UAB „Conceptus group“
Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius, Lietuva
El. paštas: info@conceptus.lt

Projektavimo etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statytojas (Užsakovas)	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA
Kategorija	NESUDĖTINGI, NEYPATINGIEJI STATINIAI
Projekto numeris	24.289-TDP-SP/SA
Projekto pavadinimas	KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS
Statinys	INŽINERINIAI TINKLAI SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI
Projekto dalis	SKLYPO SUTVARKYMO DALIS / ARCHITEKTŪRINĖ DALIS Tomas **2** Laida **0**

Pareigos	Vardas, pavardė Kvalifikacijos atestato Nr.	Data	Parašas
DIREKTORIUS	ROBERTAS VARASIMAVIČIUS	2026-05	
PROJEKTO VADOVAS	VIKTORAS VALAITIS Atest. Nr. 40836	2026-05	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	ARVYDAS GUDELIS Atest. Nr. A1606	2026-05	
PROJEKTO AUTORĖ / ARCHITEKTĖ	BEATA JUCHNEVIČ	2026-05	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymėjimas	Projekto dalies pavadinimas
1	24.289-TDP-BD	Bendroji dalis
2	24.289-TDP-SP/SA	Sklypo sutvarkymo dalis / Architektūrinė dalis
3	24.289-TDP-SK	Statinio konstrukcijų dalis
4	24.289-TDP-LVN	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis
5	24.289-TDP-E	Elektrotechnikos dalis
6	24.289-TDP-LER	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis
7	24.289-TDP-AS	Apsauginės signalizacijos (vaizdo stebėjimo) dalis
8	24.289-TDP-GSS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis
9	24.289-TDP-GS	Gaisrinės saugos dalis
10	24.289-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
11	24.289-TDP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis

0	2026-02	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Projektuotojas: **UAB „Conceptus group“** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius		Projekto pavadinimas Kitų inžinerinių statinių grupės, Universalaus sporto komplekso (kitų transporto statinių, sporto ir kitos paskirties statinių) ir inžinerinių tinklų grupės (vandentiekio tinklų, nuotekų šalinimo tinklų, elektros tinklų ir ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties) Veiverių g. 132, Kauno m., statybos projektas
40836	PV	Viktoras Valaitis	Statinio numeris ir pavadinimas Inžineriniai tinklai Sporto paskirties inžineriniai statiniai Kitos paskirties inžineriniai statiniai
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH	Beata Juchnevič	
			Dokumento pavadinimas Projekto sudėties žiniaraštis — Laida: 0
LT	Statytojas: Kauno miesto savivaldybė		Dokumento žymuo 24.289-TDP-PSŽ — Lapas: 1 — Lapų: 1

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „CONCEPTUS GROUP“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

BRĖŽINIŲ IR DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo nr.
DOKUMENTAI					
24.289-TDP-SP/SA-BDŽ	1	0	Brėžinių ir dokumentų žiniaraštis		
24.289-TDP-SP/SA-AR	24	0	Aiškinamasis raštas		
24.289-TDP-SP/SA-TS	67	0	Techninės specifikacijos		
24.289-TDP-SP/SA-SŽ	8	0	Sąnaudų žiniaraštis		
-	1	0	Tarpusavio dalių suderinimo lentelė		
BRĖŽINIAI					
24.289-TDP-SP/SA.BR-01	1	0	Situacijos schema		
24.289-TDP-SP/SA.BR-02	1	0	Sklypo planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-03	1	0	Sklypo nužymėjimo planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-04	1	0	Sklypo vertikalus planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-05	1	0	Sklypo sutvarkymo (aplinkotvarkos) planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-06	1	0	Teritorijos želdinių planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-07	1	0	Kelio ženklų planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-08	1	0	Sklypo tvorų planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-09	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-10	2	0	Dangų pjūviai		
24.289-TDP-SP/SA.BR-11	1	0	Persirengimo patalpų statinio planas, 3D, fasadai – 17b		
24.289-TDP-SP/SA.BR-12	1	0	Persirengimo patalpų (pritaikytų ŽN) statinio planas, 3D, fasadai – 17a		
24.289-TDP-SP/SA.BR-13	1	0	Persirengimo patalpų su technine patalpa statinio planas, 3D, fasadai – 17c, 25		
24.289-TDP-SP/SA.BR-14	1	0	Persirengimo patalpų (pritaikytų ŽN) statinio planas, 3D, fasadai – 17d		
24.289-TDP-SP/SA.BR-15	1	0	Viešojo automatinio tualeto (pritaikyto ŽN) planas, 3D, fasadai		
24.289-TDP-SP/SA.BR-16	1	0	Dviračių stoginės planai, fasadai, 3D		
24.289-TDP-SP/SA.BR-17	1	0	Vedančiųjų ir įspėjamųjų ženklų išdėstymo planas		
24.289-TDP-SP/SA.BR-18	1	0	Automobilių stovėjimo aikštelių pjūviai		
24.289-TDP-SP/SA.BR-19	2	0	Kertamų medžių planas		

0	2026-05	Techninis darbo projektas		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
	Projektuotojas: **UAB „Conceptus group“** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius		Projekto pavadinimas Kitų inžinerinių statinių grupės, Universalaus sporto komplekso (kitų transporto statinių, sporto ir kitos paskirties statinių) ir inžinerinių tinklų grupės (vandentiekio tinklų, nuotekų šalinimo tinklų, elektros tinklų ir ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties) Veiverių g. 132, Kauno m., statybos projektas	
40836	PV	Viktoras Valaitis	Statinio numeris ir pavadinimas Inžineriniai tinklai Sporto paskirties inžineriniai statiniai Kitos paskirties inžineriniai statiniai	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis		
	ARCH	Beata Juchnevič		
			Dokumento pavadinimas Brėžinių ir dokumentų žiniaraštis	Laida 0
LT	Statytojas: Kauno miesto savivaldybė		Dokumento žymuo 24.289-TDP-SP/SA-BDŽ	Lapas 1 / Lapų 1

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „CONCEPTUS GROUP“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

AIŠKINAMASIS RAŠTAS
TURINYS

1. BENDRIEJI DUOMENYS 3
2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS 3
3. NAGRINĖJAMOS TERITORIJOS VIETA, APLINKINIS KONTEKSTAS 5
4. PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ 6
4.1 Sklypo paruošimas statybai 9
5. SKLYPO SUTVARKYMO SPRENDINIAI 10
5.1. Teritorijos vertingosios savybės, jų išsaugojimas 10
5.2. Sklypo dangų sprendiniai 11
5.3. Automobilių stovėjimo vietos 14
5.4. Sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas. Transporto ir pėsčiųjų srautų sprendimai ..14
5.5. Pastatų, inžinerinių statinių, tinklų išdėstymas sklype 15
5.6. Vertikalus suplanavimas, lietaus nuvedimas 15
5.7. Nužymėjimas 15
5.8. Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia (ŽN) 16
5.9. Aplinkos apželdinimas 16
5.10. Sklypo aptvėrimas 17
5.11. Gaisrinių mašinų įvažiavimas į sklypą, privažiavimas prie statinių ir apsisukimo aikštelės 17
5.12. Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimą į sklypą, privažiavimą prie statinių ir apsisukimo aikšteles, gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių išdėstymas 18
6. ARCHITEKTŪROS SPRENDINIAI 19
6.1. Persirengimo patalpos 19
6.2. Kilnojamas automatinis tualetas 19
6.3. Dviračių stoginė 19
6.4. Tribūnos 19
7. SKLYPO TECHNINIAI RODIKLIAI 20

0	2026-05	Techninis darbo projektas			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
	Projektuotojas: **UAB „Conceptus group“** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius			Projekto pavadinimas Kitų inžinerinių statinių grupės, Universalaus sporto komplekso (kitų transporto statinių, sporto ir kitos paskirties statinių) ir inžinerinių tinklų grupės (vandentiekio tinklų, nuotekų šalinimo tinklų, elektros tinklų ir ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties) Veiverių g. 132, Kauno m., statybos projektas	
40836	PV	Viktoras Valaitis		Statinio numeris ir pavadinimas Inžineriniai tinklai Sporto paskirties inžineriniai statiniai Kitos paskirties inžineriniai statiniai	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis			
	ARCH	Beata Juchnevič			
				Dokumento pavadinimas Aiškinamasis raštas	Laida 0
LT	Statytojas: Kauno miesto savivaldybė			Dokumento žymuo 24.289-TDP-SP/SA-AR	Lapas 1 / Lapų 23

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „CONCEPTUS GROUP“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

8. ATLIEKŲ TVARKYMAS.....22
9. PROJEKTO SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS 22
10. KITA INFORMACIJA 23

1. BENDRIEJI DUOMENYS

1. PROJEKTO PAVADINIMAS – Sporto paskirties inžinerinių statinių (sporto aikštelių) ir kitos paskirties inžinerinių statinių (aikštelių), Veiverių pl. 132, Kauno m., statybos projektas;
2. STATYTOJAS / UŽSAKOVAS – Kauno miesto savivaldybė;
3. STATYBOS RŪŠIS – nauja statyba;
4. STATINIO KATEGORIJA – neypatingasis;
5. PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2024 m.
6. STATYBOS VIETA – Veiverių pl. 132, Kauno m.;
7. SKLYPO PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS: Kita;
8. SKLYPO NAUDOJIMO BŪDAS: Visuomeninės paskirties teritorijos, bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos;
9. ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS NR.: 4400-0835-6261;
10. KADASTRO NR.: 1901/0216:72 Kauno m. k.v.;
11. SKLYPO PLOTAS – 191,9643 ha, nagrinėjamos sklypo dalies plotas – 3,54 ha;
12. STATINIO PROJEKTO ETAPAS – techninis darbo projektas;
13. PROJEKTO SUDĖTIS ir pavadinimas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
14. DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS – Projektavimo užduotis, galiojantys įstatymai, reglamentai, normos ir taisyklės.

2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

Projekto dalis yra parengta vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir normatyviniais dokumentais pagal „Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos verslą reglamentuojančių teisės aktų ir normatyvinių dokumentų rodyklę".

Žemiau pateikiamas pagrindinių bendrųjų reikalavimų normatyvinių dokumentų sąrašas.

Pagrindiniai teisiniai dokumentai:

LR statybos įstatymas;
LR architektūros įstatymas;
LR Žemės įstatymas;
Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo projektas;
Europos architektūros paslaugų teikėjų etikos kodeksas (redakcija nuo 2016-04-22);
LR autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas;
LR asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas;
LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;
LR nekilnojamojo turto registro įstatymas; Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
LR investicijų įstatymas; Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;
LR krizių valdymo ir civilinės saugos įstatymas;
LR geriamojo vandens įstatymas;
LR civilinis kodeksas.

Statybos techniniai reglamentai:

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

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

STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;

STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;

STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;

STR 2.01.01.(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;

STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo;

STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;

STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533;

STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“.

Higienos normos:

HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;

HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“;

HN 131:2023 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“;

HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“.

Kiti dokumentai:

LST 1516 :1998 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiams ir silpnaregiams. Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“;

LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“;

LST EN 1176-1:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 1 dalis. Bendrieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1176-2:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 2 dalis. Sūpuoklių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“; Lietuvos standartas LST EN 1176-3:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 3 dalis. Šliaužynių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1176-4:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 4 dalis. Kabamųjų lynų kelių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1176-5:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 5 dalis. Karuselių papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1176-6:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 6 dalis. Supamosios įrangos papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1176-7:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 7 dalis. Įrengimo, kontrolės, techninės priežiūros ir naudojimo vadovas“;

LST EN 1176-10:2008 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 10 dalis. Visiškai uždaros žaidimų įrangos papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1176-11:2014 „Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 11 dalis. Erdvinio tinklo papildomi specialieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1177:2008 „Smūgį silpninanti žaidimų aikštelės danga. Kritimo kritinio aukščio nustatymas“.

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2010-12-07 įsakymas Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510).

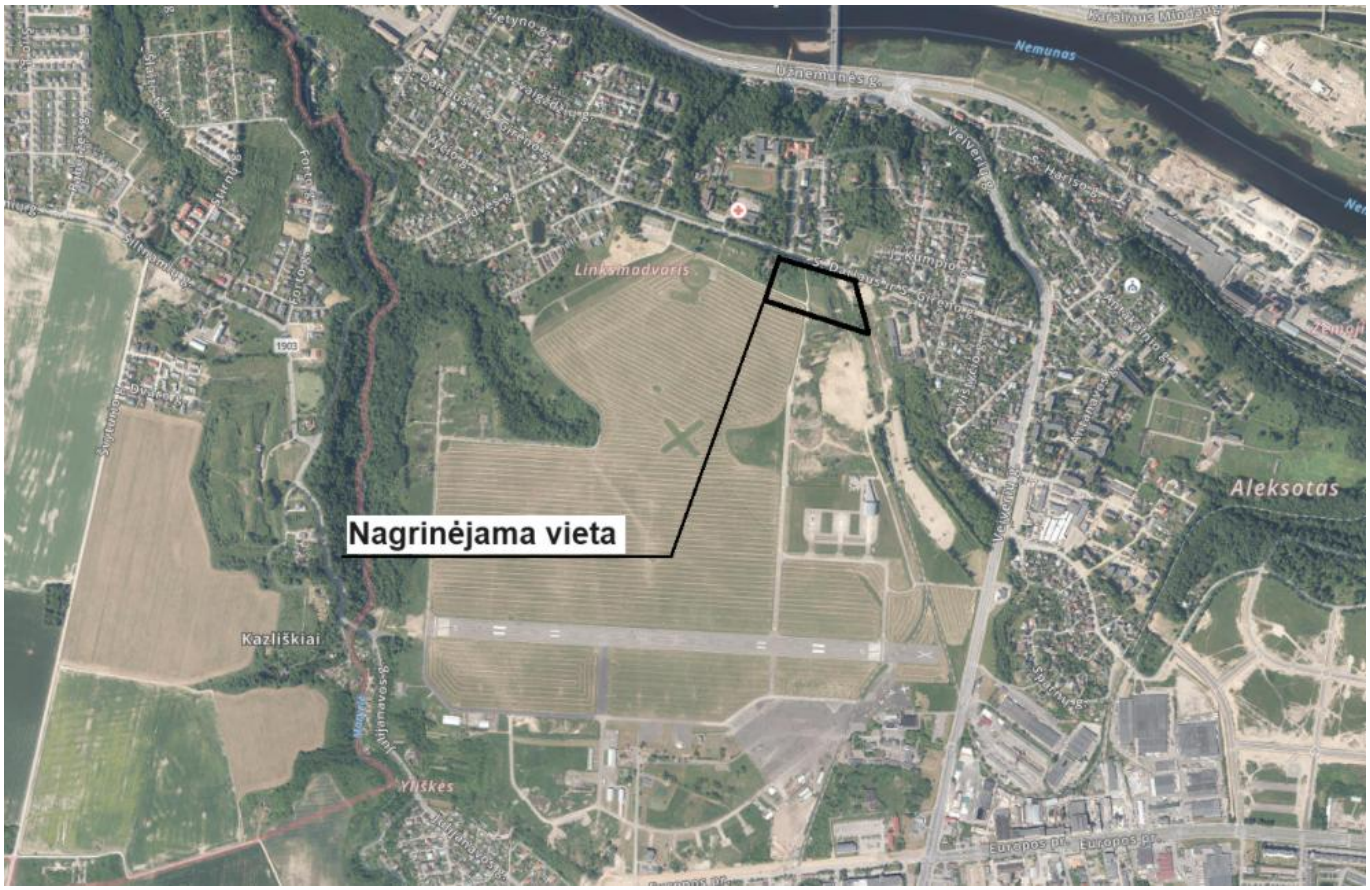
Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;

Pastaba: Nustojus galioti kažkuriam teisės aktui, vadovautis jį keičiančiu teisės aktu.

Projekte naudotos kompiuterinės programos, kuriomis parengta projekto dalis:

- Braižymas: AutoCAD, Revit;
- Tekstinių dokumentų forminimas: Microsoft Office programinis paketas.

3. NAGRINĖJAMOS TERITORIJOS VIETA, APLINKINIS KONTEKSTAS



Sklypo vietos schema

Analizuojamos teritorija (apie 3,54 ha ploto) yra Kauno miesto Aleksoto seniūnijoje adresu Veiverių g. 132. Sklypo (kad. Nr. 1901/0216:72 Kauno m. k.v.) plotas – 191,9643 ha, pagrindinė paskirtis – Kita, o būdai nustatyti 3: Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos, Visuomeninės paskirties teritorijos.

Sklypo nuosavybės teisė priklauso Lietus Respublikai, patikėjimo teisė Valstybei įmonei Turto bankas bei Nacionalinei žemės tarnybai prie Aplinkos ministerijos. Sklypo panaudos sutartis sudaryta su Lietuvos kariuomene (plotas 4,4305 ha), S. Dariaus ir S. Girėno aerodromu (181,6643 ha) , Lietuvos aviacijos muziejumi (2,6258 ha) bei Kauno miesto savivaldybe (1,3352 ha).

Pagal Kauno miesto savivaldybės bendrojo plano sprendinių korektūrą patvirtintus Kauno miesto savivaldybės tarybos 2019-05-14 sprendimu Nr. T-196 analizuojama teritorija patenka į specializuotų kompleksų zoną.

4. PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

Klimatas

Oro temperatūra: vidutine metine oro temperatura 6,6 oC; maksimali oro temperatura 34,9 °C; minimali oro temperatura -36,3 °C.

Santykinis oro drėgnumas - metinis santykinis oro drėgnumas – 80 %.

Vėjas - vidutinis metinis vėjo greitis – 4,0 m/s; maksimalus vėjo greitis - 30 m/s. Vyraujantis vėjas sausio mėnesį pietvakarių ir pietų, liepos mėnesį - vakarų ir šiaurės vakarų.

Krituliai - vidutinis metinis kritulių kiekis 630 mm; maksimalus paros kritulių kiekis 83,1 mm.

Sniego danga - vidutinis sniego dangos storis per žiemą 20 cm; maksimalus sniego dangos storis per žiemą 33 cm.

Dirvos temperatūra - maksimalus dirvožemio išalimo gylis (cm), galimas vieną kartą per 10 metų – 90 cm; per 50 metų – 125 cm.

Lietuvos sniego apkrovos rajonas – I.

Sniego antžeminės apkrovos s_k charakteristinė reikšmė - 1,2 s_k, kN/m^2

Lietuvos vėjo apkrovos rajonas – I.

Vėjo greičio pagrindinė atskaitinė reikšmė $v_{ref,0}$ - 24 $v_{ref,0}$ m/s.

Reljefas

Nagrinėjamos sklypo teritorijos reljefas yra beveik lygus, žemėja šiaurės kryptimi. Sklypo perkritis tarp 74,35 (pietvakariuose) – 73,11 (rytuose) altitudžių, atstumas tarp minėtų altitudžių apie 246 m.

Augantys želdiniai

Sklype daugiausia medžių yra šiaurinėje dalyje. Medžių diametras svyruoja tarp 0,12-0,4 m.

Esami medžiai – ąžuolas, uosis ir drebulė, kurios yra daugiausia nagrinėjamojoje sklypo teritorijoje.

Kultūros paveldo vertybės

Sklypas patenka į Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritoriją vadinama Dariaus ir Girėno aerodromas su įrangos liekanomis (unik. objekto Nr. – 16943), kuri buvo įkurta 1915 metais. Objekto reikšmingumo lygis Nacionalinis, jis yra saugomas Valstybės.

Vertingųjų sklypo (objekto) savybių pobūdis

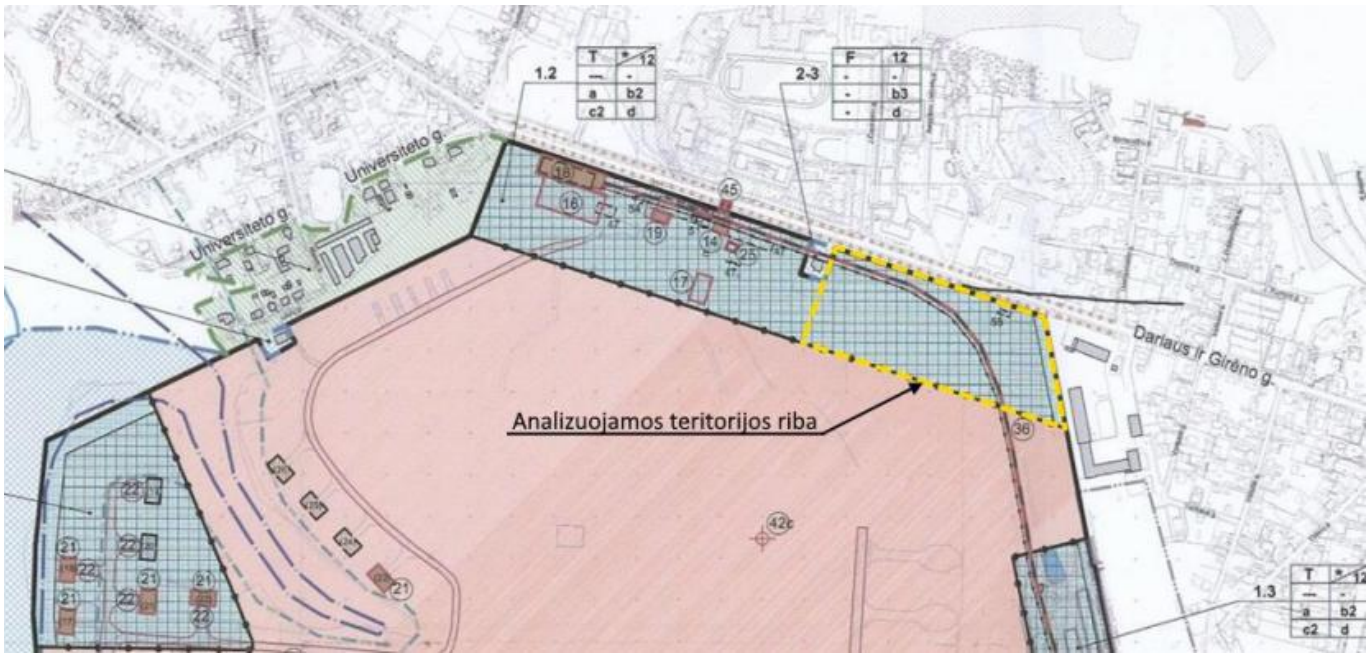
- Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
- Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
- Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus).

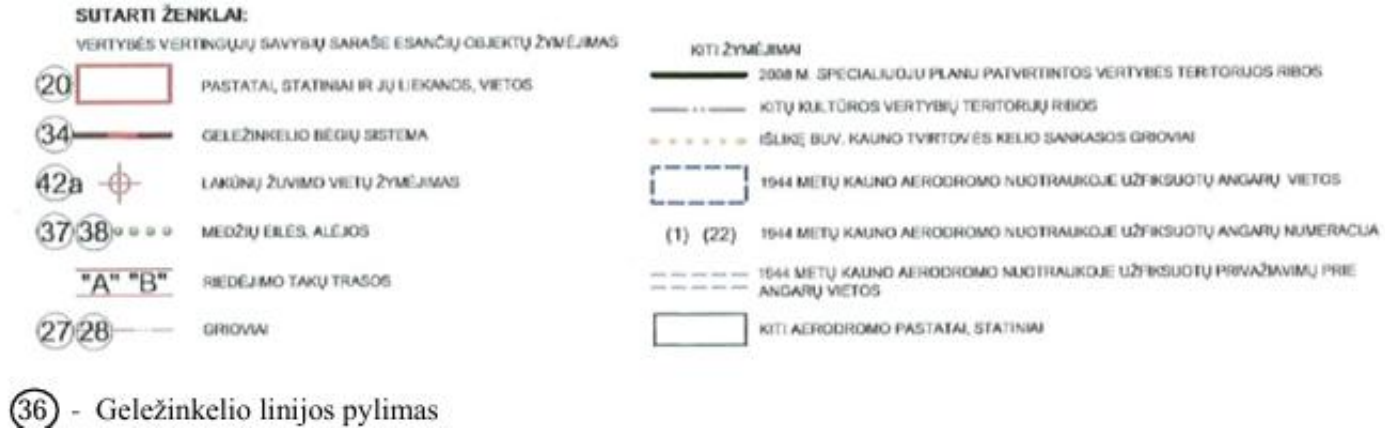
Vertingosios savybės

- 7.1.3.1. planavimo sprendiniai - netaisyklingos konfigūracijos apie 192 ha sklypas; laisvo planavimo principais 1915 - 1944 m. suformuota urbanistinė kompozicija; kilimo - tūpimo tako ir riedėjimo takų tinklas;
- 7.1.3.2. buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos - Cepelino aikštelės grindinio fragmentas iš betoninių kvadratinių plytelių; aikštelės prie buv. mokomosios grupės angaro betoninė danga; buv. Karo aviacijos geležinkelio betoninė rampa; išlikę buv. angarų pamatų fragmentai ir liekanos P dalyje, 5 vnt.; pamatų fragmentai (šalia Karo Aviacijos g. posūkio link Europos pr., už V gatvės kraštinės); pamatų liekanos prie Kauno aeroklubo angaro; buv. žvalgybos eskadrilės angaro pamatų fragmentas po asfaltu; buv. naikintuvų angaro pamatų fragmentas po asfaltu; fotolaboratorijos pamatų liekanos; buv.

eskadrilių pastato pamatai; buv. aerostoties pamatų liekanos; buv. angarų betoninė danga, 3 vnt. P dalyje; buv. Susisiekimo ministerijos angaro betoninė danga (20x60 m; buv. Kauno aerostoties perono danga; buv. Susisiekimo ministerijos angaro ir jo priestato liekanos; buv. Lietuvos aeroklubo angaro (1930 m.) fragmentai; techniniai sandėliai - slėptuvės (3 vnt.); buv. angarų Nr. 11, 12, 13, 17, 18, 21, 22, 23 pamatų: betoninių stulpinių atramų ir betoninių juostinių rostverkų; buv. angarų Nr. 18, 19, 20, 21, 22 privažiavimo betoninių dangų liekanos; Kauno Aeroklubo pastatas, statytas iki 1955 m.; sraigtasparnių kilimo - tūpimo aikštelės (3 vnt.); bunkeris;

- 7.1.3.3. įvairios išraiškos formos - buv. Karo aviacijos geležinkelio rampos stoginės metalinės konstrukcijos fragmentai (2 vnt.); buv. angarų durų metalinių bėgių fragmentas (2 vnt); buv. tiltelio į S. Dariaus ir S. Girėno g. atraminės sienelės (4 segmentai); B. Klovos mozaika „Skrydis“ ant Lietuvos Aviacijos muziejaus pastato R fasado; granitinės atminimo lentos Lietuvos Karo aviacijos lakūnams atminti (esančios memorialo Lietuvos Karo aviacijos lakūnams atminti statinyje, statytame 1995 m.); lakūnų A. Šumausko ir V. Kalpavičiaus žuvimo vieta - paminklinis akmuo, 2 ąžuoliukai; lakūnų Dariaus Išganaičio ir Rolando Žiaugrės žuvimo vieta - paminklinis akmuo; lakūno Aloizo Cibarausko žuvimo vieta - paminklinis akmuo, ąžuoliukas;
- 7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - žemių sampilas - buv. privažiavimo prie fotolaboratorijos fragmentas; senieji vandens surinkimo grioviai prie Karo Aviacijos g.; aerodromo teritorijos, buv. iki 1940 m., riba - griovys;
- 7.1.3.5. takai, keliai ar jų dalys, dangos - Karo Aviacijos gatvės trasa; vakarinio, pietinio, centrinio ir šiaurinio riedėjimo takų trasa; centrinio riedėjimo tako betoninė vokiška; betoniniai privažiavimai prie buv. angarų P dalyje (6 vnt.); kilimo-tūpimo tako trasa; geležinkelio bėgių sistema visoje aerodromo teritorijoje; riedėjimo takų „A“, „B“, „C“, „D“, „E“, „F“ trasos; geležinkelio linijos pylimas;
- 7.1.3.6. želdynai ir želdiniai - alėjos fragmentai - dvi eilės liepų (27 vnt.) abipus Karo Aviacijos g. ties slėptuve Nr. 1; 7 liepos prie Karo aviacijos g. link Europos pr.;
- 7.1.3.7. upės, natūralūs vandens telkiniai ir hidrotechniniai įrenginiai - lietaus vandens surinkimo sistema (visoje aerodromo teritorijoje); lietaus vandens surinkimo šuliniai, 12 vnt.; lietaus vandens surinkimo šulinių dangčiai 2vnt.; lietaus vandens surinkimo šulinių eksploatacinės kilpos;
- 7.3. Pirminė ir istoriškai susiklosčiusi paskirtis - aerodromas.





Paveldotvarkos projekto sprendinių ištrauka

Analizuojamos teritorijos saugojimo, tvarkymo ir naudojimo rėžimai

T	*** / 12**
---	**-**
a	**b2**
c2	**d**

T – Tausojamo naudojimo saugojimo rėžimas.

* – Atkuriamų pastatų, susijusių su aerodromo veikla, aukštis nustatomas remiantis tyrimų duomenimis.

12 – Leistinas maksimalus naujai statomų ar rekonstruojamų pastatų aukštis (m), skaičiuojamas nuo pastatų užstatymo žemės paviršiaus ploto nuolydžio vidurkio iki aukščiausios pastato altitudės.

--- – Užstatymo tankumas pagrindžiamas tyrimų duomenim.

- – Užstatymo intensyvumas pagrindžiamas tyrimų duomenimis.

a – Leidžiami tvarkybos darbai:

- Taikomieji ir ardomieji tyrimai;
- Remonto darbai
- Avarijos grėsmės pašalinimo darbai;
- Konservavimo darbai;
- Restauravimo darbai;
- Atkūrimo darbai;
- Pritaikymo darbai;
- Šių darbų planavimo darbai ir projektavimas.

b2 – Leidžiamieji tvarkomieji statybos darbai:

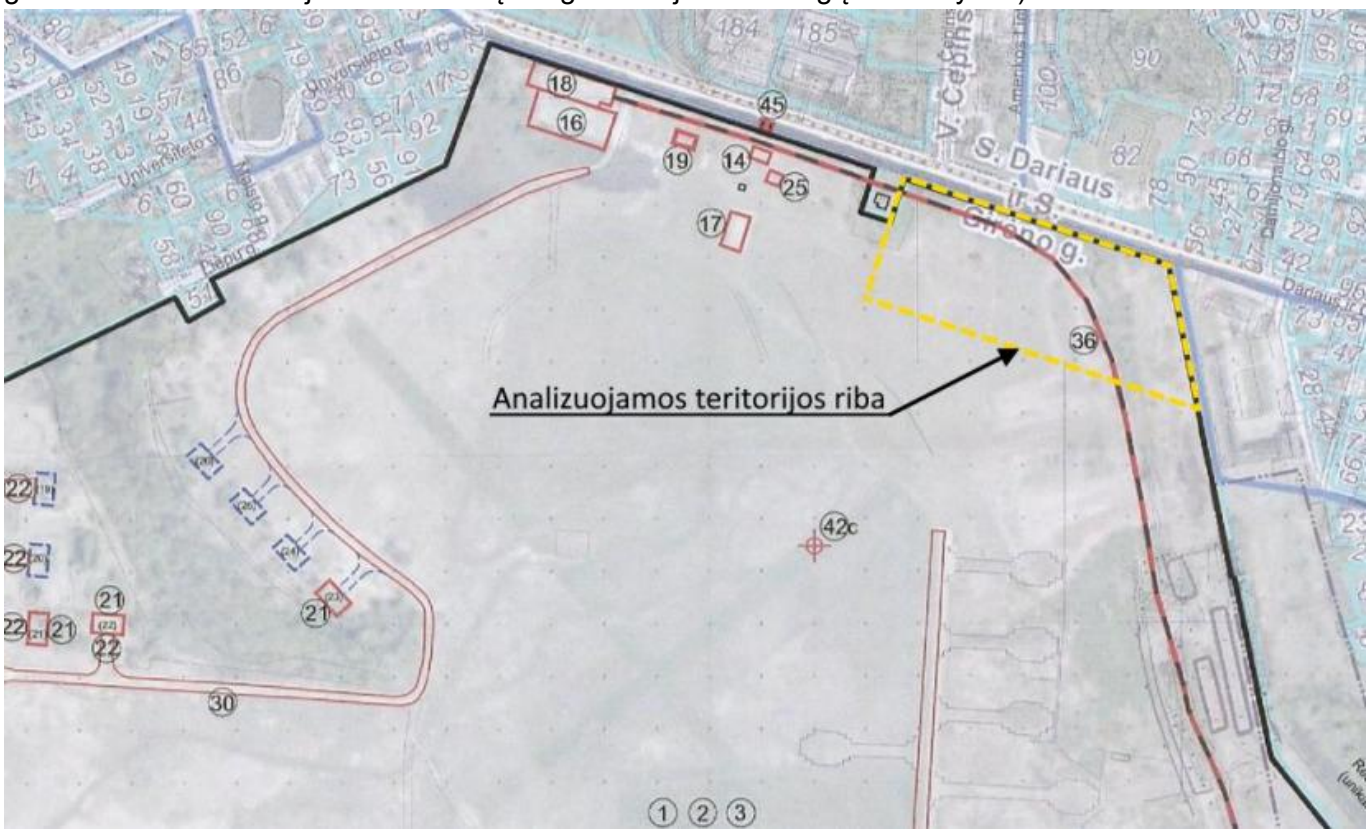
- Remonto;
- Rekonstravimas;
- Menkaverčių pastatų ir statinių griovimas;
- Sunykusių istorinių pastatų ir statinių, susijusių su aerodromo veikla atkūrimas, atliekant tyrimais pagrįstus tvarkomuosius paveldosaugos, statybos ar kraštotvarkos darbus;
- Naujų pastatų ir inžinerinių statinių statyba.

c2 – Prižiūrimas, atnaujinamas gruntinis laukas su žoline danga:

- Remonto;
- Rekonstravimas;
- Menkaverčių pastatų ir statinių griovimas;
- Sunykusių istorinių pastatų ir statinių, susijusių su aerodromo veikla atkūrimas, atliekant tyrimais pagrįstus tvarkomuosius paveldosaugos, statybos ar kraštotvarkos darbus;
- Naujų pastatų ir inžinerinių statinių statyba.

Tausojamojo naudojimo režimas (tausojamojo naudojimo saugojimo režimas, nustatomas tiems kultūros paveldo objektams ir teritorijoms, kuriems išsaugoti tikslinga parinkti tokį naudojimo būdą ir pritaikymą, kad mažiausiai būtų sužalotos objekto vertingosios savybės, o valdytojas būtų suinteresuotas jį prižiūrėti).

Autentiškos paskirties režimas (autentiškos paskirties saugojimo režimas nustatomas tiems kultūros paveldo objektams, kurių naudojimas pirminiu ar istoriškai susiklosčiusiu būdu užtikrintų jų priežiūrą ir geriau nei kitoks naudojimas atskleistų saugomo objekto vertingąsias savybes).



Objekto vertingųjų savybių schemos ištrauka

<u>Geologinės sąlygos</u>

Bus nagrinėjamos TDP metu.

4.1 Sklypo paruošimas statybai

Prieš pradedant vykdyti pagrindinius statybos darbus atliekami reikalingi paruošiamieji darbai, statybos ir medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas. Statybos metu statybos vieta aptveriama.

Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams bus sandėliuojamos suderintose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi pagal projektą.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Laikinų tinklų įrengimas, esamų tinklų iškėlimo ar apsaugojimo sprendiniai pateikiami atskirose projekto dalyse. Tinklai, kurie patenka po įrengiamomis dangomis turi būti įdėti į apsauginius dėklus.

Statybvietė turės būti aptverta laikina tvora iki to laiko kol nebus baigti statybos darbai.

Siekiant apsaugoti dirvožemį ir atmosferą nuo užteršimo nutekamaisiais vandenimis, atliekomis, numatytos šios priemonės:

Visi statybos ir griovimo atliekų turėtojai privalo užtikrinti saugų ir tvarkingą susidarančių statybos atliekų rūšiavimą ir perdavimą tik šių atliekų tvarkytojams, turintiems leidimus šiai veiklai bei įregistruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre. Neapdorotos nepavojingos statybinės atliekos gali būti sunaudojamos: statybvietėje, kurioje šios atliekos susidaro, tuo atveju, kai jų sunaudojimas numatytas statinio projekte kaip užpildas ar konstrukcinė medžiaga – inertinių atliekų (betonas, plytos, keramika ir kt.) frakcija, kurios dalelių dydis ne didesnis kaip 150 mm ir mechaninis atsparumas tenkina konstrukcijai (užpildui) nustatytus reikalavimus, laikiniems keliams statybvietėje tiesti, gruntas; energijos gavybai – medienos atliekos, kurios neapdorotos medienos konservantais, nepadengtos gruntu ar dažais, kaip nustatyta dokumente „Atliekų deginimo aplinkosauginiai reikalavimai“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699.

Saugoti nuimtą nuo žemės sklypo dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams.

Atmosferos apsauga: atmosferą teršiančių objektų teritorijoje nebus.

Įvažiavimas į teritoriją numatomas iš Savanorių prospekto.

5. SKLYPO SUTVARKYMO SPRENDINIAI

Sklypo Veiverių pl. 132 (S. Dariaus ir S. Girėno aerodromas) šiaurės rytiniame kampe projektuojamas sporto kompleksas, kuris bus skirtas aerodromo lakūnų, pilotų bei miesto gyventojų sportui ir laisvalaikiui.

Kadangi detaliojo plano sprendiniuose patvirtintuose Kauno miesto savivaldybės tarybos 2006 m. sprendimu T-107 yra numatomos visuomeninės paskirties bei bendro naudojimo teritorijos, kuriose numatyta sportinių statinių statyba, o pagal nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialųjį planą sklypo šiaurinė dalis patenka į tausojamo naudojimo saugojimo rėžimą, todėl sportinio komplekso vieta parinkta šiaurės rytų kampe.

Šiaurinėje sklypo dalyje, pagal istorinę medžiagą, buvo žaidžiamas futbolas bei nuotraukose matoma žaidybinė aikštė.

Nagrinėjamojoje teritorijoje numatomos 3 futbolo aikštelės iš kurių 1 standartinio varžybinio dydžio (2 lygio FIFA) ir 2 treniruočių dydžio aikštelės, 2 krepšinio aikštelės, 4 lauko tinklinio aikštelės, 2 lauko teniso aikštelės, 2 piklbolo aikštelės, 4 padelio aikštelės, 2 stalo teniso stalai bei lauko treniruoklių aikštelė.

Sporto komplekso takų sistemą siūloma projektuoti įvedant lenktas formas. Tarp sporto aikštelių išsidėstę pėsčiųjų takai ir žalios erdvės sukuria kompleksui jaukumą bei pavėsį.

Sporto aikštelės turi būti atitveriamos tinklinėmis tvoromis su kamuolių gaudyklėmis, kurios negali viršyti 12 m. aukščio, o teritorija ir aikštelių plotai apšviečiami šviestuvais - visose sporto ir automobilių stovėjimo aikštelėse numatytas apšvietimas. Taip pat numatytas pėsčiųjų takų apšvietimas, atitinkantis normatyvinius reikalavimus. Sprendinius žiūrėti atskiroje elektrotechnikos projekto dalyje.

Dalis esamų medžių, kurie patenka ant dangų – kertami. Numatyta teritorija apželdinti medžiais, dekoratyviniais krūmais, aukštomis žolėmis ir pnš. (detalizuojama TDP metu).

5.1. Teritorijos vertingosios savybės, jų išsaugojimas

Vadovaujantis LR Kultūros ministro 2013 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. ĮV-114 patvirtinto Dariaus ir Girėno aerodromo su įrangos liekanomis nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiojo plano – paveldotvarkos projekto reikalavimais bei KPD Kauno teritorinio skyriaus 2023-06-26 raštu Nr. (12.53-

K)2K-2062, **projekte numatomas vertingųjų savybių *„7.1.3.5. takai, keliai ar jų dalys, dangos: geležinkelio bėgių sistema visoje aerodromo teritorijoje; geležinkelio linijos pylimas“* išsaugojimas bei atkūrimas, parengiant tvarkomųjų paveldosaugos darbų (tvarkybos) projektą teisės aktų nustatyta tvarka.**

Projekte siūloma atkurti bei išsaugoti esamą geležinkelio linijos pylimą su geležinkelio bėgių sistema taip pabrėžiant kultūro paveldo saugomo objekto istoriją.

Tvarkybos darbai bus vykdomi nepažeidžiant teritorijos vertingųjų savybių.

5.2. Sklypo dangų sprendiniai

Pėsčiųjų takams projektuojamos kietos dangos iš sidabrinės spalvos bet. plokščių su natūralaus akmens paviršiumi. Įvažiavimui ir automobilių stovėjimo aikštelėms parinkta asfalto danga.

Sporto ir kitoms aikštelėms numatytos dangos:

- Futbolo aikštelėse – dirbtinė žolė (žalios spalvos)
- Padelio aikštelėse – dirbtinė žolė (mėlynos spalvos)
- Teniso aikštelėse – spec. molio gruntas
- Piklbolo, krepšinio, vaikų žaidimų ir lauko treniruoklių aikštelėse – guminė danga
- Paplūdimio tinklinio aikštelės – smėlio danga.
- Likusioje teritorijoje sodinama veja. Sodinamų želdinių vietoje įrengiamas pušies mulčas.

Dangos parinktos pagal ,,Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles“ ir pagal KTR 1.01:2008 "Automobilių keliai" statybos techninį reglamentą.

Prieš įrengiant dangas, būtina esamą gruntą sutankinti, vėliau sutankinti paviršių (lyginimas) iki reikalaujamų rodiklių (vadovaujantis ĮT SBR 19).

Dangos projektuojamos įvertinant transporto tipą, eismo intensyvumą. Visoje planuojamoje teritorijoje bus įrenginėjamos naujos, pilnos konstrukcijos dangos.

Asfalto dangos konstrukcija

Asfalto dangos konstrukcijos klasė - DK 0,3.

Storis tikslinamas dydžiu A+B+C+D=+5cm (pagal ,,Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės” 7 lentelę). Esamas gruntas pagal atliktą geologiją priskiriamas F3 klasei. Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis bus 0,60 x 1,30 = 0,78 m. Patikslintas storis – 0,83 m.

Remiantis ,,Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ dangos konstrukcija parinkta pagal 9 lentelę 3 eilutę.

Asfalto dangos konstrukcija:

- Asfalto viršutinis sluoksnis AC11VN, h=4 cm;
- Asfalto pagrindo sluoksnis AC32PN, kai h=8 cm
- Skaldos pagrindo sluoksnis 0/32, h=20 cm; kai deformacijos modulis Ev2≥120MPa;
- AŠAS, h=31 cm, kai deformacijos modulis Ev2≥80MPa;
- Keičiamas gruntas AŠAS, pralaidumo vandeniui koef. k ≥ 1×10-5 m/s (storis – 0,20 m)
- Armuojantis geotinklas 30kN/m;
- Neaustinė geotekstilė 250 gr/m2;
- Sankasos gruntas, Ev2≥45MPa.

Bet. plokščių dangos konstrukcija

- Betono plokštės, matmenys: 600x200x80 mm. Naudojamos plokštės su natūralaus akmens padengimu, spalva – šviesiai pilka

- Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm
- Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 100 MPa
- Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm
- Sankasos gruntas, Ev2≥30Mpa

Vadovaujantis geologija, sniego tirpsmo metu ir po ilgalaikių liūčių, grunte laikinai gali kauptis podirvio vanduo. Todėl dangos konstrukcijos storis padidintas 10 cm.

Bet. plokščių konstrukcija yra analogiška bet trinkelių su kauburėliais (ŽN įspėjamieji paviršiai) dangos konstrukcijai.

Granito trinkelių dangos konstrukcija

- Granito trinkelės, matmenys: 100x100x100 mm. Spalva –pilka
- Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm
- Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 120 MPa
- Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=55 cm, E/V2≥ 100 MPa
- Armuojantis geotinklas 30kN/m;
- Neaustinė geotekstilė 250 gr/m2;
- Sankasos gruntas, Ev2≥45MPa.

Smėlio dangos konstrukcija paplūdimio tinklinio aikštelėse:

- Smėlis fr. 0/2, h=30 cm
- Atskiriamoji geotekstilė
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=15 cm
- Sankasos gruntas, Ev2≥30Mpa

Spec. molio grunto dangos konstrukcija teniso aikštelėse:

- Spec. molio grunto danga
- Įvairiarūšė skalda, fr. 0-32 mm, h=2 cm,
- Žvyras, h=200 cm
- Smėlis, h=150 cm
- Žemės sankasa EV2≥45MPa.

Guminės dangos konstrukcija vaikų žaidimų aikštelėje:

- 10 mm viršutinis sl. iš mišinio 1-3,5 mm fr. spalvotų EPDM gumos granulių ir poliuretaniniai rišikliai
- 90 mm apatinis sl. iš mišinio 1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai
- 200 mm skalda (fr. 4-63 mm). Skaldos suspaudimas (D Pr) =/> 1.0, Deformacijos rodiklis (Ev) min 60 N/mm².
- 300 mm žvyras
- Žemės sankasa EV2≥45MPa.

Guminės dangos konstrukcija lauko treniruoklių aikštelėje:

- 10 mm viršutinis sl. iš mišinio 1-3,5 mm fr. spalvotų EPDM gumos granulių ir poliuretaniniai rišikliai
- 60 mm apatinis sl. iš mišinio 1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai
- 200 mm skalda (fr. 4-63 mm). Skaldos suspaudimas (D Pr) =/> 1.0, Deformacijos rodiklis (Ev) min 60 N/mm².
- 300 mm žvyras
- Žemės sankasa EV2≥45MPa.

Guminės dangos konstrukcija piklbolo aikštelėse:

– 6 mm storio viršutinis dangos sl. iš mišinio (1-3,5 mm frakcijos spalvotos EPDM gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai)

– 8 mm storio apatinis dangos sl. iš mišinio (1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai)

– 30 mm storio juodos SBR gumos granulių ir skaldelės mišinio surišto poliuretaniniu rišikliu, sluoksnis. Mišinys maišomas santykiu 70:30.

– 100 mm smulkiagrūdės skaldos (frakcija 0 - 8 mm)

– 200 mm žvyro (frakcija 4 - 63 mm)

– 300 mm smėlis

– Žemės sankasa EV2≥45MPa.

Guminės dangos konstrukcija krepšinio aikštelėse:

– 6 mm storio viršutinis dangos sl. iš mišinio (1-3,5 mm frakcijos spalvotos EPDM gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai)

– 8 mm storio apatinis dangos sl. iš mišinio (1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai)

– 30 mm storio juodos SBR gumos granulių ir skaldelės mišinio surišto poliuretaniniu rišikliu, sluoksnis. Mišinys maišomas santykiu 70:30.

– 100 mm smulkiagrūdės skaldos (frakcija 0 - 8 mm)

– 200 mm žvyro (frakcija 4 - 63 mm)

– 300 mm smėlis

– Žemės sankasa EV2≥45MPa.

Dirbtinės vejos (žalios spalvos) dangos konstrukcija futbolo aikštelėse:

– Dirbtinės vejos danga, h=4 cm

– Kvarcinis smėlio užpildas, h=1,5 cm

– 10 mm SBR granulių (fr. 0,5-2,5 mm) užpildas

– Elastinis paklotas, h=2 cm

– Smulki skalda, fr. 0-8 mm, h=10 cm

– Skalda, fr. 4-63 mm, h=20 cm, EV2≥120MPa

– Apsauginis šalčiui atsparus sl., sutankintas žvyras, h=30 cm, EV2≥100MPa

– Žemės sankasa EV2≥45MPa.

Dirbtinės vejos (mėlynos spalvos) dangos konstrukcija padelio aikštelėse:

– Dirbtinės vejos danga, h=4 cm

– Liejamas 30-35 mm storio juodų SBR gumos granulių (fr. 1-4 mm) ir granitinės skaldelės (fr. 2-5 mm) sluoksnis. Mišinys maišomas vietoje, santykių 70:30

– Įvairiarūšė skalda, fr. 0-32 mm, h=2 cm,

– Žvyras, h=200 cm

– Smėlis, h=150 cm

– Žemės sankasa EV2≥45MPa.

Skaldos dangos konstrukcija:

– Bardi skalda (fr. 15-25 mm), h=5 cm

– Skaldos sluoksnis, h=20 cm, Ev2≥120Mpa

– Atskiriamoji geotekstilė

– Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=20 cm, Ev2≥80Mpa

– Sankasos gruntas, Ev2≥30Mpa

Dangos konstrukcijos pagrindai traktuojami kaip nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai. Nesurištiesiems mineraliniams medžiagų mišiniams ir gruntams taikomi reikalavimai pagal LST EN 13285 kategorijas. Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti gaminami ir laikomi taip, kad jie stabiliai išlaikytų savo savybes ir atitiktų reikalavimus, išvardintus TRA SBR 19 bei TRA UŽPILDAI 19. Atliekant bandymus yra taikomos norminių dokumentų TRA ASFALTAS 25 nuostatos.

5.3. Automobilių stovėjimo vietos

Projektuojamos automobilių stovėjimo aikštelės teritorijos šiaurėje dalyje. Automobilių stovėjimo vietų skaičius numatytas remiantis 30 lentelėje iš STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai“. Bendrieji reikalavimai“ pateikiamais minimaliais automobilių stovėjimo vietų kiekiais.

Sprendiniai buvo rengiami iki lapkričio 1 d. pakeitimų. Projektiniai pasiūlymai buvo suderinti ir pristatyti visuomenei 2024 09 24. Todėl automobilių stovėjimo vietų skaičius buvo vertinamas pagal tuo metu galiojančius statybos reglamentus, t.y. iki 2024 11 01

11.	Sporto paskirties statiniai	
11.1.	stadionai, arenos, aikštelės	1 vieta 10 m^2 tribūnų ploto

Numatytas bendras tribūnų plotas - 684,7 m². Numatytos 68 vietos. Iš jų 4% privalo būti skirti neįgaliesiems, t.y. 3 vietos, iš kurių 1 vieta numatyta A tipo. Projekte numatytos 5 vietos ir 1 vieta A tipo.

A tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta, tinkama mikroautobusams, numatyta ne siauresnė kaip 4 900 mm, iš kurių 3 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 8 200 mm, iš kurių 5 200 mm automobilių statymo vietos ilgis, o 3 000 mm aikštelė išlipimui.

20% nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus turi būti skirta elektromobiliams. Numatyta 16 vietų elektromobiliams.

Dviračių stovėjimo vietų skaičius numatytas remiantis 43 lentele iš STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai“. Bendrieji reikalavimai“

6.	Stadionai ir sporto arenos	1 vieta 85 m^2 naudingo tribūnų ploto

Dviračių stovėjimo vietų minimalus skaičius - 8 vnt. Numatyta 50 dvipusių dviračių stovų.

5.4. Sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas. Transporto ir pėsčiųjų srautų sprendimai

Įvažiavimas į sklypą yra esamas šiaurinėje nagrinėjamos teritorijos dalyje. Ties įvažiavimu projektuojamos užkardos su numeriu nuskaitymu.

Projektuojamos 3 automobilių stovėjimo aikštelės (46, 26 ir 59 vietų). Taip pat numatytos 2 stovėjimo vietos autobusams.

Toliau nuo automobilių stovėjimo aikštelių motorizuoto transporto judėjimas nenumatytas. Prioritetas taikomas pėstiesiems.

Likusioje teritorijoje išdėstyti pėsčiųjų takai, kuriais galima pasiekti visas aikšteles bei persirengimo patalpas. Palei takus įrengti suoliukai su šiukšliadėžėmis.

Sporto aikštelių centrinėje dalyje numatyta vaikų žaidimų aikštelė, lauko treniruoklių aikštelė bei stalo teniso stalai. Tarp jų įsiterpia apželdinta sala, kurioje numatyti išmanieji suolai.

Žmonių su negalia patekimas nuo automobilių stovėjimo aikštelės iki visų aikštelių numatytas be staigių aukščio perkritimų (pvz. dangų aukščio skirtumų laiptukų ir t.t.).

STR2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, IV sk. p.7. rašoma apie pastatus, tačiau, šiuo projektu pastatai neprojektuojami, išskyrus persirengimo patalpas, įrengiamas kilnojamuosiuose statiniuose.

Aprašomas atstumas nuo ŽN parkavimo zonos iki:

Atstumas iki persirengimo patalpų ir žmonėms su negalia pritaikyto tualeto – 49,8 m,

Atstumas iki didžiosios futbolo aikštės – 3,3 m,

Atstumas iki mažųjų futbolo aikščių – 67,5 m ir 91,0 m,

Atstumas iki toliausiai esančios aikštelės – 176 m,

Atstumas iki vaikų žaidimų aikštelės – 73,3 m.

5.5. Lengvojo ir krovininio autotransporto įvažiavimai į sklypo teritoriją, jų stovėjimo aikštelės už sklypo ribų

Stovėjimo aikštelės už sklypo ribų nenumatytos. Pagrinde teritorijoje bus lengvųjų automobilių judėjimas.

Taip pat numatytos 2 stovėjimo vietos autobusams. Planuojama, kad šios vietos bus naudojamos varžybų metu kuomet atvažiuos skirtingos futbolo komandos.

Įvažiavimas į teritoriją numatytas šiaurinėje nagrinėjamos teritorijos dalyje. Ties įvažiavimu projektuojamos užkardos su numeriu nuskaitymu.

5.6. Pastatų, inžinerinių statinių, tinklų išdėstymas sklype

Numatoma viso sporto komplekso drenažo sistema, didžiosios futbolo aikštės laistymo sistema, vandentiekio ir buitinių nuotekų prisijungimai laikiniems statiniams, projektuojami elektros tinklai.

Paviršinis vanduo nuo aikštynų bus surenkamas ir išleidžiamas centralizuotai į esamą lietaus kanalizaciją. Šalto vandens tiekimas komplekso laikiniems statiniams numatomas iš centralizuotų miesto tinklų. Buitinės nuotekos iš laikinų statinių bus nuvestos į centralizuotus miesto buitinių nuotekų tinklus. Po darbų teritorija bus sutvarkyta, panaudojant prieš darbus nuimtą paviršinį dirvožemio sluoksnį.

Inž. tinklų išdėstymas pateikiamas atskirose projekto dalyse.

Pastatai neprojektuojami.

5.7. Vertikalus suplanavimas, lietaus nuvedimas

Sklypo reljefas svyruoja tarp 73,45 – 74,20 altitudžių. Teritorijoje yra krūmais bei įvairia augalija apaugusių griovių, supiltų ar sustumdytų žemių sąvartų. Projekte numatyta griovius nusausinti, iš jų surinkus visą vandenį. Taip pat surinkti esamą dumblą ir užpilti gruntu.

Teritorijos žemės paviršius suplaniruotas taip, kad jos lankytojai galėtų laisvai judėti.

Automobilių privažiavimo išilginis nuolydis neviršija 12 %. Stovėjimo vietos nuolydis aikštelėje išilginės automobilio ašies kryptimi ne didesnis kaip 2 %. Stovėjimo vietos nuolydis skersai ne didesnis kaip 4 %. Žmonėms su negalia skirtose automobilių stovėjimo vietose numatytas ne didesnis kaip 1:50 (2 proc.) skersinis dangos nuolydis.

Įrengiant naujus pėsčiųjų takus, jų išilginis nuolydis ne didesnis kaip 1:20 (5%). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis ne didesnis kaip 1,5 – 2%.

Paviršinis vanduo nuo aikštelių nuvedamas skersiniais nuolydžiais link projektuojamų latakų ir lietaus nuotekų surinkimo šulinių, išleidžiamas vadovaujantis išduotomis prisijungimo sąlygomis link esamų miesto tinklų S. Dariaus ir S. Girėno g.

Paviršinis vanduo nuo pėsčiųjų takų dangų nuvedamas skersiniais nuolydžiais link vejos sklypo ribose.

5.8. Nužymėjimas

Topografinė nuotrauka buvo parengta (2024 m.). Projektuojamų taškų nužymėjimas atliktas koordinatėmis (LIT-LKS 94 koordinačių sistemoje). Prieš pradedant darbus tikslinti atstumus nuo jų.

5.9. Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia (ŽN)

Visa teritorija pilnai pritaikyta žmonėms su negalia. Pėsčiųjų takų nuolydžiai bei pločiai atitinka normatyvus, sklype numatytos 5 automobilių stovėjimo vietos, iš kurių 1 A tipo automobilių stovėjimo vieta. Teritorijoje nėra staigių dangų perkritimų.

Tribūnose išskirtos sėdimos vietos neįgaliesiems. Lauko tualetai bei persirengimo patalpos pritaikytos žmonės su negalia.

Žmonių su negalia patekimas nuo automobilių stovėjimo aikštelės iki statinių numatyta be staigių aukščio perkritimų (pvz. dangų aukščio skirtumų laiptukų ir t.t.).

5.10. Aplinkos apželdinimas

Siekiant išlaikyti gamtinį kontekstą ir vizualiai sumažinti projektuojamų kietų dangų kiekį, numatoma teritoriją apželdinti, t.y. numatomi žemaūgiai krūminiai augalai, daugiamečiai žoliniai dekoratyvūs augalai bei sodinami medžiai.

Sodinamų augalų aprašymai ir pavadinimai pateikiami techninėse specifikacijose.

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

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

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

- medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;
- pavienius medžius – trikampiu aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

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

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

Nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;

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

Tvirtinti tranšėjų, kasamų biriame ir šlapiame grunte, leidžiamu atstumu prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;

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

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

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

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

Baigus statybos darbus, privaloma:

– apželdinti pagal statinio projektą, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 (Žin., 2008, Nr. 2-77);

– sutvarkyti želdinius teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo naudojama vykdant statybos darbus.

Atsodinama/atstatoma veja

Po vertikaliojo žemės sluoksnio planiravimo numatoma pažymėtas sklypo zonas apželdinti veja specialiai tam skirtu sėklų mišiniu:

Raudonieji eraičinai „Antoinette“ – 15 %;
Raudonieji eraičinai „Cathrine“ – 15 %;
Raudonieji eraičinai „Joanna“ – 30 %;
Raudonieji eraičinai „Dipper“ – 30 %;
Pievinės miglės „Limousine“ – 10 %.

Pasėjus žoles, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga 15 cm. Nupjovus žolę, veja palaistoma.

Veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles. Rangovas įsipareigoja pagal keliamus reikalavimus prižiūrėti vejų tol, kol sutartyje numatomas objektas nebus galutinai priduotas Užsakovo atsakomybėn.

5.11. Sklypo aptvėrimas

Aplink teritoriją dalimis projektuojama 2 m aukščio tinklinė tvora su varteliais. Aplink sporto aikšteles projektuojama ta pati tinlinė tvora 4-6 m aukščio. Aplink futbolo aikštes numatytos 7 m aukščio kamuolių gaudyklės – tinklinės tvoros.

5.12. Sklypo ir pastatų apšvietimas, vizualinės, elektroninio vaizdo informacijos ir reklamos priemonių įrengimas

Pastatai neprojektuojami. Vietoj jų numatyti kilnojamo tipo konteineriai.

Numatytas teritorijos apšvietimas. Visos sporto aikštelės, automobilių stovėjimo aikštelės, vaikų žaidimų aikštelė ir pėsčiųjų takai bus apšviesti tamsiu paros metu. Papildomai numatytas dekoratyvus želdinių apšvietimas ant žemų atramų. Visi apšvietimo sprendiniai pateikiami projekto elektrotechnikos dalyje. Visi įėjimai bus apšviesti.

Futbolo aikštelėje (72,0x111,0 m) numatyta švieslentė.

Teritorijos pietrytinėje dalyje , šalia bėgių sistemos pažymėjimo fragmento bus numatyti stendai, kur lankytojai galės susipažinti su teritorijos istorija.

Numatyti 2 tipų stendai. Ant 1 tipo stendo bus eksponuojamos istorinės teritorijos nuotraukos su aprašymais. Ant 2 tipo stendo stiklo planuojama atvaizduoti anksčiau buvusią, tačiau šiai dienai neišlikusią, geležinkelio trasą.

Reklaminiai stendai nenumatyti.

5.13. Gaisrinių mašinų įvažiavimas į sklypą, privažiavimas prie statinių ir apsisukimo aikštelės

Gaisrinės mašinos į tvarkomo sklypo teritoriją galės įvažiuoti per eamą nei ne siauresnį kaip 3,5 m ir ne žemesnį nei 4,5 m, įvažiavimą. Sklype numatyta 12x12m gaisrinės mašinos apsisukimo aikštelė (sklype Nr. 15).

5.14. Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimą į sklypą, privažiavimą prie statinių ir apsisukimo aikšteles, gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių išdėstymas

Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai užtikrinami konstrukcinėmis, tūrinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Kelių plotis projektuotas ne siauresnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m. Automobilių stovėjimo aikštelėje numatyta 12x12 m aikštelė gaisrinės transporto manevravimui.

Keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti numatyti visada laisvi.

5.15. Sklypo teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos; sklypo teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos dydis, sklype esantiems ar projektuojamiems inžineriniams statiniams, tinklams ir susisiekimo komunikacijoms, servitutų ar veiklos apribojimais nustatytų apsaugos zonų dydis ir plotas

Nagrinėjamojoje sklypo dalyje yra esami tinklai:

Vandentiekio tinklai, kurių apsaugos zona po 2,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 538,4 m^2.

Požeminiai elektros tinklai, kurių apsaugos zona po 1,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 257,8 m^2.

Požeminiai elektroninių ryšių tinklai, kurių apsaugos zona po 1,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 374,2 m^2.

Projektuojamiems inž. tinklams nustatytos apsaugos zonos:

Lauko vandentiekio tinklams po 2,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 1198 m^2.

Buitinių nuotekų tinklams po 2,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 1187 m^2.

Lietaus nuotekų tinklams po 2,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas –3647,3 m^2.

Požeminiams elektros tinklams po 1,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 3024,5 m^2.

5.16. Sklype susidarančios sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos

Projektuojamoje teritorijoje numatomos tik sporto aikštelės, pėsčiųjų takai, automobilių stovėjimo aikštelės bei konteinerinio tipo kilnojamieji statiniai su persirengimo patalpomis. Projektuojamame sklype nenumatoma veikla, susijusi su degių, sprogių ar kitų pavojingų medžiagų laikymu, naudojimu ar technologiniais procesais, dėl kurių galėtų susidaryti sprogimui ar gaisrui pavojingos zonos.

Atsižvelgiant į numatomą sklypo naudojimo pobūdį, sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos teritorijoje nesusidarys.

5.17. Sklype esančių kitoms žinyboms priklausančių inžinerinių tinklų ar komunikacijų teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos dydžius ir nustatytus veiklos apribojimus (servitutus).

Per teritorijos rytinę dalį praeina vandentiekio tinklas, kurio apsaugos zona po 2,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 538,4 m^2. Taip pat toje dalyje praeina požeminiai elektros tinklai, kurių apsaugos zona po 1,0 m iš abiejų tinklo pusių. Zonos plotas – 257,8 m^2.

Teritorijoje servitutų nėra.

6. ARCHITEKTŪROS SPRENDINIAI

Nagrinėjamojoje teritorijoje visi statiniai numatyti kilnojami surenkami. Pastatai neprojektuojami.

Statinių architektūrinėje išraiškoje pabrėžiamas nuosaikumas, natūralių medžiagų panaudojimas, humaniškas mastelis, derėjimas prie aplinkos.

6.1. Persirengimo patalpos

Persirengimo patalpoms įrengti naudojami kilnojami konteinerinio tipo statiniai su papildoma termomedienos apdaila.

Numatyti 4 tipiniai kilnojami statiniai su persirengimo ir dušo patalpomis. Kiekviename statinyje numatyta 11 persirengimo spintelių, 2 dušai ir 1 san. mazgas.

Iš 4 persirengimo statinių 2 pritaikyti žmonėms su negalia.

6.2. Kilnojamas automatinis tualetas

Naudojamas kilnojamas surenkamas automatizuotas viešasis tualetas – atskirai statomas įrenginys, įrengimo vietoje jungiamas prie vandens, nuotekų ir elektros sistemų. Gaminys pagamintas gamykloje, atvežamas ir pastatomas nurodytose sklypo vietose.

Tualetas pagamintas iš vientiso betono ir sudėtinio liejinio, monolitinis, pastatytas ant sukietėjusio paviršiaus nepilant pamatų. Išorėje esanti viršutinė tualeto dalis padengta natūralaus granito plokštėmis, storis - 1 cm, atspari įbrėžimams medžiaga, padengta anti-grafiti danga.

Įrenginyje numatyta atskira WC patalpa pritaikyta neįgaliesiems, WC patalpa vyrams ir moterims ir techninė bei aptarnavimo patalpa su saugiu atskiru išoriniu įėjimu, prieinama aptarnavimui.

Tualetų kiekis skaičiuojamas - 1000 žmonių skiriamos 2 vietos (1 - vyrams, 1 - moterims). Teritorijoje vienu metu maksimalus žmonių skaičius - 1358. Numatyti 2 kilnojami automatiniai tualetai. Kiekviename iš jų yra 3 atskiri san. mazgai, iš kurių vienas pritaikytas neįgaliajam. Tualetų aptarnavimo spindulys 250-500 metrų.

6.3. Dviračių stoginė

Projektuojama 16 vietų metalinių konstrukcijų dviračių stoginė 3x19 m, h-2,70 m. Stoginė uždengiama grūdintu stiklu.

6.4. Tribūnos

Naudojamos kilnojamo tipo surenkamos metalinių konstrukcijų 2 ir 6 eilių tribūnos. Praėjimams naudojama speciali, lauko sąlygoms pritaikyta neslidi plokštė. Sėdimoms vietoms naudojamos plastikinės kėdutės. Metalo konstrukcijos dažomos miltelinių būdu, spalva – tamsiai pilka.

Pirmoje eilėje sėdimos vietos bus pritaikytos žmonėms su negalia.

7. SKLYPO TECHNINIAI RODIKLIAI

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 5 priedas

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. 1.1. Žemės sklypas. Paskirtis – kita. Veiverių pl. 132, Kauno m., Unikalus Nr. 4400-0835-6261. Kadastrinis nr. 1901/0216:72	m^2	1919643,0	Nagrinėjamos sklypo dalies plotas – 35400 m^2
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas	Pastatai neprojektuojami
3. Sklypo užstatymo tankis	%	0,75	Esamas
4. Automobilių vietų skaičius	vnt.	70	
5. Autobusų stovėjimo vietų skaičius	vnt.	2	
6. Dviračių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	50	
VII SKYRIUS KITI INŽINERINIAI STATINIAI			
7.1. Sporto paskirties inžineriniai statiniai			
7.1.1. Futbolo aikštelė	m^2	9282	II gr. Nesudėtingas, Danga – dirbtinė žolė Sklype Nr.01
7.1.2. Futbolo aikštelė	m^2	3672,0	II gr. Nesudėtingas, Danga – dirbtinė žolė Sklype Nr. 02
7.1.3. Futbolo aikštelė	m^2	3672,0	II gr. Nesudėtingas, Danga – dirbtinė žolė Sklype Nr. 02
7.1.4. Teniso aikštelės	m^2	1411,3	II gr. Nesudėtingas, Danga – spec. gruntas Sklype Nr.07
7.1.5. Padelio aikštelės	m^2	600,0	II gr. Nesudėtingas, Danga – guminė Sklype Nr.05
7.1.6. Padelio aikštelė	m^2	200,0	II gr. Nesudėtingas, Danga – guminė Sklype Nr.05
7.1.7. Piklbolo aikštelės	m^2	345,60	II gr. Nesudėtingas, Danga – guminė Sklype Nr.06
7.1.8. Paplūdimio tinklinio aikštelės	m^2	1440,0	II gr. Nesudėtingas, Danga – smėlis Sklype Nr.03
7.1.9. Krepšinio aikštelė	m^2	1147	II gr. Nesudėtingas, Danga – guminė Sklype Nr.04
7.2. Kitos paskirties inžineriniai statiniai			

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
7.2.1. Lauko treniruoklių aikštelė	m^2	241,60	II gr. Nesudėtingas, Danga – guminė Sklype Nr.08
7.2.2. Vaikų žaidimų aikštelė	m^2	252,1	II gr. Nesudėtingas, Danga – guminė Sklype Nr. 27
7.2.3. Automobilių stovėjimo aikštelė	m^2	1805,90	II gr. Nesudėtingas, Danga – asfaltas, granito trinkelės Sklype Nr. 12
7.2.4. Automobilių stovėjimo aikštelė su nuovaža (už sklypo ribos)	m^2	170,90	I gr. Nesudėtingas, Danga – asfaltas, granito trinkelės Sklype Nr.12
7.2.5. Automobilių stovėjimo aikštelė	m^2	526,80	II gr. Nesudėtingas, Danga – asfaltas Sklype Nr. 13
7.2.6. Automobilių stovėjimo aikštelė	m^2	1227,50	II gr. Nesudėtingas, Danga – asfaltas Sklype Nr. 14
7.2.7. Aikštelė (pėsčiųjų takai)	m^2	4638,7 61,10	II gr. Nesudėtingas, Danga - bet. trinkelės, skalda Sklype Nr. 24
7.2.8. Aikštelė (už sklypo ribos)	m^2	22,0	I gr. Nesudėtingas, Danga – bet. trinkelės
7.2.9. Aikštelė (pėsčiųjų takai, už sklypo ribos)	m^2	18,90	I gr. Nesudėtingas, Danga – bet. trinkelės Sklype Nr.24
7.2.10. Aikštelė	m^2	5,40	I gr. Nesudėtingas, Danga – bet. trinkelės
7.2.11. Aikštelė	m^2	73,20 12,30 12,30 54,20 30,0 30,0	I gr. Nesudėtingas, Danga – betonas
7.2.12. Tinklinė tvora	m/m(h)	117,10/2,0 108,40/2,0 38,20/2,0 156,60/2,0	Aplink teritoriją
7.2.13. Tinklinė tvora	m/m(h)	218,4/4,0 317,80/4,0 243,4,0	
7.2.14. Tinklinė tvora	m/m(h)	32,0/6,0 32,0/6,0 67,0/6,0	
7.2.15. Tinklinė tvora	m/m(h)	485,8/7,0 214,0/7,0	Futbolo aikštelėse

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

8. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Visas atliekas planuojama tvarkyti taip, kad nebūtų neigiamo poveikio aplinkai. Statybinės atliekos turi būti atiduodamos atliekų tvarkytojams (įmonėms ar kitiems juridiniams asmenims), kurie tvarko atliekas pagal „Atliekų tvarkymo taisyklių“ ir kitų teisės aktų reikalavimus. Statybinės atliekos negali būti sandėliuojamos ir laikomos planuojamoje teritorijoje ir turi būti kuo greičiau pašalintos iš teritorijos priduodant jas įmonėms ar kitiems juridiniams asmenims, kurie tvarko atliekas LR įstatymų nustatyta tvarka.

Statybos metu susidariusios atliekos turi būti išvežamos į specialias tokių atliekų priėmimo vietas. Surinktos antrinės žaliavos (popierius, stiklas, metalas, mediena, plastmasė) perduodamos į įmones antriniam perdirbimui. Metalo atliekos sandėliuojamos atskirame konteineryje. Jos perduodamos, šias atliekas galinčiai sandėliuoti, perdirbti ir utilizuoti įmonei.

Visi statybinių (demontavimo darbų) atliekų kiekiai bus tikslinami statybos darbų metu statybvietėje. Statybinių atliekų kiekiai yra preliminarūs.

Susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 (LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 redakcija) patvirtintais „Atliekų tvarkymo taisyklių“ nustatytais reikalavimais.

Buitinių atliekų konteinerių saugojimo aikštelės įrengti ir atliekas rūšiuoti vadovaujantis galiojančiomis atliekų tvarkymo taisyklėmis. Susidarančios atliekos turi būti rūšiuojamos specialiuose konteineriuose, t. y. atskirti antrines žaliavas (popieriaus ir kartono, plastiko, stiklo, metalo atliekas), įskaitant pakuočių atliekas, pavojingas, elektros ir elektroninės įrangos, žaliąsias, didžiąsias, statybines atliekas. Antrines žaliavas pristatyti į artimiausius antrinėms žaliavoms skirtus specialiuosius konteinerius arba į komunalinių atliekų priėmimo punktus.

Teritorijos eksploatavimo metu, buitinės atliekos bus surenkamos į šiukšliadėžes, projektuojamas teritorijoje, o vėliau, už sklypo ribos, į numatytus pusiau požeminius atliekų konteinerius.

Atliekos bus išvežamos pagal su atliekų surinkimo įmone sudarytą sutartį. Atliekų tvarkymo įmonės darbuotojai ištuština konteinerius į specializuotą transportą. Surinkimo metu išbyrėjusios atliekos turi būti sutvarkomos iškart. Visos iš objekto išvežtos atliekos privalomai transportuojamos į regioninius tvarkymo centrus.

9. PROJEKTO SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Sprendiniai atitinka Lietuvoje galiojančius Statybos techninius reglamentus, Higienos normas, teritorijų planavimo dokumentus. Projektas nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Parengti sprendiniai atitinka privalomuosius projekto dokumentus. Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų šiuos esminius statinio reikalavimus:

- mechaninį atsparumą ir pastovumą
- gaisrinę saugą
- higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugą
- saugų naudojimą, apsaugą nuo triukšmo
- energijos taupymą ir šilumos išsaugojimą.

Remiantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsniu:

1. Atliekant statinio statybinius tyrimus, rengiant statinio projektą, statant statinį, jį naudojant ir prižiūrint, be šio įstatymo, privaloma vadovautis kitais Lietuvos Respublikos įstatymais, teisės aktais ir nustatyta tvarka patvirtintais normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, reglamentuojančiais:

- aplinkos apsaugą ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą;
- saugomų teritorijų, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių ir jų teritorijų apsaugą;
- civilinę saugą;
- sveikatos apsaugą ir visuomenės sveikatos priežiūrą;
- darbuotojų saugą ir sveikatą, visuomenės sveikatos saugą;
- potencialiai pavojingų įrenginių priežiūrą;
- statinio priežiūrą;
- asmenų socialinę apsaugą.

2. Normuojamus atstumus tarp statinių, tarp statinių ir sklypo ribų, atsižvelgdama į Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių ir šio straipsnio 1 dalyje nurodytus reikalavimus, nustato Vyriausybės įgaliota institucija normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose.

3. Jeigu pastatuose ir inžineriniuose statiniuose statybos darbai vykdomi pagal statybos, rekonstravimo, pastato atnaujinimo (modernizavimo), kapitalinio remonto, supaprastintą statybos, supaprastintą rekonstravimo projektus ar kapitalinio remonto aprašą statiniuose, kurių sąrašą tvirtina Vyriausybė ar jos įgaliota institucija, tokius pastatus ir inžinerinius statinius būtina pritaikyti specialiesiems neįgaliųjų poreikiams, vadovaujantis normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais.

4. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

<u>Šios sąlygos yra:</u>

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas.

10. KITA INFORMACIJA

Pateikiama:

- Brėžiniai;
- Techniniai reikalavimai (techninės specifikacijos) aukščiau pateiktų priemonių įgyvendinimui. Specifikacijose pateiktos pagrindinės sąlygos darbų vykdymui, įrengimų, gaminių ir medžiagų techniniai reikalavimai ir rodikliai, pagal kuriuos konkurso būdu parenkamas inspektorius statybos darbų kokybės kontrolei atlikti;

- Sudaryti darbų kiekių žiniaraščiai. Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami darbo projekto metu. Spalvas, apdailos medžiagas derinti su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, projekto autoriais bei užsakovu;
- Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Projekte nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;

Kiekvienos projektinės priemonės darbo dokumentaciją (technologinę kortelę, darbų grafiką laike ir kt.) darbų vykdymui parengia Rangovas – darbų vykdytojas. Šiame projekte pateikiami minimalūs reikalavimai medžiagoms, gaminiams ir darbų vykdymui. Rangovas gali naudoti ir kitas to tipo medžiagas, kurios yra neprastesnės kokybės nei nurodyta techniniame projekte, prieš tai suderinus su projekto autoriais ir Užsakovu.

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

Šis projektas atitinka statybos techninius reglamentus, statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius ir priešgaisrinius reikalavimus.

Projektą keisti ir koreguoti leidžiama tik gavus autoriaus bei užsakovo sutikimus ir prieš tai suderinus su derinusiomis tarnybomis.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

1. Bendri nurodymai statybos darbų vykdymui ir medžiagoms 3
2. Žemės darbai 9
3. Dangos 13
   - 3.1. Pagrindų sluoksniai 13
   - 3.2. Asfalto danga 14
   - 3.3. Betoninių plokščių (plytelių) danga 17
   - 3.4. Vejos įrengimas 20
   - 3.5. Bortai 21
   - 3.6. ŽN įspėjamieji paviršiai 21
   - 3.7. Asfalto ženklinimas termoplastu 21
   - 3.8. Asfalto ženklinimas dažais 22
   - 3.9. Spec. molio grunto danga teniso aikštelėse 22
   - 3.10. Guminė danga vaikų žaidimų aikštelėje 23
   - 3.11. Guminė danga krepšinio aikštelėse, treniruoklių aikštelėje, piklbolo/badmintono aikštelėse 24
   - 3.12. Dirbtinė veja (žalios spalvos) futbolo aikštelėse 24
   - 3.13. Dirbtinė veja (mėlynos spalvos) padelio aikštelėse 25
   - 3.14. Žaidybinių linijų dažymas dvikomponenčiais poliuretaniniais dažais 26
4. Sklypo ir aikštelių aptvėrimas 26
5. Mažoji architektūra 27
   - 5.1. Suoliukai 27
   - 5.2. Išmanieji suoliukai 28
   - 5.3. Šiukšliadėžė 29
   - 5.4. Dviračių stovai 29
   - 5.5. Vandens kolonėlė 29
   - 5.6. Lauko teniso stalai 30
   - 5.7. Lauko treniruokliai 31
   - 5.8. Vaikų žaidimo įrenginiai 43
   - 5.9. Tribūnos 50
   - 5.10. Šviestuvai 50
   - 5.11. Krepšinio stovai 52

0	2026-05	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Projektuotojas: **UAB „Conceptus group“** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius	Projekto pavadinimas Kitų inžinerinių statinių grupės, Universalaus sporto komplekso (kitų transporto statinių, sporto ir kitos paskirties statinių) ir inžinerinių tinklų grupės (vandentiekio tinklų, nuotekų šalinimo tinklų, elektros tinklų ir ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties) Veiverių g. 132, Kauno m., statybos projektas	
40836	PV	Viktoras Valaitis	Statinio numeris ir pavadinimas Inžineriniai tinklai Sporto paskirties inžineriniai statiniai Kitos paskirties inžineriniai statiniai
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH	Beata Juchnevič	
			Dokumento pavadinimas Techninės specifikacijos — Laida: 0
LT	Statytojas: Kauno miesto savivaldybė	Dokumento žymuo 24.289-TDP-SP/SA-TS	Lapas: 1 — Lapų: 67

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „CONCEPTUS GROUP“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

5.12. Futbolo vartai 53
5.13. Lauko teniso aikštelių tinklai su stovais 53
5.14. Lauko padelio tinklai su stovais 54
5.15. Paplūdimio tinklinio tinklai su stovais 54
5.16. Piklbolo ir badmintono tinklai su stovais 56
5.17. Atliekų konteineriai 56
5.18. Švieslentė (jei nenurodyta E dalyje) 57
5.19. Kelio ženklai 57
6. Automatinis tualetas 58
7. Konteineriniai statiniai 61
8. Medžių sodinimas 62
9. Sodinami augalai 64
10. Paliekamos teritorijos būklė 65
11. Teritorijos priežiūra, eksploatacijos instrukcija 65
11.1. Dangų priežiūra 65
11.2. Statinių, įrenginių priežiūra 65
11.3. Augalų priežiūra 66
12. Trečiųjų asmenų interesai 67

1. Bendri nurodymai statybos darbų vykdymui ir medžiagoms

Statybos darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams bei darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti pakeisti.

Statybos darbų vykdymo ir priėmimo procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas 305/2011
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas.“

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas.

Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, techninio prižiūrėtojo ir projekto vadovo sutikimas.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje bei tinkami naudoti gydymo įstaigose. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, statinys turi tikti eksploatacijai.

Bendrosios nuostatos

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Inžinierius – Užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo kuris atstovauja užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio prižiūrėtojo veiklą. Jos pagrindinis tikslas - tikrinti, kad statomas ir pastatytas statinys atitiktų statinio projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę.

“Inžinierius” turi būti nurodytas statybos rangos sutarties dokumentuose.

Ši specifikacija apima statybos darbų atlikimą, statybinių mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą. Darbas apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pastatytas atitinkantis Lietuvos standartus pastatas.

Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti objektui tinkamai veikti. Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisinga seka. Rangovas privalo užtikrinti,

kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

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

Rangovas turi užtikrinti kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Reikalingas pakankamas stovinčiam žmogui aukštis maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų. Visi avarinio išėjimo maršrutai turi būti laisvi praėjimui visame stovinčio žmogaus aukštyje.

Įstatymai ir reikalavimai

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus.

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

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

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminti aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.

Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

Baigus darbus ir priduodant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Architektui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Išpildomosios ar kitos dokumentacijos, kurios gali pareikalauti Užsakovas, turi būti atlikta Rangovo.

Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

Gaminiai, medžiagos

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje 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.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Architekto peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokius reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

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

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

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

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas ir tarpinis saugojimas

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

Gaminių ir medžiagų pristatymai

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

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako rangovas.

Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų, privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių matavimo normatyvų.

Darbų koordinavimas

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro instaliavimo planą prieš pradedant darbus, o statybų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų įrangos (pvz.: liftų, skirstymo spintų ir pan.) instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką.

Ypatingai turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos arba lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtu išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksli tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Bandymai ir pavyzdžiai

Turi būti atlikti visi projekte, sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvauti Užsakovui ar jo atstovui bei Architektui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos. Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradedant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus: šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas, turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų, bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

Paslėpti darbai

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

Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

Varžtai, tvirtinimai ir atramos

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 specifikacijose 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.

Remontas (defektų taisymas)

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.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą darbo grafiką. Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

Statybvietės įrengimas

Statybvietė turi būti įrengta laikantis Statybos organizavimo projekto dalies sprendiniais. Rangovas, Statybos organizavimo projekto dalyje, privalo numatyti reikalingą teritoriją statybvietės įrengimui ir jos vietą suderinti su Inžinieriumi, Užsakovu ir atsakingomis institucijomis.

Statybvietės buitinių nuotekų tvarkymą, elektros energijos tiekimą statybos reikmėms organizuoja ir apmoka Rangovas. Elektros energijos laikinam pajungimui, Rangovas privalo parengti reikiamą dokumentaciją, įrengti reikiamą įrangą elektros tiekimui ir gauti privalomus leidimus. Rangovas statybvietes teritorijoje privalo pastatyti statybinių ir buitinių atliekų surinkimui skirtus konteinerius bei pasirūpinti jų savalaikiu išvežimu. Atliekos statybvietėje turi būti rūšiuojamos. Rangovas turi įvertinti bei pagal poreikį įrengti gruntinio vandens pažeminimo priemones statybos periodu.

Statybos periodu statybos zona turi būti aptverta ne žemesne kaip 1800 mm aukščio laikina tvora. Rangovas privalo įrengti reikiamus laikinus privažiavimus prie statomų tinklų. Visi laikini keliai statybvietėje turi būti įrengti skaldos pagrindu, turi būti prižiūrimi ir esant reikalui remontuojami. Esant reikalui statybos metu Rangovas privalo pasirūpinti ir apmokėti visas išlaidas susijusias su visuomeninių kelių eismo organizavimu, dangų atstatymu, priežiūra. Rangovas privalo valyti privažiavimo kelius statybvietės prieigose, kurie gali būti užteršti gruntu ar kitomis medžiagomis nuo Rangovo transporto. Rangovas šalia statybvietės privalo įrengti automobilių ir sunkiojo transporto ratų plovimo įrenginius ir neišleisti iš statybvietės transporto nešvariais ratais.

Bendrieji statybos darbai

Rangovas naujų tinklų klojimo vietose privalo nustumti augalinį derlingą grunto sluoksnį (jeigu yra) į laisvą statybvietės vietą. Vykdant kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Riboženklių pastatymas

Rangovas atsako už visų žymėjimo taškų ir riboženklių, reikalingų darbo zonoje pradedant darbą, pastatymą. Rangovas turi užtikrinti, kad žymėjimo taškų ir riboženklių išdėstymas bei aukštis nebūtų pakeistas statybos metu. Jei tokie taškai atsiduria tose vietose, kurios turi būti užstatytos, Rangovas turi pastatyti naujus žymėjimo taškus ir riboženklius prieš panaikindamas senuosius. Rangovas turi pateikti Inžinieriui patvirtinti darbų nužymėjimo planus. Jokie pirminiai taškai ar lygių atžymos negali būti panaikinti be Inžinieriaus žinios. Naujų taškų tikslumas turi būti toks pats, kaip ir pirminių.

Požeminės komunikacijos

Prieš pradėdamas statybos darbus statybvietėje Rangovas turi išsikviesti nustatyta tvarka į objektą ir susitarti su Užsakovu ir kitais požeminių komunikacijų savininkais, kad šie parodytų ir/ar pažymėtų vietas, kur yra išsidėstę jų objektai, kad jie nebūtų sugadinti statybos metu. Laikinas esamų požeminių komunikacijų išramstymas ir apsauga bei jų remontas Rangovui jas pažeidus turi būti įskaičiuotas į sutarties kainą.

Statybvietės išvalymas

Statybvietės išvalymas apima visų kliūčių, kurios gali trukdyti objekto statybai, pašalinimą. Šie darbai turi apimti visą statybvietės teritoriją. Valymo ir lyginimo darbai apima visų medžių, krūmų, kitos augmenijos, šaknų ir kitų trukdančių medžiagų pašalinimą iš aikštelės.

Esant būtinybei pašalinti želdinius iš statybos aikštelės, Rangovas privalo vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D1-87 „Dėl saugotinų medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin. 2008, Nr. 17-611) ir esant reikalui sumokėti želdinių atkuriamosios vertės mokestį, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. D1-343 „Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“ (Žin. 74-2907)

Kelmai ir šaknys - tiek esantys, tiek likę nupjovus medžius, turi būt išrauti ir išvežti už statybvietės ribų. Susidariusios duobelės turi būti užpiltos patvirtinta medžiaga ir suplūktos iki tokio grunto tankio, kaip ir aplinkinis gruntas. Medžiagos, tinkamos aplinkos tvarkymui, turi būti sudėtos statybvietėje. Kitas medžiagas Rangovas turi pašalinti pagal Inžinieriaus nurodymus. Rangovas padengia visas išlaidas, susijusias su medžiagų pašalinimu.

Teritorijos sutvarkymas

Rangovas turi pašalinti iš statybos aikštelės ir atsikratyti viso statybinio laužo bei šiukšlių, atsirandančių jo darbų pasėkoje mažiausiai kartą per savaitę ar dar dažniau, jei tai kliudo darbams pagal kitas sutartis ar kitų paslaugų darbams, arba gali sukelti gaisrą ar nelaimingus atsitikimus. Rangovas turi kruopščiai išvalyti ir pašalinti skiedinio nuokritas, betono nutekėjimo žymes, klojinių darbų žymes, dervos ir dažų pėdsakus.

Visas statybinis laužas, šiukšlės ir atliekų dalys, atsirandančios dėl valymo operacijų, bus Rangovo nuosavybė, bei turės būti pašalintos iš statybos aikštelės tokiu būdu, kad nesukurtų jokių nepatogumų nei gatvėse, nei ribojančios nuosavybės savininkams.

Išbandęs sistemas ir užbaigęs darbus, Rangovas turi pašalinti visas šiukšles ir nereikalingas medžiagas iš pačios statybvietės ir teritorijos aplink ją, tarp jų laikinus statinius, statybinius ženklus, įrankius, pastolius medžiagas, statybinę techniką ir įrengimus, kuriais jis ar jo subrangovai naudojosi atlikdami darbus. Rangovas privalo išvalyti darbų vietą ir palikti statybvietę tvarkingą.

Užsakovo teisė valyti

Jei Rangovas nesugebėtų, atsisakytų ar aplaidžiai šalintų šiukšles, atliekas, laikinus statinius ar nevalytų gatves, šaligatvius pagal čia pateiktus reikalavimus, Užsakovas gali, nors ir neprivalo, pašalinti ir sunaikinti tokias šiukšles ir atliekas, nuvalyti gatves ir šaligatvius, o šias išlaidas išskaityti iš sumų, mokėtinų Rangovui pagal šią sutartį.

Aplinkos apsauga

Filtracinis audinys

Filtracinis audinys klojamas tarp užpildo ir natūralaus grunto, kai gruntas smulkus (dumblinas smėlis, dumblas ar molis), kad smulkus podirvis nepatektų į užpylimo medžiagą arba stambias sudėtines medžiagas. Filtracinis audinys turi būti klojamas pagal gamintojo specifikacijas.

Filtracinis audinys turi būti pagamintas iš patvarių sintetinių polimerų ir turi turėti šias savybes:

svorio kategorija >200 g/m^2

pralaidumas, k-dydžio diapazonas: 10"^{3} -10"^{4}m/s

tempiamasis stiprumas (ardančioji apkrova) > 15 kN/m

Statybvietės paruošimo darbų struktūra ir vykdymo tvarka

1. Aikštelė nuvaloma ir išlyginama, nuvedamas paviršinis vanduo ir aptveriama;
2. Pastatomi laikini pastatai, nutiesiamos vandentiekio, elektros ir kitos komunikacijos;
3. Atlikus vertikalų geodezinį žymėjimą, nuimamas augalinis sluoksnis ir išlyginama aikštelė;
4. Vandeniui nuvesti aikštelė padaroma 0,5-1 % nuolydžio;
5. Nužymimi (horizontaliai ir vertikaliai) ir išlyginami privažiavimo keliai (leidžiami ne didesni kaip 10 cm nelygumai);

Kad nebūtų pažeistos eksploatuojamosios (jeigu tokios yra) elektros, ryšio, šildymo, vandentiekio, nuotekų ir kitos komunikacijos, žemės darbų vykdymui reikia turėti tų tinklų planus. Rangovas privalo gauti šių tinklų planus savo lėšomis.

Želdinių apsauga

Vykdant statybos paruošimo ir statybos darbus rangovas privalo vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis“, patvirtintomis 2010 m. kovo 15 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2010,Nr. 31-1454).

2. Žemės darbai

Žemės sankasos įrengimas

Žemės sankasa turi būti įrengiama vadovaujantis ĮT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimo taisyklėmis“, STR 1.04.04:2017 9 priedo 7.3 punkto reikalavimais, projekto sprendiniais bei galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Atliekant žemės sankasos įrengimo darbus privaloma laikytis šių reikalavimų:

- prieš pradedant darbus nuimti augalinio grunto sluoksnį ir jį sandėliuoti arba panaudoti teritorijos sutvarkymui;
- netinkamus gruntus pašalinti arba pakeisti tinkamais projektiniuose sprendiniuose numatytais gruntais;
- sankasą formuoti sluoksniais, kiekvieną sluoksnį paskleidžiant ir sutankinant iki projekte bei ĮT ŽS 17 nustatytų tankio rodiklių;
- žemės darbų metu užtikrinti sankasos apsaugą nuo įmirkimo, įrengiant laikiną vandens nuvedimą ir nepaliekant nesutankintų paviršių;
- sankasos geometrija (altitudės, nuolydžiai, plotis) turi atitikti projektinius sprendinius ir leistinus nuokrypius;

- sankasos pagrindas prieš įrengiant konstrukcinius sluoksnius turi būti priimtas, atlikus reikiamus geodezinius matavimus ir kokybės kontrolės bandymus;
- darbų metu vykdyti naudojamų gruntų kokybės, drėgnio, sluoksnių storio ir sutankinimo kontrolę, bandymų rezultatus fiksuojant statybos dokumentacijoje;
- paslėpti darbai turi būti priimami teisės aktų nustatyta tvarka prieš uždengiant kitais konstrukciniais sluoksniais;
- visi žemės darbai turi būti vykdomi taip, kad nebūtų pažeisti esami inžineriniai tinklai, gretimi statiniai ir aplinka, laikantis darbų saugos bei aplinkosaugos reikalavimų.

Žemės sankasos kokybė turi atitikti ĮT ŽS 17 nustatytus reikalavimus, o darbų vykdymo metu atliekama kokybės kontrolė, leistinų nuokrypių vertinimas ir bandymai – pagal galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Naujai įrengiamų dangų konstrukcijų sankasa formuojama įrengus visas požemines inžinerines komunikacijas. Žemės sankasos viršus planiruojamas ir tankinamas mechanizuotai ir rankiniu būdu. Rankiniu būdu darbai atliekami arti inžinerinių tinklų, siekiant jų nepažeisti. Gatvės žemės sankasos viršaus skersinis nuolydis, jeigu ji įrengta iš vandeniui jautrių gruntų ir kelių tiesimo medžiagų, turi būti ne mažesnis negu 4 %. Jeigu gruntas yra apdorojamas rišikliais (gruntų sustiprinimas, kvalifikuotas gruntų pagerinimas) žemės sankasos viršaus skersinis nuolydis turi būti ne mažesnis negu 2,5 %.

Kasimo darbai

Kasimo darbai turi būti vykdomi, užtikrinant mažiausius matmenis, reikalingus įvairioms konstrukcijoms statyti, tačiau įvertinant visą reikalingą erdvę darbams atlikti.

Sutvirtinimas

Jeigu reikalinga, iškasos turi būti sutvirtintos klojiniu, audeklu ir poliais, atraminėmis sienutėmis, paremiančiais aplinkinį gruntą ir užtikrinančiais visų darbuotojų, vykdomų darbų ir aplinkinių statinių saugumą. Jokie klojiniai ar kiti sutvirtinimai neturi būti palikti iškasose nesant Užsakovo pritarimo. Toks pritarimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už aplinkinių statinių ir t.t. saugumą. Rangovas privalo imtis visų Lietuvos darbo saugos taisyklių reikalaujamų atsargumo priemonių.

Vanduo iškasose

Iškasos turi būti nuolat palaikomos be susikaupusio vandens. Vanduo iš iškasų turi būti šalinamas tokiu būdu, kuris apsaugo paviršius. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas iškasų dugno stabilumui palaikyti, apsaugant nuo vandens slėgio poveikio, kai perkrovimas pašalinamas. Jeigu numatoma naudoti sausinimą adatiniais filtrais, Rangovas privalo detalizuoti savo pasiūlymus. Tokie pasiūlymai turi užtikrinti, kad, kartu su vandeniu pašalinus smulkias grunto daleles, nebus sumažinta aplinkinio grunto ir statinių atrama.

Tranšėjų kasimas

Vamzdynams skirtos tranšėjos turi būti iškastos pakankamo gylio, leidžiančio patalpinti vamzdžius su nurodytomis jungtimis, pagrindą ir tarpsluoksnį bei išlaikant brėžiniuose nurodytus maksimalius ir (arba) minimalius pločius. Jeigu, kasant vamzdžių tranšėjas, pasitaiko akmenų ar riedulių, jie turi būti pašalinti mažiausiai 200 mm atstumu nuo vamzdžio išorinio paviršiaus.

<u>Per didelis iškasimas</u>

Visos dėl Rangovo klaidos per daug iškastos bet kurios tranšėjos ar kitos iškasos dalys turi būti iki reikiamo lygio užpildytos C8/10 betonu. Jeigu per daug grunto iškasama po statiniais, betoninio užpildo kokybė turi atitikti statinio betoną arba tam turi būti panaudota kita medžiaga, dėl kurios neprieštarauja Užsakovas.

<u>Pamatų pasluoksnis</u>

Artėjant prie pamatų pasluoksnio lygio, kai kasama medžiaga nėra kieta uoliena, galutinis šio lygio sutvarkymas turi būti atliekamas tik prieš pat pradedant kloti užaklinimo betoną. Tais atvejais, kai Rangovui

reikalinga sutvarkyti pasluoksnį dar iki pasiruošiant užlieti betoną, sutvarkytas pasluoksnis turi būti apsaugomas nuo drėgmės prasismelkimo ar grunte esančios drėgmės garavimo. Kiekvienas iškasos paviršius, kuris suminkštėja dėl per ilgo atviro išlaikymo prieš užbetonuojant, turi būti nukastas, o erdvė užlieta C8/10 klasės betonu. Jeigu iškasoje reikalingas užaklinimo betonas, jos šoniniai paviršiai neturi būti tvarkomi, kol iki užaklinimo betono klojimo liks bent 48 valandos. Prieš užliejant pasluoksnio betoną, iš visų pagilėjimų turi būti pašalintas vanduo. Betoninio pasluoksnio C8/10 storis turi būti nemažiau 100 mm.

Paviršių paruošimas konstrukciniam užpildui

Paviršiai, ant kurių bus išdėstytas konstrukcinis užpildas, turi būti paruošti, pašalinant organines medžiagas bei pašalinant arba sutankinant palaidas ir lakias medžiagas.

Nesaugus pasluoksnis

Jeigu gruntas po bet kuria įrenginių dalimi sudaro nesaugų pamatų pasluoksnį, toks gruntas turi būti iškastas ir pašalintas į Užsakovo nurodytą vietą, o susidariusi erdvė užpildyta sutankintu pagrindu, betono pasluoksniu ar kitu betonu pagal nurodymus. Jeigu Užsakovas neduoda tokių nurodymų, tai neatleidžia Rangovo nuo pilnos atsakomybės už darbų defektus, susijusius su nestabiliais statinių pamatais.

Pagrindo sutankinimas

Jeigu reikalinga, po iškasimo ir prieš užpildymą atkastas natūralus pamato pagrindas turi būti sutankintas, pasiekiant reikiamą apkrovos išlaikymo galią. Sutankinimas turi būti atliekamas taip, kaip reikalauja statybinio užpildo klojimo specifikacijos.

Nusėdimas

Rangovas yra atsakingas už visų medžiagų ir darbo jėgos pateikimą pašalinant žalą, atsiradusią dėl pagrindų nusėdimo.

Iškasų užpylimas

Jeigu iškasas po statinių ar vamzdynų užbaigimo reikia užpilti, Rangovas privalo panaudoti tam anksčiau iš jų iškastą medžiagą, kuri yra sausa arba drėgna, gali būti sutankinta, neturi gendančių dumblingų medžiagų ar augalinių priemaišų. Jeigu iškastos medžiagos nėra tinkamos, turi būti naudojamos kitos tinkamos medžiagos pagal nurodymą. Užpylimui naudojamame grunte neturi būti didesnių negu 150 mm akmenų ar skaldos.

Užpylimas turi būti vykdomas 40 cm storio sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis, prieš užpilant sekantį, turi būti gerai sutankinamas, naudojantis patvirtinta mechaninę tankinimo įrangą. Molingi gruntai turi būti sutankinami smūginiais tankintuvais, o grūdėti gruntai – vibratoriais. Tankinimas iki 500 mm atstumo nuo vamzdyno arba statinio turi būti atliekamas rankiniais tankintuvais. Reikalinga imtis priemonių, kad būtų išvengta didelės medžiagos masės įmetimo į iškasą tokiu būdu, kuris galėtų padaryti žalos vamzdynui ar statiniui.

Jeigu iškasos buvo sutvirtintos ir sutvirtinimai turi būti pašalinti, jie, jeigu tai įmanoma, turi būti išimami palaipsniui užpylimo metu, tokiu būdu, kuris maksimaliai sumažintų grunto įgriuvimo pavojų ir užtikrintų pilną iškasos užpylimą. Gruntas ant stogų, rezervuarų ir požeminių kamerų turi būti užpilamas tokiais įtaisais, kurie įgalina išvengti konstrukcijos pažeidimų dėl nesubalansuoto ar pernelyg didelio apkrovimo. Tokio užpilto grunto tankinimas turi būti atliekamas laikantis galiojančių LR standartų. Užpylimas turi būti atliekamas nedelsiant, kai tik tai praktiškai įmanoma, bet tik po to, kai įvykdomi visi reikalingi bandymai. Dalinai užbaigtų statinių užpylimas leidžiamas tik tiek ir tik iki tokio tarpinio lygio, kaip tai leidžia statybiniai projektai.

Nekonstrukcinių pylimų formavimas

Pylimai ir kitos užpylimui gruntu numatytos vietos, kurios nėra atraminės statiniams, keliams ar vamzdynams, turi būti formuojami iš patvirtintų atrinktų kasimo darbų metu susidariusių medžiagų. Visos

žemės darbams naudojamos medžiagos, patalpinamos tokiuose pylimuose arba po jais, turi būti supilamos ir sutankinamos kuo greičiau po iškasimo, kai tik tai praktiškai įmanoma, užpilant palaidais sluoksniais, neviršijančiais 400 mm, tačiau tinkamais naudojamam tankinimo metodui. Pylimai turi būti tolygiai formuojami visame užpylimo plotyje, nuolat palaikant pakankamą išgaubtumą ir pakankamai lygų paviršių, užtikrinantį, kad paviršinis vanduo nutekės nuo jų neužsilaikydamas. Pylimų statybos metu Rangovas privalo kontroliuoti statybinį transportą ir nukreipti jį tolygiai per visą pylimo plotį.

Konstrukcinis užpylimas

Tūrinio užpildymo medžiagos po keliais, statiniais ar vamzdynais turi būti supilamos kuo greičiau po jų iškasimo, kai tik tai praktiškai įmanoma, ir sutankinamos sluoksniais, kaip reikalauja projektas. Rangovas privalo atlikti laboratorinius ir vietinius sutankinimo bandymus, užtikrindamas, kad bus pasiektas reikiamas sutankinimo laipsnis. Užsakovui pageidaujant, bandymų rezultatai jam turi būti pateikti per 48 valandas nuo bandymų atlikimo.

Drenažinis vanduo

Rangovas privalo užtikrinti greitą susikaupusio liūties vandens pašalinimą nuo pylimų ir kitų supiltų plotų arba užbaigtų privažiavimo kelių bei kitų suformuotų plotų. Kada tai praktiškai įmanoma, vanduo turi būti šalinamas į aplinkinius griovius, kanalus ar kitas paviršinio vandens drenažo sistemas. Laikinos sistemos, skirtos vandens nukreipimui į nuolatines drenažo sistemas, turi būti aprūpintos reikiamomis sąnašų sulaikymo priemonėmis. Jeigu reikalinga, turi būti įrengti laikinieji vandentakiai, grioviai, drenos, pumpavimo ar kitos priemonės, reikalingos apsaugoti žemės darbus nuo vandens.

Paviršinio vandens nuvedimo sistemos turi atitikti Lietuvos standartų reikalavimus. Keliai turi būti nutiesti su reikiamu skersiniu nuolydžiu arba išlinkiu. Vandens nuvedimas nuo kelių gali būti pasiekiamas įrengus paviršinio vandens drenažą. Gali būti įrengtas tiesioginis drenažas į artimiausią vandens surinkimo griovį. Drenažas iš asfaltuotų ir grįstų plotų, kurie gali būti užteršiami dumblu, turi būti sujungtas su valymo įrenginių nuotekų drenažo sistema.

Išbaigti paviršiai

Užpilus iškasas Rangovas privalo paruošti užpiltą paviršių galutiniam suformavimui. Paviršius turi būti paliktas pakankamai aukštesnis už projektinį, kad susiformuotų nusėsdamas ir susitankindamas.

Leistini nuokrypiai

Kontroliuojami dydžiai	Leistinųjų nuokrypių arba dydžių vertės
1. Žemės sankasa	
1.1. Aukščiai	±5 cm
1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	±10 cm
1.3. Skersiniai nuolydžiai	±0,5 % (absoliut.)
1.4. Šlaitų nuolydžiai	±10 % (sant.)
1.5. Pylimo pado plotis	±20 cm
1.6. Bermos plotis	±20 cm
1.7. Dirvožemio sluoksnio storis	±20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
1.8. Sutankinimo rodiklis	100%; 97%, kai h≤0,5 m 98%; 97%; 95%, kai h>0,5 m
1.9. Deformacijos modulis	≥45 MPa
2. Vandens nuleidimo drenažai	
2.1. Aukščiai	±5 cm
2.2. Išilginis nuolydis	±0,1 % (absoliut.)

3. Dangos

3.1. Pagrindų sluoksniai

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

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA SBR 19) reikalavimus. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio ir šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio pralaidumo vandeniui koeficientas turi būti ne mažesnis kaip $1,5x10^{-5}$ m/s.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos lentelėje:

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

Pagrindo sluoksnis	Mišinys
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	0/32, 0/45, 0/56 gruntai pagal TRA SBR 19 reikalavimus
Skaldos pagrindo sluoksnis	Nesurištieji skaldytų mineralinių medžiagų mišiniai fr. 0/32

Darbų atlikimas

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

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

Būtinų įrenginių skaičius ir našumas parenkami taip, kad būtų galima užtikrinti nepertraukiamą sluoksnių klojimo ir tankinimo procesą.

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

Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksnių įrengimas

Nesurištųjų mineralinių medžiagų ir gruntų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis ĮT SBR 19 reikalavimų.

Atskirų sluoksnių klojimo sąlygos

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

Paskleidimas ir tankinimas

Nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti klojamas klotuvu arba autogreideriu. Esant mažiems plotams ir sudėtingam profiliui, taip pat dideliam kiekiui įrenginių (pvz., komunikacijų apžiūros

šulinėlių), nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys gali būti pasirinktas kitas įrengimo būdas. Klojamų sluoksnių storis turi būti toks, kad po sutankinimo atitiktų projektinį storį.

Tankinimas vykdomas naudojant bet kokio tipo volus ar tankinimo įrenginius, atitinkančius projektinius reikalavimus nesurištiems sluoksniams tankinti. Pirmenybė teikiama vibraciniams volams.

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

Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti TRA SBR 19, ĮT SBR 19 ir ĮT TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti ĮT SBR 19 ,TRA UŽPILDAI 19 ir ĮT TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Nesurištųjų medžiagų sluoksnių leistinieji nuokrypiai

Nesurištųjų medžiagų sluoksnių leistinieji nuokrypiai nurodyti lentelėje:

Nesurištųjų medžiagų sluoksnių leistinieji nuokrypiai

Pagrindo sluoksnis	Kontrolinis parametras	Nuokrypis
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis Sluoksnio lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą)	□2 cm □0,5 % □10 cm ≤ 2 cm už projektinį ≤ 30 mm
Skaldos pagrindų sluoksniai	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis Pagrindo lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą)	□2 cm □0,5 % □10 cm ≤ 1 cm už projektinį ≤ 20 mm

3.2. Asfalto danga

Rengiant asfalto dangą Rangovas privalo laikytis TRA ASFALTAS 25, ĮT ASFALTAS 26, TRA BITUMAS 23. ir TRA BE 08/15 reikalavimų.

Pagrindo - dangos sluoksniai neklojami, jei esamo apatinio sluoksnio paviršius yra šlapias. Esamas apatinis sluoksnis turi būti švarus ir, jei reikia, pagruntuotas.

Dangos sluoksnius leidžiama kloti esant paros vidutinei oro temperatūrai ne žemesnei kaip + 5°C.

Jei klojamų sluoksnių briaunos nesutvirtinamos atsparomis, tai apatinių ir viršutinių dėvimųjų dangos, skaldelės ir mastikos bei pagrindo - dangos sluoksnių asfaltbetonio briaunos įrengiamos su nuolydžiu. Atskirų sluoksnių briaunoms suteikiamas ne mažesnis kaip 2 : 1 nuolydis.

Jei reikia esamas dangos sluoksnis pagruntuojamas bitumu ar emulsija. Gruntavimui skirtos rišamosios medžiagos rūšis ir kiekis parenkami taip, kad užtikrintų gerą tankinamo sluoksnio sukibimą su esamu apatiniu sluoksniu.

Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Reikalavimai asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišiniams

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 11 VN
Medžiagos			
Užpildai:			
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	*C*	*C100/0*	*C90/1*
atsparumas trupinimui		*LA* arba *SZ*	*LA*25 arba *SZ*22
atsparumas poliravimui		*PSV*	*PSV44*
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	*ECS30*
Rišiklis, rūšis ir markė			PMB 45/80-55 PMB 45/80-65 PMB 25/55-60 70/100
Asfalto mišinio sudėtis			
Užpildų mišinys:			
išbiros pro sietus			
22,4 mm		masės %	
16 mm		masės %	100
11,2 mm		masės %	90–100
8 mm		masės %	70–85
5,6 mm		masės %	
2 mm		masės %	45–55
0,125 mm		masės %	8–22
0,063 mm		masės %	6–12
Mažiausias rišiklio kiekis	*Bmin*		*B*min 5,9
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	*Vmin*		*Vmin 1,5*
Didžiausias tuštymių kiekis	*Vmax*		*Vmax 3,5*
Rišikliu užpildytų tuštymių kiekis	*VFB*		TBR
Didžiausias santykinis vėžės gylis	*PRDAIR max*		TBR
Didžiausias rato riedėjimo vėžės įlinkis	*WTS*AIR max		TBR
Mažiausias jautris vandeniui	*ITSR*		*ITSR90*
Standumo modulis	*S*		TBR

Reikalavimai asfalto pagrindo sluoksnio mišiniams

Pavadinimas	Kategorija	Mato vienetas	AC 32 PN
Medžiagos			
Užpildai:			
trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	*C*		*C50/30*
atsparumas trupinimui		*LA* arba *SZ*	*LA*30 arba *SZ*26
atsparumas dėvėjimuisi	M_{DE}		M_{DE} *15*
bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2		s	-
Rišiklis, rūšis ir markė			70/100
Asfalto mišinio sudėtis			
Užpildų mišinys:			
išbiros pro sietus			
45 mm		masės %	100
31,5 mm		masės %	90–100
22,4 mm		masės %	75-90
16 mm		masės %	

11,2 mm		masės %	
2 mm		masės %	25-40
0,125 mm		masės %	4-14
0,063 mm		masės %	3-9
Mažiausias rišiklio kiekis	*Bmin*		*B*min 4,0
Asfalto mišinys			
Mažiausias tuštymių kiekis	*Vmin*		*Vmin 4,0*
Didžiausias tuštymių kiekis	*Vmax*		*Vmax 7,0*
Mažiausias jautris vandeniui	*ITSR7*		*ITSR70*
Atsparumas nuovargiui	*εб*		TBR
Standumo modulis	*S*		TBR

Asfaltbetonio dangos sluoksnių klojimas

Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Klojant dangos sluoksnius, tarpusavyje suderinami vienas paskui kitą nepertraukiamai atliekami darbo procesai. Be to, atsižvelgiama į gamybinius pajėgumus ir juos atitinkančius mechanizmus.

Asfaltbetonio mišinys klojamas mechanizuotai, t.y. asfaltbetonio klotuvu. Rankiniu būdu mišinys gali būti klojamas mažesniuose plotuose, prie inžinerinių komunikacijų liukų ir kt.

Paklotą mišinį reikia pradėti tankinti (būdingos deformacijos: plentvolio ratai išstumia mišinį į šonus; pravažiavus plentvoliui sluoksnio paviršius sutrūkinėja; mišinys limpa prie plentvolio ratų; mišinys stumiamas plentvolio ratų priekyje). Pagrindinis pakloto mišinio sutankinimas turi būti atliktas esant jo temperatūrai ne mažesnei kaip 100°C. Mišinio temperatūrai krintant nuo 100°C iki 80°C gali būti atliekamas tik defektų taisymas (volų pėdsakų, išilginių ir skersinių nelygumų šalinimas, kraštų ir siūlių galutinis pritankinimas ir pan.).

Tankinimo priemonių skaičius, rūšis ir svoris suderinami su klojimo darbų našumu, sluoksnio storiu, mišinio rūšimi bei atmosferinėmis, metų laiko ir vietovės sąlygomis. Jei tai įmanoma, ruožo pradžioje reiktų atlikti bandomąjį sutankinimą.

Tankinimo priemonėms draudžiama stovėti ant naujai pakloto dangos sluoksnio kol jis neatveš ir neliks mechanizmų stovėjimo pėdsakų.

Dangos sluoksnio kraštai, išilginės ir skersinės sandūros turi būti taip tolygiai sutankintos, kad paviršiaus savybės visur būtų vienodos. Dangos sluoksnių įrengimo kokybė kontroliuojama pagal lentelės reikalavimus.

Asfalto dangos sluoksnių įrengimo kokybės kontrolės parametrai

Tikrinama	Bandymai		Bandymų apimtis	
	Savikon-trolės	Kontro-liniai	Savikontrolės	Kontrolinių
1	2	3	4	5
Mišinys				
Temperatūra klojimo metu	X	X	kiekvienos mašinos	užsakovo nuožiūra
Būklė iš pažiūros	X	X	kiekvienos mašinos	užsakovo nuožiūra
Paklotas sluoksnis				
Lygumas	X	X	kiekvienoje eismo juostoje 4 m ilgio liniuote kas 50 m	kiekvienoje eismo juostoje pagal IRI reikalavimus ištisai (pagrindinis metodas) arba 4 m ilgio liniuote kas 50 m
Sluoksnio plotis	X	X	kas 50 m	kas 100 m
Skersinis nuolydis	X	X	kas 50 m	kas 100 m
Sluoksnio storis	X	X	kas 50 m, 3 skersinio profilio vietose	ne mažiau kaip 3 vietose kiekvienų (7000 - 9000) m^2

				pakloto sluoksnio ploto
Paviršiaus vientisumo būklė iš pažiūros	X	X	visame įrengto sluoksnio ruože	visame įrengto sluoksnio ruože
Išilginių ir skersinių siūlių būklė iš pažiūros	X	X	visame įrengto sluoksnio ruože	visame įrengto sluoksnio ruože
Sutankinimo rodiklis (arba sutankinimo koeficientas), k	X	X	ne mažiau kaip 3 pavyzdžiai iš kiekvienų (7000 -9000) m^2 pakloto sluoksnio ploto; iš mažesnių plotų-3 pavyzdžiai	ne mažiau kaip 3 pavyzdžiai iš kiekvienų (7000 -9000) m^2 pakloto sluoksnio ploto; iš mažesnių plotų- 3 pavyzdžiai
Pakloto sluoksnio liekamasis akytumas (Tbit)				ne mažiau kaip 3 pavyzdžiai iš kiekvienų (7000 -9000) m2 pakloto sluoksnio ploto; iš mažesnių plotų - 3 pavyzdžiai
Pakloto sluoksnio šiurkštumas „smėlio dėmės" metodu (papildomas rodiklis)	X (nustatoma atvėsus dangai)	X	5 matavimai į 1 km kiekvienoje eismo juostoje viename vėžės pėdsake	užsakovo nuožiūra
Pakloto sluoksnio rato sukibimo su danga koeficientas (pagrindinis rodiklis)				3-5 matavimai į 1 km kiekvienoje eismo juostoje viename vėžės pėdsake

Jei dangos sluoksnių įrengimas nutraukiamas kokiam tai laiko tarpui, per kurį paklotas sluoksnis gali atvėsti, tai klotuvas privalo nuvažiuoti tiek, kad būtų galima reikiamai sutankinti paskiausiai paklotą mišinį.

Kai danga klojama keliais sluoksniais, atskirų sluoksnių skersines siūles reikia perdengti bent 20 cm. Tai galioja ir išilginėms siūlėms.

Dangos sluoksnių siūlės turi būti tiesios. Viršutinių dėvimųjų sluoksnių išilginės siūlės priderinamos prie ašinės linijos.

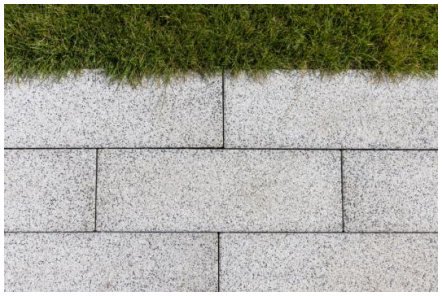
Įrengiant sluoksnį keliomis juostomis išilginės siūlės turi būti sujungiamos tolygiai ir patikimai. Jei prie atvėsusios asfaltbetonio dangos sluoksnio juostos klojama kita juosta, tai atvėsusios sluoksnio juostos šoninis paviršius tolygiai sutepamas rišamąja medžiaga. Be to, esant reikalui, taikomos kitos priemonės (kaitinimas ir pan.).

Pamainos pradžioje ir dirbant su pertraukomis pakloto sluoksnio skersinė siūlė vertikaliai nukertama pilnu storiu ir tolygiai sutepama rišamąja medžiaga. Po to kruopščiai prijungiamas po pertraukos toliau klojamas sluoksnis.

3.3. Betoninių plokščių (plytelių) danga

Betoninių plokščių danga klojama, įrengus bortus arba įrengiama viskas kartu.

Projekte numatytos bet. plytelės 600x200x80 mm. Naudojamos plokštės su natūralaus akmens padengimu, spalva – sidabrinė.



Klojamų plytelių raštas

Plytelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Siūles tarp plytelių užpildyti smulkiu smėliu. Klojant dangą atsirandantys didesni kaip 1 cm tarpai užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį plytelių juostomis.

Techniniai duomenys:

Išmatavimai,(mm) ilgis x plotis x aukštis 600x200x80 mm
Standarto pavadinimas - LST EN 1339:2003
Stipris tempiant skėlimu (Mpa) - ≥ 3,5 Mpa
Atsparumas dilumui – ≤20 (4I)
Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m²) - ≤ 1,0 (3D)
Vandens įgėris % - ≤6% (2B)
Spalva – šviesiai pilka.
Padengimas – natūralaus akmens faktūra Silver.

Dangos geometrinių matmenų nukrypimas neturi viršyti šių dydžių:
pagrindo plotis ± 10 cm;
pagrindo sluoksnių storis ± 10%, bet ne > 20 mm;
aukščių altitudės ± 50 mm;
tarpai tarp plytelių iki 8 mm;
gretimų plytelių peraukštėjimas iki 2 mm;
paviršiaus nelygumai 4 m ilgio atkarpoje iki 10 mm.
Paklojus trinkeles, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

Siūlių užpildas

Epoksidinės dervos pagrindu sukurtas grindinio siūlių užpildas - laidus vandeniui, 2-komponentis sintetinės dervos užpildas, apsaugantis grindinį nuo piktžolių augimo.

Produktas tinkamas dangos siūlėms nuo 3 mm bei dangos elementams nuo 2 cm aukščio. Padengus beveik nesudaro dervos plėvelės. Instaliavimo darbus galima atlikti ir vėsesniu oru bei esant lietaus dulksnai.

Siūlių savybės

- siūlės plotis 3-5 mm
- siūlės gylis nuo 30 mm
- beveik nelieka sintetinės dervos plėvelės
- nepalieka baltų pėdsakų
- instaliavimas galimas esant dulksnai
- po įrengimo nereikia apsaugoti nuo dulksnos
- atsparus šalčiui ir druskai
- ypač laidus / drenuojantis vandenį
- greita grindinio eksploatacija instaliavus
- savaime susitankinantis ir vandens emulsinis

Siūlių paruošimas

Išvalyti mažiausiai 30 mm siūlės gylio. Visa siūlė turi būti užpildyta užpildu. Grindinys turi būti kruopščiai nuvalytas, o vietos, kuriose užpildo nenaudosite, apsaugotos (apklijuotos ir pan.). Grindinio sudrėkinimas: Iš anksto gausiai sudrėkinti grindinį. Grindinio porėtumas ir aukšta aplinkos temperatūra reikalauja intensyvesnio paviršiaus drėkinimo.

Maišymas

Atidaryti kibirą, bei plastikines talpas ir supilti į kibire esantį smėlį. Tuščias talpas praskalauti vandeniu užpildydami 250 ml vandens, talpas uždarykite, stipriai suplakite ir supilti turinį į smėlį. Pradėti maišymą. Nepilti vandens! Bendras maišymo laikas: mažiausiai 6 minutės. Naudoti statybinį maišytuvą (mikserį).

Siūlių pildymas

Sumaišytą užpildą išpilti ant gerai sudrėkinto grindinio ir švelniai purkšdami vandenį guminiu slankikliu intensyviai braukti mišinį į siūles, kad užtikrinti, jog siūlės visiškai užsipildytų. Instaliaciją nuolat lydi didelis vandens kiekio purškimas. Daugiau sutankinti nereikia. Skiedinio likučiai nuplaunami nuo paviršiaus smulkia vandens srove neišplaunant siūlių. Instaliavimo metu visi įrankiai ir darbo batai turi būti reguliariai plaunami vandens purkštuvu siekiant išvengti nešvarumų ir pėdsakų ant grindinio.

Galutinis valymas

Po maždaug 10-15 minučių perteklinį užpildo kiekį nuo paviršiaus nušluoti šiurkščia šluota, po to — švelnia šluota kol neliks užpildo likučių. Po nušlavimo ant grindinio neturi likti jokių baltų užpildo likučių. Šluoti, kol ant grindinio nebelieka baltų dėmių. Šlavimas turi būti atliekamas įstrižai grindinio rašto. Pakartotinai nenaudoti po nušlavimo likusio užpildo.

Vėlesnė priežiūra

Ką tik padengtas paviršius turi būti apsaugotas nuo lietaus 12–24 valandas. Apsauga nuo lietaus neturi būti tiesiogiai uždėta ant grindinio, būtina užtikrinti pakankamą oro cirkuliaciją.

Svarbi pastaba – dervos plėvelė: Intensyvus išankstinis drėkinimas ir gausus vandens naudojimas instaliavimo metu beveik garantuoja dervos plėvelės nesusidarymą. Pradiniu laikotarpiu ant grindinio lieka labai plona blizgi epoksidinės dervos plėvelė ji sustiprina akmens spalvą bei apsaugo jį nuo nešvarumų. Dervos plėvelė yra laiki na ir išnyks laikui bėgant dėl oro sąlygų ir trinties. Kilus abejonėms, prieš atlikdami darbus, visada išbandyti produktą ant mažo ploto. Sintetinės dervos plevėlė nėra laikoma „nekokybišku“ produkto panaudojimu, bei neįtakoja dangos kokybės.

Siūlių techniniai duomenys

2 komponentinis epoksidinės dervos pagrindu pagamintas užpildas	
Produktas	Dvikomponentis sintetinės dervos siūlių užpildas
Gniuždymo stipris	> 25 N/mm² Laboratorijos sąlygomis
Lenkimo/tempimo stipris	10 N/mm² Laboratorijos sąlygomis
Tankis	1,52 kg/dm³ Laboratorijos sąlygomis
Instaliavimo laikas esant temperatūrai +20 °C	20–30 minutės
Instaliavimo temperatūra	Nuo 0 °C iki +30 °C. Esant žemai temperatūrai stingsta lėčiau. Esant aukštai temperatūrai stingsta greičiau.
Grindinio eksploatacijos atnaujinimas (dengiant produktą esant +20 °C temperatūrai)	Grindinio naudojimas po instaliavimo: po 24 val. galimos lengvos pėsčiųjų apkrovos, po 6 dienų galimos pilnos nustatytos apkrovos.
Vandens pralaidumo koeficientas	1,5 × 10^{-4} m/s ≙ apytiksliai 4,5 l/min/m² 10 % siūlės daliai
Galiojimo laikas po pagaminimo	24 mėnesiai
Sandėliavimas	Sandėliavimas sausoje, teigiamoje temperatūroje

Sąnaudų lentelė – skaičiuota kai siūlės gylis 30 mm							
Siūlės plotis	Produkto dydis	80 × 40 cm	60 × 60 cm	40 × 40 cm	32 × 24 cm	24 × 16 cm	9 × 11 cm
	3 mm (min.)	0,5 kg	0,4 kg	0,7 kg	1,0 kg	1,3 kg	2,5 kg
	10 mm	1,6 kg	1,4 kg	2,1 kg	3,0 kg	4,2 kg	7,4 kg
	Daugiakampės plokštės	apytiksliai 4-6 kg					

3.4. Vejos įrengimas

Veja užsėjama lėtai augančia žole, atsparia išmynimui.

Įrengiant sėtines vejas būtina sunaikinti seną augaliją, pagerinti esamą armens sluoksnį, o jei jo nėra (po statybų) iš reikiamo substrato suformuoti armens sluoksnį, jį patręšti mineralinėmis trąšomis, kokybiškai išlyginti dirvos paviršių ir tolygiai pasėti reikiamą sėklų mišinį.

Armens sluoksnis dekoratyviosioms vejoms suformuojamas ne mažesnis kaip 15 cm. Jei dirvos pH yra 5,5 ar rūgštesnė, dirvą būtina kalkinti.

Esant pakankamam armens sluoksniui, jį būtina perkasti 8–10 cm gyliu, rūpestingai išrenkant šakniastiebines piktžoles, statybos atliekas.

Lengvai vandenį praleidžiančiuose gruntuose (smėlio, skaldos, rupaus žvyro) klojamas 5–10 cm storio priemolio sluoksnis, kad sulaikytų paviršinę drėgmę. Sunkus molingas armens sluoksnis pagerinamas kompostinėmis durpėmis, kompostu, smėliu ir visa tai gerai išfrezuojama.

Paviršiui išlyginti naudojamos įvairios techninės priemonės. Maži plotai vejoms išlyginami naudojant medinį tašą. Nesuslūgusias (iškasinėtas) sklypo vietas reikia suspausti atskirai, sutankinant gruntą. Po lietaus nelygios vietos užpilamos žeme. Po žiemos suslūgusi žemė išpurenama 2–3 cm gyliu ir po to išlyginama.

Vejoms skirtuose žemės plotuose būtina suformuoti 0,5–0,6 proc. nuolydį vandeniui nubėgti.

Prieš sėją vienam arui vejos reikia išberti 3–4 kg kompleksinių trąšų (N8 P20 K30) ir įterpti į dirvą akėčiomis (mažuose plotuose – grėbliu). 1 ha šarmingų sunkių molio ir priemolio dirvų reikia N – 4–5, P– 6–9, K – 4–6 kg/arui veiklios medžiagos trąšų, o silpnai šarmingoms ir lengvo priemolio dirvoms N –2–3, P – 4–6, K – 3–4 kg/arui veiklios medžiagos.

Dirva voluojama sunkiu (125-135 kg) volu 2–3 kartus. Negalima voluoti per daug drėgnos ir per daug sausos dirvos. Atsiradę nelygumai užberiami žeme. Jei žemė buvo paruošta iš rudens, ji voluojama vieną kartą, prieš tai ją išlyginus.

Įrengiant vejį gali būti naudojami specialūs dirbtiniai maitinamieji substratai: smėlio ir kompostinių durpių (santykiu 2:1, 3:1), ceolito ir smėlio (1:9, 1:10), kuris po to maišomas su durpėmis. Geriausias smėlio, durpių ir ceolito mišinys santykiu 2:2:1.

Žolių sėjos laikas priklauso nuo dirvožemio paruošimo ir klimatinių sąlygų. Esant pakankamai drėgmės ar turint įrengtą laistymo sistemą, žolių sėklas galima sėti visą vegetacijos laikotarpį. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antros pusės (žolių sėklos sudygsta per 2–3 savaites).

Sėjos darbai turi būti atliekami tokia tvarka:

-dirva suvoluojama arba suspaudžiama;

-mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis (pusė reikiamo sėklų kiekio išbarstoma išilgai sklypo, kita pusė skersai sklypą);

-dideliuose sklypuose žolių sėklos sėjamos specialiomis sėjamosiomis;

-siekiant, kad sėklos lengviau pasiskleistų, jos sumaišomos su smėliu ar sausa durpe;

-pasėtos sėklos sekliai įterpiamos į dirvą: smilgų, miglių sėklos – 0,9–1,0 cm, raudonųjų ir avinių eraičinų – 1,0–1,5 cm, daugiamečių svidrių bei nendrinių eraičinų – 1,5–2,0 cm gyliu;

-įterptos sėklos privoluojamos;

-Įrengtos vejos dirvožemio paviršius turi būti visą laiką drėgnas. Laistoma smulkialašiais ar rūką

skleidžiančiais purkštukais. Išplautos vietos atsėjamos. Žolė pirmą kartą pjaunama, kai ji pasiekia 10 -12 cm aukštį.

3.5. Bortai

Prieš įrengiant trinkeles, plyteles ir klojant asfaltbetonio mišinį, būsimos dangos kraštuose pastatomi bortai. Visi bortai įrengiami ant ne mažesnė kaip C16/20 klasės betono pagrindo.

Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu.

Visi bortai (nauji ir atstatomi) turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti. Bortai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai taisomi rankiniu būdu.

Šaligatvių dangos kraštuose – vejos borteliai.

Gatvės bortai: 100x30x15;

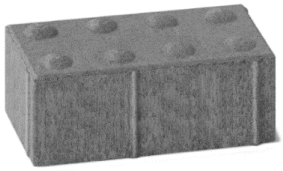
Vejos borteliai: 100x20x8;

Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo (ne <10cm).

Naudojami bortai su natūralaus akmens padengimu Silver, spalva – šviesiai pilka

Gatvės bortai ir vejos borteliai reglamentuojami normatyviniais dokumentais LST EN 1340:2003 ir LST EN 1340:2003/AC:2006 „Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai“.

3.6. ŽN įspėjamieji paviršiai



Bet. trinkelės su kauburėliais vaizdas

Įspėjamieji paviršiai iš juodos spalvos bet. trinkelių su kauburėliais 200x100x80 mm, įrengiami prieš kliūtis. Tinkamos naudoti lauko sąlygomis.

BET. TRINKELIŲ SU KAUBURĖLIAIS SAVYBĖS	
Standarto pavadinimas	Grindinio trinkelės GT LST EN 1338 + AC
Stipris tempimui	Skeliant ≥ 3,6 MPa
Vandens įgėris %	< 6 %
Atsparumas dilinimui	≤ 20 mm (4I)
Atsparumas šalčiui masės nuostoliai kg/m²	< 1,0

3.7. Asfalto ženklinimas termoplastu

Specialios paskirties plastikas, įkaitinamas iki 200° C temperatūros kaitinimo katiluose. Palaikant pastovią temperatūrą jis liejamas arba purškiamas ant asfalto dangos. Kartu su plastikais purškiami specialios paskirties stiklo rutuliukai, kurie įsigeria į viso pakloto termoplasto tūrį, o dalis jų nusistovi linijos viršuje. Dėl šios priežasties linijos atspindi šviesą net ir nusitrynus viršutiniam termoplasto sluoksniui. Naujai paženklintų linijų ir simbolių storis - 3 mm.

Darbai gali būti atliekami esant +5° C aplinkos temperatūrai.

Termoplastu paženklintai dangai turi būti suteikta 2 metų garantija.

Dangos ženklinimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti ,,Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių reikalavimus“. Kelių ženklinimo medžiagų eksploatacinių charakteristikų, bandymų reikalavimus nustato TRA ŽM 12 ir ĮT ŽM 12.

3.8. Asfalto ženklinimas dažais

Proj. elektromobilių įkrovimo vietose asfaltas dažomas žalios spalvos spec. dažais. Vėliau ant žalio ploto nudažomas baltos spalvos elektromobilio vaizdas.

Horizontalusis ženklinimas ant asfaltbetonio dangos turi būti atliekamas specialiais kelių ženklinimo dažais, skirtais asfaltbetonio ir bituminėms dangoms. Naudojamos medžiagos turi būti sertifikuotos ir atitikti galiojančių Lietuvos Respublikos bei Europos Sąjungos norminių dokumentų reikalavimus.

Techniniai reikalavimai:

Dažai turi būti skirti horizontaliajam kelių ir aikštelių ženklinimui ant asfaltbetonio dangų.

Dažai turi būti atsparūs atmosferos poveikiui, UV spinduliuotei, drėgmei, kelių priežiūros medžiagoms ir mechaniniam dėvėjimuisi.

Dažai turi užtikrinti gerą sukibimą su asfaltbetonio danga ir atsparumą transporto priemonių apkrovoms.

Spalva – balta ir žalia.

Ženklinimo medžiagos eksploatacinės charakteristikos (atspindimumas, matomumas dieną ir naktį, atsparumas slydimui, ilgaamžiškumas) turi atitikti LST EN 1436 reikalavimus.

Horizontaliojo ženklinimo medžiagos turi atitikti LST EN 1871 reikalavimus.

Medžiagos turi būti ženklinamos CE ženklu ir tiekiamos su eksploatacinių savybių deklaracija.

Darbų vykdymo reikalavimai:

Ženklinimas atliekamas tik ant švarios, sausos ir tinkamai paruoštos dangos.

Dažai dengiami gamintojo nurodytu sluoksnio storiu ir technologija.

Darbai vykdomi tik esant gamintojo nustatytoms aplinkos ir dangos temperatūros bei oro drėgmės sąlygoms.

Ženklinimo linijų plotis, ilgis, konfigūracija ir spalva turi atitikti projekto sprendinius bei galiojančias Kelių horizontaliojo ženklinimo taisykles.

Rangovas privalo užtikrinti, kad atliktas ženklinimas atitiktų projekte numatytus geometrinius parametrus ir kokybės reikalavimus.

Ženklinimo medžiagos turi būti naujos, nepasibaigusio galiojimo termino ir naudojamos pagal gamintojo techninę dokumentaciją.

Horizontalusis ženklinimas turi būti atliekamas akriliniais skiedikliniais asfalto ženklinimo dažais, skirtais asfaltbetonio dangoms, greitai džiūstančiais (eismo paleidimas ne ilgesnis kaip 20 min), atspariais atmosferos poveikiui, druskoms, tepalams ir mechaniniam dėvėjimuisi. Esant poreikiui naudojami stiklo rutuliukai. Medžiaga turi atitikti LST EN 1871 ir LST EN 1436 reikalavimus arba lygiaverčius.

3.9. Spec. molio grunto danga teniso aikštelėse

ITF klasifikuota spec. molio grunto danga, tinkama eksploatuoti lauko sąlygomis teniso aikštelėse. Dangos sistemos bendras storis 30mm + *molio smėlio sluoksnis*

Sistemos sudėtis:

- Molio smėlis (virš. sl.) + PVC žaidybinės linijos
- Molio duženos
- Rišiklis



Molio duženos 2-8mm

Frakcijos:

ca. 4% 0,0 – 1,0 mm

ca. 16% 1,0 – 2,0 mm

ca. 80% 2,0 – 8,0 mm



Molio smėlis 0-1mm ir 0-2mm

Reikalinga klojimo įranga: klojimo mašina, maišytuvas (pajėgumas: 500kg/5min), krautuvas, savivartis, freza, vibro plokštė, įrankiai.

Apatinis sluoksnis yra išliejamas naudojant specialią liejimo mašiną (pvz. SMG Plano Matic 928).

Korto kraštų instaliacija užbaigiama rankiniu būdu.

Įpjaunamos ir įklijuojamos žaidybinės linijos.

Paskleidžiamas molio smėlis.

Bandymo ir atitikties standartas - ITF CS 01/02.



Teniso aikštelės dangos vaizdas

3.10. Guminė danga vaikų žaidimų aikštelėje

Tempimo stiprumo riba EN ISO 527-1, DIN 54455	0,56 n/mm2
Prailgėjims lūžus EN ISO 527-1, DIN 54455	78 %
Laidumas vandeniui EN 12616	0,059 cm/s
Trinties koeficientas DIN 18035-6/TRRL	0,52
Atsparumas UV spinduliams EN 14836	Puikus, spalvos pakitimas >4 EN ISO 20105-A02
Aplinkosauginis suderinamumas	Atitinka DIN V 18035-6, 6 lentelė, 1-13
Liekamasis įspaudas EN 1516	0,55 mm
Atsparumas ugniai DIN 51960	1 klasė
Atsparumas ugniai BS 476 dalis 7:1997	3 klasė
Atsparumas ugniai EN-ISO 11925:2002 ir 9239-1:2002	Cfl S1

Atsparumas nuorūkoms ir degančioms cigaretėms EN 1399	Atspari
Spalvos atsparumas ISO 105-A02, DIN 54004	5 (geras)

Bandymo ir atitikties standartai - LST EN 1176-1:2008, LST EN 1176-2:2008, EN 1176-3:2008, LST EN 1176-5:2008, LST EN 1176-6:2008, LST EN 1176-7:2008, LST EN 1176-10:2008, LST EN 1176-11:2014, LST EN 1177:2008.

3.11. Guminė danga krepšinio aikštelėse, treniruoklių aikštelėje, piklbolo/badmintono aikštelėse

Smūgio absorbcija (%) EN 14808-DIN18032-2	35 -50 %
Vertikali deformacija EN 14809 – 18032-2	0,6 – 2,2 mm
Tempimo stiprumo riba EN ISO 527-1, DIN 54455	0,56 n/mm2
Prailgėjims lūžus EN ISO 527-1, DIN 54455	78 %
Laidumas vandeniui EN 12616	0,059 cm/s
Trinties koeficientas DIN 18035-6/TRRL	0,52
Atsparumas startukams DIN 18035-6	1 klasė
Vertikalus kamuolio atšokimas EN 12235 DIN 18032-2	102 %
Atsparumas UV spinduliams EN 14836	Puikus, spalvos pakitimas >4 EN ISO 20105-A02
Aplinkosauginis suderinamumas	Atitinka DIN V 18035-6, 6 lentelė, 1-13
Liekamasis įspaudas EN 1516	0,55 mm
Atsparumas riedančiai apkrovai EN 1569:1999	>1500 N
Atsparumas ugniai DIN 51960	1 klasė
Atsparumas ugniai BS 476 dalis 7:1997	3 klasė
Atsparumas ugniai EN-ISO 11925:2002 ir 9239-1:2002	Cfl S1
Atsparumas nuorūkoms ir degančioms cigaretėms EN 1399	Atspari
Spalvos atsparumas ISO 105-A02, DIN 54004	5 (geras)

Bandymo ir atitikties standartas - EN 14877.

3.12. Dirbtinė veja (žalios spalvos) futbolo aikštelėse

Pluoštas - 100 % Polietileno monofilamentas tiesus 14.500/6 dTex, 100 % Polietileno monofilamentas tekstūrinis 7.200/8 dTex

Pirminis pagrindas - 100% dvigubas polipropilenas

Antrinis pagrindas - SBR Latex

STAKLIŲ REGULIAVIMAS 3/16"

Spalva – žalia

SAVYBĖS	MATO VNT.	REIKŠMĖ	TOLERANCIJA
Plauko ilgis: tiesus	[dtex]	14.500/6	± 5%
tekstūruotas	[dtex]	7.200/8	± 5%
Pluošto storis: tiesus	[µm]	450	± 5%
tekstūruotas	[µm]	150	± 5%

Plauko svoris	[g/m2]	2 990	± 10%
Dygsnių skaičius 10 cm (ilgis)	[-/10 cm]	21	± 1
Dygsnių skaičius / m2	[-/m2]	44 100	± 10%
Plaušelių kiekis/ m2	[-/m2]	617 400	± 5%
Aukštis	[mm]	25	± 10%
Antrinio pagrindo svoris	[g/m2]	1216	± 10%
Bendras svoris	[g/m2]	4 510	± 10%
Pluošto tvirtinimo stiprumas	[N]	> 30	
UV stabilumas	[h]	6000	
Vandens laidumas	l/min/m2	60	
Rulono plotis	[m]	4.00	± 0,02

Rekomenduojamas užpildas - be užpildo.
Bandymo ir atitikties standartas - EN 15330-1.

3.13. Dirbtinė veja (mėlynos spalvos) padelio aikštelėse

Skirta	Padeliui	
Tipas	Smėliu užpildytas sintetinis žolės kilimas, tiesus kuokštas	
Pluošto tipas	100% polipropilenas, fibriliuotas, tiesus, 6.600/1 dTex, Atsparus UV spinduliams	
Kaitinamojo siūlelio skerspjūvis	Plotis +/- 12 mm, Thickness +/- 60 micron	
Pluošto tipas	Nekenksmingas aplinkai, be švino ir kadmio	
Pirminis pagrindas	100% PP, juodas, UV stabilizuotas, metmeninis megztas daugiasluoksnis, svoris apytiksliai 220 gr/m2	
Antrinis pagrindas	Latekso mišinys su stireno butadieno (SBR) pagrindu, su drenažo angomis, 988 gr/m2	
Plauko aukštis	+/- 12 mm	+/- 10%
Bendras aukštis	+/- 14 mm	+/- 10%
Kuokšto matuoklis	3/16”	
Dygsnių skaičius per 10cm	+/- 20	+/- 1
Dygsnių skaičius /m2	+/- 42.000	+/- 10%
Plaušelių kiekis /m2	+/- 84.000	+/- 10%
Svoris	+/- 920 gr/m2	+/- 10%
Bendras svoris	+/- 2.120 gr/m2	+/- 10%
UV stabilumas	DIN 53387 Standard (6000 hours)	
Rulono plotis	372 cm, 407 cm	+/- 2cm
Kuokštinis surišimas	> 30 Newton (ISO 4919)	

Vandens pralaidumas	60 l/min/m2 or 3.600 mm/hr
Spalva	Žalia
Linijų spalva	Balta
Spalvos atsparumas	Xenon Test: Blue Scale > 7, Grey-scale > 4
Patvirtinimai	ITF Court Pace Category
Užpildas	Kvarcinis smėlis apytiksliai 13 kg/m2 (9 mm), 80% apvalus, fr. 0,3 - 0,8 mm

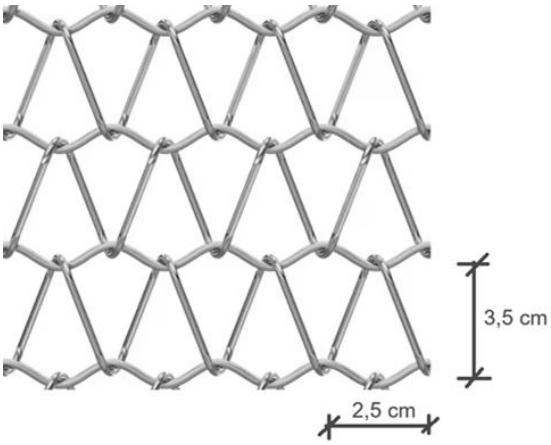
Bandymo ir atitikties standartas - EN 15330-1.

3.14. Žaidybinių linijų dažymas dvikomponenčiais poliuretaniniais dažais

Pusiau matiniai dvikomponenčiai poliuretano dažai, skirti sporto aikštelių linijų dažymui.
Spalva – balta.
Dažai labai atsparūs UV spinduliams, atsparūs trinčiai ir atmosferos poveikiui.

4. Sklypo ir aikštelių aptvėrimas

Visai teritorijai ir aikštelių aptvėrimams naudojamas tas pats tinklas iš matinio (šlifuoto) nerūdijančio plieno tinklo.

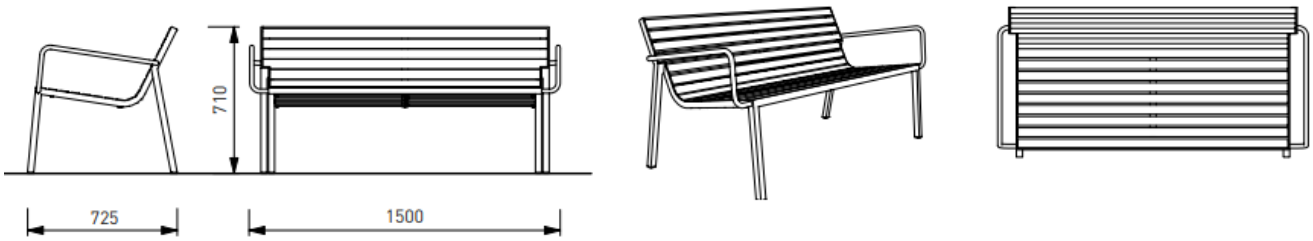


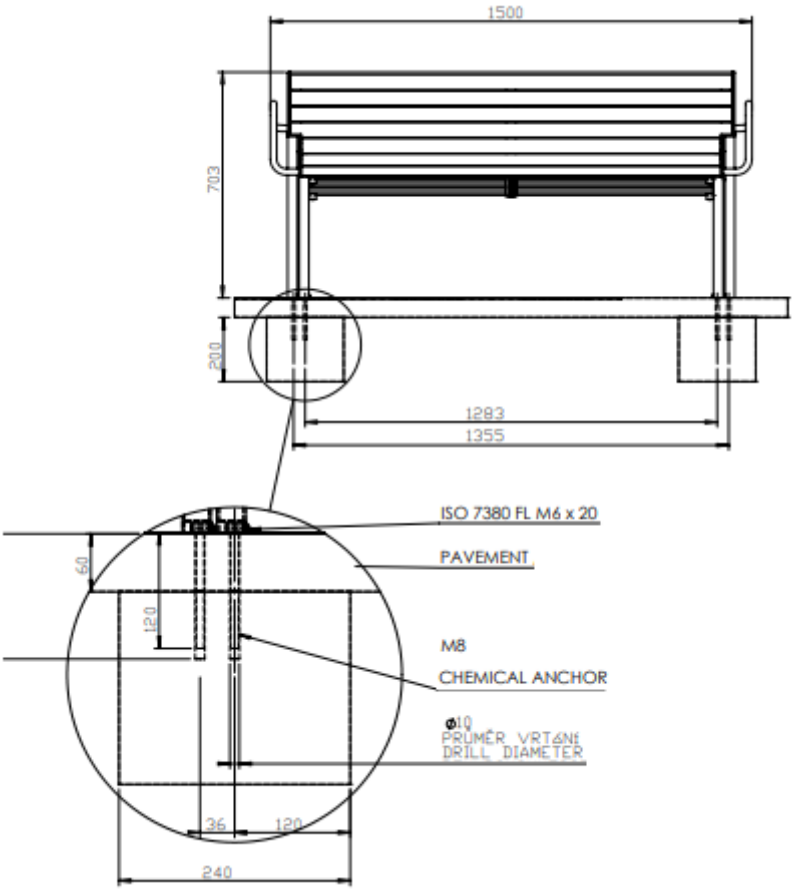
Tinklo vaizdas

Tinklo metalas šlifuotas (neblizgus) nerūdijantis plienas, akutės dydis apie 2,5x3,5 cm.
Tinklai montuojami ant iš anksto įbetonuotų į gruntą metalinių stulpų, naudojant spec. tvirtinimo detales. Įrengiant būtina vadovautis gamintojo instrukcijomis.
Varteliams naudojamas tas pats tinklas. Vartelių aukštis – 2 m.
Statramsčiai cinkuoti ir dažyti miltelinių būdu. Spalva – artima tinklo spalvai.
Visi tvorų stulpai turi būti uždengti PVC dangteliu, pilnai apsaugantį stulpelio viršų nuo kritulių.

5. Mažoji architektūra

5.1. Suoliukai









Suoliukas su atlošu ir porankiais.
Ilgis – 1500 mm, plotis – 725 mm. Svoris - 36,7 kg

Konstrukcijos tipas: konstrukcija suvirinta iš plieno.

Miltelinis dažymas: plieno konstrukcija apdorota apsaugine cinko danga ir miltteliniu dažymu.

Sėdynė ir atlošas: plieno grotelės, sudarytos iš apvalaus skerspjūvio vamzdelių, privirintų prie plieninio rėmo. Taip pat numatyti suoliukai su medine sėdima dalimi, t.y. iš stačiakampio skerspjūvio medinių lamelių

Spalva – matinė RAL 1012

Montavimas – ankeriavimas prie pamato po danga pagal gamintojo nurodymus.

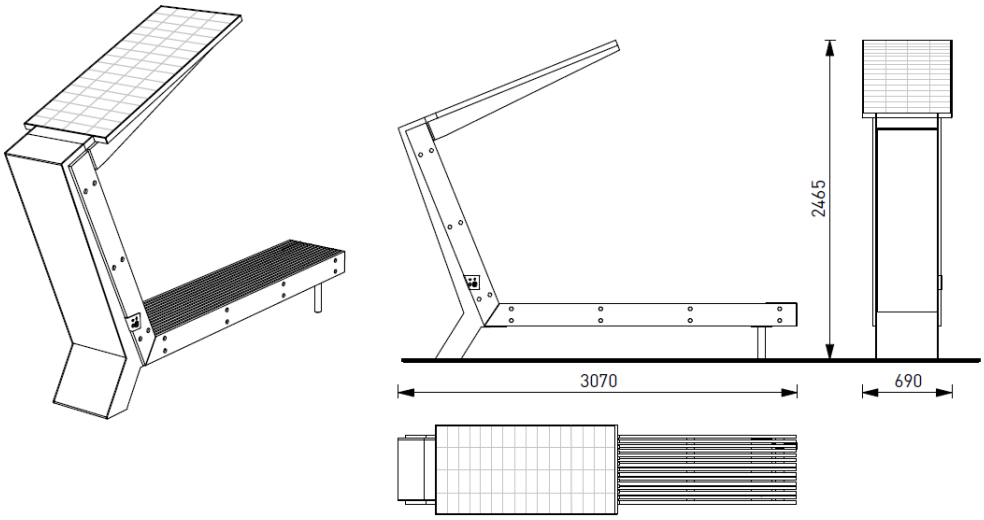
5.2. Išmanieji suoliukai

Cinkuoto plieno kojos padengtos miltteliniu būdu. Sėdynė ir atlošas pagaminti iš medinių lentų. Medinės lentos sujungtos nerūdijančio plieno strypais.

Suolelis turi reguliuojamą 140 Wp saulės bateriją ir du dvigubus USB lizdus, arba 100 metrų atstumu veikiantį "Wi-Fi" signalo siųstuvą. Mediena - kietmedis (jatoba).

Matmenys: 3070 x 680 x 2465 h mm

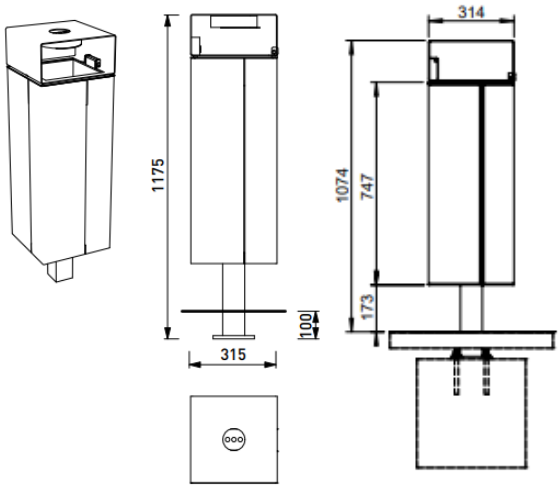
Garantijos: Jatobos mediena - 120 mėn. nuo grybelių, puvimo ir pelėsių; Cinkuotas ir dažytas plienas - 72 mėn. nuo rūdijimo





5.3. Šiukšliadėžė





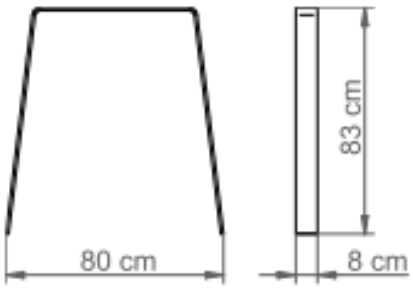
Aukštis – 1075 mm, plotis (ilgis) – 315 mm. Svoris - 25 kg, tūris – 50 l.
Konstrukcijos tipas: aliuminio-plieno konstrukcija, nerūdijantis plienas naudojamas kaip jungiamoji medžiaga.
Atraminis rėmas: suvirintas iš plieno lakšto lazeriu pjaustytų formų ir kvadratinio skerspjūvio vamzdžio.
Korpusas: 4 dalys iš metalo.
Vidinė šiukšliadėžė: 0,8 mm storio išlenktas cinkuotas lakštas.
Viršelis: suvirintas iš plieno lakštų lazeriu pjaustytų formų.
Danga: plieno konstrukcija apdorota cinku ir miltteliniu dažymu, aliuminio rėmas be dangos.
Spalva – matinė RAL 7016
Montavimas – inkaruojama pagal gamintojo nurodymus.

5.4. Dviračių stovai

Konstrukcija pagaminta iš plieno, apsaugota nuo korozijos ir padengta miltteliniais dažais.
Ilgis - 80 cm, aukštis - 83 cm, plotis - 8 cm, svoris - 21 kg



Dviračių stovo 3D vaizdas



Dviračių stovo vaizdas iš šono

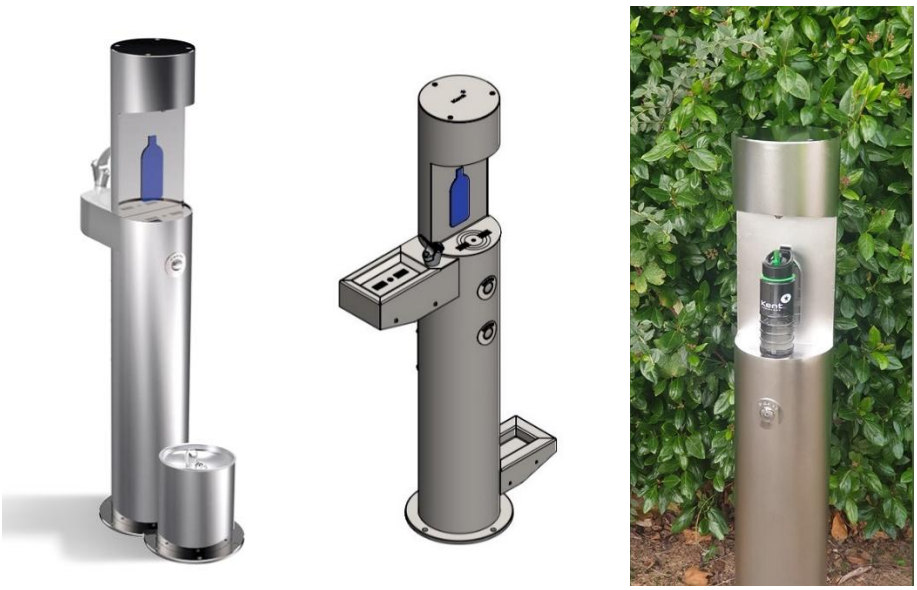
5.5. Vandens kolonėlė

Vandens gertuvė skirta prisipildyti buteliuką, atsigerti žmogui ir gėryklėle naminiams gyvūnams. Pritaikyta žmonėms su negalia. Skirta naudoti lauke. Pagaminta iš nerūdijančio plieno 316SS ir nudažyta miltteliniais dažais.

Šis fontanas yra skirtas įleidžiamo vandens slėgiui 1–4,5 bar. Vandens įėjimo vamzdžio diametras 12,7 mm, vandens išėjimo vamzdžio diametras 9,53 mm

Matmenys: 469 x 219 x h1370 mm

Tvirtinimas: Ankeriuojama.



Vandens kolonėlės 3D vaizdai

5.6. Lauko teniso stalai

Betoninis lauko teniso stalas

Aukštis – 760 mm, plotis – 1520 mm, ilgis – 2740 mm.

Stalviršis 80 mm storio su dekoratyviniu užpildu iš vibruoto betono, paviršius nušlifuotas ir nudažytas lakais, kurios užtikrina aukštą atsparumą oro sąlygoms.

Stalo kraštai padengti aliuminio profiliu.

Tinklelis pagamintas 5 mm storio cinkuoto plieno lakšto ir pritvirtintas taip, kad jo nebūtų galima pavogti.

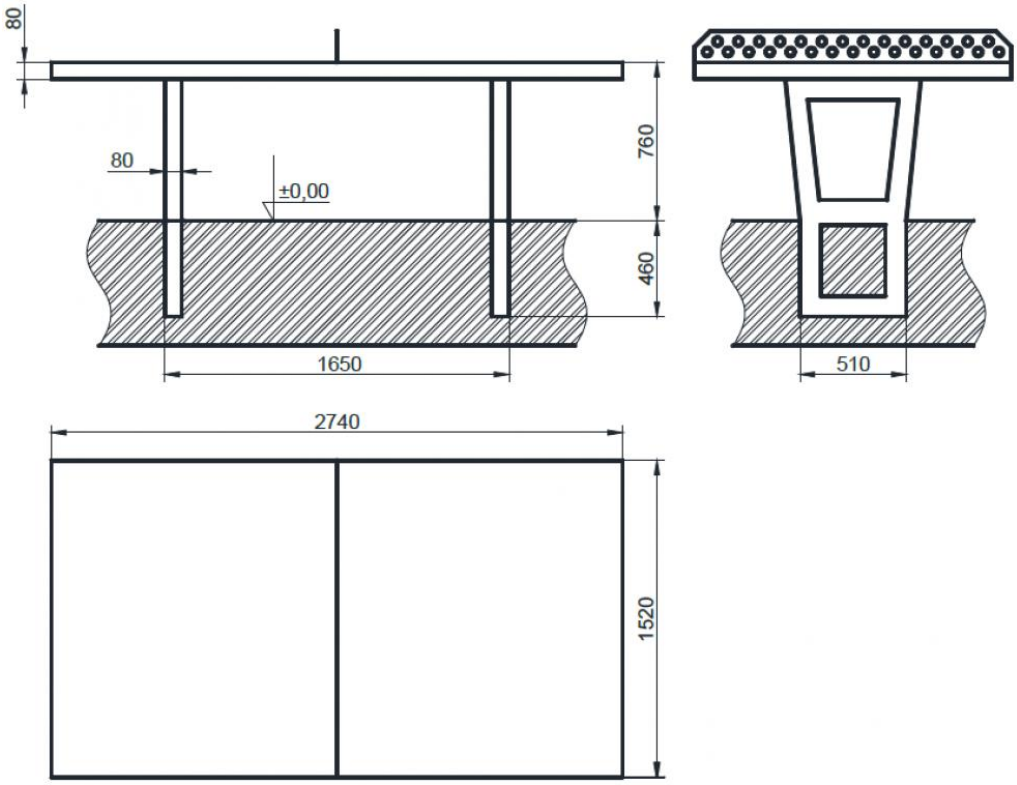
Stalas pasižymi dideliu atsparumu oro sąlygoms ir mechaniniams pažeidimams.

Stalas pastatomas ant kieto pagrindo.

Stalas sertifikuotas pagal LST-EN 1510:2004 „Žaidimų aikštelės įrenginiai. Teniso įranga. Paskirties ir saugos reikalavimai, bandymo metodai” standarto reikalavimus.



Stalo vaizdai

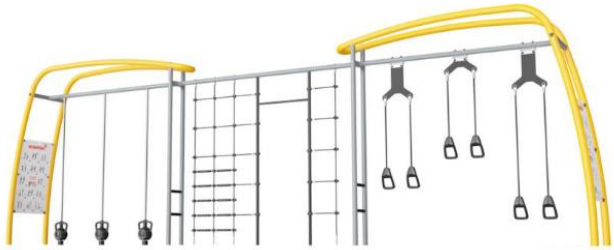


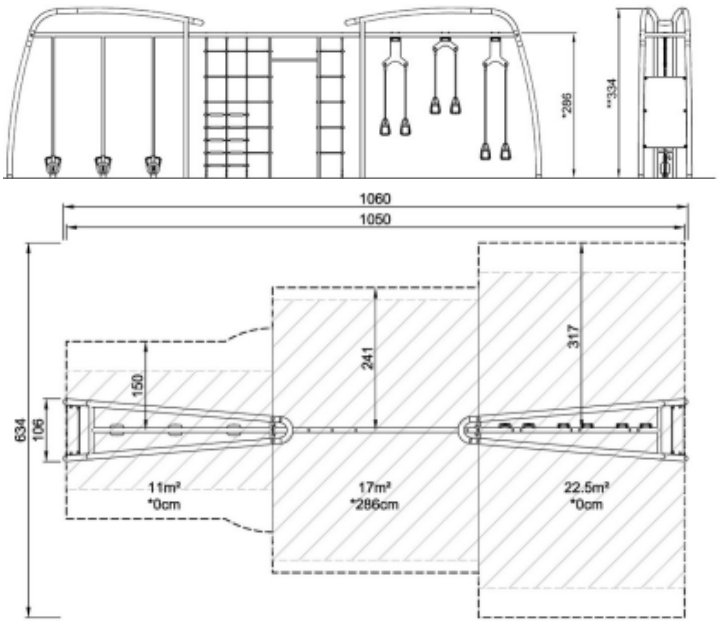
5.7. Lauko treniruokliai

Lauko treniruokliai numatyti Šeimos parke.

Visi lauko treniruokliai turi būti pagaminti iš tvirto metalo, dažyti miltelinių būdu ir įbetonuoti. Visos metalinės detalės yra galvanizuotos ir nudažytos. Gaminys turi būti pagamintas iš atmosferos poveikiams atsparių medžiagų, ilgaamžiškas.

Lauko treniruokliai privalo būti sertifikuoti, atitikti Europos sąjungos LST EN 16630-1 : 2015 standartą. Spalvą derinti statybos metu.

VAIZDAS	APRAŠYMAS
 	**Sporto kompleksas** Patentuota naujoviška magnetinių varpelių magnetinio pertraukimo sistema Pakabos treniruoklis, su kuriuo kiekvienas gali treniruotis savo lygiu dėl keičiamo pasipriešinimo. Išskirtinio dizaino rankenos pagamintos iš PUR ir sustiprinto aliuminio rėmo, kuris užtikrina tvirtą, bet lengvą dizainą. Ergonomiškos formos rankenos garantuoja gerą ir malonų sukibimą visiems naudotojams. Didelės instrukcijos yra pagamintos iš 8 mm polikarbonato lakštų su aiškiais nurodymais, atspausdintais tiesiai ant plokščių. Polikarbonatas yra ypač tvirtas ir užtikrina vandalizmui atsparią konstrukciją. Naudojami didelio stiprumo neodimio magnetai. Magnetinė spinduliuotė yra griežtai kontroliuojama, spinduliuotės lygis niekada neviršija 5 Gauss (0,5 mT), todėl juos visiškai saugu naudoti kaip treniruotę.



Vamzdžiai, kuriais juda magnetiniai varpeliai, yra ø40 mm, pagaminti iš AW 6082-T6 klasės aliuminio ir turi 20 µm anoduotą sluoksnį. Vamzdis turi visą plieninę šerdį, užtikrinančią konstrukcijos vientisumą.
Lynai pagaminti iš UV stabilizuoto PES su vidiniu plieninio troso sutvirtinimu. Poliesterio verpalai yra pagaminti iš +95% medžiagų ir yra indukciniu būdu lydomi ant kiekvienos gijos, todėl yra geras atsparumas dilimui.
Kiekvienas pakabos treniruoklis turi 3 rankenų rinkinius, išdėstytus 3 skirtinguose aukščiuose, 40, 90 ir 130 cm. Tai leidžia pratimus atlikti įvairaus ilgio žmonėms ir suteikia vartotojui galimybę atlikti daugiau nei 40 skirtingų pratimų.

Matmenys 1050x106x334cm
Amžiaus grupė 13+
Vienu metu gali sportuoti 10 žmonių
Maksimalus kritimo aukštis 286 cm
Saugaus paviršiaus plotas 50,0 m2
Iškasos tūris 1,74m3
Betono tūris 0,86 m3
Pamato gylis (standartinis) 90 cm
Svoris 820 kg
Garantija 10 metų

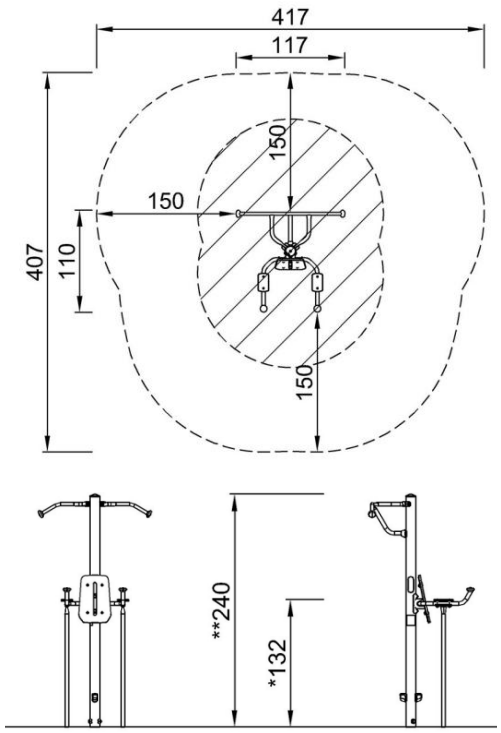

FAZ30200
Step, 40cm


FAZ30300
Step, 60cm


FAZ30400
Step, 80cm

3 skirtingo aukščio platformos - 40 cm, 60 cm, 80 cm.
Atraminis rėmas yra ø48,3 x 4mm, anglies plieno, su karštai cinkuotu paviršiumi pagal ISO1461 ir miltteliniu dažymu korozijos klasė C3 pagal ISO12944-2.
Švino kiekis paviršiuose yra mažesnis nei 90 ppm.
Paviršius pagamintas iš perdirbto SBR optimaliam sukibimui šokinėjant ir žingsniuojant atliekant pratimus bet kokiu oru aplinkybės.
5 mm karštai cinkuoto anglinio plieno plokštė misa yra suformuota SBR viduje, kad būtų optimalus stabilumas ir optimizuotas platformos tvirtinimas prie rėmo.
Platformos matmenys 61x41 cm.
Platformos aukščiai – 39, 58, 78 cm.
Amžiaus grupė 13+
Maksimalus kritimo aukščiai – 39, 58, 78 cm.
Saugaus paviršiaus plotas 10,4-10,5 m2
Iškasos tūris 0,13 m3
Betono tūris 0,07 m3
Pamato gylis (standartinis) 90 cm
Garantija 10 metų, SBR – 2 metai





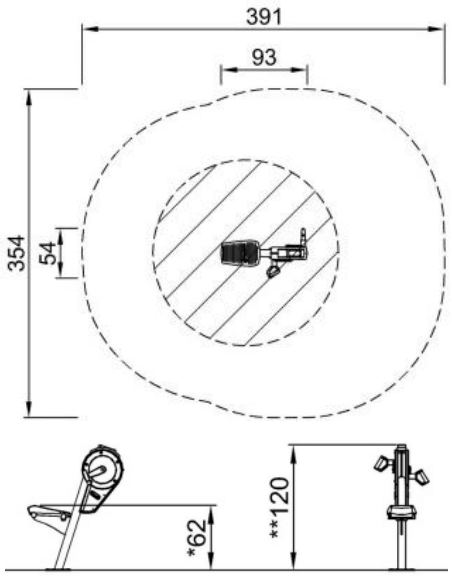
Kojų pakėlimo ir traukimo aukštyn treniruoklis

Maksimalus kritimo aukštis 132 cm
Saugaus paviršiaus plotas 13,9 m^2
Iškasos tūris 0,23m3
Betono tūris 0,12 m3
Pamato gylis (standartinis) 90 cm
Svoris 87 kg
Garantija 10 metų
Tvirtinimas: Įbetonuojamas
Jungtys pagamintos iš lieto aliuminio, specialiai legiruotas lauko aplinkai ir intensyviam naudojimui. Varžtai, tvirtinantys jungtis, yra nerūdijančio plieno ir apsaugoti cinkuotomis poveržlėmis.
Informacinis ženklas pagamintas iš PA6 (poliamido) ir rodo aktualiausius pratimus bei QR kodas. Nuskenavus QR kodą bus nuoroda į animuotą iliustraciją mankštintis ir suteikia galimybę atsiųsti sporto ir kūno rengybos programą, kuri suteiks daug pratimų.
Stulpai pagaminti iš Ø101,6 x 2 mm, iš anksto cinkuoto anglinio plieno ir padengti milteliniu būdu.
Laipteliai pagaminti iš ekstruzinio aliuminio su neslidžiu paviršiumi. Aliuminis turi didelį korozijos atsparumą ir užtikrina gaminio ilgaamžiškumą.
Laipteliai sumontuoti 34,7 cm ir 54,7 cm aukštyje.
Kojos pakėlimo rėmas pagamintas iš Ø38 x 2 mm HDG plieno vamzdžio. Atraminės plokštės yra pagamintos iš 15 mm Ekogrip®, 15 mm PE plokštės su 3 mm viršutiniu termoplastinės gumos sluoksniu ir neslystančiu paviršiumi.
Rankų atramos yra 110 x 195 mm, 580 mm atstumu viena nuo kitos ir 1315 mm aukščiau žemės.
Nugaros atrama yra 335 x 500 mm. Anga gale yra 30 x 350 mm.
Patraukimo strypas pagamintas iš Ø32 mm HDG plieno strypas. Strypas yra 1080 mm pločio ir 2300 mm virš žemės.



Rankų dviratis

Tai yra reguliuojamas ir interaktyvus kardio treniruoklis, kuris yra toks pat efektyvus kaip treniruokliai sporto salėje. Rankų dviratis yra išties universalus ir juo galima naudotis sėdint neįgaliojo vežimėlyje, suteikiant puikią treniruotę viršutinei kūno daliai. Patentuoti, savaime veikiantys pasipriešinimo įtaisai sukuria tikrą važiavimo dviračiu patirtį. Pasipriešinimas gali būti pritaikomas automatiškai, priklausomai nuo pedalų mynimo greičio arba naudotojai gali



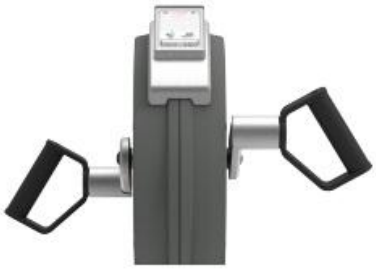
rankiniu būdu keisti pasipriešinimą 7" jutikliniame ekrane arba Kompan programėlėje.
Techninė informacija:
Maksimalus kritimo aukštis 62 cm
Saugaus paviršiaus plotas 11,3 m2
Iškasos tūris 0,34 m3
Betono tūris 0,21 m3
Pamato gylis (standartinis) 80 cm
Svoris 117 kg
Garantijos informacija:
Sėdynė 10 metų
Rėmas 10 metų
Rankena 10 metų
Elektronika 2 metai
Atsarginėms dalims suteikiama 10 metų garantija
Tvirtinimas: Įbetonuojamas



Sėdynė pagaminta iš poliuretano gumos ir turi plieninę plokštelę, kuri sujungta su plieniniu rėmu. Sėdynė yra 12 laipsnio kampu, dėl to sėdynės aukštis yra nuo 550-620 mm



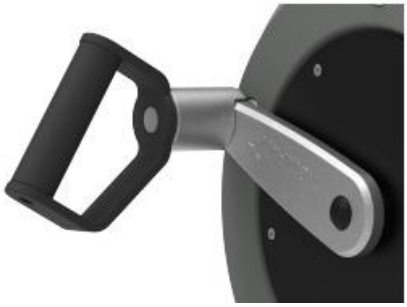
Dangtis pagamintas iš Lexan kopolimero EXL9330, storis - 4 mm. Šis dangtis gali atlaikyti bet kokį smūgį ir apsaugoti elektroniką.



Dviračio Q faktorius yra 175 mm, alkūnė yra pagaminta iš 18 mm nerūdijančio plieno ir jungia pedalų svirtys, kurios išlietos iš nerūdijančio plieno.(304 klasės) dalys. Pedalų svirčių ilgis yra 170 mm, o pedalai sujungti su standartinėmis dviračio jungiamosiomis detalėmis.



Naujoviškas savaime veikiantis elektros variklis ir pavara, užtikrinanti virtualų smagratį, kuris suteikia realią
patirtį kelyje. Pasipriešinimas veikia kaip ir automatinė pavara ir automatiškai prisitaiko prie pedalų mynimo greičiui. Naudotojai gali perrašyti automatinę pavarą rankiniu būdu, keisdami pasipriešinimą žingsniais (26 - vatai) per programėlę.



Ergonomiškos formos rankenos pritaikytos 3 treniruočių padėtims: stovint, sėdint neįgaliųjų vežimėlyje arba sėdint ant sėdynės.Rankenų skersmuo yra ø36 mm ir 30 laipsnių kampu. Viršutinė dalis yra iš poliuretano, kuris užtikrina gerą apsaugą, sukibimą ir izoliaciją.

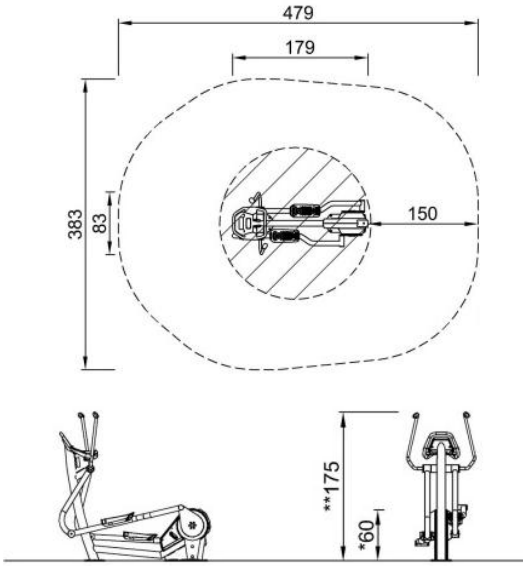


Treniruoklį galite prijungti prie telefono arba per "Bluetooth". Akimirksniu gausite grįžtamąjį ryšį apie greitį ir sudegintas kalorijas. Taip pat galima naudoti išmaniuosius įrenginius ir rankiniu būdu reguliuoti pasipriešinimą (10 lygių), turėti prieigą prie









Elipsinis treniruoklis

Treniruoklis užtikrina saugią treniruotę be smūgių, pernelyg neapkraunant sąnarių.
Be automatinės pavaros, naudotojas gali rankiniu būdu reguliuoti pasipriešinimą naudodamas cardio APP programėlę prisijungiant prie telefono arba per ,,Bluetooth“.
Treniruoklis turi vieną suvirintą plieninį rėma, kuris sujungia priekinę ir galinę treniruoklio dalis.
Dangtis pagamintas iš Lexan kopolimero EXL9330, storis – 4mm, kuris gali atlaikyti bet kokį smūgį ir apsaugoti elektroniką.
Rankenos suprojekuotot taip, kad būtų galimybė prisitaikyti prie skirtingų laikysenų ir važiavimo stilių. Tai iš aliuminio išlieta dalis, padengta poliuretano danga.
Kojų atramos yra 39 cm ilgio ir 15 cm pločio. Galinėje dalyje kojų atramoms numatytas nuožulnus paviršius, padedantis naudotojams priimti tinkamą padėtį.

Maksimalus kritimo aukštis 60 cm
Saugaus paviršiaus plotas 15,3 m2
Iškasos tūris 0,68 m3
Betono tūris 0,42 m3
Pamato gylis (standartinis) 80 cm
Svoris 317 kg
Garantijos informacija:
Kojų atramos 10 metų
Rėmas 10 metų
Vairas 10 metų
Elektronika 2 metai
Atsarginių dalių garantija 10 metų
Tvirtinimas: Įbetonuojamas

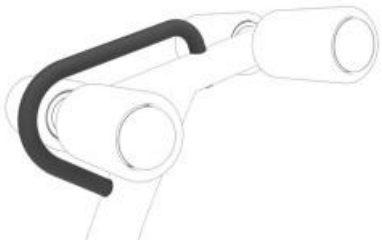


Pilvo preso treniruoklis

Ergonomiškai teisingai išdėstyti kojų tvirtinimo įtaisai palengvina pilvo preso pratimus (sėdimąsias treniruotes), stiprindami visus pilvo raumenis ir nekeldami žalingo krūvio apatinei nugaros daliai.
Maksimalus kritimo aukštis 93 cm
Saugaus paviršiaus plotas 13,7 m2
Iškasos tūris 0,00 m3
Betono tūris 0,00 m3
Pamato gylis (standartinis) 0 cm
Svoris 104 kg
Garantijos informacija:
PUR komponentai -10 metų
Karštai cinkuotas plienas - Visam laikui
Atsarginėms dalims suteikiama - 10 metų garantija



Sėdynės ir atlošo atramos pagamintos iš poliuretano kaučiuko (PUR) ir turi elektrolitais cinkuoto plieno įdėklą, kuris jungia sėdynę su plieniniu rėmu. Sėdynė ir nugaros atrama yra po 8 laipsnių kampu, kad būtų užtikrinta tinkama ergonomika. Nugaros atrama turi griovelį, stuburo atpalaidavimui.



Suoliukas turi atraminę rankeną, kurios skersmuo ø30 mm. Dėl atraminės rankenos lengviau užlipti ir nulipti nuo suoliuko ir leis keisti pratimus. Atramos rankena padengta milteline danga.Rankena, yra patvari ir atspari nusidėvėjimui, užtikrina izoliaciją ir kartu suteikia naudotojams išskirtinį sukibimą treniruočių metu.



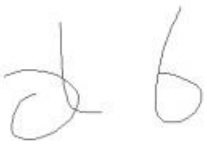
Visi plieniniai komponentai pagaminti iš anglinio plieno su karštai cinkuotu paviršiumi pagal ISO1461 standartą ir padengtas miltelinių būdu.Korozijos klasė C3 pagal ISO12944-2 standartą. Švino kiekis paviršiuose yra mažesnis nei 90 ppm.



"Grip" miltelinė danga naudojama ant rankenos ir yra labai patvari ir atspari nusidėvėjimui. Užtikrina izoliaciją ir kartu suteikia naudotojams išskirtinį sukibimą treniruočių metu.



Besisukantys ritinėliai yra Ø 110 mm ir pagaminti iš PUR (poliuretano kaučiuko). Ritinėliai turi plieninį įdėklą, kuris yra cinkuotas elektrolito būdu. Jie suteikia atramą ir užtikrina patogią padėtį.



Visi KOMPAN lauko treniruokliai atitinka ASTM F3101 ir EN16630 standartus. Gaminys, skirtas 1 naudotojui. Galimas apkrovimas 420 kg.



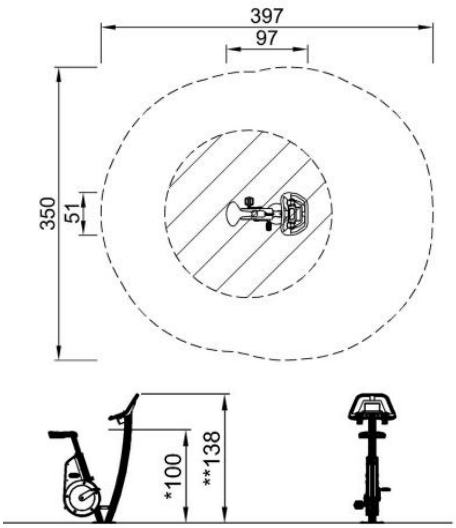
Miesto dviratis su jutikliniu ekranu

Tai yra reguliuojamas ir interaktyvus kardio treniruoklis, kuris yra toks pat efektyvus kaip ir uždarų patalpų treniruoklių įranga. Balnelio aukštis reguliuojamas, o sėdynė plati. Patentuoti savaime judantys pasipriešinimo įtaisai suteikia tikro dviračio pojūtį. Pasipriešinimas gali būti pritaikomas automatiškai, priklausomai nuo pedalų mynimo greičio arba naudotojai gali rankiniu būdu keisti pasipriešinimą 7" jutikliniame ekrane arba programėlėje.

Techninė informacija:

Maksimalus kritimo aukštis 100 cm
Saugaus paviršiaus plotas 11,1 m2
Iškasos tūris 0,34 m3
Betono tūris 0,21 m3
Pamato gylis (standartinis) 80 cm
Svoris 126 kg

Garantijos informacija:



Sėdynė 10 metų
Rėmas 10 metų
Rankena 10 metų
Elektronika 2 metai
Atsarginėms dalims suteikiama 10 metų garantija
Tvirtinimas: Įbetonuojamas



Balnelis pagamintas iš poliuretano gumos ir turi plieninę plokštelę. kuri jungia jį su aliumininį balnelio kaiščiu. Balnelis gali būti reguliuojamas iki 13 skirtingų aukščių, naudojant nerūdijančio plieno iššokantį kaištį.



Dangtis pagamintas iš Lexan kopolimero EXL9330, storis - 4 mm. Šis dangtis gali atlaikyti bet kokį smūgį ir apsaugoti elektroniką.



Dviračio Q faktorius yra 175 mm, alkūnė yra pagaminta iš 18 mm nerūdijančio plieno ir jungia pedalų svirtys, kurios išlietos iš nerūdijančio plieno. (304 klasės) dalys. Pedalų svirčių ilgis yra 170 mm



Naujoviškas savaime veikiantis elektros variklis ir pavara, užtikrinanti virtualų smagratį, kuris suteikia realią patirtį kelyje. Pasipriešinimas veikia kaip ir automatinė pavara ir automatiškai prisitaiko prie pedalų greičio. Naudotojai gali perrašyti automatinę pavarą rankiniu būdu, keisdami pasipriešinimą žingsniais (26 - vatai) per programėlę.

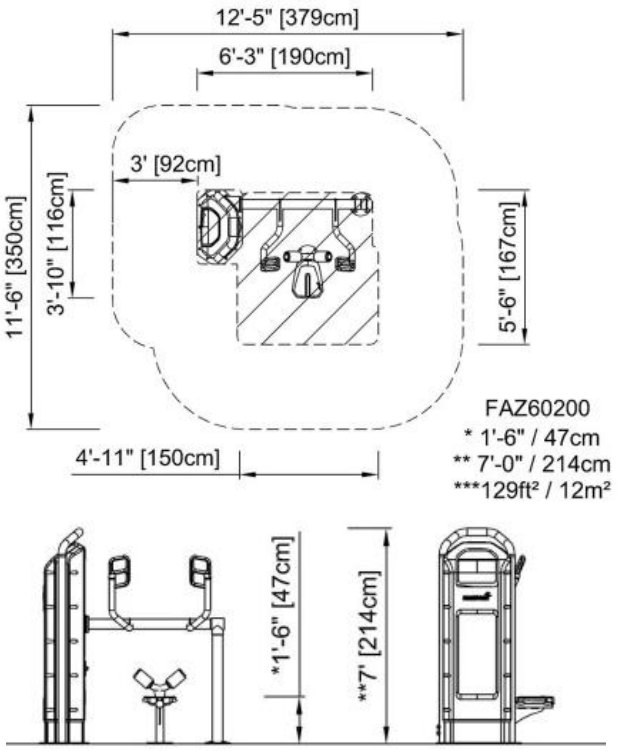


Rankenos yra suprojektuotos taip, kad būtų galima prisitaikyti prie skirtingų laikysenų ir važiavimo stilių. Tai iš aliuminio išlieta dalis, padengta poliuretano danga, užtikrinančia gerą sukibimą ir izoliacija.



Treniruoklį galite prijungti prie telefono arba per "Bluetooth". Akimirksniu gausite grįžtamąjį ryšį apie greitį ir sudegintas kalorijas. Taip pat galima naudoti išmaniuosius įrenginius ir rankiniu būdu reguliuoti pasipriešinimą (10 lygių), turėti prieigą prie mokomųjų ir motyvacinių vaizdo įrašų, saugoti ir dalytis aktyvumo duomenimis internete!





Pečių treniruoklis

Reguliuojama apkrova ir daugiafunkcinės rankenos padeda atlikti individualiai pritaikytus pratimus, kurie stiprina pečių adduktorių, pečių tiesėjų ir alkūnių lenkėjų raumenis vertikaliu judesiu žemyn. Jėgos treniruokliai ir suoliukai leidžia paprastai, saugiai ir veiksmingai treniruoti visas pagrindines raumenų grupes. Tai padidina kasdienį funkcinį pajėgumą, ypač vyresnio amžiaus žmonėms, sportinį pajėgumą, estetinę išvaizdą ir medžiagų apykaita. 80 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 16 žingsnių po 5 kg išmaniaja ir patentuota rankena.

Techninė informacija:

Maksimalus kritimo aukštis 47cm
Saugaus paviršiaus plotas 12m3
Iškasos tūris 0,00 jd3
Betono tūris 0,00 jd3
Pamato gylis (standartinis) 0"
Svoris 468,56 kg

Garantijos informacija:

PUR komponentai - 10 metų
Karštai cinkuotas plienas ir nerūdijantis plienas - Visam laikui
komponentai
Kilnojamosios dalys - 2 metai
Atsarginėms dalims suteikiama - 10 metų garantija



Dangtis apsaugo visas judančias dalis nuo vandalizmo ir įsipainiojimo. Dangtis pagamintas iš 5 mm LLDPE (linijinio mažo tankio polietileno), pasižyminčio dideliu atsparumu smūgiams ir yra tinkamas naudoti įvairiose temperatūrose.



Pasipriešinimo blokas ir visi mechaniniai stabdžiai yra paslėpti visiškai uždarytoje spintelėje. Gaminiai sertifikuoti pagal standartą EN 16630 ir atitinka ASTM F3101 standarto reikalavimus.



Ergonomiškos formos rankenos turi skirtingos suėmimo sritys, kad 140-205 cm ūgio žmonės galėtų ergonomiškai teisingai atlikti pratimus. Rankenos pagamintos iš aliuminio liejinio. Skersmuo - ø 33 mm



Įėjimo velenas yra Ø101,3 x 2,9 mm S355, karšto panardinimo cinkuotas ir milteliniu būdu dengtas plienas. Guolių korpusas yra iš kastinio aliuminio (EN AB44100 / EN AB-AlSi12(a)). Itin stipri ir ilgaamžė konstrukcija.

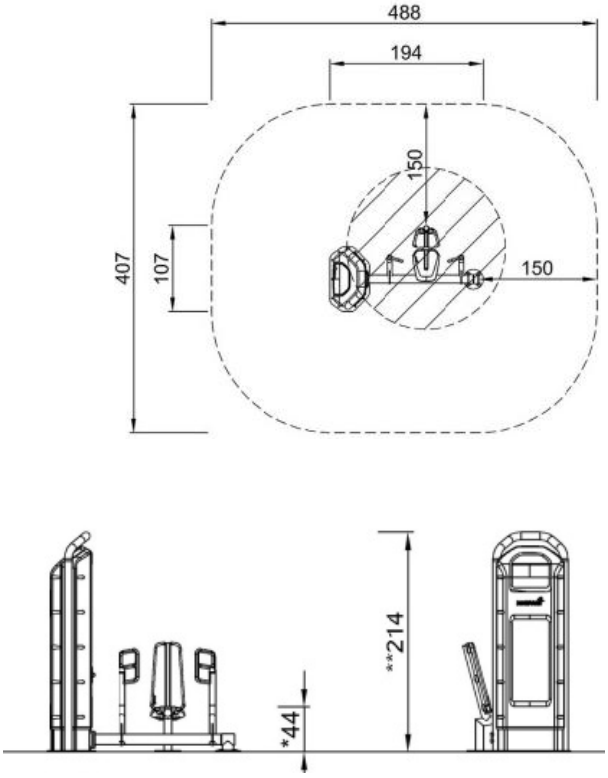


80 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 16 žingsnių po 5 kg išmaniąja ir patentuota rankena. Išmanioji pasirinkimo sistema yra intuityvi, tiesiog reikia patraukti ir pasukti rankeną tam, kad pakeisti ir pasirinkti kitą svorį.



Sėdynė pagaminta iš poliuretano gumos ir turi elektrolitais cinkuoto plieno įdėklą, kuris jungia sėdynę su rėmu. Dėl šios konstrukcijos sėdynė itin patvari ir atspari nusidėvėjimui. Sėdynės aukštis yra 46 cm, dėl to galima lengvai persėsti iš iš neįgaliojo vežimėlio.

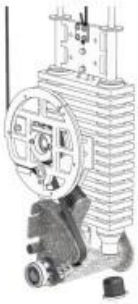




Krūtinės-rankų treniruoklis FAZ601
€ + PVM
Reguliuojama apkrova ir daugiafunkcinės rankenos padeda atlikti individualiai pritaikytus pratimus, kurie stiprina krūtinės, pečių ir alkūnių tiesiamuosius raumenis judant pirmyn. Jėgos treniruokliai ir suoliukai leidžia paprastai, saugiai ir veiksmingai treniruoti visas pagrindines raumenų grupes. Tai padidina kasdienį funkcinį pajėgumą, ypač vyresnio amžiaus žmonėms, sportinį pajėgumą, estetinę išvaizdą ir medžiagų apykaita. 80 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 16 žingsnių po 5 kg išmaniąja ir patentuota rankena.
Maksimalus kritimo aukštis 44 cm
Saugaus paviršiaus plotas 18,0 m2
Iškasos tūris 0,00 m3
Betono tūris 0,00 m3
Pamato gylis (standartinis) 0 cm
Svoris 480 kg
Garantijos informacija:
PUR komponentai - 10 metų
Karštai cinkuotas plienas ir nerūdijančio plieno komponentai - Visam laikui
Kilnojamosios dalys - 2 metai
Atsarginėms dalims suteikiama - 10 metų garantija



Dangtis apsaugo visas judančias dalis nuo vandalizmo ir įsipainiojimo. Dangtis pagamintas iš 5 mm LLDPE (linijinio mažo tankio polietileno), pasižyminčio dideliu atsparumu smūgiams ir yra tinkamas naudoti įvairiose temperatūrose.



Pasipriešinimo blokas ir visi mechaniniai stabdžiai yra paslėpti visiškai uždarytoje spintelėje. Gaminiai sertifikuoti pagal standartą EN 16630 ir atitinka ASTM F3101 standarto reikalavimus.



Ergonomiškos formos rankenos turi skirtingos suėmimo sritys, kad 140-205 cm ūgio žmonės galėtų ergonomiškai teisingai atlikti pratimus. Rankenos pagamintos iš aliuminio liejinio. Skersmuo - ø 33 mm



Įėjimo velenas yra Ø101,3 x 2,9 mm S355, karšto panardinimo cinkuotas ir milteliniu būdu dengtas plienas. Guolių korpusas yra iš kastinio aliuminio (EN AB44100 / EN AB-AlSi12(a)). Itin stipri ir ilgaamžė konstrukcija.



80 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 16 žingsnių po 5 kg išmaniąja ir patentuota rankena. Išmanioji pasirinkimo sistema yra intuityvi, tiesiog reikia patraukti ir pasukti rankeną tam, kad pakeisti ir pasirinkti kitą svorį.



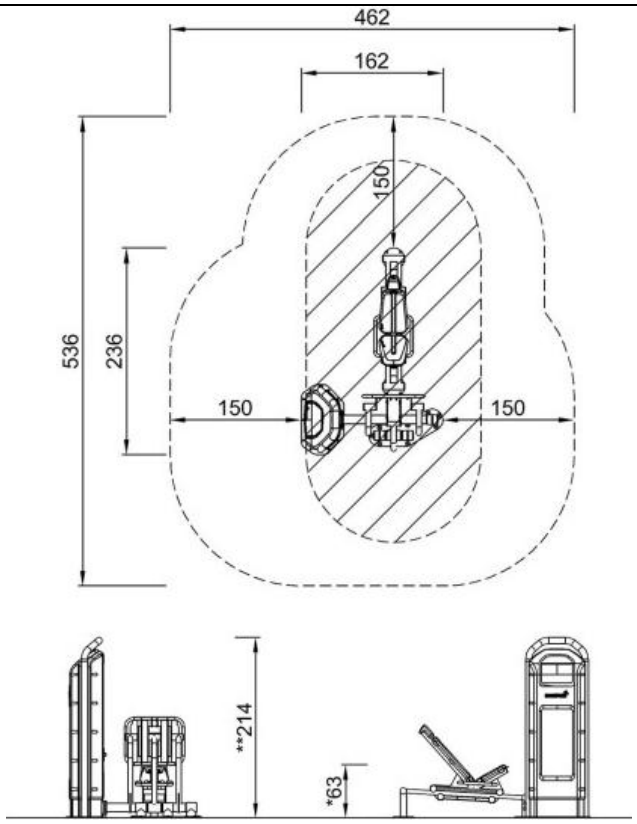
Sėdynė pagaminta iš poliuretano gumos ir turi elektrolitais cinkuoto plieno įdėklą, kuris jungia sėdynę su rėmu. Dėl šios konstrukcijos sėdynė itin patvari ir atspari nusidėvėjimui. Sėdynės aukštis yra 46 cm, dėl to galima lengvai persėsti iš iš neįgaliojo vežimėlio.



Kojų treniruoklis

Dėl reguliuojamos apkrovos, reguliuojamos sėdynės ir didelės atramos kojoms lengva atlikti individualiai pritaikytus pratimus, kurie stiprina klubo tiesiamuosius, kelio tiesiamuosius ir čiurnos raumenis judant horizontaliai į priekį. Jėgos treniruokliai ir suoliukai leidžia paprastai, saugiai ir veiksmingai treniruoti visas pagrindines raumenų grupes. Tai padidina kasdienį funkcinį pajėgumą, ypač vyresnio amžiaus žmonėms, sportinį pajėgumą, estetinę išvaizdą ir medžiagų apykaita. 130 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 10kg žingsniais naudojant patentuotą rankeną.

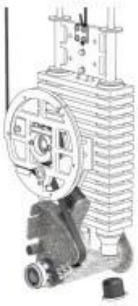
Matmenys: 162 x 236 x 214 cm
Maksimalus kritimo aukštis 63 cm
Saugaus paviršiaus plotas 14,4 m3
Iškasos tūris apimtis 0,00 yd3
Betono tūris 0,00 jd3
Pamato gylis (standartinis) 0"
Svoris 709,42 kg
Garantijos informacija:



PUR komponentai - 10 metų
Karštai cinkuotas plienas - Visam laikui
ROSTA elementas - 2 metai
Kilnojamosios dalys - 2 metai
Atsarginių dalių garantija - 10 metų



Dangtis apsaugo visas judančias dalis nuo vandalizmo ir įsipainiojimo. Dangtis pagamintas iš 5 mm LLDPE (linijinio mažo tankio polietileno), pasižyminčio dideliu atsparumu smūgiams ir yra tinkamas naudoti įvairiose temperatūrose.



Pasipriešinimo blokas ir visi mechaniniai stabdžiai yra paslėpti visiškai uždarytoje spintelėje. Gaminiai sertifikuoti pagal standartą EN 16630 ir atitinka ASTM F3101 standarto reikalavimus.



Kojų atrama pagaminta iš nerūdijančio plieno, kuris užtikrina gerą apsaugą nuo korozijos. Plokštė taip pat turi neslystančią tekstūrą, užtikrinančią optimalų sukibimą.



Įėjimo velenas yra Ø101,3 x 2,9 mm S355, karšto panardinimo cinkuotas ir milteliniu būdu dengtas plienas. Guolių korpusas yra iš kastinio aliuminio (EN AB44100 / EN AB-AlSi12(a)). Itin stipri ir ilgaamžė konstrukcija.

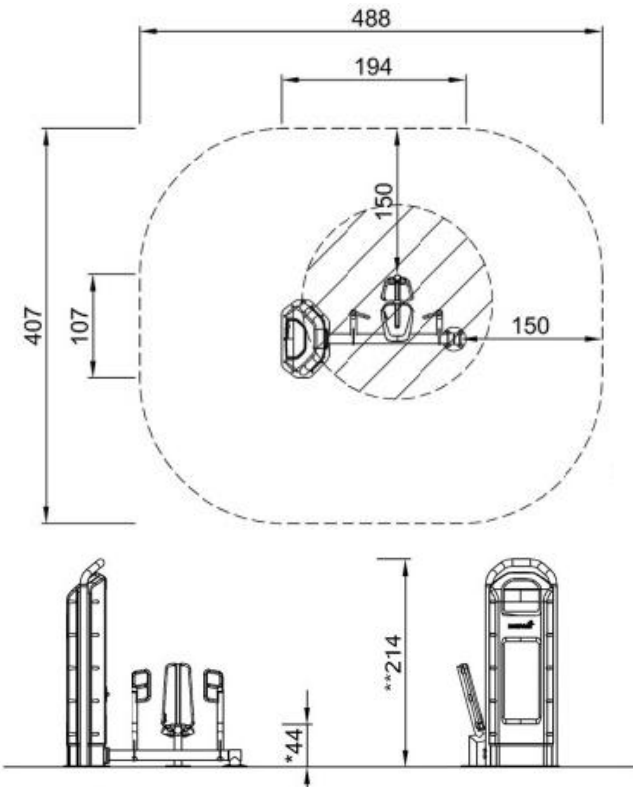


130 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 12 žingsnių po 10 kg išmaniąja ir patentuota rankena. Išmanioji pasirinkimo sistema yra intuityvi, tiesiog reikia patraukti ir pasukti rankeną tam, kad pakeisti ir pasirinkti kitą svorį.



Sėdynė ir galvos atrama pagamintos iš poliuretano gumos ir turi plieninį įdėklą kuris jungia sėdynę su rėmu. Sėdynė reguliuojama 14 skirtingų padėčių, dėl to tinka 140-205 cm ūgio naudotojams. Sėdynė įrengta 12 laipsnio kampu, o nugara 48 laipsnio kampu. Nugaros atrama turi griovelį, pritaikyta patogiai padėčiai.





Krūtinės-rankų treniruoklis
Reguliuojama apkrova ir daugiafunkcinės rankenos padeda atlikti individualiai pritaikytus pratimus, kurie stiprina krūtinės, pečių ir alkūnių tiesiamuosius raumenis judant pirmyn. Jėgos treniruokliai ir suoliukai leidžia paprastai, saugiai ir veiksmingai treniruoti visas pagrindines raumenų grupes. Tai padidina kasdienį funkcinį pajėgumą, ypač vyresnio amžiaus žmonėms, sportinį pajėgumą, estetinę išvaizdą ir medžiagų apykaita. 80 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 16 žingsnių po 5 kg išmaniąja ir patentuota rankena.
Maksimalus kritimo aukštis 44 cm
Saugaus paviršiaus plotas 18,0 m2
Iškasos tūris 0,00 m3
Betono tūris 0,00 m3
Pamato gylis (standartinis) 0 cm
Svoris 480 kg
PUR komponentai - 10 metų
Karštai cinkuotas plienas ir nerūdijančio plieno komponentai - Visam laikui
Kilnojamosios dalys - 2 metai
Atsarginėms dalims suteikiama - 10 metų garantija



Dangtis apsaugo visas judančias dalis nuo vandalizmo ir įsipainiojimo. Dangtis pagamintas iš 5 mm LLDPE (linijinio mažo tankio polietileno), pasižyminčio dideliu atsparumu smūgiams ir yra tinkamas naudoti įvairiose temperatūrose.



Pasipriešinimo blokas ir visi mechaniniai stabdžiai yra paslėpti visiškai uždarytoje spintelėje. Gaminiai sertifikuoti pagal standartą EN 16630 ir atitinka ASTM F3101 standarto reikalavimus.



Ergonomiškos formos rankenos turi skirtingos suėmimo sritys, kad 140-205 cm ūgio žmonės galėtų ergonomiškai teisingai atlikti pratimus. Rankenos pagamintos iš aliuminio liejinio. Skersmuo - ø 33 mm



Įėjimo velenas yra Ø101,3 x 2,9 mm S355, karšto panardinimo cinkuotas ir milteliniu būdu dengtas plienas. Guolių korpusas yra iš kastinio aliuminio (EN AB44100 / EN AB-AlSi12(a)). Itin stipri ir ilgaamžė konstrukcija.



80 kg svorio krūvis yra visiškai uždengtas ir gali būti reguliuojamas 16 žingsnių po 5 kg išmaniąja ir patentuota rankena. Išmanioji pasirinkimo sistema yra intuityvi, tiesiog reikia patraukti ir pasukti rankeną tam, kad pakeisti ir pasirinkti kitą svorį.

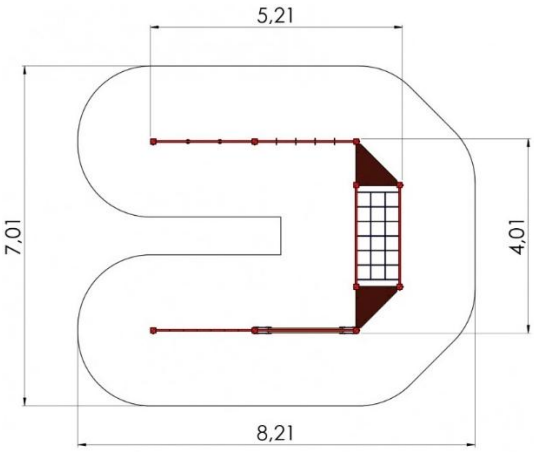


Sėdynė pagaminta iš poliuretano gumos ir turi elektrolitais cinkuoto plieno įdėklą, kuris jungia sėdynę su rėmu. Dėl šios konstrukcijos sėdynė itin patvari ir atspari nusidėvėjimui. Sėdynės aukštis yra 46 cm, dėl to galima lengvai persėsti iš iš neįgaliojo vežimėlio.

5.8. Vaikų žaidimo įrenginiai

5.8.1 Balansinės karstyklės





Pusiausvyros takelį sudaro penki skirtingi pusiausvyros, koordinacijos ir pakabos elementai, kurie sumontuoti U forma ir leidžia naudotojams judėti nuo pradinio iki galutinio taško neatsistojant ant žemės.

Produktas susideda iš:

- Laipiojimo tinklai: 2vnt. 16 mm šešių vijų PES dangos pinti plieniniai lynai

- Atramos: 10vnt. Laminuota mediena
- Plokštės: 2vnt. HDPE plastikas
- Rankenos rankoms ir (arba) kojoms: 12vnt. HDPE plastikas
- Vamzdžiai: 6vnt. Cinkuotas ir milteliniu būdu dengtas plienas

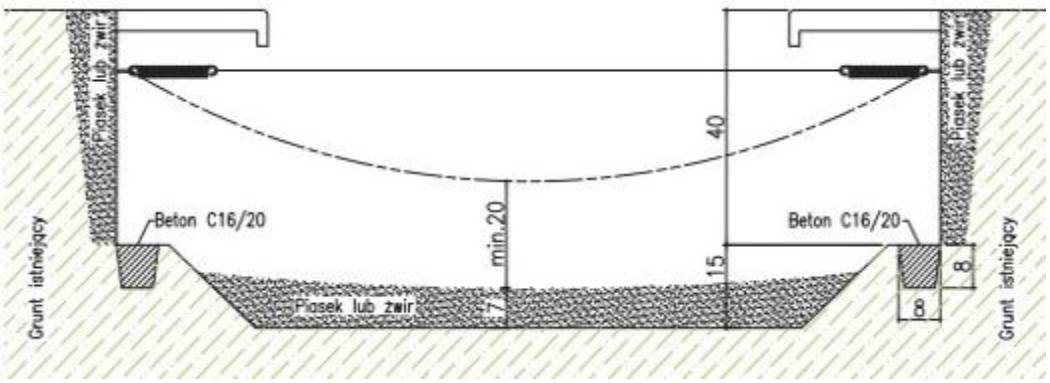
Saugos zonos plotis 7,01 m
Saugos zonos ilgis 8,21 m
Konstrukcijos plotis 4,01 m
Konstrukcijos ilgis 5,21 m
Konstrukcijos aukštis 2 m
Didžiausias kritimo aukštis 1,92 m
Rekomenduojamas vaikų amžius 4+

5.8.2 Įžemintas batutas

Batutas vaikams ⌀ 150, pagamintas iš geriausių medžiagų ir yra saugus aplinkai. Rekomenduojamas vaikams nuo 3 metų.

Šokinėjimo paviršius pagamintas iš stipraus plastiko lamelių sujungtu cinkuotais plieninias linais. Konstrukcijos korpusas pagamintas iš cinkuoto metalo 1,6 mm storio - cinkuotos spyruoklės iš vielos 3,2 ir 3,5 mm.

Batuto dydis: ⌀ 225 cm
Šokinėjimo kilimėlio dydis: ⌀ 158 cm
Saugios zonos dydis: ⌀ 558 cm
Spyruoklių skaičius: 76 vnt.
Svoris: 240 kg
Atlikta pagal TUV Sud rekomenduojamą EN 1176 standartą
Paviršius EPDM / SBR gr. 3-4 cm sušvelnina bet kokį kritimą tuo pačiu apsaugo spyruokles
Optimalus ilgaamžių spyruoklių skaičius apsaugo nuo galimo perkrovimo
Šokinėjamasis ir kritimą sugeriantis paviršius yra atsparūs besikeičiančioms oro sąlygoms ir UV spinduliams
Mažos skylės šokinėjimo paviršiuje neleidžia patekti šiukšlėms ar prarasti piniginę arba telefoną (skylės dydis: 2,5x4 cm)
Paprastas batuto surinkimas ir įkasimas naudojant specialų laikiklį
Paprastas šokinėjimo kilimėlio surinkimas ir išmontavimas naudojant specialią spyruoklinę rankeną.

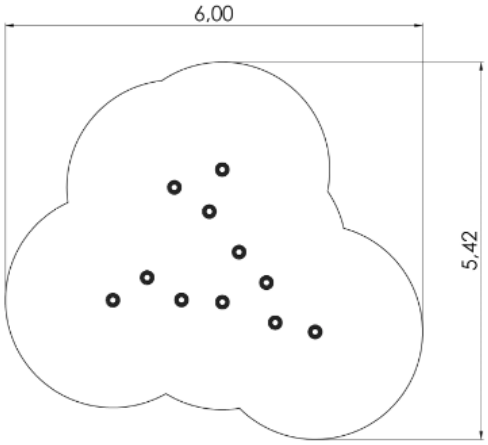


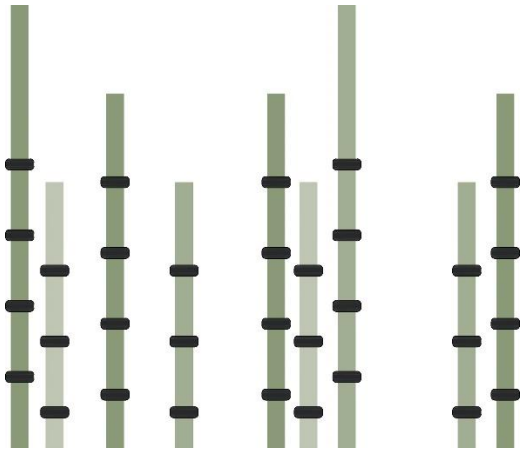
Batuto pamatas



Batuto 3D vaizdas

5.8.3 Vertikalių pagalių laipynė





Saugos zonos plotis 5,42 m
Saugos zonos ilgis 6,0 m
Konstrukcijos aukštis 3,0 m
Didžiausias kritimo aukštis 1,62 m
Rekomenduojamas vaikų amžius 4+



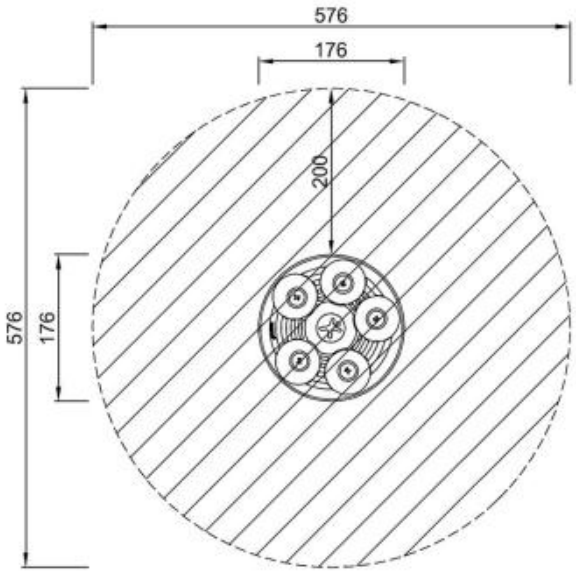
Stulpai su laipiojimo laipteliais pagaminti iš karštai cinkuotų ir miltteliniu būdu dengtų metalinių 89 mm skersmens vamzdžių, kurie įžeminti įbetonuojant. Apvalios pakopos pagamintos iš patvaraus 50 mm storio HDPE plastiko. Stulpų aukščiai 2m, 2,5m ir 3m. Stulpelių viršus padengtas dangteliais iš HDPE plastiko. Derinami įvairaus aukščio.

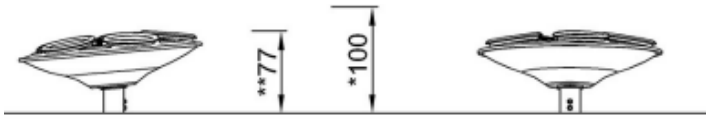
Iš viso – 11 stulpų.

5.8.4 **Karuselė**









Matmenys 176x176x77 cm

Saugos zonos plotas 26,1 m^2

Didžiausias kritimo aukštis 1,00 m

Rekomenduojamas vaikų amžius 3+

Tvirtinimas: Įbetonuojamas

Karuselės pilkas pagrindas pagamintas iš perdirbamo PE. Pagrindas suformuotas iš vientisos masės su integruotomis metalinėmis srieginėmis įvorėmis ir vandeniui išleidimo angos, užtikrinančios didelį patvarumą.

Kiekvienas dubuo yra montuojamas atskirai į pagrindą.

Dubenys pagaminti iš perdirbamo PE.

Dubenys yra išlieti iš vientisos masės su integruotu metalu srieginės įvorės ir vandens nuleidimo anga.

Didelėms apkrovoms sukonstruota guolių sistema su vienos eilės gilių griovelių rutuliniai guoliai su guminiai sandarikliai.

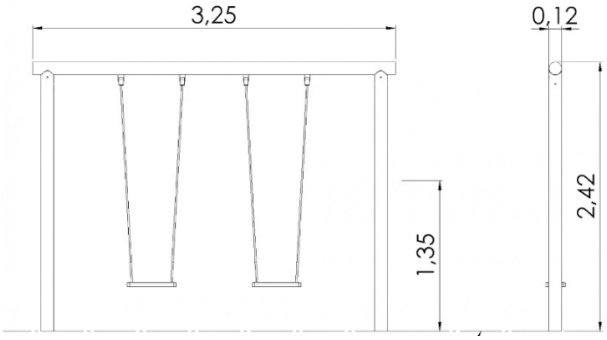
Plieniniai paviršiai viduje yra karštai cinkuoti ir išorėje su cinku be švino.

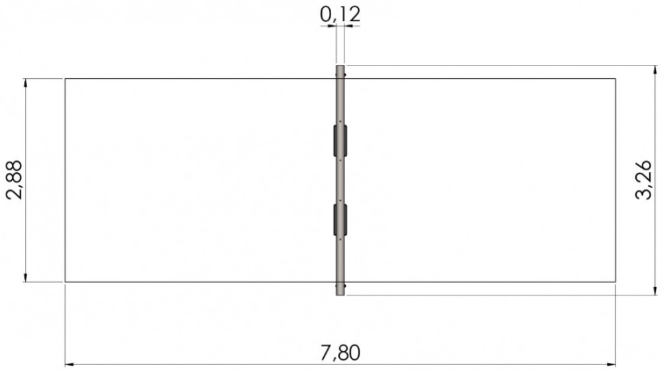
5.8.5 Sūpynės

Dvivietės sūpynės komplektuojamos su įprasta sėdyne ir su lopšine.
Saugos zonos plotis 2,88 m
Saugos zonos ilgis 7,8 m
Konstrukcijos plotis 0,12 m
Konstrukcijos ilgis 3,25 m
Konstrukcijos aukštis 2,42 m
Didžiausias kritimo aukštis 1,35 m
Gaminiui reikalingas saugos paviršius
Rekomenduojamas vaikų amžius 1+
Skirta naudoti keliems vaikams, vienu metu 2 vaikams.

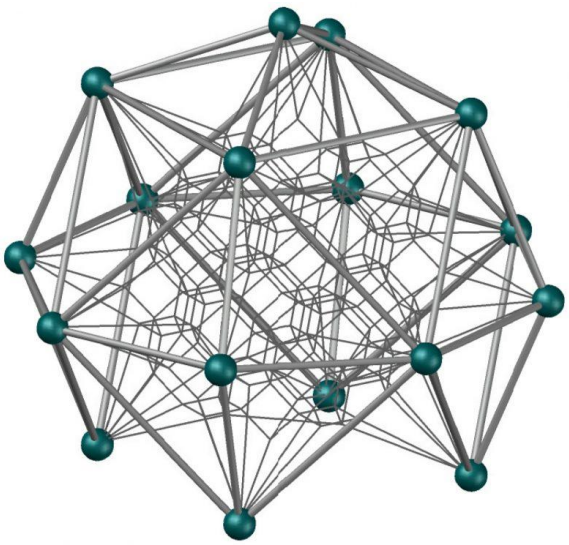


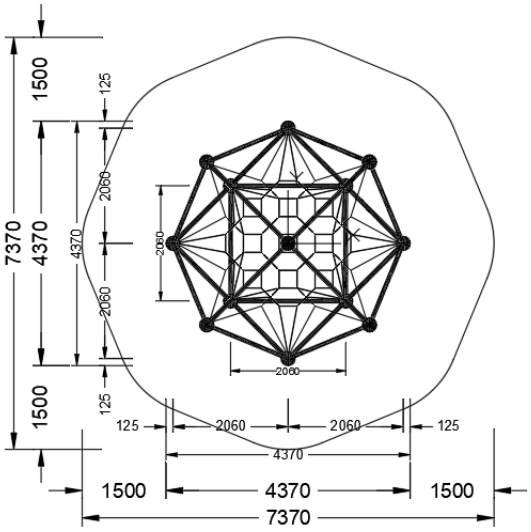






5.8.6 Daugiakampė laipynė

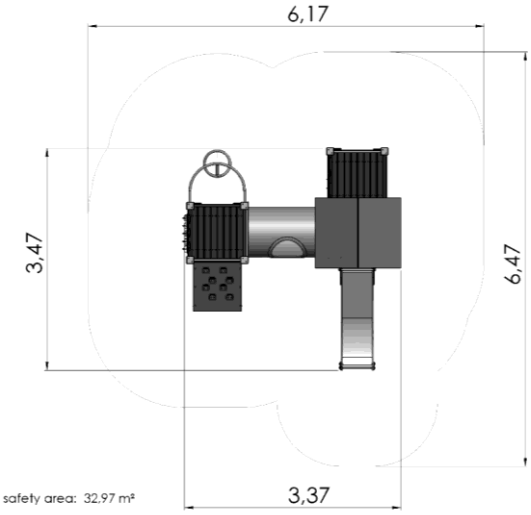


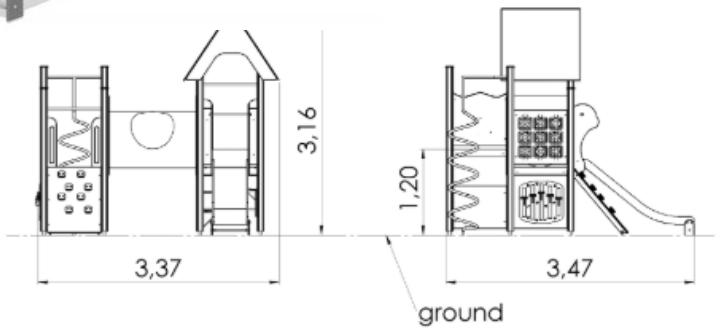


Matmenys 4,37x4,37x3,70 m
Saugos zonos plotis 7,37 m
Saugos zonos ilgis 7,37 m
Didžiausias kritimo aukštis 1,49 m
Rekomenduojamas vaikų amžius 5+
Tvirtinimas: Įbetonuojamas

5.8.7 Žaidimų kompleksas







Matmenys 3,47x3,37x3,16 m
Saugos zonos plotas 32,97 m^2
Didžiausias kritimo aukštis 0,95 m
Rekomenduojamas vaikų amžius 2+
Tvirtinimas: Įbetonuojamas

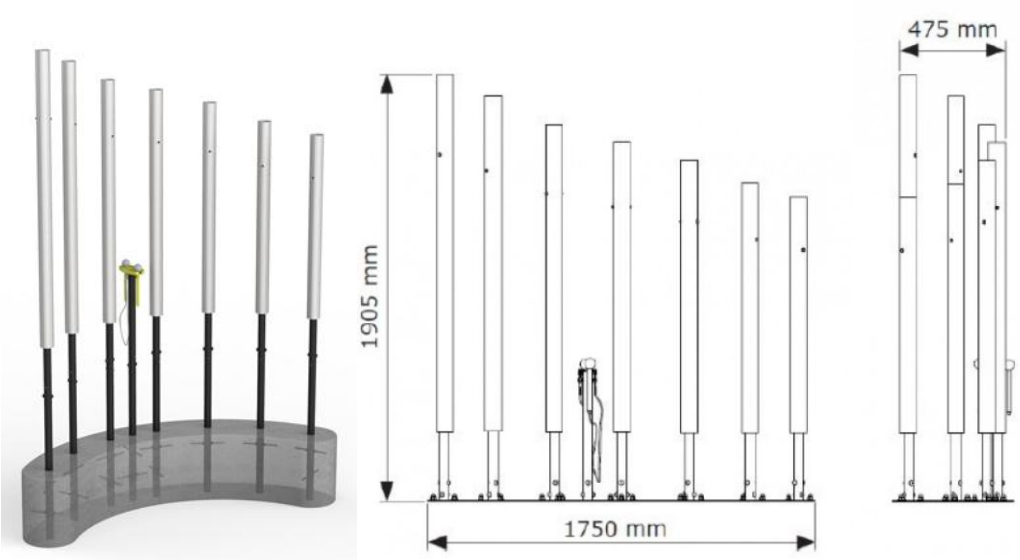
Produktas susideda iš:
Platformos: 2 vnt. 0,95 m aukščio. Plastiku dengta laminuota mediena
Platformos: 1 vnt. 1,20 m aukščio. Plastiku dengta laminuota mediena
Stogas: 1 vnt. HDPE plastikas
Čiuožykla: 1 vnt. 0,95 m aukščio. Nerūdijančio plieno, HDPE plastiko šonai
Tuneliai: 1vnt. Plastikas
Kopėtėlės: 1 vnt. galvanizuotas ir milteliniu būdu dengtas plienas
Nuožulni plokštuma: 1 vnt.
Vamzdžiai: 1vnt. Cinkuotas ir milteliniu būdu dengtas plienas
Veiksmų kampai: 1 vnt. HPDE ir mediena
Veiksmų plokštės: 4vnt. HDPE plastikas
Atramos: 10vnt. Laminuota mediena

5.8.8 Muzikinis instrumentas Nr. 1 - Skambinimo tūbos "forest"

Instrumentui būdingi aukšti dažniai ir subtili alikvotinių tonų gama. Norint mėgautis hipnotizuojančiu vamzdinių varpų skambesiu, reikia plaktukais smūgiuoti į jų vidurį, kad būtų išgautas garsas. Net paprasčiausias, intuityviai mušamas ritmas išgaus įdomią melodiją. Vamzdiniais varpeliais gali groti ne daugiau kaip du žmonės. Tinkamas naudoti žmonėms su negalia

Matmenys: 55 x 175 x 190,5 h cm. Svoris: 75 kg

Tvirtinimas: įbetonuojamas.



5.8.9 Muzikinis instrumentas Nr. 2 - varpai

Matmenys: 33 x 33 x 150 h cm

Svoris: 19 kg

Varpai „vienuolis“ yra lauko instrumentas, atspindintis Tolimųjų Rytų architektūrą. Instrumentą sudaro vertikaliai išdėstyti varpai, kurių sodrūs tonai puikiai skamba atviroje erdvėje.

Žaidimo technika labai paprasta ir intuityvi. Galite paspausti kiekvieną varpelį atskirai, kad išgautumėte išskirtinius ir ilgalaikius garsus. Smūgiuodami visus varpelius iš viršaus į apačią išgausite užburiantį kombinuotų tonų glissando efektą. Varpai "vienuolis" lengvai telpa įvairiose atvirose erdvėse. Tinkamas naudoti žmonėms su negalia.

Tvirtinimas: įbetonuojamas.



5.9. Tribūnos

Naudojamos kilnojamo tipo surenkamos metalinių konstrukcijų 2 ir 6 eilių tribūnos. Praėjimams naudojama speciali, lauko sąlygoms pritaikyta neslidi plokštė. Sėdimoms vietoms naudojamos plastikinės kėdutės. Metalo konstrukcijos dažomos miltteliniu būdu, spalva – tamsiai pilka.

Pirmoje eilėje sėdimos vietos bus pritaikytos žmonėms su negalia.



Tribūnų 3D analogas

Lauko tribūnos (pritaikytos ŽN)

Surenkamos metalinių konstrukcijų 2 eilių tribūnos. Sklypo plane jos pažymėtos numeriais 22 ir 23.

Lauko tribūnos su VIP zona (pritaikytos ŽN)

Surenkamos metalinių konstrukcijų 6 eilių tribūnos. Sklypo plane jos pažymėtos numeriais 20 ir 21.

5.10. Šviestuvai

Tarp želdinių numatyti dviejų aukščių šviestuvai. Su cilindro formos viršūne - aukšti, su rutulio formos viršūne - žemesni.

Šviestuvai tinkami montuoti ant žemės ir naudoti lauke. Juodas stiklo pluošto strypas.

Cilindras iš anoduoto aliuminio EN-6026. Didelis atsparumas oksidacijai dėl anodavimo.

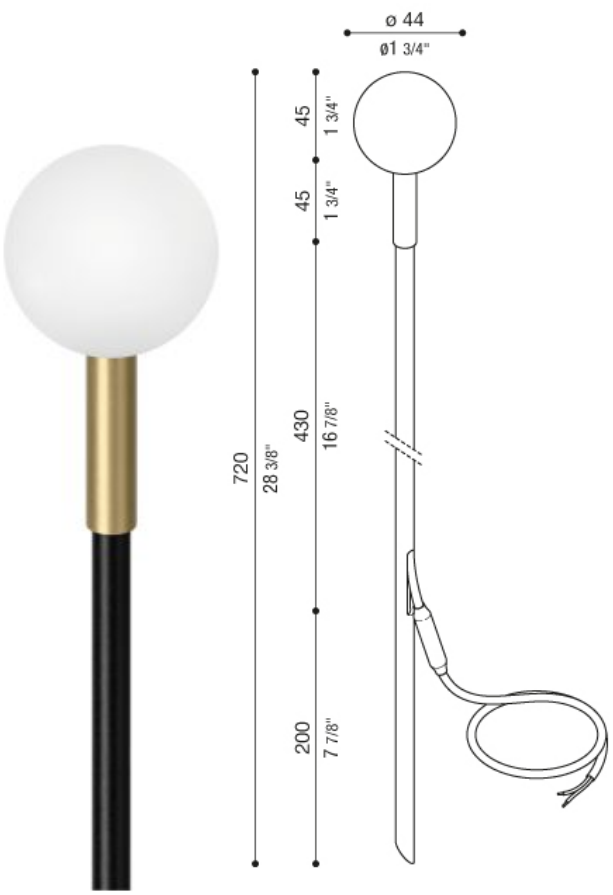
Pusiau opalinis PMMA difuzorius rutulio formos.

Gaminys tiekiamas su vandens stabdymo įtaisu, apsaugančiu nuo vandens ir drėgmės įsiskverbimo.

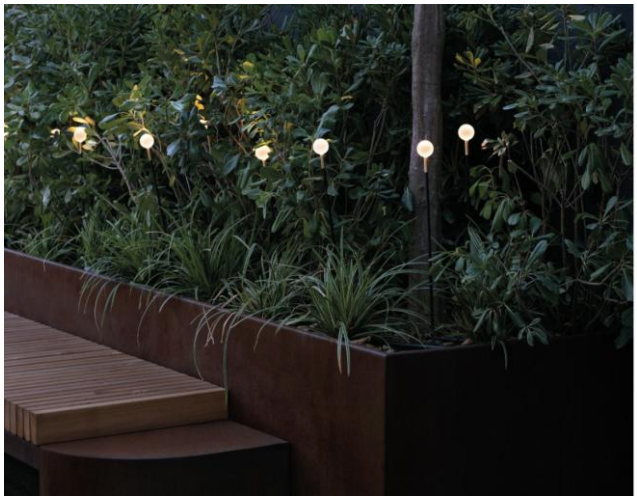
Atsparus vandeniui ir lauke - IP66.



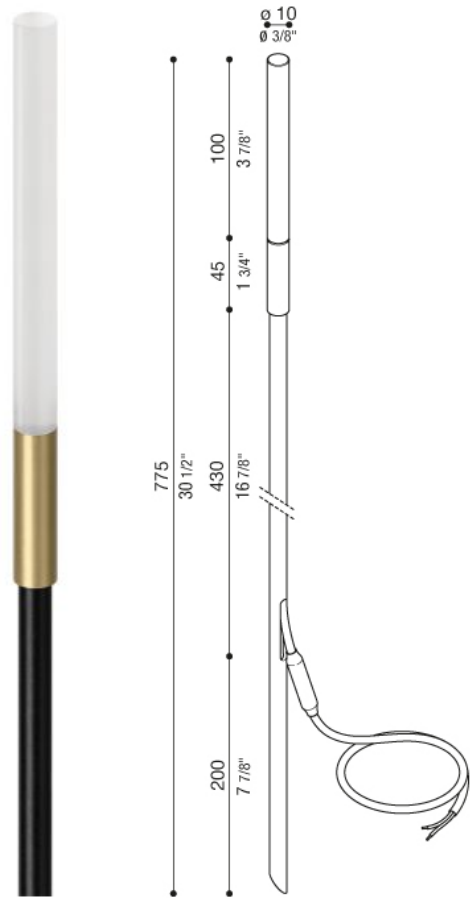
Šviestuvų bendras vaizdas







Šviestuvas su rutulio formos viršūne







Šviestuvas su cilindro formos viršūne

5.11. Krepšinio stovai



Itin tvirtas ir stabilus krepšinio stovas, skirtas mėgėjiškam žaidimui, treniruotėms. Tinka standartinėms krepšinio aikštelėms, viešoms aikštelėms, sporto aikštynams.

Itin tvirtas ir stabilus krepšinio stovas, skirtas mėgėjiškam žaidimui, treniruotėms. Tinka standartinėms krepšinio aikštelėms, prie mokyklų, sporto aikštynams

Krepšinio stovas: įbetonuojamas, pagamintas iš plieno profilio, dažytas milteliniu būdu.

Krepšinio lenta: 180x105 cm, atspari atmosferos poveikiui, pritvirtinta ant metalinio karkaso ir visu perimetru kaustyta aliuminio profiliu. Atstumas nuo stovo iki lentos 125 cm. Aukštis iki lanko 305 cm (standartinis)

Lankas: sustiprintas, pagamintas iš kalibruoto 18 mm plieno strypo, lanko skersmuo 45 cm (standartinis), vamzdelinis tinklelio tvirtinimas

Komplekte: krepšinio stovas, lenta, lankas, tinklelis, tvirtinimo elementai, įbetonuojama gilzė

Miltelinio dažymo metu gaminys apdirbamas chemiškai, bei padengiamas milteliniais dažais, kurie polimerizuojasi krosnyje. Gaminys tampa apsaugotas nuo karščio, šalčio, braižymo, korozijos, balimo ir kitų aplinkos sąlygų poveikio.

	Milteliniais dažais padengtas paviršius tampa itin patvarus ir atsparus smūgiams, dažai išlaiko savo elastingumą įvykus paviršiaus deformacijai ir yra atsparūs nusitrynimui. Lenta – skaidrus plastikas, skirtas eksploatuoti lauko sąlygomis Lentos projekcija - 125 cm Aukštis iki lanko - 305 cm Lentos matmenys - 180x105 cm Stovo metalo profilis – 150x150 mm

5.12. Futbolo vartai

Pagaminti iš sustiprinto aliumininio ovalaus profilio 100/120 mm. Gylis viršuje ir apačioje 200 cm.

Komplekte įbetonuojamos kapsulės, tinklo įtempimo stulpai ir apatinis tinklo palaikymo rėmas. Prie apatinio rėmo tinklas tvirtinamas plastikiniais (PP) kabliukais. Spalva balta.

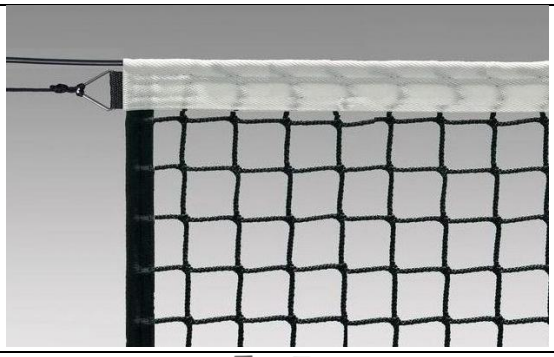
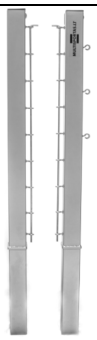
Atitinka FIFA reikalavimus. Matmenys 7,32 x 2,44 m



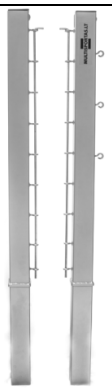


Vartų analogai

5.13. Lauko teniso aikštelių tinklai su stovais

	Lauko teniso tinklas PP 4mm. 5 cm pločio viršutinis tinklo apvadas (baltas), 2,5 cm šoniniai ir apačios tinklo apvadai (juodi). Plieninis, 5mm storio ir 13.5m ilgio, tinklo įtempimo troselis. Akis: 45x45 mm, bemazgis sujungimas. Matmenys: 12,8 x 1,08 m
	Lauko teniso tinklo stovai. Pagaminti iš kvadratinio 80mm plieno profilio. Įmontuotas vidinis tinklo įtempimo mechanizmas. Komplekte įbetonavimo plieninės gilzės su dangteliais. Miltelinis dažymas.

5.14. Lauko padelio tinklai su stovais

	Padelio tinklas HDPE 3 mm • Išmatavimai: 9,95x0,92m • Medžiaga HPDE 3 mm (didelio tankio polietilenas) • HDPE pasižymi labai geromis stiprumo ir tvirtumo savybėmis • Akis: 45 x 45 mm • PES balta juosta 52mm pločio • Įtempiamas 5 mm juodo apvalkalo cinkuoto plieno kabeliu
	Pagaminti iš kvadratinio 80mm plieno profilio Įmontuotas vidinis tinklo įtempimo mechanizmas Komplekte įbetonavimo plieninės gilzės su dangteliais Miltelinis dažymas Spalvą galima rinktis

5.15. Paplūdimio tinklinio tinklai su stovais

Tinklas

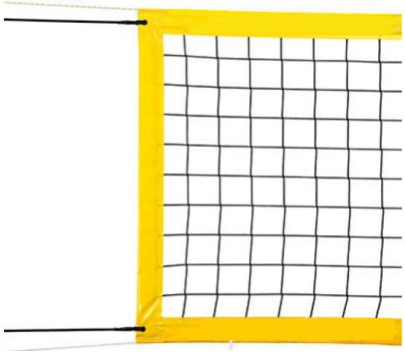
Pagamintas pagal FIVB (Tarptautinė tinklinio federacija) ir DVV 1 (Vokietijos paplūdimio tinklinio čempionato) patvirtintas normas.

BLACKS Pro tinklo išmatavimai yra: ilgis - 8.5 m, plotis - 1 m, kevlarinio troso ilgis - 10,40 m. Troso ilgis pritaikytas atstumui 10 m tarp stovu.

Tinklas pagamintas iš 3 mm aukštos kokybės polipropileno be mazgų, kurio akys apytiksliai 100 mm, viršus, apačia ir tinklo kraštai apsiūti 80 mm pločio geltona neonine juosta. Polipropileno tinklas be mazgų padidina tinklo atsparumą dilimui, esant įvairioms oro sąlygoms (esant saulėj, lietui, vėjui) ir temperatūrų kaitoms (karščiui, šalčiui). Itin tvirtas ir lengvas viršutinis Kevlarinis trosas pasižymi dideliu atsparumu tempimui.

Tinklo komplektaciją sudaro 4 tvirtinimo vietos, 4 juodi guminiai įtempimo trosai su plastikiniais kabliais greitai fiksacijai ir optimaliam tinklo centravimui, ir apatinis 4 mm tempimo trosas. Šonuose dvi juostos iš poliesterio su įmontuotais plokščiais profiliais iš stiklo pluošto, kas leidžia tolygiai įtempti tinklą. Apatinėje juostoje yra skylės vandens drenažui.

Paplūdimio tinklinio tinklas įrengtas su plastikiniais diskais, kurie tvirtinasi abiejuose tinklo kraštuose tam, kad Kevlarinis arba plieninis trosas netyčia nesuslystų į viršutinės juostos vidų.



Tinklo vaizdas

Savybės:

- Pagamintas pagal FIVB ir DVV 1 patvirtintas normas
- Ilgis: 8.5 m
- Plotis: 1 m
- Kevlarinis trosas: 10,40 m
- Apatinis tempimo trosas: 4 mm
- Neoninė juosta: 80 mm pločio (apsiūtas viršus, apačia ir tinklo kraštai)
- Akies dydis: 100 mm
- Tinklo storis: 3 mm
- 4 tvirtinimo vietos
- 4 įtempimo trosai su plastikiniais kabliais
- Šoninės poliesterio juostos su įmontuotais stiklo pluošto plokščiais profiliais
- Juostos medžiaga: PVC
- Apatinėje juostoje yra skylės vandens drenažui
- Tinklo medžiaga: aukšto patvarumo polipropilenas, bemazgis
- Spalvos: juoda ir geltona

Įtempimo Troso Apsaugos

Įtempimo troso apsaugos naudojamos tam, kad žaidimo metu, išvengti skausmingo kontakto su tvirtinimo virvėm, tarp paplūdimio tinklinio tinklo ir stovų.

Itin lengvos apsaugos pagamintos iš PU putplasčio, apdengtu PVC audiniu. Patogiam tvirtinimui apsaugos yra įpjautos išilgai. PVC žiedai užtikrina apsaugų tvirtinimą prie trosų.

Savybės:

- Ilgis: 68 cm
- Diametras: 4 cm
- Medžiaga: PU putplastis
- Viršutinis sluoksnis: PVC audinys
- Spalva - geltona



Įtempimo trosų apsaugų vaizdas

Tinklo stovai

Stovai pagaminti iš kvadratinio 80 x 80 mm plieno profilio, dažyti miltteliniu būdu.

Komplektą sudaro: pora stovų, įtempimo mechanizmas, pora plieninių gilzių su dangteliais įbetonavimui.

Stovai įstatomi į gilzes, kurie yra įbetonuojami. Stovų aukštis 300 cm, įbetonavus 250 cm.

Savybės:

- Paplūdimio tinkliniui, tinkliniui, lauko tenisui, badmintonui
- Reguliuojamo aukščio
- Įtempimo mechanizmas
- Dažyti miltteliniu būdu
- Kvadratinis stovų profilis: 80 x 80 mm
- Aukštis: 300 cm (įbetonavus 250 cm)
- Medžiaga: plienas
- Įbetonavimo gilzės su dangteliais

Tinklo stovų apsaugos

Stovų apsaugos pagamintos iš putplasčio, viršuje plyšimui atspari PVC. Tvirtinasi su velcro. Apsaugų aukštis 2 m. Svoris: 3.5 kg. Spalva – geltona.



Tinklo stovų apsaugų vaizdas

5.16. Piklbolo ir badmintono tinklai su stovais

Tinklas

- Ilgis: 6.10 m
- Plotis: 0.8 m
- Akies dydis: 2 x 2 cm
- Balta juosta: viršus: 25 mm
- Medžiaga: polipropilenas

Tinklo stovai

Stovai pagaminti iš kvadratinio 80 x 80 mm plieno profilio, dažyti miltteliniu būdu.

Komplektą sudaro: pora stovų, įtempimo mechanizmas, pora plieninių gilzių su dangteliais įbetonavimui.

Stovai įstatomi į gilzes, kurie yra įbetonuojami. Stovų aukštis 300 cm, įbetonavus 250 cm.

Savybės:

- Paplūdimio tinkliniui, tinkliniui, lauko tenisui, badmintonui
- Reguliuojamo aukščio
- Įtempimo mechanizmas
- Dažyti miltteliniu būdu
- Kvadratinis stovų profilis: 80 x 80 mm
- Aukštis: 300 cm (įbetonavus 250 cm)
- Medžiaga: plienas
- Įbetonavimo gilzės su dangteliais

5.17. Atliekų konteineriai

Kvadratinės formos konteineris ir jo korpusas yra pagaminti iš atsparaus tvirto plastiko, daugkartinis maišas – iš tvirto polipropileno audinio.

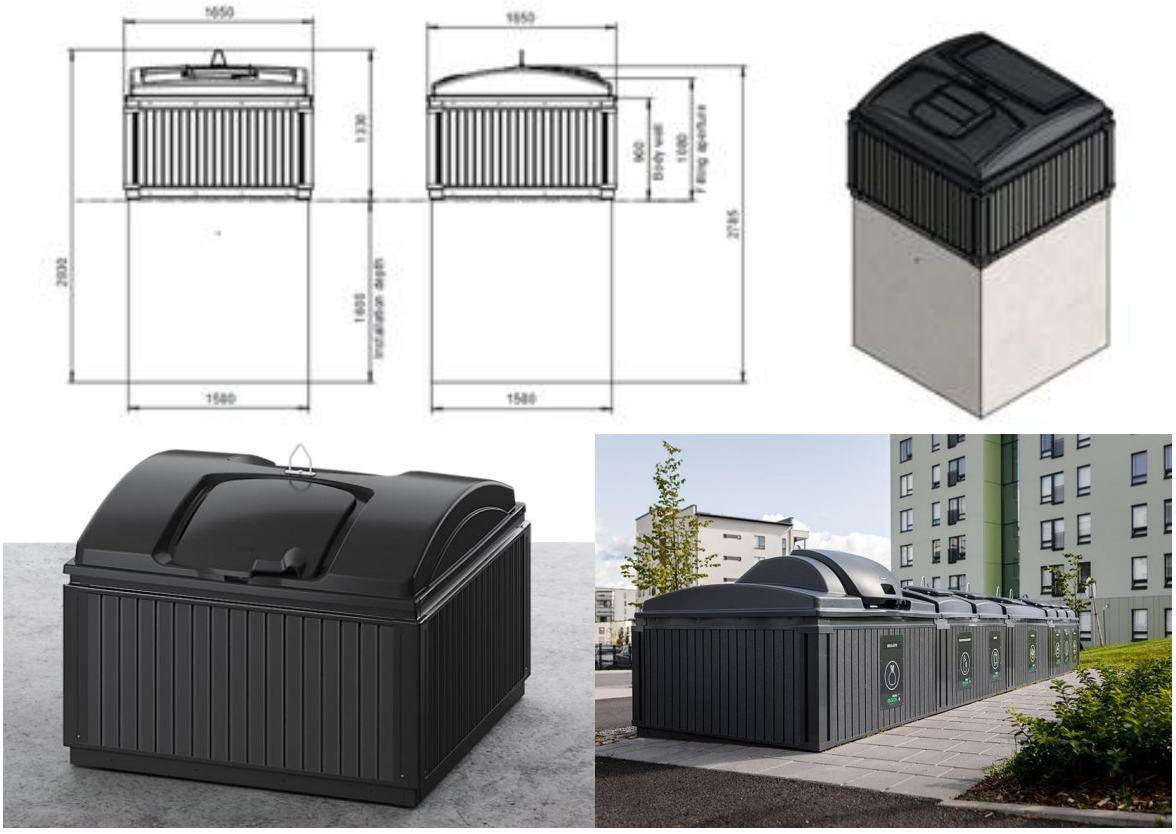
Korpusui suteikiama 10 metų, daugkartiniam maišui – 2 metų gamintojo garantija.

Patvarios medžiagos užtikrina patikimą naudojimą ir ilgaamžiškumą – prireikus, sudedamąsias dalis galima pakeisti arba atnaujinti.

Projekte numatyti pusiau požeminiai konteineriai:

- 5m3 1/1, tamsaus kompozito apdaila, kraštinis (standartinis maišas: mišrioms atliekoms)
- 5m3 1/1, tamsaus kompozito apdaila, vidurinis (standartinis maišas: popieriui).

– 5m3 2/3(standartinis maišas: plastikui/metalui) + 1/3 (maišas stiklui), tamsaus kompozito apdaila, kraštinis (1 vnt. 1/3).



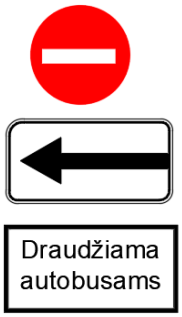
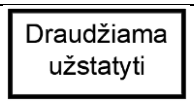
Konteinerių vaizdai

5.18. Šviestentė (jei nenurodyta E dalyje)

Pritaikyta 2 lygio FIFA futbolo aikštelei.

5.19. Kelio ženklai

Ženklo vaizdas	Ženklo aprašymas
	**Kelio ženklas Nr. 533** Ženklas montuojamas ant 2,20 m aukščio stulpo.
	**Kelio ženklas Nr. 407**

	**Kelio ženklai Nr. 301 ir 813**
	**Kelio ženklas ,,Draudžiama užstatyti"**
	**Kelio ženklas Nr. 533**
	**846 – Neįgalieji** Nurodo, kad stovėjimo vieta skirta tik Taisyklėse nustatytą skiriamąjį ženklą „Neįgalusis“ arba neįgalių asmenų automobilių statymo kortelę turinčioms transporto priemonėms Ženklas montuojamas ant 1,20 m aukščio stulpo.

6. Automatinis tualetas

Techninė specifikacija

1. **Išorės medžiagos**
   - 1.1. Tualeto korpusas pagamintas iš gelžbetonio. Montuojama papildoma granito plokščių (t-1 cm) apdaila.
   - 1.2. Nerūdijančio plieno antivandalinės, automatiškai atsirakinančios/užsirakinančios durys;
   - 1.3. Nerūdijančio plieno apmokėjimo sistemos apdaila;
   - 1.4. Visos medžiagos nedegios, atsparios ugniai, atitinka europinio standarto reikalavimus M0.
2. **Vidaus apdaila ir elementai**
   - 2.1. Plytelės „Mozaika“ 2,5x2,5cm (galimas dizaino, spalvų pasirinkimas);
   - 2.2. Nerūdijančio plieno unitazas su automatiškai nusileidžiančia ir pasikeliančia sėdimąja dalimi;
   - 2.3. Šildomos grindys, betoninės, integruotos konstrukcijoje su neslidžių plytelių danga;
   - 2.4. Rakinamos nerūdijančio plieno durys, patekimui į techninę patalpą;
   - 2.5. Įmontuotas uždaras nerūdijančio plieno popieriaus dozatorius, TORK modelis, pildomas iš techninės patalpos;
   - 2.6. Nerūdijančio plieno ugniai atspari 20L talpos šiukšliadėžė, su piktograma;
   - 2.7. Nerūdijančio plieno rankų plovimo blokas su automatiniais vandens, muilo dozatoriais, įmontuotu rankų džiovintuvu, judesio davikliais. Ženklinta piktogramomis;
   - 2.8. Antivandalinis poliruotas nerūdijančio plieno veidrodis;
   - 2.9. Kiti elementai (porankiai neįgaliesiems, drabužių kabykla) pagaminti iš nerūdijančio plieno.
   - 2.10. Papildomai montuojamas vaiko pervystymo stalas (nulenkiamas).
3. **Automatika**
   - 3.1. Sensorius, lankytojo aptikimui;
   - 3.2. Automatiškai atsirakinančios/užsirakinančios durys;

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

4. Apsauga

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

5. Techninė patalpa

5.1. Į techninę patalpą patenkama iš vidaus, pro rakinamas nerūdijančio plieno duris (vartotojui nepasiekiama);
5.2. Šalčiui atspari šildymo sistema (500W) techninėje patalpoje;
5.3. Skaitmeninis, lietimui jautrus ekranas, kuriame operatorius gali keisti įvairius nustatymus:
5.3.1. Tualeto valymo funkcijų veikimas:
5.3.1.1. Grindų ir klozeto plovimo rėžimo dažnumas;
5.3.1.2. Valymo laikmačiai;
5.3.2. Rankų plovimo bloko operacijos:
5.3.2.1. Muilo padavimo nustatymas
5.3.2.2. Vandens padavimo nustatymas
5.3.3. Tualeto darbo laikas;
5.3.4. Vasaros/žiemos kalendorius;
5.3.5. Sistemos ir jos sudedamųjų dalių veikimo patikra;
5.3.6. Apsilankymų ataskaita.
5.4. Elektros skydas:
5.4.1. Pagrindinis jungiklis (visiškas paskirstymo skydo išjungimas);
5.4.2. Papildomi jungikliai, atskiriems elementams;
5.4.3. Paskirstymo plokštė su 30mA apsauga nuo srovės nuotėkio;
5.4.4. Šildomų grindų termostatas;
5.4.5. Valdymo automatikos ir relių sistema;
5.4.6. 24V maitinimo šaltiniai;

5.5. Vandentiekis:
5.5.1. Pagrindinis vandens tiekimo čiaupas;
5.5.2. Elektromagnetiniai 24 VDC vandens tiekimo vožtuvai;
5.5.3. Manometras vandens kontrolei;
5.5.4. Dezinfekcijos ir dezodoranto įvadas;
5.5.5. Valymo žarna su antgaliu naudotojo kabinai pasiekti;
5.5.6. Vandens slėgio jutiklis (esant mažam vandens slėgiui arba nutrūkus vandens tiekimui);
5.5.7. Užsikimšusios kanalizacijos jutiklis, kuris suaktyvina durų uždarymą;
5.5.8. Vandens rezervuaras su vandens slėgio palaikymo siurbliu (papildoma opcija, esant nepakankamam vandens tiekimui);

6. Ventiliacija
6.1. Sistemos našumas 75m3/h;
6.2. Šildymą kontroliuoja ventiliatorius ir termostatas.

7. Stogas
7.1. Drenažas lietaus vandeniui;
7.2. Integruoti išsikrovimo kabliai.

8. Pritaikymas neįgaliesiems
8.1. Pilnai pritaikytas žmonėms su specialiais poreikiais;
8.2. Platus įvažiavimas į bendrąją patalpą (900mm);
8.3. Porankis atsisėdimui/atsistojimui;
8.4. Plati vidaus patalpa.;
8.5. Patogus aukštis rankų plovimui ir džiovinimui.

9. Atitikimas standartams
9.1. Gaminys atitinka standartus:
9.1.1. Europos direktyva 2006/42/CE technikai/įrangai.
9.1.2. Europos direktyva 2006/95/CE žemos įtampos įrenginiai.
9.1.3. Europos direktyva 2011/65/UE nuoroda į RoHS.
9.1.4. Europos direktyva 2014/30/EEC susijus su elektromagnetiniu suderinamumu (EMC), atlikus techninės konstrukcijos aprašo įvertinimą ir/arba pagal aukščiau minėtą direktyvą atliktus bandymus.
9.1.5. UTE C 15-801 dėl pastatų su elektros įranga, atitinkančia saugumo taisykles.
9.1.6. BS EN ISO 13857:2019 dėl technikos/įrangos saugos – saugūs atstumai, kad galūnės nepasiektų pavojingų zonų.
9.1.7. NF P 99-611 dėl saugumo taisyklių laikymosi naudojantis įranga.
9.1.8. BS EN ISO 13854:2019 dėl technikos/įrangos saugos – mažiausi tarpai, apsaugant nuo žmogaus prispaudimo pavojaus

10. Paruošimas naudojimui
10.1. Tualetas pristatomas pilnai paruoštas montavimui;
10.2. Prieš montavimą turi būti įrengta/atvesta:
10.2.1. Iš anksto paruoštas gelžbetoninis pagrindas, įrengtas laikantis gamintojo brėžinių;
10.2.2. Vandentiekis ø32, 6bar, 5,5m3/h;
10.2.3. Kanalizacija ø100 PVC;
10.2.4. Elektra 6kW, 3 fazės, 220/400V.
10.3. Tualetą pastačius ant gelžbetoninio pagrindo būtina hidroizoliuoti vietas, kuriose buvo įmontuoti nukrovimo kabliai.
10.4. Tualetas pradeda veikti tik prijungus prie vandentiekio, kanalizacijos ir elektros.



Tualeto vaizdai

Detalus naudojimosi aprašymas

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

7. Konteineriniai statiniai

Rėmas

Plieninė suvirinta kostrukcija iš 3-4 mm sudėtingai lankstytų ir valcuotų profilių.
Angos šakiniam krautuvui . 305×87 mm, tarp angų 900 mm.
Integruoti vandens nubėgimo latakai
Vidinės izoliuotos vandens nuvedimo žarnos ø 40 mm
Suvirinimo operacijos pagal LST EN 1090-2:2008+A1:2011
Padengtas 80-100 µm antikoroziniu gruntu ir 70-80 µm atspariais atmosferos poveikiui alkidinias dažais. Spalva pilka RAL 9006 arba pagal RAL paletę

Stogas

Dengtas cinkuota skarda, storis 0,5 mm. Dviguba užvarta su tarpine.
Skersinės medinės gegnės
Sniego apkrova: 1,53 kN (150 kg/m2)
Apšiltinta 150 mm storio mineraline vata. Degumo klasė A1 (EN 13 501-1).
Šilumos laidumo koef. U= 0,36 (W/m2K)
Garo izoliacija : 0,2 mm polietileno plėvelė
Lubos: balta 10 mm laminuota medžio drožlių plokštė, emisijos klasė E1

Sienos

Daugiasluoksnė plokštė (cinkuotas, dažytas plienas/ poliizocianuratas/ cinkuotas, dažytas plienas)

Apšiltinimo sluoksnis poliizocianuratas, 100 mm
Vidinė spalva - balta RAL 9002
Išorinė spalva - RAL 7024, termomedienos apdaila.

Grindys

PVC danga 2,00 mm storio, reakcija į ugnį B2, nusidėvėjimas T grupė. Pilka spalva
Grindų apvadai PVC, spalva pilka.
Laikančioji OSB plokštė, špuntuota, 25 mm storio. Skirta naudoti 2 klasės drėgnoje aplinkoje pagal ENV 1995-1-1, emisijos klasė E1
Apšiltinta 100 mm storio mineraline vata. Degumo klasė A1 (EN 13 501-1).
Šilumos laidumo koef. U= 0,36 (W/m2K)*
Garo izoliacija : 0,2 mm polietileno plėvelė
0,5 mm storio trapecinio profiliavimo cinkuota skarda
Leistina grindų apkrova 2,04 kN (200 kg/m2)

Durys

1000x2100 mm plieninės, apšiltintos akmens vata.
Garso izoliacija Rw – 31 dB.
Spalva pilka RAL 9006.

Elektros instaliacija

Išorėje įleistos į rėmą 2 vnt: CEE 32A išorinės rozetės, IP 44
Viduje ant sienų virštinkinė, montuojama instaliaciniuose PVC loveliuose, šviestuvams laidai išvedžioti lubose instaliacinėse žarnose
Paskirstymo dėžutė IP44
3 vnt. automatiniai išjungėjai: C16A, C16A, C10A
Srovės nuotėkio rėlė 40 mA
Šviesos jungiklis 10 AX, baltas, 2 x 2vnt. rozetės su įžeminimu, 230 V, 16 A, baltos
2 vnt. LED šviestuvai 36 W, IP 65
Ventiliacinės grotelės su ventiliatoriumi 100m3/h, 13W, 0.12 A, IP X4, 40dB (1m)

Šildymas

Konvektorinis radiatorius 2 kW su termoreguliatoriumi, IP 24

Vėdinimas

Ventiliacinės grotlelės su ventiliatoriumi.
Ventiliacinės grotelės oro pritekėjimui.

Reikalavimai pamatams

Pagrindas turi būti kietas ir lygus.

8. Medžių sodinimas

Veisiant medžius ir krūmus, jie gali būti sodinami:

– su šaknų sistema, susiformavusia konteineriuose, juos išimant iš konteinerių; 2.2. su įpakuotomis ryšuliuose šaknimis;

– su žemės gumulu ar plikomis šaknimis.

Konteineriuose išauginti medžiai ir krūmai sodinami visu šiltuoju metų laiku, o su įpakuotomis ryšuliuose šaknimis – ne vegetacijos metu (pavasarį ir rudenį).

Medžiai ir krūmai su lipniais žemių gumulais arba plikomis šaknimis sodinami ne vegetacijos metu.

Sodinant visais atvejais kasamos 25–50 % platesnės ir gilesnės sodinimo duobės už konteinerio

pakuotes, ryšulių, žemių gumulų arba šaknų sistemos matmenis.

Duobėms užpildyti smėlio ir priesmėlio dirvožemyje ruošiamas velėninės žemės komposto mišinys su augaline paviršinio dirvožemio sluoksnio žeme, tūrio santykiu 1:2 arba 1:3, molio ir priemolio dirvožemyje – lapų (žolių) komposto arba išvėdinto žemapelkių durpžemio mišinys su augaline paviršinio dirvožemio sluoksnio žeme, tūrio santykiu 1:2 arba 1:3.

Prieš sodinimą duobės dugne beriamas 10 cm storio substrato sluoksnis, kuris perkasamas ir sumaišomas su dugno dirvožemiu, siekiant gauti tarpinį sluoksnį.

Visi sodmenys, išskyrus didelius medžius, į paruoštas duobes sodinami taip:

– duobės dugne tvirtai įkalami kuolai, kurių aukštis virš žemės paviršiaus turi būti 0,8–1,3 m;

– ant tarpinio sluoksnio beriamas substratas tokio storio, kad sodinamo medžio ar krūmo šaknies kaklelis būtų 3–5 cm aukščiau žemės paviršiaus;

– aplink ryšulį, šaknų gumulą arba šaknis, kurios paskleidžiamos, kad nebūtų susiraičiusios, beriamas substratas iki 1/2–2/3 duobės aukščio ir sutankinamas (sumindomas), po to beriamas substratas iki žemės paviršiaus ir vėl sutankinamas. Sumynus šaknies kaklelis turi būti žemės paviršiaus lygyje;

– pasodinus žemės paviršiuje iš augalinės žemės suformuojama duobutė (lėkštelė) ir palaistoma (20–50 l vienam sodinukui). Pakartotinai laistoma 5 kartus per tris savaites.

– Dideli medžiai (su įpakuotomis ryšuliuose šaknimis ar žemės gumulu) sodinami taip:

– duobės dugne išgręžiamos trys skylės ir į jas įkalami (tiek, kad neiškiltų virš žemės paviršiaus) trys kuolai su viršutinėje dalyje (išorinėje pusėje) padarytais užkirtimais;

– įdėjus ryšulį ar žemės gumulą į tarpą tarp kuolų, kuolai apjuosiami specialiu guminiu ar plastikiniu diržu su įtempimo sagtimi;

– spaudžiant kuolus diržu, ryšulys ar gumulas nuleidžiamas į duobės dugną. Ryšulio viršuje gali būti dedamas trikampis iš lentų, kuris, tempiant diržą, geriau prispaudžia ryšulį. Jei kuoliukai išlenda virš žemės paviršiaus, jie įkalami arba nupjaunami;

– aplink ryšulį ar žemės gumulą juosiamas perforuotas plastikinis vamzdis, kurio vienas galas iškeliamas į žemės paviršių. Kad neįsiveistų pelės, šis vamzdis kartais užpildomas 5–8 mm skersmens akmenėliais;

– beriamas substratas iki 1/2–2/3 duobės aukščio ir sutankinamas (sumindomas), po to beriamas substratas iki žemės paviršiaus ir sutankinamas, paliekant iškeltą perforuoto vamzdžio galiuką. Sumynus šaknies kaklelis turi būti žemės paviršiaus lygyje. Po to žemės paviršiuje iš augalinės žemės suformuojama duobutė (lėkštelė);

– į perforuotą vamzdį ir ant lėkštelės pavidalo paviršinio sluoksnio pilama 50–100 l vandens. Vanduo galutinai išstumia orą iš augalinės žemės, prigludina substratą prie visų ryšulio paviršių, o paties ryšulio dirvožemį prigludina prie šaknų ir jas sudrėkina.

Prireikus transformuoti žemės paviršių (pažeminti arba paaukštinti), jis žeminamas arba aukštinamas ne daugiau kaip 30 cm. Žeminamas arba aukštinamas žemės paviršius negali būti arčiau lajos projekcijos išorinės linijos.

Pasodintų medžių kamienas aprišamas, prieš tai patikrinus, ar jame nėra žaizdų, ligų ir kenkėjų pažeidimų. Juos radus – gydoma ir tik po to aprišama. Aprišama vyniojant tankaus audinio, specialaus impregnuoto popieriaus juosta arba šiam tikslui specialiai gaminama lipnia tamsiai rudos spalvos (kad negadintų estetinio vaizdo) juosta. Aprišimas pašalinamas antrosios žiemos po sodinimo pabaigoje.

Pasodinti medžiai, siekiant jus apsaugoti nuo vėjo sukeliamos šaknų vibracijos, tvirtinami:

– prie 1, 2 ar 3 kuolų (prie kiekvieno atskirai), įgilintų ne mažiau kaip 60 cm į duobės dugną tam tikslui gaminamais guminiais diržais. Kad nebūtų pažeista medžio žievė, naudojami diržai su atitolinimo fiksatoriais. Dažniausiai rišama prie 2 kuolų. Kai naudojamas tik vienas kuolas, jis kalamas vyraujančių vėjų pusėje (Lietuvoje – pietvakarių), kai 3 kuolai – juos galima kiek daugiau atitolinti nuo medžio kamieno;

– pasodinti vejose (vietose, kur nevaikšto žmonės) tvirtinami ne mažiau kaip 3 lynais. Prie stiebo jie tvirtinami ne mažesniame kaip 2,5 m aukštyje. Lynai ištempiami taip, kad tvirtinimo vietoje su stiebu

sudarytų 45o kampą. Lyno tvirtinimo prie stiebo vieta apjuosiama standžiu (iš medienos ar plastmasės juostelių, sujungtų lanksčiomis jungtimis) gaubtu.

Kai pasodintas medis nejudamai pritvirtintas ir palaistytas, žemės paviršius mulčiuojamas biriu organinės kilmės mulčiu (susmulkinta medžių žievė ar šakelės, susmulkinti kokoso riešutų kevalai, durpžemis, medžio pjuvenos ir kt.) ir mineraliniu mulčiu (akmenukais, smulkia skalda, keramzito grūdeliais, vermikulitu), kad per jį lengvai filtruotųsi vanduo į pomedį.

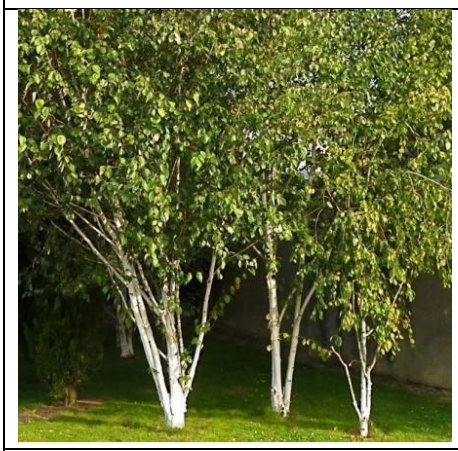
Pabėrus mulčią, aplink medžio kamieną, ne mažesniu kaip 1,5 m atstumu nuo jo iš dirvožemio suformuojamas 7–8 cm aukščio žemės kauburėlis, siekiant sulaikyti laistymo ir kritulių vandenį nuo nutekėjimo į šalis.

Sodinimo metu, kai reikia atkurti pusiausvyrą tarp sumažintos šaknų sistemos ir lajos, medžius būtina genėti.

9. Sodinami augalai

Žemiau pateikiamos sodinamų augalų nuotraukos. Augalai vaizduojami jau paaugę. Sodinamo sodinuko dydis apie 40-60 cm. Medžių sodinuko dydis – apie 160 cm.

Numatomi žemaūgiai krūminiai augalai, daugiamečiai žoliniai dekoratyvūs augalai bei sodinami medžiai.

Beržas himalajinis (Betula utilis) 'Doorenbos'	**Paprastasis ąžuolas - Quercus robur**	**Paprastasis klevas Acer plantanoides 'Globosum'**
		
Didžioji astranija Astrantia Major Rubra	**Šilinis šalavijas Salvia nemorosa Adrian**	**Levanda**
		
Knautia macedonica (Makedoninė buožainė)	**Astranija Astrantia White Giant‘ (syn. ‚Superstar‘)**	**Patagoninė verbena**
		

Bandrenis (Echinops Sphaerocephalus) 'Arctic Glow'	Bandrenis žydrasis Platinum Blue Echinops Ritro ssp Ruthenicus Platinum Blue)	Bobramunis (lot. Anthemis) Kelwayi
		
Korėjinis lendrūnas (Calamagrostis brachytricha)	**Ašuotė kibioji (lot. Stipa tenuissima) Pony Tails**	**Kiaušininiai česnakai (lot.Allium sphaerocephalon)**
		
Dekoratyvinis česnakas (lot.Allium) Gladiator	**Dekoratyvinis česnakas (lot.Allium) Mount Everest**	**Astras erikinis (lot. Aster ericoides) Blue Star**
		

10. Paliekamos teritorijos būklė

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagų atliekas ir šiukšles, išvalyti purvą, atstatyti pažeistas dangas. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais.

11. Teritorijos priežiūra, eksploatacijos instrukcija

11.1. Dangų priežiūra

Kartą per mėnesį (objektą prižiūrinti organizacija šį terminą gali keisti pagal teritorijos poreikį ir panašių objektų eksploatavimo patirtį) tikrinti visų pėsčiųjų takų būklę (įskaitant ir vejos bortus). Aptikus defektus, tuoj pat būtina juos šalinti, numačius jų remontą.

Taip pat būtina sužiūrėti ar takuose nesusidarė duobės, kurios kliudytų žmonių su negalia judėjimui (aukščių skirtumas ir kiaurymių plotis neturi siekti 20mm) ir jose nesikauptų balos.

11.2. Statinių, įrenginių priežiūra

Kartą per mėnesį (objektą prižiūrinti organizacija šį terminą gali keisti pagal teritorijos poreikį ir

panašių objektų eksploatavimo patirtį) tikrinti kelio ženklų, tvoros, vartų ir kitų statinių bei mažosios architektūros būklę.

Juos užstojančią menkavertę augmeniją šalinti. Esant prastai būklei, tuoj pat būtina numatyti šių statinių/ mažosios architektūros remontą.

11.3. Augalų priežiūra

Medžių ir krūmų laistymas

Medžiai ir krūmai turi būti reguliariai laistomi, aprūpinant šaknis optimalia dirvožemio drėgme.

Vidutiniška medžių laistymo norma yra 30 l/m2 pomedžio, kai dirvožemis lengvas (smėlis ir priesmėlis), ir 50 litrų, kai dirvožemis sunkus (priemolis ir molis).

Ypatingai karštu ir sausu oru laistymo norma didinama 2–3 kartus.

Vegetacijos metu (ypač prasidedant aktyviai vegetacijai ir rudenį, kai ruduo sausas) medžiai laistomi ne mažiau kaip 2 kartus. Sausu ir karštu oru medžiai, augantys želdinių masyvuose, laistomi iki 4 kartų, iki 15 metų amžiaus pavieniai augantys medžiai laistomi iki 10 kartų, vyresni kaip 15 metų amžiaus – iki 5 kartų, priklausomai nuo dirvožemio.

Krūmai vegetacijos metu laistomi 3–4 kartus (priklausomai nuo klimatinių sąlygų ir nuo dirvožemio), 20-25 l/m2 pomedžio.

Medžiai ir krūmai, pasodinti eile ar grupėmis vejoje, laistomi visoje medžių lajų ir krūmų teritorijoje.

Medžiai ir krūmai nuo dulkių, apnašų, druskų plaunami naudojant 2–3 litrus vandens 1 m2 augalo lajos paviršiaus.

Medžiai ir krūmai plaunami vegetacijos metu 2–4 kartus, priklausomai nuo klimatinių oro sąlygų, medžių ir krūmų rūšies, amžiaus ir miesto aplinkos užterštumo, t. y. dulkių, teršalų kiekio ant lapų ir spyglių. Plaunama anksti ryte (ne vėliau 8–9 val.) arba vakare (19–20 val.).

Po žiemos (nutirpus sniegui), kai labai sausas pavasaris, būtina nuplauti dirvą ir gatves vandeniu, kad būtų pašalintos druskos. Jeigu cheminis užterštumas didelis, medžius ir krūmus būtina laistyti, vandens naudojant lengvoms dirvoms – 100–110 l/m2, sunkioms – 120–160 l/m2.

Šienavimas

Šienaujama reguliariai 1-2 (jei reikia ir daugiau) kartų per metus.

Vejos turi būti žalios spalvos, su tai žolių rūšiai būdingu atspalviu, pakankamai tankus (varpinių žolių ūglių ne mažiau kaip 100 vnt./100 cm2) žolynas;

Vejose neturi susikaupti storesnis kaip 1,3 cm augalų atliekų veltinis;

Vejos pjaunamos taip, kad nenukentėtų varpinių augalų krūmijimosi bambliai. 3–4 cm aukščiu pjaunamos vejos, kuriose vyrauja smilgos, pievinės miglės. 5–6 cm aukščiu pjaunamos: svidrės, tikrieji ir raudonieji eraičinai, kitos aukštaūgės žolės, turinčios gana ilgą belapę pamatinę stiebo dalį, kad išliktų keli asimiliuojantys žali lapai;

Labai retas vejas, kuriose varpinių žolių ūglių yra ne daugiau kaip 50 vnt./100 cm2, būtina gerinti.

Pradėti šienauti rekomenduojama ne anksčiau kaip nuo liepos 1 d., kuomet jau būna išauginti paukščių jaunikliai. Norint, kad subręstų pievų augalų sėklos, rekomenduojama žolę pjauti po liepos 1 dienos (ar net po 15-os).

Kiti želdinių priežiūros darbai

Šalinami vėjo ir sniego nulaužti, aplaužyti, pavojingai palinkę, pavojų praeiviams ir pastatams keliantys, baigiantys džiūti stiebai ir šakos. Tikrinami, ar nesupuvę seni medžiai, ir, jei reikia, pašalinami.

Pavasarį medžiai ir krūmai išlaisvinami nuo šiltinimo medžiagos (išskyrus praėjusiais metais pasodintus), šaknies kaklelis – nuo supiltos žemės.

Iš pomedžių reguliariai šalinamos piktžolės: mechaniniu būdu – (ravint, šienaujant) ir cheminiu būdu.

Medžių žaizdos, mechaniniai pažeidimai profilaktiškai purškiami bordo mišiniu, 3 % vario

oksichloridu ar kitais fungicidais. Medžių drevės išvalomos nuo šiukšlių, supuvusios medienos ir dezinfekuojamos;

Sutvarkytos drevės uždengiamos lentelėmis, apdorotomis natūralios medžio spalvos antiseptikais.

Rudenį sugrėbiami ir pašalinami pažeisti, rauplėti, dėmėti lapai, kuriuose žiemoja ligų sukėlėjai.

Prižiūrimos ir taisomos sugadintos medelių apsauginės tvorelės ir tinkleliai.

Prižiūrimas naujai pasodintų medžių tvirtinimas (pririšimas).

Fiziniai ir juridiniai asmenys, vykdantys medžių ir krūmų priežiūrą, privalo želdinių zonoje be raštiško leidimo neleisti vykdyti darbų, kurie kenktų medžiams ir krūmams.

Vegetacijos metu žolė turėtų būti pjaunama ne mažiau kaip du kartus.

12. Trečiųjų asmenų interesai

Statiniai turi būti statomi, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos;
- aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas;
- gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI

SKLYPO RIBOSE

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. ŽEMĖS IR DEMONTAVIMO/ARDYMO DARBAI					
1.1.	Grunto iškasimas ir išvežimas	TS2	m^3	65469	Tikslinti statybos metu. Būtina įvertinti iškasto grunto kokybę tolesniam panaudojimui, t.y. užpylimo, planiravimo darbams. Grunto iškasimas inž. tinklų įrengimui įvertinta atskirose projekto dalyse.
1.2.	Grunto užpylimas, planiravimas	TS2	m^3	53543	Tikslinti statybos metu. Atvežamas naujas gruntas.
1.3.	Vandens išsiurbimas iš duobių ir kūdrų		m^3	5795	
1.4.	Dumblo išvalymas, išvežimas		m^3	5600	
1.5.	Esamų tinklų ir šulinių demontavimas	Įvertinta kitose projekto dalyse			
1.6.	Medžių kirtimas, kelmų, šaknų šalinimas: Pušis (diametras 0,15-0,20 m) – 4 vnt. Klevas(diametras 0,04-0,34 m) – 14 vnt. Ąžuolas (diametras 0,22 m) – 1 vnt. Uosis (diametras 0,4 m) – 1 vnt. Baltalksnis (diametras 0,20 m) – 1 vnt. Drebulė (diametras 0,04-0,44 m) – 68 vnt. Gluosnis (diametras 0,14-0,60 m) – 19 vnt. Paprastoji ieva (diametras 0,22-0,24 m) – 5 vnt. Slyva (diametras 0,07-0,08 m) – 3 vnt. Blindė (diametras 0,34-0,55 m) – 6 vnt. Gudobelė vienapiestė (diametras 0,12-0,15m) – 3vnt. Liepa mažalapė (diametras 0,05-0,48 m) – 19 vnt.		Kompl.	144	Su išvežimu.
1.7.	Demontuojama segmentinė tvora su dvivėriais vartais		m	443,1	Su išvežimu.
1.8.	Demontuojama žvyro danga		m^2	983	Esamo kelio. Su išvežimu.
1.9.	Metalinių konteinerių išvežimas		Kompl.	2	Bendras plotas – 31,5m^2

0	2026-05	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Projektuotojas: **UAB „Conceptus group“** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius	Projekto pavadinimas Kitų inžinerinių statinių grupės, Universalaus sporto komplekso (kitų transporto statinių, sporto ir kitos paskirties statinių) ir inžinerinių tinklų grupės (vandentiekio tinklų, nuotekų šalinimo tinklų, elektros tinklų ir ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties) Veiverių g. 132, Kauno m., statybos projektas	
40836	PV Viktoras Valaitis	Statinio numeris ir pavadinimas Inžineriniai tinklai Sporto paskirties inžineriniai statiniai Kitos paskirties inžineriniai statiniai	
A1606	PDV Arvydas Gudelis		
	ARCH Beata Juchnevič		
		Dokumento pavadinimas Sąnaudų žiniaraštis	Laida 0
LT	Statytojas: Kauno miesto savivaldybė	Dokumento žymuo 24.289-TDP-SP/SA-SŽ	Lapas 1 / Lapų 10

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „CONCEPTUS GROUP“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

1.10.	Demontuojama betono danga		m^2	60	
2. DANGOS					
2.1.	Bet. plokščių (plytelių) danga su pasluoksniais, įrengimas. Dangos konstrukcija: – Betono plokštės, kai h= 8 cm – Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 100 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm – Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa	TS3	m^2	4110,5	Naudojamos plokštės su natūralaus akmens padengimu (Silver), spalva – šviesiai pilka Matmenys: 600x200x80 mm.
2.2.	Asfalto danga su pasluoksniais, įrengimas. Dangos konstrukcija: – Asfalto viršutinis sluoksnis AC11VN, h=4 cm; – Asfalto pagrindo sluoksnis AC32PN, kai h=8 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis 0/32, h=20 cm; kai deformacijos modulis Ev2≥120MPa; – AŠAS, h=31 cm, kai deformacijos modulis Ev2≥80MPa; – Keičiamas gruntas AŠAS, pralaidumo vandeniui koef. k ≥ 1×10-5 m/s (storis – 0,20 m) – Armuojantis geotinklas 30kN/m; – Neaustinė geotekstilė 250 gr/m2; – Sankasos gruntas, Ev2≥45MPa.	TS3	m^2	3560	
2.3.	Asfalto dangos ženklinimas termoplastu (baltos spalvos)	TS3	m^2	120	Automobilių stovėjimo vietos, ŽN vietos, elektromobilių įkrovimo vietos
2.4.	Asfalto dangos dažymas žaliais dažais	TS3	m^2	186	Elektromobilių įkrovimo vietos
2.5.	Asfalto dangos dažymas geltonais dažais		m^2	8,5	12x12m zonoje parkinge
2.6.	Įspėjamieji paviršiai iš bet. trinkelių su kauburėliais, įrengimas Bet. trinkelių dangos konstrukcija: – Betoninės trinkelės (200x100x60 mm) – Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 100 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm – Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa	TS3	m^2	71,5	200x100x60 mm Spalva - juoda
2.7.	Įspėjamieji paviršiai iš bet. trinkelių su linijomis, įrengimas Bet. trinkelių dangos konstrukcija: – Betoninės trinkelės (200x100x60 mm) – Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 100 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm – Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa	TS3	m^2	118,5	200x100x60 mm Spalva - juoda
2.8.	Granito trinkelių danga su pasluoksniais, įrengimas. Granito trinkelių dangos konstrukcija – Granito trinkelės, matmenys: 100x100x100 mm. Spalva –pilka		m^2	5	100x100x100 mm, spalva – pilka.

	– Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 120 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=55 cm, E/V2≥ 100 MPa – Armuojantis geotinklas 30kN/m; – Neaustinė geotekstilė 250 gr/m2; – Sankasos gruntas, Ev2≥45MPa.				
2.9.	Smėlio danga su pasluoksniais, įrengimas. <u>Dangos konstrukcija:</u> – Smėlis fr. 0/2, h=30 cm – Atskiriamoji geotekstilė – Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=15 cm – Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa	TS3	m^2	1080	Paplūdimio tinklinio aikštelėse
2.10.	Proj. spec. molio grunto danga su pasluoksniais, įrengimas. <u>Dangos konstrukcija:</u> – Spec. molio grunto danga – Įvairiarūšė skalda, fr. 0-32 mm, h=2 cm, – Žvyras, h=200 cm – Smėlis, h=150 cm Žemės sankasa EV2≥45MPa.	TS3	m^2	1386	Teniso aikštelėse
2.11.	Guminės dangos su pasluoksniais įrengimas <u>Dangos konstrukcija:</u> – 10 mm viršutinis sl. iš mišinio 1-3,5 mm fr. spalvotų EPDM gumos granulių ir poliuretaniniai rišikliai – 90 mm apatinis sl. iš mišinio 1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai – 200 mm skalda (fr. 4-63 mm). Skaldos suspaudimas (D Pr) =/> 1.0, Deformacijos rodiklis (Ev) min 60 N/mm². – 300 mm žvyras – Žemės sankasa EV2≥45MPa.	TS3	m^2	255	Vaikų aikštelėje
2.12.	Guminės dangos su pasluoksniais įrengimas <u>Dangos konstrukcija:</u> – 10 mm viršutinis sl. iš mišinio 1-3,5 mm fr. spalvotų EPDM gumos granulių ir poliuretaniniai rišikliai – 60 mm apatinis sl. iš mišinio 1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai – 200 mm skalda (fr. 4-63 mm). Skaldos suspaudimas (D Pr) =/> 1.0, Deformacijos rodiklis (Ev) min 60 N/mm². – 300 mm žvyras – Žemės sankasa EV2≥45MPa.	TS3	m^2	243	Lauko treniruoklių aikštelėje
2.13.	Proj. guminė danga <u>Dangos konstrukcija:</u> – 6 mm storio viršutinis dangos sl. iš mišinio (1-3,5 mm frakcijos spalvotos EPDM gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai) – 8 mm storio apatinis dangos sl. iš mišinio (1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai)	TS3	m^2	356	Piklbolo aikštelėse

	– 30 mm storio juodos SBR gumos granulių ir skaldelės mišinio surišto poliuretaniniu rišikliu, sluoksnis. Mišinys maišomas santykiu 70:30. – 100 mm smulkiagrūdės skaldos (frakcija 0 - 8 mm) – 200 mm žvyro (frakcija 4 - 63 mm) – 300 mm smėlis – Žemės sankasa EV2≥45MPa.				
2.14.	Proj. guminė danga Dangos konstrukcija: – 6 mm storio viršutinis dangos sl. iš mišinio (1-3,5 mm frakcijos spalvotos EPDM gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai) – 8 mm storio apatinis dangos sl. iš mišinio (1-4 mm frakcijos SBR gumos granulės ir poliuretaniniai rišikliai) – 30 mm storio juodos SBR gumos granulių ir skaldelės mišinio surišto poliuretaniniu rišikliu, sluoksnis. Mišinys maišomas santykiu 70:30. – 100 mm smulkiagrūdės skaldos (frakcija 0 - 8 mm) – 200 mm žvyro (frakcija 4 - 63 mm) – 300 mm smėlis – Žemės sankasa EV2≥45MPa.	TS3	m^2	1147	Krepšinio aikštelėse
2.15.	Proj. dirbtinės vejos danga, spalva - žalia Dangos konstrukcija: – Dirbtinės vejos danga, h=4 cm – Kvarcinis smėlio užpildas, h=1,5 cm – 10 mm SBR granulių (fr. 0,5-2,5 mm) užpildas – Elastinis paklotas, h=2 cm – Smulki skalda, fr. 0-8 mm, h=10 cm – Skalda, fr. 4-63 mm, h=20 cm, EV2≥120MPa – Apsauginis šalčiui atsparus sl., sutankintas žvyras, h=30 cm, EV2≥100MPa – Žemės sankasa EV2≥45MPa.	TS3	m^2	16626	Futbolo aikštelėse
2.16.	Proj. dirbtinės vejos danga su pasluoksniais, įrengimas. Dangos konstrukcija: – Dirbtinės vejos danga, h=4 cm – Liejamas 30-35 mm storio juodų SBR gumos granulių (fr. 1-4 mm) ir granitinės skaldelės (fr. 2-5 mm) sluoksnis. Mišinys maišomas vietoje, santykių 70:30 – Įvairiarūšė skalda, fr. 0-32 mm, h=2 cm, – Žvyras, h=200 cm – Smėlis, h=150 cm – Žemės sankasa EV2≥45MPa.	TS3	m^2	800	Padelio aikštelėse Dangos spalva - mėlyna
2.17.	Žaidybinių linijų dažymos dvikomponenčiais poliuretaniniais dažais	TS3	kompl.	13	
2.18.	Proj. vejos danga su augalinio sl. įrengimu	TS3	m^2	3930	h-0,15 cm
2.19.	Proj. skaldos danga su pasluoksniais, įrengimas. Dangos konstrukcija: – Bardi skalda (fr. 15-25 mm), h=5 cm – Skaldos sluoksnis, h=20 cm, Ev2≥120Mpa	TS3	m^2	411,5	

	– Atskiriamoji geotekstilė – Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=20 cm, Ev2≥80Mpa – Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa				
2.20.	Pušies mulčo danga su geotekstile, įrengimas		m^2	1178,3	
2.21.	Geotekstilė, įrengimas		m^2	7218	Autentiško reljefo atskyrimui nuo naujai formuojamų sluoksnių
2.22.	Vejos bortai, įrengimas	TS3	m	2906	Įskaitant pamatus. Naudojami bortai su natūralaus akmens padengimu Silver, spalva – šviesiai pilka
2.23.	Gatvės bortas (h-300 mm), įrengimas	TS3	m	564	Įskaitant pamatus. Naudojami bortai su natūralaus akmens padengimu Silver, spalva – šviesiai pilka
2.24.	Nužemintas gatvės bortas (h-220 mm), įrengimas	TS3	m	57	Įskaitant pamatus. Naudojami bortai su natūralaus akmens padengimu, spalva – sidabrinė
2.25.	Plastikiniai bortai		m	465	Tarp mulčo ir vejos dangų
2.26.	Bet. trinkelių dangos atstatymas Dangos konstrukcija: – Bet. trinkelės, kai h= 8 cm – Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 100 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm – Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa		m^2	50,5	Ties įvažiavimu. Naudojamos pilkos spalvos trinkelės. Spalvą derinti prie esamų trinkelių. Matmenys: 200x100x80 mm.
2.27.	Geležinkelio bėgių įrengimas: — Bėgiai R50 – 21m x 1vnt. ir 20,50m x 1vnt. — Termo pušies medinės lentos 26x118x3000 mm x 39 vnt. — Bazalto skalda (fr. 8/16mm), t-150mm – 63 m^2 — Geotekstilė – 63 m^2		kompl.	1	
2.28.	Tako iš bet. plokščių įrengimas: — Betoninės plokštės 500x1500x80 mm x 48 vnt. — Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm — Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 100 MPa — Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm — Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa Tarpuose, tarp bet. plokščių, įrengiama bazalto skalda (fr. 8/16mm), t-80mm – 24 m^2.		kompl.	1	
3. Statiniai, mažoji architektūra, įranga					
3.1.	Suoliukas cinkuotas plieninis su plienine (sudaryta iš apvalaus skerspjūvio	TS5	kompl.	9	Su pamatais. SL-1

	vamzdelių) sėdima dalimi. Montavimas				
3.2.	Suoliukas cinkuotas plieninis su jatobos medine sėdima dalimi. Montavimas	TS5	kompl.	8	Su pamatais. SL-2
3.3.	Išmanusis suoliukas. Montavimas	TS5	kompl.	2	Su pamatais. IŠSL
3.4.	Šiukšliadėžė. Montavimas	TS5	kompl.	6	Su pamatais.
3.5.	Dviračių stovai. Montavimas	TS5	kompl.	50	Su pamatais.
3.6.	Vandens kolonėlė. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais. VK
3.7.	Vaikų žaidimų įrenginys – balansinės karstyklės. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.8.	Vaikų žaidimų įrenginys – apvalios formos įgilintas batutas. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.9.	Vaikų žaidimų įrenginys – vertikalių pagalių laipynė. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.10.	Vaikų žaidimų įrenginys – karuselė. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.11.	Vaikų žaidimų įrenginys – sūpynės. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.12.	Vaikų žaidimų įrenginys – daugiakampė laipynė. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.13.	Vaikų žaidimų įrenginys – žaidimų kompleksas. Montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.14.	Muzikinis instrumentas Nr. 1 Tinkamas naudoti žmonėms su negalia	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.15.	Muzikinis instrumentas Nr. 2 Tinkamas naudoti žmonėms su negalia	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.16.	Švieslentė	TS5	kompl.	1	
3.17.	Futbolo vartai su tinklu	TS5	kompl.	6	
3.18.	Krepšinio stovai su lankais	TS5	kompl.	4	
3.19.	Treniruokliai	TS5	kompl.	13	
3.20.	Lauko teniso stalai	TS5	kompl.	2	
3.21.	Teniso tinklai su stovais	TS5	kompl.	2	1 kompl. sudaro 2 stulpai ir 1 tinklas
3.22.	Padelio tinklai su stovais	TS5	kompl.	4	1 kompl. sudaro 2 stulpai ir 1 tinklas
3.23.	Paplūdimio tinklinio tinklai su stovais, įtempimo troso apsaugos, apsaugos tinklinio stovams. Montavimas.	TS5	kompl.	3	1 kompl. sudaro 2 stulpai ir 1 tinklas
3.24.	Piklbolo ir badmintono tinklai su stovais	TS5	kompl.	2	1 kompl. sudaro 2 stulpai ir 1 tinklas
3.25.	470 vietų tribūna, montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais
3.26.	480 vietų tribūna, montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais
3.27.	86 vietų tribūna, montavimas	TS5	kompl.	2	Su pamatais.

3.28.	78 vietų tribūna, montavimas	TS5	kompl.	1	Su pamatais.
3.29.	Nerūdijančio šlifuoto plieno tinklo tvora (h-2m) su rakinamais dvivėriais varteliais (l-2,0m x 2 vnt.), įrengimas su pamatais	TS4	m	394	Duotas bendras ilgis su varteliais
3.30.	Nerūdijančio šlifuoto plieno tinklo tvora (h-4m) su rakinamais vienvėriais varteliais (l-1,0m x 14 vnt.), įrengimas su pamatais	TS4	m	718,5	Duotas bendras ilgis su varteliais
3.31.	Nerūdijančio šlifuoto plieno tinklo tvora (h-6m), įrengimas su pamatais	TS4	m	129	Duotas bendras ilgis
3.32.	Nerūdijančio šlifuoto plieno tinklo tvora (h-7m) su rakinamais dvivėriais varteliais (l-2,0m x 4 vnt.), įrengimas su pamatais	TS4	m	703	Duotas bendras ilgis su varteliais
3.33.	Tvoros laikančioji konstrukcija, įrengimas		m	Pamatai įvertinti SK dalyje	
3.34.	Elektromobilių įkrovimo stotelė		Kompl.	Įvertinta E dalyje	
3.35.	Kelio ženklo Nr. 735 su stulpu, įrengimas	TS5	Kompl.	1	Stulpo aukštis – 2,2m. Įvertinti su pamatu.
3.36.	Kelio ženklo Nr. 407 su stulpu, įrengimas	TS5	Kompl.	2	Stulpo aukštis – 2,2m. Įvertinti su pamatu.
3.37.	Kelio ženklo Nr. 533 su stulpu, įrengimas	TS5	Kompl.	1	Stulpo aukštis – 2,2m. Įvertinti su pamatu.
3.38.	Kelio ženklo Nr. 534 su stulpu, įrengimas	TS5	Kompl.	1	Stulpo aukštis – 2,2m. Įvertinti su pamatu.
3.39.	Kelio ženklai Nr. 846 ir 528 su stulpu, įrengimas	TS5	Kompl.	5	Stulpo aukštis – 2,2m. Įvertinti su pamatu.
3.40.	Kelio ženklas ,,Draudžiama užstatyti“ su stulpu, įrengimas	TS5	Kompl.	1	Stulpo aukštis – 2,2m. Įvertinti su pamatu.
3.41.	Lauko automatinis trivietis tualetas	TS5	Kompl.	2	Kilnojamas statinys. Įvertinti kartu su g/b pagrindo plokšte.
3.42.	Automatinio tualeto g/b plokštė, įrengimas	Įvertinta SK dalyje			
3.43.	Konteinerinio tipo statinys (persirengimo patalpoms), montavimas	TS7	Kompl.	4	Konteinerinio tipo statiniai Matmenys: Nr. 17a ir Nr. 17 d – 4,9 x 6,1x2,9(h)m Nr. 17b – 8,6x6,3x2,9(h)m Nr. 17c –11,6x6,3x2,9(h) m
3.44.	Konteinerinio tipo statinio g/b plokštė, įrengimas	Įvertinta SK dalyje			
3.45.	5 m ilgio užkarda su numeriu nuskaitymu, įrengimas		Kompl.	1	Jei neįvertinta LE dalyje.
3.46.	6 m ilgio užkarda su numeriu nuskaitymu, įrengimas		Kompl.	1	Jei neįvertinta LE dalyje.
3.47.	Stendas, įrengimas		Kompl.	1	ST-1
3.48.	Stendas, įrengimas		Kompl.	2	ST-2
4. Augmenija					
4.1.	Esamų medžių genėjimas, sausų šakų išpjovimas		Vnt.	64	
4.2.	Klevas (Paprastasis klevas Acer Plantanoides ‘Globosum’), sodinimas	TS8,9	Vnt.	27	

4.3.	Paprastasis ąžuolas - Quercus robur, sodinimas	TS8,9	Vnt.	4	
4.4.	Beržas himalajinis (Betula utilis) 'Doorenbos', sodinimas	TS8,9	Vnt.	38	
4.5.	Korėjinis lendrūnas (Calamagrostis brachytricha) , sodinimas	TS8,9	Vnt.	1191	
4.6.	Ašuotė kibioji (lot. Stipa tenuissima) Pony Tails, sodinimas	TS8,9	Vnt.	1002	
4.7.	Bandrenis žydrasis Platinum Blue (Echinops Ritro ssp Ruthenicus Platinum Blue), sodinimas	TS8,9	Vnt.	60	
4.8.	Bandrenis (Echinops Sphaerocephalus) 'Arctic Glow', sodinimas	TS8,9	Vnt.	38	
4.9.	Knautia macedonica (Makedoninė buožainė), sodinimas	TS8,9	Vnt.	198	
4.10.	Levanda, sodinimas	TS8,9	Vnt.	73	
4.11.	Šilinis šalavijas (Salvia nemorosa''Adrian''), sodinimas	TS8,9	Vnt.	10	
4.12.	Astranija (Astrantia White Giant‘ (syn. ‚Superstar‘)), sodinimas	TS8,9	Vnt.	25	
4.13.	Didžioji astranija Astrantia Major Rubra, sodinimas	TS8,9	Vnt.	65	
4.14.	Plokščialapė zunda (Eryngium Planum), sodinimas	TS8,9	Vnt.	30	
4.15.	Patagoninė verbena, sodinimas	TS8,9	Vnt.	705	
4.16.	Astras erikinis (lot. Aster ericoides) Blue Star, sodinimas	TS8,9	Vnt.	30	
4.17.	Bobramunis (lot. Anthemis) Kelwayi	TS8,9	Vnt.	135	
4.18.	Dekoratyvinis česnakas (lot.Allium) Gladiator, sodinimas	TS8,9	Vnt.	30	
4.19.	Dekoratyvinis česnakas (lot.Allium) Mount Everest, sodinimas	TS8,9	Vnt.	58	
4.20.	Kiaušininiai česnakai (lot.Allium sphaerocephalon), sodinimas	TS8,9	Vnt.	333	
5. STATYBINĖS ATLIEKOS					
5.1.	Popierius ir kartonas	SO AR	t	0,03	Su išvežimu.
5.2.	Mišrios komunalinės atliekos	SO AR	t	0,10	Su išvežimu.
5.5.	Mediena	SO AR	t	4	Su išvežimu.
5.6.	Betonas	SO AR	t	5	Su išvežimu.
5.7.	Plastikas	SO AR	t	2	Su išvežimu.
5.8.	Mišrios statybinės atliekos	SO AR	t	10	Su išvežimu.

UŽ SKLYPO RIBŲ

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. ŽEMĖS IR DEMONTAVIMO/ARDYMO DARBAI					
1.1.	Grunto iškasimas/nukasimas	TS2	m^3	300	Tikslinti statybos metu. Būtina įvertinti iškasto grunto kokybę tolesniam panaudojimui, t.y. užpylimo, planiravimo darbams.
1.2.	Augalinio sluoksnio nukasimas ir sandėliavimas		m^3	3460	
1.3.	Grunto užpylimas, planiravimas		m^3	140	Tikslinti statybos metu. Panaudoti esamą iškastą gruntą prieš tai įvertinus jo tinkamumą.
1.4.	Iškasto perteklinio grunto išvežimas		m^3	160	Tikslinti statybos metu.
1.5.	Demontuojama žvyro danga su pasluoksniais		m^2	25,7	Esamo kelio. Su išvežimu.
1.6.	Demontuojama bet. trinkelių danga su pasluoksniais		m^2	87	
1.7.	Demontuojami gatvės bortai (h-300 mm)		m	22	
1.8.	Demontuojamas įvažiavimo bortas		m	13	
2. DANGOS					
2.1.	Bet. plokščių danga su pasluoksniais, įrengimas. Dangos konstrukcija: – Betono plokštės, kai h= 8 cm – Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 100 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm – Sankasos gruntas, Ev2≥30MPa	TS3	m^2	43	Naudojamos plokštės su natūralaus akmens padengimu, spalva – sidabrinė Matmenys: 600x200x80 mm, spalva – pilka.
2.2.	Įspėjamieji paviršiai iš bet. trinkelių su kauburėliais, įrengimas Bet. trinkelių dangos konstrukcija: – Betoninės trinkelės (200x100x60 mm) – Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 120 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=29 cm, E/V2≥ 100 Mpa Sankasos gruntas, Ev2≥45MPa	TS3	m^2	8,5	200x100x60 mm Spalva - juoda
2.3.	Granito trinkelių danga su pasluoksniais, įrengimas. Granito trinkelių dangos konstrukcija – Granito trinkelės, matmenys: 100x100x100 mm. Spalva –pilka – Pasluoksnis iš skaldos atsijų (fr. 0/5), h=3 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/32), h=15 cm, E/V2≥ 120 MPa – Apsaug. šalčiui atsparus sl., h=55 cm, E/V2≥ 100 MPa		m^2	92	100x100x100 mm, spalva – pilka.

	– Armuojantis geotinklas 30kN/m; – Neaustinė geotekstilė 250 gr/m2; – Sankasos gruntas, Ev2≥45MPa.				
2.4.	Asfalto danga su pasluoksniais, įrengimas. Dangos konstrukcija: – Asfalto viršutinis sluoksnis AC11VN, h=4 cm; – Asfalto pagrindo sluoksnis AC32PN, kai h=8 cm – Skaldos pagrindo sluoksnis 0/32, h=20 cm; kai deformacijos modulis Ev2≥120MPa; – AŠAS, h=31 cm, kai deformacijos modulis Ev2≥80MPa; – Keičiamas gruntas AŠAS, pralaidumo vandeniui koef. k ≥ 1×10-5 m/s (storis – 0,20 m) – Armuojantis geotinklas 30kN/m; – Neaustinė geotekstilė 250 gr/m2; – Sankasos gruntas, Ev2≥45MPa.	TS3	m^2	86	
2.5.	Asfalto dangos ženklinimas termoplastu (baltos spalvos)	TS3	m^2	9	
2.6.	Esamų bet. trinkelių atstatymas		m^2	27,5	200x100x80 mm Spalva - pilka
2.7.	Vejos bortai, įrengimas	TS3	m	25	Įskaitant pamatus
2.8.	Gatvės bortai (h-300 mm), įrengimas	TS3	m	33,7	Įskaitant pamatus
2.9.	Gatvės bortai (h-220 mm), įrengimas	TS3	m	58	Įskaitant pamatus
2.10.	Vejos sodinimas su augalinio sl. įrengimu	TS3	m^2	3460	10 cm storio augalinis sluoksnis. Naudojamas esamas augalinis sluoksnis.
3. STATINIAI, MAŽOJI ARCHITEKTŪRA, ĮRANGA					
3.2.	Pusiau požeminis mišrių komunalinių atliekų konteineris - 5 m^3. Montavimas.	TS5	Kompl.	1	
3.1.	Pusiau požeminis rūšiavimo konteineris popierius - 5 m^3. Montavimas.	TS5	Kompl.	1	
3.3.	Pusiau požeminis rūšiavimo konteineris dviejų dalių, plastikas ir metalas - 3,2 m^3, stiklas - 1,6 m^3. Montavimas.	TS5	Kompl.	1	

PASTABOS:

1. Žiniaraščiuose pateikti grynieji, nenumatant atsargos (prie pateiktų kiekių rekomenduojama pridėti 5-10% atsargos). Pateikti kiekiai turi būti tikslinami statybos metu;
2. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus, kartu su visais palydinčiais darbais;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Reikalavimus medžiagoms žiūr. techninėse specifikacijose;
5. Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis.
6. Statybinių atliekų kiekiai turi būti tikslinami statybos metu.

PROJEKTAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS
STATYTOJAS: KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ
PROJEKTUOTOJAS: UAB „CONCEPTUS GROUP“

TARPUSAVIO PROJEKTAVIMO UŽDUOČIŲ PATEIKIMAS-DERINIMAS
TECHNINIS DARBO PROJEKTAS: 24.289-TDP

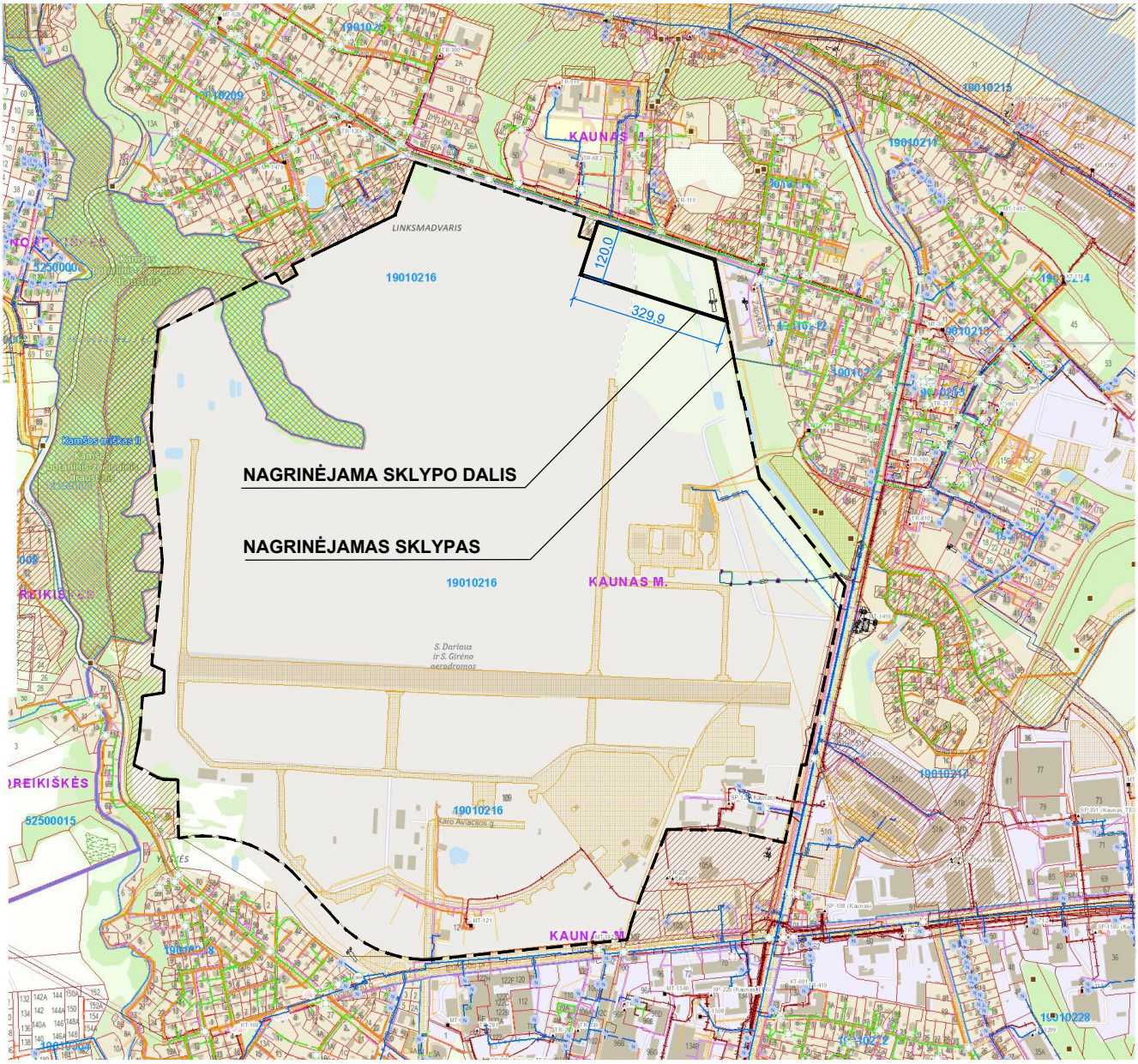
Eil. Nr.	Žymėjimas	Projekto dalies pavadinimas	Projekto dalies vadovas	Parašas
1	24.289-TDP-BD	Bendroji dalis	Viktoras Valaitis PV Nr. 40836	
2	24.289-TDP-SP/SA	Sklypo sutvarkymo dalis / Architektūrinė dalis	Arvydas Gudelis, PDV Nr. A1606	
3	24.289-TDP-SK	Statinio konstrukcijų dalis	Viktoras Valaitis PDV Nr. 22706	
4	24.289-TDP-LVN	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Dainius Valiūnas PDV Nr. 29265	
5	24.289-TDP-E	Elektrotechnikos dalis	Tomas Martinaitis PDV Nr. 33678	
6	24.289-TDP-LER	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	Tomas Martinaitis PDV Nr. 26442	
7	24.289-TDP-AS	Apsauginės signalizacijos (vaizdo stebėjimo) dalis	Tomas Martinaitis PDV Nr. 26442	
8	24.289-TDP-GSS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	Tomas Martinaitis PDV Nr. 26442	
9	24.289-TDP-GS	Gaisrinės saugos dalis	Eduard Baravskij PDV Nr. 35172	
10	24.289-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Renatas Untonas PDV Nr. 32884	
11	24.289-TDP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Vytautas Matulevičius PDV Nr. 25118	

Projekto vadovas

Viktoras Valaitis

Projekto vadovas
Viktoras Valaitis
Atest. Nr. 40836

SITUACIJOS SCHEMA (IŠTRAUKA IŠ https://www.geoportal.lt/map/)



0	2026 05	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	

Projektuotojas

conceptus

UAB "Conceptus group"
Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius
Tel. +370 6 066 2068

Projekto pavadinimas

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statinio pavadinimas

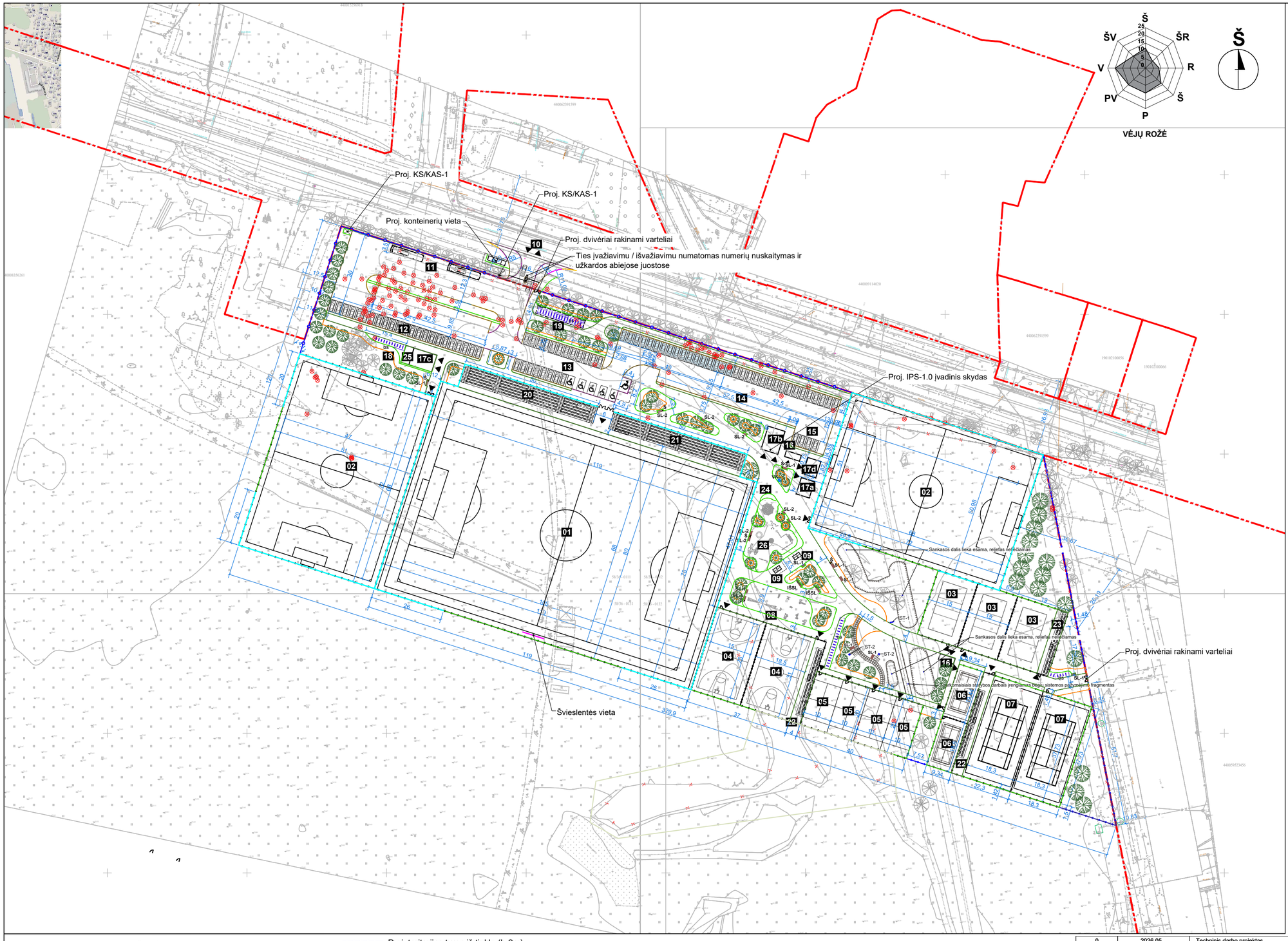
SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

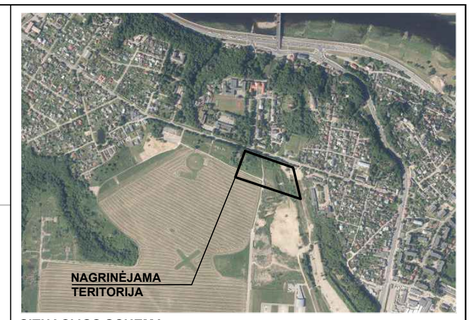
Brėžinio pavadinimas

SITUACIJOS SCHEMA

LAIDA: 0

Statytojas	Žymuo	M	LAPAS	LAPŲ
LT — Kauno miesto savivaldybė	24.289-TDP-SP/SA.BR-01	-	1	1


Proj. KS/KAS-1
Proj. KS/KAS-1
Proj. konteinerių vieta
Proj. dvivėriai rakinami varteliai
Ties įvažiavimu / išvažiavimu numatomas numerių nuskaitymas ir užkardos abiejose juostose
Proj. IPS-1.0 įvadinis skydas
Šviesleintės vieta
Proj. dvivėriai rakinami varteliai
Sankasos dalis lieka esama, reljefas nekeičiamas
Sankasos dalis lieka esama, reljefas nekeičiamas
Inžinerinių sistemų pastatymo projektiniai sprendiniai bus parengiami atskiru projektu



SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA:

01 - Proj. lauko futbolo aikštė varžyboms (72,0x111,0 m)
02 - Proj. lauko futbolo aikštė treniruotėms (47,0x68,0 m)
03 - Proj. paplūdimio tinklinio aikštelė (9,0x18,0 m)
04 - Proj. krepšinio aikštelė (15,0x28,0 m)
05 - Proj. padelio aikštelė (10,0x20,0 m)
06 - Proj. lauko pickleball ir badmintono aikštelė (5,18x13,40 m)
07 - Proj. lauko teniso aikštelė (10,97x23,77 m)
08 - Proj. lauko treniruoklių aikštelė
09 - Proj. lauko stalo tenisas
10 - Esamas įvažiavimas į sklypą
11 - Proj. autobusų stovėjimo vietos (2 vietos)
12 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (23 vietos)
13 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (26 vietos)
14 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (37 vietų)
15 - Proj. transporto apsisukimo aikštelė
16 - Proj. automatinis lauko tualetas
17(a,b,c,d) - Proj. persirengimo patalpos (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
18 - Proj. dviračių stovėjimo vietos
19 - Proj. dviračių stoginė (16 vietų)
20 - Proj. 470 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
21 - Proj. 480 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
22 - Proj. 86 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
23 - Proj. 78 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
24 - Proj. takai, aikštelės, nesudėtingas II gr. statinys
25 - Proj. vandens apsk. patalpa (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
26 - Proj. vaikų žaidimų aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Specialiajame plane numatyta skirtingų režimų riba
- Proj. tvora
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į pastatą
- Demontuojama
- Kertamas medis
- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis

0	2026 05	Techninis darbo projektas
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Projektuotojas

conceptus — **UAB "Conceptus group"** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius Tel. +370 6 066 2068

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

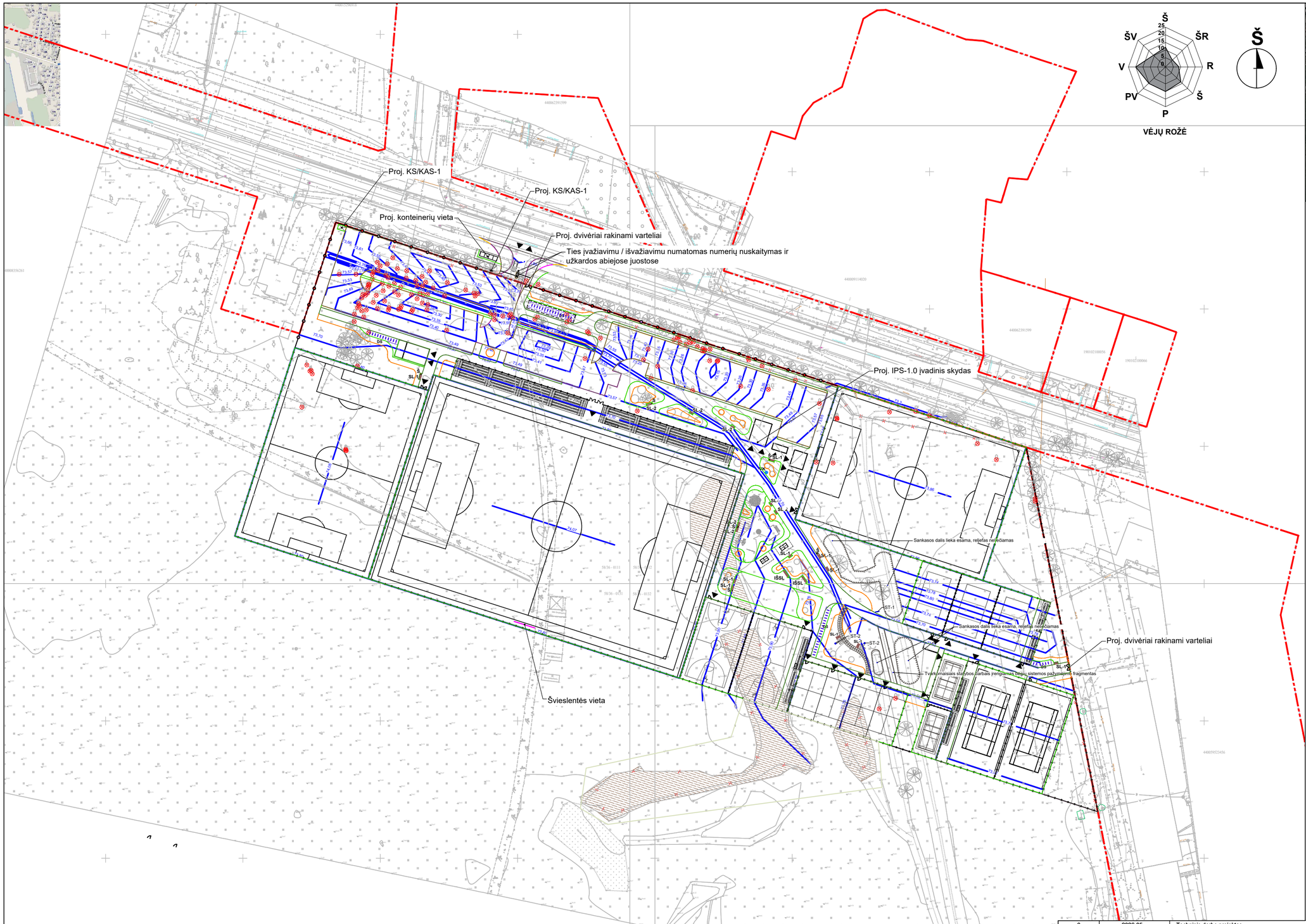
Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

Brėžinio pavadinimas: SKLYPO NUŽYMĖJIMO PLANAS — LAIDA 0

Statytojas: LT — Kauno miesto savivaldybė

Žymuo: 24.289-TDP-SP/SA.BR-03

M	LAPAS	LAPŲ
1:1000	1	1



VĖJŲ ROŽĖ



SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA:

01 - Proj. lauko futbolo aikštė varžyboms (72,0x111,0 m)
02 - Proj. lauko futbolo aikštė treniruotėms (47,0x68,0 m)
03 - Proj. paplūdimio tinklinio aikštelė (9,0x18,0 m)
04 - Proj. krepšinio aikštelė (15,0x28,0 m)
05 - Proj. padelio aikštelė (10,0x20,0 m)
06 - Proj. lauko pickleball ir badmintono aikštelė (5,18x13,40 m)
07 - Proj. lauko teniso aikštelė (10,97x23,77 m)
08 - Proj. lauko treniruoklių aikštelė
09 - Proj. lauko stalo tenisas
10 - Esamas įvažiavimas į sklypą
11 - Proj. autobusų stovėjimo vietos (2 vietos)
12 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (23 vietos)
13 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (26 vietos)
14 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (37 vietų)
15 - Proj. transporto apsisukimo aikštelė
16 - Proj. automatinis lauko tualetas
17(a,b,c,d) - Proj. persirengimo patalpos (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
18 - Proj. dviračių stovėjimo vietos
19 - Proj. dviračių stoginė (16 vietų)
20 - Proj. 470 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
21 - Proj. 480 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
22 - Proj. 86 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
23 - Proj. 78 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
24 - Proj. takai, aikštelės, nesudėtingas II gr. statinys
25 - Proj. vandens apsk. patalpa (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
26 - Proj. vaikų žaidimų aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Proj. teritorijos tvora, aikštynų aptvėrimai
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į pastatą
- Kertamas medis
- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis
- Proj. kilnojamų statinių vietos
- Išsiurbiamas vanduo, išvaloma nuo dublo, užpilamas gruntas. Už sklypo užsėjama veja.
- Proj. gatvės bortas (h-300mm)
- Proj. gatvės bortas (h-220mm)
- Proj. vejos bortas
- Proj. plastikinis bortas

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus — **UAB "Conceptus group"** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius Tel. +370 6 066 2068

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

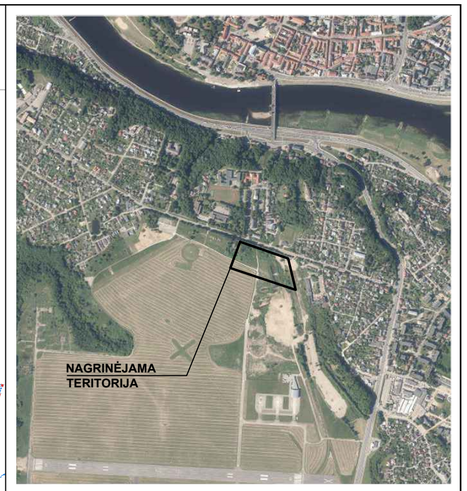
Brėžinio pavadinimas: SKLYPO VERTIKALINIS PLANAS — LAIDA: 0

Statytojas: LT — Kauno miesto savivaldybė

Žymuo: 24.289-TDP-SP/SA.BR-04

M	LAPAS	LAPŲ
1:1000	1	1





SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA:

01 - Proj. lauko futbolo aikštė varžyboms (72,0x111,0 m)
02 - Proj. lauko futbolo aikštė treniruotėms (47,0x68,0 m)
03 - Proj. paplūdimio tinklinio aikštelė (9,0x18,0 m)
04 - Proj. krepšinio aikštelė (15,0x28,0 m)
05 - Proj. padelio aikštelė (10,0x20,0 m)
06 - Proj. lauko pickleball ir badmintono aikštelė (5,18x13,40 m)
07 - Proj. lauko teniso aikštelė (10,97x23,77 m)
08 - Proj. lauko treniruoklių aikštelė
09 - Proj. lauko stalo tenisas
10 - Esamas įvažiavimas į sklypą
11 - Proj. autobusų stovėjimo vietos (2 vietos)
12 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (23 vietos)
13 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (26 vietos)
14 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (37 vietų)
15 - Proj. transporto apsisukimo aikštelė
16 - Proj. automatinis lauko tualetas
17(a,b,c,d) - Proj. persirengimo patalpos (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
18 - Proj. dviračių stovėjimo vietos
19 - Proj. dviračių stoginė (16 vietų)
20 - Proj. 470 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
21 - Proj. 480 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
22 - Proj. 86 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
23 - Proj. 78 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
24 - Proj. takai, aikštelės, nesudėtingas II gr. statinys
25 - Proj. vandens apsk. patalpa (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
26 - Proj. vaikų žaidimų aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Specialiajame plane numatyta skirtingų režimų riba
- Proj. tvora
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į pastatą
- Demontuojama
- Kertamas medis
- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis
- Proj. dekoratyvinių želdinių masė su pušies mulčio danga

- Proj. kilnojamų statinių vietos
- Proj. bet. trinkelių danga
- Proj. asfalto danga
- Proj. smėlio danga
- Proj. spec. molio grunto danga
- Proj. guminė danga
- Proj. dirbtinės vejos danga (padelio aikštelėje vejos spalva - mėlyna, futbolo aikštelėse spalva - žalia)
- Proj. vejos danga
- Proj. skaldos danga
- Proj. elektromobilių įkrovimo vietos

- Proj. teritorijos tvora iš tinklo (h-2m)
- Proj. aikštynų aptvėrimai (4-6m aukščio) iš tinklo
- Proj. gaudyklės (h-7m) iš tinklo
- Proj. gatvės bortas (h-300mm)
- Proj. gatvės bortas (h-220mm)
- Proj. vejos bortas
- Proj. plastikinis bortas
- SL — Proj. suoliukas. SL-1 metalinis, SL-2 su mediena
- IŠSL — Proj. išmanusis suoliukas (2vnt.)
- Š — Proj. šiukšliadėžė
- DS — Proj. dvipusiai dviračių stovai
- VK — Proj. vandens kolonėlė

- Proj. vedantysis paviršius iš bet. trinkelių su juostelėmis 200x100x80 mm, spalva - juoda.
- Proj. įspėjamasis paviršius iš bet. trinkelių su kauburėliais 200x100x80 mm, spalva - juoda.

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus — UAB "Conceptus group", Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius, Tel. +370 6 066 2068

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

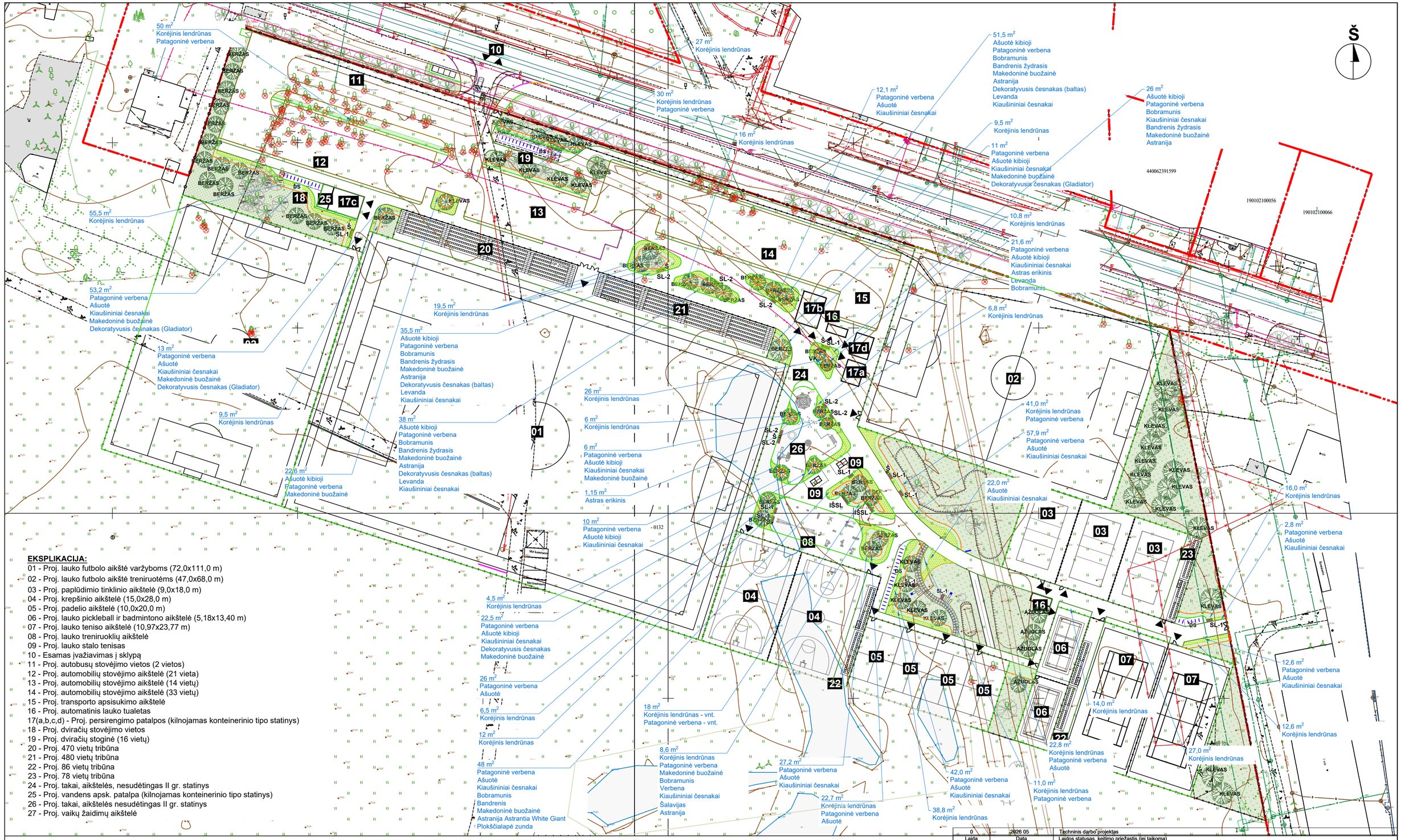
Brėžinio pavadinimas: SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS) PLANAS

LAIDA: 0

Statytojas: LT — Kauno miesto savivaldybė

Žymuo: 24.289-TDP-SP/SA.BR-05

M	LAPAS	LAPŲ
1:1000	1	1



EKSPLIKACIJA:

01 - Proj. lauko futbolo aikštė varžyboms (72,0x111,0 m)
02 - Proj. lauko futbolo aikštė treniruotėms (47,0x68,0 m)
03 - Proj. paplūdimio tinklinio aikštelė (9,0x18,0 m)
04 - Proj. krepšinio aikštelė (15,0x28,0 m)
05 - Proj. padelio aikštelė (10,0x20,0 m)
06 - Proj. lauko pickleball ir badmintono aikštelė (5,18x13,40 m)
07 - Proj. lauko teniso aikštelė (10,97x23,77 m)
08 - Proj. lauko treniruoklių aikštelė
09 - Proj. lauko stalo tenisas
10 - Esamas įvažiavimas į sklypą
11 - Proj. autobusų stovėjimo vietos (2 vietos)
12 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (21 vieta)
13 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (14 vietų)
14 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (33 vietų)
15 - Proj. transporto apsisukimo aikštelė
16 - Proj. automatinis lauko tualetas
17(a,b,c,d) - Proj. persirengimo patalpos (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
18 - Proj. dviračių stovėjimo vietos
19 - Proj. dviračių stoginė (16 vietų)
20 - Proj. 470 vietų tribūna
21 - Proj. 480 vietų tribūna
22 - Proj. 86 vietų tribūna
23 - Proj. 78 vietų tribūna
24 - Proj. takai, aikštelės, nesudėtingas II gr. statinys
25 - Proj. vandens apsk. patalpa (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
26 - Proj. takai, aikštelės nesudėtingas II gr. statinys
27 - Proj. vaikų žaidimų aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Specialiajame plane numatyta skirtingų rėžimų riba
- Proj. tvora
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į pastatą
- Demontuojama
- Kertamas medis

- Proj. kilnojamų statinių vietos
- Proj. augalai su pušies mulčio danga
- Proj. augalai su pušies mulčio danga
- Proj. vejos danga

- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis

- SL — Proj. suoliukas. SL-1 metalinis, SL-2 su mediena
- IŠSL — Proj. išmanusis suoliukas (2vnt.)
- Š — Proj. šiukšliadėžė
- DS — Proj. dvipusiai dviračių stovai
- VK — Proj. vandens kolonėlė

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus — UAB "Conceptus group" Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius Tel. +370 6 066 2068

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statytojas: LT — Kauno miesto savivaldybė

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

Brėžinio pavadinimas: SKLYPO ŽELDINIŲ PLANAS — LAIDA 0

Žymuo: 24.289-TDP-SP/SA.BR-06 — M 1:1000 — LAPAS 1 — LAPŲ 1



SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA:

01 - Proj. lauko futbolo aikštė varžyboms (72,0x111,0 m)
02 - Proj. lauko futbolo aikštė treniruotėms (47,0x68,0 m)
03 - Proj. paplūdimio tinklinio aikštelė (9,0x18,0 m)
04 - Proj. krepšinio aikštelė (15,0x28,0 m)
05 - Proj. padelio aikštelė (10,0x20,0 m)
06 - Proj. lauko pickleball ir badmintono aikštelė (5,18x13,40 m)
07 - Proj. lauko teniso aikštelė (10,97x23,77 m)
08 - Proj. lauko treniruoklių aikštelė
09 - Proj. lauko stalo tenisas
10 - Esamas įvažiavimas į sklypą
11 - Proj. autobusų stovėjimo vietos (2 vietos)
12 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (23 vietos)
13 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (14 vietų)
14 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (33 vietų)
15 - Proj. transporto apsisukimo aikštelė
16 - Proj. automatinis lauko tualetas
17 - Proj. persirengimo patalpos (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
18 - Proj. dviračių stovėjimo vietos
19 - Proj. dviračių stoginė (16 vietų)
20 - Proj. 470 vietų tribūna
21 - Proj. 480 vietų tribūna
22 - Proj. 86 vietų tribūna
23 - Proj. 78 vietų tribūna
24 - Proj. takai, aikštelės, nesudėtingas II gr. statinys
25 - Proj. vandens apsk. patalpa (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
26 - Proj. takai, aikštelės nesudėtingas II gr. statinys
27 - Proj. vaikų žaidimų aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į pastatą
- Demontuojama
- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis
- Proj. dekoratyvinių želdinių masė su pušies mulčio danga
- Proj. kilnojamų statinių vietos
- Proj. bet. trinkelių danga (pėsčiųjų eismas)
- Proj. granito trinkelių danga (transporto eismas, pvz. autobusų)
- Proj. asfalto danga
- Proj. vejos danga
- Proj. dirbtinės vejos danga
- Proj. gludintų akmenų danga
- Proj. elektromobilių įkrovimo vietos (šiose vietose asfaltas dažomas žalios spalvos spec. dažais, vėliau ant žalio ploto nudažomas baltos spalvos elektromobilio vaizdas)
- Užpilama gruntu
- Proj. teritorijos tvora iš tinklo (h-2m)
- Proj. gaudyklės (h-7m) iš tinklo
- Autobusų manevravimo kryptis
- Autobusų manevravimo kreivės

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus — UAB "Conceptus group" Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius Tel. +370 6 066 2068

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

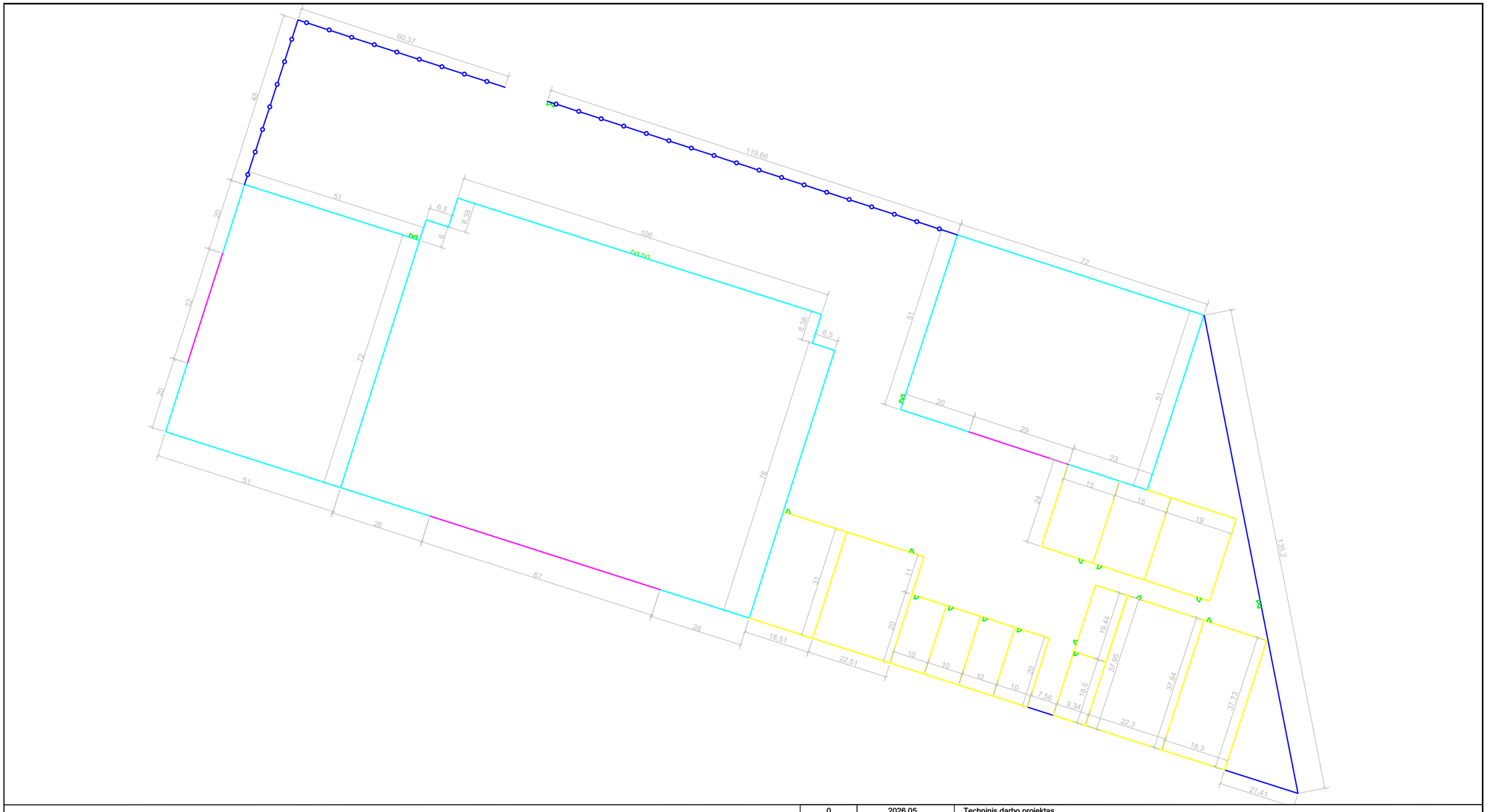
Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

Brėžinio pavadinimas: AUTOBUSŲ MANEVRAVIMO IR KELIO ŽENKLŲ PLANAS — LAIDA 0

Statytojas: Kauno miesto savivaldybė — LT

Žymuo	M	LAPAS	LAPŲ
24.289-TDP-SP/SA.BR-07	1:1000	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Tvora iš tinklo (h-2,0m)
- Tvora iš tinklo (h-4,0m)
- Tvora iš tinklo (h-6,0m)
- Tvora iš tinklo (h-7,0m)
- Vienvėriai vartai (1,0x2,00 m ir 1,0x2,10 m)
- Dvivėriai vartai (2,0x2,00 m)

0	2026 05	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	

Projektuotojas

conceptus

UAB "Conceptus group"
Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius
Tel. +370 6 066 2068

Projekto pavadinimas

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statinio pavadinimas

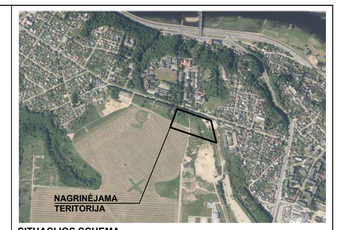
SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

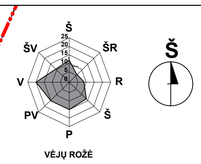
Brėžinio pavadinimas

TVORŲ PLANAS

LAIDA: 0

Statytojas	Žymuo	M	LAPAS	LAPŲ
LT Kauno miesto savivaldybė	24.289-TDP-SP/SA.BR-08	1:1000	1	1





SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA:

01 - Proj. lauko futbolo aikštė varžyboms (72,0x111,0 m)
02 - Proj. lauko futbolo aikštė treniruotėms (47.0x68,0 m)
03 - Proj. paplūdimio tinklinio aikštelė (9,0x18,0 m)
04 - Proj. krepšinio aikštelė (15,0x28,0 m)
05 - Proj. padelio aikštelė (10,0x20,0 m)
06 - Proj. lauko pickleball ir badmintono aikštelė (5,18x13,40 m)
07 - Proj. lauko teniso aikštelė (10,97x23,77 m)
08 - Proj. lauko treniruoklių aikštelė
09 - Proj. lauko stalo tenisas
10 - Esamas įvažiavimas į sklypą
11 - Proj. autobusų stovėjimo vietos (2 vietos)
12 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (23 vietos)
13 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (26 vietos)
14 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (37 vietų)
15 - Proj. transporto apsisukimo aikštelė
16 - Proj. automatinis lauko tualetas
17(a,b,c,d) - Proj. persirengimo patalpos (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
18 - Proj. dviračių stovėjimo vietos
19 - Proj. dviračių stoginė (16 vietų)
20 - Proj. 470 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
21 - Proj. 480 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
22 - Proj. 86 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
23 - Proj. 78 vietų tribūna (kilnojamo tipo)
24 - Proj. takai, aikštelės, nesudėtingas II gr. statinys
25 - Proj. vandens apsk. patalpa (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
26 - Proj. vaikų žaidimų aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Proj. tvora
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į pastatą
- Demontuojama
- Kertamas medis
- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis

LER TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Proj. ryšių kanalizacija HDPE d50mm.
- Proj. ryšių šulinys RKŠ-1 tipo
- Proj. sudedamas vamzdis d110mm./d160mm.
- Proj. uždaras perėjimas.

LE TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Proj. jėgos tinklo kabelis
- Proj. apšvietimo tinklo kabelis
- Proj. apšvietimo atrama H-25m./18m./10m./6m. su LED šviestuvais
- Proj. dekoratyvinis šviestuvas 2W, H-1,18m.
- Proj. dekoratyvinis šviestuvas 2W, H-0,72m.
- Proj. pakabinamas šviestuvas 80W (montuojamas ant tvoros)
- Proj. takų šviestuvas 8,5W, H-1,15m.
- Proj. KS/KAS spinta (AB "ESO")
- Proj. dyz. generatorius
- Proj. LE tinklų apsaugos zona

LVN TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-V1-	Projektuojamas vandentiekio tinklas
-F1-	Projektuojamas ūkio-buities nuotekų tinklas
-L1-	Projektuojamas lietaus tinklas
-LD1-	Projektuojamas drenažo tinklas
L1-1, F1-1	Projektuojami kontroliniai nuotekų šuliniai
1,2,3..	Projektuojami drenažo taškai
p1,p2,p3...	Projektuojami vandentiekio linijos posūkiai
LŠ-1 .. LŠ-5	Projektuojami lietaus nuotekų surinkimo šuliniai
iš1	Projektuojamas nuotekų išleidimas
į1	Projektuojamas vandentiekio įvadas
V1-1	Projektuojamas vandentiekio šulinys
- - - - -	Projektuojami tinklai dėkluose
	Proj. vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Proj. buitinių nuotekų tinklų apsaugos zona
	Proj. lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus

UAB "Conceptus group"
Gedraičių g. 36, R53, LT-08302 Vilnius
Tel. +370 6 066 2068

Projekto pavadinimas
KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statinio pavadinimas
SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

Brėžinio pavadinimas
SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS

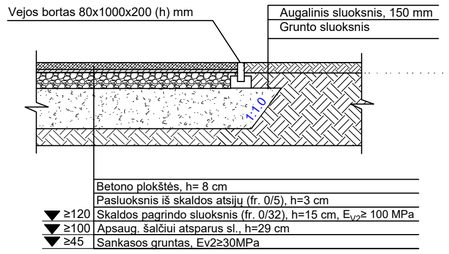
LAIDA 0

Statytojas
LT
Kauno miesto savivaldybė

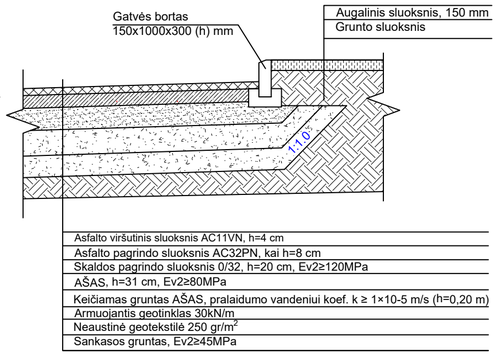
Žymuo
24.289-TDP-SP/SA.BR-06

M	LAPAS	LAPŲ
1:1000	1	1

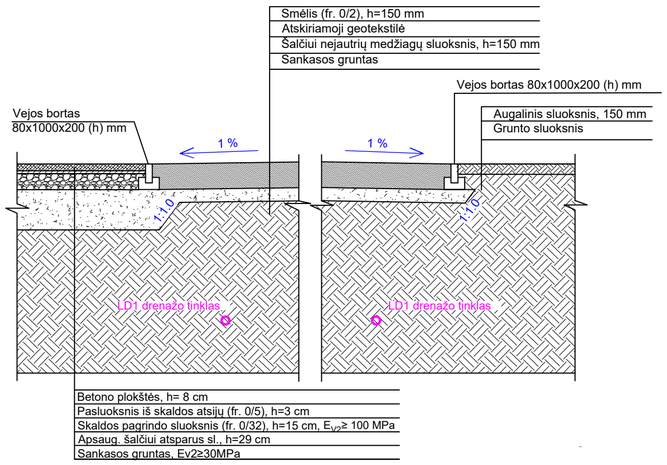
DET 1 - VEJOS IR BETONINIŲ PLOKŠČIŲ DANGŲ ĮRENGIMO PJŪVIS



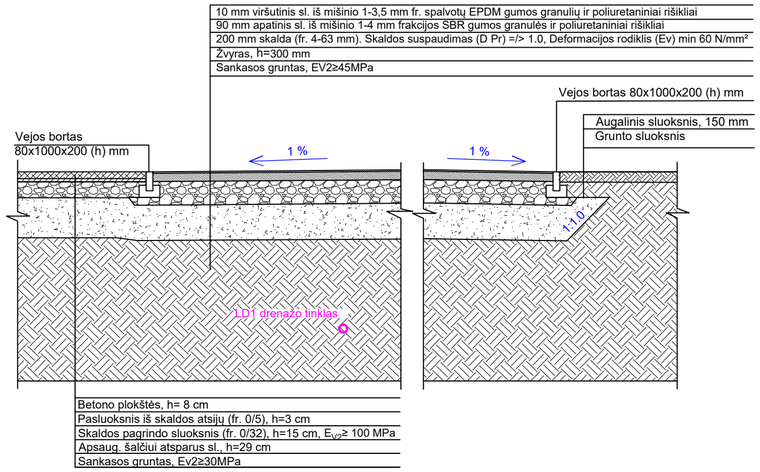
DET 2 - VEJOS IR ASFALTO DANGŲ ĮRENGIMO PJŪVIS



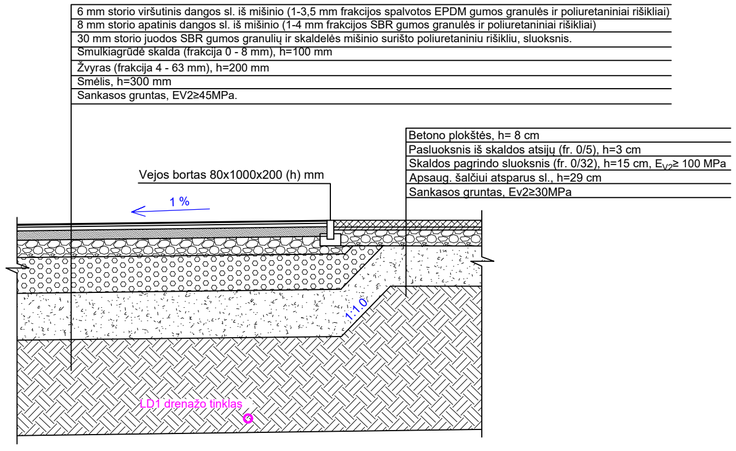
DET 3 - SMĖLIO DANGOS TINKLINIO AIKŠTELĖS IŠILGINIS PJŪVIS



DET 4 - GUMINĖS DANGOS VAIKŲ AIKŠTELĖS SKERSINIS PJŪVIS

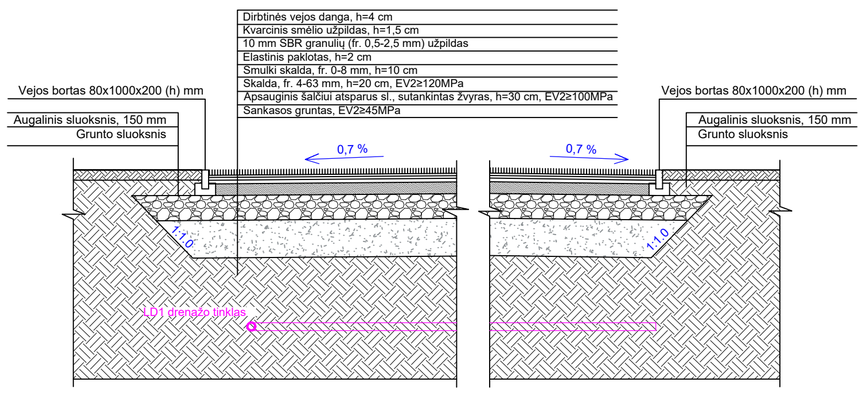


DET 5 - GUMINĖS DANGOS KREPŠINIO AIKŠTELĖS SKERSINIS PJŪVIS

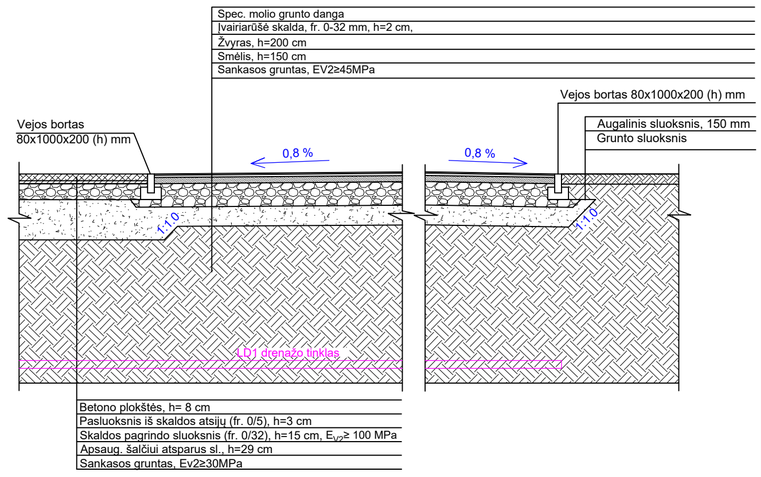


DET 6 - DIRBTINĖS VEJOS FUTBOLO AIKŠTELĖS SKERSINIS PJŪVIS

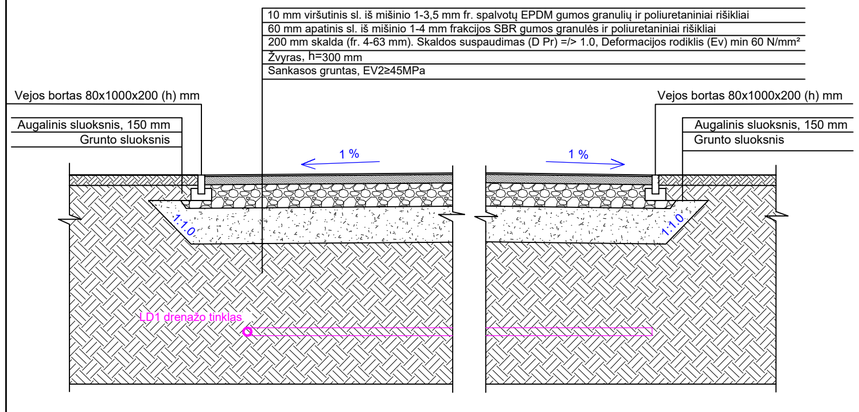
* Pateikiamas 02 futbolo aikštės pjūvis. Kitos aikštės įrengiamos analogiškai.



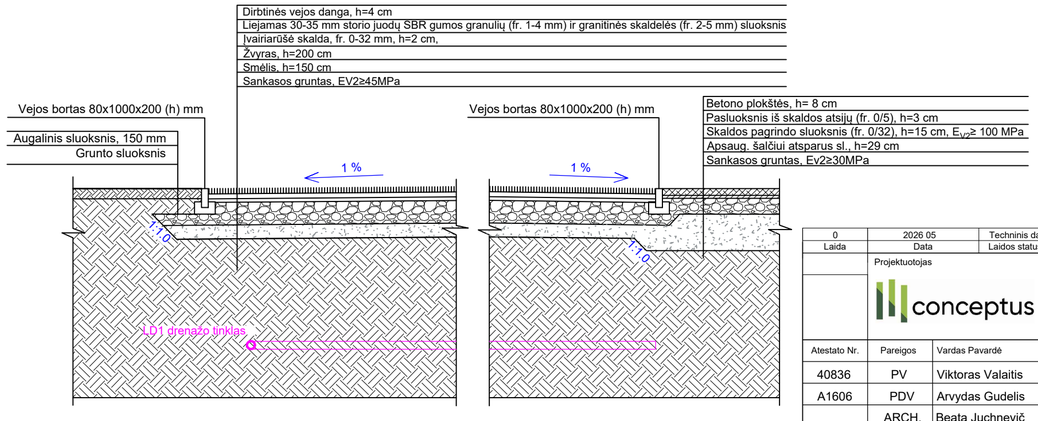
DET 7 - SPEC. MOLIO GRUNTO TENISO AIKŠTELĖS IŠILGINIS PJŪVIS



DET 8 - GUMINĖS DANGOS LAUKO TRENIRUOKLIŲ AIKŠTELĖS IŠILGINIS PJŪVIS



DET 9 - DIRBTINĖS VEJOS PADELIO AIKŠTELĖS SKERSINIS PJŪVIS



Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus

UAB "Conceptus group"
Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius
Tel. +370 6 066 2068

Projekto pavadinimas
KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M,, STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statytojas: LT — Kauno miesto savivaldybė

Statinio pavadinimas
SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

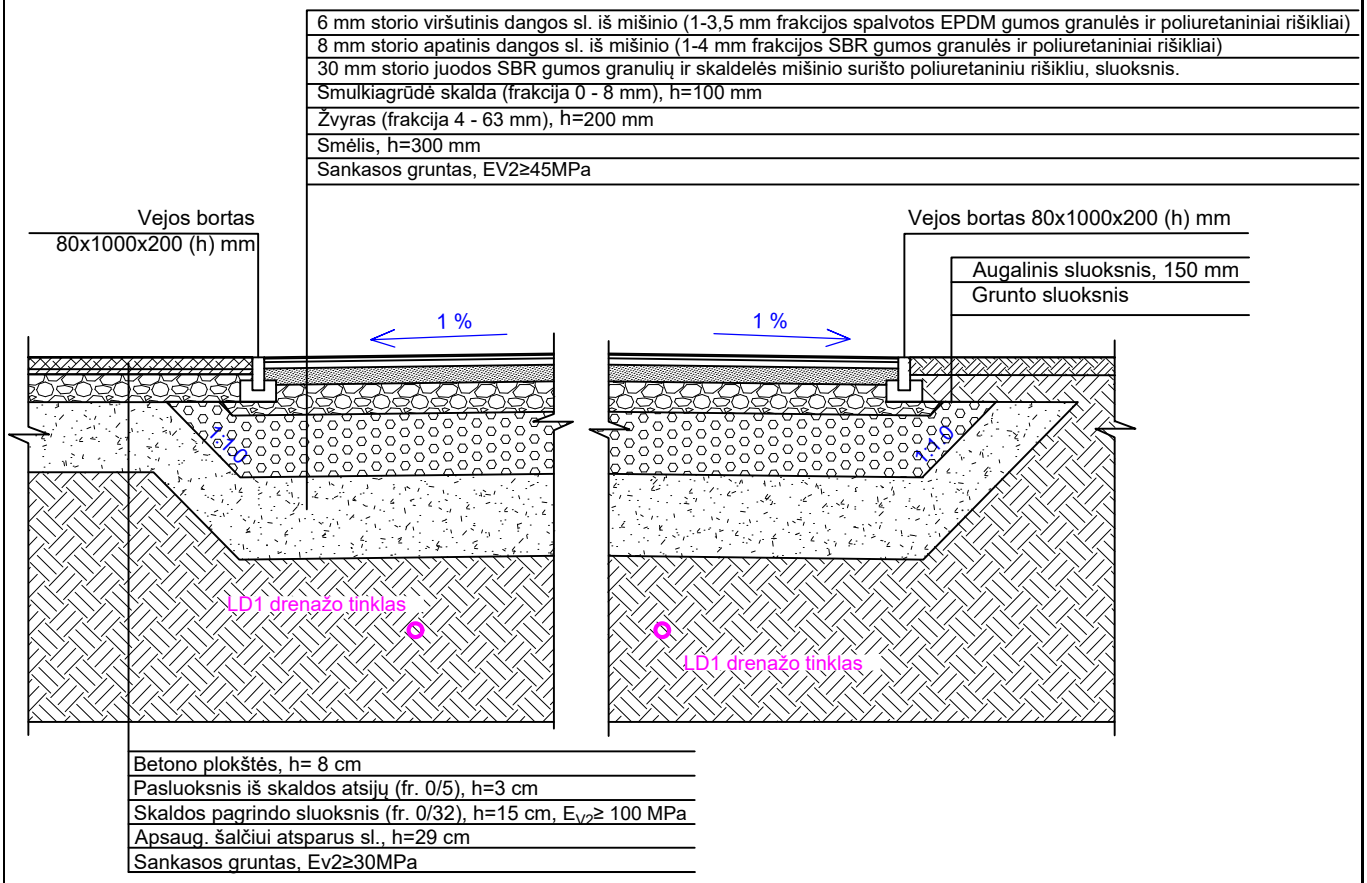
Brėžinio pavadinimas
DANGŲ PJŪVIAI

LAIDA: 0

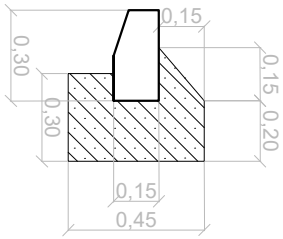
Žymuo: EE-DP-2310-37-SP.BR-10

M	LAPAS	LAPŲ
-	1	2

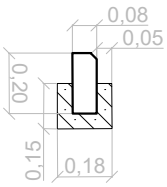
DET 10 - GUMINĖS DANGOS PIKLBOLO AIKŠTELĖS SKERSINIS PJŪVIS



GATVĖS BORTO PJŪVIS



VEJOS BORTO PJŪVIS



PASTABOS:

1. Įrengiant dangas būtina vadovautis:
   - Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles;
   - Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašą TRA MIN 07 (Žin., 2007, Nr. 16-619);
   - Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašą TRA SBR 19;
   - Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo instrukciją DKSNI-95 (1997, VĮ Transporto ir kelių tyrimo institutas).
   - Lietuvos Respublikos kelių įstatymą (Žin., 1995, Nr. 44-1076; 2002, Nr. 101-4492);
   - Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymą (Žin., 2000, Nr. 92-2883; 2007, Nr. 128-5213);
2. Gatvės bortai: 1000x300x150 (Betono klasė C25/30), vejos borteliai: 1000x300x80 (Betono klasė C25/30). Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo (Betono klasė C16/20).

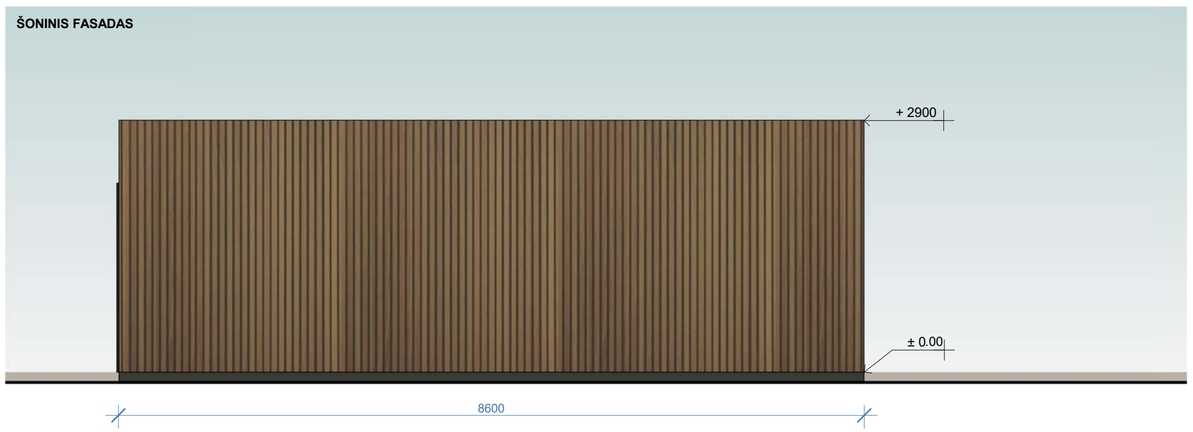
3D VAIZDAS



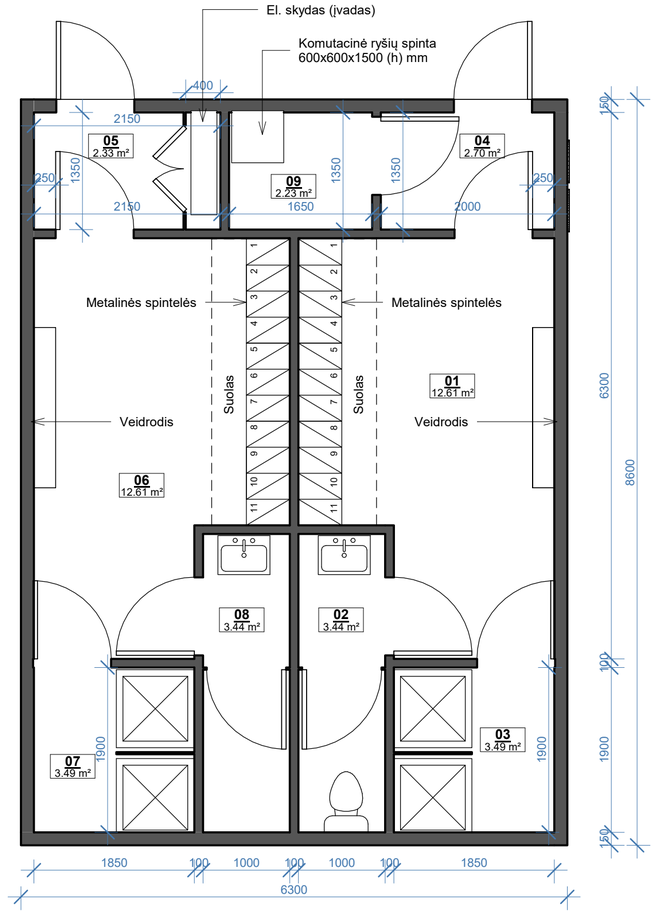
ĮĖJIMO FASADAS



ŠONINIS FASADAS



PLANAS



Persirengimo patalpoms įrengti naudojamas kilnojamas konteinerinio tipo statinys su papildoma termomedienos apdaila.

Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
01	Persirengimo patalpa	12.61 m²
02	San. mazgo patalpa	3.44 m²
03	Dušų patalpa	3.49 m²
04	Tambūras	2.70 m²
05	Tambūras	2.33 m²
06	Persirengimo patalpa	12.61 m²
07	Dušų patalpa	3.49 m²
08	San. mazgo patalpa	3.44 m²
09	NVR patalpa	2.23 m²

Bendras plotas: 46.35 m²

0	2026 05	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	

Projektuotojas
UAB "Conceptus group"
Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius

Projekto pavadinimas
KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statinio pavadinimas
SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (11.)
KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.)

Brėžinio pavadinimas
Persirengimo patalpų su technine patalpa statinio planas, 3D, fasadai - 17b

LAIDA: 0

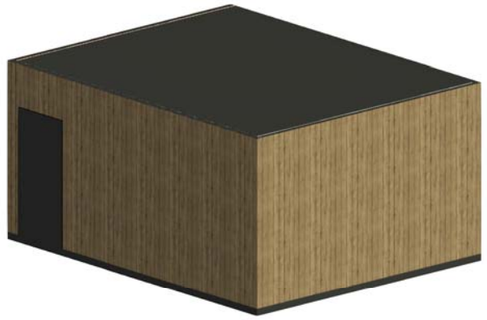
Statytojas
LT
Kauno miesto savivaldybė

Žymuo: 24.289-TDP-SP/SA.BR-11

M	LAPAS	LAPŲ
1:50	1	1

ŠIAME BRĖŽINYJE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB "CONCEPTUS GROUP" IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!

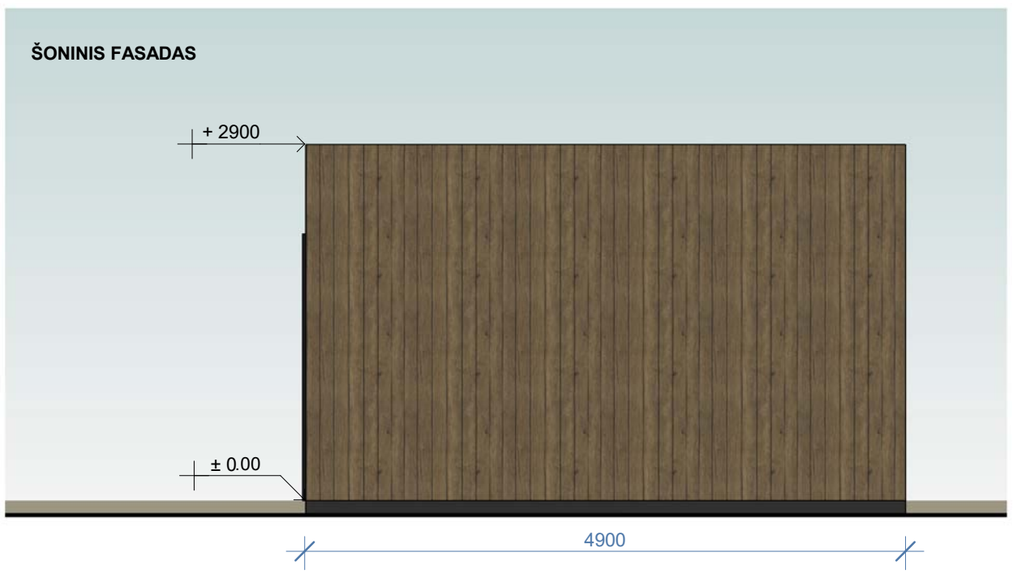
3D VAIZDAS



ĮĖJIMO FASADAS

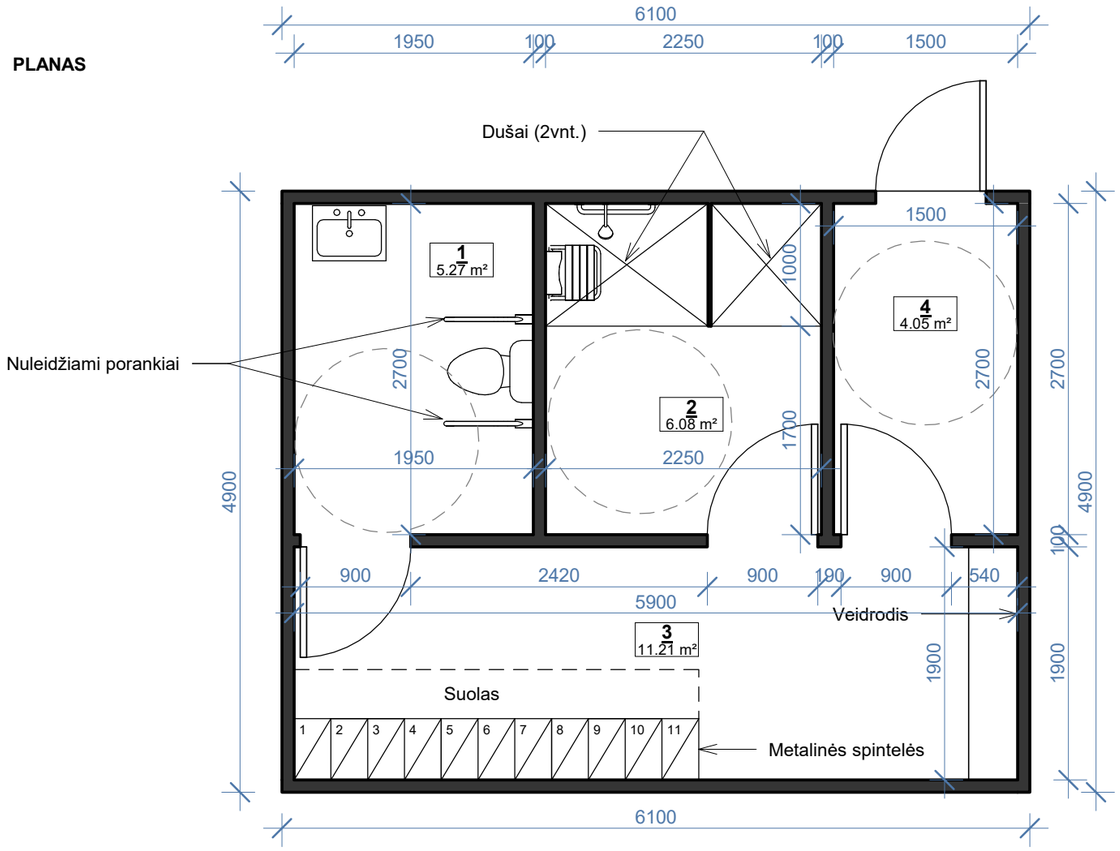


ŠONINIS FASADAS



Persirengimo patalpoms įrengti naudojamas kilnojamas konteinerinio tipo statinys su papildoma termomedienos apdaila.

PLANAS



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	San. mazgo patalpa (pritaikyta ŽN, A tipo)	5.27 m²
2	Dušų patalpa (pritaikyta ŽN)	6.08 m²
3	Persirengimo patalpa	11.21 m²
4	Tambūras	4.05 m²
Bendras plotas:		26.60 m²

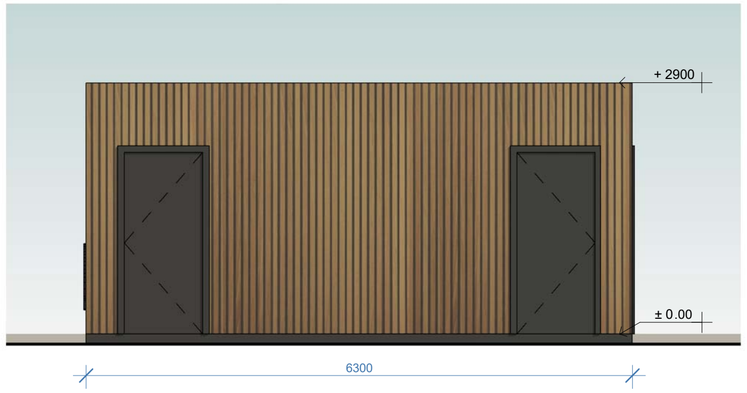
0	2026 05	Techninis darbo projektas			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
	Projektuotojas **UAB "Conceptus group"** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius			Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS		
Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	Statinio pavadinimas SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (11.) KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.)	
40836	PV	Viktoras Valaitis			
A1606	PDV	Arvydas Gudelis		Brėžinio pavadinimas Persirengimo patalpų (pritaikytų ŽN) statinio planas, 3D, fasadai - 17a	LAIDA 0
	ARCH.	Beata Juchnevič			
LT	Statytojas Kauno miesto savivaldybė			Žymuo 24.289-TDP-SP/SA.BR-12	M 1:50
					LAPAS 1
					LAPŲ 1

ŠIAME BRĖŽINYJE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB "CONCEPTUS GROUP" IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!

3D VAIZDAS



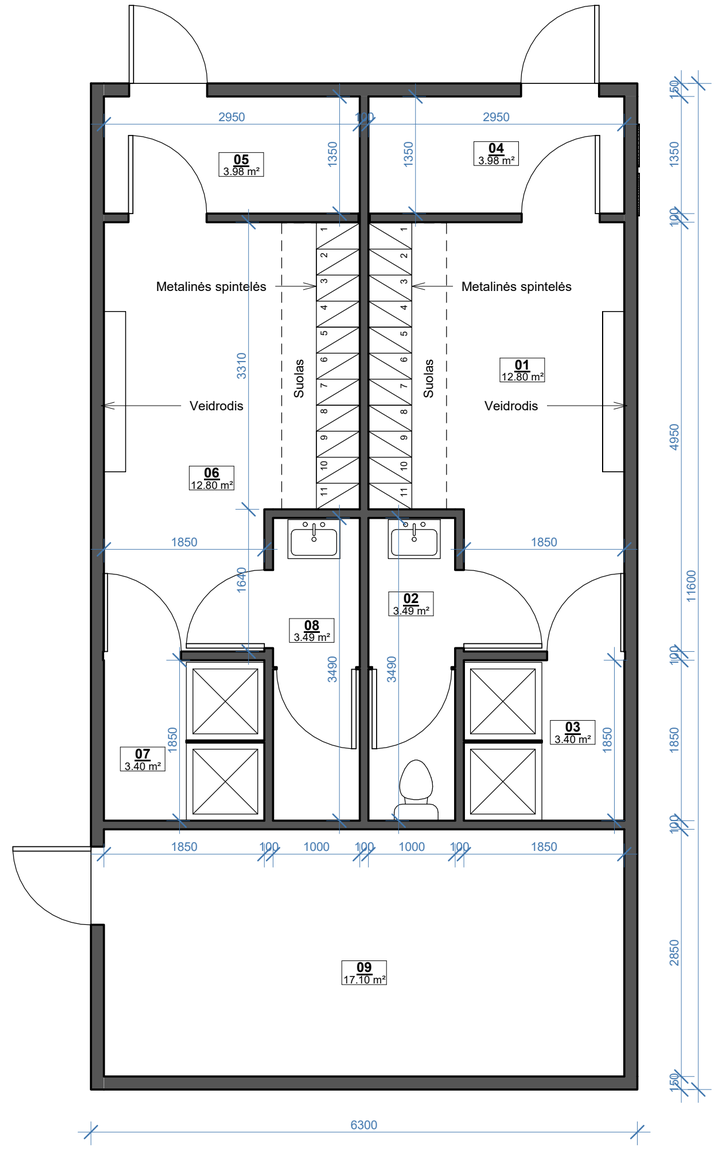
ĮĖJIMO FASADAS



ŠONINIS FASADAS



PLANAS



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
01	Persirengimo patalpa	12.80 m²
02	San. mazgo patalpa	3.49 m²
03	Dušų patalpa	3.40 m²
04	Tambūras	3.98 m²
05	Tambūras	3.98 m²
06	Persirengimo patalpa	12.80 m²
07	Dušų patalpa	3.40 m²
08	San. mazgo patalpa	3.49 m²
09	Techninė patalpa	17.10 m²
Bendras plotas:		64.44 m²

Persirengimo patalpoms įrengti naudojamas kilnojamas konteinerinio tipo statinys su papildoma termomedienos apdaila.

0	2026 05	Techninis darbo projektas
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Projektuotojas
UAB "Conceptus group"
Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius

Projekto pavadinimas
KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statinio pavadinimas
SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (11.)
KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.)

Brėžinio pavadinimas
Persirengimo patalpų su technine patalpa statinio planas, 3D, fasadai – 17c, 25

LAIDA: 0

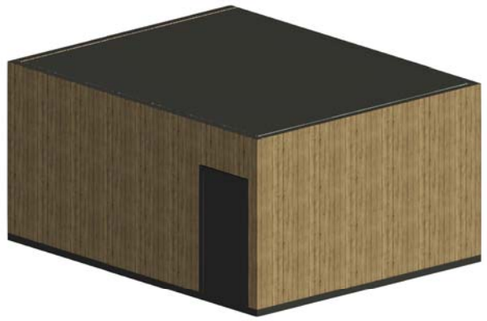
Statytojas
LT
Kauno miesto savivaldybė

Žymuo: 24.289-TDP-SP/SA.BR-13

M	LAPAS	LAPŲ
1:50	1	1

ŠIAME BRĖŽINYJE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB "CONCEPTUS GROUP" IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!

3D VAIZDAS



ĮĖJIMO FASADAS

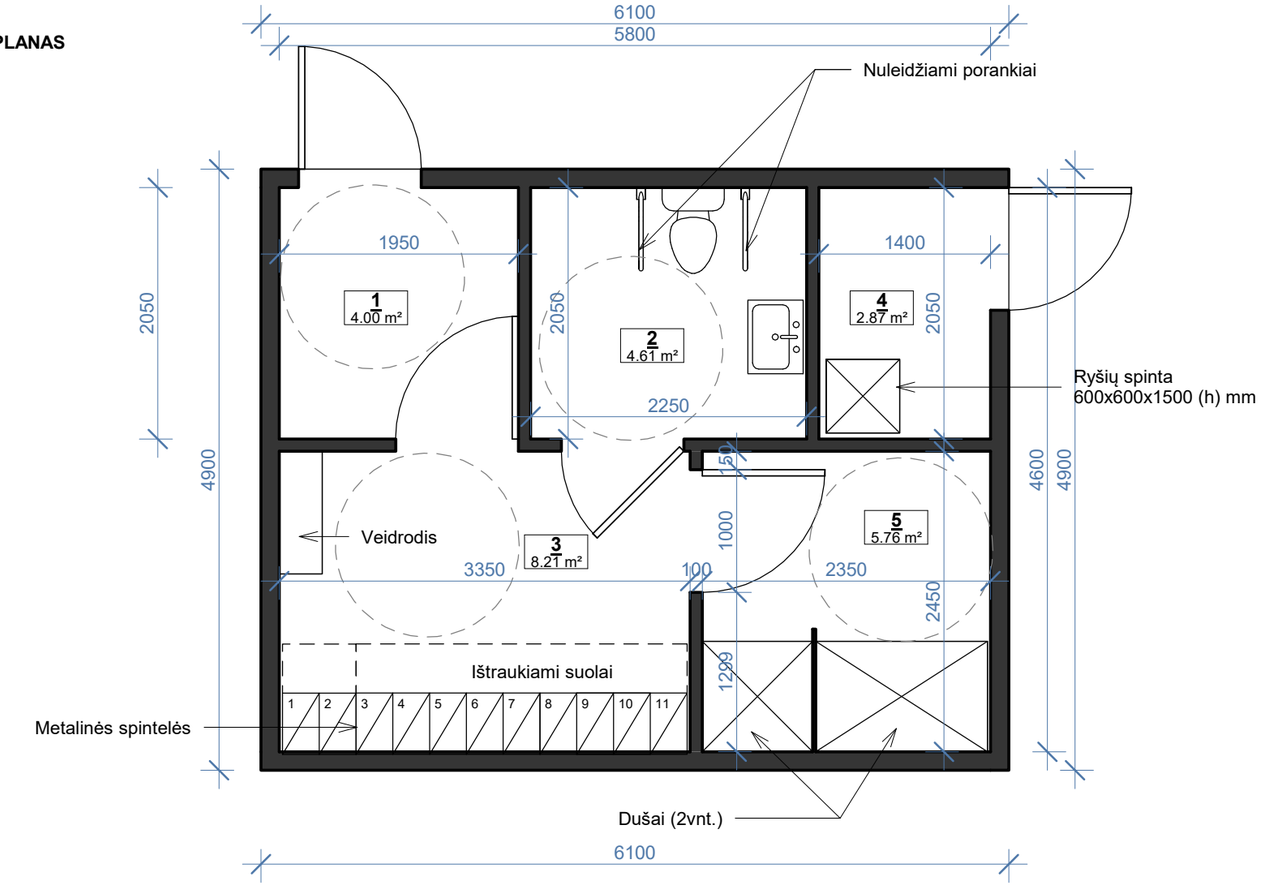


ŠONINIS FASADAS



Persirengimo patalpoms įrengti naudojamas kilnojamas konteinerinio tipo statinys su papildoma termomedienos apdaila.

PLANAS

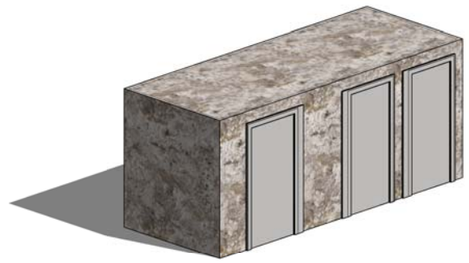


Patalpų eksplikacija		
Nr.	**Pavadinimas**	**Plotas**
1	Tambūras	4.00 m²
2	ŽN san. mazgas	4.61 m²
3	Persirengimo patalpa	8.21 m²
4	Techninė patalpa	2.87 m²
5	Dušų patalpa (pritaikyta ŽN)	5.76 m²
Bendras plotas:		25.45 m²

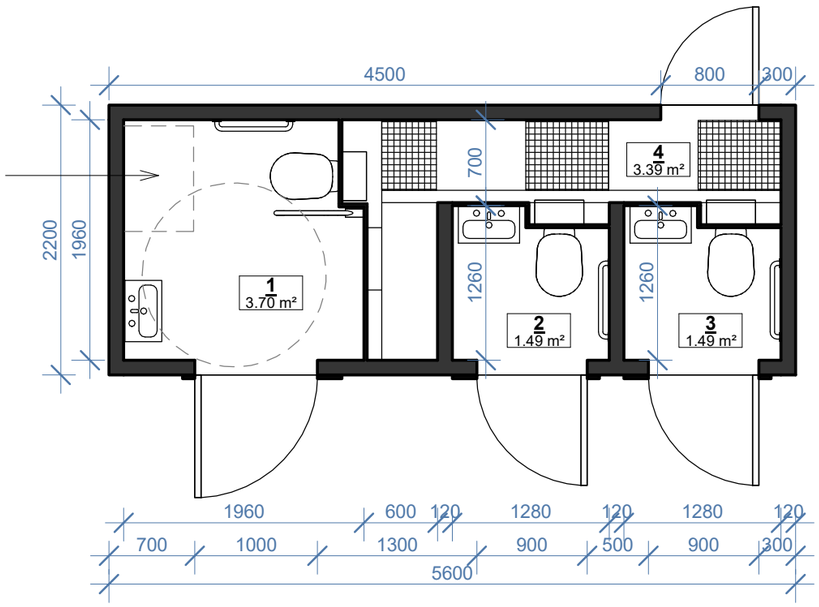
0	2026 05	Techninis darbo projektas			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
	Projektuotojas **UAB "Conceptus group"** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius			Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS	
Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	Statinio pavadinimas SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (11.) KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.)	
40836	PV	Viktoras Valaitis			
A1606	PDV	Arvydas Gudelis		Brėžinio pavadinimas Persirengimo patalpų (pritaikytų ŽN) statinio planas, 3D, fasadai - 17d	LAIDA 0
	ARCH.	Beata Juchnevič			
LT	Statytojas Kauno miesto savivaldybė			Žymuo 24.289-TDP-SP/SA.BR-14	M: 1:50 LAPAS: 1 LAPŲ: 1

ŠIAME BRĖŽINYJE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB "CONCEPTUS GROUP" IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!

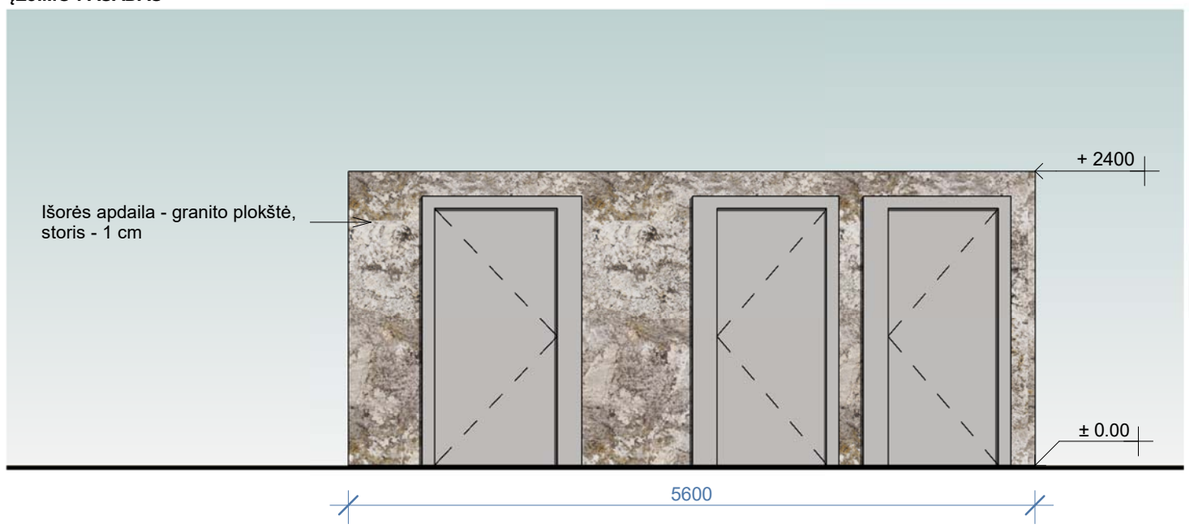
3D VAIZDAS



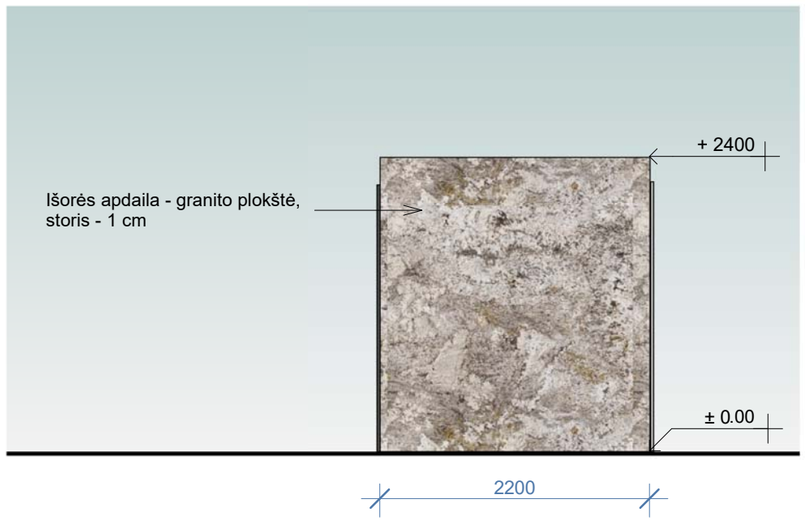
PLANAS



ĮĖJIMO FASADAS



ŠONINIS FASADAS



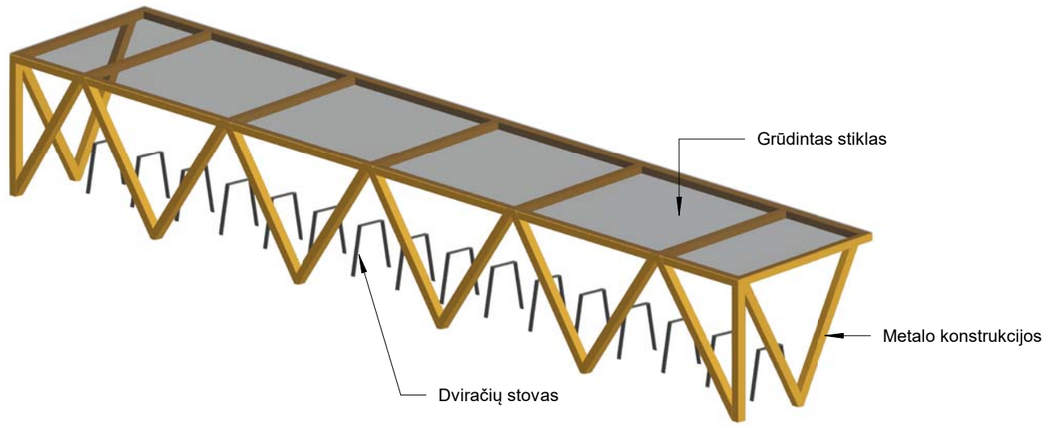
Patalpų eksplikacija		
Nr.	**Pavadinimas**	**Plotas**
1	San. mazgo patalpa (ŽN)	3.70 m²
2	San. mazgo patalpa	1.49 m²
3	San. mazgo patalpa	1.49 m²
4	Techninė patalpa	3.39 m²
Bendras plotas:		10.07 m²

Naudojamas kilnojamas surenkamas automatizuotas viešasis tualetas – atskirai statomas įrenginys, įrengimo vietoje jungiamas prie vandens, nuotekų ir elektros sistemų. Gaminys pagamintas gamykloje, atvežamas ir pastatomas nurodytose sklypo vietose. Tualetas pagamintas iš vientiso betono ir sudėtinio liejinio, monolitinis, pastatytas ant sukietėjusio paviršiaus nepilant pamatų. Išorėje esanti viršutinė tualeto dalis padengta natūralaus granito plokštėmis, storis - 1 cm, atspari įbrėžimams medžiaga, padengta anti-grafiti danga.
Įrenginyje numatyta atskira WC patalpa pritaikyta neįgaliesiems, WC patalpa vyrams ir moterims ir techninė bei aptarnavimo patalpa su saugiu atskiru išoriniu įėjimu, prieinama aptarnavimui.

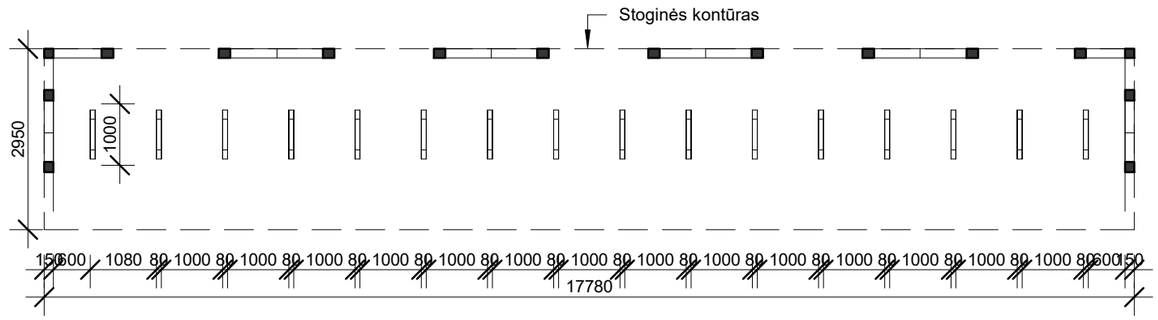
0	2026 05	Techninis darbo projektas			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
	Projektuotojas **UAB "Conceptus group"** Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius			Projekto pavadinimas KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS	
Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	Statinio pavadinimas SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (11.) KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.)	
40836	PV	Viktoras Valaitis			
A1606	PDV	Arvydas Gudelis		Brėžinio pavadinimas	LAIDA
	ARCH.	Beata Juchnevič		Viešojo automatinio tualeto (pritaikyto ŽN) planas, 3D, fasadai	0
LT	Statytojas Kauno miesto savivaldybė			Žymuo 24.289-TDP-SP/SA.BR-15	M: 1:50 / LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

ŠIAME BRĖŽINYJE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB "CONCEPTUS GROUP" IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!

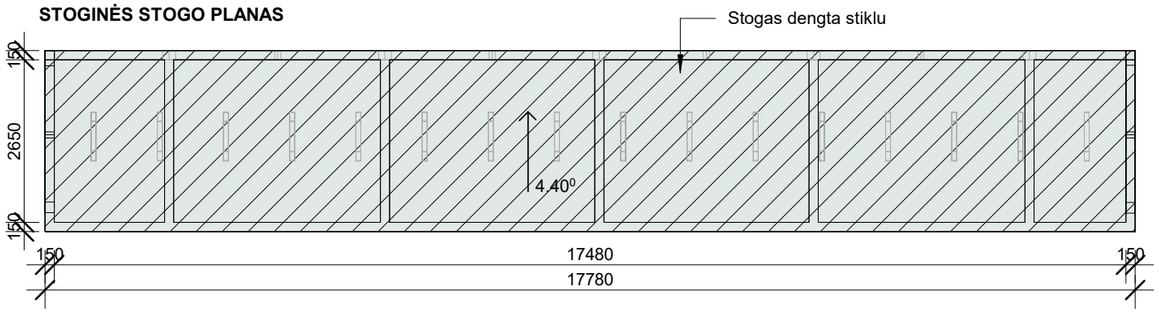
STOGINĖS 3D VAIZDAS



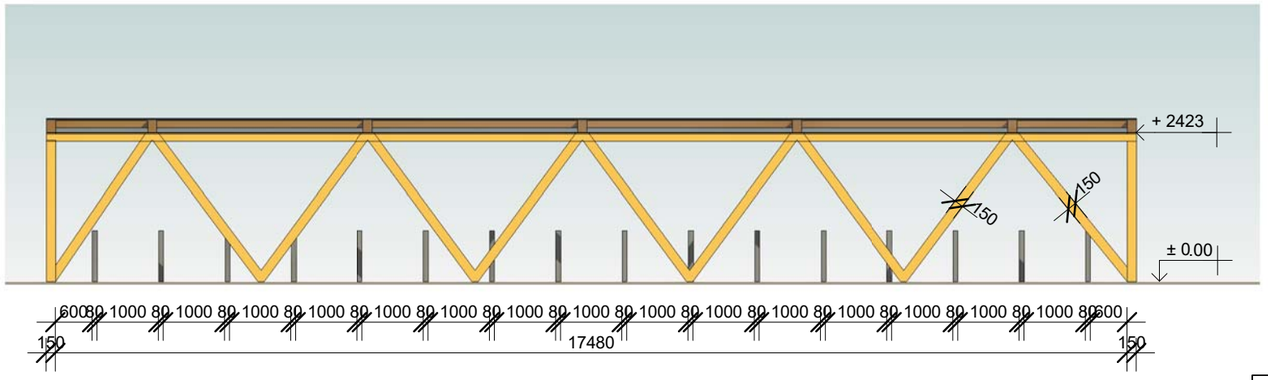
STOGINĖS PLANAS



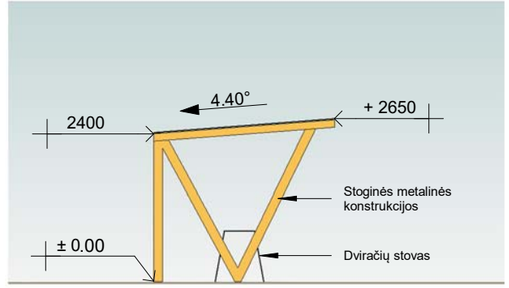
STOGINĖS STOGO PLANAS



STOGINĖS VAIZDAS IŠ PRIEKIO



STOGINĖS VAIZDAS IŠ ŠONO



0	2026 05	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	

Projektuotojas
UAB "Conceptus group"
Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius

Projekto pavadinimas
KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statinio pavadinimas
SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI
KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI

Brėžinio pavadinimas
Dviračių stoginės planai, fasadai, 3D

LAIDA: 0

Statytojas	Žymuo	M	LAPAS	LAPŲ
LT — Kauno miesto savivaldybė	24.289-TDP-SP/SA.BR-16	1:50	1	1

ŠIAME BRĖŽINYJE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB "CONCEPTUS GROUP" IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!

Proj. dvivėriai rakinami varteliai

Ties įvažiavimu / išvažiavimu numatomas numerių nuskaitymas ir užkardos abiejose juostose

Proj. IPS-1.0 įvadinis skydas

Šviestelės vieta



SITUACIJOS SCHEMA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Specialiajame plane numatyta skirtingų rėžimų riba
- Proj. tvora
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į statinį
- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis
- Proj. teritorijos tvora iš tinklo (h-2m)
- Proj. aikštynų aptvėrimai (4-6m aukščio) iš tinklo
- SL — Proj. suoliukas. SL-1 metalinis, SL-2 su mediena
- IŠSL — Proj. išmanusis suoliukas (2vnt.)
- Š — Proj. šiukšliadėžė
- DS — Proj. dvipusiai dviračių stovai
- VK — Proj. vandens kolonėlė

ŽN PAVIRŠIAI:

- Proj. vedantysis paviršius iš bet. trinkelių su juostelėmis 200x100x80 mm, spalva - juoda.
- Proj. įspėjamasis paviršius iš bet. trinkelių su kauburėliais 200x100x80 mm, spalva - juoda.

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus — UAB "Conceptus group" Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius Tel. +370 6 066 2068

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

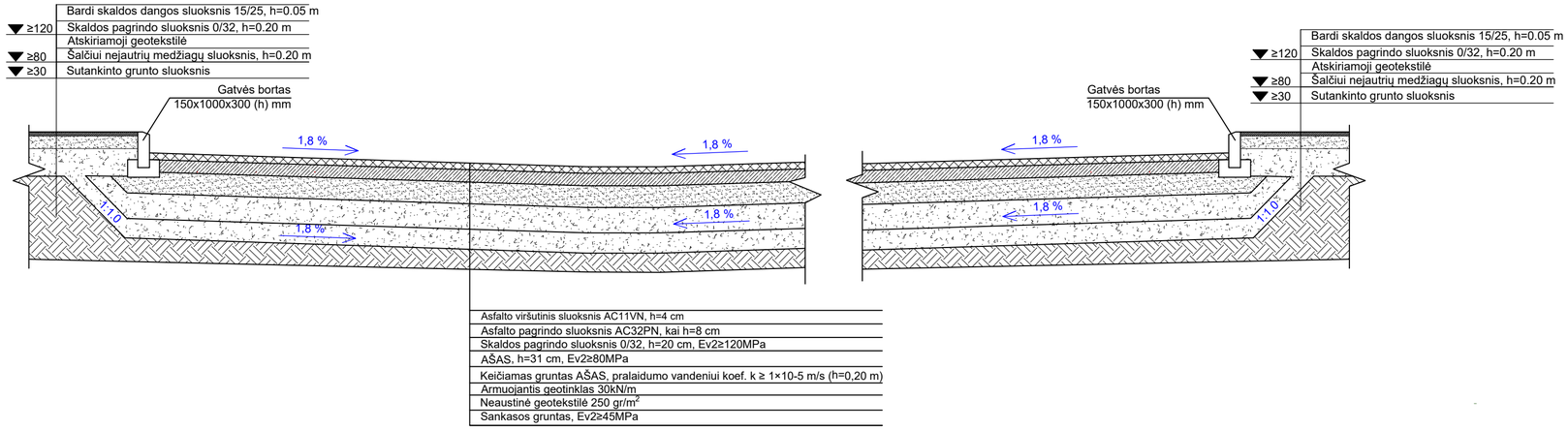
Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

Brėžinio pavadinimas: VEDANČIŲJŲ IR ĮSPĖJAMŲJŲ ŽENKLŲ IŠDĖSTYMO PLANAS — LAIDA 0

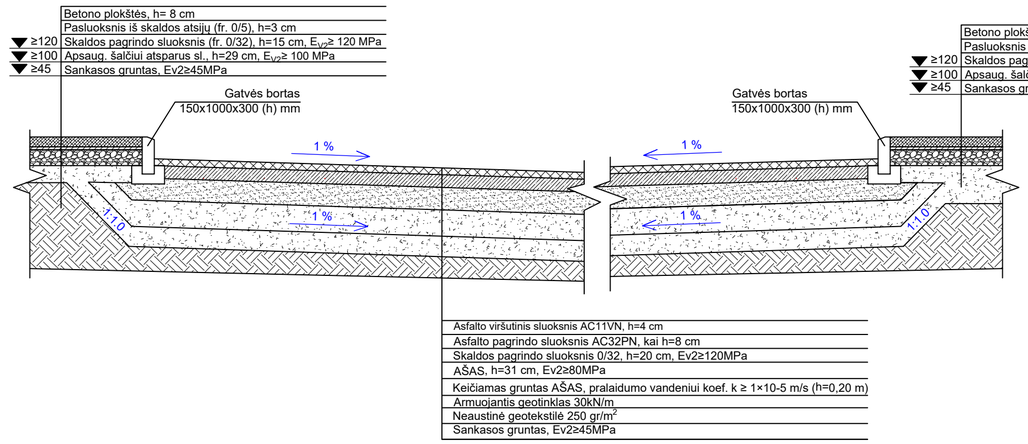
Statytojas: LT — Kauno miesto savivaldybė

Žymuo	M	LAPAS	LAPŲ
24.289-TDP-SP/SA.BR-17	1:1000	1	1

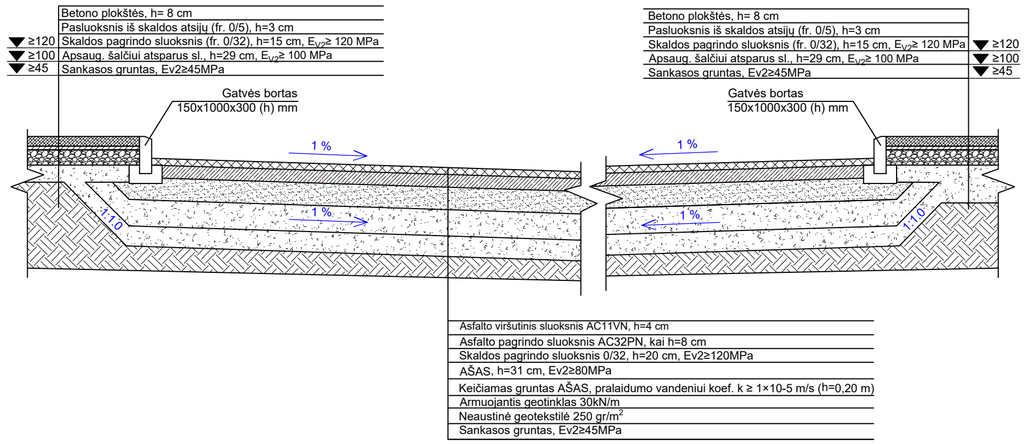
SKERSINIS PJŪVIS AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS NR. 12
(ANALOGIŠKI NUOLYDŽIAI AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖJE NR. 13)



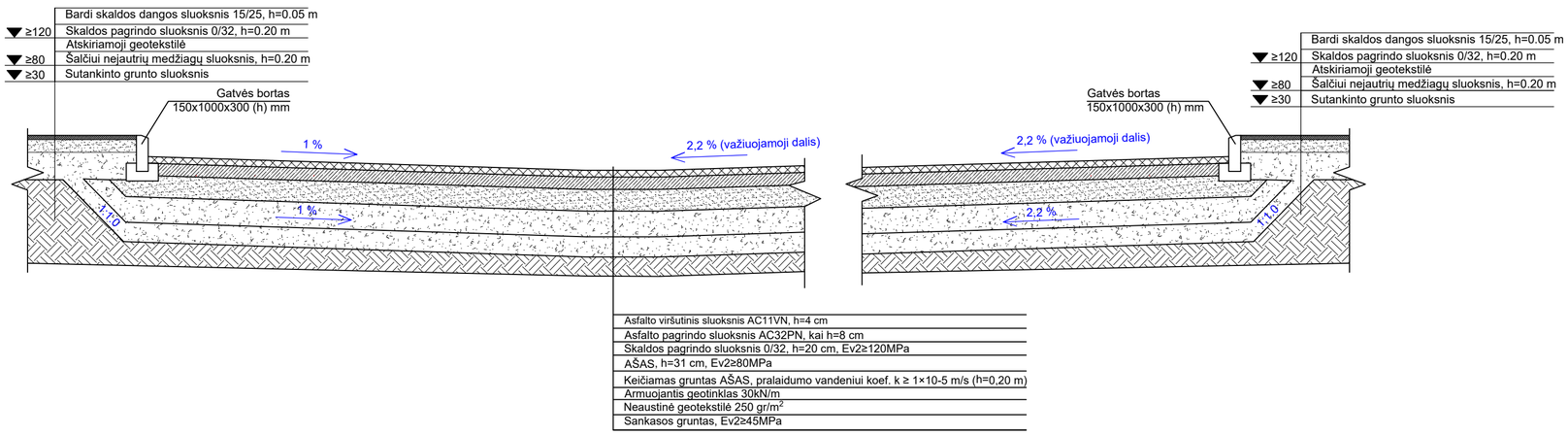
IŠILGINIS PJŪVIS AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS NR. 12
(ANALOGIŠKI NUOLYDŽIAI AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖJE NR. 13)



IŠILGINIS PJŪVIS AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS NR. 14



SKERSINIS PJŪVIS AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS NR. 14 (PER AIKŠTELĖS CENTRĄ)



0	2026 05	Techninis darbo projektas	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	

Projektuotojas

conceptus — UAB "Conceptus group" Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius Tel. +370 6 066 2068

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

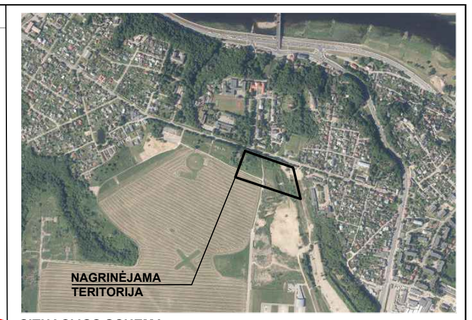
Brėžinio pavadinimas: AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELIŲ PJŪVIAI — LAIDA 0

Statytojas: LT — Kauno miesto savivaldybė

Žymuo: EE-DP-2310-37-SP.BR-18

M	LAPAS	LAPŲ
-	1	1





SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA:

01 - Proj. lauko futbolo aikštė varžyboms (72,0x111,0 m)
02 - Proj. lauko futbolo aikštė treniruotėms (47,0x68,0 m)
03 - Proj. paplūdimio tinklinio aikštelė (9,0x18,0 m)
04 - Proj. krepšinio aikštelė (15,0x28,0 m)
05 - Proj. padelio aikštelė (10,0x20,0 m)
06 - Proj. lauko pickleball ir badmintono aikštelė (5,18x13,40 m)
07 - Proj. lauko teniso aikštelė (10,97x23,77 m)
08 - Proj. lauko treniruoklių aikštelė
09 - Proj. lauko stalo tenisas
10 - Esamas įvažiavimas į sklypą
11 - Proj. autobusų stovėjimo vietos (2 vietos)
12 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (23 vietos)
13 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (14 vietų)
14 - Proj. automobilių stovėjimo aikštelė (33 vietų)
15 - Proj. transporto apsisukimo aikštelė
16 - Proj. automatinis lauko tualetas
17(a,b,c,d) - Proj. persirengimo patalpos (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
18 - Proj. dviračių stovėjimo vietos
19 - Proj. dviračių stoginė (16 vietų)
20 - Proj. 470 vietų tribūna
21 - Proj. 480 vietų tribūna
22 - Proj. 86 vietų tribūna
23 - Proj. 78 vietų tribūna
24 - Proj. takai, aikštelės, nesudėtingas II gr. statinys
25 - Proj. vandens apsk. patalpa (kilnojamas konteinerinio tipo statinys)
26 - Proj. vaikų žaidimų aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esama kadastrinė sklypo riba
- Proj. patekimas į aikštelę / įėjimas į pastatą
- Kertamas medis
- 20 — Kertamo medžio žymėjimo numeris
- Išsaugomas esamas medis
- Proj. naujas medis (beržai, ąžuolai, klevai)
- Proj. dekoratyvinių želdinių masė su pušies mulčio danga

- Proj. kilnojamų statinių vietos
- Proj. bet. trinkelių danga
- Proj. asfalto danga
- Proj. smėlio danga
- Proj. spec. molio grunto danga
- Proj. guminė danga
- Proj. dirbtinės vejos danga (padelio aikštelėje vejos spalva - mėlyna, futbolo aikštelėse spalva - žalia)
- Proj. vejos danga
- Proj. skaldos danga
- Išsiurbiamas vanduo, išvaloma nuo dublo, užpilamas gruntas. Už sklypo užsėjama veja

Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2026 05	Techninis darbo projektas

Projektuotojas

conceptus — UAB "Conceptus group", Giedraičių g. 39, R53, LT-09302 Vilnius, Tel. +370 6 066 2068

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
40836	PV	Viktoras Valaitis	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH.	Beata Juchnevič	

Statytojas: Kauno miesto savivaldybė

LT

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, UNIVERSALAUS SPORTO KOMPLEKSO (KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ, SPORTO IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS (VANDENTIEKIO TINKLŲ, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ, ELEKTROS TINKLŲ IR RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES) VEIVERIŲ G. 132, KAUNO M., STATYBOS PROJEKTAS

Statinio pavadinimas: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI

Brėžinio pavadinimas: ESAMŲ MEDŽIŲ KIRTIMO PLANAS

LAIDA: 0

Žymuo: 24.289-TDP-SP/SA.BR-19

M	LAPAS	LAPŲ
1:1000	1	2

NR	MEDŽIO, KRŪMO RŪŠIS	KIEKIS, VNT.	DIAMETRAS, CM	TVARKYMO PRIEMONĖS
1	Gluosnis	1	37	Šalinamas.
2	Gluosnis	1	20	Šalinamas.
3	Gluosnis	1	38	Šalinamas.
4	Slyva	1	8	Šalinamas.
5	Pušis	1	15	Šalinamas.
6	Pušis	1	20	Šalinamas.
7	Pušis	1	20	Šalinamas.
8	Pušis	1	18	Šalinamas.
9	Drebulė	1	13	Šalinamas.
10	Drebulė	1	28	Šalinamas.
11	Drebulė	1	30	Šalinamas.
12	Drebulė	1	18	Šalinamas.
13	Drebulė	1	20	Šalinamas.
14	Drebulė	1	23	Šalinamas.
15	Slyva	1	7	Šalinamas.
16	Drebulė	1	6	Šalinamas.
17	Drebulė	1	10	Šalinamas.
18	Drebulė	1	12	Šalinamas.
19	Drebulė	1	42	Šalinamas.
20	Drebulė	1	28	Šalinamas.
21	Drebulė	1	27	Šalinamas.
22	Drebulė	1	42	Šalinamas.
23	Drebulė	1	24	Šalinamas.
24	Drebulė	1	21	Šalinamas.
25	Drebulė	1	26	Šalinamas.
26	Drebulė	1	32	Šalinamas.
27	Drebulė	1	29	Šalinamas.
28	Drebulė	1	34	Šalinamas.
29	Klevas	1	4	Šalinamas.
30	Gudobelė vienapiestė	1	12	Šalinamas.
31	Drebulė	1	27	Šalinamas.
32	Drebulė	1	38	Šalinamas.
33	Liepa mažalapė	1	5	Šalinamas.
34	Liepa mažalapė	1	21	Šalinamas.
35	Liepa mažalapė	1	3	Šalinamas.
36	Klevas	1	11	Šalinamas.
37	Liepa mažalapė	1	48	Šalinamas.
38	Klevas	1	19	Šalinamas.
39	Gluosnis trapusis	1	60	Šalinamas.
40	Liepa mažalapė	1	28	Šalinamas.
41	Liepa mažalapė	1	22	Šalinamas.
42	Liepa mažalapė	1	32	Šalinamas.
43	Drebulė	1	24	Šalinamas.
44	Drebulė	1	27	Šalinamas.
45	Drebulė	1	24	Šalinamas.
46	Drebulė	1	24	Šalinamas.
47	Drebulė	1	19	Šalinamas.
48	Drebulė	1	20	Šalinamas.
49	Drebulė	1	21	Šalinamas.
50	Drebulė	1	22	Šalinamas.
51	Drebulė	1	28	Šalinamas.
52	Drebulė	1	26	Šalinamas.
53	Drebulė	1	22	Šalinamas.
54	Drebulė	1	29	Šalinamas.
55	Drebulė	1	26	Šalinamas.
56	Drebulė	1	26	Šalinamas.
57	Drebulė	1	21	Šalinamas.
58	Drebulė	1	26	Šalinamas.
59	Drebulė	1	21	Šalinamas.
60	Drebulė	1	30	Šalinamas.
61	Drebulė	1	30	Šalinamas.
62	Klevas	1	21	Šalinamas.
63	Gluosnis trapusis	1	53	Šalinamas.
64	Drebulė	1	30	Šalinamas.
65	Drebulė	1	20	Šalinamas.
66	Drebulė	1	28	Šalinamas.
67	Drebulė	1	27	Šalinamas.
68	Drebulė	1	20	Šalinamas.
69	Drebulė	1	25	Šalinamas.
70	Klevas	1	27	Šalinamas.
71	Drebulė	1	31	Šalinamas.
72	Drebulė	1	20	Šalinamas.
73	Drebulė	1	21	Šalinamas.
74	Drebulė	1	27	Šalinamas.
75	Drebulė	1	34	Šalinamas.
76	Drebulė	1	44	Šalinamas.
77	Drebulė	1	26	Šalinamas.
78	Drebulė	1	21	Šalinamas.
79	Liepa mažalapė	1	22	Šalinamas.
80	Liepa mažalapė	1	35	Šalinamas.
81	Gluosnis	1	60	Šalinamas.
82	Liepa mažalapė	1	30	Šalinamas.
83	Liepa mažalapė	1	35	Šalinamas.
84	Uosis	1	40	Šalinamas.
85	Paprastoji ieva	1	22	Šalinamas.
86	Uosialapis klevas	1	34	Šalinamas.
87	Ąžuolas	1	28	Išsaugomas.
88	Uosialapis klevas	1	24	Šalinamas.
89	Baltalksnis	1	20	Šalinamas.
90	Liepa mažalapė	1	24	Šalinamas.
91	Liepa mažalapė	1	25	Išsaugomas.
92	Liepa mažalapė	1	38	Šalinamas.
93	Liepa mažalapė	1	24	Šalinamas.
94	Paprastoji ieva	1	22	Šalinamas.
95	Paprastoji ieva	1	24	Šalinamas.
96	Paprastoji ieva	1	23	Šalinamas.
97	Klevas	1	29	Šalinamas.
98	Klevas	1	28	Šalinamas.
99	Liepa mažalapė	1	30	Šalinamas.
100	Paprastoji ieva	1	24	Šalinamas.
101	Liepa mažalapė	1	28	Šalinamas.
102	Blindė	1	44	Šalinamas.
103	Klevas	1	25	Šalinamas.
104	Drebulė	1	30	Šalinamas.
105	Drebulė	1	23	Šalinamas.
106	Drebulė	1	25	Šalinamas.
107	Drebulė	1	15	Šalinamas.
108	Drebulė	1	20	Šalinamas.
109	Drebulė	1	25	Šalinamas.
110	Gluosnis	1	14	Šalinamas.
111	Drebulė	1	10	Šalinamas.
112	Gluosnis	1	24	Šalinamas.
113	Drebulė	1	14	Šalinamas.
114	Drebulė	1	15	Šalinamas.
115	Gluosnis	1	30	Šalinamas.
116	Gluosnis	1	70	Šalinamas.
117	Gluosnis	1	37	Šalinamas.
118	Drebulė	1	22	Šalinamas.
119	Gluosnis	1	37	Šalinamas.
120	Gluosnis	1	42	Šalinamas.
121	Gluosnis	1	31	Šalinamas.
122	Blindė	1	55	Šalinamas.
123	Klevas uosialapis	1	40	Šalinamas.
124	Gluosnis	1	37	Šalinamas.
125	Gluosnis	1	25	Šalinamas.
126	Liepa mažalapė	1	30	Šalinamas.
127	Blindė	1	38	Šalinamas.
128	Blindė	1	42	Šalinamas.
129	Blindė	4	34	Šalinamas.
130	Blindė	1	50	Šalinamas.
131	Gudobelė vienapiestė	1	15	Šalinamas.
132	Gudobelė vienapiestė	1	15	Šalinamas.
133	Drebulė	1	39	Šalinamas.
134	Liepa mažalapė	1	41	Šalinamas.
135	Gluosnis trapusis	1	18	Šalinamas.
136	Gluosnis trapusis	1	18	Šalinamas.
137	Klevas uosialapis	1	19	Šalinamas.
138	Klevas uosialapis	1	25	Šalinamas.
139	Klevas	1	30	Šalinamas.
140	Ąžuolas	1	22	Šalinamas.
141	Liepa mažalapė	1	33	Šalinamas.
142	Gluosnis	1	35	Šalinamas.
143	Drebulė	1	29	Šalinamas.
144	Drebulė	1	26	Šalinamas.
145	Slyva	1	8	Šalinamas.
146	Drebulė	1	28	Šalinamas.

LENTELĖS SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Šalinamas saugotinas želdinys

(Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. gruodžio 22 d. nutarimo Nr. 1101 redakcija) ,,Kriterijai, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniems želdiniams“)

Žymuo	M	LAPAS	LAPŲ
24.289-TDP-SP/SA.BR-19	1:1000	2	2