkymas ir naujų želdinių sodinimas. Šie sprendiniai pateikiami Želdinių (apželdinimo) dalyje.

### **7.5. Universalus dizainas ir neįgaliųjų poreikių tenkinimas**

Suprojektuota aplinka yra lengvai pasiekiamą, suprantama ir gali būti naudojama visų žmonių, nepaisant jų amžiaus, dydžio ir galimybių. (PFSA) Ribotus funkcinius gebėjimus turintys asmenys yra neišskiriami iš visų kitų ir gali naudotis ta pačia aplinka. Paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje.

Projektas parengtas remiantis Statybos techniniu reglamentu STR 2.03.01:2019STR – „Statinių prieinamumas“, bei ISO 21542 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“ arba analogas. Takų paviršius numatomas tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus sudrėkus, ant jo neturi kauptis lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neviršys 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelio dangų ir plokščių dangų siūlėms

Pėsčiųjų takai suprojektuoti ir turi būti įrengti taip, kad nesukeltų kliūčių negali turintiems žmonėms ir nebūtų kaip nors ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla, jie galėtų laisvai ir saugiai judėti. Pagrindinių pėsčiųjų takų plotis  $\geq 1,5$  m (teritorijoje numatoma ir siauresni takai, tačiau jie yra mokomojoje saugos eismo zonoje, jie yra žaidybinio pobūžio). Pėsčiųjų takai įrengiami ne aukščiau kaip 15 cm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jie įrengti taip, kad ant jų nesikauptų vanduo ir jie neapledėtų. Ant šaligatvių, pėsčiųjų – dviračių takų neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo šaligatvio paviršiaus.

Informacinis skvero stende ir edukacinis stende informacijos pateikimas numatomas keliomis formomis, taip pat ir brailio raštu.

Viešos erdvės ir jas sudarantys elementai yra optimalaus dydžio užtikrinantys lygias galimybes, paprastą ir intuityvų naudojimąsi, minimalizuojantys nepageidaujamų pasekmių riziką dėl neplanuotų, atsitiktinių veiksmų. Svarbūs elementai matomi ir pasiekiami, suteikia komfortabilų bei efektyvų naudojimąsi, nevargina asmenų.

Žaidimų ir aikštelių danga numatyta liejama gumos danga, įvertinus didžiausią kritimo aukštį ir yra saugios. Sporto aikštelėje numatyta hibridinės vejos danga su paklotu, kuris sugeria smūgio, detaliau žiūrėti SP dalį.

Visos poilsio, sporto ir žaidimų aikštelės įrengtos be kliūčių, laiptų, lengvai prieinamos be aukštųjų pasikeitimo.

Geriamojo vandens fontanėlis – gertuvė turi būti įrengta taip, kad galėtų naudotis ir stovintys ir sėdintys žmonės, turi atitikti ISO 21542:2011 36.1 ir 36.2, bei 36.10 punktus.

Visos šiukšlinės yra pilnai prieinamos ir lengvai naudojamos visiems asmenims.

## 7.6. Apsauga nuo triukšmo

Teritorijos funkcinė zona – intensyviai naudojamų želdynų zona. Projektuojamos žaidimų ir sporto aikštelės patenka į šią zoną. Joms nėra nustatomos triukšmo lygio normos pagal STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ ir HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

Projekte nėra planuojami gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatai, todėl triukšmo ribiniai dydžiai nėra taikomi. Triukšmas žaidimų aikštelėse nėra reglamentuojamas remiantis higienos norma.

Vaikų žaidimų aikštelės (viso 4 aikštelės) yra nutolusios 10, 30, 33 ir 37 metrų atstumais nuo Sietynų g. važiuojamosios dalies. Sporto aikštelės nutolusios 23 metrus nuo Vilniaus vakarinio aplinkkelio.


Važiuojamąją dalį ir mažąją žaidimų aikštele esančia saugos eismo mokymosi zonoje skiria medžių ir dekoratyvių žolių eilės, veikiantys kaip garso barjerai. Likusios žaidimų aikštelės nuo gatvės atiboja tankus ir didelis medžių masyvas. Sporto aikštelės nuo aplinkkelio bus apsodintas spygliuočių medžių ir lapuočių medžių barjeru.

## 7.7. Insoliacija

Teritorijos funkcinė zona – intensyviai naudojamų želdynų zona. Projektuojamos žaidimų aikštelės patenka į šią zoną. Joms nėra taikomi reikalavimai pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ patvirtinimo“ (toliau – STR „Gyvenamieji pastatai“), 185 punktą.

## 7.8. Apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Teritorija bus stebima vaizdo kameromis, detalesni sprendiniai - elektros ryšių dalyje. Taip pat, projektuojame teritorija ribojasi su 5-uoju policijos komisariato ir Kelių policijos pastatu, netoliese esantys pareigūnai turėtų atbaidyti vandalus, o net gi ir jiems atsiradus – nedidelis atstumas iki jų turėtų užtikrinti greitą reakciją.

0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS		KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
 ID Vilnius		A1859	PV	Enrika Geštaitaitė	
		A1859	PDV	Enrika Geštaitaitė	
		(26)-ŽPV-20	Kr. Arch.	Gabija Tamašauskaitė	



## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir brėžiniuose nurodytus reikalavimus ir turi būti nauji. Bet kurį specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; nuoroda kam skiriama; spalvos nuoroda; pagaminimo data. Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Architekto peržiūrai.

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijoje ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Jei gelžbetoninėse konstrukcijose nenumatyta metalinių įdėtinių detalių, visi elementai prie betono konstrukcijų tvirtinami inkarinių varžtų pagalba.

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

### TS1 METALAS

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Šis skyrius apima pagrindinius reikalavimus metalo konstrukcijų gamybai ir statybai.

4 g r u p ė. Pastatų ir statinių nepagrindinės konstrukcijos (ramsčiai, išskyrus nurodytus 3-ioje grupėje; sienos strypyno elementai; laiptai; aikštelės, atitvaros; kabelių kanalų metalo konstrukcijos; nepagrindinių statinių elementai ir pan.), taip pat 3-ios grupės konstrukcijos ir elementai, kai nėra suvirintųjų jungčių.	
S235	LST EN 10025, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
S275	LST EN 10025, LST EN 10210-1, LST EN 10219-1
<b>Pastabos:</b> 1. Šios lentelės reikalavimai netaikomi specialių statinių plieninėms konstrukcijoms: magistraliniams ir technologiniams vamzdynams, specialios paskirties rezervuarams, lydymo krosnių apvaskalams ir oro šildytuvams, ir pan. Plienai šioms konstrukcijoms paskiriami kitais normatyviniais dokumentais. 2. Konstrukcijoms, kurias betarpiškai veikia dinaminės, vibracinės arba judamosios apkrovos, priskiriamos konstrukcijos ar jų elementai, kuriuos reikia skaičiuoti patvarumui arba skaičiuojami įvertinant dinamiškumo koeficientus. 3. Konstrukcinių plienų smūginio tūsumo ir santykinio pailgėjimo reikšmės pateiktos LSTEN10025+A1.	

Sudarant darbo dokumentaciją ir suderinus su statybos technine priežiūra, galima keisti metalo markę į kitose šalyse gaminamą analogišką plieną. Plieno markių analogiškumo sąvoka reiškia maksimalų cheminės sudėties, fizinių ir mechaninių savybių sutapimą, reglamentuojamą standartais. Jeigu reikia, gamintojas turi pateikti gamyklinių bandymų ataskaitos sertifikatą, įrodantį, jog konstrukcinis plienas bei tvirtinimo gaminiai atitinka technines sąlygas.

Projekte visi priimti profiliai turi būti nauji, lygių paviršių, švarūs, be rūdžių. Profilių matmenys turi būti absoliučiai vienodi. Profiliai turi būti išbandyti gamykloje ir turi turėti atitikties sertifikatą. Jei reikia, juos galima išbandyti ir vietoje. Juos gali išbandyti tik laboratorija, turinti sertifikatą. Statybos priežiūros inžinierius turi teisę pareikalauti, kad būtų atlikti bandymai pailgėjimui, pasukimui 180° ir lenkimui ties suvirinimui. Jei gaunami neigiami bandymų rezultatai, rangovas turi apmokėti visus papildomus davinius. Naudojami karštai ir šaltai valcuoti profiliai. Tais atvejais, kai konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

Elektrodai, suvirinimo viela, turi būti suderinta su plieno, kuris virinamas, rūšimi. Naudojamos suvirinimo medžiagos ir darbų technologija turi užtikrinti laikiną suvirinimo siūlės atsparumą ne mažesnę kaip pagrindinio metalo norminis laikinasis atsparumas, o taip pat tvirtumą, kalumą ir santykinį pailgėjimą. Konstrukcijų suvirinimas atliekamas rankiniu būdu elektrodu UONI 13/45 E42A pagal LST EN ISO 2560:2006. Siūlės pagal LST EN ISO 9692-1: 2004.

Plieno eksploatacijos sąlygų kategorijos ir dangos sauga nuo korozijos

Eksploatacijos sąlygų kategorija (aplinkos korozijos aktyvumas)	Eksploatacijos sąlygos		Medžiagų pavyzdys, prognozuojamas tarnavimo laikotarpis $\geq 15$ metų	
	Atmosferos sąlygos		Gruntas Epoprim, mkm	Dažai Uretop, mkm
C3 (vidutinė)	Miesto ir pramoninė atmosferos, vidutinė tarša sieros dioksidu. Mažo druskingumo kranto sritys.		80 ÷ 100	80 ÷ 140 (priklausomai nuo paviršiaus)

Metalo darbų kontrolė Visi montavimo darbai turi būti tikrinami, kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros inžinieriaus. Rangovas privalo pateikti aktus, prieš toliau tęsiant darbus, jei atliktos operacijos ir darbai bus neprieinami patikrinimui. Rangovas turi informuoti Techninę priežiūrą apie medžiagų gavimą, kad būtų galima gautas ataskaitas sutikrinti su projekto reikalavimais ir jei reikia su gamyklinio-laboratorinio bandymo ataskaitomis. Patikrinamas atliktas Tech.priežiūros jokių būdu neatleidžia Gamintojo nuo jo atsakomybės. Visi darbai, kurie neatitinka reikalavimų, pateiktų brėžiniuose ir jo aiškinamuosiuose raštuose, turi būti taisomi arba pašalinami išimtinai Rangovo sąskaita.

Plieno elementai turi būti sandėliuojami virš žemės paviršiaus, ant platformų ar kitų atramų taip, kad būtų išvengta formos pažeidimo ar deformacijų, o taip pat pakitimų plokštėse. Kitos medžiagos ir detalės turi būti sandėliuojamos sausoje, nuo aplinkos poveikio apsaugotoje vietoje.

### 1.1. GAMYBA

Konstrukciniai metaliniai gaminiai turi būti gaminami gamykloje, atestuoto metalo konstrukcijų gamintojo, turinčio tinkamas sąlygas bei įrangą. Visos metalinės konstrukcijos ir elementai turi būti gaminami laikantis gamybos kontrolės standartų LST EN 1090-1 ir LST EN 1090-2 reikalavimų (atlikimo klasė EXC2), darbų taisyklėmis, jei jie neprieštarauja šiam projektui.

Gamyba vykdoma pagal darbo brėžinius, patvirtintus užsakovo.

Kiaurymės ir kitos detalės sujungimui statybos aikštelėje turi būti tikslios ir patikrintos gamykloje taip, kad būtų užtikrintas tinkamas jų sutapimas be papildomo koregavimo. Kiaurymės turi būti išgręžtos, o ne iškirstos.

Metalo konstrukcijos turi būti pagamintos kartu su visais komponentais ir detalėmis, reikalingomis jų tvirtinimui.

### 2.2. SUVIRINIMAS

Naudojamos suvirinimo medžiagos ir darbų technologija turi užtikrinti laikiną suvirinimo siūlės atsparumą ne mažesnę kaip pagrindinio metalo norminis laikinasis atsparumas, o taip pat tvirtumą, kalumą ir santykinį pailgėjimą.

Suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų. Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta ir visokie nešvarumai: šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalinta.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

Nuriebalinimas. Metalo konstrukcijų paviršiai turi būti trečio deoksidacijos laipsnio ir pirmo nuriebalinimo laipsnio.

Rūdžių valymas mechanškai, tirpikliais, cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis SA 2 1/2 pagal LST EN ISO 8501 (jeigu nenurodyta kitaip).

Suvirinimo defektai:

a) grioveliai viršijantys 0,5 mm, kai virinamo plieno storis iki 10 mm; grioveliai viršijantys 1 mm, kai plieno storis 10 mm ir daugiau. Jie išilginės siūlės pagrindiniame metale atsiranda neteisingai manipuliuojant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei;

b) poros siulės paviršiuje - atsiranda vartojant suvirinimui elektrodus su drėgnu aptepu arba suvirinant nekokybiškai nuvalytus paviršius;

c) nepilnai suvirinti paviršiai - gaunami esant per dideliu suvirinimo greičiui arba per mažam suvirinimo stiprumui.

Poros, plyšiai, neprivirinimai ir kiti defektai turi būti iškertami, siūlės naujai suvirinamos.

Konstrukcijas suvirinti tik patikrinus surinkimo tikslumą.

Visos suvirinimo siūlės 100 % turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siulių formos ir dydžiai.

Suvirinant rankiniu ar mechanizuotu būdu patikrinama ultragarsu 5 % suvirinimo siūlių kiekio, o suvirinant automatiškai būdu - 2 % visų siūlių. Suvirinimui jungtys paruošiamos pagal LST EN ISO 9692-1 ir LST EN ISO 9692-2+AC;2001.

## **2.3 KONSTRUKCIJŲ MONTAVIMAS**

Konstrukcijų užtvirtinimas projektinėje padėtyje turi būti atliktas iš karto po išlyginimo patikrinimo instrumentais (teodolitu, nivelyru, matavimo rulete), išskyrus atvejus numatytus darbų vykdymo projekte.

Esant suvirintiems sujungimams užtvirtinimas atliekamas per du kartus – laikinas, po to projektinis. Laikinas užtvirtinimas atliekamas privirinimu taškais arba, kaip taisyklė, specialiais gnybtais.

Konstrukcijų suvirinimo paviršius ir darbo vietą reikia apsaugoti nuo lietaus, sniego ir vėjo. Suvirinimo medžiagos turi tenkinti atitinkamų standartų reikalavimus ir turėti kokybės sertifikatus bei gamintojų ir tiekėjų pasus. Suvirinimo medžiagas saugoti sausose patalpose prie temperatūros 15C. Visi padaryti sujungimai turi būti tvirti ir lygūs.

Konstrukcijų suvirinimą atlikti tik patikrinus jų projektinę padėtį. Suvirinimo siūlių ir konstrukcijų elementų kraštų išmatavimai, nukrypimai turi atitikti standartų reikalavimus. Suvirinamų elementų kraštai ir privirinamos vietos turi būti švarūs – be rūdžių, riebalų, dažų, purvo, vandens ir pan. Esant reikalui suvirinimo vietos turi būti iš anksto pašildomos iki 120-160<sup>o</sup> C. Daugiasluoksnių suvirinimo siūlių po pirmojo sluoksnio atlikimo sekantį sluoksnį virinti galima tik jau atvėsus ir gerai jį nuvalius metaliniu šepečiu nuo šlako ir metalo pusrų.

Suvirinimo siūlės metalas turi būti ne prastesnį fizinių – mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą.

Mirkstančios ir žemėje esančios konstrukcijos:

Cinko turinčios dangos paprastai nėra naudojamos nuolat vandenyje ar žemėje esančioms plieninėms konstrukcijoms. Tokioje aplinkoje esančioms konstrukcijoms naudojamos veiksmingą barjerinę apsaugą užtikrinančios storasluoksnės epoksidinės dangos. Pirmas sluoksnis dažnai būna aliuminio ir (arba) žerutinio geležies oksido turintys dažai, sudarantys tinklinės struktūros plėvelę. Kadangi vandenyje ar žemėje esantis plienas nėra veikiamas UV spindulių, nereikia poliuretaninių viršutinio sluoksnio dažų.

Plieninių konstrukcijų apsaugą nuo korozijos reglamentuojantys standartai nustato dengimo sistemą sudarančių gaminių sluoksnių skaičių ir dangos storį. Kuo aukštesni reikalavimai keliami dangai, tuo daugiau sluoksnių ir didesnis storis turi būti. Metalų konstrukcijų grunte papildomai padengti dviem sluoksniais teptinės bitumunės dangos.

## **2.4 METALINIŲ ELEMENTŲ DAŽYMAS**

Plieninių konstrukcijų ir elementų paviršiaus paruošimo metodas, prieš padengiant jį dažais ir su jais susijusiais produktais, ar lydaline cinko danga, pasirenkamas vadovaujantis standarto LST EN ISO 8504-1-3 :2002 dalimis ir / ar LST EN ISO 12944-4:2000 rekomendacijomis. Plieninių konstrukcijų ir elementų eksploatacinės aplinkos koroziskumas įvertinamas remiantis LST EN ISO 12944-2:2000

Danga įrengta prieš plieno komponentų sujungimą suvirinant, neturi pabloginti siūlės kokybės, arba tokia danga negali būti įrengiama arčiau nei 150 mm nuo projektinės siūlės padėties. Ant siūlių ir kito prilydyto metalo, dangos įrengiamos tik nuvalius šlaką. Ruošinių paviršiai, kuriuos sunku padengti po sujungimo suvirinant, turi būti padengti prieš suvirinimą. Dažų sistemos įrengimo darbų techniniai reikalavimai turi būti parengti vadovaujantis rekomendacijomis išdėstytomis LST EN ISO 12944-8:2002. Dažymo darbai vykdomi ir prižiūrimi laikantis LST EN ISO 12944-7:2003 reikalavimų. Dengiamo paviršiaus savybės turi būti įvertintos prieš pat įrengiant dažų sistemą ar atitinkamą jos sluoksnį. Negalima vykdyti dažymo darbų, jeigu dengiamas paviršius yra drėgnas ir / ar aplinkos temperatūra yra žemesnė už naudojamų dangai medžiagų gamintojo instrukcijose nurodytą temperatūrą, ar aplinkos temperatūra yra žemesnė nei rasos taško susidarymo temperatūra. Nudažyti paviršiai turi būti apsaugoti nuo vandens dažų gamintojo nurodytą laiką.

Ant plieninių elementų ir konstrukcijų paviršiaus, kuris bus priglundęs prie betono (įbetonuotas), dangos neįrengiamos, jeigu darbo brėžiniuose ir / ar techninėje dokumentacijoje nenurodyta kitaip. Šie paviršiai turi būti nuvalyti abrazyviniais metodais ar kitais mechaniniais metodais pašalinančiais rūdis, purvą, tepalą, dulkes. Metalų konstrukcijų švarumo klasė projekte numatyta Sa-2,5. Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau tai turi būti suderinta su statybos technine priežiūra. Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias nurodo gamintojai ar jų atstovai, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką.

## **2.5 REIKALAVIMAI METALO PAVIRŠIAMS**

Prieš dengdami metalą kokia nors danga tinkamai paruoškite jo paviršių. Paviršiaus paruošimas – tai ne tik metalo nuvalymas, jis turi būti tinkamas dengti apsaugine danga. Jokiu būdu nepraleiskite šio etapo, nes paviršiaus paruošimas turi ypač didelę įtaką antikorozinę apsaugą suteikiančios dengimo sistemos veiksmingumui.

Pirmiausia nuo metalo paviršiaus nuvalomi visi nešvarumai, pvz.: riebalai, tepalai ir purvas. Po to srautinio valymo būdu pašalinkite visas valcavimo nuodegas, kad danga galėtų tinkamai sukibti su metalu. Tai labai svarbu, nes nuo dangos sukibimo su dengiamu paviršiumi priklausys jos veiksmingumas.

Taip pat turite laikytis visų klimato sąlygoms ir temperatūrai keliamų reikalavimų. Antikorozinę apsaugą užtikrinančias dengimo sistemas apibrėžiantys standartas ISO12944 išsamiai nurodo, kaip reikia paruošti metalo paviršių.

Į statybos aikštelę atvežti metalo gaminiai turi būti padengti bent gruntu.



Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų.

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami.

Dažymas priešgaisriniais dažais (jeigu dažoma, sluoksnių skaičius ir dažų storis nustatomas pagal naudojamų dažų charakteristikas); dažoma statybos aikštelėje arba gamykloje.

## TS2 MEDIENA

Projekte naudojamas tropinis kietmedis Jatoba. Medienos atspalvis – natūralus. Mediena dengiama Remmers tipo (arba panašias technines savybes turinčiu) aliejumi. Medienai turi būti suteikta 120 mėnesių garantija nuo grybelių, puvimo ir pelėsių.

## TS3 SUOLAI

### 3.1 SUOLIUKAS SU ATLOŠU

Gaminio matmenys: 1850 x 650 x h810 mm, aukštis iki sėdimosios dalies 453mm. Suolo konstrukcija pagamina iš vientiso aliuminio lydinio liejinio, kojos nedažomos - natūralus aliuminis, sėdimoji dalis pagaminta iš tropinio kietmedžio FSC 100% Jatoba lentų. Lentos tvirtinamos prie konstrukcijos nerūdijančio plieno varžtais. Suolo sėdimoji dalis pagaminta iš 3-ju tropinio kietmedžio lentų, kurių matmenys - 120 x 33 x 1800 mm, atlošas pagamintas iš 3-ju tropinio kietmedžio lentų: dviejų iš šių lentų matmenys - 120 x 33 x 1800 mm, o vienos – 95 x 33 x 1800 mm. Lentų storis 33 mm. Ilgosios lentų kraštinės yra užapvalintos. Suolo sėdimosios ir atlošo lentos yra sutvirtintos įmontuotomis į lentas dvejomis atskiromis standumo juostelėmis, jos neleidžia suolo medienai išlinkti. Suolo svoris 49,3 kg.

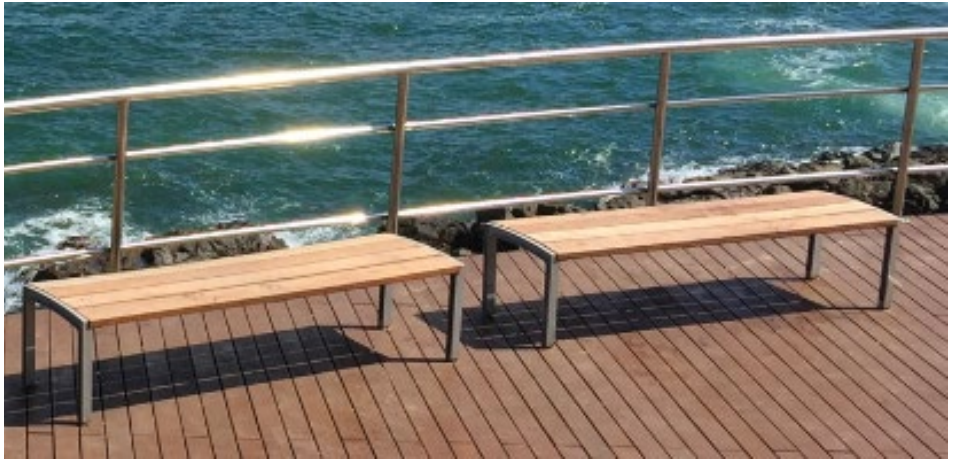
Suolo montavimas: ankeruojant, į suolo kojas įsukami 4 M8 srieginiai varžtai. Gaminiai pristatomi surinkti. Garantijos: Jatobos mediena - 120mėn. nuo grybelių, puvimo ir pelėsių; Aliuminis - 72 mėn. nuo rūdijimo. Galimi minimalūs gabaritiniai matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



### 3.2 SUOLIUKAI BE ATLOŠO

Suoliukas konstrukcija gaminama iš vientiso natūralaus anoduoto aliuminio lydinio, kuris nėra virinamas. Sėdimoji dalis ir atlošas gaminami iš vientisų tropinio kietmedžio Jatoba lentų. Gaminio matmenys: 1850 x 520 x h 450 mm, sėdimosios dalies 450mm. Suolo konstrukcija pagamina iš vientiso aliuminio lydinio liejinio, kojos nedažomos - natūralus aliuminis, sėdimoji dalis pagaminta iš tropinio kietmedžio FSC 100% Jatoba lentų. Lentos tvirtinamos prie konstrukcijos nerūdijančio plieno varžtais. Suolo sėdimoji dalis pagaminta iš 4 tropinio kietmedžio lentų, kurių matmenys - 120 x 33 x 1800 mm. Lentų storis 33 mm. Ilgosios lentų kraštinės yra užapvalintos. Suolo sėdimosios lentos yra sutvirtintos dvejomis atskiromis standumo juostelėmis, jos neleidžia suolo medienai išlinkti. Suolo svoris 35,3 kg.

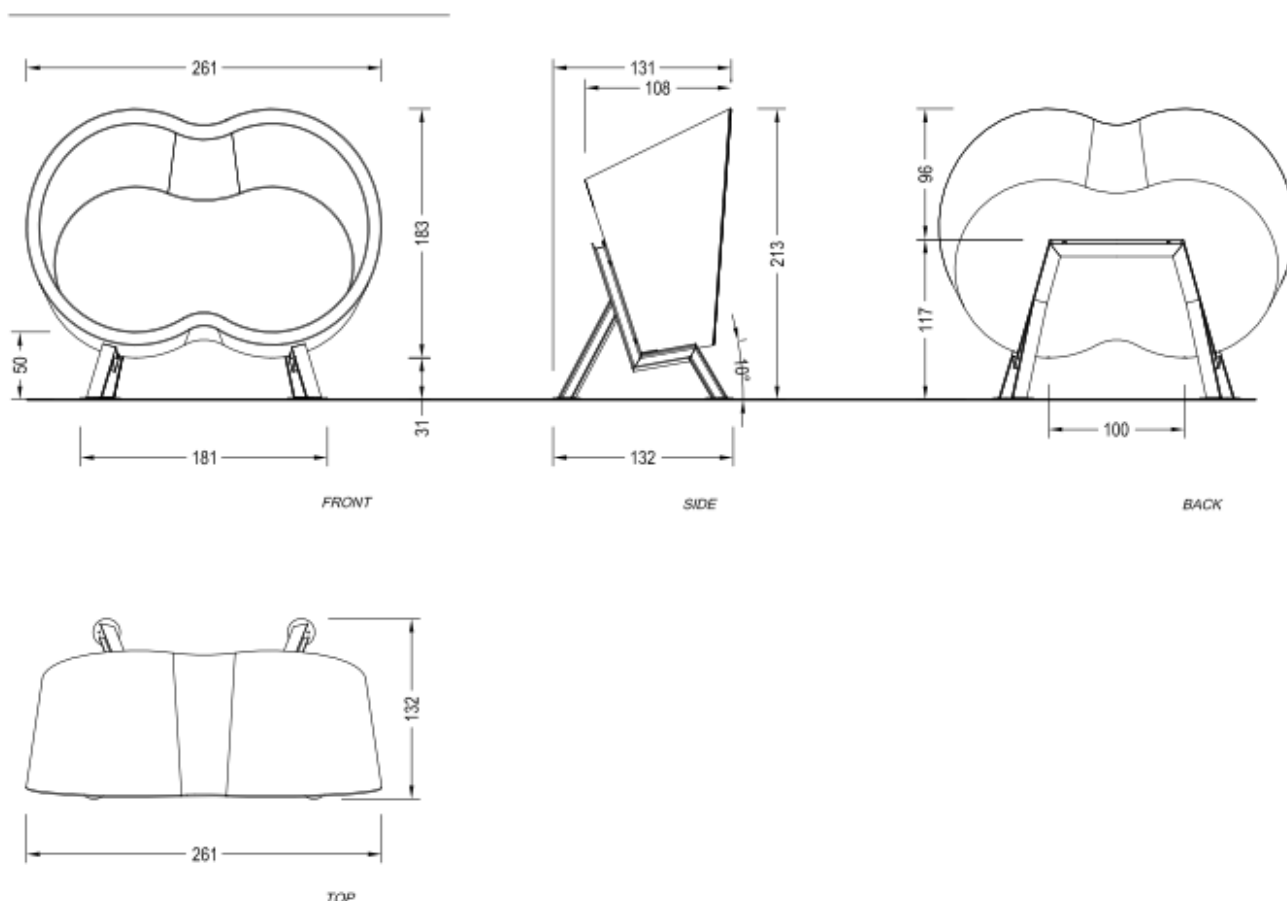
Suolo montavimas: ankeruojant, į suolo kojas įsukami 4 M8 srieginiai varžtai. Gaminiai pristatomi surinkti. Garantijos: Jatobos mediena – 120 mėn. nuo grybelių, puvimo ir pelėsių; Aliuminis - 72 mėn. nuo rūdijimo. Galimi minimalūs gabaritiniai matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



### 3.3 AKCENTINIS SUOLAS – ŽIŪRONAI

Suolas- žiūronai pagamintas iš nerūdijančio plieno vidinio rėmo, betono, plieninio stovo skirto ankeriavimui. Formuotas betonas, armuotas nerūdijančiu plieniu su švelniu graviruotu apdailos paviršiumi baltos/šviesiai pilkos spalvos. Metalinė atrama su laminuotu plieno profiliu H-100, cinkuota ir dažyta juodai. Jį lengva įrengti, pritvirtinant prie grindinio su aštuoniais M-12x110 mm varžtais, po du kiekviename tvirtinimo taške. Gaminio matmenys: 261 x 132 x h213cm. Papildomi duomenys pateikti paveikslėlyje apačioje. Svoris: 1960 kg. Spalvas ir patį gaminį derinti darbo projekto metu. Garantija – 5 metai. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.





#### TS4 AUTOBUSO STOTELĖ (SUMAŽINTA)

Autobuso laukimo stotelė bus standartinė Vilniaus miesto viešojo transporto stotele, tačiau šiek tiek sumažinta. Šis gaminys suprojektuotas vadovaujantis *Vilniaus miesto viešojo transporto laukimo pavidalo projektu*. Ši stotelė bus saugaus eismo mokymo zonos elementas. Gaminio brėžiniai ir kiekiai pateikti SK dalyje.

Pagrindiniai šio gaminio sprendiniai:

- **laikančiosios konstrukcijos ir kitų konstrukcijos elementų spalva** (išskyrus suolelio medinės dalis) turi būti pilka RAL 9004 arba analogiška.
- **stogo danga** turi būti iš pusiau skaidraus kanalinio polikarbonato vientisos plokštės, mažai laidūs šviesai, pilkos RAL 9004 arba analogiškos spalvos.
- **stogas** turi būti iš suvirintų tarpusavyje stačiakampio profilio plieno vamzdžių rėmo, kuris uždengtas stogo danga – pilkos RAL 9004 arba analogiškos spalvos kanalinio polikarbonato plokštė, perimetru plokštė turi būti pritvirtinta prie stogo rėmo aliuminio profiliu prisukant varžtais su poveržle, tvirtinimo vietos sandarinimui turi būti naudojamas prispaudžiantysis aliuminio profilis; stogas turi būti su priekiniu karnizu surinktu iš vamzdžių stačiakampio profilio plieno, karnizo priekis ir antra pusė turi būti uždengti tekstolito lakštais, fasadinėje karnizo dalyje turi būti stotelės pavadinimo užrašas, grafinį sprendimą privaloma pagaminti išpjaustant iš specialios lipnios klijuojamos II klasės šviesą atspindinčios baltos spalvos plėvelės, stogo rėmas turi būti pritvirtintas varžtais prie nešančiojo konstrukcijos rėmo.
- **viešojo transporto stotelės pavadinimas** turi būti pateiktas ant pavidalo stogo karnizo vertikalios priekinės plokštumos. turi būti naudojamas VMSA komunikacijai skirtas originalus šriftas „Titillium VLN Heavy“, stotelės pavadinimo tekstas turi būti pateiktas didžiosiomis ir mažosiomis raidėmis. Šios stotelės pavadinimas **Voveriukų st.** Dėl šio skvero apylinkėse zujunčių voverių, kurias myli ir jomis rūpinasi vietos gyventojai.
- **apsauga nuo korozijos** – visos konstrukcijos metalinės dalys turi būti atsparios korozijai (privalomos nerūdijančios medžiagos arba apsaugą nuo korozijos užtikrinančios medžiagos ir priemonės);
- **rėmas** turi būti sudarytas iš atitvarų, atitvaras turi būti gaminamos iš vertikalių ir horizontalių stačiakampio profilio tarpusavyje suvirintų plieno vamzdžių, montuojant rėmą visos atitvaros tarpusavyje turi būti sujungtos (sutvirtintos) varžtais, turi būti įdėti (tarp atitvaras sudarančių vamzdžių) 6 mm storio skaidrūs bespalviai grūdinti stiklai ir stabiliai pritvirtinti prie rėmą sudarančių vamzdžių kniedijamomis stiklauostėmis iš sulenkto cinkuoto plieno lakšto (skardos) su priklijuotomis juodos spalvos guminėmis sandarinimo juostelėmis; pilnai sumontuotas

rėmas prie pamato turi būti tvirtinamas uždedant (užmaunant) ant specialiai tam tikslui pamate integruotų vamzdžių rėmo užmovimui, išlygiuojant visiškai horizontaliai ir pritvirtinant varžtais prie pamato vamzdžių; visos rėmą sudarančios plieninės dalys turi būti atsparios aplinkos poveikiui.

Gaminant stotelę prioritetas turi būti teikiamas kokybiškoms medžiagoms ir ilgalaikį tvarumą užtikrinančioms technologijoms (ypač svarbūs atsparumas smūgiams ir ilgalaikė apsauga nuo korozijos).

Stotelė turi būti pritaikyta ilgalaikiai intensyviai eksploatacijai lauko sąlygomis vidutinių platumų (Lietuvos Respublikos) klimato zonoje, lengvai nuvalomas, atsparus smūgiams, lenkimo, ultravioletinių spindulių (UV) poveikiui, drėgmei, šalčiui, karščiui, chemikalams ir apsaugotas nuo korozijos: visi korozijineatsparūs plieniniai elementai turi būti padengti apsauginiu cinko sluoksniu karšto cinkavimo būdu pagal LST EN standartų reikalavimus, cinkuotas plienas turi būti padengiamas dažais turi būti miltelinio būdu, nerūdijančio plieno varžtai, sraigtai, poveržlės ir veržlės turi būti pagaminti iš LST EN standartų reikalavimus atitinkančio plieno.

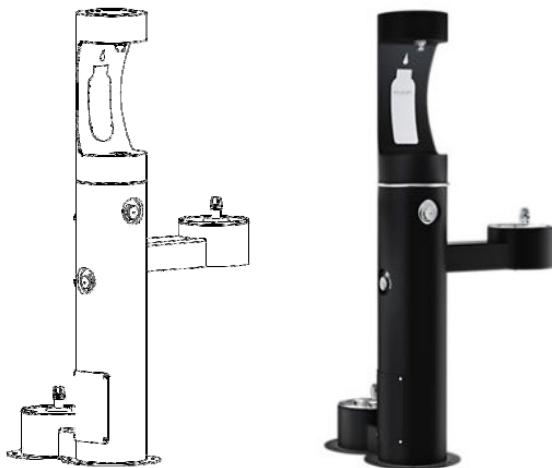
Visi stotelės gamyboje naudojami gaminiai ir medžiagos turi būti sertifikuoti arba nustatyta tvarka pripažinti tinkamai naudoti Lietuvos Respublikoje ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą (privalomi atitikimą standartams patvirtinantys sertifikatai-atitikties deklaracijos), gamybai negali būti naudojamos aplinkai pavojingos medžiagos, gamyboje naudojamas plienas turi atitikti LST EN standartus, visos konstrukcijos ir gaminiai turi turėti surinkimo, eksploatacijos ir priežiūros instrukcijas lietuvių kalba.





## TS5 LAUKO VANDENS GERTUVĖ

Kelių lygių gėrimo fontanėlis su butelių užpildymu ir su girdykla naminiams gyvūnams. Korpusas – nerūdijantis plienas. Įrenginys atsparus smūgiams, antivandalinis. Išmatavimai: 66x79x163cm. Galima minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu. Ši gertuvė turi būti montuojama ant lygaus paviršiaus su papildoma atrama. Montavimo pagrindas turi atlaikyti 136 kg fontano svorį. Įrenginys juodos spalva, spalva derinama su architektu darbo projekto metu. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



## TS6 PAUKŠTELIŲ ZONOS ELEMENTAI

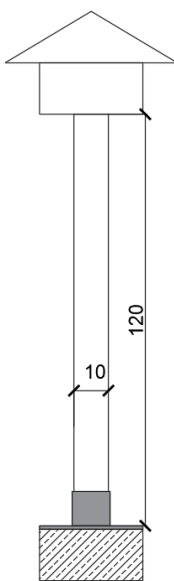
### 6.1 Lesyklėlė

Minimalistinio dizaino medinė lesyklėlė su atviromis angomis paukšteliams patogiai įskristi.

Pagrindiniai duomenys:

- matmenys (aukštis x plotis x gylis): 117 x 50 x 50 cm
- šoninės įėjimo angos matmenys (aukštis x plotis): 14 x 22 cm;
- medžiaga: lakuota eglės mediena;
- svoris: 2,4 kg

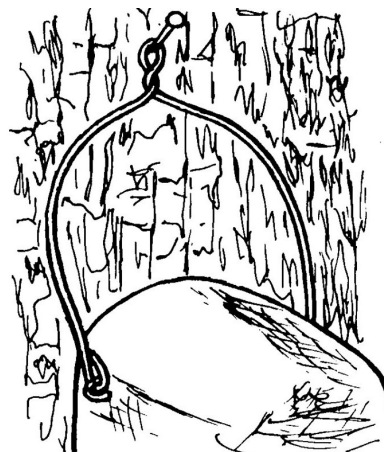
Galima minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



### 6.2 Inkilas Ø 45 mm

Pagrindiniai šio inkilo gyventojai: varnėnai, buktis (bukučiai sumažins įėjimo skylę iki 32 mm), dėmėtieji ir vidutiniai geniai, margasparnė musinukė ir kt.

Įėjimo skylė: Ø 45 mm. Išoriniai matmenys: W 19 x H 28 x D 20 cm. Vidinis perinimo kambarys: Ø 14 cm. Medžiaga: medžio-betonas. Laikiklis: plienas, cinkuotas. Svoris: apie 4,4 kg. Į komplektą įeina: inkilas, laikiklis ir aliuminio vinis. Techniniai duomenys ir komplektacija gali nežymiai skirtis. Tikslus gaminys derinamas darbo projekto metu su projekto autoriumi. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu. Paprastai ji tvirtinama prie medžio naudojant aliuminio vinių (žr. apačioje). Taip pat galima pakabinti ją ant šakos (žr. apačioje.)

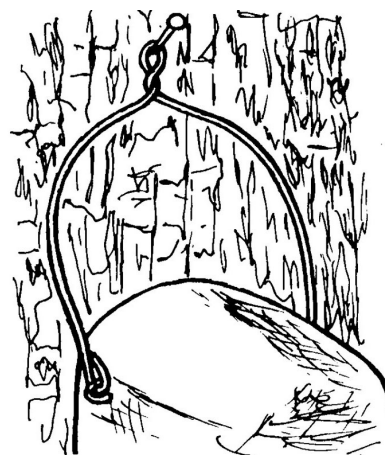
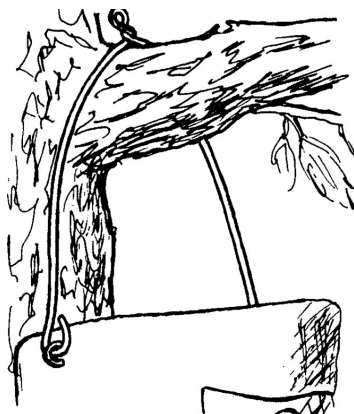


### 6.3 Inkilas Ø 32 mm

Pagrindiniai šio inkilo gyventojai: juodoji zylė, mėlynoji zylė, didžioji zylė, europinė kuoduotoji zylė, raudonuodegė, buktutis, margasparnė musinukė, baltakaklė musinukė, eurazinis karklažvirblis, naminis žvirblis.

Įėjimo skylė: Ø 32 mm. Išoriniai matmenys: W 17 x H 26 x D 18 cm. Vidinis perinimo kambarys: Ø 14 cm. Medžiaga: medžio-betonas. Laikiklis: plienas, cinkuotas. Svoris: apie 3,6 kg. Į komplektą įeina: inkilas, priekinė plokštė apsaugai nuo kormoranų, laikiklis ir aliuminio vinis.

Techniniai duomenys ir komplektacija gali nežymiai skirtis. Tikslus gaminytis derinamas darbo projekto metu su projekto autoriumi. Galima minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu. Paprastai ji tvirtinama prie medžio naudojant aliuminio vinį (žr. apačioje). Taip pat galima pakabinti ją ant šakos (žr. apačioje.)

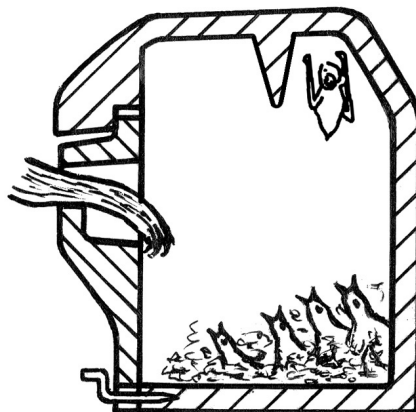


### 6.4 Inkilas 30x45mm

Pagrindiniai šio inkilo gyventojai: juodoji zylė, mėlynoji zylė, didžioji zylė, europinė kuoduotoji zylė, raudonuodegė, buktutis, margasparnė musinukė, grąžiagalvė, eurazinis karklažvirblis, naminis žvirblis, šikšnosparnis.

Šis inkilas turi priekinį skydelį, kuris efektyviai apsaugo nuo kačių ir šeškų. Dėl ovalo įėjimo pasirinkimo lizdų kambarys yra gerai apšviestas nepaisant savo dydžio. Dėl įeinančios šviesos lizdas yra statomas labai žemai dėžutės gale, toli nuo plėšrūnų pasiekiamumo. Priekinis skydelis, turintis integruotą apsaugą nuo kačių ir šeškų, gali būti lengvai nuimamas inspekcijai ir stebėjimui, suteikiant neužstoti lizdo vaizdo. Viduje stogo erdvėje yra sukurta papildoma įduba, tinkama šikšnosparniams. Kartu su ovaliu skrydžio angos dydžiu šikšnosparniai taip pat gali rasti šlaitą, už kurio užsikabina (žr. apačioje).

Medžio-betono inkilas. Pakaba: plieninė, cinkuota. Išoriniai matmenys: P 20 x A 31 x G 27 cm. Išplėsto lizdų kambario vidinis dydis: P 14 x G 19 cm. Svoris: apie 6.7 kg. Komplektacija: inkilas, pakaba ir aliuminio vinis. Techniniai duomenys ir komplektacija gali nežymiai skirtis. Tikslus gaminytis derinamas darbo projekto metu su projekto autoriumi. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



### 6.5 Vabzdžių viešbutis

Iš natūralaus medžio pagamintas vabzdžių viešbutis siūlo daugybei naudingų vabzdžių saugų prieglobstį. Medienos, kankorėžių, drožlių ir bambuko vamzdelių užpildymo medžiagoje lizdus sukasi bitės ir kiti vabzdžiai, kurie natūraliai kovoja su kenkėjais ir apdulkina gėles. Vabzdžių namelis turi būti pakabintas saulėtoje vietoje, apsaugotoje nuo vėjo ir lietaus. Šis viešbutis tinkamas bitėms, boružėlėms, drugeliams ir kitiems vabzdžiams. Taip pat jis palaiko natūralią kenkėjų kontrolę, prisideda prie optimalaus augalų apdulkinimo, suteikia galimybę stebėti vabzdžius jų natūralioje aplinkoje. Gaminys turi integruotą drugelių namelį; vielinį tinklėlį, kuris apsaugo vabzdžius nuo paukščių ir įvairias užpildymo medžiagas.

#### TECHNINĖ INFORMACIJA:

- bendri matmenys (aukštis x plotis x gylis): 79 x 49 x 12 cm;
- medinių kaiščių matmenys (aukštis x ilgis x plotis): 65 x 4 x 4 cm;
- medyje išgręžtų skylių matmenys: 8 mm;
- svoris: 5,5 kg;
- medžiaga: medis, cinkuotas plienas;
- užpildas: bambukas, medžio drožlės, kankorėžiai, mediniai diskai.

#### KOMPLEKTACIJA:

- 1 x vabzdžių viešbutis;
- 2 x medinis stulpas;
- 4 x varžtas.

Techniniai duomenys ir komplektacija gali nežymiai skirtis. Tikslus gaminys derinamas darbo projekto metu su projekto autoriumi. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.





## 6.6 Vabzdžių plytelė

Plytelė skirta nedestruktyviam vabzdžių ir kitų mažų gyvūnų stebėjimui. Po šia plytele galima rasti iki 70 gyvūnėlių, ją galima saugiai nuimti kiekvieną kartą juos stebėti. Skruzdės ir kiti gyviai naudoja šią plytelę kaip dieninę slėptuvę arba žiemojimo vietą. Pagrindiniai šios plytelės naudotojai: skruzdėlės, sraigės, medžio blakės, rudieji šimtakojai, žyginiai vabalai, vorai, aulindos ir sliekai, tūkstantakojai, lervos ir daugelis kitų.

Plytelė sudaryta iš šilumos talpos, pagamintos iš specialaus medžio-smėlio betono, yra ant neslystančio metalinio rėmo su integruota akrilo stiklo plokšte. Tinkamiausia vieta: Lauke arba ant žolės, saulėtose arba pusiau šešėlinėse vietose. Matmenys: 40 x 40 x 5 cm. Svoris: 13,5 kg. Techniniai duomenys ir komplektacija gali nežymiai skirtis. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



## TS7 INFORMACINIS STENDAS (SU LIPDUKU ŽAIDIMŲ IR SPORTO AIKŠTELĖMS)

Informacinis stendas turi būti skirtas vaikų žaidimų ir sporto aikštelės informacijai paskelbti. Įrenginys turi būti sudarytas iš bent 2 laikančiųjų nerūdijančio plieno polių. Stendo matmenys: ilgis – 1,02 m, plotis – 0,06 m, aukštis – 1,8 m. Montuojamas įbetonuojant į pagrindą. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis. Informacinio stendo lipdukas iš antigrafitinio paviršiaus turi būti skirtas vaikų žaidimų ir sporto aikštelės informacijai paskelbti. Lipduko matmenys: ilgis – 0,82 m, plotis – 0,9 m. Tvirtinamas ant informacinio stendo iš abiejų pusių. Lipdukų turinys derinamas su projekto autoriumi darbo projekto metu. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.





## TS8 EDUKACINIS STENDAS

Pagrindiniai matmenys: 0,50 x 0,47 x 1,00 (h) m, plokštuma informacijai 0,50 x 0,50 m.

Stendo konstrukciją turi sudaryti šios 3 dalys :

- Atrama,
- Plokštė informacijai,
- Pamatas.

**Atrama** turi būti pagaminta iš nerūdijančio plieno AISI 304L (paviršius 2B) lakšto s=12mm. Atramos vertikali sulenkta plokštuma pritvirtinama prie „pado“ virinimo būdu ir sustiprinama privirinant trikampes plokšteles iš nerūdijančio plieno AISI 304L (paviršius 2B), s=6mm, 4 vnt. Po suvirimo Atrama turi būti nudažyta miltelinio būdu, spalva juoda RAL 9004. Prie nudažytos Atramos priklijuojama Atramos viršutinė plokštė pagaminta iš nerūdijančio plieno AISI 304L (paviršius 2B) lakšto s=6mm, nudažyta miltelinio būdu, spalva juoda RAL 9004.

**Plokštė informacijai** turi būti 990 x 500 mm dydžio, pagaminta iš baltos spalvos aliuminio kompozito plokštės s=4mm („Alupanel XT“ tipo arba analogo) su atspausdinta UV spausdinimo būdu „2d“ grafine-vaizdine informacija ir (arba) kit medžiagų, kurios gali būti naudojamos „3d“ informacijai perteikti. Plokštė informacijai turi būti neblizgiu paviršiumi, pritvirtinta prie Atramos viršutinės plokštumos, tvirtinimui gali būti naudojamos aliuminio kniedės d 4,8 mm, kniedžių galvučių spalva turi būti juoda RAL 9004, arba gali būti naudojamos „paslėptos“ tvirtinimo priemonės, tokios, kaip specialios paskirties klizai išorės darbams (pvz., pažangaus polimero tipo klizai), stipriai sukimbantys su paviršiais, išliekantys elastingi (netrapūs) po galutinio sutvirtėjimo, atsparūs vandeniui, šalčiui, karščiui (rekomenduojama darbinė temperatūra nuo -180C iki +490C).

**Pamatas** turi būti 600 x 300 x 200 (h) mm dydžio, armuotas (sutvirtintas) d 10 mm plieno armatūra. Betonas C20/25-XC2. Pamato inkariniai varžtai turi būti pagaminti iš srieginio d 12 mm plieninio strypo.

**Stendo įrengimas:** pamatas turi būti guldomas į iškastą duobę, kurios dugnas išlygintas žvirgždu; ant Pamato inkarinių varžtų užmaunama stovo Atrama ir veržlių pagalba pastatoma vertikaliai išlyginant pagal horizontalę ir vertikalę, tarpas tarp Atramos ir Pamato užtepamas atspariu šalčiui, nesitraukiančiu, greitai kietėjančiu montažiniu mišiniu; apatinė stovo Atramos dalis (kuri bus užkasta) turi būti padengta bitumine mastika, po to užpilamas gruntas, sutankinama, paviršius išlyginamas.

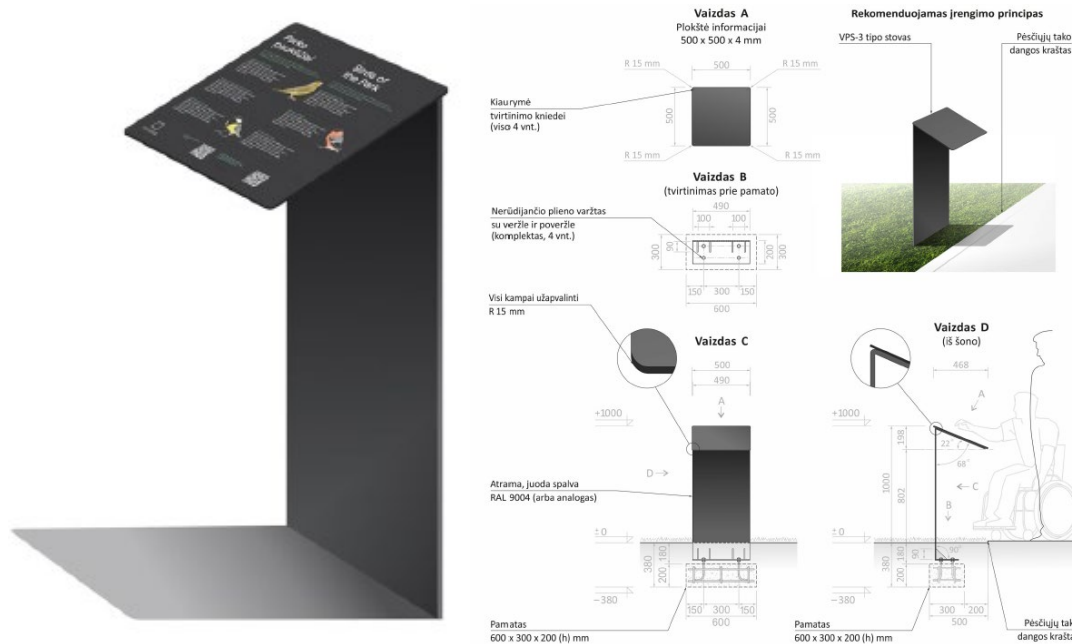
### Stendo plokštė informacijai rekomenduojama su taktiline (lytimąja) Informacija

Gaminti Informacijos stendą privaloma iš aukščiausios kokybės medžiagų ir naudoti ilgalaikį tvarumą užtikrinančias gamybos technologijas (ypač svarbūs atsparumas smūgiams ir apsauga nuo korozijos) – gamybai naudojamos medžiagos turi iš esmės atitikti šias Rekomendacijas, tačiau galimi medžiagų analogai, jei jų techninės ir eksploatacinės savybės bus iš esmės lygiavertės nurodytoms šiose techninėse specifikacijose.

Informacijos stendas turi būti pilnai užbaigti gaminti gaminiai tinkami intensyviai eksploatuoti viešojoje vietoje lauko sąlygomis vidutinių platumų (Lietuvos Respublikos) klimato zonoje ne trumpiau kaip 5 metus, lengvai nuvalomi, atsparūs smūgiams, lenkimo, ultravioletinių (UV) spindulių poveikiui, karščiui, šalčiui, drėgmei, kai santykinė oro drėgmė  $\leq 90\%$ , atsparūs druskų bei buityje naudojamų valymui skirtų chemikalų poveikiui ir korozijai: visi korozijai neatsparūs plieniniai elementai turi būti padengti apsauginiu cinko sluoksniu karšto cinkavimo būdu pagal LST EN standartų reikalavimus, cinkuotas plienas turi būti padengtas dažais miltelinio būdu, nerūdijančio plieno varžtai, sraigčiai, poveržlės ir veržlės (jei naudojami) turi būti pagaminti iš LST EN standartų reikalavimus atitinkančio plieno; Informacijos stovų konstrukcijų išoriniai paviršiai turi būti preciziškai apdoroti, glotnūs, be aštrių briaunų, kampų ar dalių.

Visi Informacijos stendo gamyboje naudojami gaminiai ir medžiagos turi būti sertifikuoti arba nustatyta tvarka pripažinti tinkamais naudoti Lietuvos Respublikoje ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą (privalomi atitikimą standartams patvirtinantys sertifikatai-atitikties deklaracijos), gamybai negali būti naudojamos aplinkai pavojingos medžiagos, gamyboje naudojamas plienas turi atitikti LST EN standartus, Informacijos stovai turi turėti surinkimo, eksploatacijos ir priežiūros instrukcijas lietuvių kalba.

Grafine informacija ruošama darbo projekto metu. Ją ruošia autorius su pagalba iš užsakovo ir kitų specialistų (gali reikėti konsultacijos su ornitologu arba panašias kvalifikacijas turinčiu specialistu). Šis stendas turėtų edukuoti apie aplink esančius paukščius, vabzdžius ir kitą mažąją fauną. Informacija turėtų būtų derinama su architektu ir užsakovu darbo projekto metu. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



## TS9 VIEŠOSIOS ERDVĖS INFORMACINIS STENDAS

Informacinis stendas patogus naudoti žmonėms, turintiems judėjimo negalią ar individualių poreikių, todėl rekomenduojamas papildytas taktiline (lytimąja) informacija (taktiliniu žemėlapiu ir užrašais brailio raštu), stovo konstrukciją turi sudaryti šios dalys: atrama, plokštė informacijai, pamatas.

Atrama turi būti pagaminta iš nerūdijančio plieno AISI 304L (paviršius 2B) lakšto  $s=12\text{ mm}$ . Atramos vertikali sulenkta plokštuma pritvirtinama prie „pado“ virinimo būdu ir sustiprinama privirinant trikampes plokšteles iš nerūdijančio plieno AISI 304L (paviršius 2B),  $s=6\text{ mm}$ , 4 vnt. (žiūrėti šių Rekomendacijų Priedą Nr. 2). Po suvirimo atrama turi būti nudažyta miltelinio būdu, spalva juoda RAL 9004. Prie nudažytos Atramos priklijuojama Atramos viršutinė plokštė pagaminta iš nerūdijančio plieno AISI 304L (paviršius 2B) lakšto  $s=6\text{ mm}$ , nudažyta miltelinio būdu, spalva juoda RAL 9004. Plokštė informacijai turi būti  $990 \times 500\text{ mm}$  dydžio, pagaminta iš baltos spalvos aliuminio kompozito plokštės  $s=4\text{ mm}$  („Alupanel XT“ tipo arba analogo) su atspausdinta UV spausdinimo būdu „2d“ grafine-vaizdine informacija ir (arba) kitų medžiagų, kurios gali būti naudojamos „3d“ informacijai perteikti.

Plokštė informacijai turi būti neblizgiu paviršiumi, pritvirtinta prie Atramos viršutinės plokštumos, tvirtinimui gali būti naudojamos aliuminio kniedės  $d=4,8\text{ mm}$ , kniedžių galvučių spalva turi būti juoda RAL 9004, arba gali būti naudojamos „paslėptos“ tvirtinimo priemonės, tokios, kaip specialios paskirties klijai išorės darbams (pvz., pažangaus polimero tipo klijai), stipriai sukimbantys su paviršiais, išliekantys elastingi (netrapūs) po galutinio sutvirtėjimo, atsparūs vandeniui, šalčiui, karščiui (rekomenduojama darbinė temperatūra nuo  $-180\text{C}$  iki  $+490\text{C}$ ).

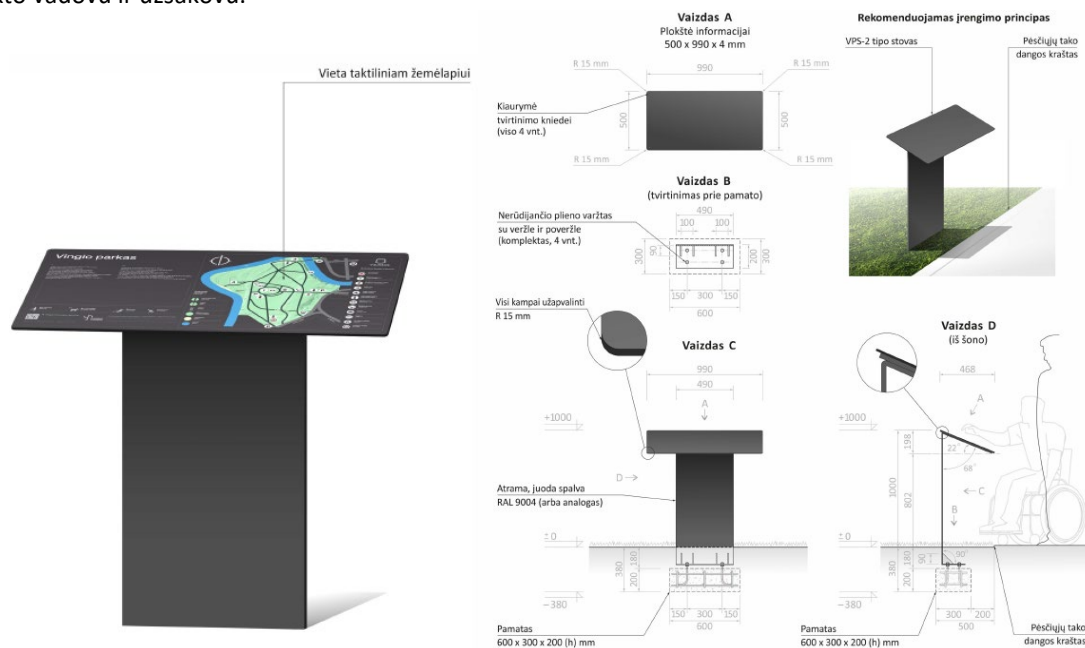
Pamatas turi būti  $600 \times 300 \times 200\text{ (h) mm}$  dydžio, armuotas (sutvirtintas)  $d=10\text{ mm}$  plieno armatūra. Betonas C20/25-XC2. Pamato inkariniai varžtai turi būti pagaminti iš srieginio  $d=12\text{ mm}$  plieninio strypo.

Gaminti stendą privaloma iš aukščiausios kokybės medžiagų ir naudoti ilgalaikį tvarumą užtikrinančias gamybos technologijas (ypač svarbūs atsparumas smūgiams ir apsauga nuo korozijos).

Informacijos st turi būti pilnai užbaigtas gaminti, gaminiai turi būti tinkami intensyviai eksploatuoti viešojoje vietoje lauko sąlygomis vidutinių platumų (Lietuvos Respublikos) klimato zonoje ne trumpiau kaip 5 metus, lengvai nuvalomi, atsparūs smūgiams, lenkimo, ultravioletinių (UV) spindulių poveikiui, karščiui, šalčiui, drėgmei, kai santykinė oro drėgmė  $\leq 90\%$ , atsparūs druskų bei buitųjų naudojamų valymui skirtų chemikalų poveikiui ir korozijai: visi korozijai neatsparūs plieniniai elementai turi būti padengti apsauginiu cinko sluoksniu karšto cinkavimo būdu pagal LST EN standartų reikalavimus, cinkuotas plienas turi būti padengtas dažais miltelinio būdu, nerūdijančio plieno varžtai, sraigčiai, poveržlės ir veržlės (jei naudojami) turi būti pagaminti iš LST EN standartų reikalavimus atitinkančio plieno; Informacijos stovų konstrukcijų išoriniai paviršiai turi būti preciziškai apdoroti, glotnūs, be aštrių briaunų, kampų ar dalių.

Visi Informacijos stendo gamyboje naudojami gaminiai ir medžiagos turi būti sertifikuoti arba nustatyta tvarka pripažinti tinkamais naudoti Lietuvos Respublikoje ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą (privalomi atitikimą standartams patvirtinantys sertifikatai-atitikties deklaracijos), gamybai negali būti naudojamos aplinkai pavojingos medžiagos, gamyboje naudojamas plienas turi atitikti LST EN standartus, Informacijos stovai turi turėti surinkimo, eksploatacijos ir priežiūros instrukcijas lietuvių kalba.

Grafine informacija turi pasirūpinti užsakovas, jis nuspręs kas turėtų būti pavaizduota stende. Informacija turėtų būti derinama su architektu ir užsakovu darbo projekto metu. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



## TS10 DVIRAČIO STOVAS

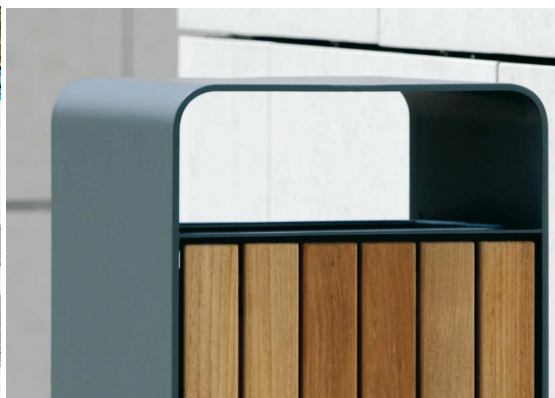
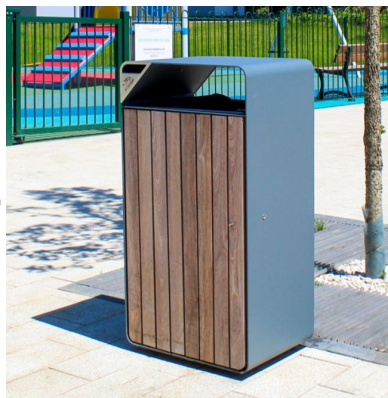
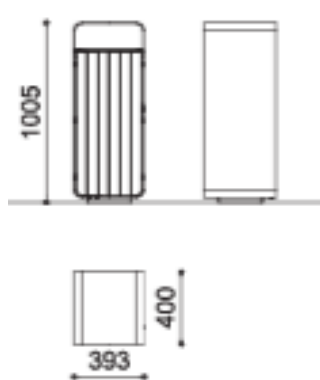
Stovas pagamintas iš nerūdijančio plieno vamzdžio D48,3mm. Gali būti įbetonuojamas arba ankeriuojamas. Matmenys: 1000 x 48,3 x h850 mm. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



## TS11 ŠIUKŠLIŲ DĖŽĖ

Šiukšlių dėžė pagaminta iš tvirto 5 mm storio plieno korpuso ir dviejų durelių, kurių vienos yra stacionarios, o kitos atidaromos su užraktu. Šiukšliadėžė suapvalintais kampais. Matmenys: 393x400xh1005mm. Metalų spalva – RAL 9004, darbo projekto metu metalo spalvą ir medieną būtina derinti su projekto autoriumi.

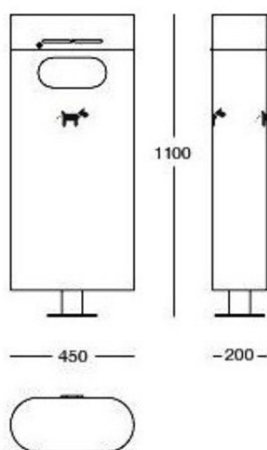
Durėlės pagamintos iš vertikalių medinių skersinių 2 x 6vnt. (Ipe mediena), kurių skerspjūvis 57x18 mm, montuojamos ant plieninės konstrukcijos. Šiukšliadėžėje įrengtas žiedas maišelių laikikliui: 110L talpos. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



### TS12 ŠUNŲ ESKREMENTŲ ŠIUKŠLIŲ DĖŽĖ

Gaminio matmenys: 450 x 200 x H/1100mm, talpa: 55L.

Metalas gruntuojamas antikorozinio miltelinio cinko gruntu ir dažoma milteliniais dažais (RAL 9004). Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



### TS13 EDUKACINĖ LENTA LAUKO KLASEI

Gaminio matmenys: ilgis – 2,4 m, plotis – 0,2 m, aukštis – 1,4 m.

Vertikali piešimo lenta turi būti skirta piešti kreidutėmis ant lentos paviršiaus. Montuojama į betonuojantį pagrindą. Įrenginys turi būti pagamintas iš Robinia medienos, pušies elementų, nerūdijančio plieno elementų ir kreidinės lentos. Įrenginys turi būti sudarytas iš: stačiakampio medienos rėmo, tarp kurio turi būti pritvirtinta lenta, skirta piešti kreidelėmis.

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.

Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį pagal standartą EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.





#### TS14 HAMAKAS

Įrenginys turi būti skirtas sūpimuisi, poilsiui, ramiam laisvalaikio praleidimui vaikams nuo 3 metų amžiaus.

Gaminio matmenys: ilgis – 3,3 m, plotis – 0,9 m, aukštis – 1,9 m. Maksimalus kritimo aukštis – 0,6 m.

Įrenginys turi būti sudarytas iš:

- bent dviejų vertikalių, 10 laipsnių kampu vienas nuo kito pasvirusių laikančiųjų rąstų, kurių diametras turi būti nemažesnis nei 0,16 m, ilgis nemažesnis nei 2,7 m;

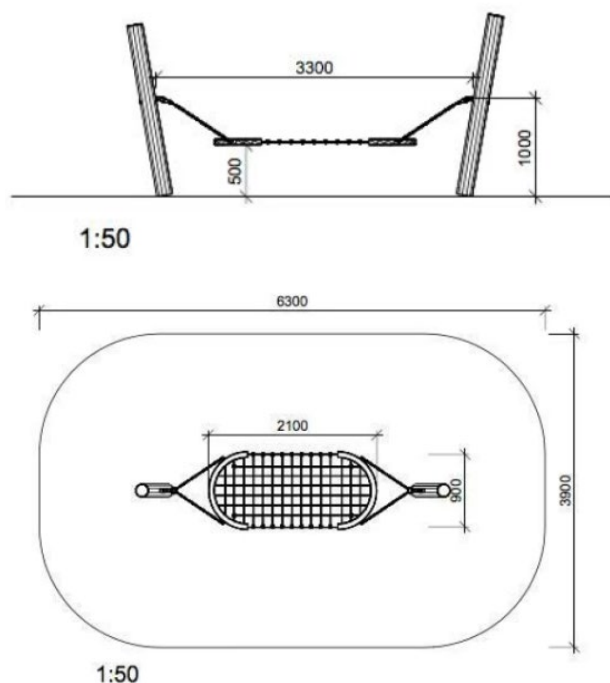
- prie laikančiųjų rąstų, ant nerūdijančio plieno grandinių pritvirtinto, nemažesniame nei 1 m aukštyje, ovalaus hamako iš armuotų lynų su apsauginių gumos kraštų, kurio plotis turi būti nemažesnis nei 0,9 m, ilgis nemažesnis nei 2,1 m ir kuris kabėtų nemažesniame nei 0,5 m aukštyje.

Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos, nerūdijančio plieno elementų, armuotų lynų, gumos elementų. Vienu metu įrenginiu turi turėti galimybę naudotis nemažiau nei 2 vaikai. Montuojama įbetonuojant į pagrindą.

Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.

Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.

Galimi minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.



#### TS15 ŠVIESOFORAI

Puslaidininkinių šviesos diodų technologijos šviesoforai transporto eismui naudojami Ø 200 mm skersmens trijų sekcijų, pėstiesiems, bei pėstiesiems ir dviratininkams - Ø 200 mm dviejų sekcijų

šviesoforai. Šviesoforo spalvos (raudona, geltona, žalia), šviesos intensyvumas ir sklaida atitinkamai LST EN 12368:2006 „Eismo reguliavimo įranga. Šviesoforai“ ir LST CTC TS 50509 „Šviesoforų su šviesos diodais naudojimas“ reikalavimus. Produkto sauga pagal LST EN 12675:2002 „Eismo signalų reguliatoriai. Funkciniai saugos reikalavimai“. Elektromagnetinis našumas pagal LST EN 50293:2002 „Elektromagnetinis suderinamumas. Kelių eismo signalų sistemos. Gaminio standartas“. Produkto bendros sąlygos pagal kelių šviesoforų įrengimo taisyklės Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymą, Kelių eismo taisyklės, Kelio ženklų ir signalų konvenciją.

Visos šviesoforo signalinės grupės privalo turėti pritemdymo funkcija (dimming). Korpusas atsparus UV saulės spinduliams, polikarbonatinis. Korpusas privalo turėti galimybę pakeisti LED šviesos šaltinius. Šviesoforo signalinės grupės turi būti suteikiama ne mažiau kaip 5 metų garantija.

- darbinė įtampa – 230 V -10/ +15 V;
- dažnis – 45 - 55 Hz;
- energijos suvartojimas – <10 W;
- šviesos intensyvumas – >200 cd;
- energijos faktorius – >0,9;
- šviesos klasė (phantom light class) – ne mažiau 5;
- temperatūros intervalo klasė – A, B, C;
- apsaugos klasė – IP 65;

#### **PĖSČIŲJŲ MYGTUKAI (SENSORINIAI)**

Sensorinis pėsčiųjų signalo iškviatimo mygtukas, skirtas pėsčiųjų šviesoforo žalia signalo iškviatimui reguliuojamuose šviesoforais sankryžose ir/arba reguliuojamuose šviesoforais pėsčiųjų perėjose. Apsaugos klasė II atitinka LST EN 61140:2005 „Apsauga nuo elektros smūgio. Bendrieji reikalavimai, keliama įrenginiui ir įrangai (IEC 61140:2001). Elektromagnetinis našumas pagal LST EN 50293:2013 „Elektromagnetinis suderinamumas. Kelių eismo signalų sistemos. Gaminio standartas“.

- Medžiaga: PC – stabilizuotas polikarbonatas;
- Metalinė apsauga nuo vandalizmo;
- Spalvos: geltona RAL 1007;
- LED: didelio ryškio LED;
- Apsaugos laipsnis: IP55;
- Aplinkos temperatūros diapazonas: nuo – 40° iki +70°C;
- Maitinimo įtampa: 230 V, 50 Hz;
- El. energijos suvartojimas: nuo 6 W iki 12 W;
- Šviesos intensyvumas: 590 nm;
- Šviesos stiprumas: 9x500 mod 9 šviesos diodai)

#### **Reikalavimai šviesoforų posto valdikliui:**

Valdiklis atitinka šiuos standartus ir gali pateikti atitikimą įrodančius dokumentus:  
EN 50556:2011 (Eismo valdymo sistemos)

EN 12675:2017 (Funkciniai saugumo reikalavimai)

EN 50293 (Elektromagnetinis suderinamumas)

ISO 9001- Kokybės vadybos sistema

ISO14001- Aplinkos vadybos sistema

OH SAS 1800- Sveikata ir saugumas.

Valdiklio architektūra: 2 procesorių, iš kurių vienas veikia kaip kito procesoriaus prižiūrėtojas. (saugumo funkcija, neleidžianti įvykti žalia/žalia konfliktui sankryžoje).

Turi papildomą saugumo įrangą „watch dog“ prižiūrinčią saugų ir teisingą valdiklio programos vykdymą.

## 2. Techninės specifikacijos (reikalavimai) garsiniam signalui akliesiems

Eil. Nr.	Charakteristika	Techniniai duomenys
1	Bendrieji reikalavimai	Montuojamas pėsčiųjų šviesoforo žalio signalo viduje
2	Produkto sauga nuo elektrotechninio gaminio keliamo pavojaus	Atitinka Europos sąjungos direktyvą 2006/95EC
3	Produkto sauga nuo pavojaus, galinčio kilti dėl išorinio poveikio elektromechaniniam gaminiui	Atitinka Europos sąjungos direktyvą 2006/95EC
5	Elektromagnetinis suderinamumas	Atitinka Europos sąjungos direktyvą 2004/108EC
6	Garantinis laikas	Ne mažiau 2 metų.

### KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1	Pagaminta iš polietileno	PE	
2	Spalva	Geltona	
3	Skirta naudoti	Žemėje	
4	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
5	Pakavimo kiekis	≥ 50 m	
6	Juostos storis	≥ 0,5 mm	
7	Juostos plotis	100 mm	
8	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”	
9	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
10	Garantinis laikas	≥ 5 metai	

### TS16 ŽAIDIMŲ AIKŠTELĖS ĮRENGINIAI

Vaikų žaidimo aikštelės atitinka saugos reikalavimus (triukšmas, įranga, atstumai, dirvožemis, elektromagnetinis laukas) pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m spalio 30 d. įsakymu patvirtintas higienos normas HN 131:2023 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. Triukšmas žaidimų aikštelėse neviršija HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ nustatytų triukšmo ribinių verčių.

Prieš pradėdant naudoti žaidimų aikštelę, kurioje įrengta žaidimų aikštelės įranga, turi būti patikrinta (įvertinta) jos atitiktis Lietuvos standartų LST EN 1176-1, LST EN 1176-2, LST EN 1176-3, LST EN 1176-4, LST EN 1176-5, LST EN 1176-6, LST EN 1176-10, LST EN 1176-11, LST EN 1177 reikalavimams. Patikrinimą (įvertinimą) turi atlikti įstaiga, akredituota Lietuvos standarto LST EN ISO/IEC 17020 „Atitikties įvertinimas. Reikalavimai, keliama įvairių tipų kontrolės įstaigų veiklai (ISO/IEC 17020)“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN ISO/IEC 17020) atitikčiai kaip A tipo kontrolės įstaiga. Žaidimų aikštelės eksploatuotojas ar savininkas turi saugoti šios įstaigos išduotą kontrolės ataskaitą arba kontrolės sertifikatą.

Įrengtos žaidimų aikštelės gali būti pradėtos naudoti tik jas perdavus savininkui ar jo įgaliotam fiziniam ar juridiniam asmeniui.

Žaidimų aikštelėje turi būti pritvirtinta žymena, atitinkanti Lietuvos standarto LST EN 1176-7:2008 [8.26] reikalavimus. Joje turi būti pateikta ši informacija: bendrasis telefono numeris, kuriuo galima skambinti įvykus avarijai; telefono numeris, kuriuo galima skambinti techninės priežiūros personalui; žaidimų aikštelės pavadinimas, adresas, savininkas; kokio amžiaus vaikams žaidimų aikštelė skirta; paskutinį kartą atliktos žaidimų aikštelės įrangos pagrindinės metinės kontrolės data; kita reikalinga informacija.

Visi įrenginiai privalo būti derinami su architektais, renkantys jų spalvą ir tipą. Galima minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu.

Žaidimų aikštelė įrengiama ant guminės liejamos dangos, kuri aprašyta SP dalyje. Konkretios gumos dangos spalvos ir raštas tikslinamas darbo projekto stadijoje tariantis su architektais. Skirtingų spalvų kompozicija susijusi su įrenginių išdėstymu ir turi būti keičiama atsižvelgiant į konkrečius gaminius. Galutinis įrenginių ir dangų išdėstymas gali būti pateikiamas tik gavus visus montuojamus gaminius.

Žaidimų aikštelės įranga, šalia šios įrangos įrengta atsitrenkimą švelninanti danga turi turėti atitiktis sertifikata ar gamintojo deklaraciją, liudijančią įrangos ir dangos atitiktį joms taikomų Lietuvos standartų LST EN 1176-1, LST EN 1176-2 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 2 dalis. Sūpuoklių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1176-2), LST EN 1176-3 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 3 dalis. Čiuožynių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1176-3), LST EN 1176-4 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 4 dalis. Lynų kelių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1176-4), LST EN 1176-5 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 5 dalis. Karuselių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1176-5), LST EN 1176-6 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 6 dalis. Supamosios įrangos papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1176-6), LST EN 1176-10 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 10 dalis. Visiškai uždaros žaidimų įrangos papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1176-10), LST EN 1176-11 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 11 dalis. Erdvinio tinklyno papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1176-11), LST EN 1177 „Atsitrenkimą švelninanti žaidimų aikštelės danga. Bandymo metodai atsitrenkimo švelninimui nustatyti“ (toliau – Lietuvos standartas LST EN 1177) ar tapačių standartų reikalavimams, bei surinkimo, naudojimo ir priežiūros instrukcijas valstybine kalba. Žaidimų aikštelės įranga, šalia šios įrangos įrengta atsitrenkimą švelninanti danga turi būti sumontuota pagal gamintojo instrukcijas.

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.


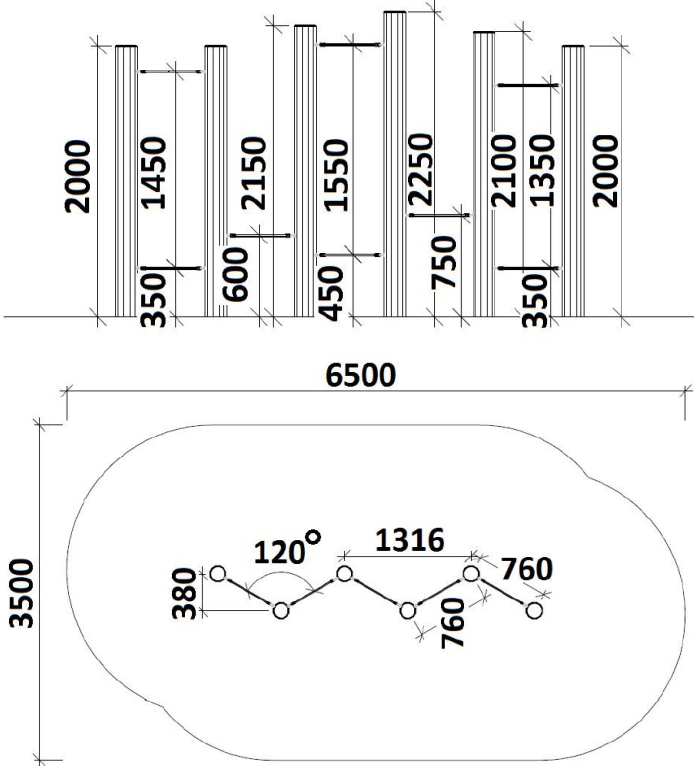
Visais atvejais bendra įrenginio garantija privalo būti bent 5 metai.



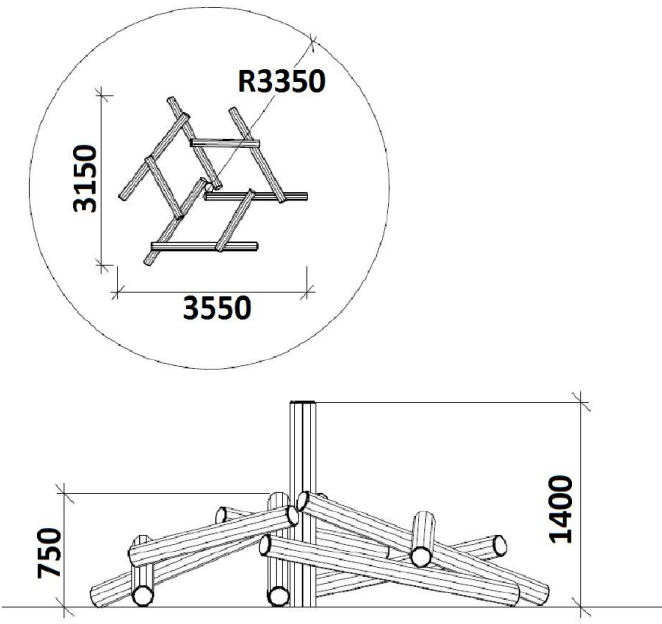
Tiekėjas turi užtikrinti garantijas montavimo darbams, įrenginių medžiagoms ir kokybei ir pašalinti garantiniu laikotarpiu atsiradusius defektus savo kaštais, jei jos neatitinka šių sąlygų:


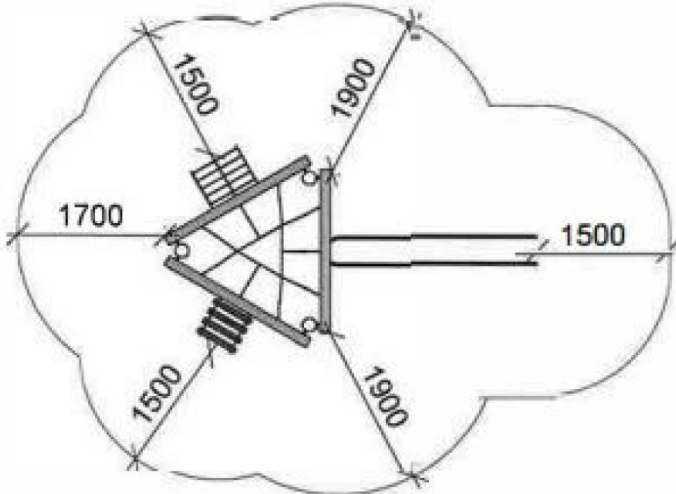
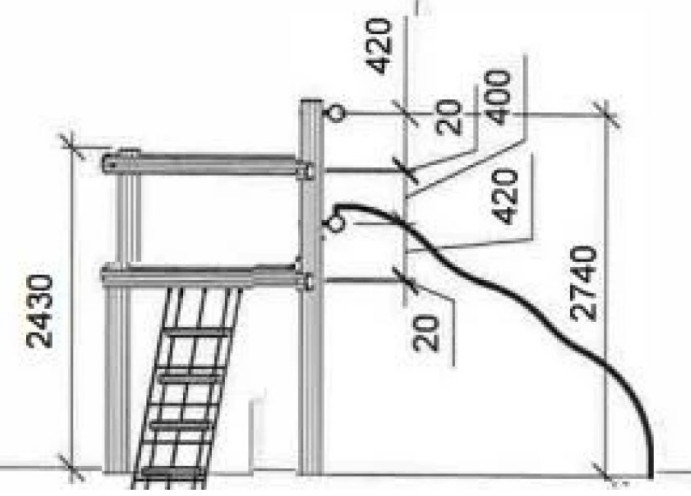
- Tiekėjas turi garantuoti ne mažiau kaip 2 metų garantinį laikotarpį judančioms plastikinėms ir metalinėms detalėms, stipriems Robinia medienos įskilimams.
- Tiekėjas turi garantuoti ne mažiau kaip 5 metų garantinį laikotarpį plastikinėms dalims, lynams, virvėms, guminėms dalims, spyruoklėms, vamzdiniams 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 plastikinėms 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, dideliame Robinia medienos pūvimui;
- 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.

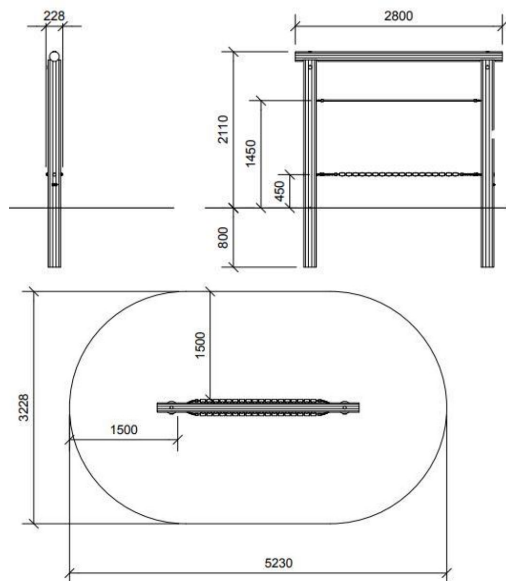


ŽAIDIMŲ AIKŠTELIŲ ĮRENGINIAI	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
<p>Sportinis kelias „Labirintas“</p>  	<p>Matmenys:  Ilgis – 3,5 m  Plotis – 0,7 m  Aukštis – 2 m – 2,25 m  Maksimalus kritimo aukštis – 0,75 m.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Įrenginys turi būti skirtas landžiojimui, kliūčių įveikimui ir žaidimams vaikams nuo 3 metų amžiaus.</li> <li>Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> <li>šešių įvairaus ilgio, bet neilgesnių nei 2,25 m ir neplatesnių nei 0,18 m rąstų, kurie tarpusavyje būtų išdėstyti 0,76 m atstumu, sudarydami labirintą;</li> <li>aštuonių armuotų lynų, kurie būtų neilgesni nei 0,6 m ir tarpusavyje jungtų visas medines konstrukcijas. Lynai tvirtinami skirtingame aukštyje nuo 0,35 m iki 1,55 m.</li> </ol> </li> <li>Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos, armuotų lynų, nerūdijančio plieno elementų. Montuojamos įbetonuojant į pagrindą.</li> <li>Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</li> <li>Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitikti standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</li> <li>Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</li> </ol>
<p>Spyruokliukas</p>	<p>Matmenys:  Ilgis – 1,05 m  Plotis – 0,4 m  Aukštis – 0,76 m  Maksimalus kritimo aukštis - 0,6m</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Įrenginys turi būti skirtas sūpimuisi ir balansavimui dviems vaikams nuo 3 metų amžiaus.</li> <li>Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> <li>vienos ovalios, netrumpesnės nei 1m ilgio ir 0,4 m pločio lentos, skirtos atsisėsti vaikams iš skirtingų pusių;</li> <li>dvių lenktų nerūdijančio plieno rankenų, skirtų laikymuisi;</li> </ol> </li> </ol>

	<p>2.3. vienos spiralinės formos spyruoklės, prie kurios būtų tvirtinama lenta, skirta atsisėdimui.</p> <p>3. Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos, nerūdijančio plieno. Montuojamos į betonuojant į pagrindą.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</p>
<p>Rąstinė laipiojimo piramidė</p>  	<p>Matmenys:                  Ilgis – 3,6 m                  Plotis – 3,2 m                  Aukštis – 1,4 m                  Maksimalus kritimo aukštis – 0,8 m</p> <p>1. Rąstinė laipiojimo piramidė turi būti skirta landžiojimui ir karstymuisi tarp konstrukcijų vaikams nuo 3 metų amžiaus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>2.1. bent vieno netrumpesnio nei 1,4 m rąsto pastatyto centre ir aplink jį suformuotos laipiojimo konstrukcijos iš 9 įvairaus ilgio rąstų, sujungtų tarpusavyje.</p> <p>3. Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos. Vienu metu įrenginiu turi turėti galimybę naudotis nemažiau 5 vaikų. Montuojama į betonuojant į pagrindą.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</p>

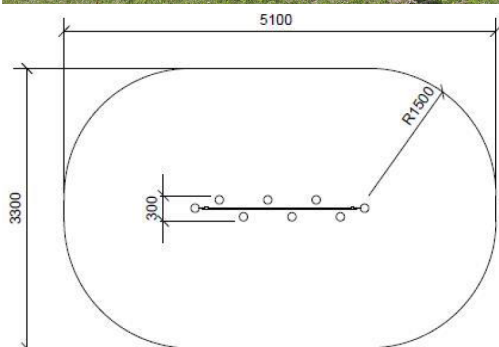
<p><b>Daugiafunkcinė karstyklė su čiuožykla</b></p>   	<p>Matmenys:  Ilgis – 4,2 m  Plotis – 2,3 m  Aukštis – 2,8 m  Maksimalus kritimo aukštis – 2 m  Įrenginys turi būti skirtas aktyviai veiklai kopiant, lipant, čiuožinėjant, žaidžiant vaikams nuo 3 metų amžiaus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>2.1. bent 2 nemažesnio ilgio nei 2,8 m ir bent 1, nemažesnio ilgio nei 2,4 m, vertikalių laikančiųjų rąstų;</p> <p>2.2. bent 6 horizontalių medinių rąstų, kurie būtų sujungti su vertikaliais rąstais, sudarydami trikampio formos konstrukciją;</p> <p>2.3. bent 1 vertikalių kopetėlių iš bent 4 pakopų, kurios turi būti pagamintos iš medienos ir armuotų lynų;</p> <p>2.4. bent 2 armuotų lynų tinklų, sumontuotų vertikaliai ir horizontaliai, skirtų kopinėjimui;</p> <p>2.5. bent 1 nerūdijančio plieno lenktos čiuožyklos iš dviejų plieninių skersinių.</p> <p>3. Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos. Vienu metu įrenginiu turi turėti galimybę naudotis nemažiau nei 6 vaikai.</p> <p>Montuojama įbetonuojant į pagrindą.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</p>
<p><b>Balansavimo tiltas</b></p>	<p>Matmenys:  Ilgis – 2,8 m  Plotis – 0,23 m  Aukštis – 2,1 m  Maksimalus kritimo aukštis – 0,6 m  Įrenginys turi būti skirtas laipiojimui ir balansavimui vaikams nuo 4 metų amžiaus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>2.1. bent 2 vertikalių, nemažesnio diametro nei 0,16 m ir nemažesnio ilgio nei 2,8 m rąstų;</p>



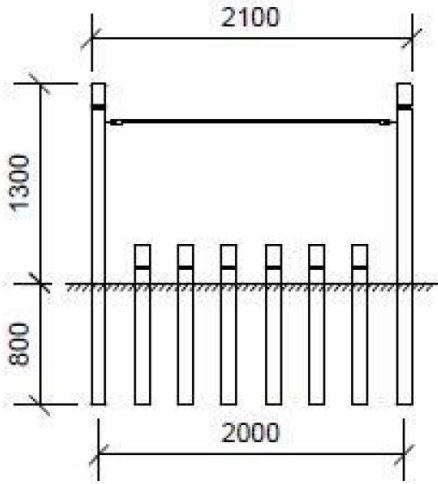
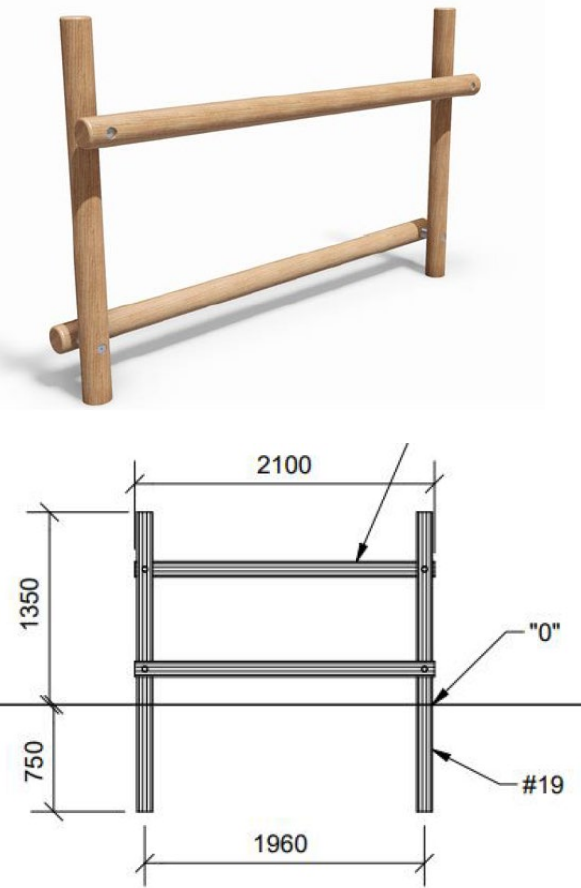


- 2.2. viršuje horizontaliai, laikančiuosius vertikalius rąstus jungiančio, nemažesnio ilgio nei 2,8 m ir nemažesnio diametro nei 0,12 m, rąsto;
- 2.3. nemažesniame nei 1,45 m aukštyje pritvirtintos prie abiejų laikančiųjų vertikalių rąstų armuotos virvės, skirtos laikymuisi;
- 2.4. nemažesniame nei 0,45 m aukštyje pritvirtinto prie abiejų laikančiųjų vertikalių rąstų armuotų lynų tinklo, skirto vaikščiojimui, balansavimui.
3. Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos, armuotų lynų, nerūdijančio plieno elementų. Vienu metu įrenginiu turi turėti galimybę naudotis nemažiau nei 2 vaikai. Montuojama į betonuojant į pagrindą.
4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.
5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.
6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.

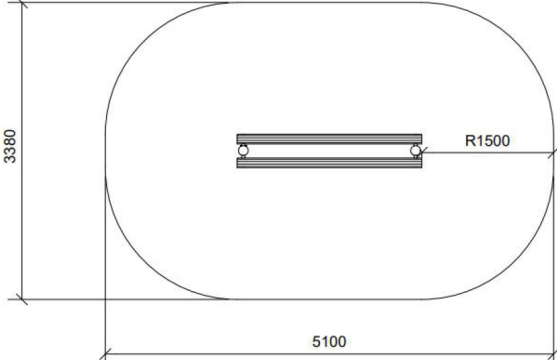

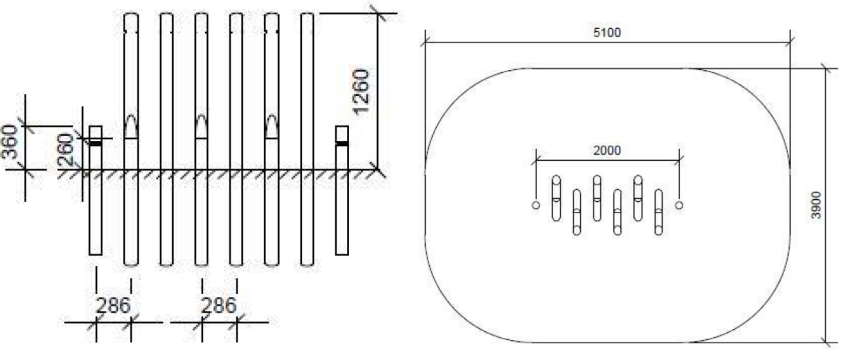
Balansavimo laipteliai su virve šone

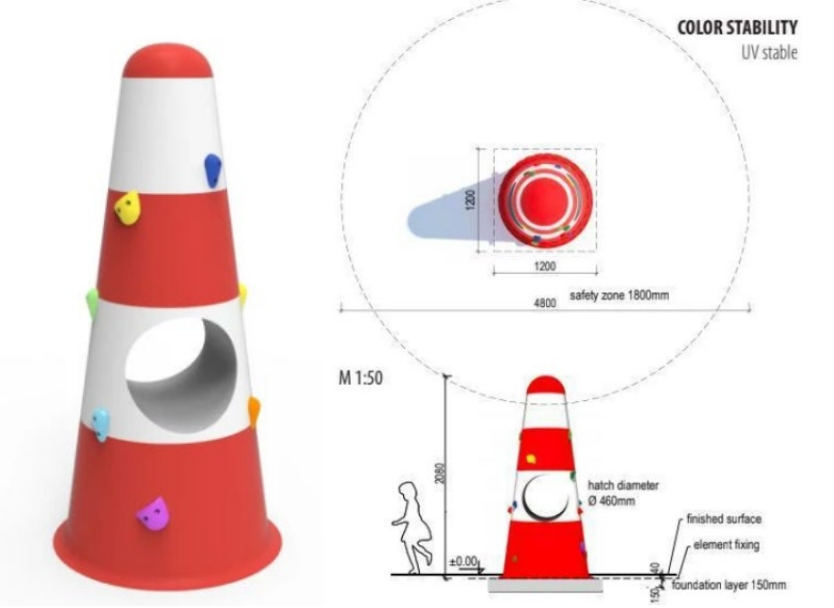


- Matmenys:  
 Ilgis – 2,1 m  
 Plotis – 0,3 m  
 Aukštis – 1,3 m  
 Maksimalus kritimo aukštis – 0,6 m  
 Įrenginys turi būti skirtas laipiojimui ir balansavimui vaikams nuo 3 metų amžiaus.
2. Įrenginys turi būti sudarytas iš:
    - 2.1. bent dviejų netrumpesnių nei 2 m ilgio ir 0,3 m pločio vertikaliai sumontuotų rąstų;
    - 2.2. tarp rąstų nežemiau nei 1m aukštyje pritvirtinto armuoto lyno su nerūdijančio plieno detalėmis;
    - 2.3. šešių nesiauresnių nei 0,12 m pločio ir neaukštesnių nei 0,25 m kelmelių rinkinio, skirto laipiojimui.
  3. Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos, armuotų lynų, nerūdijančio plieno

	<p>elementų. Montuojamos į betonuojant į pagrindą.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</p>
<p>Balansavimo sija ėjimui prisilaikant</p> 	<p>Matmenys:</p> <p>Ilgis – 2,1 m</p> <p>Plotis – 0,24 m</p> <p>Aukštis – 1,3 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,6 m</p> <p>1. Įrenginys turi būti skirtas laipiojimui, karstymuisi ir balansavimui vaikams nuo 3 metų amžiaus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>2.1. bent 2 vertikalių, nemažesnio diametro nei 0,10 m ir nemažesnio ilgio nei 2,1 m rąstų;</p> <p>2.2. nemažesniame nei 0,95 m aukštyje, laikančiuosius vertikalius rąstus horizontaliai jungiančio, nemažesnio ilgio nei 2,1 m ir nemažesnio diametro nei 0,10 m, rąsto;</p> <p>2.3. nemažesniame nei 0,25 m aukštyje laikančiuosius vertikalius rąstus horizontaliai jungiančio, nemažesnio ilgio nei 2,1 m ir nemažesnio diametro nei 0,10 m, rąsto;</p> <p>3. Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos, nerūdijančio plieno elementų. Vienu metu įrenginiu turi turėti galimybę naudotis nemažiau nei 2 vaikai.</p> <p>Montuojama į betonuojant į pagrindą.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį</p>



	<p>standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</p>
<p><b>Balansinis takas</b></p>  	<p>Matmenys:          Ilgis – 2,1 m          Plotis – 0,8 m          Aukštis – 1,3 m          Maksimalus kritimo aukštis – 0,6 m          Balansinis takas turi būti skirtas laipiojimui ir balansavimui vaikams nuo 3 metų amžiaus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>2.1. bent 2 neilgesnių nei 0,36 m ilgio rąstų, sumontuotų vertikaliai ir skirtų laipiojimui;</p> <p>2.2. bent 6 neilgesnių nei 1,3 m ilgio pasvirusių rąstų, sumontuotų į vieną eilę, sudarant balansavimo taką ir turinčių 0,26 m aukštyje iškirstas pakopas atsistojimui.</p> <p>2.3. visi rąstai turi būti nesiauresni nei 0,12 m.</p> <p>3. Konstrukcijos turi būti pagamintos iš natūralios, nedažytos Robinia medienos. Montuojamos įbetonuojant į pagrindą.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms, įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį standartui EN 1176. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</p>
<p>3D Švyturys su plastikiniais elementais</p>	<p>Matmenys:          Ilgis – 1 m          Plotis – 1 m          Aukštis – 2,1 m          Maksimalus kritimo aukštis – 2,1 m          3D dangos elementas vaizduojantis švyturį, skirtas smagiam laiko praleidimui</p>

	<p>žaidžiant, kopiant, laipiojant ir landžiojant.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš SBR ir EPDM gumos granulių, plastiko, stiklo pluoštu dengto paviršiaus, apsaugoto nuo vandalizmo, nerūdijančio plieno elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. pailgo ir spalvoto 3 D elemento vaizduojančio švyturį, kurio viduryje, nemažesniame nei 0,6 m aukštyje, yra įrengtas plastikinis tunelis pralindimui, kurio skersmuo nemažesnis nei 0,46 m;</p> <p>3.2. nemažiau nei 10 vnt. sustiprinto plastiko laipiojimo kibių.</p> <p>4. 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> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį pagal standartą EN 1176 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p> <p>6. Projektuojama įranga vaikų žaidimų aikštelėje turi atitikti HN 131:2023 reikalavimus.</p>
--	--

## TS16 SPORTO ĮRANGA

Tiekėjas privalo pateikti pasiūlymą su visais matmenimis ir įrangos aprašymu. Prie sporto įrangos turi būti pridedama 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, pridedant įrangos nuotraukų iš realių įgyvendintų projektų ar nurodant tikslią informaciją su adresu, kurioje įranga yra sumontuota ir gali būti peržiūrėta. Pasiūlyme nurodyti adresą, kur yra sumontuota siūloma įranga arba įtraukti pasiūlyme nuotraukas iš tikrų vietovių siūlomų įrenginių, kurie turi visiškai atitikti perkančiosios organizacijos konkurso medžiagų techninės specifikacijos detales, 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 lygiaverčiais 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 lygiaverčiais įrodymais.

Tiekėjas privalo pateikti medienos tiekimo grandinės sertifikatą (PEFC), 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.


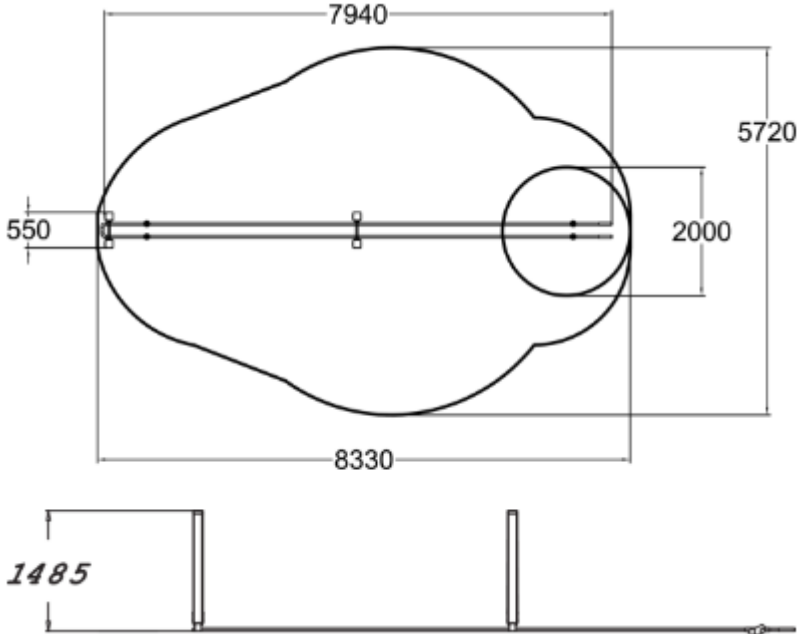
Tiekėjas turi užtikrinti garantijas montavimo darbams, įrenginių medžiagoms ir kokybei ir pašalinti garantiniu laikotarpiu atsiradusius defektus savo kaštais, jei jos neatitinka šių sąlygų:

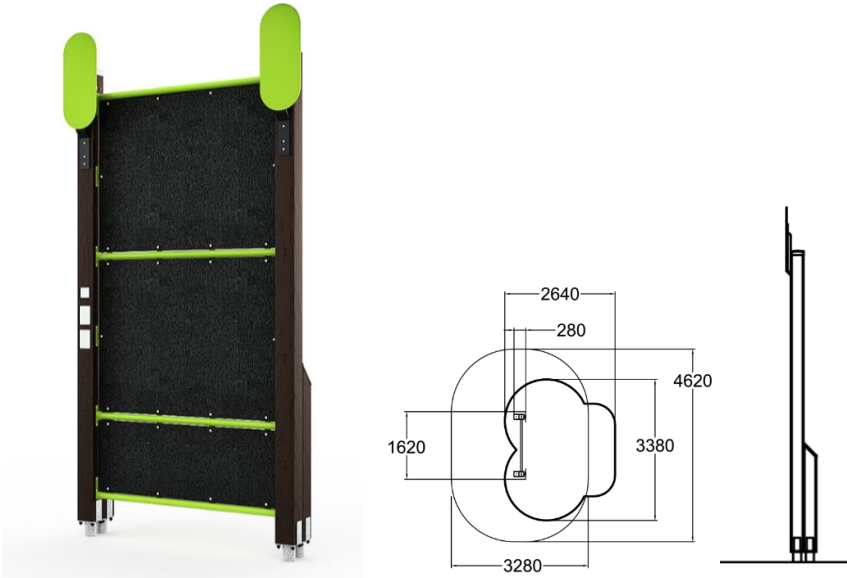
- Tiekėjas turi garantuoti ne mažiau kaip 5 metų garantinį laikotarpį plastikiniams dalims, lynams, virvėms, guminiams dalims, spyruoklėms, vamzdiniam aliuminio ir plieno komponentams bei aliuminio ir nerūdijančio plieno jungtims, nailoniniams guoliams ir žiedinėms jungtims;
- Tiekėjas turi garantuoti 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.

Įrengtos sporto aikštelės gali būti pradėtos naudoti tik jas perdavus savininkui ar jo įgaliotam fiziniam ar juridiniam asmeniui.

Visi įrenginiai privalo būti derinami su architektais, derinant jų spalvą ir tipą. Galima minimalūs gabaritinių matmenų nuokrypiai, juos derinti su projekto vadovu ir užsakovu. Galutinis įrenginių ir dangų išdėstymas gali būti pateikiamas tik gavus visus montuojamus gaminius.


SPORTO AIKŠTELIŲ ĮRENGINIAI	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
<p>Lynai rankų raumenų treniravimui</p>  	<p>Matmenys:                      Ilgis – 7,9 m                      Plotis – 0,55 m                      Aukštis – 1,48 m</p> <p>1. Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems rankų ir nugaros raumenų lavinimui.                      Įrenginys turi būti pagamintas iš 100% impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto dažyto plieno, apsaugoto nuo rūdijimo ir virvės.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 4 medinių laikančiųjų polių, kurie turi būti impregnuoti ir dažyti ir kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 1,35 m;</p> <p>3.2. cinkuotų ir dažytų plieninių sijų, kurios tvirtinamos tarp medinių atramų ir sulauko virvę stabilioje padėtyje;</p> <p>3.3. ilgos virvės, pagamintos iš kvadratinio pinto juodo poliamido, skersmuo turi būti nemažesnis nei 37 mm, ilgis turi būti nemažesnis nei 16 m, virvės galuose turi būti pritvirtinti sustiprinto plastiko kamuoliukai, patogesniam laikymuisi ir pratimų atlikimui.</p> <p>4. 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>

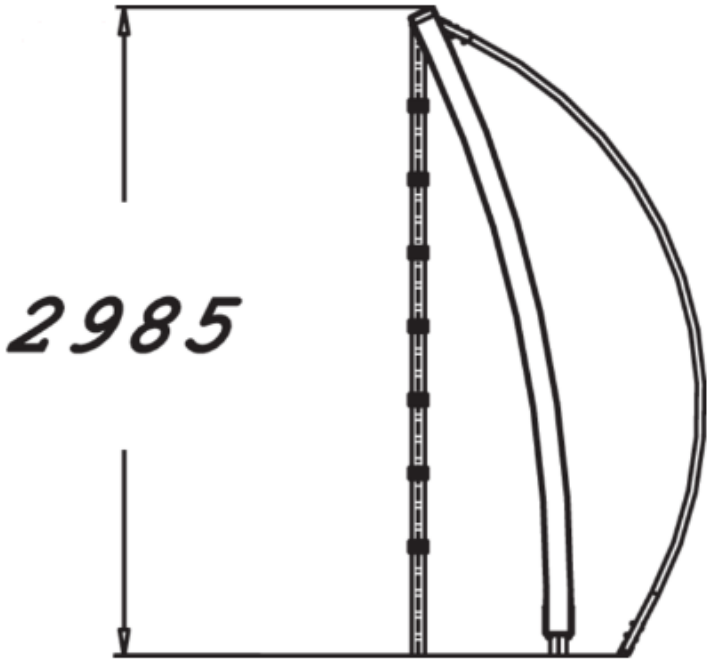

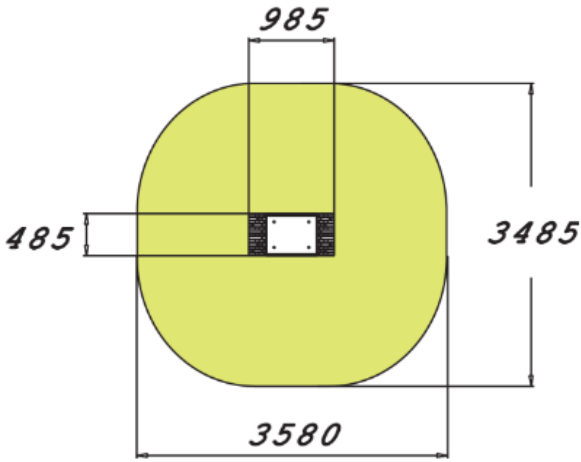
	<p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas RAL 250-3.</p>
<p>Siena su kamuoliu mėtimui</p> 	<p>Matmenys:  Ilgis – 0,28 m  Plotis – 1,62 m  Aukštis – 3,35 m</p> <p>1. Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims kojų, rankų, pečių, nugaros bei pilvo preso raumenų stiprinimui, mėtant kamuolį. Kamuolį galima laikyti, kilnoti arba mesti į sieną.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos dažyto medienos, cinkuoto dažyto plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, HPL (aukšto slėgio laminato), EPDM gumos granulių.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 impregnuotos medienos vertikalių laikančiųjų polių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 2,8 m;</p> <p>3.2. bent 4 nerūdijančio plieno skersinių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 1,25 m, kurie būtų pritvirtinti tarp laikančiųjų medinių polių;</p> <p>3.3. bent 3 HPL sienelių su EPDM gumos paviršiumi, pritvirtintų tarp skersinių;</p> <p>3.4. bent 2 nerūdijančio plieno ovalių plokščių, pritvirtintų nemažesniame nei 2,9 m aukštyje ant medinių laikančiųjų polių ir kurios naudojamos, kaip taikiniai mėtimui.</p> <p>4. 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> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p>



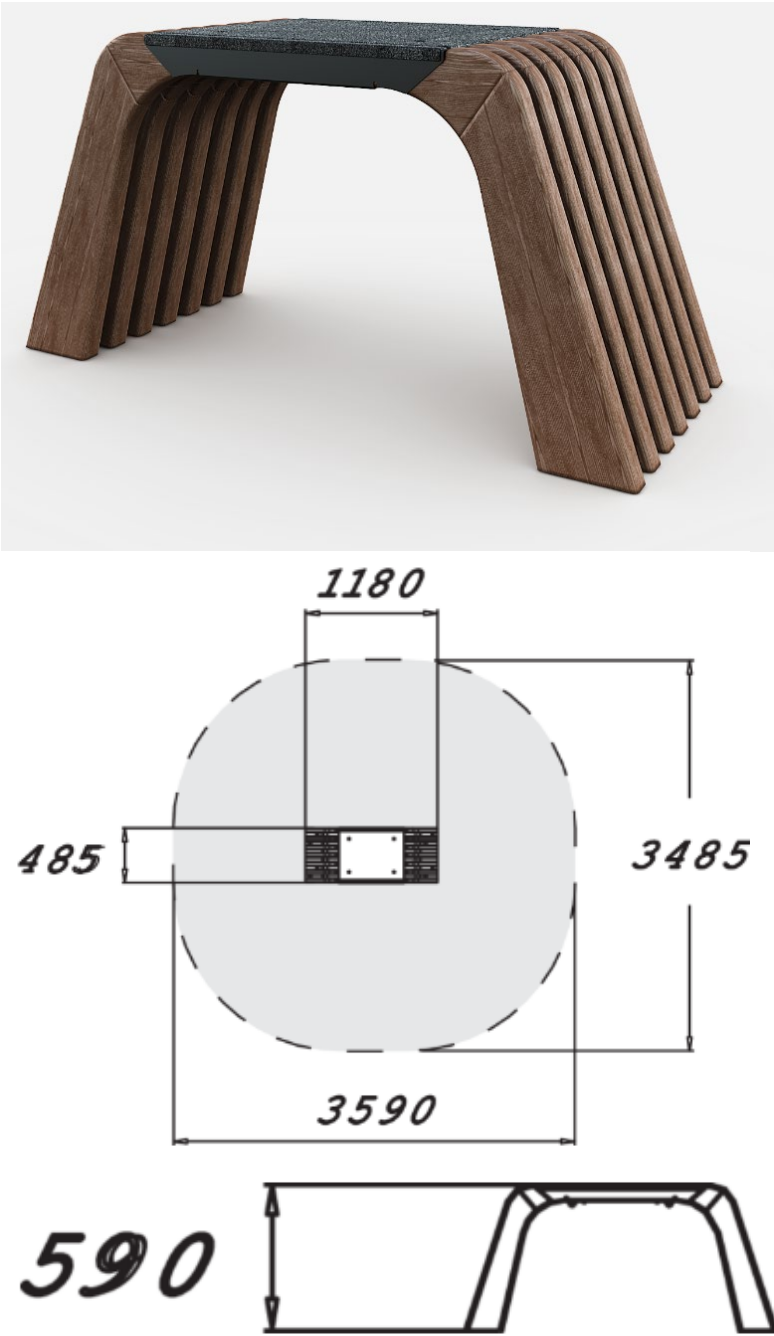
	Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas RAL 250-3.
<p>Gimnastikos treniruoklis "Monkey bars" (kopėčios vertikalios ir horizontalios, žiedai)</p> 	<p>Matmenys:  Ilgis – 2,505 m  Plotis – 1,305 m  Aukštis – 2,725 m  Maksimalus kritimo aukštis – 2,62m</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Treniruoklis su kopėčiomis ir gimnastiniais žiedais turi būti skirtas įvairiems gimnastikos pratimams atlikti.</li> <li>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno ir armuotų lynų, pagamintų iš polipropileno, plieninės galvanizuotos vielos bei poliamidų siūlių.</li> <li>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. vertikalų ir horizontalių nerūdijančio plieno kopėčių;</li> <li>3.2. bent 4 vertikalų 100 % impregnuotos medienos polių, kurių du turi būti nemažesnio ilgio nei 1,9 m, o kiti du nemažesnio ilgio nei 2,5 m ilgio;</li> <li>3.3. bent 2 porų nerūdijančio plieno žiedų ant armuotų lynų, tvirtinamų skirtinguose aukščiuose ir kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 0,97 m.</li> </ol> </li> <li>4. 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.</li> <li>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</li> </ol> <p>Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas RAL 250-3.</p>
<p>Siena su virve lipimui</p>	<p>Matmenys:  Ilgis – 1,495 m  Plotis – 0,765 m  Aukštis – 2,985 m  Maksimalus kritimo aukštis – 2,96 m</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Treniruoklis skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims kojų, rankų bei nugaros raumenų</li> </ol>



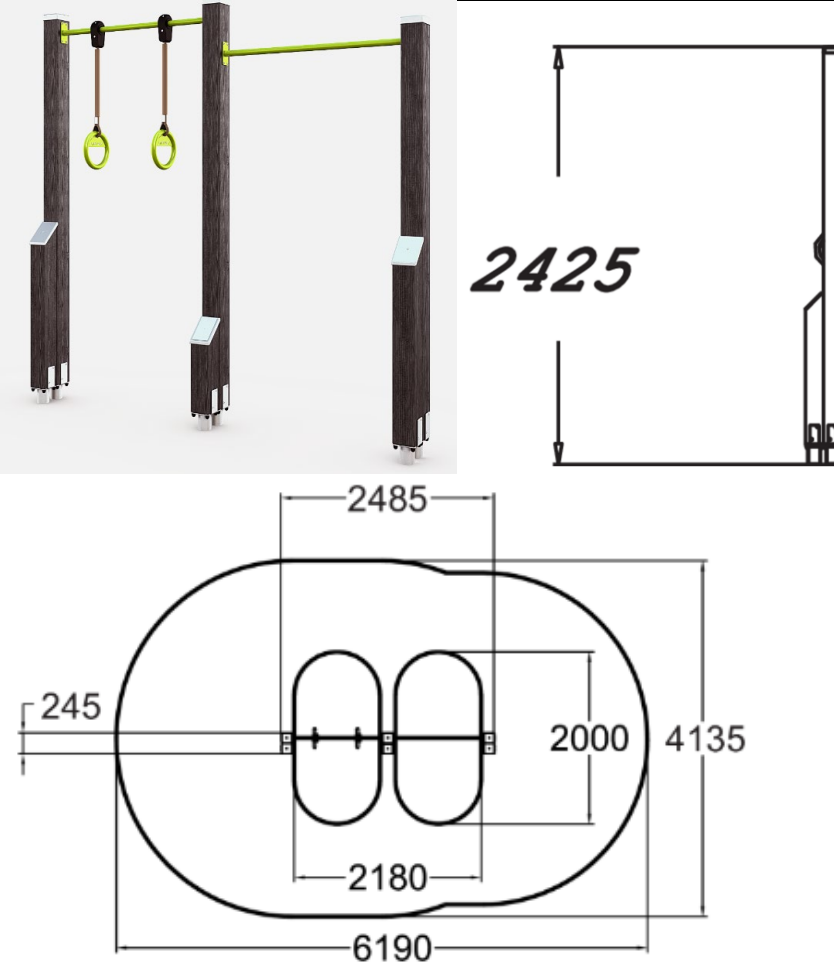
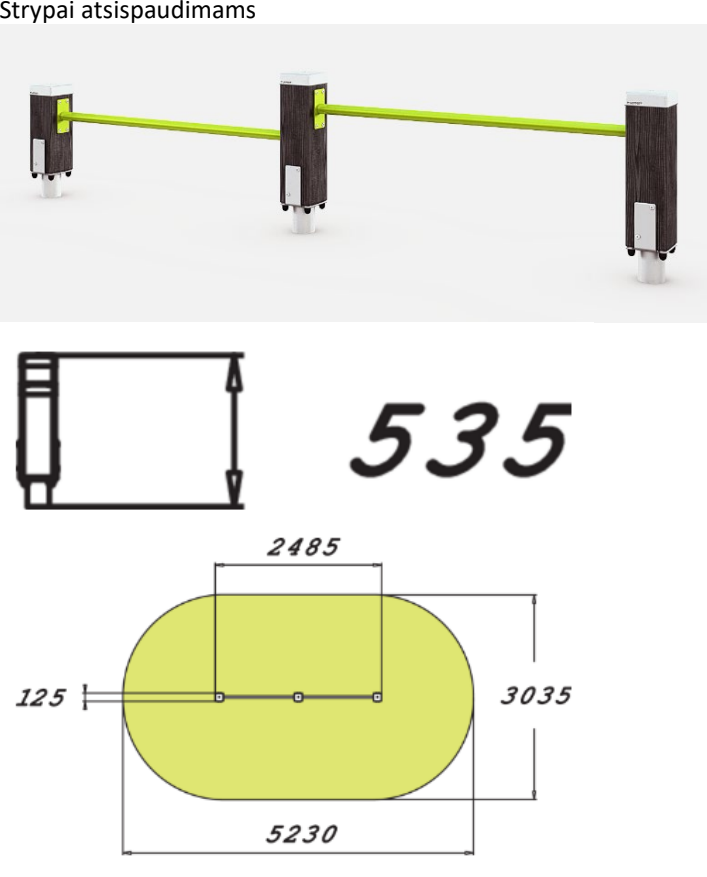
	<p>stiprinimui, naudojant savo kūno svorį. Įrenginys skirtas naudojant savo kūno svorį atlikti įvairius kopimo, perlipimo, koordinavimo judesius bei pratimus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto dažyto plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, HPL (aukšto slėgio laminato), EPDM gumos granulių, armuotų lynų, plastiko elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 lenktų laikančių dažytų polių, kurie būtų nežemesni nei 2,9 m ir pagamintų iš impregnuotos ir dažytos medienos;</p> <p>3.2. bent 2 vertikalių plieninių sijų, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 3,45 m, sijos skersmuo nemažesnis nei 0,06 m pagamintų iš metalinės cinkuotos bei dažytos konstrukcijos;</p> <p>3.3. ant metalinių sijų pritvirtinto plieninėmis sijomis sutvirtinto (arba lygiaverčio) kopimo tinklo;</p> <p>3.4. tarp medinių laikančių polių sutvirtinimui įrengtų nerūdijančio plieno horizontalių sijų, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 1,25 m, tarp kurių tvirtinamos HPL (arba lygiaverčio) plokštės, taip sukuriant kalniuką kopimui. HPL (arba lygiaverčio) sienos turi būti padengtos gumos granulių sluoksniu (EPDM);</p> <p>3.5. prie lenktos kopimo sienos tvirtinamos plienu sustiprintos (arba lygiavertės) virvės, skirtos prisitraukti rankomis kopiant.</p> <p>4. 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> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas RAL 250-3.</p>
--	--

	
<p>Fitness suoliukas S</p>  	<p>Matmenys:                  Ilgis – 0,985 m                  Plotis – 0,485 m                  Aukštis – 0,3 m                  Maksimalus kritimo aukštis – 0,3 m</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Žemas fitneso suoliukas turi būti skirtas užšokimui abiem kojomis, greitam užlipimui bei nulipimui, blauzdų raumenų stiprinimui, atsispaudimų darymui, treniruojant dvigalvį rankų raumenį.</li> <li>2. Įrenginys turi būti pagamintas impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto, dažyto plieno ir EPDM gumos granulių.</li> <li>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. bent 1 lenktos medienos suoliuko, pagaminto iš 100% impregnuotos ir dažytos medienos, kurio aukštis turi būti nemažesnis nei 0,30 m.;</li> <li>3.2. bent 1 plieninės laikinės konstrukcijos, tvirtinamos viršuje, pagamintos iš cinkuoto bei dažyto metalo;</li> <li>3.3. bent 1 guminio kilimėlio, užtikrinančio neslystantį paviršių.</li> </ol> </li> <li>4. 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</li> </ol>

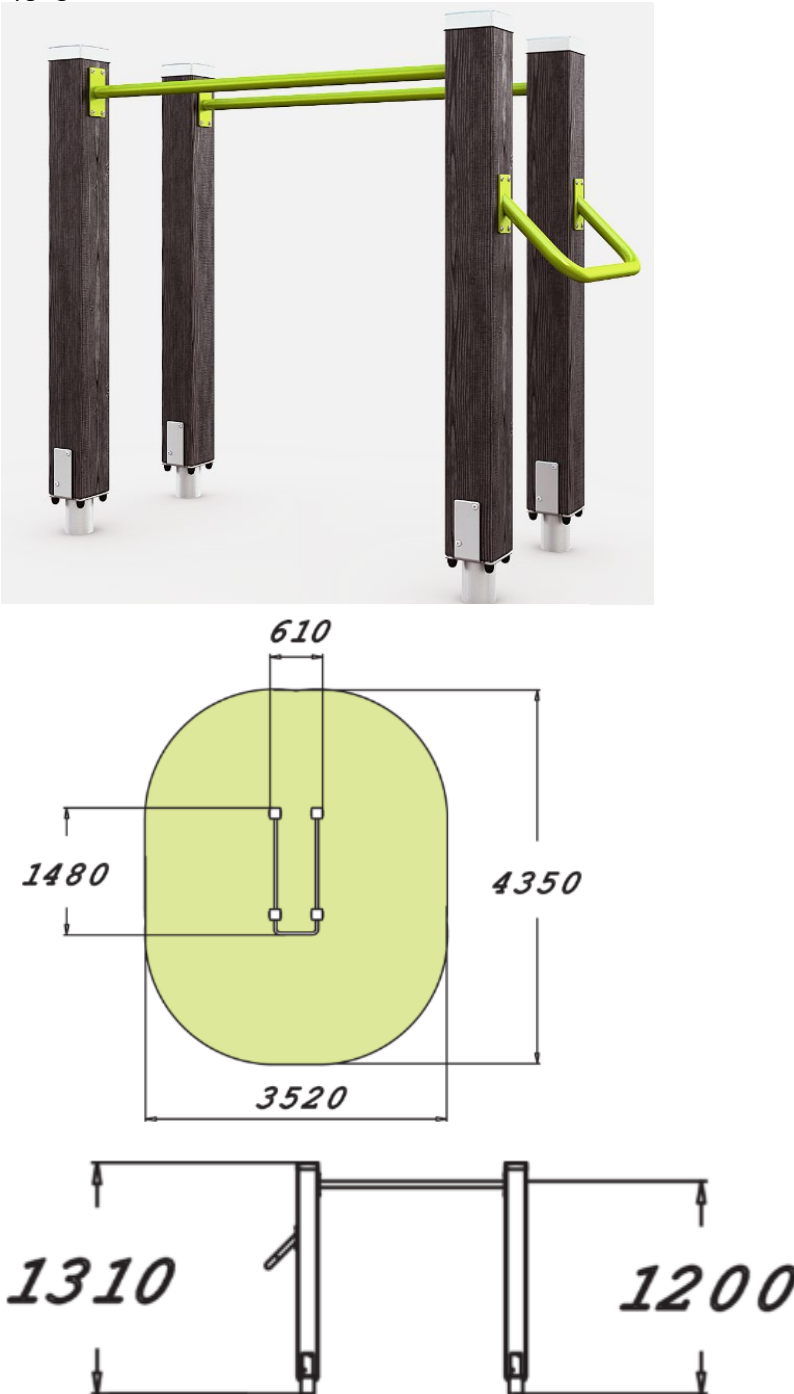
	<p>klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos.</p>
<p>Fitness suoliukas M</p>   	<p>Matmenys:</p> <p>Ilgis – 1,08 m</p> <p>Plotis – 0,485 m</p> <p>Aukštis – 0,45 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,45 m</p> <p>Vidutinis fitness suoliukas turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims, kojų bei rankų raumenų stiprinimui.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100% impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto dažyto plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, guminio EPDM kilimėlio, užtikrinančio neslidų sukibimą su paviršiumi.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 1 lenktos medienos suoliuko, pagaminto iš impregnuotos medienos ir dažyto, kurio aukštis turi būti nemažesnis nei 0,45 m.;</p> <p>3.2. bent 1 nerūdijančio plieno laikančiosios konstrukcijos tvirtinamos viršuje;</p> <p>3.3. bent 1 guminio kilimėlio, užtikrinančio neslystantį paviršių.</p> <p>4. 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> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos.</p>

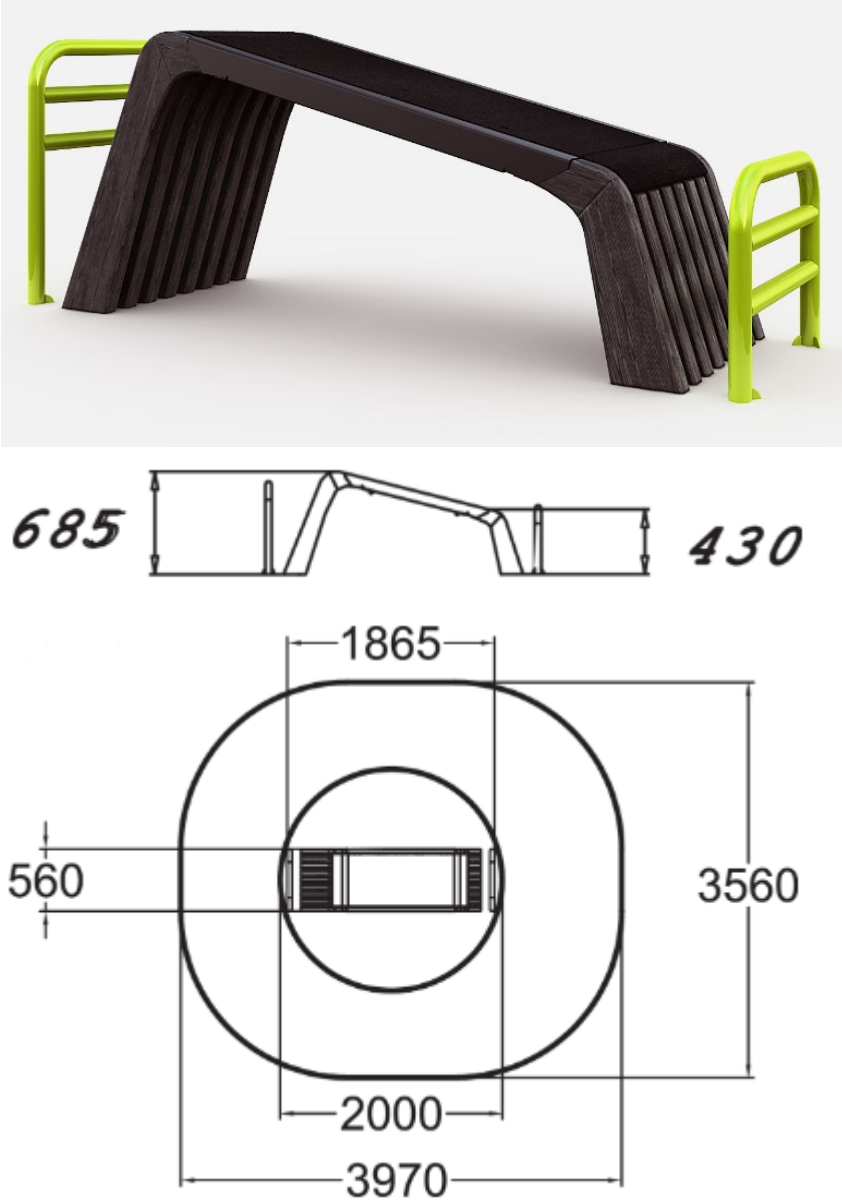
<p>Fitness suoliukas L</p> 	<p>Matmenys:                  Ilgis – 1,18 m                  Plotis – 0,485 m                  Aukštis – 0,605 m                  Maksimalus kritimo aukštis – 0,605m</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aukštas fitneso suoliukas turi būti skirtas užšokimui abiem kojomis, greitam užlipimui bei nulipimui, atsispaudimų darymui, kojų raumenų stiprinimui.</li> <li>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno ir EPDM gumos granulių.</li> <li>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. bent 1 lenktos medienos suoliuko, pagaminto iš impregnuotos ir dažytos medienos, kurio aukštis turi būti nemažesnis nei 0,60 m.;</li> <li>3.2. bent 1 nerūdijančio plieno konstrukcijos, tvirtinamos viršuje, pagamintos iš cinkuoto bei dažyto metalo;</li> <li>3.3. 1 EPDM gumos kilimėlio užtikrinant sukibimą su avalyne.</li> </ol> </li> <li>4. 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.</li> <li>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos.</li> </ol>
<p>Prisitraukimų treniruoklis</p>	<p>Matmenys:                  Ilgis – 2,485 m                  Plotis – 0,245 m                  Aukštis – 2,425 m                  Maksimalus kritimo aukštis – 2,32 m</p> <p>Prisitraukimų treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims prisitraukimams daryti, kurių metu dirba nugaros bei rankų raumenys.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos dažytos medienos, cinkuoto dažyto plieno, apsaugoto nuo rūdijimo, armuotų</li> </ol>

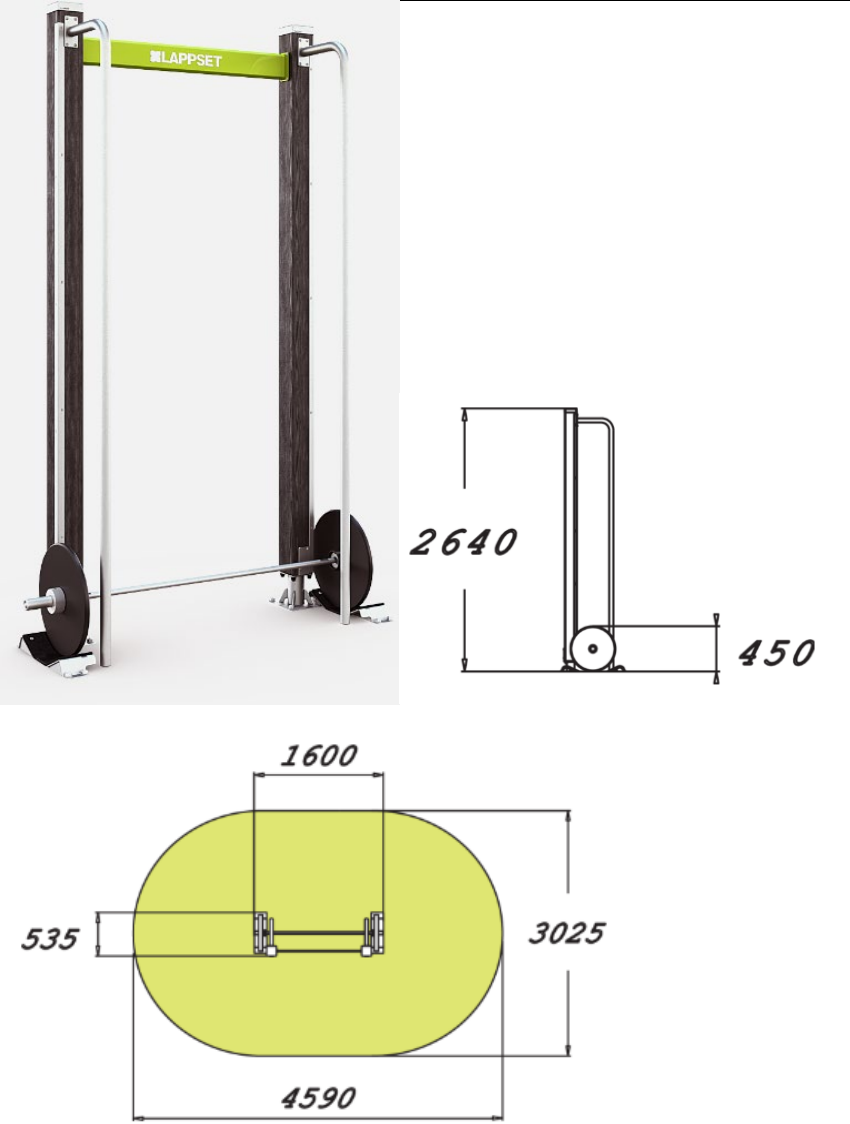
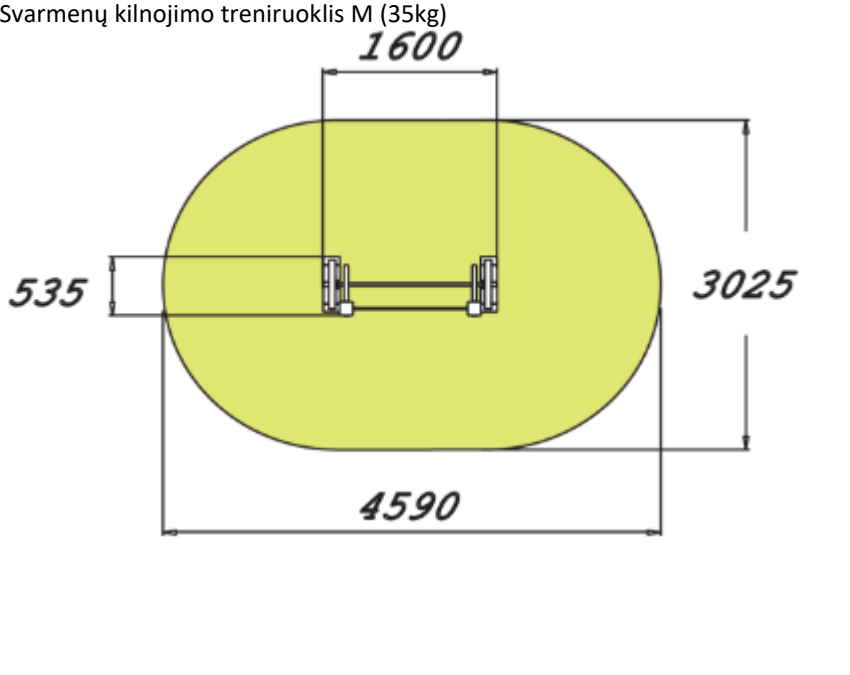




	<p>lynų, pagamintų iš polipropileno, plieninės galvanizuotos vielos bei poliamidų siūlių, gali būti plastiko.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. skirtinguose aukščiuose t. y. nežemiau nei 2,32 m ir 2,12 m įrengtų nerūdijančio plieno skersinių, kurie patogūs delno apimčiai;</p> <p>3.2. bent 2 plieninių cinkuotų žiedų, skirtų įvairiems pratimams atlikti;</p> <p>3.3. bent 3 laikančiųjų medinių polių.</p> <p>4. 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> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas RAL 250-3.</p>
<p>Strypai atsispaudimams</p> 	<p>Matmenys:</p> <p>Ilgis – 2,485 m</p> <p>Plotis – 0,125 m</p> <p>Aukštis – 0,535 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 0,435m</p> <p>1. Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims rankų raumenų stiprinimui, kojų raumenų lavinimui.</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. skirtinguose aukščiuose įrengtų bent dviejų plieninių skersinių, kurių vienas skersinis turi būti įrengtas nemažesniame nei 0,43 m aukštyje, kitas – 0,33 m aukštyje;</p> <p>3.2. laikančiųjų medienos polių.</p> <p>4. 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</p>



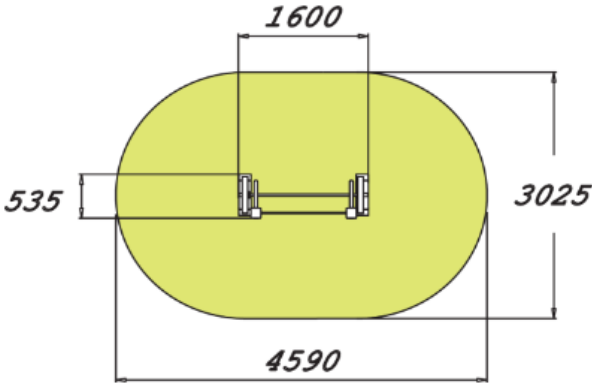
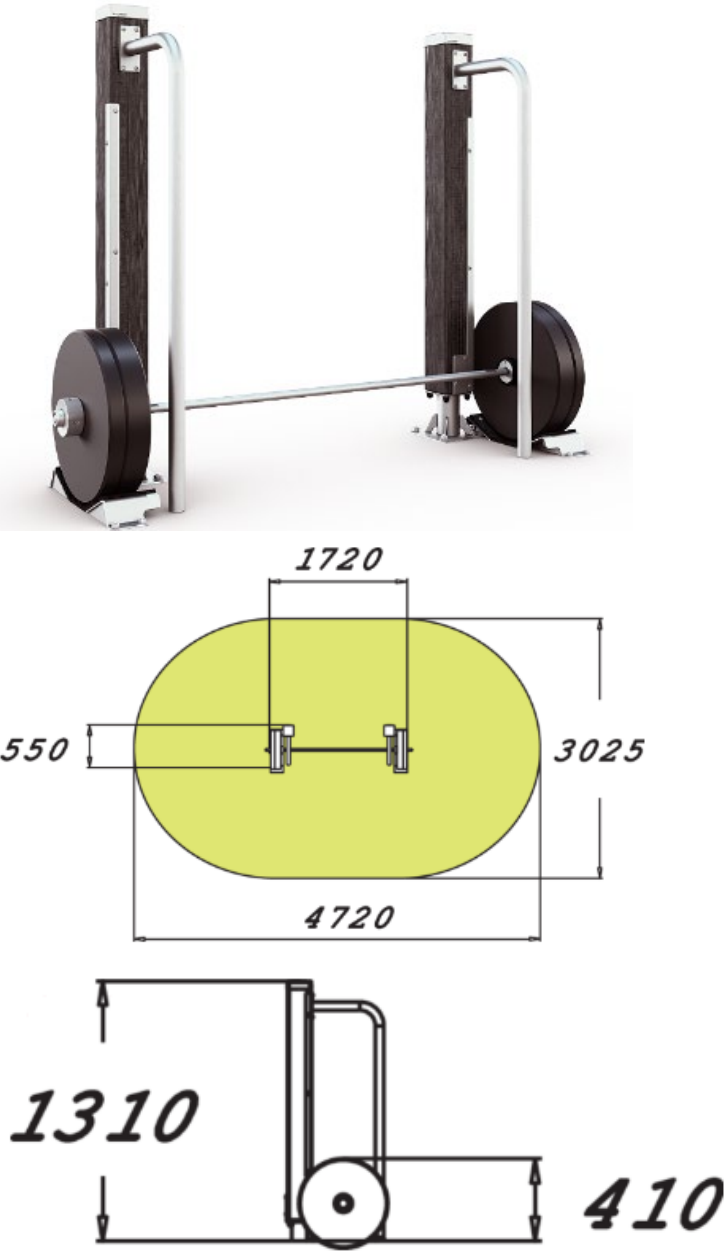
	<p>klimate sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas RAL 250-3.</p>
<p>Lygiagretės</p> 	<p>Matmenys:</p> <p>Ilgis – 0,61 m</p> <p>Plotis – 1,48 m</p> <p>Aukštis – 1,31 m</p> <p>Maksimalus kritimo aukštis – 1,2 m</p> <p>1. Treniruoklis skirtas viršutinių kūno raumenų treniravimui, kurio metu dirba krūtinės bei trigrivio žąsto raumenys. Įrenginio gale tvirtinama lenkta metalinė sija, skirta kojų atramai atliekant pratimus.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto dažyto plieno, apsaugoto nuo rūdijimo.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 4 vertikalių laikančiųjų 100 % impregnuotos medienos polių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 1,3 m;</p> <p>3.2. ant polių pritvirtintų bent 2 nerūdijančio plieno skersinių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 1 m, kurie būtų patogūs įsikabinti rankoms ir būtų pritvirtinti nemažesniame nei 1,2 m aukštyje;</p> <p>3.3. įrenginio gale, nemažesniame nei 0,9 m aukštyje, pritvirtintos lenktos nerūdijančio plieno konstrukcijos, skirtos 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. Medžiagos turi būti atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms. Įrenginio paviršius turi būti nekenksmingas.</p> <p>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</p>

	<p>Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas RAL 250-3.</p>
<p>Nugaros ir preso treniruoklis</p> 	<p>Matmenys:                  Ilgis – 1,865 m                  Plotis – 0,56 m                  Aukštis – 0,685 m                  Maksimalus kritimo aukštis – 0,685m</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nugaros ir preso treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims nugaros raumenų bei pilvo preso raumenų stiprinimui.</li> <li>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto dažyto nerūdijančio plieno ir EPDM gumos granulių.</li> <li>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. suolelio, kurio vienoje pusėje aukštis turi būti nemažesnis nei 0,685 m ir kitoje - 0,43 m;</li> <li>3.2. abiejuose treniruoklio galuose esančių nerūdijančio plieno konstrukcijų, kurios skirtos pasidėti kojas atliekant pratimus;</li> <li>3.3. EPDM kilimėlio;</li> </ol> </li> <li>4. 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.</li> <li>5. Įrenginys privalo būti sertifikuotas ir turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate privalo būti nurodytas būtent to įrenginio kodas.</li> </ol> <p>Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas - RAL 250-3.</p>
<p>Svarmenų kilnojimo treniruoklis S (25 kg)</p>	<p>Matmenys:                  Ilgis – 1,6 m                  Plotis – 0,535 m                  Aukštis – 2,64 m</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims rankų, šlaunų, sėdmenų raumenų stiprinimui, kilnojant svarmenis, kurių bendras svoris 25kg.</li> <li>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto ir miltelinio būdu dažyto nerūdijančio plieno, lauko</li> </ol>


	<p>sąlygoms pritaikytos gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 laikančiųjų 100 % impregnuotos medienos polių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 2,5 m, bei lenktų ir grifą su svoriais prilaikančių nerūdijančio plieno vertikalių sijų;</p> <p>3.2. ypatingai lauko sąlygoms pritaikytos gumos svarmenų, kurių bendras svoris su skersiniu būtų 25kg;</p> <p>3.3. bent 2 plieninių atramų su gumos kilimėliais, skiriančių ir apsaugojančių tarpusavio kontaktą tarp svarmens disko ir dangos.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas - RAL 250-3.</p>
<p>Svarmenų kilnojimo treniruoklis M (35kg)</p> 	<p>Matmenys:</p> <p>Ilgis – 1,6 m</p> <p>Plotis – 0,535 m</p> <p>Aukštis – 2,64 m</p> <p>1.Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims rankų, šlaunų, sėdmenų raumenų stiprinimui, kilnojant svarmenis, kurių bendras svoris 35kg.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto ir miltelinio būdu dažyto nerūdijančio plieno, lauko sąlygoms pritaikytos gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 laikančiųjų 100 % impregnuotos medienos polių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 2,5 m, bei lenktų ir grifą su svoriais prilaikančių nerūdijančio plieno vertikalių sijų;</p>

	<p>3.2. ypatingai lauko sąlygoms pritaikytos gumos svarmenų, kurių bendras svoris su skersiniu būtų 45kg;</p> <p>3.3. bent 2 plieninių atramų su gumos kilimėliais, skiriančių ir apsaugojančių tarpusavio kontaktą tarp svarmens disko ir dangos.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena, metalas - RAL 250-3.</p>
<p>Svarmenų kilnojimo treniruoklis L (45kg)</p> 	<p>Matmenys: Ilgis – 1,6 m Plotis – 0,535 m Aukštis – 2,64 m</p> <p>1. Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims rankų, šlaunų, sėdmenų raumenų stiprinimui, kilnojant svarmenis, kurių bendras svoris 45kg.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto ir milteliniu būdu dažyto nerūdijančio plieno, lauko sąlygoms pritaikytos gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 laikančiųjų 100 % impregnuotos medienos polių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 2,5 m, bei lenktų ir grifą su svoriais prilaikančių nerūdijančio plieno vertikalių sijų;</p> <p>3.2. ypatingai lauko sąlygoms pritaikytos gumos svarmenų, kurių bendras svoris su skersiniu būtų 45kg;</p> <p>3.3. bent 2 plieninių atramų su gumos kilimėliais, skiriančių ir apsaugojančių tarpusavio kontaktą tarp svarmens disko ir dangos.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis,</p>



	<p>varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas.</p> <p>Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena. metalas - RAL 250-3.</p>
<p>Svarmenų kilnojimo treniruoklis (65kg)</p> 	<p>Matmenys:                  Ilgis – 1,72 m                  Plotis – 0,55 m                  Aukštis – 1,31 m</p> <p>1. Treniruoklis turi būti skirtas aktyviai sportuojantiems asmenims rankų, šlaunų, sėdmenų raumenų stiprinimui, kilnojant svarmenis, kurių bendras svoris 65kg.</p> <p>2. Įrenginys turi būti pagamintas iš 100 % impregnuotos ir dažytos medienos, cinkuoto ir milteliniu būdu dažyto nerūdijančio plieno, lauko sąlygoms pritaikytos gumos elementų.</p> <p>3. Įrenginys turi būti sudarytas iš:</p> <p>3.1. bent 2 laikančiųjų 100 % impregnuotos medienos polių, kurių ilgis turi būti nemažesnis nei 1,3 m, bei lenktų ir grifą su svoriais prilaikančių nerūdijančio plieno vertikalių sijų;</p> <p>3.2. ypatingai lauko sąlygoms pritaikytos gumos svarmenų, kurių bendras svoris su skersiniu būtų 65kg;</p> <p>3.3. bent 2 plieninių atramų su gumos kilimėliais, skiriančių ir apsaugojančių tarpusavio kontaktą tarp svarmens disko ir dangos.</p> <p>4. Elementų konstrukcijos turi būti užapvalintais kampais ir briaunomis, varžtai paslėpti taip, kad nemaišytų naudotis įrenginiu bei užtikrintų saugų naudojimąsi juo. Medžiagos turi atitikti galiojančius ES standartus bei būtų pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėms sąlygoms.</p> <p>5. Įrenginys turi būti sertifikuotas, turi turėti sertifikatą įrodantį atitiktį stacionariosios kūno rengybos lauko</p>


	įrangai pagal standartą EN 16630 ar lygiavertį. Sertifikate turi būti nurodytas įrenginio kodas. Spalvos, kaip pavaizduotos. Mediniai elementai – tamsi mediena
--	---

0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS		KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČI O DOKUMENTO	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
 ID Vilnius		A1859	PV	Enrika Geštautaitė	
		A1859	PDV	Enrika Geštautaitė	
		(26)-ŽPV-20	Kr. Arch.	Gabija Tamašauskaitė	
				Choose an item.	

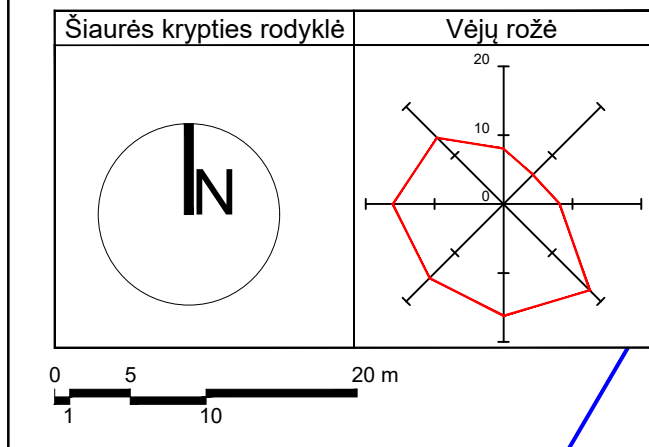
SUVESTINIS SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mat o vnt.	Kiekis
	<b>MAŽOJI ARCHITEKTŪRA</b>			
1.	Suolas be atlošo	TS-3	vnt.	17
2.	Suolas su atlošu	TS-3	vnt.	10
3.	Akcentinis suolas	TS-3	vnt.	3
4.	Autobuso stotelė (detalizacija SK dalyje)	TS-4	vnt.	1
5.	Lauko vandens gertuvė	TS-5	vnt.	1
6.	Atitvara žaidimų aikštei	TS-1	m/kg	23/1150
7.	Lesyklėlė	TS-6	vnt.	2
8.	Inkilas Ø45mm	TS-6	vnt.	1
9.	Inkilas Ø32mm	TS-6	vnt.	1
10.	Inkilas 30x45mm	TS-6	vnt.	1
11.	Vabzdžių viešbutis	TS-6	vnt.	1
12.	Vabzdžių plytelė	TS-6	vnt.	1
13.	Informacinis stendas su lipduku žaidimų ir sporto aikštelėms	TS-7	vnt.	3
14.	Edukacinis stendas (detalizacija SK dalyje)	TS-8	vnt.	1
15.	Viešosios erdvės informacinis stendas (detalizacija SK dalyje)	TS-9	vnt.	1
16.	Dviračio stovas	TS-10	vnt.	5
17.	Šiukšlių dėžė	TS-11	vnt.	8
18.	Šunų ekskrementų šiukšlių dėžė	TS-12	vnt.	3
19.	Edukacinė lenta lauko klasei	TS-13	vnt.	1
20.	Hamakas	TS-14	vnt.	2
	<b>ŠVIESOFORAI (ĮRANGA)</b>			
21.	LED šviesoforas (3 sekcijos X Ø200mm, raudona/geltona/ žalia)	TS-15	vnt.	3
22.	LED šviesoforas (2 sekcijos X Ø200mm, raudona/žalia, su pėsčiojo ir dviratininko simboliu)	TS-15	vnt.	6
23.	Pėsčiųjų mygtukai (sensoriniai)	TS-15	vnt.	6
24.	Garsinė pėsčiųjų signalizacija	TS-15	vnt.	6
25.	Atrama be gembės, H=4m, komplekte su pamatu RAL9004	TS-15	vnt.	6
26.	Signalinė juosta "Kabelis"	TS-15	m	60
27.	Atramos įžeminimo įranga (I komplektą įeina: elektrodo strypas – 3 vnt., cinkuota 5juosta - 3 m., sujungimo mova – 2 vnt., plieninis antgalis, kalimo galvutė, kontrolinė dėžutė, kryžminė jungtis)	TS-15	vnt.	6
28.	Valdymo spintos įžeminimo įranga (I komplektą įeina: elektrodo strypas – 4 vnt., cinkuota juosta - 4 m., sujungimo mova – 2 vnt., plieninis antgalis, kalimo galvutė, kontrolinė dėžutė, kryžminė jungtis)	TS-15	vnt.	1
29.	Apsauginis vamzdis PEHD dn 75	TS-15	m	60
30.	Signalinis kabelis Cu 5x1.5 mm <sup>2</sup>	TS-15	m	40
31.	Signalinis kabelis Cu 34x1.5 mm <sup>2</sup>	TS-15	m	60
	<b>ŠVIESOFORAI (DARBAI)</b>			
32.	Šviesoforų valdymo valdiklio įrengimas	TS-15	vnt.	1
33.	Šviesoforų posto kompleksinis derinimas ir komutavimas	TS-15	vnt.	1
34.	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje	TS-15	m	60
35.	Atramos be gembės su pamatu įrengimas	TS-15	vnt.	6
36.	Trijų sekcijų šviesoforo montavimas ant atramos	TS-15	vnt.	3
37.	Dviejų sekcijų šviesoforo įrengimas ant atramos	TS-15	vnt.	6
38.	Pėsčiųjų mygtuko montavimas ant šviesoforo atramos	TS-15	vnt.	6
39.	Garsinės pėsčiųjų signalizacijos montavimas	TS-15	vnt.	12
40.	Įžeminimo kontūro R≤30Ω įrengimas kalant elektrodus (atramoms)	TS-15	vnt.	6
41.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas	TS-15	vnt.	7

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mat o vnt.	Kiekis
42.	Tranšėjos kasimas / užkasimas rankiniu būdu	TS-15	m	60
43.	Apsauginio vamzdžio dn 75 mm paklojimas	TS-15	m	70
44.	Kabelio iki 1 kg/m' montavimas vamzdyje	TS-15	m	60
45.	Kabelio iki 1 kg/m' montavimas atramoje / spintoje	TS-15	m	40
46.	Įžeminimo kontūro R-10 omų įrengimas valdymo spintai	TS-15	vnt.	1
47.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas spintai	TS-15	vnt.	1
	<b>ŽAIDIMŲ AIKŠTELIŲ ĮRANGA</b>			
48.	Sportinis kelias "Labirintas"	TS-16	vnt.	1
49.	Spyruokliukas	TS-16	vnt.	1
50.	Rąstinė laipiojimo piramidė	TS-16	vnt.	1
51.	Daugiafunkcinė karstyklė su čiuožykla	TS-16	vnt.	1
52.	Balansavimo tiltas	TS-16	vnt.	1
53.	Balansavimo laipteliai su virve šone	TS-16	vnt.	1
54.	Balansavimo sija ėjimui prisilaikant	TS-16	vnt.	1
55.	Balansinis takas	TS-16	vnt.	1
56.	3D Švyturys su plastikiniais elementais	TS-16	vnt.	1
	<b>SPORTO AIKŠTELIŲ ĮRANGA</b>			
57.	Lynai rankų raumenų treniravimui	TS-17	vnt.	1
58.	Siena su kamuoliu mėtimui	TS-17	vnt.	1
59.	Gimnastikos treniruoklis "Monkey bars" (kopėčios vertikalios ir horizontalios, žiedai)	TS-17	vnt.	1
60.	Siena su virve lipimui	TS-17	vnt.	1
61.	Fitness suoliukas S	TS-17	vnt.	1
62.	Fitness suoliukas M	TS-17	vnt.	1
63.	Fitness suoliukas L	TS-17	vnt.	1
64.	Prisitraukimų treniruoklis	TS-17	vnt.	1
65.	Strypai atsispaudimams	TS-17	vnt.	1
66.	Lygiagretės	TS-17	vnt.	1
67.	Nugaros ir preso treniruoklis	TS-17	vnt.	1
68.	Svarmenų kilnojimo treniruoklis S (25 kg)	TS-17	vnt.	1
69.	Svarmenų kilnojimo treniruoklis M (35 kg)	TS-17	vnt.	1
70.	Svarmenų kilnojimo treniruoklis L (45 kg)	TS-17	vnt.	1
71.	Svarmenų kilnojimo treniruoklis (65 kg)	TS-17	vnt.	1

0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS		KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČI O DOKUMENTO	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
 ID Vilnius		A1859	PV	Enrika Geštaitaitė	
		A1859	PDV	Enrika Geštaitaitė	
		(26)-ŽPV-20	Kr. Arch.	Gabija Tamašauskaitė	
				Choose an item.	





SITUACIJOS SCHEMA

- LEGENDA**
- 1 Vaikų žaidimų aikštelė (Sąjūryp)
  - 2 Vaikų žaidimų aikštelė (1-moji maža)
  - 3 Vaikų žaidimų aikštelė (2-oji maža)
  - 4 Vaikų žaidimų aikštelė (Didžioji)
  - 5 Saugaus eisimo aikštelė
  - 6 Namų zonas
  - 7 Lauko klasė
  - 8 Paskaitų zona
  - 9 Sporto aikštelė
  - 10 Autobuso stotelė
  - 11 Suolas su atlošu
  - 12 Suolas be atlošo
  - 13 Šuklių dėžė
  - 14 Informacinis stendas
  - 15 Atitvara žaidimų aikštelė
  - 16 Dvirazių stovai
  - 17 Darbų vykdymo riba
  - 18 Gatvės raudonosios linijos (DP)
  - 19 Gatvės raudonosios linijos (Schemos patvirtintos)
  - 20 Registruoto sklypo riba
  - 21 Statinio ribos
  - 22 Betoninis vejos bortas 1000x80x200
  - 23 Dangos kontūras be borto
  - 24 Metalinis bortas
  - 25 Pėsčiųjų tako asfalto danga
  - 26 Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)
  - 27 Betoninių trinkelų (100x100x80) danga
  - 28 Betoninių trinkelų (200x100x80) danga (senamiesčio grindinių)
  - 29 Perdirtos gumos granulių (mulčo) danga
  - 30 Liejamos gumos danga
  - 31 Skaldos danga
  - 32 Danga su hibridine veja
  - 33 Žaliosios
  - 34 PASTABA: Danga neskirta automobilių transporto užvažiuavimui.
  - 35 Skalda
  - 36 Vejos korys užpildytas skalda
  - 37 Lapuočiai medžiai 15 vnt.
  - 38 Spygliuočiai medžiai 11 vnt.
  - 39 Akcentiniai krūmai 67 vnt.
  - 40 Žoliniai augalai (gėlynai) 120m<sup>2</sup>
  - 41 Išsaugoma natūrali žolinė augmenija 5075 m<sup>2</sup>
  - 42 Veja 2014m<sup>2</sup>
  - 43 Vėjos atstatymas 394 m<sup>2</sup>
  - 44 Projektuojamas želdinių apsauginis aptvertimas

- DEMONTUOJAMŲ/PERKELIAMŲ ĮRENGINIŲ**
- 1 Demontuojami įrenginiai
  - 2 Perkeliama įrenginiai
  - 3 Perkeliama įrenginių naujos vietos (tikslinti DP metu)

- ĮRENGINIŲ SĄRAŠAS:**
- Metalinis skersinis. Prastos būklės
- 1 Suoliukas
  - 2 Suoliukas
  - 3 Šuklių dėžė
  - 4 Suoliukas
  - 5 Suoliukas
  - 6 Suoliukas

- PASTABOS:**
- Plane vaizduojami bendriniai teritorijos tvarkymo sprendiniai, kurie detalizuojami temomis kitose brėžiniuose ir projekto dalyse.
  - Mažosios architektūros sprendiniai detalizuojami atskiroje sklypo plano dalyje "Sklypo sutvarkymo dalis". Mažosios architektūros sprendiniai: Mažosios architektūros sprendimai gali būti konstruktavami gaminius, danga planus ir detalių objektyvų priedais.
  - Sutartinuose žymėjimuose pateiktas trinkelų ir/ar plytelių dangos sutartinis žymėjimas, kuris nurodo trinkelį ir/ar plytelę. Klijimo raižis ir klijimo kryptis. Trinkelė ir/ar plytelė klijimo raižis turi būti suderinta su projekto architektūrinės dalies reikiama.
  - Dangų raižis ir klijimo detalizuojami darbo projekto metu, konsultuojantis su projekto autoriais.
  - Visus paleidimus derinti su projekto autoriais.
  - Vejos įrengimo technologiją, sąnašas ir projektuojamus medžius ir želdinių dalyje, želdinių techninės specifikacijos.
  - Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės gaminių infrastruktūros standartu (Nr. 30-1315/22) projektuojamų kelių žemųjų nugarinių pusė ir šulpa bei ataramo numatytos RAL 5004 spalvos.
  - Kelių žemųjų pusė turi būti išlaikoma vėjoje, statybos metu.
  - Prieš pradėdami statybos darbus ir užbaigę medžiagas, patikrinti esamų inžinerinių komunikacijų atitiktį ir padėti plane.
  - Klijant trinkelis esamų inžinerinių komunikacijų apsaugos zonoje, išskirti juos eksploatuojančių organizacijų atstovų inžinerinių tinklų apsaugos zonoje kasimo darbus vykdyti privalo būti.
  - Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01.2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros taisyklėmis, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilį kelių įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Naujai įrengiamų dangų konstrukcija pareinama pagal Automobilų dangų standartizacijos dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės 90° 508-15.
  - Įrengiamos gatvių dangos ir jų pagrindiniai įrenginiai pagal esamą konstrukciją. Pabrėžti dangų atstatymas gatvės ribose vykdomas pagal Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2021 m. kovo 25 d. įsakymu Nr. 30-780/21 patvirtintu „Lietuvos atkelti kasimo darbus Vilniaus miesto savivaldybės viešojo naudojimo teritorijose. Įrengimo, vertinimo, reikšmės, klijimo, akcijos, žaliavų (gumos), atkelti ir ar jos dalį arba apriboti eismo juos išdėdymo tvarkos aprašas“ 1 priedo „Įrengiamos gatvių sutvarkymas“ reikiavimais.
  - Vjų esamų inžinerinių tinklų įrengimo gylius tikslinti atliekant montavimo darbus, gylius nustatyti surašant. Būtinai išskirti inžinerinių tinklų atstatymo aikštelės laisvus. Daugumos inžinerinių tinklų įrengimo gylių yra pabrėžiami, nei nėra išdėstyti disonansu.
  - Projektiniai aukštai turi būti sklandžiai sujungti su esamais. Esami aukštai turi būti tikslinami vėjoje, statybos metu.
  - Vykdant kasimo darbus, naudoti šalinimo technologiją, tokias kaip oro kumštavimas, arba tankių kasimui per šalinimą. Nedaryti šalinimo stonų, >5 cm šaknų, bei paviršinių šalinimų šaknų yra ne vieną, vieno pakitimo šalinai iki 20 % šalinimų šaknų. Žemė ir vėlyvos rūdų šaknų paviršius yra geriamo būklės nei vegetacijos sezonas. Naudoti šalinimo įrankius ir mechanizmus - šaknių reikiu pakeisti ar nupjauti atitinkamą įrankius, pakeičiant kuo įprastesnius (šaknių reikiu pakeisti įrankius). Užkliki išimami pagal projektą padarytas brėžinius per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį.
  - Užbraižymo zonoje kasimo darbai yra draudžiami, jei kasimas šioje zonoje yra būtinas, turi būti pritaikytos šaknų apsaugos priemonės ir reikiamosios mechanizuotos kasimas. Visose zonose reikiu šaknų šaknų apsaugos priemonės. Turėtų būti taikomos betono betono technologijos, ar kitos priemonės, šaknų bei traukčių kasimo negalima apsaugoti, jei traukčių būtinai reikiama.
  - Įrengiant tako konstrukciją medžių šaknų apsaugos zonoje būtina atlikti darbus, įvertinus aplinkos įrengimo ir aplinkos įrengimo dalį būtina būti atlikti naudoti oro kasimo ir tako konstrukcijos sprendimų koregavimą, pritaikant esančių situaciją.

TIISI-20240425-02453

Užduoties pavadinimas	Sąjūryp g. ir Vilniaus, Vilniaus m. raj.				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				
Užduoties pavadinimas	Pėsčiųjų tako asfalto danga (raudonos spalvos)				

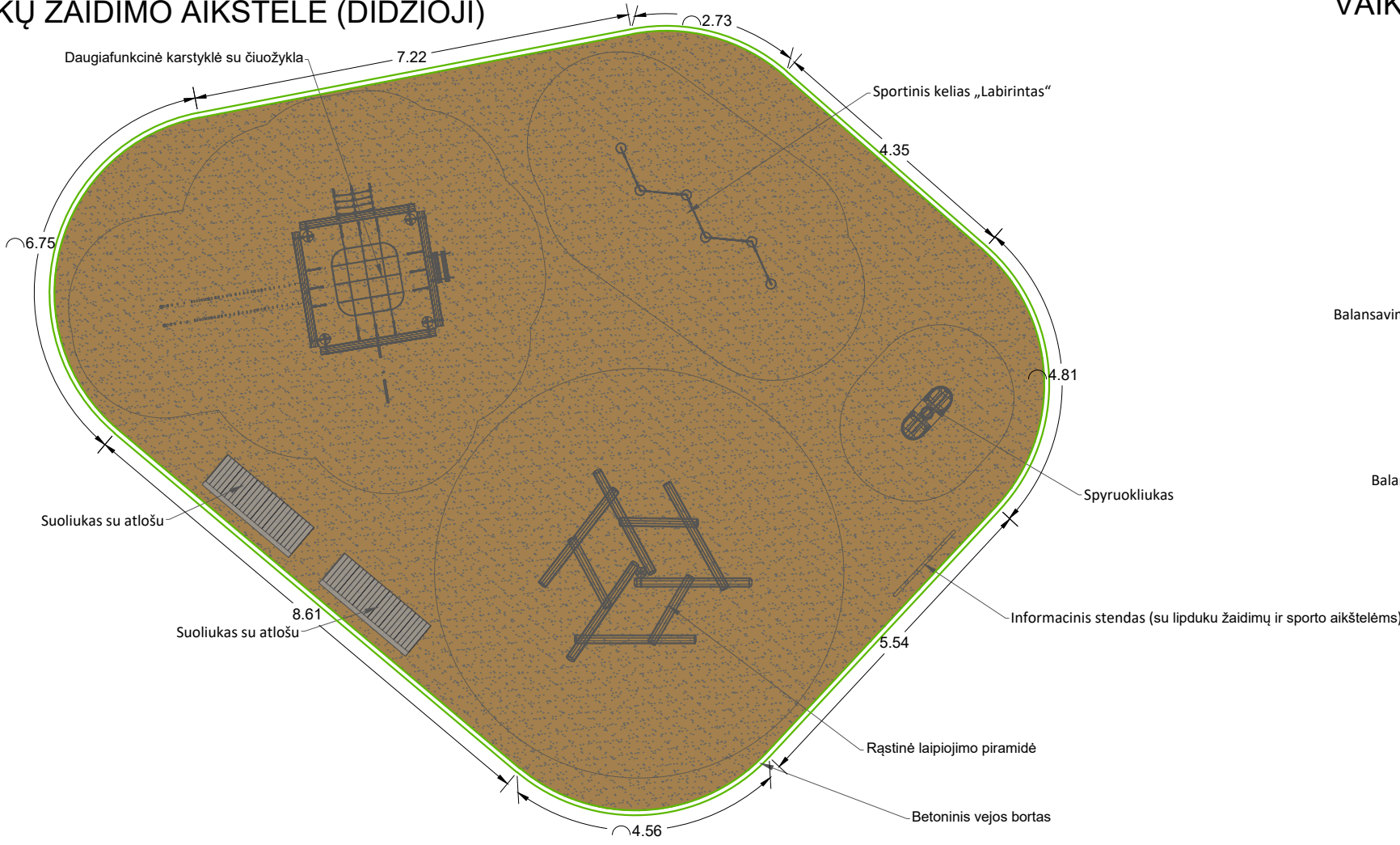
0		2024		Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA		IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.		ID Vilnius		Sąsaja projekto pavadinimas	
A1859		Pv	Enrika Geštauskaitė	PESICIU TAIKŲ KETU ĮRNGINIŲ ĮRNGINIŲ STATYBOS TIES VAKARINIŲ APINKLINKIŲ IR V. MACULIUSKAS GATVĖ, VILNIUS, STATYBOS IR KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAI	
261-29-22		Arch.	Dovilė Milevskė	Statybos numatoma ir pavadinta, išdėstyti numatoma pavadinimas	
32761-38803		PDV	Diana Gamulėnė	DEMONTOJAMŲ ĮREKULIAMŲ ĮRNGINIŲ PLANAS M 1:500	
LT		Statybos ir (arba) užbaigtas		Dokumento žymuo	
Vilniaus miesto savivaldybė		VP-24-10-00-TP-SP_02-BR-01		Lapų	Lapų
1		1		1	1



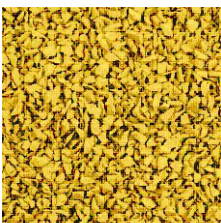
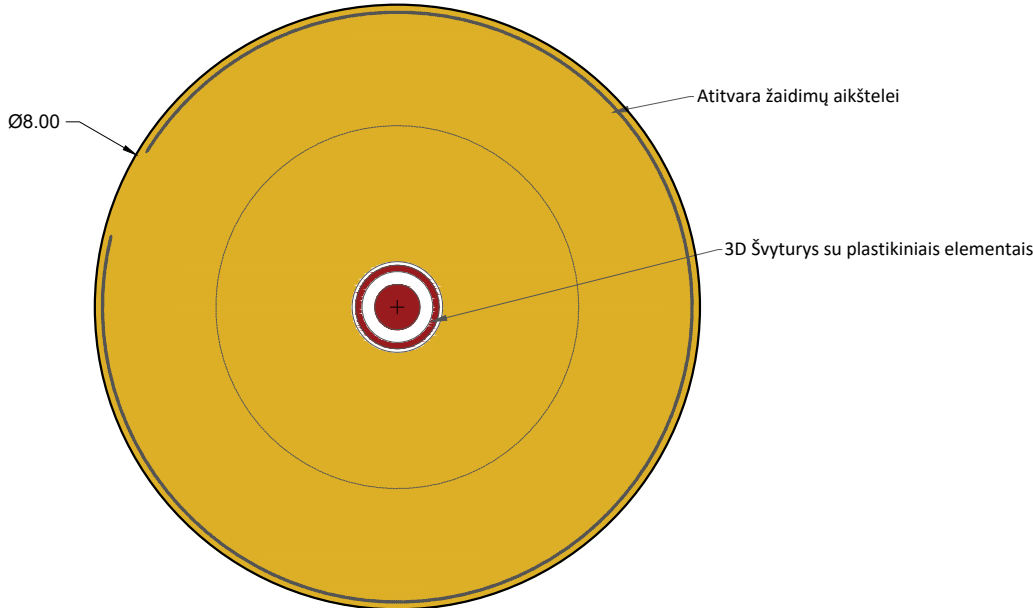




VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖ (DIDŽIOJI)



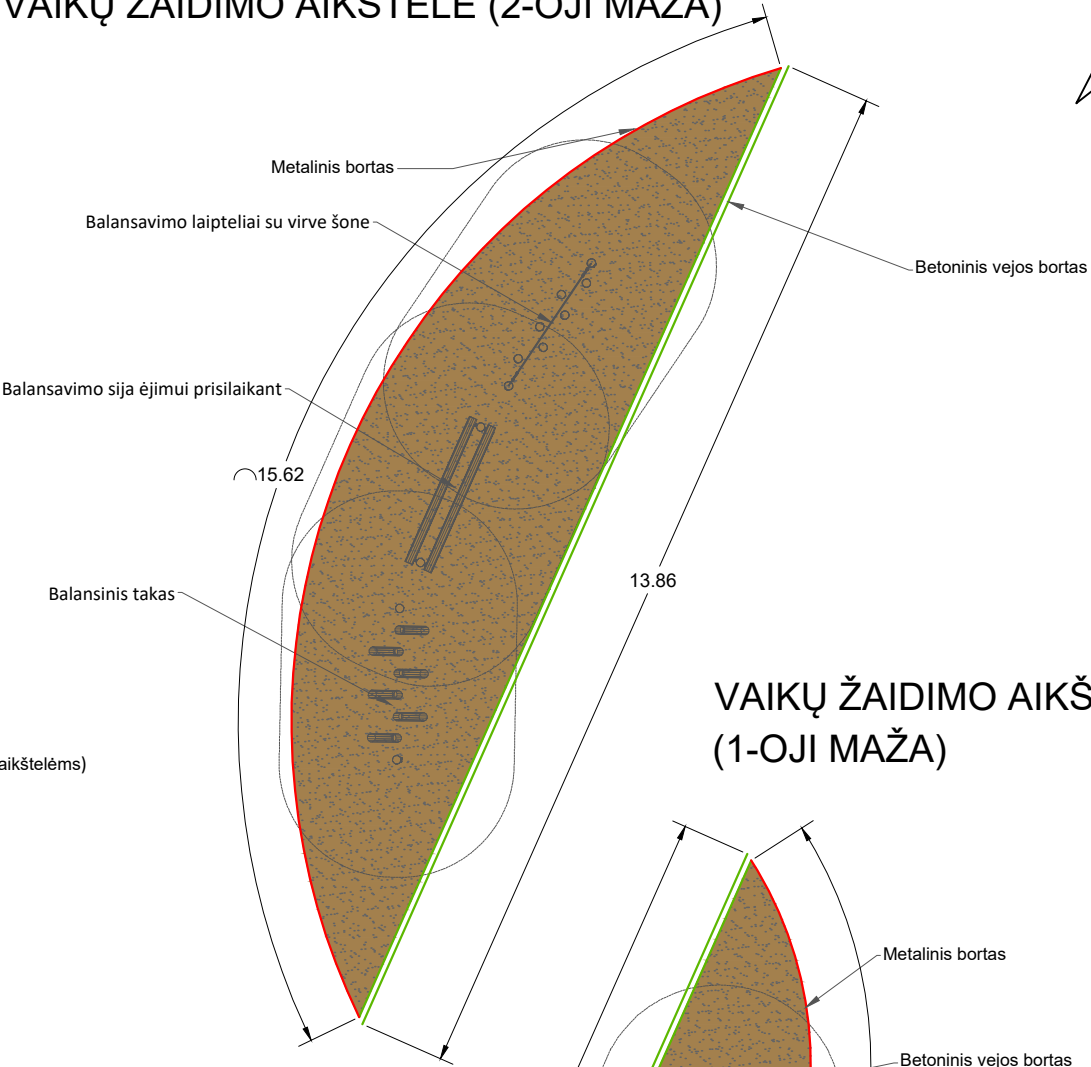
VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖ (ŠVYTURYS)



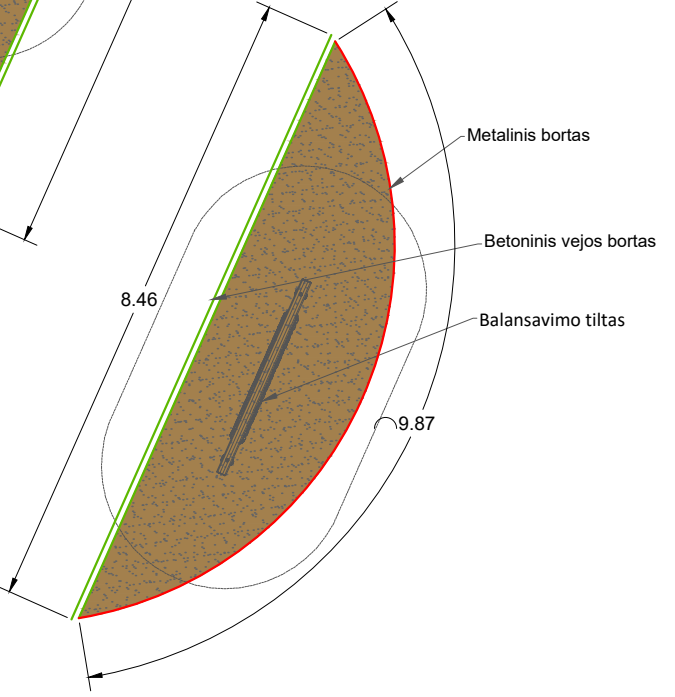
ŠVYTURIO AIKŠTELĖS DANGA - GUMINĖ DANGA RAL 1012

- PASTABOS:
- Visi įrenginiai derinami su projekto autoriumu darbo projekto metu.
  - Dangų spalvos derinamos su projekto autoriumu darbo projekto metu.

VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖ (2-OJI MAŽA)



VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖ (1-OJI MAŽA)



DIDŽIOSIOS IR MAŽŲJŲ AIKŠTELIŲ DANGA - GUMINĖ MULČO DANGA

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas PĖSČIŲJŲ TAKŲ, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ TIES VAKARINIŲ APLINKKELIŲ IR V. MACIULEVIČIAUS GATVE, VILNIUJE, STATYBOS IR KAPITALIO REMONTO PROJEKTAS	
A1859	PV	Enrika Geštutaitė		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas  ŽAIDIMŲ AIKŠTELIŲ DETALIZACIJA M 1:100	Laida
A1859	PDV	Enrika Geštutaitė			0
(26)-ŽPV-20	Kr. Arch.	Gabija Tamašauskaitė			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  Vilniaus miesto savivaldybė Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius			Dokumento žymuo  VP-24-10-00-TP-SP-02-BR-03	Lapas  1
					Lapų  1



Svarmenų kilnijimo treniruoklis (45kg)

Svarmenų kilnijimo treniruoklis (35kg)

Svarmenų kilnijimo treniruoklis (25kg)

Prisitraukimų treniruoklis

Siena su kamuoliu mėtimui

Nugaros ir preso treniruoklis

Svarmenų kilnijimo treniruoklis (65kg)

Fitness suoliukas S

Fitness suoliukas M

Fitness suoliukas L

Suoliukas be atlošo

Informacinis stendas (su lipduku žaidimų ir sporto aikštelėms)  
Lynai rankų raumenų treniravimui

Siena su virve lipimui

Strypai atsispaudimams

Lygiagretės

Gimnastikos treniruoklis "Monkey bars" (kopėčios vertikalios ir horizontalios, žiedai)


Suoliukas be atlošo

Suoliukas be atlošo

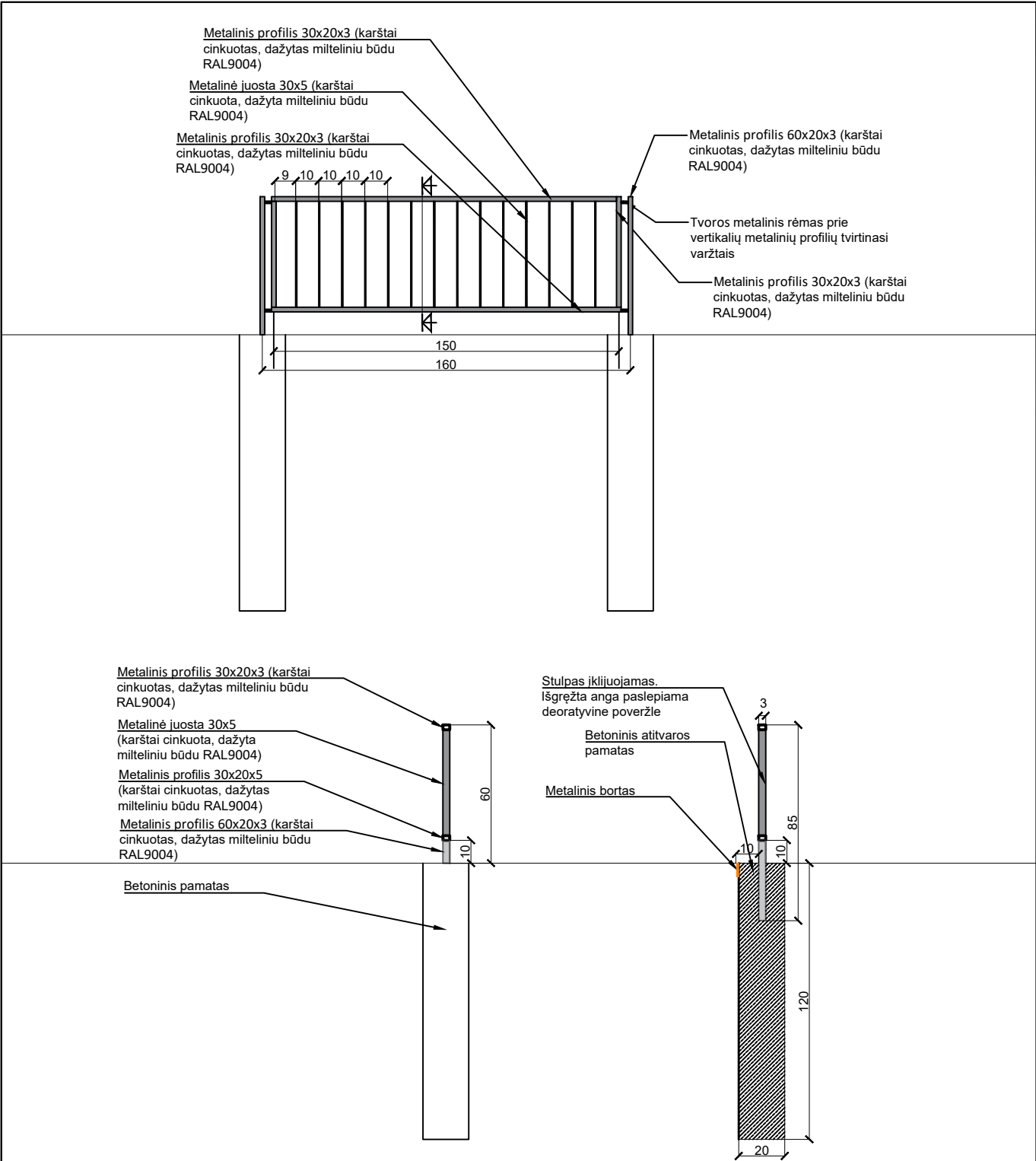
## DANGA - HIBRIDINĖ VEJA SU PAKLOTU

### PASTABOS:


- Visi įrenginiai derinami su projekto autoriumu darbo projekto metu.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas PĖSČIŲJŲ TAKŲ, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ TIES VAKARINIŲ APLINKKELIŲ IR V. MACIULEVIČIAUS GATVE, VILNIUJE, STATYBOS IR KAPITALIO REMONTO PROJEKTAS		
A1859	PV	Enrika Geštaitaitė	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas  SPORTO AIKŠTELIŲ DETALIZACIJA M 1:100		Laida	
A1859	PDV	Enrika Geštaitaitė			0	
(26)-ŽPV-20	Kr. Arch.	Gabija Tamašauskaitė				
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  Vilniaus miesto savivaldybė Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius			Dokumento žymuo  VP-24-10-00-TP-SP-02-BR-04	Lapas 1	Lapų 1





- PASTABOS:
1. Visi matmenys centimetrais
  2. Visi matomi metaliniai profiliniai ir detalės karštai cinkuotos ir dažytos miltelinio būdu RAL 9004.
  3. Atitvaros matmenys gali kisti darbo projekto stadijoje, tikslinant vietoje ir pritarus autoriams.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas PĖSČIŲJŲ TAKŲ, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ TIES VAKARINIŲ APLINKKELIŲ IR V. MACIULEVIČIAUS GATVĖ, VILNIUJE, STATYBOS IR KAPITALIO REMONTO PROJEKTAS			
A1859	PV	Enrika Geštautaitė		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas  VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖS ATITVARAS M 1:100		Laida	
A1859	PDV	Enrika Geštautaitė				0	
(26)-ŽPV-20	Kr. Arch.	Gabija Tamašauskaitė					
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  Vilniaus miesto savivaldybė Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius			Dokumento žymuo  VP-24-10-00-TP-SP-02-BR-05		Lapas	Lapų
						1	1