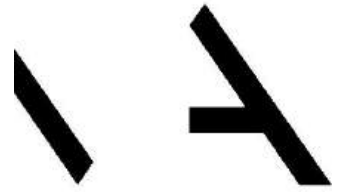


# 02

(bylos (segtuvo) žymuo, numeris)



MetodARCH

## Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

(statinio projekto dalis)

**23009**

(statinio projekto numeris)

---

## Sporto paskirties inžinerinio statinio (Sporto aikštyno (stadiono) ir Šakių „Varpo“ mokyklos sporto infrastruktūros) J. Basanavičiaus g. 57 A, Šakiuose rekonstrukcijos projektas

(statinio projekto pavadinimas)

**0 laida**

(bylos (segtuvo) laidos žymuo)

**Techninis projektas (TP)**

(statinio projekto etapas)

**Statinio rekonstravimas**

(statybos rūšis)

**Nesudėtingasis statinys**

(statinio esama kategorija)

**Sporto paskirties inžineriniai statiniai (11)**

(statinio esama paskirtis)

**Šakių rajono savivaldybė**

(statytojas)

**Šakių rajono savivaldybės administracija**

(užsakovas)

**MB „Metodinė architektūra“ – MetodARCH**

[info@metodarch.lt](mailto:info@metodarch.lt) | [www.metodarch.lt](http://www.metodarch.lt) | (projektuotojas)

---

**Arnoldas Tamošaitis**

(direktorius)

**Virginija Dabašinskaitė**

(projekto vadovas (ė))

**A 466**

(projekto vadovo atestato numeris)

**Virginija Dabašinskaitė**


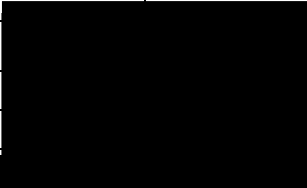
(projekto dalies vadovas (ė))

**A 466**

(projekto dalies vadovo atestato numeris)


**SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
<b>TEKSTINĖ DALIS</b>				
23009-XX-TP-SP-BSŽ	1	0	BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
23009-XX-TP-SP-PSŽ	1	0	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
23009-XX-TP-SP-AR	6	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
23009-XX-TP-SP-TS	26	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
23009-XX-TP-SP-SKŽ	4	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
<b>BRĖŽINIAI</b>				
23009-XX-TP-SP-01	1	0	SITUACIJOS SCHEMA	
23009-XX-TP-SP-02	1	0	SKLYPO PLANAS (STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS)	
23009-XX-TP-SP-03	1	0	SKLYPO VERTIKALUS PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS)	
23009-XX-TP-SP-04	1	0	SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS) PLANAS	
23009-XX-TP-SP-05	1	0	SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS	
23009-XX-TP-SP-06	1	0	FUTBOLO AIKŠTĖS DIRBTINĖS DANGOS ĮRENGIMAS	
23009-XX-TP-SP-07	1	0	UNIVERSALIOS AIKŠTĖS DANGOS ĮRENGIMAS	
23009-XX-TP-SP-08	1	0	TRINKELIŲ DANGOS ĮRENGIMAS	
23009-XX-TP-SP-09	1	0	ATSIJŲ DANGOS ĮRENGIMAS	
23009-XX-TP-SP-10	1	0	PAPLŪDIMIO FUTBOLO/ TINKLINIO DANGOS ĮRENGIMAS	

0	2025-11-20	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO J. BASANAVIČIAUS G. 57A, ŠAKIAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		AVADINIMAS	Laida
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		<b>S SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		YMUO	LAPAS	LAPŲ
	<b>UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija</b>		<b>23009-XX-TP-SP-BSŽ</b>	1	1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1	BD	0	Bendroji dalis	
2	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3	SK	0	Konstruktinė dalis	
4	LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
5	E	0	Elektrotechnikos dalis	
6	ER	0	Elektrinių ryšių dalis	
7	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8	SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
9	LE (ESO)	0	Lauko elektrotechnikos dalis (ESO projektas)	

0	2025-04-29	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. BASANAVIČIAUS G. 57A, KONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	<b>TO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija	YMUO	LAPAS	LAPŲ
			23009-XX-TP-SP-PSŽ	1	1


## 1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

- **Projekto rengimo pagrindas:** Techninis darbo projektas parengtas remiantis:  
Užsakovo pasirašyta projektavimo technine užduotimi;  
Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas.
- **Projektuojamo statinio statybos vieta:** J. Basanavičiaus g. 57A, Šakiai;
- **Statybos rūšis:** Statinio rekonstravimas (pagal STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VI skyrius);
- **Statinio paskirtis:** Kiti inžineriniai statiniai;
- **Statinio kategorija:** Nesudėtingasis;
- **Užsakovas:** Šakių rajono savivaldybė;
- **Užsakovas:** Šakių rajono savivaldybės administracija;
- **Statinių klasifikatorius:** 11. Sporto paskirties inžineriniai statiniai [3.26] – sporto aikštynai, naudojami žaidimams atvire ore (futbolui, krepšiniui, beisbolui, regbiui, vandens sportui ir panašiai), mašinų, dviračių ar arklių lenktynių keliai ir kiti inžineriniai statiniai, kurie nėra pastatai.;
- **Unikalus statinio numeris:** 4400-5469-0461;
- **Statybos metai:** 1990;
- **Statinio plotas:** 7660,80 m<sup>2</sup>;
- **Unikalus žemės sklypo numeris:** 4400-4402-3147;
- **Žemės sklypo plotas:** 2.1513 ha;
- **Projekto stadija:** Techninis projektas;
- **Projektą rengia:** MB „Metodinė architektūra“, Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius;
- **Projekto vadovas (-ė):** Virginija Dabašinskaitė, At. Nr. A466.
- **Kompiuterinės programos projekto daliai rengti:** ZWCAD 2020 PRO (2D/ 3D), Microsoft Office 2016; GRAPHISOFT Archicad 24

## 2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

Techninio darbo projekto sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis parengta vadovaujantis toliau išvardinta medžiaga:

Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
<b>ISTATYMAI</b>	
Nr. VIII-1864	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas
Nr. VIII-787	Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas
(ES) Nr. 305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas
VIII-1618	Lietuvos Respublikos standartizacijos įstatymas
Nr. XIII-425	Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas
Nr. XII-2063	Lietuvos Respublikos darbo kodeksas
Nr. IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
Nr. XII-459	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas
Nr. I-1491	Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas
Nr. I-2044	Lietuvos Respublikos neįgalųjų socialinės integracijos įstatymas
<b>STATYBOS TECHINIAI REGLAMENTAI</b>	
STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas

0	2025-04-29	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. BASANAVIČIAUS G. 57A, ŠAKIUOSE</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	<b>PROJEKTAS</b>	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	<b>KINAMASIS RAŠTAS</b>		
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			<b>0</b>
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		MUO	LAPAS	LAPŲ
	<b>UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija</b>		<b>23009-XX-TP-SP-AR</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas.
<b>HIGIENINĖS NORMOS, STANDARTAI, REKOMENDACIJOS, TAISYKLĖS</b>	
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
<b>SAVANORIŠKAI TAIKOMI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI</b>	
	Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
	Lietuvos standartai
	Techniniai liudijimai

DOKUMENTO ŽYMUO  23009-XX-TP-SP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	6	0

### 3. DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

Projektuojamoje teritorijoje žemės sklypas suformuotas (Unikalus Nr. 4400-4402-3147), šiuo metu teritorijoje yra sporto inžineriniai statiniai- stadionas ir krepšinio aikštelė adresu J. Basanavičiaus g. 57A, Šakiai, Unikalus nr: 4400-5469-0461. Sporto inžineriniai statiniai pastatyti urbanizuotoje teritorijoje, teritorija padengta augaliniu gruntu, yra nemažai brandžių medžių, kurių dalis kertama (žiūrėti planus). Rangovas dalyvaudamas konkurse ir siūlydamas kainą privalo įsivertinti visas išlaidas susijusias su leidimu kirsti (genėti) medžius. Reljefas yra beveik lygus, per visą sklypo ilgį kintantis apie 1 m.

Tiriamą sklypą sąlygos, inžineriniu geologiniu požiūriu yra vidutinio sudėtingumo.

- Sklype sutinkami natūralūs vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos limnoglacialiniai (Ilg III bl) dariniai.
- Limnoglacialinius darinius (Ilg III bl) sudaro silpnas (IGS-1), vidutinio stiprumo (IGS-2), stiprus (IGS-3), labai stiprus (IGS-4) mažo plastiškumo molis ir vidutinio stiprumo (IGS-5) vidutinio plastiškumo molis.
- Požeminis gruntinis vanduo iki 6,0 m gylio buvo pasiektas tik Gr.1 0,5 m gilyje (a.a. 55,41 m). Vanduo sutinkamas mažo plastiškumo molyje esančiuose smėlio lęšiuose. Lietingais laikotarpiais ir pavasarių atlydžių metu virš smulkių gruntų gali kauptis podirvio vanduo, o žemės paviršiuje telkšoti balos.
- Atsižvelgiant į šias inžinerines geologines sąlygas, projektuojamam statiniui rekomenduotume įrengti polinius (gręžtinius) pamatus, kurie turėtų būti įgilinti į vidutinio stiprumo, stiprų ir labai stiprų gruntą. Galutinį pamatų tipą ir įgilinimą turėtų parinkti konstruktorius, atsižvelgdamas į statinio apkrovą, pobūdį ir specifiką.
- Pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

J. Basanavičiaus g. 57A, Šakiai:



#### KLIMATOLOGINĖS SĄLYGOS

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Šakių mieste vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Kauno meteorologinės stoties duomenys):

- a) vidutinė metinė oro temperatūra- +6,6 °C;
- b) santykinis metinis oro drėgnumas- 80 %;
- c) vidutinis metinis kritulių kiekis- 630 mm;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-AR	3	6	0

- d) maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)- 81,1 mm;
- e) vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- PV, V, P liepos mėn.- V, ŠV;
- f) vidutinis metinis vėjo greitis- 4,0 m/s;

g) skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų- 20 m/s (Kaunas)

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ Šakiai priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šakiai priskiriami I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m<sup>2</sup>.

#### 4. SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI

##### Esamų statinių griovimas

Sklype bus vykdomi esamų inžinerinių statinių (esamos stadiono ir dalies krepšinio aikštelės dangos) demontavimo darbai. Nugriauti statiniai bus pašalinti ir išvežti pagal teisės aktų nustatytą tvarką, užtikrinant statybvietės paruošimą tolesniems darbams.

##### Inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų iškėlimas bei apsauga

Požeminių komunikacijų (elektros kabeliai, vandentiekis ir kt.) įrengimo ir apsaugos darbai bus vykdomi, vadovaujantis projekciniais sprendiniais ir gautais sutikimais iš komunikacijų eksploatuojančių įmonių. Darbai inžinerinių tinklų veikimo zonose bus vykdomi pagal darbo projekto brėžinius, stebint atsakingiems specialistams.

##### Medžių ir krūmų kirtimas

Dalis teritorijoje esančių nevertingų medžių bus pašalinta. Vadovaujantis projektu laikomasi visų aplinkos apsaugos reikalavimų, siekiant sumažinti neigiamą poveikį aplinkai. Medžių pašalinimas bus vykdomas vadovaujantis techninėmis specifikacijomis.

##### Augalinio dirvožemio sluoksnio nukasimas

Sklype bus nukastas ir saugomas augalinis dirvožemio sluoksnis, kurio apimtis nurodyta kiekių žiniaraštyje. Dirvožemis bus tinkamai sandėliuojamas vietose, numatytose pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

##### Laikinių privažiavimo kelių ir inžinerinių tinklų įrengimas

Sklype bus įrengiami laikini privažiavimo keliai bei laikini inžineriniai tinklai, kurie būtini užtikrinti statybos darbų tęstinumą bei saugumą, detalizacija pateikiama pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

##### Teritorijos aptvėrimas

Siekiant užtikrinti statybos darbų saugumą, visa statybvietė bus aptverta laikina tvora. Tranšėjų ir iškasų zonose bus įrengti saugos aptvarai, atitinkantys normatyvinius reikalavimus detalizacija pateikiama pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

#### 5. PAGRINDINIAI MOTYVAI PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

##### Statinių, tinklų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymas sklype

Statinių ir inžinerinių tinklų išdėstymas yra grindžiamas sklypo planavimo užduotimi, atsižvelgiant į teritorijos specifiką ir infrastruktūros poreikius. Inžineriniai tinklai, tokie kaip vandentiekis ir nuotekų šalinimo sistemos, yra projektuojami taip, kad optimaliai aptarnautų visą teritoriją ir prisijungtų prie esamų miesto tinklų.

##### Statinių, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų altitudžių parinkimas

Altitudžių parinkimas buvo atliktas remiantis toponuotrauka, siekiant užtikrinti tinkamą statinių ir inžinerinių tinklų išdėstymą. Vadovaujantis geologiniais tyrimais parinktas statinių pamatų ir inžinerinių tinklų įgilinimas.

##### Teritorijos vertikalus planavimas, lietaus vandens nuvedimas

Lietaus vandens nuvedimas yra pagrįstas teritorijos vertikalium planavimu, kur projektuojami lietaus ir drenažo tinklai. Lietaus vanduo nuo nelaidžių dangų nuvedamas į lietaus nuotekų tinklą per specialiai suprojektuotus latakus, o paviršinės nuotekos surenkamos drenažo vamzdžiais su nuolydžiu.

##### Aplinkos tvarkymas, teritorijos apželdinimas, poilsio zonos

Aplinkos tvarkymo sprendiniai apima apželdinimą ir infrastruktūros įrengimą, tokį kaip dirbtinės vejos dangos bei laistymo sistemos. Projekte numatytos poilsio ir sporto zonos, jų apšvietimas, įskaitant vietos apšvietimo sprendimus stadiono zonoje

##### Sklypo ir statinių apšvietimas, elektroninė informacija

Sklype numatomas tinkamas apšvietimas, įskaitant statinių apšvietimą bei stadiono teritorijos apšvietimą.

##### Sklypo aptvėrimas ir apsaugos priemonės

Stadiono teritorija aptveriamą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-AR	4	6	0

### Privažiavimo keliai, stovėjimo aikštelės, pėsčiųjų takai

Pėsčiųjų takai sklype suprojektuoti atsižvelgiant į reljefo ypatybes ir vietovės specifiką. Inžineriniai sprendimai buvo priimti siekiant užtikrinti lengvą prieigą prie statinių ir sporto infrastruktūros

### Atliekų surinkimas ir tvarkymas

Sklypo plano brėžiniuose numatoma buitinių atliekų rūšiavimo vietos (konteineriai).

### Projektinių sprendinių atitiktis normatyviniams reikalavimams

Visi projektiniai sprendiniai atitinka normatyvinius reikalavimus.

### Žmonių su negalia judėjimas

Projekte numatyta užtikrinti žmonių su negalia judėjimą, su atitinkamais pėsčiųjų takais.

## 6. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Rekonstruojamame stadione numatomi darbai:

- Demontuojama esamo stadiono dangą ir ¼ esamos krepšinio aikštelės dangą.
- Įrengiamas 400 m. 4 bėgimo takelių bėgimo takas su liejama dangą
- Įrengiamas dirbtinės dangos futbolo aikštė su laistymo sistema ir būtinu inventoriumi
- Įrengiama 500 sėdimų vietų (10 tribūnų po 50 sėdimų vietų) tribūnos iš kurių 4 su stogu, pirmoje eilėje sėdimos vietos pritaikomos žmonėms su negalia.
- 6 bėgimo takų 100 m. ilgio bėgimo takas su liejama dangą
- Kvadrato aikštelė su liejama dangą
- Teritorija aptveriamą tvora
- Įrengiami vaikščiojimo takai
- Įrengiama švieslentė
- Įrengiama vieta filmavimo įrangai
- Įrengiama lauko tinklinio aikštelė su visu inventoriumi
- Įrengiama lauko treniruoklių zona su lauko treniruokliais
- Įrengiamas bėgimo takas su šuoliaduobe stadiono vidinėje dalyje su liejama dangą
- Įrengiama paplūdimio futbolo aikštelė su visu inventoriumi
- Įrengiamas rutulio stūmimo sektorius
- Takai pritaikomi žmonėms su negalia
- Įrengiama teritorijos stebėjimo sistema- kameros
- Įrengiamos šiukšliadėžės skirtos rūšiavimui

## 7. SKAIČIAVIMAI

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 107 p stadionams numatoma 1 vieta 10 m<sup>2</sup> tribūnų ploto. Bendras tribūnų plotas 210 m<sup>2</sup> todėl turi būti numatyta 21 automobilio stovėjimo vieta. Kadangi statinio paskirtis nekeičiama, automobilių stovėjimo vietos numatomos esamoje mokyklos stovėjimo aikštelėje, kitoje J. Basanavičiaus gatvės pusėje

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 129 p. parenkamas ne siauresnis kaip 1,5 m. pėsčiųjų tako plotis  
Pėsčiųjų dangos parenkamos vadovaujantis KPT SDK 19 13 lentelė ir sportinių dangų įrengimo rekomendacijomis.

## 8. PAGRINDINIAI SKLYPO TECHNINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš rekonstrukciją	Kiekis po rekonstrukcijos	Pastabos
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	21513	21513	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	0,99	

DOKUMENTO ŽYMUO  23009-XX-TP-SP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	0

## 9. PROJEKTO SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-AR</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS


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

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

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

Šiame etape išskirtos sekančios automobilių stovėjimo aikštelės įrengimui ir aplinkos sutvarkymui skirtos specifikacijos:

TS-01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI.....	2
TS-02 ŽEMĖS DARBAI.....	2
TS-03 DARBŲ SAUGA .....	2
TS-04 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI .....	4
TS 05 VEJOS ATSODINIMAS .....	5
TS 06 VEJOS IR ASFALTO BORTAI.....	5
TS 07 ŠALIGATVIO TRINKELĖS .....	5
TS 08 ASFALTBETONIO PAGRINDAS .....	6
TS 09 LIEJAMOS DANGOS .....	6
TS 10 ŠVIESLENTĖ.....	7
TS 11 STADIONO INVENTORIUS.....	7
TS 12 BENDRIEJI REIKALAVIMAI .....	12
TS 13 BETONAVIMO DARBAI .....	19
TS 14 DIRBTINĖ FUTBOLO AIKŠTĖS DANGA .....	23
TS 15 GEOTEKSTILĖ.....	24
TS 16 REIKALAVIMAI GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ IR KARKASO SISTEMOS KOMPONENTAMS .....	25

0	2025-11-20	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO J. BASANAVIČIAUS G. 57A, ŠAKIAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	PAVADINIMAS <b>HNINĖS SPECIFIKACIJOS</b>	Laida	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVA <b>UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija</b>		ŽYMUO <b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	LAPAS <b>1</b>	LAPŲ <b>26</b>

## TS-01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

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

2. Sena įranga ir dangos nurodytos planuose turi būti išardyta statybvietės ruošimo metu. Visas statybinis laužas yra išvežamas.

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

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

## TS-02 ŽEMĖS DARBAI

1. Dirbti žemės darbus požeminių komunikacijų (elektros kabelių, vandentiekio, šiluminių trasų ir kt.) zonoje leidžiama tik gavus paskyraleidimą ir šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės raštišką leidimą. Taip pat draudžiama dirbti be nurodymo elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje. Prie leidimo turi būti pridedamas pasas (schema), sudarytas pagal darbo brėžinius, kuriame nurodytas komunikacijų išdėstymas ir įgilinimas.
2. Dirbti požeminių komunikacijų veikimo zonoje galima tik tiesiogiai vadovaujant darbų vadovui, o elektros kabelių tik stebint elektros tinklus eksploatuojančios įmonės atstovui.
3. Arti veikiančių komunikacijų leidžiama dirbti tik kastuvais. Kasti mechanizuotai ar naudoti smūginius įrankius (laužtuvus, kaplius, pleištus ir pneumatinius įrankius) draudžiama.
4. Draudžiama atlikti bet kokius darbus magistralinio dujotiekio vamzdyno apsaugos zonoje, neturint MDV savininko raštiško sutikimo atlikti darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo sistemos objektuose ir/ar įrenginiuose bei jų apsaugos zonoje.
5. Asmenys, gavę raštišką sutikimą (leidimą) dirbti darbus dujotiekių apsaugos zonose, privalo užtikrinti saugų darbų vykdymą ir atsako už dujotiekių techninės būklės išsaugojimą.
6. Asmenys, vykdantys žemės kasimo darbus, radę techniniuose dokumentuose nenurodytus kabelius, vamzdžius ar kitus įrenginius turi nedelsdami nutraukti šiuos darbus, imtis jų išsaugojimo priemonių ir pranešti apie tai artimiausiam inžinerinius tinklus eksploatuojančiam asmeniui ir vietos savivaldybei, jeigu iš pastarosios buvo gautas leidimas žemės kasimo darbams ar tie darbai buvo derinami.
7. Jeigu virš tranšėjos yra derlingas dirvožemio sluoksnis jį būtina nuimti. Minimalus derlingo dirvožemio sluoksnio plotis, kuris turi būti pašalintas, yra lygus tranšėjos pločiui viršuje, plius 0,5 m iš abiejų jos pusių. Derlingo dirvožemio sluoksnis buldozeriu arba kastuvais nustumiamas į laikinas prizmės formos sankaupas. Neleidžiama, kad susimaišytu derlingo dirvožemio sluoksnis su mineralinių gruntu. Draudžiama užversti žeme želdinius, požeminių inžinerinių šulinių dangčius, ženklus, įrenginius, kelius.

**Atliekant žemės darbus vadovautis „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės [T ŽS 17“**

## TS-03 DARBŲ SAUGA

### DARBŲ SAUGA KASANT TRANŠĖJAS

1. Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad neužgautų vienas kito naudojamais įrankiais.
2. Veikiančių mechanizmų (ekskavatorių, buldozerių) darbo zonoje draudžiama būti pašaliniais asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmu darbu.
3. Prie tranšėjos šlaito draudžiama laikyti mechanizmus ir sandėliuoti medžiagas.
4. Tranšėjos atkasimo, tranšėjos įrengimo ir užpylimo gruntu panaudojant mechanizmus darbų metu susidarius pavojingoms aplinkybėms, netikėtai nepalankiai pasikeitus meteorologinėms ar kitoms sąlygoms, kai negalima įvykdyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų bei užtikrinti instrukcijoje nurodytų darbų atlikimo, darbų vadovas turi nedelsiant nutraukti darbus.
5. Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

#### **Prieš pradėdant darbus iškasose ar tranšėjose padalio vadovas privalo:**

- darbuotojams praveisti instruktažą (galimas tikslinis, jei instruktavimo tvarkoje toks yra numatytas), kuris išforminamas raštiškai, kur pažymima kokie darbai bus atliekami, numatomi esami ar galimi rizikos veiksniai vykdant darbus iškasose ar tranšėjose ir aprašomos būtinosios priemonės prieš darbų pradžią bei darbų eigoje, kurios turi būti vykdomos užtikrinant darbuotojų saugą ir sveikatą darbuotojus supažindinant raštiškai, bei papildomai supažindinti su technologine kortele;
- aptverti iškasas ar tranšėjas standžiais aptvarais saugančiais nuo kritimo iš aukščio, kurie turi būti ne žemesni kaip 1,10 m, su porankiu viršuje, 0,5 m juosta nuo žemės paviršiaus ir 0,15 m papėdės juosta apačioje, arba naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones. Kai tranšėjos ar iškasos kerta masinius žmonių judėjimo kelius būtina perėjimo vietose įrengti ne siauresnius kaip 1 metro pločio tiltelius su porankiais, apsaugančiais nuo kritimo iš aukščio;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	2	26	0

### Įmtis reikiamų saugos priemonių, kurios:

- užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą;
- pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo - virtimo pavojų;
- leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui, prasiskverbus vandeniui ar atsiradus kitam pavojui galinčiam pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;
- esant reikalui ar pavojui žmonėms uždusti būtina pasirūpinti oro tiekimu.
- iškasų ar tranšėjų šlaituose, ar prie jų krašto esančius riedulius, akmenis ar atsiskyrusius grunto sluoksnius pašalinti.

### Prieš pradėdant vykdyti darbus iškasose ar tranšėjose statybos technologiniame projekte turėtų būti numatyta:

- saugus iškasų šlaitų nuolydis arba iškasų šlaitų sutvirtinimo būdas ir įrengimo technologija;
- įėjimo ir išėjimo į iškasas ar tranšėjas būdas;
- esant reikalui, vandens šalinimo būdai.

Dirbant iškasose ar tranšėjose, kurių šlaitai nėra sutvirtinti ir, kai aplinkui galimas statybinių mašinų ir transportų priemonių judėjimas ar statymas transporto priemonėms negalima privažiuoti arčiau krašto nei nurodyta statybos darbų technologiniame projekte, esant reikalui šią zoną galima aptverti ir pažymėti įspėjamaisiais ženklais.

Kai statybos darbų technologiniame projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų ar tranšėjų krašto iki artimiausios transporto priemonės atramos nustatomas pagal 1 lentelę.

1 lentelė. Rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų ar tranšėjų krašto iki artimiausios transporto priemonės atramos

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
	Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m			
1,0	1,5	1,25	1,00	1,00
2,0	3,0	2,40	2,00	1,50
3,0	4,0	3,60	3,25	1,75
4,0	5,0	4,40	4,00	3,00
5,0	6,0	5,30	4,75	3,50

### DARBŲ SAUGA DIRBANT SU MECHANIZMAIS

Dirbti statybos mašinų (ekskavatorių, buldozerių, traktorių, kėlimo, automobilių) mašinistu gali asmuo, ne jaunesnis kaip 18 metų, turintis mašinisto (traktorininko, vairuotojo) pažymėjimą, leidžiantį dirbti su šio tipo mechanizmu, pasitikrinęs sveikatą, apmokytas ir instruktuotas.

Veikiančių mechanizmų darbo zonoje draudžiama būti pašaliniais asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmų darbu.

Radus mechanizmų darbo zonoje didelių akmenų, kelmų ar kitų daiktų, būtina pašalinti kliūtį. Elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje galima dirbti tik turint paskyrą-leidimą.

Darbo metu turi patikimai veikti visos apsaugos priemonės ir įtaisai (apsauginiai vožtuvai, avariniai jungikliai ir kt.). Visos judančios mašinos dalys turi būti uždengtos apsauginiais gaubtais.

#### Dirbant buldozeriu:

- perstumiant gruntą įkalnėn, būtina stebėti, kad verstuvo peilis neįsmigtų į gruntą, draudžiama perstumti gruntą buldozeriais nuokalnėse arba įkalnėse, kurių nuolydis didesnis kaip 30° arba viršija nurodytą techniniame pase;
- metant gruntą nuo verstuvo ant šlaito, buldozerio verstuvą neturi išsikišti užpylimo šlaito briaunos;
- draudžiama keisti buldozerio važinėjimo kryptį esant įgilintam verstuvui;
- nedirbti moliuose gruntuose lyjant.

#### Dirbant ekskavatoriumi:

- ekskavatoriaus darbo aikštelė turi būti išlyginta, tvirtu pagrindu ir ne didesnio nuolydžio, negu nurodyta ekskavatoriaus pase. Jei ekskavatorius grimzta, būtina padėti paklotus;
- dirbti po pakopų nuosvyromis ar kabančiais luitais (stogeliais) draudžiama. Pakopos aukštis neturi viršyti ekskavatoriaus maksimalaus kasimo aukščio;
- dirbant ekskavatoriumi atbuliniu kastuvu draudžiama pasikasti po ekskavatoriaus atraminiu kontūru;
- draudžiama pradėti dirbti be įspėjamojo garsinio signalo ir neįsitikinus, ar nėra žmonių ekskavatoriaus strėlės veikimo zonoje;
- draudžiama statyti ekskavatorių nuogrivuos prizmės zonoje;
- dirbti dviejose vienoje vertikaloje esančiose pakopose galima tik tada, kai atstumas tarp ekskavatorių ne mažesnis kaip 20 m;
- kai vienoje pakopoje dirba du ir daugiau ekskavatorių artimiausias atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip didžiausiųjų veikimo spindulių suma. Jei vienas jų arba abu yra draglainai reikia atsižvelgti į kaušo sėmimo spindulį;
- jeigu gruntas purenamas smūginiais įtaisais, būtina ekskavatoriaus priekinį stiklą uždengti tinklu, 30 m zonoje neturi būti žmonių;
- draudžiama ekskavatoriumi krauti negabaritinius krovinius: rąstus, luitus, lentas, gelžbetoninius gaminius ir kt.;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	3	26	0

- draudžiama po vikšrais ar ratais pakišti rąstus, akmenis ar kitus daiktus, siekiant ekskavatoriaus stabilumo;
- kraunant gruntą, žmonėms draudžiama būti tarp ekskavatoriaus ir transporto priemonės;
- kraunant gruntą į transporto priemonę ekskavatoriais, vairuotojui ir kitiems asmenims draudžiama būti kabinoje, nebent ji uždengta apsauginiu stogeliu.

#### Vairuotojo veiksmai pradėjus virsti ekskavatoriui:

- nešokti iš ekskavatoriaus;
- laikytis stipriai įsikibus į vairą;
- tvirtai įsiremti kojomis į pagrindą;
- pasilenkti į priešingą vartimui pusę.

#### Tankinant gruntą plūktuvais, sumontuotais ant savaeigių mechanizmų, reikia laikytis šių reikalavimų:

- žmonės neturi būti arčiau kaip per 5 m nuo veikiančio plūktuvo;
- mechanizmas neturi priartėti prie pylimo briaunos arčiau kaip per 3 m, o traktorius – arčiau kaip per 0,5 m, matuojant nuo vikšro.

#### Tankinat gruntą(savaeigiais, prikabinamais volais, pneumatinėmis vibravimo plokštėmis ar kt.), reikia laikytis šių reikalavimų:

- veikiant plokštei negalima vibruojančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietos į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- dirbant su kilnojama vibruojančiais įrankiais, įrenginiais būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir avalynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5-10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;
- pneumatinių įrankių žarnos darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestųsi su lynais, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuose yra
- įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnos. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiotų žmonės;
- pernešant, kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;
- tankinimo mašinos važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- tankinant gruntą nereversiniais volais, neturinčiais atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

#### Darbuotojo veiksmai avariniais (ypatingais) atvejais:

- Ekskavatorininkas ir darbų vadovas vykdamas žemės kasimo darbus, radę techninėje dokumentacijoje nurodytą kabelį, turi nedelsdami nutraukti šiuos darbus, imtis kabelio išsaugojimo priemonių ir pranešti apie tai artimiausiai elektros tinklus eksploatuojančiai organizacijai ir savivaldybei, jeigu iš pastarosios buvo gautas leidimas.
- Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

### TS-04 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI

Žvyro ir išlyginamojo sluoksnio pagrindai rengiami:

1. Žvyro pagrindai rengiami iš:
2. žvyro mišinio frakcija 0/32  
Mišinių granulimetrinė sudėtis parenkama pagal atitinkamus normatyvinius dokumentus.
3. Daromas 3 cm ir storesnis išlyginamasis atsijų sluoksnis – paklotas.
4. Pagrindo sluoksniai po nuogrinda:
  - 4.1. nuogrindos dangos posluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbti į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksniui turi būti naudojamas geros sandarumo nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.
  - 4.2. pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengtos dangos posluoksnio medžiagos neįsiplautų į pagrindo sluoksnį.  
Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir dangos posluoksnio medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu.
5. Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:
  - 5.1. nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip  $\pm 2,0$  cm. Jei dėl AŠAS ir ŠNS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip +2,0 cm už projekte (sutartyje) nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu.
  - 5.2. skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių nuolydžių neturi būti didesni kaip  $\pm 0,5$  % (absoliut.).
6. Sluoksnio pločiui taikomas šis reikalavimas:
  - 6.1. kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip  $\pm 10$  cm.
7. Sluoksnio lygumui taikomas šis reikalavimas:
  - 7.1. matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 30 mm.
8. Sluoksnio storiui taikomi šie reikalavimai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	4	26	0

- 8.1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma;
- 8.2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį.

## TS 05 VEJOS ATSODINIMAS

Veja atstatoma ir įrengiama tik atlikus visus darbus, susijusius su inžinerinių tinklų įrengimu, pėsčiųjų takų, važiuojamųjų dalių, nuogrindų ar kitų infrastruktūros elementų įrengimu. Visi pagrindo įrengimo darbai turi būti užbaigti prieš pradėdant vejos atsodinimą.

### 1. Paruošiamieji žemės darbai:

- Esamo grunto paviršius išlyginamas, pašalinamos statybinės atliekos, akmenys, kelmai, šaknys, betono ar asfalto liekanos;
- Augalinis gruntas tolygiai paskleidžiamas visame būsimo vejos plote 15 cm storio sluoksniu (jei reikia – papildomas nauju augaliniu gruntu);
- Augalinio grunto paviršius sutankinamas volu;
- Prieš sėją paviršius lengvai išpurenamas (naudojant grėblį ar specialią įrangą), kad žolės sėklos lengviau įsitvirtintų;
- Dirvožemio pH turi būti nuo 5,5 iki 7,0 – jei pH neatitinka reikalavimų, atliekamas kalkinimas arba rūgštinimas pagal dirvožemio tyrimo rezultatus;
- Jei būtina, naudojami dirvožemio struktūrą ir derlingumą gerinantys priedai (kompostas, durpės, smėlis).

### 2. Žolės sėja:

Sėjamas daugiametis, Lietuvos klimato sąlygoms pritaikytas vejos žolės mišinys, rekomenduojama sudėtis:

- Raudonasis eraičinas (*Festuca rubra L.*) – 65%;
- Pievinė miglė (*Poa pratensis L.*) – 25%;
- Paprastoji šunažolė (*Dactylis glomerata L.*) – 10%.

**Pastaba:** žolių mišinys gali būti koreguojamas atsižvelgiant į vejos paskirtį (dekoratyvinė, sportinė, intensyvaus naudojimo), dirvožemio tipą bei mikroklimatą.

- Sėjama lygiagrečiai ir skersai sklypo paviršiaus, kad pasiskirstymas būtų tolygus;
- Rekomenduojamas sėjos tankis – apie 25–35 g/m<sup>2</sup>;
- Po sėjos sėklos įterpiamos į gruntą lengvai grėbiant, paviršius dar kartą voluojamas.

### 3. Laistymas:

- Sėjimo dieną veja turi būti gausiai palaistoma (naudojant purkštuvus, kad neišsiplautų sėklos);
- Vėliau laistoma reguliariai, kasdien ar kas antrą dieną, atsižvelgiant į oro sąlygas, kol veja sudygsta (paprastai per 7–21 dieną).

### 4. Priežiūra po sudygimo:

- Žolė pirmą kartą pjaunama, kai pasiekia 5–7 cm aukštį. Pirmo pjovimo metu žolė trumpinama 1,5–2 cm;
- Vėliau veja pjaunama reguliariai, atsižvelgiant į žolės augimo greitį;
- Intensyviai šienaujamai vejai būtinas papildomas tręšimas – bent 3 kartus per sezoną;
- Naudojami kompleksiniai trąšų mišiniai su azotu, fosforu ir kaliu (pvz., NPK 20-10-10);
- Priklausomai nuo poreikio ir vejos paskirties, gali būti atliekamas purškimas nuo piktžolių ar kenkėjų, naudojant registruotus augalų apsaugos produktus.

## TS 06 VEJOS IR ASFALTO BORTAI

Projektuojamos nuogrindos kraštuose įrengiami vejos borteliai ties veja ir kelio bortai ties asfaltu. Visi bortai turi būti taisyklingi ir lygūs, prieš pradėdant darbus vykdytojo patikrinti.

Betoniniai bortai privalo atitikti:

Vejos ir kelio bortai - JB LST EN 1340:2003 ir LST 1340:2003/AC:2006;

Prieš įrengiant bortus lovio dugnas išplanuojamas. Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo. Betono klasė C12/15. Betono gaminiai turi atitikti galiojančius LST reikalavimus.

Vejos borteliai: 100x20x8cm (betono klasė C20/25).

Gatvės bortai 100x30x15 cm (betono klasė C20/25).

## TS 07 ŠALIGATVIO TRINKELĖS

Nuogrindos pagrindas turi būti teisingai paruoštas - tai būtina dangos ilgaamžiškumo sąlyga. Nuogrindos klojimo schema paprasta: linijų žymėjimas, grunto nuėmimas, daugiasluoksnio „pamato“ ir paviršiaus dangos klojimas.

Pirmasis etapas - takelio linijų žymėjimas (pagal dangų planą):

1. Tiesių takelių ribos žymimos kuoleliais ir siūlais, o vingiuotų - bet kokiais aplinkai nekenksmingais šviesiais milteliais (pvz., baltu smėliu, kreida).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

2. Nuimamas gruntas: nuimamo dirvožemio priklauso nuo daugelio faktorių: grunto tipo, pamato ir dangos rūšies ir storio, būsimo takelio paskirties.

3. Sutankinus (sutrombavus) tranšėjos dugną, klojamas daugiasluksnis „pamatas“

Paskutinis etapas - klojama takelių danga. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelėlių 3mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statyškumui. Betoninės trinkelės dangai naudojami ne plonesnės kaip 8 cm.



Standarto pavadinimas	Stipris tempimui	Atsparumas dilinimui	Vandens įgertis %	Atsparumas slydimui (ASV)	Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m <sup>2</sup> )
Grindinio trinkelės GT LST EN 1338 + AC	Skeliant $\geq 3,6$ MPa	< 20 mm	< 6 %	70	< 1,0

#### TS 08 ASFALTBETONIO PAGRINDAS

1. Asfaltbetonio pagrindo sluoksniui naudojami mišiniai, susidedantys iš tolydzios granulometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Asfalto pagrindo sluoksniui mišiniai klojami ir tankinami karšti. Mišinio sudėtis turi būti parenkama taip, kad asfalto pagrindo sluoksnis būtų atsparus įvairaus tipo deformacijoms, o jo tūrinis tankis bei granulometrinė sudėtis, veikiant apkrovoms, pastebimai nekistų.

2. Asfaltbetonio dangai naudojamas AC16PD asfaltas, minimalus storis 10 cm.

3. Pagrindų asfaltbetoniui naudojamos natūralios bei perdirbtos mineralinės medžiagos, t.y. neskaldytos (žvyras, gamtinis smėlis), skaldytos (skaldelė, skaldos atsijos), mineraliniai milteliai ir 50/70 arba 35/50 markės kelių bitumai (pagal LST EN 12591:2000 [2.72]).

4. Asfaltbetonio pagrindo sluoksnis ir prie kraštų, ir ties išilginėmis bei skersinėmis siūlėmis turi būti vienodai sutankintas.

5. Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

5.1. aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip  $\pm 5$  cm;

5.2. skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip  $\pm 0,5$  % (absoliut.);

5.3. sluoksnio plotis – daugiau kaip  $\pm 10$  cm;

5.4. matuojant pagrindo paviršiaus lygumą, plyšys po 4 m ilgio liniuote neturi būti didesnis kaip 10 mm

#### TS 09 LIEJAMOS DANGOS

1.1. Danga liejama bėgimo takų vietoje ir turi būti vientisa.

1.2. Apatinis sluoksnis liejamas iš SBR juodų gumos granulių, viršutinis sluoksnis purškiamas, sudarant struktūrinį padengimą.

1.3. Bėgimo takų danga turi atitikti Europos standartus EN EN 14877:2006 bei visus reikalavimus DIN 18035, 6 dalis. Turi būti sertifikuota IAAF.

1.4. Bėgimo takų danga turi atitikti arba turėti geresnius rodiklius nei:

Storis EN 1969	14 mm ir daugiau
Smūgio absorbcija (%) EN 14808-DIN 18032-2	0°C-35%; 10°C-36%; 20°C-37%; 40°C-41%
Vertikali deformacija EN 14809 – 18032-2	0°C-1,4 mm; 10°C-1,4 mm; 20°C-1,5 mm; 40°C-2mm
Laidumas vandeniui EN 12616	27240 mm/h
Trinties koeficientas DIN 18035-6/TRRL	0,62 (kai sausa); 0,57 (kai drėgna)
Atsparumas slydimui EN 13036-4	101 (kai sausa); 65 (kai drėgna)
Atsparumas startukams DIN 18035-6	1 kasė
Atsparumas startukams EN 14810	Atitinka visus kriterijus
Atsparumas dėvėjimuisi EN-ISO 5470-1, ASTM C-501	Taber H18 1kg 1000 ciklų 0,63 g
Charakteristikos po UV spindulių poveikio EN 14836	Atitinka visus EN 14877 reikalavimus
Atsparumas UV spinduliams EN 14836	Puikus, spalvos pakitimas >3 EN ISO 20105-A02

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

Aplinkosauginis suderinamumas DIN V 18035-6, 6 lentelė, eilutės 1-13	Atitinka
Vertikalus kamuolio atšokimas EN12235-DIN18032-2	99 %
Liekamoji suspaudimo deformacija ASTM D-395-B	1,9 %
Suspaudimo atsparumas N/S1.1	> 4 N/mm <sup>2</sup> [> 4 MPa]
Atsparumas poveikiui EN 1517-1999	>12 Nm
Atsparumas statiniam krūviui 24 val.	20 kg/cm <sup>2</sup>
Liekamasis įspaudas EN 1516	< 0,37 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 nuorūkomis ir degančioms cigaretėms EN 1399	Atspari
Tempimo stiprumo riba EN ISO 527-1, DIN 54455	0.52 N/mm <sup>2</sup> [0.52 MPa]
Prailgėjimas lūžus EN ISO 527-1, DIN 54455	> 42 %
Santykinis dilimas	rA=1.1
Spalvos atsparumas ISO 105-A02, DIN 54004	4 (geras)

### TS 10 ŠVIESLENTĖ

LED Švieslentė/ekranas - su galimybe rodmenų išdėstymai keisti programinės įrangos pagalba.

Išmatavimai: 2880 x 1920 mm;

Su integruota originalia programine įranga kuri nereikalauja papildomų mokesčių;


Su neemokamais atnaujinimais programinei įrangai;

Minimalus 5000 nits'ų apšvietimas;

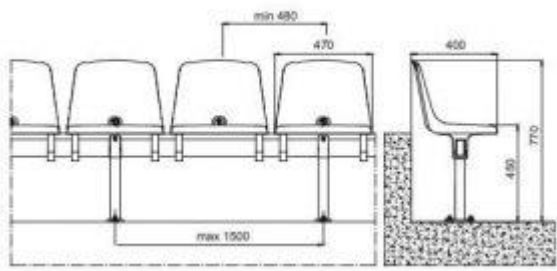

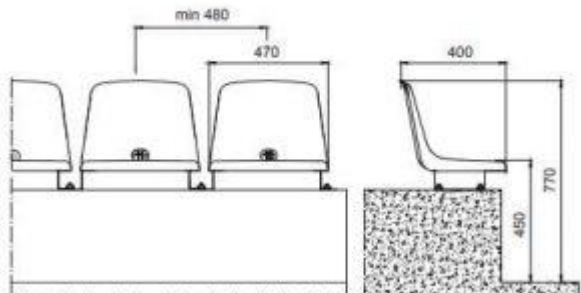

6,67mm LED stiprumas;

Galimybė kontroliuoti pridėta konsolė, arba telefono/planšetės programėle.

### TS 11 STADIONO INVENTORIUS

Apibūdinimas	Vaizdinė informacija
<p>Kėdė OMEGA arba lygiavertė su konstrukcija arba lygiavertis</p> <p><b>Atraminė konstrukcija:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagaminta iš korozijai atsparaus plieno. Cinkuotas (lauko erdvėms) ar milteliais dažytas (vidaus erdvėms) plienas.</li> </ul> <p>•</p> <p><b>Sėdynė:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sporto stadionų kėdės pagamintos iš poliamido ir polipropileno – medžiagų, pasižyminčių pagerintomis mechaninėmis, fizikinėmis ir cheminėmis savybėmis.</li> </ul> <p>•</p> <p><b>Drenažinės angos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kad drėgmė ir lietus nutekėtų nuo kėdės ir ši liktų švari, sausa.</li> </ul>	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	7	26	0

	<p><b>Omega High Back</b></p> 
<p>Kėdė OMEGA arba lygiavertė be konstrukcijos arba lygiavertis</p> <p><b>Atraminė konstrukcija:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagaminta iš korozijai atsparaus plieno. Cinkuotas (lauko erdvėms) ar milteliais dažytas (vidaus erdvėms) plienas.</li> </ul> <p><b>Sėdynė:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sporto stadionų kėdės pagamintos iš poliamido ir polipropileno – medžiagų, pasižyminčių pagerintomis mechaninėmis, fizikinėmis ir cheminėmis savybėmis.</li> </ul> <p><b>Drenažinės angos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kad drėgmė ir lietus nutekėtų nuo kėdės ir ši liktų švari, sausa.</li> </ul>	 <p><b>Omega High Back</b></p> 
<p>Atsarginis suolelis techninei zonai BETA arba lygiavertė, 15-os vietų, arba lygiavertis</p> <p>Komandos pastogė žaidėjams Beta plastikinės sėdynės, polipropileno atlošo aukštis 32 cm ir dviguba atlošo sienelė, tvirtinamas prie plieninės sijos, pagamintos iš 60x40 mm profilio. Sėdynės profilis tvirtinamas tiesiai prie pastogės nešančiojo rėmo. Komandos pastogės dangtis pagamintas iš korinio polikarbonato 6 mm. Korinis polikarbonatas prie plieninės konstrukcijos tvirtinamas specialiais aliuminio profiliais su tarpine (apsaugo nuo polikarbonato įtrūkimų ir sandarinimo funkcija) ir kampučiais. Atraminio rėmo konstrukcija pagaminta iš plieninių profilių, uždarų 80x40 mm, 60x40 ir 40x40 mm. Platformos užpildymas yra: 1 variantas - vandeniui atspari fanera 18 mm, padengta dirbtine žole, 2 variantas - aliuminio lakštas, su grioveliais, storis: apytiksl. 3 mm. Platformos apdaila aliuminio plokščiais strypais 30x3 mm. Stoginiai lankai (šaltai lankstomi) ir viršutinis skersinis iš 60x30 mm profilių. Visa plieno konstrukcija dažyta miltelinio būdu arba karštai</p>	 <p>09/09/2016 18:00</p>

DOKUMENTO ŽYMUO

23009-XX-TP-SP-TS

LAPAS

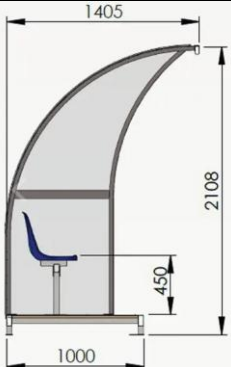



8

LAPŲ



26




LAIDA

0


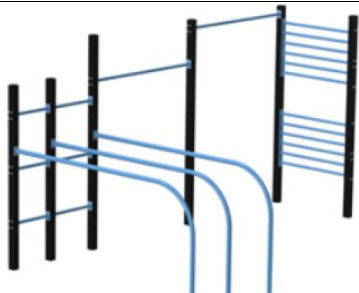

<p>cinkuota. Pastogės rėmas turi plokštes, kurios leidžia tvirtinti prie žemės. Komandos prieglauda su platforma. Konstrukcinės plieninės plastikinės sėdynės</p>	
<p>Vieta sekretoriatui/teisėjams GAMA-1 arba lygiavertis su komplektuojamu staliuku arba lygiavertis</p> <p>"Omega High Back" sėdynės, salono platforma iš vandeniui atsparios faneros dengta dirbtine žole arba languota aliuminio lakštu, dengta vientisu, bespalviu polikarbonatu, storis. 3 mm, plieninė konstrukcija su individualiu raštu, dažyta miltelinu būdu, aliuminio apdaila. Kabina gaminama kaip visa arba sujungiamais moduliais.</p>	
<p>Tinklas gaudyklei, 6 x 68m, PE</p>	
<p><b>TVORA – SUVIRINTO VIELOS TINKLO PANELĖS (H = 1,80 m)</b></p> <p><b>1. Tvoros konstrukcija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tvoros aukštis: <b>1,80 m</b>.</li> <li>• Tvoros tipas: <b>suvirintos metalinės vielos panelės</b> (standartas – vertikalūs ir horizontalūs strypai, įspaustos standumo bangos).</li> <li>• Panelių akių dydis: <b>50×200 mm</b> (arba gamintojo artima standartinė modifikacija).</li> <li>• Panelių vielos diametras: <b>5 mm</b> (vertikalūs ir horizontalūs strypai).</li> <li>• Panelių apsauga: <b>cinkuota pagal EN ISO 1461 + miltelinė danga RAL spalva tikslinama DP metu</b></li> </ul> <p><b>2. Stulpai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipas: <b>stačiakampio profilio metalinis stulpas 40×60×2 mm</b>.</li> <li>• Stulpų aukštis: <b>≥ 2,40 m</b> (įskaitant įbetonavimą).</li> <li>• Apsauga: karštai cinkuoti + papildomai dažyti miltelinu būdu.</li> <li>• Stulpai montuojami kas <b>2,0–2,5 m</b> (pagal panelės ilgį).</li> <li>• Viršuje – plastikinės apsauginės kepurėlės.</li> </ul>	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	9	26	0

<p><b>3. Tvirtinimas ir montavimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panelės prie stulpų tvirtinamos <b>metalinų spaustuvių / kronšteinų</b> sistema pagal gamintojo instrukcijas.</li> <li>• Stulpų įgilinimas į grunto pagrindą: <b>min. 600–800 mm</b>, tikslinama DP metu.</li> <li>• Betoninio pagrindo skersmuo/plotis –<b>300 mm</b>.</li> <li>• Tvorą turi būti montuojama tiesiomis atkarpomis su įtempimu, išlaikant vienodą liniją.</li> </ul> <p><b>4. Apsauga ir kokybė</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visos metalinės dalys – karštai cinkuotos, atsparios korozijai lauko sąlygomis.</li> <li>• Dažų dangos storis turi atitikti gamintojo deklaruojamus atsparumo parametrus (<math>\geq 60\text{--}80 \mu\text{m}</math>).</li> <li>• Montavimo metu turi būti saugoma, kad nepažeisti apsauginių dangų; pažeidimai nedelsiant dengiami antikorozinėmis priemonėmis.</li> </ul> <p><b>5. Papildomos pastabos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tvoros linijoje turi būti užtikrintas vandens nuvedimas ir neleidžiama stulpų betonavimo vietose kauptis vandeniui.</li> <li>• Kampuose naudojami kampiniai stulpai su papildoma atrama, jei numatyta gamintojo.</li> </ul>	
<p>Pagrindiniai futbolo vartai su FIFA sertifikatu</p> <p>Sukurta ir pagaminta pagal Europos standartą UNE-EN 748. Norminiai išmatavimai: 7,32 x 2,44 m.</p> <p>Stovai ir skersiniai iš ekstruzinio aliuminio vamzdžio, kurio skerspjūvis yra ovalus, 120x100 mm, lakuotas balta spalva RAL 9010. Kampinės jungtys, skirtos sujungti stulpą ir skersinį 60x60x2 mm kvadratiname cinkuoto plieno vamzdyje, kad vartai būtų labai tvirti ir patvarūs. Komplekte yra aliuminio lizdai (50 cm) ir poliamidinio tinklo kabliukai. Galiniai sulankstomi pagrindai iš apvalaus cinkuoto plieno vamzdžio. Jis naudojamas tinkleliui pritvirtinti prie aikštelės, nereikia jo prikalti prie žemės; naudingas žolės aikštelėse, nes ją galima sulankstyti, kad būtų galima pjauti žolę vartų zonoje.</p> <p>Galiniai stulpai iš apvalaus cinkuoto plieno vamzdžio. Naudojamas viršutinei tinklelio daliai suveržti raiščiais; sukuria „dėžutės“ efektą. Jame yra apsauginės apsaugos iš PVC drobės ir putų gumos užpildai su tvirtinimo sistema.</p> <p>4 mm polipropileno tinkleliai su 120 mm kvadratinu tinkleliu. Dydis: 7,5x2,5/2x2m. Balta spalva.</p>	
<p>Aliuminiai paplūdimio tinklinio stovai su įmovomis ir tinklu</p> <p>Stulpeliai pagaminti iš aliuminio lydinio 100x120 mm, viduje sutvirtinti, anoduotu paviršiumi nudažyti geltonai. Komplektą turi sudaryti du stulpeliai (vienas su įtempimo elementais, kitas su varžto tinklo įtempikliu) ir du apsauginiai gaubtai. Stulpų tinklinio pakabos aukštis turi būti reguliuojamas nuo 1,07 m iki 2,43 m, kad juos būtų galima naudoti jaunių, moterų ir vyrų badmintono ir tinklinio žaidimams.</p> <p>Paplūdimio tinklo stovas su tinklu turi atitikti EN 1271 standarto reikalavimus, turėti atitikties sertifikatą.</p> <p>Komplekte turi būti pagrindas stulpams užpilti smėliu</p> <p>Tinklas: Paplūdimio tinklinio tinklelis prof. juoda su antenomis matmenys: 8,5x1m, PP/b 4mm, 10x10 Kevlaro arba plieninis trosas, 10,70 m ilgio</p>	

<p>šonai sutvirtinti poliesterio pluošto strypu, spalvota PVC juosta viršuje ir apačioje 70 mm, šonai 50 mm, spalvingi PVC antenų gaubtai su Velcro, įtempimo virvelės 4 taškuose.</p>	
<p><b>Paplūdimio futbolo vartai su tinklu</b></p> <p>Sukurta pagal Europos standartą UNE-EN 748. Aliuminio rėmas sudarytas iš ovalaus skerspjūvio vamzdžio (120 x 100 mm) arba apvalaus skerspjūvio (90 mm), lakuoto geltonai arba baltai. Norminiai išmatavimai: 5,50 x 2,20 x 1,50 m. Kampinės jungtys, skirtos sujungti stulpą ir skersinį cinkuoto kvadratinio plieno vamzdyje (60 x 60 mm) ir 60 x 40 mm 90 mm skerspjūvio vamzdžiui. Apima: Poliamido tinklo kabliukai ir cinkuotos metalinės nugaros atramos, kad tinklas būtų laikomas vietoje. Papildomi priedai: tvirtinimo taškai, galiniai pagrindai ir galiniai stulpai.</p>	
<p><b>Pritūpimų treniruoklis</b></p> <p>Naudotojo ūgis: +140 cm          Naudotojo amžius: +14          Saugos zona 16,4 kv. m.          Standartas: EN16630          Metalas: Plienas          Judančios rankenos: Nerūdijantis plienas          Vamzdžio storis 3-6 cm.          Padengimas: Cinkas ir miltelinis dažymas, elektropoliravimas          Reguluojama apkrova: 20-60 kg (1x svorio vienetą), 20-90 kg (2x svorio vienetą)</p>	
<p><b>Vertikali bloko trauka</b></p> <p>Naudotojo ūgis: +140 cm          Naudotojo amžius: +14          Saugos zona 15,7 kv. m.          Standartas: EN16630          Metalas: Plienas          Judančios rankenos: Nerūdijantis plienas          Vamzdžio storis 3-6 cm.          Padengimas: Cinkas ir miltelinis dažymas, elektropoliravimas          Reguluojama apkrova: 10-50 kg (1x svorio vienetą), 20-100 kg (2x svorio vienetą)</p>	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	11	26	0

<p style="text-align: center;"><b>Štangos spaudimas</b></p> <p>Naudotojo ūgis: +140 cm          Naudotojo amžius: +14          Saugos zona 18,1 kv. m.          Standartas: EN16630          Metalas: Plienas          Judančios rankenos: Nerūdijantis plienas          Vamzdžio storis 3-6 cm.          Padengimas: Cinkas ir miltelinis dažymas, elektropoliravimas          2 aukščių ir pločių rankenos          Reguliuojama apkrova: 15-55 kg (1x svorio vienetas), 10-85 kg (2x svorio vienetas)</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Gimnastikos komplektas</b></p> <p style="text-align: center;">Ilgis 4480 mm          Plotis 2610 mm          Aukštis 2400 mm          Metalinė konstrukcija          2 skirtingi skersinio aukščiai          Lygiagretės          Kopėtėlės</p>	
<p><b>Rūšiavimo šiukšliadėžės</b></p> <p>Atliekų rūšiavimo šiukšliadėžė pagaminta iš 1,5 mm. plieno, cinkuoto, dažyto miltelinio būdu pagal RAL paletę, arba iš nerūdijančio plieno.          Šiukšlių talpykla – cinkuotos skardos kibiras.          Talpa 120 l.(1 vnt.)</p>	

## TS 12 BENDRIEJI REIKALAVIMAI

### Bendroji dalis

- Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų- pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

### 2. Taikymo sritis

- Ši specifikacija apima medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą, į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.
- Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šioje specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.
- Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.
- Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

### 3. Įstatymai ir reikalavimai

#### 3.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Statinio statybos darbai vykdomi gavus statybos leidimą. Statybos darbai turi būti vykdomi pagal:

- statinio projektą, taip pat pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

- įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;
- viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimus bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus;
- statybos įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisyklės;
- statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio technines (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Iki statybos darbų pradžios statytojas (užsakovas) turi gauti ir perduoti rangovui statybos leidimą, kurį išduoda savivaldybės administracijos direktorius ar jo įgaliotas savivaldybės administracijos valstybės tarnautojas.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti) turi būti aprašoma statybos darbų žurnale (žr. Reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 4 priedą). Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.

Statinio pripažinimo tinkamu naudoti tvarka ir privalomuosius dokumentus nustato 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“

Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybvietėje ar šalia jos), rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti ir STR 1.06.01:2 016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatyta tvarka, raštu iškviešti minėtų objektų savininkų ar naudotojų atstovus (nurodant atvykimo vietą ir laiką). Atstovai privalo įrašyti savo reikalavimus (nurodymus) į statybos darbų žurnalą arba įforminti juos kitais dokumentais.

### **3.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį**

Statybų vykdymo procese būtina vadovautis šiais teisės aktais ir reglamentuojančiais dokumentais:

- LR Statybos įstatymu;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- 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“

### **3.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams**

Vykdyti statinio statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės statybos įmonė, gavusios Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla.

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus: personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus (konkrečioms pareigoms užimti ir konkrečioms darbams atlikti).

Rangovas yra atsakingas už

- visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų Darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų;
- Darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal LR galiojančių teisės aktų reikalavimus;

Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

Prieš pradėdamas fasadų šiltinimo darbus Rangovas Užsakovui ir Techniniam prižiūrėtojui turi pateikti naudotinų fasadų šiltinimo sistemų Sertifikatų ir/ar EC Sertifikatų kopijas ir sistemų atitikimą projekto ir Užduoties reikalavimams (SPSC 2008-10-10, prot. Nr. IA-131).

### **3.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams.**

**Būtinai šie pagrindinių vadovų kvalifikacijos atestatai:**

- Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo;
- Projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo;
- Statinio statybos vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbų vadovo;
- Statinio statybos techninės priežiūros vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo;

1. Statinio projekto vykdymo priežiūrą, vykdo statinio projektuotojo paskirtas statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas, turintis teisę eiti nesudėtingųjų statinių projektų vykdymo vadovo pareigas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovai, turintys teisę eiti Ypatingųjų gyvenamųjų statinių vandentiekio ir nuotekų šalinimo, elektrotechnikos darbus.

2. Statinio, statybai privalomas bendrųjų statybos darbų vadovas ir specialiųjų statybos darbų vadovai (vadovas).

3. Bendrųjų statybos darbų vadovo pareigas gali atlikti vienas statinio statybos vadovas (bendrosios statinio vadovas), turintis teisę eiti nesudėtingųjų statinių bendrųjų statybos darbų vadovo pareigas.

4. Statinio statybos specialiųjų darbų vadovų pareigas gali atlikti statinio statybos specialiųjų darbų vadovai, turintys teisę eiti nesudėtingųjų statinių vandentiekio ir nuotekų šalinimo, elektrotechnikos darbus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus.

5. Statinio, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra.

6. Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), turintis teisę eiti nesudėtingųjų statinių bendrąją techninę priežiūrą arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

7. Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovai, turintys teisę eiti nesudėtingųjų statinių vandentiekio ir nuotekų šalinimo, elektrotechnikos darbus arba jų vadovaujamos priežiūros grupės.

8. Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį **STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA“** VII skyriaus nustatyta tvarka.

9. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

### **3.5. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.**

Už saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimą, trečiųjų asmenų interesų apsaugą statybos metu atsako rangovas.

Tamsiu paros metu darbai nevykdomi. Pagal nurodytą darbų eiliškumą, nustatyti šie būtinausi statybvietės darbo vietų įrengimo lauke reikalavimai:

- Stabilumas ir tvirtumas. Darbų vykdymo metu būtina laikytis saugaus darbo taisyklių reikalavimų. Darbų zona pavojingose vietose šalia pastolių turi būti aptverta apsaugine užtvara, sustatyti perspėjantys ženklai.
- Darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos poveikio specialiais drabužiais ir avalyne.
- Dirbti tik su asmeninės apsaugos priemonėmis.
- Medžiagas ir įrenginius laikinai sandėliuoti taip, kad jos nenuslystų ar nenukristų pastoliais žemyn.
- Jei medžiagų padavimas bus vykdomas automobiliais kranais, kranus turi aptarnauti kvalifikuoti darbuotojai. Ant visų kėlimo mechanizmų turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamoji galia. Kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį.
- Numatytos žemės darbų mašinos, transportavimo priemonės bei įrenginiai (ekskavatorius, autosavivartis, buldozeris, grunto tankinimo mašina ir kt.) turi būti techniškai tvarkingi, neteršti aplinkos, tinkamai ir teisingai naudojami, šių mechanizmų vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti.
- Smulkūs įrenginiai, mašinos, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti techniškai tvarkingi, naudojami pagal paskirtį, bei dirbti gali tik kvalifikuoti darbuotojai.
- Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Aikštelėje turi būti pirmo būtinumo medicinos priemonės, vanduo, mobilusis telefonas. Aikštelėje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydą su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu). Skydas turi būti prieinamoje vietoje. Turi būti užtikrintas gaisrinių automobilių įvažiavimas į statybos aikštelę.

Statybos darbų metu nepažeisti trečiųjų asmenų interesų. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai statybos aikštelės priegose visada būtų švarūs ir be kliūčių. Rangovas atsako už padarytą žalą keliams bei kitiems gerbūvio elementams ir baigus statybos darbus privalo juos atstatyti.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti inžinieriaus, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas priėmimo komisijos.

Atliekant statinio rekonstravimo darbus, privaloma vadovautis šiais darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje norminiais aktais ir dokumentais:

- Nr. IX-1672 Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003. Nr.70-3170)
- Nr. A1-22/D1-34 Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai.
- Nr.A1-425 Kėlimo kranu saugaus naudojimo taisyklės.
- Nr. A1-331 Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai.
- Nr. 134/493 Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai.
- Nr. D1-637 Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės.
- Nr. 1-223 Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.
- Nr. 95 Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai .
- Nr. 102 Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.
- Nr. A1-55/V-91 Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos nuostatai.
- Nr.1-107 Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir instruktavimo tvarka.
- Nr. 1-223 “Bendrosios priešgaisrinės apsaugos taisyklės”.

### **3.6. Nurodymai ir reikalavimai darbo projekto ir statybos dokumentų parengimui.**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

Iki statybos darbų pradžios būtina parengti statybos darbų vykdymo technologijos projektą, kurio brėžiniai detalizuotų, atitiktų ir papildytų techninio projekto sprendinius ir technines specifikacijas. Šį projektą rengia rangovas. Darbo projektas rengiamas atskirais sprendinių dokumentais (atsižvelgiant į darbų vykdymo eiliškumą).

Rengdamasis statybos darbams rangovas privalo pasirengti statybos darbų technologijos projektą, kurio sprendiniais vadovaujantis bus vykdomi statybos darbai.

Rangovas privalo vadovautis patvirtintomis ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotomis statybos taisyklėmis.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio atidavimo naudoti) aprašoma statybos darbų žurnale, kuris yra privalomas. Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.

#### 4. Projektavimo darbų apimtis

1.4. Į projektavimo darbų sudėtį įeina:

- reikiamų detalių brėžinių atlikimas ir techninių sąlygų bei skaičiavimų parengimas;
- visi reikiami skaičiavimai;
- reikiamų papildomų (darbo) brėžinių ir techninių sąlygų parengimas;
- bendrasis objekto valdymas vykdant statybos darbus;
- rangovo planas, kaip planuojama prižiūrėti darbų atlikimą objekte siekiant užtikrinti, kad visi atlikti darbai atitiktų projekto bei sutartie reikalavimus. Šį planą tvirtina Užsakovo atstovas.

4.2. Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį. Šie dokumentai visada laikomi objekte. Prieš pradėdamas užbaigimo išbandymus, du šio rinkinio egzemplioriai pateikiami Užsakovo atstovui. Be to, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui išpildymo brėžinius, kuriuose parodomi visi atlikti darbai. Prieš pradėdamas užbaigimo išbandymus, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui naudojimo ir priežiūros instrukcijas, atitinkančias Užsakovo reikalavimus ir pakankamai detalias, kad Užsakovas galėtų atlikti reikiamą eksploatavimą, priežiūrą, išmontavimą, surinkimą, reguliavimą ir taisymą. Objektas laikomas užbaigtu ir tinkamu atiduoti eksploatuoti tik po to, kai jis pateikiamas Užsakovo atstovui.

4.3. Skaičiavimai ir brėžiniai privalo būti pateikti Užsakovo atstovui ne vėliau kaip likus 3 savaitėms iki statybos darbų pradžios.

4.4. Užsakovo atstovas turi gauti visų brėžinių ir skaičiavimų komplektą (įskaitant visas pataisas). Rangovo patalpose objekte visada privalo būti atnaujintas brėžinių komplektas.

4.5. Visa projekto medžiaga ir dokumentai yra Užsakovo nuosavybė ir jis gali naudoti ją savo nuožiūra.

4.6. Rangovas privalo reikiamu laiku kreiptis į Užsakovą visos projektavimui reikalingos informacijos ir į valdžios įstaigas leidimų ir patvirtinimų.

#### 5. Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

5.1. Rangovai (subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti brėžinius ir projekto korektūrą pagal alternatyvaus pasiūlimo dokumentacijos, Techninio projekto ir techninių specifikacijų sprendinius.

5.2. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

5.3. Baigus darbus ir pridudant statybą, turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Inžinieriu išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kitais patikslinimais natūroje.

5.4. Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti užsakovas.

#### 6. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

6.1. Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus neatitikimus prieš nusprenddamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

6.2. Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Inžinierius bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavy susitarimu pakeisti ir/ ar papildyti atitinkamas specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus. Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujamosi specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Inžinierius nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdami tolimesnius darbus.

#### 7. Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms

7.1. Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

7.2. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis priežiūrėtojas.

7.3. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- naudojimo instrukcija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	15	26	0

- pagaminimo data;
- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

7.4. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

7.5. Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

7.6. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

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

7.8. Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.

7.9. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais.

## 8. Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

8.1. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtinu būdu.

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

8.3. Jei reikalaujama, kad nurodytos medžiagos ir gaminiai būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialia 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.

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

8.5. 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.

8.6. Gaminių ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminių ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.

8.7. Atvežtų prekių (gaminių ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).

8.8. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.

8.9. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekės charakteristikas būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama.

8.10. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

## 9. Statybos aikštelė

9.1. Vandentiekis. Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

9.2. Kanalizacija. Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima kanalizacijos įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų kanalizacijos vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

9.3. Elektra. Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros energijos tiekimu per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.

9.4. Faksas ir telefono ryšys. Rangovas pasirūpina atskiromis fakso ir telefono linijomis savo reikmėms.

9.5. Apšvietimas ir apsauga. Rangovas privalo pasirūpinti viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pat objekto priėmimo. Tai apima visą apšvietimo įrangą užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti valdžios įstaigų nustatytus reikalavimus.

9.6. Laikinieji pastatai. Rangovas pasirūpina visais laikiniais pastatais, būtiniais darbams atlikti. Šių pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui.

## 10. Statybos įranga ir statybos metodai

10.1. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus darbo saugos reikalavimus.

10.2. Matavimai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	16	26	0

10.2.1. Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamojo konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

10.2.2. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

10.2.3. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

10.2.4. Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

10.2.5. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymąsi.

10.2.6. Atliekant statybos darbus turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų jeigu nenurodyta kitaip.

10.3. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

10.3.1. Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patirusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu Inžinierius nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Inžinierius turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

10.3.2. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.

10.4. Darbų koordinavimas

10.4.1. Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksliai visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbo brėžiniuose.

10.4.2. Jeigu darbai apima didelių matmenų instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.

10.4.3. Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos ar lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

10.4.4. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam vykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Inžinieriumi iš anksto.

10.5. Bandymai ir pavyzdžiai

10.5.1. Prieš pradėdamas bandymus, Rangovas:

- suderina su Užsakovu ir Inžinieriumi bandymo laiką, vietą ir būdą;
- turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
- privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai;
- bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

10.6. Bandymai

10.6.1. Turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai.

10.6.2. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Inžinieriaus atstovui.

10.6.3. Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui;

10.6.4. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai 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 su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

10.6.5. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ir jo atstovui bei Inžinieriumi, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Inžinierius bei kopetentingos institucijos.

10.6.6. Visas aukščiau nurodytas testavimai ir apžiūros reikalingas priemonės bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus (Rangovas padengia visas išlaidas susijusias su testavimu).

#### 10.7. Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

10.7.1. Konkrečioje specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Inžinieriumi iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

10.7.2. Nuolatiniams sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki darbų užbaigimo.

#### 10.8. Paslėpti darbai

10.8.1. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kištas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus.

10.8.2. Rangovas turi pastoviai atlikti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

#### 10.9. Apsauga

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

## 12. Tikrinimai ir pridavimas eksploatacijai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

### 11.1.1. Konstrukcijų išbandymai

- Atliekami statinių laikančiųjų konstrukcijų bandymai apkrova (jei to reikalauja projektavimas ar teisės aktai), užtikrinant konstrukcijų saugą ir atitikimą projektinėms apkrovoms.
- Bandymai turi būti vykdomi prieš statinio priėmimą naudoti, pagal atskirą bandymų programą.
- Bandymai atliekami prižiūrint projekto vykdytojo paskirtam atsakingam asmeniui, vadovaujantis norminiais dokumentais.
- Bandymai fiksuojami aktuose, kuriuos pasirašo bandymus atlikę specialistai ir statytojo atstovas.

### 11.1.2. Inžinerinių sistemų išbandymai

- Visos inžinerinės sistemos (vandentiekio, nuotekų, elektros tiekimo, apšvietimo, apsauginės ir gaisrinės signalizacijos, vaizdo stebėjimo, garso perdavimo ir kt.) turi būti testuojamos eksploatacinėmis sąlygomis.
- Atliekami funkciniai bandymai, užtikrinant sistemų veikimą pagal projektinius parametrus.
- Bandymai apima:
  - Sistemos atskirų komponentų patikrinimą;
  - Sistemos pilno veikimo testą, įskaitant jungčių sandarumą, šrautų paskirstymą, automatiškus valdymų veikimą;
  - Saugumo ir signalizacijos sistemų aktyvavimo testus.
- Rezultatai dokumentuojami bandymų aktuose, kurie pridedami prie statinio užbaigimo dokumentacijos.

### 11.1.3. Atsakomybė ir priežiūra

- Už bandymų vykdymo kokybę atsakingas rangovas, dalyvaujant projekto vadovui ar konstrukcijų dalies vadovui.
- Bandymai vykdomi vadovaujantis galiojančiais standartais ir teisės aktais.
- Esant poreikiui, bandymams gali būti pasitelkti akredituoti bandymų centrai ar laboratorijos.

11.2. Tikrinimai. Prieš uždengiant konstrukciją baigtą darbą reikia pateikti Inžinieriaus ir Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma Užsakovas ar Inžinierius turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

### 11.3. Rangovo pateikiama dokumentacija

11.3.1. Priduodant Darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.

11.3.2. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos Statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai bei pastaboms.

11.3.3. Rangovas taip pat pateikia statinio inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant statinį naudoti.

11.3.4. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei komisijai.

### 11.4. Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

11.4.1. Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;

- naudojimo instrukcijas;

- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;

- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

11.4.2. Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrengimams.

11.4.3. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal parengtą atskiros projekto dalies turinį.

11.4.4. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

### 11.5. Priėmimas

11.5.1. Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“. Sudaro galimybes statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

11.5.2. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

11.7. Atsakomybės už defektus laikotarpis:

11.6.1. Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ir papildomą žalą turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti, galutiniam defektų tikrinimui. [ Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

11.6.2. Visi rekonstravimo darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų pateikiamų Sutartyje.

## 1.12. Garantija

12.1. Garantija privalo atitikti statybos įstatymo reikalavimus reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

12.2. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per Sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- statiniams – 5 metai;
- paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) – 10 metų;
- esant tyčia paslėptų defektų - 20 metų.

12.3. Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

12.4. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

12.5. Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

### 13. Garantinis aptarnavimas

13.1. Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis Konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

13.2. Aptarnavimas turi būti atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

### 14. Techninė dokumentacija

14.1. Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius (jei reikia):

- papildomus darbo projekto brėžinius;
- statybos technologijos projektą;
- išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius ir kontrolines geodezines nuotraukas;
- išpildomąją toponuotrauką.

14.2. Ankščiau minėti brėžiniai ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

14.3. Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- saugumo eksploatacijos aprašymas;
- įrenginių techninis pasas;
- techninio aptarnavimo aprašymas;
- įrengimo stipruminiai skaičiavimai (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus);
- sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje.

14.4. Minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui rašytine forma ir kompiuterinėje laikmenoje. Importuotų įrenginių dokumentai ir užrašai turi būti lietuvių kalba

## TS 13 BETONAVIMO DARBAI

### MEDŽIAGOS BETONO MIŠINIO GAMYBAI

#### BENDROJI DALIS

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).

#### CEMENTAS

Betono gamybai turi būti naudojamas portlandcementas, atitinkantis LST EN 197-1:2011 reikalavimus. rekomenduojama naudoti ne mažesnės kaip 42,5N stiprumo klasės cementą.

#### UŽPILDAI

Naudojami užpildai turi atitikti LST EN 12620:2003+A1:2008 reikalavimus.

Didžiausias užpildo dalelių skersmuo neturi viršyti:

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

#### MAIŠYMO VANDUO

Vanduo betono mišiniui ruošti ir betonui laistyti turi būti švarus, be žalingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų (rūgščių, sulfatų, riebalų, druskų, geležies nuosėdų, kenksmingų priemaišų ir pan.). jame gali būti ne daugiau kaip 5000 mg/l įvairių ištirpusių druskų, iš jų sulfatų - ne daugiau kaip 500 mg/l.

Prieš pradėdant betono gamybą rangovas turi pateikti techninės priežiūros inžinieriui pilną vandens analizės ataskaitą.

Vandens tinkamumas nustatomas pagal EN 1008:1997.

#### PRIEDAI

Betono mišinių technologinių ir eksploatacinių savybių pagerinimui naudojami cheminiai priedai turi būti aprobuoti techninės priežiūros inžinieriaus. naudojami priedai turi atitikti LST EN 12620:2003+A1:2008 ir LST EN 12878:2005.

#### ŠVIEŽIAS BETONO MIŠINYS

Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206-1:2002 reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

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

#### KLOJINIAI

Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėtį, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukloto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti, betonavimo metu ir po betonavimo, kol konstrukcija nesukietėja. klojinių medžiagas ir jų konstrukciją pasirenka rangovas.

Klojiniai turi būti paskaičiuoti šių normatyvinių apkrovų poveikiams:

Vertikalios apkrovos:

- 1) klojinių ir pastolių nuosavas svoris, nustatomas pagal Rangovo brėžinius.
- 2) pakloto betono mišinio masė;
- 3) armatūros masė;
- 4) žmonių ir įrangos svoris;
- 5) apkrova nuo betono vibravimo.

Horizontalios apkrovos:

- 1) vėjo apkrova (vertikaliems klojiniams);
- 2) pakloto betono mišinio spaudimas į klojinių šoninį paviršių;
- 3) dinaminės apkrovos betono klojimo metu;
- 4) apkrova nuo betono vibravimo.

Apkrovos turi būti imamos su nustatytais perkrovimo koeficientais. klojiniai turi būti skaičiuojami galimiems nepalankiausiems apkrovų deriniams.

Klojinių elementų įlinkis veikiant apkrovoms neturi viršyti:

- perdangų klojinių - 1/500 angos;
- kitų klojinių - 1/400 angos.

Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms keliamus reikalavimus.

Prieš betonavimo darbus nuo klojinių turi būti gerai nuvalytas senas betonas ir cemento pėdsakai bei kiti nešvarumai, prieš pat betonavimą klojiniai turi būti perlieti vandeniu.

Sumontavus klojinius jie turi būti priimti techninės priežiūros inžinieriaus

Klojinių paviršiai turi būti apdorojami tokia medžiaga, kuri sumažina sukibimą su betonu, kad paviršius, nuimant klojinius, nebūtų pažeistas.

Paviršiaus apdorojimas neturi pabloginti galutinės betono kokybės ir galimybės atlikti jo galutinę apdailą glaistant, dažant ir pan.

Visų tipų klojinių elementai nuimami prieš tai juos atplėšus nuo betono.

#### ARMAVIMO DARBAI

##### ARMATŪRINIS PLIENAS

Visos betono armavimo naudojami armatūrinio plieno savybės turi atitikti STR 2.05.05:2005 "Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas" ir LST EN 10080:2005 "Armatūrinis plienas. Suvirinamasis armatūrinis plienas. Bendrieji dalykai" reikalavimus.

##### ARMAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Armavimo darbai susideda iš armatūros gaminių ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamos konstrukcijos klojinius.

Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. strypai turi būti lenkiami šaltai.

Kad transportuojama armatūra nesideformuotų, tarp jos ryšulių arba strypynų dedami mediniai tarpikliai ir stropų užkabinimo vietos ženklinamos dažais.

Į patikrintus ir priimtus klojinius armatūra turi būti sudedama elementais pagal jų montavimo technologinę seką. strypynas nuo montavimo krano kablo atkabinamas tik tada, kai tiksliai pastatytas į projektinę padėtį ir patikimai įtvirtintas klojiniuose. ypač atidžiai reikia patikrinti atstumus tarp armatūros eilių ir betono apsauginio sluoksnio storį. jie turi būti aprobuoti techninės priežiūros inžinieriaus.

Vartojant sunkųjį betoną, plokštėse ir iki 100 mm storio sienelėse apsauginio sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 10 mm, iki 150 mm storio - ne mažesnis kaip 15 mm; sijose, ilginiuose, kolonose, kai darbo armatūra 20-32 mm skersmens, - ne mažesnis kaip 25 mm, kai skerspjūvis didesnis, - ne mažesnis kaip 30 mm.

Monolitinių pamatų, betonuojamų ant paruošto pagrindo ir pamatų sijų apatinis darbo armatūros apsauginio sluoksnio sluoksnio storis – 35 mm, betonuojamų ant neparuošto pagrindo – 70 mm.

Nepalankių sąlygų (didelė drėgmė, rūgštys, druskos ir kt.) veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų apsauginio sluoksnio norminis storis turi būti padidintas ne mažiau kaip 10 mm.

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 20 mm. toks atstumas turi būti ir tarp armatūros strypų eilių, kai armuojama dviem eilėmis.

Armatūros strypai, strypynai ir tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolankiniu būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta iškaitinta viela, suderinus su techninės priežiūros inžinieriumi.

Armatūros suklojimą kontroliuoja techninės priežiūros inžinierius. Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengtų darbų aktas.

#### BETONO MIŠINIO TRANSPORTAVIMAS IR PRISTATYMAS

Transportuojant ir iškraunant betono mišinį, turi būti išvengta sluoksniavimosi, sudedamųjų medžiagų praradimo ar užterštumo.

Į statybos aikštelę betono mišinys turi būti pristatomas su visa gamintojo informacija (lydraščiu) apie prekinį betono mišinį.

Prekinio betono lydraštyje turi būti:

- gamintojo pavadinimas ir adresas;
- lydraščio eilės numeris;
- betono sumaišymo data ir laikas; t.y. cemento ir vandens pirmojo sąlyčio laikas;
- automobilio numeris;
- vartotojo pavadinimas;
- statybos aikštelės pavadinimas ir adresas;
- kiti apibūdinantys duomenys, pvz.: kodo numeris, užsakymo numeris;

- betono kiekis, m<sup>3</sup>;
- betono atitikties deklaracija su nuorodomis į specifikaciją;
- betono stiprio klasė, aplinkos poveikio klasės;
- konsistencijos klasė;
- cemento tipas ir stiprio klasė;
- priedų ir mikroužpildų (jei jie yra) pavadinimas ir kiekis ir t.t.;
- sertifikata išdavusios organizacijos pavadinimas ar prekės ženklas (jei yra).

#### BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

##### BENDROJI DALIS

Pristatant betono mišinį į statybos vietą ir betonavimo metu neturi pakisti betono mišinio savybės. betono mišiniai neturi sustingti, susisluoksniuoti, prarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo.

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamos konstrukcijos plote. kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. tankinant paviršiniaus vibratoriais, narmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra - 120 mm.

Tankinant betono mišinį vibromechanizmas negali liesti armatūros, įdėtinių detalių, klojinių tvirtinimo elementų.

##### GRINDŲ PLOKŠTĖS BETONAVIMAS

Smėlio sluoksnis po betono danga turi būti sutankinamas iki charakteristikų, nurodytų skyriuje "žemės darbai".

Grindų įrengimo rangovas turi priimti ir aprobuoti grunto paruošimo ir tankinimo darbus prieš pradėdamas grindų įrengimą.

Prieš įrengiant grindų konstrukciją turi būti paklotos visos inžinerinės komunikacijos (vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžiai, futliarai kabeliams iš PVC vamzdžių ir kt.).

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijoje turi siekti galutinį grindų lygį. betonavimo metu futliarų galai turi iškilti bent 50 mm, o užbaigus grindų betonavimą, jie nupjaunami kaip parodyta brėžiniuose.

Rangovas turi paruošti betonavimo eigos projektą ir pateikti jį tvirtinti techninės priežiūros inžinieriumi. projekte taip pat turi būti nurodomas siūlių skaičius ir vietos. Grindys betonuojamos vakuuminiu būdu arba kitu būdu užtikrinančiu betono kokybę.

Temperatūrinių bei deformacinių siūlių vietos ir jų įrengimo metodas turi būti numatyti darbo brėžiniuose. aplink kolonas ir pagal sienas taip pat turi būti įrengtos skiriamosios juostos. Grindų plokštė turi būti sudalinta sėdimo siūlėmis į kvadratus ne didesnius kaip 6×6 m.

Grindys turi būti lygios, jų paviršius nesutrūkęs, visas paviršius išlygintas mašininu būdu arba kitu būdu užtikrinančiu betono kokybę.

Leistinas grindų viršutinio paviršiaus nuokrypis nuo tiesialinijškumo turi atitikti 1 tikslumo klasę (LST EN 13813:2003) ir turi būti ne didesnis kaip:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

± 2 mm matuojant liniuote iki 1,0 m ilgio;

± 3 mm matuojant 2 m liniuote.

Neleistinas dantytumas, o nuolydžio vietose neturi susidaryti tuštumos.

Dilumas testuojamas užsakovui pareikalavus pagal LST L 1428.15:2006 arba bet kurį kitą užsakovo pasirinktą standartą.

Baigtų grindų dilumas turi būti ne didesnis kaip 0,2 g/cm<sup>2</sup>, atliekant dilumo bandymą pagal LST L 1428.15:2006.

Leistinas grindų pagrindo nuokrypis - +0, -25 mm.

## SIŪLĖS

Kiek įmanoma, betonas turi būti klojamas nuo plėtimosi (deformacinės) siūlės iki plėtimosi siūlės, kad būtų galima sumažinti darbo siūlių skaičių.

Darbo siūlės turi būti statmenos konstrukcijų ašims arba paviršiams. tęsti betonavimą galima anksčiau suklotam betonui pasiekus ne mažesnę kaip 1,5 mpa stiprį.

Prieš betonavimą nuo horizontalių ir pasvirusių paviršių turi būti nuvalytos šiukšlės, purvas, tepalas, sniegas, ledas ir kt.

Prieš pat betonavimą nuvalyti paviršiai turi būti nuplauti vandeniu ir išdžiovinti oro srove.

Deformacinės siūlės turi būti įrengiamos ten ir taip, kaip parodyta darbo projekto brėžiniuose.

Prieš pradėdant konkretų betonavimo darbą būtina suderinti su techninės priežiūros inžinieriumi deformacinių ir darbo siūlių vietas ir įrengimą.

Betonavimas laikomas nepertraukiamu, jei daroma ne ilgesnė kaip 1,5 val. pertrauka.

## BETONO DARBŲ VYKDYMAS ŽIEMOS METU

Žemiau išdėstyti reikalavimai turi būti vykdomi, kai vidutinė paros temperatūra yra žemesnė kaip 5°C ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0°C. Darbai gali būti vykdomi suderinus su techninės priežiūros inžinieriumi.

Betonuojant pamatus žiemą, kol betonas pasieks 80% projektinio stiprumo, pamatai turi būti uždengiami apšiltintais skydais ir dembliais taip, kad betonas neužšaltų.

Kai oro temperatūra ne žemesnė kaip -15°C, pilamo betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +10°C, o kai oro temperatūra žemesnė nei -15°C, betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +15°C (šaltas betonas gali būti naudojamas tik nearmuotiems pamatams betonuoti).

Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys turi būti apsaugotas nuo užšalimo.

Kai oro temperatūra žemiau -10°C, betonuojant tankiai armuotas konstrukcijas, kurių armatūros skersmuo yra daugiau kaip 24 mm, ir su idėtinėmis detalėmis, reikia pašildyti metalą iki plusinės temperatūros. Baigiant betonuoti konstrukcijas reikia jas apšiltinti apdengiant termoizoliacinėmis medžiagomis ar kitais būdais.

Siekiant pagreitinoti betono kietėjimą, betono mišinio gamybai naudojami cheminiai priedai, kurie yra aprobuoti techninės priežiūros inžinieriaus. Jie neturi mažinti betono stiprumo. Taip pat gali būti naudojamas suklotas betono terminis apdirbimas (pašildymas).

Turi būti tikrinami šie betono norminiai parametrai: stiprumas gniuždant, atsparumas šalčiui, vandens nepralaidumas.

Turi būti pastoviai tikrinama naudojamų medžiagų ir gaminių kokybė, pašildyto vandens ir užpildų temperatūra, siūlių įrengimo teisingumas, angų išdėstymas, apsauginiai sluoksniai.

## BETONO DARBŲ VYKDYMAS KAI ORO TEMPERATŪRA VIRŠ +25°C

Vykdamas betono darbus, kai oro temperatūra virš 25°C ir santykinė oro drėgmė mažiau 50% turi būti naudojami greitai kietėjantys techninės priežiūros inžinieriaus aprobuoti portlandcementai, kurių markė turi būti ne mažiau kaip 1,5 karto didesnė negu projektinė betono markė.

Dėl plastinio nusėdimo betono paviršiuje atsiradus plyšiams, leistinas pakartotinas betono vibravimas ne vėliau kaip 0,5-1 h po klojimo pabaigos.

Šviežiai suklotas betono priežiūrą pradėti iš karto po betono suklojimo ir vykdyti iki tol, kol betonas nepasieks 70% projektinio stiprumo.

Šviežiai suklotas mišinys pradiniam etape turi būti apsaugotas nuo vandens trūkumo.

Kai betono stiprumas 0,5 mpa tolesnė priežiūra vykdoma užtikrinant betono paviršiaus drėgnumą, periodiškai purškiant vandenį. atvirų kietėjančių betono paviršių laistymas vandeniu neleistinas.

Tam, kad būtų pagreitintas betono kietėjimas išnaudojant saulės radiaciją, reikia uždengti betoną permatomomis, bet drėgmei nepralaidžiomis medžiagomis.

Kietėjančią betoną reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių uždengus jį šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

Kontroliuojant darbus, esant karštam orui, reikia tikrinti:

- betono mišinio slankumą ir standumą (prieš klojant ir po pagaminimo);
- vandens, betono mišinio, oro temperatūrą;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

- betono stiprumą, nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui.

#### IŠBETONUOTŲ KONSTRUKCIJŲ PRIEŽIŪRA

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą.

betonas, kad būtų drėgnas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą - nuo šalčio. laistyti atviro betono paviršiaus negalima.

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15°C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h. kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3°C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

Klojinių nuėmimui rangovas turi gauti techninės priežiūros inžinieriaus leidimą.

Išbetonuotų gelžbetoninių ir betoninių monolitinių konstrukcijų nuokrypiai neturi viršyti leistinųjų.

### TS 14 DIRBTINĖ FUTBOLO AIKŠTĖS DANGA

1. **Paskirtis:** Skirta profesionaliems futbolo aikštynams; suteikia aukštos kokybės žaidimo patirtį bei ilgalaikį atsparumą.

#### 2. Medžiagos savybės

- **Dangos tipas:** Dirbtinės žolės danga su specialiu smėlio ir guminio granuliu užpildu.
- **Žolės pluoštas:** Polietileno (PE) pluoštas, atsparus UV spinduliams ir dėvėjimuisi.
- **Žolės aukštis:** Rekomenduojamas aukštis nuo 40 mm iki 60 mm, priklausomai nuo naudojimo intensyvumo.
- **Užpildas:** Smėlis ir gumos granulės (EPDM arba SBR) užtikrina stabilumą ir sumažina traumų riziką.
- **Dangos spalva:** Natūraliai žalia, užtikrina natūralios žolės estetinį vaizdą.

#### 3. Pagrindo paruošimas

• **Drenažo sistema:** Turi būti įrengta efektyvi drenažo sistema, kuri apsaugo nuo vandens kaupimosi ir padeda išlaikyti dangos stabilumą.

• **Paviršiaus lyginimas:** Pagrindas turi būti tiksliai išlygintas ir sutankintas, kad išlaikytų vienodą paviršiaus struktūrą bei užtikrintų darnų dangos funkcionavimą.

#### 4. Dangos klojimas

• **Dangos rulonų montavimas:** Dirbtinė žolė klojama pagal aikštės matmenis, rulonai dedami greta vienas kito be tarpų.

• **Sujungimas:** Rulonai sujungiami naudojant specialias jungiamąsias juostas ir klijus, kurie užtikrina dangos vientisumą ir ilgaamžiškumą.

#### • Užpildo įterpimas:

- **Smėlio sluoksnis:** Pirmiausia įterpiamas smėlis (frakcija 0,5–1 mm), kuris padidina žolės stabilumą.
- **Gumos granuliu sluoksnis:** Virš smėlio sluoksnio įterpiamos gumos granulės, kurios sumažina sąnarių apkrovą žaidimo metu ir imituoja natūralios žolės amortizacines savybes.

#### 5. Kokybės kontrolė ir priežiūra

- **Testavimas:** Baigus klojimo darbus, patikrinamas dangos paviršiaus lygumas, drenažo efektyvumas ir užpildo tolygumas.
- **Priežiūra:** Rekomenduojama reguliariai valyti paviršius, papildyti užpildą bei atstatyti bet kokius paviršiaus pažeidimus, kad būtų užtikrintas ilgaamžiškumas ir aukščiausia kokybė.

### ELASTINIS PAKLOTAS PO DIRBTINE FUTBOLO DANGA

#### Paskirtis

- Elastinis paklotas įrengiamas po dirbtine futbolo danga, siekiant užtikrinti reikalingą smūgio sugėrimą, vertikalią deformaciją ir energijos grąžą pagal FIFA Quality / FIFA Quality Pro programos reikalavimus visai dangos sistemai.

#### Medžiaga

- Elastinis paklotas – iš uždarytų porų kryžmiškai sujungto (cross-linked) polietileno (PE) arba poliuretano (PU) putų plokščių / juostų.
- Medžiaga nedrėksti, atspari irimui, biologinei korozijai ir šalčiui, be sunkiųjų metalų ir kitų aplinkai pavojingų priemaišų.
- Tankis: min. 25–35 kg/m<sup>3</sup> (parenkamas gamintojo, kad būtų pasiekti FIFA reikalaujami smūgio sugėrimo ir deformacijos parametrai).
- Paklotas turi būti perdirbamas arba iš dalies pagamintas iš perdirbtos žaliavos

#### Geometriniai parametrai

- Storis: 10–25 mm
- Plokščių matmenys: 1,0–2,0 m pločio, 5–10 m ilgio (arba „puzzle“ tipo modulinės plokštės).
- Leistini storio nuokrypiai: ±1,0 mm.
- Pakloto paviršius – profiliuotas/persiūtas drenažinėmis angomis, užtikrinančiomis vertikalią vandens infiltraciją.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	23	26	0

#### Vandens laidumas

- Vertikalus vandens pralaidumas per paklotą:  $\geq 180$  mm/h pagal EN 12616 arba ekvivalentų bandymą
- Paklotas neturi kaupti vandens; turi užtikrinti, kad vanduo būtų laisvai nuvedamas į pagrindo drenažo sluoksnį.

#### Mechaninės ir funkcinės savybės

Paklotas parenkamas taip, kad visa futbolo dangos sistema (veja + užpildai + paklotas + pagrindas) atitiktų FIFA Quality Programme reikalavimus

- Smūgio sugėrimas (Shock absorption)
  - Sistema, išbandyta pagal FIFA Test Manual, turi atitikti galiojančius FIFA Quality / FIFA Quality Pro ribinius intervalus
- Vertikali deformacija (Vertical / Peak deformation)
  - Sistema turi atitikti FIFA reikalaujamą deformacijos intervalą – tipiniu atveju apie 4–11 mm FIFA Quality ir 4–10 mm FIFA Quality Pro kategorijoms
- Energijos grąža (Energy return)
  - Sistema turi atitikti FIFA Test Manual nustatytus energijos grąžos intervalus, vertinama kartu su dirbtine danga ir užpildais.

Rekomenduojami papildomi reikalavimai pačiam paklotui:

- Gniuždymo deformacija esant eksploataciniam apkrovimui – tokia, kad po iškrovimo  $\geq 90$ –95 % storio būtų atsistatančio.
- Ilgaamžiškumas – mechaninės savybės išlieka ne mažiau kaip 8–10 metų normaliomis eksploatacinėmis sąlygomis.
- Temperatūrinis atsparumas: nuo  $-30$  °C iki  $+70$  °C (ar geresnis), be matomų pažeidimų ir ženklų elastingumo praradimo.

#### Klojimo reikalavimai

- Paklotas klojamas ant paruošto, lygaus, sutankinto ir drenuojamo pagrindo (smulkinto skaldos / stabilizuoto pagrindo arba betoninio/asfaltinio pagrindo su nuolydžiais, kaip nurodyta pagrindo konstrukcijoje).
- Ploktės turi būti klojamos glaudžiai, be tarpų ir persidengimų; jungtys fiksuojamos pagal gamintojo nurodymus (klijavimo juostos, „lock“ tipo sujungimai, tvirtinimo kaiščiai ir pan.).
- Visi darbai atliekami laikantis gamintojo montavimo instrukcijų ir FIFA kokybės programos reikalavimų (įskaitant aplinkos sąlygų, temperatūros ir drėgmės ribas montavimo metu).

## TS 15 GEOTEKSTILĖ

### 1. Medžiagos pasirinkimas

- **Geotekstilės tipas:** Rekomenduojama naudoti neaustinę geotekstilę (pvz., polipropileno arba poliesterio), kuri yra atspari UV spinduliams, drėgmei bei pelėsiui.
- **Storis ir tankis:** Tinklinio aikštei rekomenduojamas geotekstilės tankis yra nuo 150 iki 200 g/m<sup>2</sup>, kad užtikrintų pakankamą atsparumą apkrovoms bei stabilumą.
- **Drenažo savybės:** Geotekstilė turi būti laidžiai vandeniui, kad drenažo sistema veiksmingai šalintų vandens perteklių iš aikštės pagrindo.

### 2. Aikštės pagrindo paruošimas

- **Teritorijos išlyginimas:** Teritorija, kurioje bus įrengta tinklinio aikštė, turi būti nuvalyta nuo augmenijos, akmenų bei kitų teršalų. Pagrindas turi būti išlygintas ir sutankintas.
- **Drenažo paruošimas:** Rekomenduojama įrengti smėlio ar žvyro sluoksnį, kuris pagerins vandens pralaidumą ir sumažins vandens kaupimosi riziką.

### 3. Geotekstilės klojimas

- **Sluoksnio storis ir perklotas:** Geotekstilė klojama tolygiai ant paruošto pagrindo. Jei naudojamos kelios juostos, būtina užtikrinti jų persidengimą.
- **Persidengimas:** Rekomenduojamas persidengimas tarp geotekstilės lakštų – 30–50 cm. Tai sumažina pamatinio sluoksnio deformacijos riziką ir užtikrina ilgalaikį vientisumą.
- **Tvirtinimas:** Geotekstilė tvirtinama laikikliais ar specialiomis vinimis (kas 1 m) visu perimetru ir centre, kad būtų išvengta geotekstilės pasislinkimo.

### 4. Patikra ir priežiūra

- **Patikrinimas:** Įrengus geotekstilės ir smėlio sluoksnius, reikia atlikti vizualinę patikrą, kad nebūtų jokių pažeidimų ar išsipūtimo vietų.
- **Priežiūra:** Eksploatacijos metu svarbu atkreipti dėmesį į smėlio užpildo lygį ir papildyti prireikus, kad geotekstilės sluoksnis išliktų paslėptas ir nebūtų tiesioginio nusidėvėjimo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23009-XX-TP-SP-TS	24	26	0

## TS 16 REIKALAVIMAI GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ IR KARKASO SISTEMOS KOMPONENTAMS

Atliekant gipso kartono montavimo darbus vadovautis **ST 211573430.01:2011 „Sausosios statybų sistemų iš gipso kartono plokščių ir metalo profilių montavimo darbai“**

### 1. Pjovimas

Plokštę reikia pjauti cirkuliariniu pjūklų ar peiliu (perpjauti kartoną iš vienos pusės, laužti pjovimo vietoje, perpjauti kartoną iš antros pusės). Nupjauti kraštai šlifuojami.

### 2. Tvirtinimas prie karkaso

Lakštinio plieno profiliai. Profiliai turi būti pagaminti šalto formavimo būdu iš apsaugotų nuo korozijos plieno lakštų.

Tvirtinimo priemonės. Tvirtinimui prie plieninių konstrukcijų naudojami statybiniai varžtai. Gipso kartono plokštės prie karkaso tvirtinamos tik specialiais varžtais.

Montavimo detalės. Visos pakabinamosios ir tvirtinamosios plieninės detalės turi būti padengtos cinku arba kadmiu. Įsukto savisriegio galva turi būti įsispaudusi į plokštės kartoną. Montuojamas plokštės suglausti viena su kita kraštais. Antro gipso kartono plokščių sluoksnio siūlių užlaida turi būti ne mažesnė kaip 40 cm, kad nesusidarytų kryžminės siūlės.

### 3. Gipso kartono plokščių pertvarų montavimas

Tuščiam tarpe tvirtinamos izoliacinės medžiagos- garso izoliacija, taip pat įrengiama elektros instaliacija, vamzdiniai. Plokštės prie karkaso gali būti tvirtinamos dviem sluoksniais. Galima naudoti tiek vientisas gipso kartono plokštes tiek mažesnių matmenų gabalus, tačiau būtina vengti tokių jungčių, kuomet vienoje eilėje yra keli mažesni gabalai, nes tai gerokai susilpnina konstrukciją. Kryžminės siūlės neleistinos. Jei formuojama kelių sluoksnių plokščių konstrukcija, skirtingų sluoksnių plokščių siūlės neturi sutapti. Prieš tvirtinant kitą plokščių sluoksnį, būtina užglaistyti ankstesniojo sluoksnio plokščių sandūrų siūles.

Jei konstrukcijai keliami atsparumo ugniai reikalavimai, naudojamos tik ugniai atsparios plokštės.

### 4. Siūlių glaistymas

Pirmojo glaistymo metu užpildomos plokščių siūlės ir išlyginama su glaistykle. Glaisto perteklius nubraukiamas, jei montuojamas dvigubas gipso kartono sluoksnis, pirmojo plokščių sluoksnio siūlės taip pat užglaištomos. Priešgaisrinėse konstrukcijose plokščių siūlės armuojamos stiklo pluošto armavimo juosta. Matomos savisriegių galvutės taip pat užglaištomos. Glaistymo metu patalpų oro temperatūra negali būti žemesnė kaip +10°C. Jei patalpoje yra betonuojamos grindys, plokštės glaistomos tik įrengus grindis.

### 5. Gipso kartono plokščių eksploatacija

Gipso kartono plokščių negalima naudoti jei numatomas ilgalaikis drėgmės ir karščio poveikis (virš +45°C). Galimas trumpalaikis aukštesnis temperatūros iki +55°C poveikis. Esant padidintai drėgmei, privalu naudoti impregnuotas plokštes. Kai drėgmė nuolatinė- naudoti cementines plokštes. Montavimo darbai gali būti atliekami ir tuomet, kai temperatūra žemesnė kaip 0 °C, tačiau naudoti glaistymo medžiagas arba kitus gipso skiedinius statybos objekte galima tik tuomet, kai temperatūra ne žemesnė kaip +5°C. Karkasinės gipso kartoninės pertvaros įrengiamos iki g/b perdangos. Jos turi atlaikyti apkrova 0,3Kn/m<sup>2</sup>. Visos pertvaros turi būti sandarios. Įrengiant gipso kartono pertvaras vadovautis gamintojo nurodymais ir reikalavimais.

Gipso kartono plokščių techniniai duomenys:

	Normal	Contour	Robust
Svoris kg/m <sup>2</sup>	9,1	5,5	12,0
Elastingumo modulis Mpa išilgai skersai	2900 2300	1500 800	4800 4100
Degumas	1 klasės	1 klasės	1 klasės
Užsiliepsnojimas	1 klasės	1 klasės	1 klasės
Maksimalus t <sup>0</sup> poveikis C <sup>0</sup> trumpas ilgas	120 50	120 50	120 50
Atsparumas lenkimui Mpa išilgai skersai	6,0 2,5	4,6 1,3	14,3 6,3
Šiluminė varža m <sup>2</sup> C <sup>0</sup> /W	0,07	0,03	0,05

Mineralinė vata:


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

<b>Techniniai duomenys</b>			
<b>Rodiklio pavadinimas</b>	<b>Žymėjimas</b>	<b>Vertė</b>	<b>Matavimo vienetas</b>
Gaminio degumo klasifikacija	Euroklasė	A1	
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_{D}$	$\leq 0.035$	W/(m·K)
Ilgalaikis vandens įmirkis	WL(P)	$\leq 3.0$	kg/m <sup>2</sup>
Trumpalaikis vandens įmirkis	WS	$\leq 1.0$	kg/m <sup>2</sup>
Laidumas vandens garams	$\mu$	1	
Garso sugertis	AW	0.75, kai storis 50-99 mm; 1.0, kai storis 100-200 mm	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-TS</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

### SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Poz. Nr.	TS	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos	Etapas
<b>1 DEMONTAVIMO DARBAI</b>						
	TS-01	Esamo asfalto išardymas ir išvežimas	m <sup>2</sup>	2756,86	275,69 m <sup>3</sup>	I
	TS-02	Esamų grunto 0,65m sluoksnio nukasimas (universalios dangos įrengimui) ir išvežimas	m <sup>2</sup>	5153,00	3349,45 m <sup>3</sup>	I
	TS-02	Esamų grunto 0,5m sluoksnio nukasimas (dirbtinės žolės įrengimui) ir išvežimas	m <sup>2</sup>	8452,00	4226,00 m <sup>3</sup>	I
	TS-02	Esamų grunto 0,48m sluoksnio nukasimas (betoninių trinkelų dangai įrengti) ir išvežimas	m <sup>2</sup>	425,42	204,20 m <sup>3</sup>	I
	TS-02	Esamų grunto 0,85m sluoksnio nukasimas (papildinio futbolo/tinklinio dangos įrengimui) ir išvežimas	m <sup>2</sup>	1311,99	1115,19 m <sup>3</sup>	I
	TS-02	Esamų grunto sluoksnio nukasimas (šuliaduobei įrengti) ir išvežimas	m <sup>2</sup>	21,00	9,1 m <sup>3</sup>	I
	TS-02	Esamų grunto sluoksnio nukasimas 0,75 (rutulio stūmimo dangai įrengti) ir išvežimas	m <sup>2</sup>	130,61	97,96 m <sup>3</sup>	I
	TS-02	Esamų grunto sluoksnio nukasimas 0,6 (atsijų dangai įrengti) ir išvežimas arba juodžemio panaudojimas objekte	m <sup>2</sup>	182,03	109,22 (iš jų 86 m <sup>3</sup> lieka objekte panaudojimui) m <sup>3</sup>	III
	TS-01	Esamos tvoros demontavimas	m	464,00		I
<b>2 UNEVERSALIOS AIKŠTĖS DANGOS IR ŠUOLIADUOBĖS ĮRENGIMAS</b>						
	TS-03 TS-04	Suformuoto lovio dugno (grunto) tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	5153,00	515,3 m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (0,35 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	5153,00	1803,55 m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	5153,00	1803,55 m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio (0,20 m) storio 0/32 įrengimas	m <sup>2</sup>	5153,00	1030,6 m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	5153,00	1030,6 m <sup>3</sup>	I

0	2025-05-22	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. BASANAVIČIAUS G. 57A, ŠAKIUOSE</b>		
A466	SPV/ SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	AVADINIMAS		LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	UDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI		0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		YMUO	LAPAS	LAPŲ
	UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		23009-XX-TP-SP-SKŽ	1	4

	TS 08	Asfaltbetonio pagrindo sluoksnio (0,10 m) storio įrengimas iš AC 16 PD mišinio	m <sup>2</sup>	5153,00	515,3	m <sup>3</sup>	I
	TS-03	Asfaltbetonio pagrindo sluoksnio tankinimas volu	m <sup>2</sup>	5153,00	515,3	m <sup>3</sup>	I
	TS-09	Liejamosios dangos (0,014 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	5153,00	72,14	m <sup>3</sup>	I
	TS-13	Šuoliaduobės betoninio pagrindo (0,03m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	27,00	0,81	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Šuoliaduobės smėlio iki 2 mm dydžio smiltelės sluoksnio (0,3m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	21,00	6,30	m <sup>3</sup>	I
<b>3</b>	<b>FUTBOLO AIKŠTĖS DIRBTINĖS ŽOLĖS ĮRENGIMAS</b>						
	TS-03 TS-04	Suformuoto lovio dugno (grunto) tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	8452,00	845,2	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio (0,25 m) storio 0/32 įrengimas	m <sup>2</sup>	8452,00	2113,00	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio (0,16 m) storio 0/16 įrengimas	m <sup>2</sup>	8452,00	1352,32	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Dolomitinės frakcinės skaldos sluoksnio (0,06 m) storio 1/8 įrengimas	m <sup>2</sup>	8452,00	507,12	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Dolomitinės frakcinės skaldos sluoksnio (0,03 m) storio 1/5 įrengimas	m <sup>2</sup>	8452,00	253,56	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Pasluoksnių tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	8452,00	4226,00	m <sup>3</sup>	I
	TS-14	Dirbtinė futbolo aikštės danga	m <sup>2</sup>	8452,00			II
<b>4</b>	<b>TAKŲ ĮRENGIMAS</b>						
	TS-03 TS-04	Suformuoto lovio dugno (grunto) tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	425,42	42,542	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (0,29 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	425,42	123,37	m <sup>3</sup>	I
	TS-03	Drenažinės skaldos sluoksnio (0,15 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	425,42	63,81	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Pasluoksnių tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	425,42	63,81	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Smėlio sluoksnio (0,03 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	425,42	12,76	m <sup>3</sup>	I
	TS-07	Betoninių trinkelų (0,08m) storio dangos įrengimas	m <sup>2</sup>	425,42			I
	TS-06	Vėjos bortų įrengimas ant betoninio pagrindo	m	498,15			I
<b>5</b>	<b>PAPLŪDIMIO FUTBOLO/ TINNKLINIO DANGOS ĮRENGIMAS</b>						
	TS-03 TS-04	Suformuoto lovio dugno (grunto) tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	1311,99	131,199	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (0,3 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	1311,99	393,60	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	1311,99	393,60	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio (0,15 m) storio 0/32 įrengimas	m <sup>2</sup>	1311,99	196,7985	m <sup>3</sup>	I
	TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	1311,99	196,7985	m <sup>3</sup>	I
	TS-15	Geotekstilės įrengimas	m <sup>2</sup>	1311,99			I
	TS-03 TS-04	Plauto smėlio 0,4/0,8mm frakcijos sluoksnio (0,4m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	1311,99	524,80	m <sup>3</sup>	I
<b>6</b>	<b>RUTULIO STŪMIMO DANGOS ĮRENGIMAS</b>						

DOKUMENTO ŽYMUO

23009-XX-TP-SP-SKŽ

LAPAS

2

LAPŲ

4

LAIDA

0

TS-03 TS-04	Suformuoto lovio dugno (grunto) tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	130,61	13,061	m <sup>3</sup>	I
TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (0,3 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	130,61	39,18	m <sup>3</sup>	I
TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	130,61	39,18	m <sup>3</sup>	I
TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio (0,15 m) storio 0/32 įrengimas	m <sup>2</sup>	130,61	19,59	m <sup>3</sup>	I
TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	130,61	19,59	m <sup>3</sup>	I
TS-03 TS-04	Geotekstilės įrengimas	m <sup>2</sup>	130,61			I
TS-03 TS-04	Akmens dulkių sluoksnio (0,3m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	121,51	36,45	m <sup>3</sup>	I
TS-08	Asfaltbetonio pagrindo sluoksnio (0,10 m) storio įrengimas iš AC 16 PD mišinio	m <sup>2</sup>	9,10	0,91	m <sup>3</sup>	I
TS-08	Asfaltbetonio pagrindo sluoksnio tankinimas volu	m <sup>2</sup>	9,10	0,91	m <sup>3</sup>	I
TS-09	Liejamosios dangos (0,014 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	9,10	0,13	m <sup>3</sup>	I
<b>7</b>	<b>ATSIJŲ DANGOS ĮRENGIMAS</b>					
TS-03 TS-04	Suformuoto lovio dugno (grunto) tankinimas volu arba vibroplokštėmis	m <sup>2</sup>	182,03	18,203		III
TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (0,3 m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	182,03	54,61	m <sup>3</sup>	III
TS-03 TS-04	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	182,03	54,61		III
TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio (0,15 m) storio 0/32 įrengimas	m <sup>2</sup>	182,03	27,3045	m <sup>3</sup>	III
TS-03 TS-04	Žvyro- akmens pagrindo sluoksnio tankinimas volu arba vibroplokšte	m <sup>2</sup>	182,03	27,3045		III
TS-03 TS-04	Granito atsijų 0/2mm frakcijos sluoksnio (0,15m) storio įrengimas	m <sup>2</sup>	182,03	27,30	m <sup>3</sup>	III
<b>8</b>	<b>INVENTORIUS</b>					
TS-11	Tribūnos kėdės	vnt.	500			I
TS-10	Švieslentė/LED ekranas Ref.Art 3-2, 2850 x 1920mm, su montavimo stulpais (3 x 89mm diametro, 3-4 metrų aukščio stulpai)	kompl.	1	Stulpai 2 vnt.		I
TS-11	Kėdė su konstrukcija	vnt.	16			I
TS-11	Atsarginis suolelis techninei zonai 15-os vietų.	vnt.	2			I
TS-11	Vieta sekretoriatui/teisėjams su komplektuojamu staliuku	vnt.	1			I
TS-11	Tinklas gaudyklei, 6 x 68m	vnt.	2			II
TS-11	Aliuminiai paplūdimio tinklinio stovai su įmovomis	vnt.	4			I
TS-11	Paplūdimio tinklinio tinklas, profesionalus	vnt.	2			I
TS-11	Paplūdimio futbolo vartai	kompl.	2			I
TS-11	Pagrindiniai futbolo vartai su FIFA sertifikatu	vnt.	2			II
TS-11	Pritupimų treniruoklis	vnt.	1			III
TS-11	Veritkali bloko trauka treniruoklis	vnt.	1			III
TS-11	Štangos spaudimo treniruoklis	vnt.	1			III
TS-11	Gimnastikos komplektas	vnt.	1			III
TS-11	Rūšavimo šiukšlių konteineriai	kompl.	1			I

DOKUMENTO ŽYMUO

23009-XX-TP-SP-SKŽ

LAPAS

3

LAPŲ

5

LAIDA

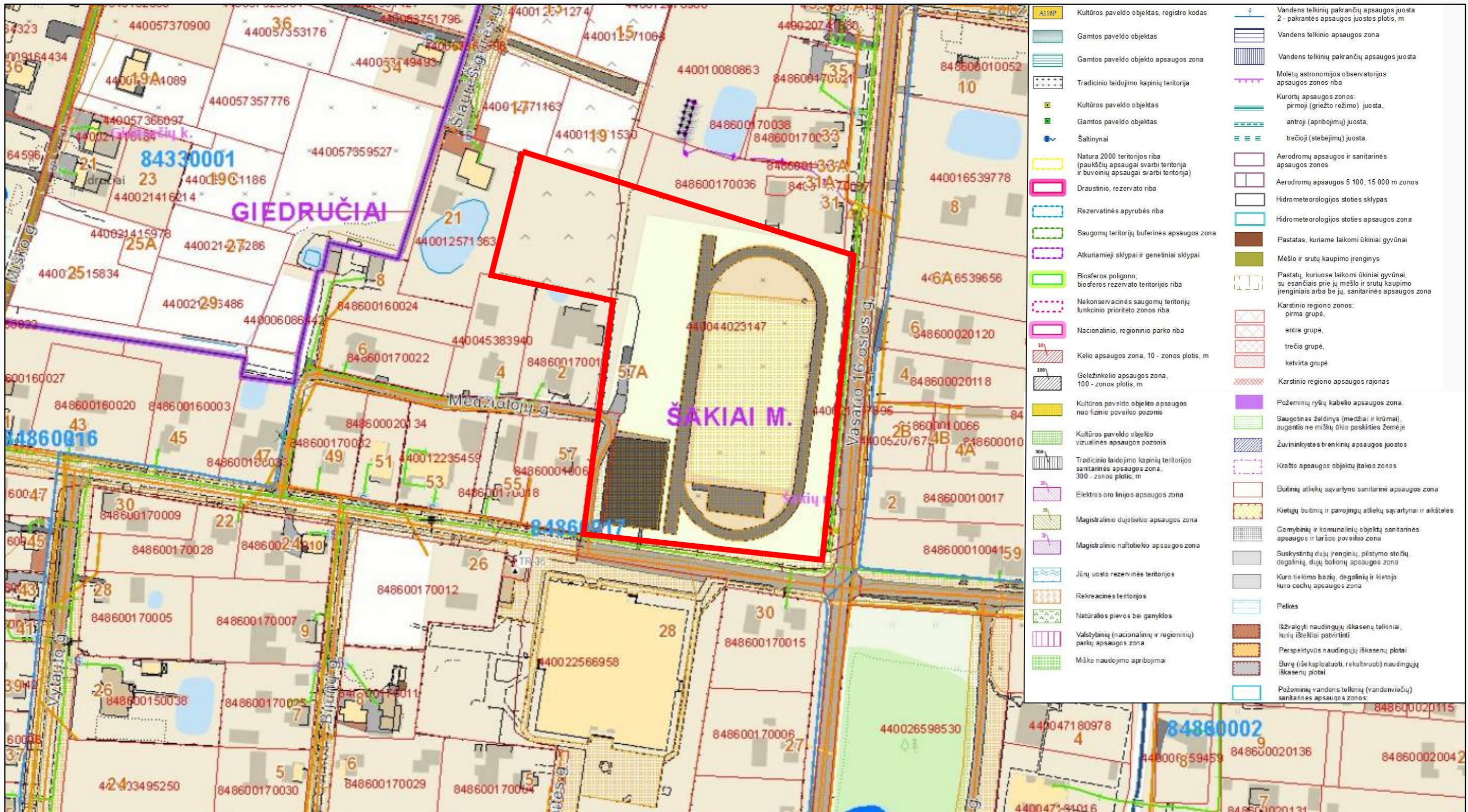
0

	TS-11	Tinklas gaudyklei, 6 x 28m	vnt.	2			I
	TS-11	Tvora 1,8 m aukčio	m	528			I
<b>9</b>	<b>TRIBŪNOS SIENŲ ŠILTINIMAS IŠ VIDAUS TIES VANDENS ĮVADU</b>						
	TS-16	Karkaso profiliai (CW+UW)	m	100,00			I
	TS-16	Tvirtinimo elementai (kaiščiai, varžtai ir kt.)	vnt.	150,00			I
	TS-16	Mineralinė vata 50 mm	m <sup>2</sup>	38,00			I
	TS-16	Gipskartonio plokštės	m <sup>2</sup>	38,00			I
	TS-16	Gipskartonio tvirtinimo varžtai	vnt.	300,00			I
	TS-16	Armavimo juosta	m	40,00			I
	TS-16	Glaistas	kg	30,00			I
	TS-16	Dažai	l	12,00			I
<b>10</b>	<b>VEJOS ATSODINIMAS</b>						
	TS-05	Augalinio grunto paskleidimas 15 cm storio sluoksniu	m <sup>2</sup>	572,00			III
	TS-05	Augalinio grunto sutankinimas volu	m <sup>2</sup>	572,00			III
	TS-05	Žemės išpurinimas prieš sėją	m <sup>2</sup>	572,00			III
	TS-05	Žolių mišinio sėja	m <sup>2</sup>	572,00			III
	TS-05	Žemės paviršiaus volavimas po sėjos	m <sup>2</sup>	572,00			III
	TS-05	Laistymas po sėjos (pradinis)	m <sup>2</sup>	572,00			III
	TS-05	Vejos pirmas pjovimas (kai pasiekia 5–7 cm)	m <sup>2</sup>	572,00			III
	TS-05	Tręšimas (įvertinant 2 kartus)	m <sup>2</sup>	1144,00			III

#### **PASTABOS:**

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
4. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
5. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto statinio dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.
6. Vertinant statybos kainą reikia vadovautis ne tik sąnaudų kiekių žiniaraščiais, bet ir visais techninio darbo projekto sprendiniais

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>23009-XX-TP-SP-SKŽ</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

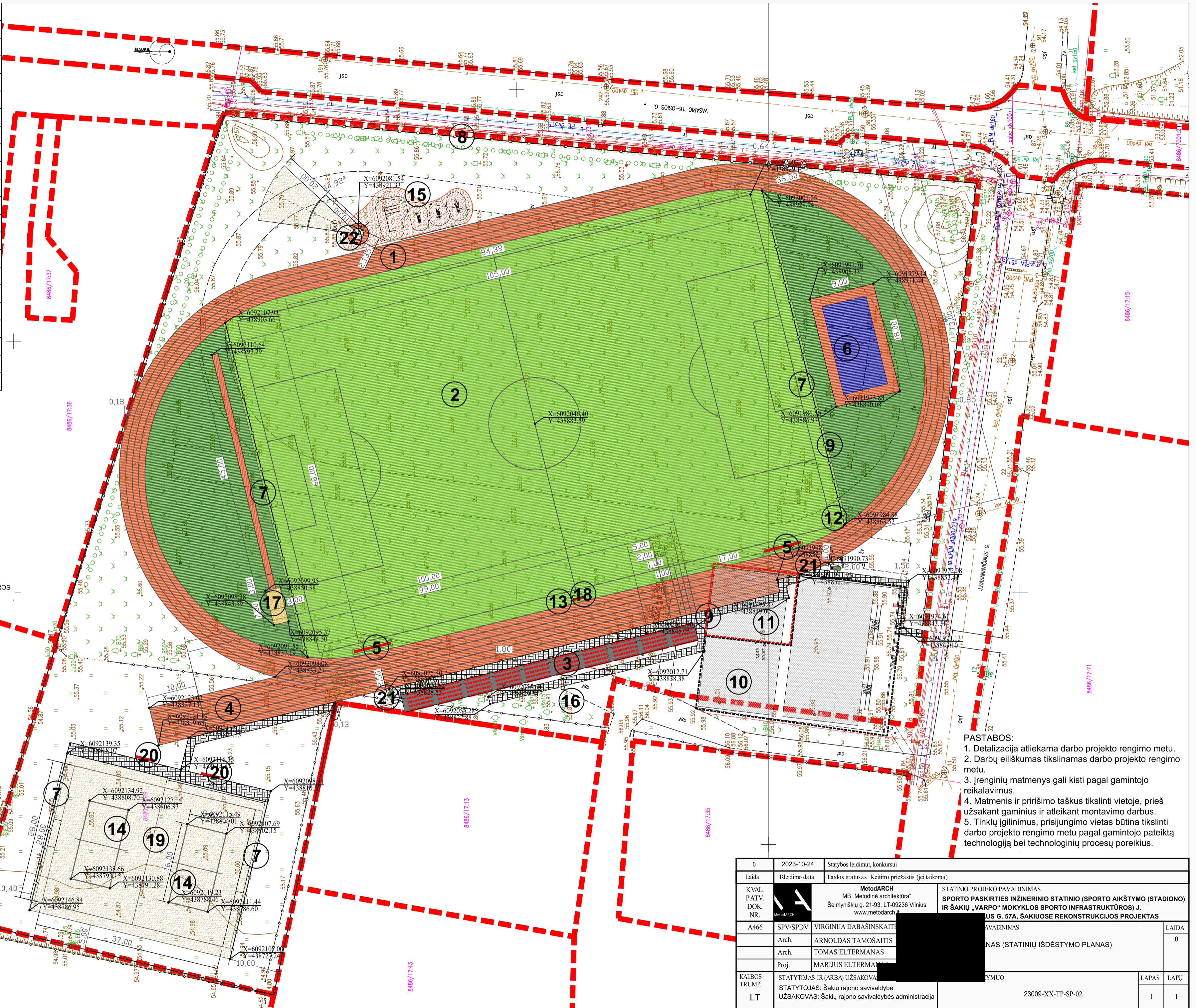


ESAMA SITACIJA PAGAL <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/sakiai> (raudonai pažymėtas remontuojamas pastatas)

0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. VASARIO 16-OJIOS G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	AVADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	SCHEMA
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ZYMŪO 23009-XX-TP-SP-01
	LAPAS	LAPŲ	
	1	1	

1	400 m. 4 bėgimo takelių takas
2	Dirbtinės dangos futbolo aikštė su laistymo sistema
3	10 x 50 vietų tribūna
4	6 bėgimo takų 100 m. takas
5	15 vietų suoliukai su priedanga sportininkams
6	Kvadrato aikštelė su dirbtine danga
7	6 m. aukščio kamuolių gaudyklė
8	Tvora
9	Vaikščiavimo takas (trinkelis)
10	Išsaugomos esamos krepšinio aikštelės
11	Demontuojamos esamos krepšinio aikštelės
12	Švieslentė
13	Vienfaziai ir trifaziai įvadai filamvimo įrangai
14	Tinklinio aikštelė
15	Lauko treniruoklių zona
16	Vieta tualetams
17	Šuoliaduobė
18	Sekretoriatas
19	Paplūdimio futbolo aikštelė
20	8 sėdimos vietos
21	3 vnt. 120L Rūšiavimo šiukšlėdėžės
22	Rutulio stūmimo sektorius

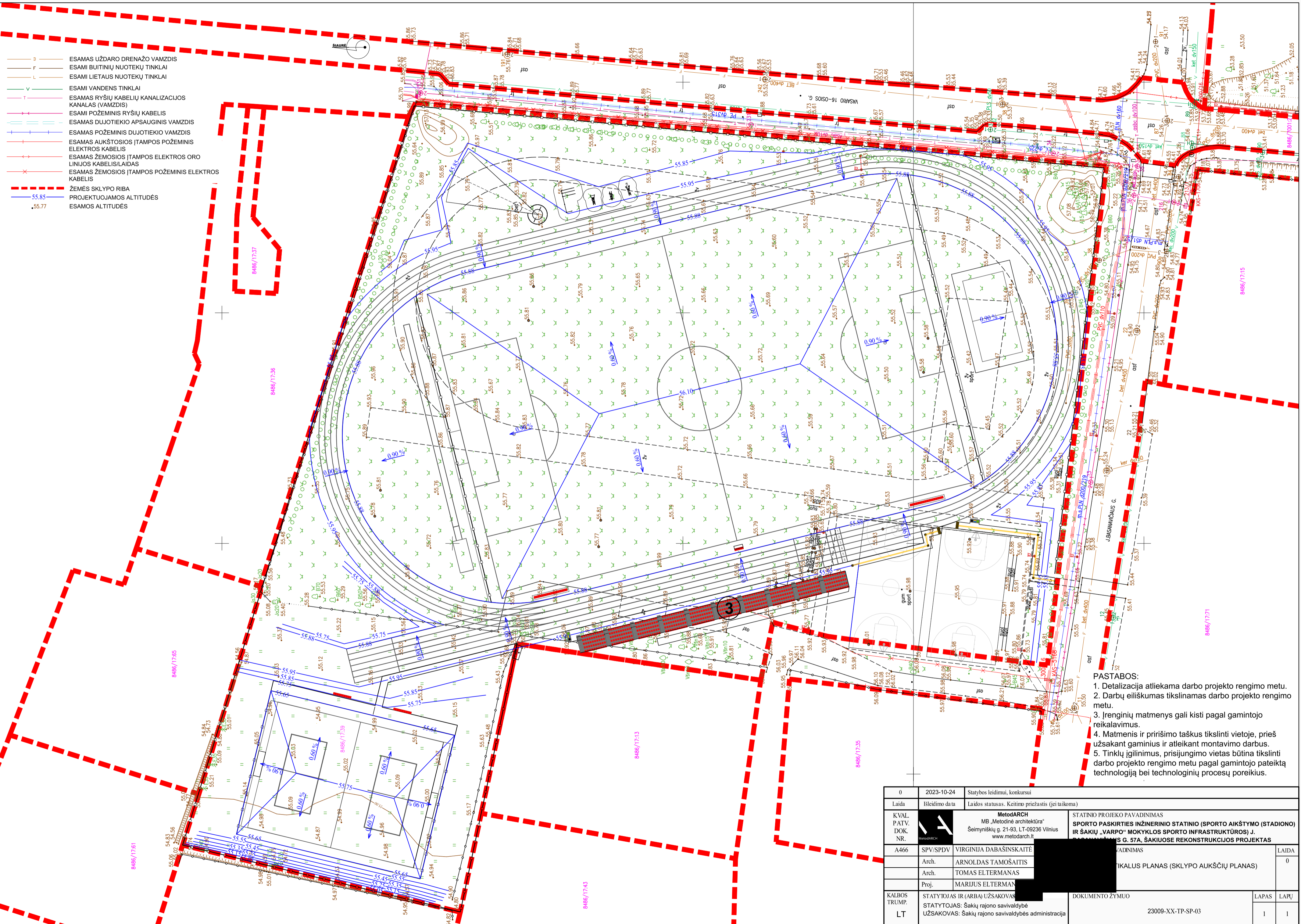
- ESAMAS UŽDARO DRENAŽO VAMZDIS
- ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI VANDENS TINKLAI
- ESAMAS RYŠIŲ KABELIŲ KANALIZACIJOS KANALAS (VAMZDIS)
- ESAMI POŽEMINIS RYŠIŲ KABELIS
- ESAMAS DUJOTIEKIO APSAUGINIS VAMZDIS
- ESAMAS POŽEMINIS DUJOTIEKIO VAMZDIS
- ESAMAS AUKŠTOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS
- ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS ELEKTROS ORO LINIJOS KABELIS/LAIDAS
- ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS
- ŽEMĖS SKLYPO RIBA



**PASTABOS:**

1. Detalizacija atliekama darbo projekto rengimo metu.
2. Darbų eiliškumas tikslinamas darbo projekto rengimo metu.
3. Įrenginių matmenys gali kisti pagal gamintojo reikalavimus.
4. Matmenys ir prižiūrimo taškus tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
5. Tinklų įgilinimus, prisijungimo vietas būtina tikslinti darbo projekto rengimo metu pagal gamintojo pateiktą technologiją bei technologinių procesų poreikius.

0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Isleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Seimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTŲMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. US G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITE	AVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	NAS (STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS)	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		YMUO	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija			1 1
			23009-XX-TP-SP-02	

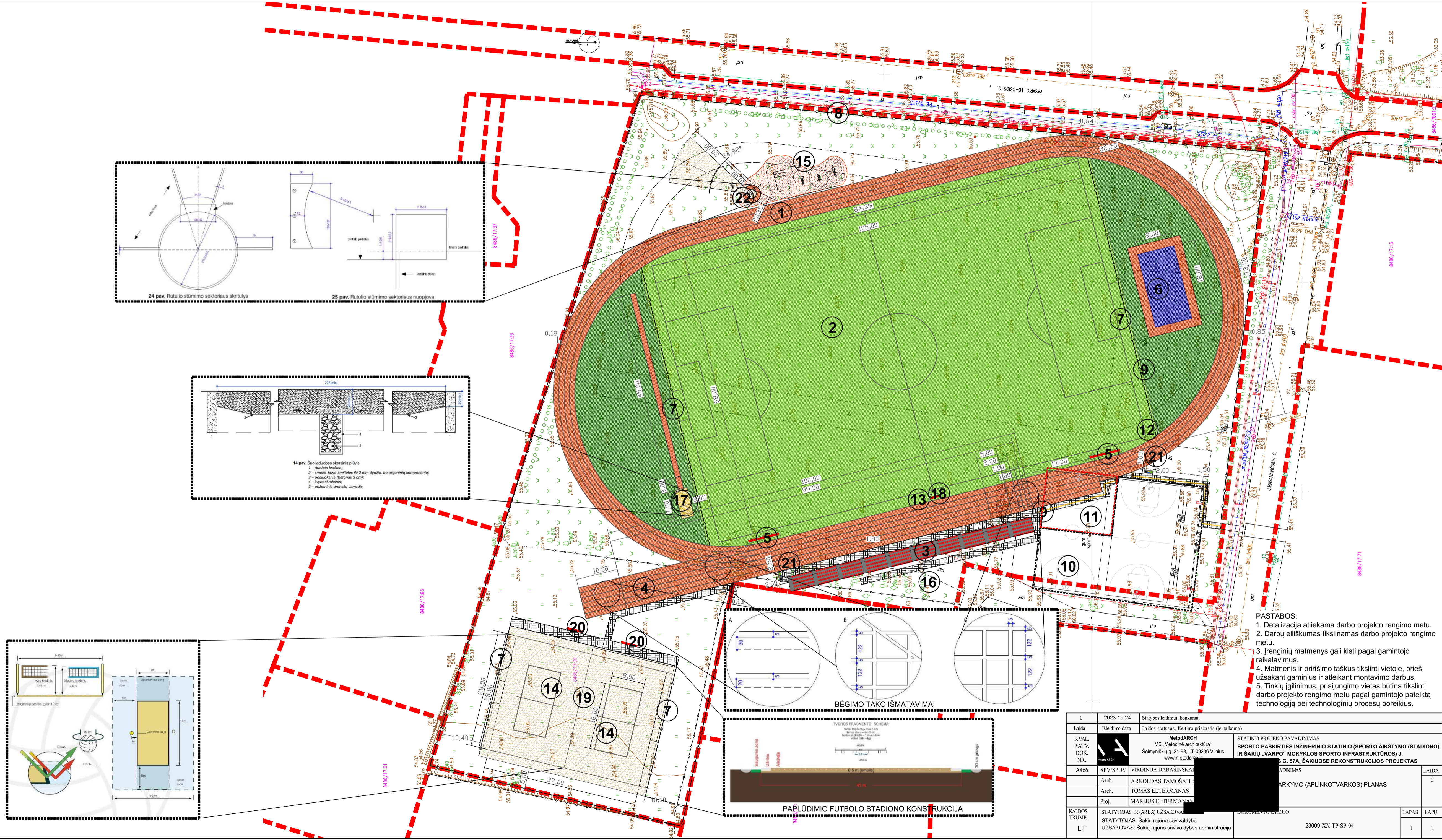


- PASTABOS:**
1. Detalizacija atliekama darbo projekto rengimo metu.
  2. Darbų eiliškumas tikslinamas darbo projekto rengimo metu.
  3. Įrenginių matmenys gali kisti pagal gamintojo reikalavimus.
  4. Matmenys ir prižišimo taškus tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
  5. Tinklų įgilinimus, prisijungimo vietas būtina tikslinti darbo projekto rengimo metu pagal gamintojo pateiktą technologiją bei technologinių procesų poreikius.

0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Isleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Seimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTŲMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. PASTATAVIMO G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	ADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	TIKALUS PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS)	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		23009-XX-TP-SP-03	1 1

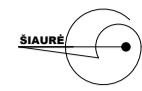
1	400 m. 4 bėgimo takelių takas
2	Dirbtinės dangos futbolo aikštė su laistymo sistema
3	10 x 50 vietų tribūna
4	6 bėgimo takų 100 m. takas
5	15 vietų suoliukai su priedanga sportininkams
6	Kvadrato aikštėlė su dirbtine danga
7	6 m. aukščio kamuolių gaudyklė
8	Tvora
9	Vaikščiavimo takas (trinkelis)
10	Išsaugomos esamos krepšinio aikštėlės
11	Demontuojamos esamos krepšinio aikštėlės
12	Švieslentė
13	Vienfaziai ir trifaziai įvadai filamavimo įrangai
14	Tinklinio aikštėlė
15	Lauko treniruoklių zona
16	Vieta tualetams
17	Šuoliaduobė
18	Sekretoriatas
19	Paplūdimio futbolo aikštėlė
20	8 sėdimos vietos
21	3 vnt. 120L Rūšiavimo šiukšlėdėžės
22	Rutulio stūmimo sektorius

- ESAMAS UŽDARO DRENAŽO VAMZDIS
- ESAMI BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
- ESAMI VANDENS TINKLAI
- ESAMAS RYŠIŲ KABELIŲ KANALIZACIJOS KANALAS (VAMZDIS)
- ESAMI POŽEMINIS RYŠIŲ KABELIS
- ESAMAS DUJOTIEKIO APSAUGINIS VAMZDIS
- ESAMAS POŽEMINIS DUJOTIEKIO VAMZDIS
- ESAMAS AUKŠTOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS
- ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS ELEKTROS ORO LINIJOS KABELIS/LAIDAS
- ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS
- ŽEMĖS SKLYPO RIBA
- PROJEKTUOJAMA UNIVERSALI AIKŠTĖS DANGA
- PROJEKTUOJAMA FIFA KOKYBĖ ATITINKANTI (SU FIFA LICENZIJŲ) FUTBOLAIKŠTĖS DIRBTINĖ DANGA
- PROJEKTUOJAMA SMĖLIO DANGA
- PROJEKTUOJAMA ATSIŲŲ DANGA
- ATSTATOMA VEJIA
- PROJEKTUOJAMA TRINKELIŲ DANGA
- KERTAMI MEDŽIAI
- PROJEKTUOJAMAS NEIGALIŲJŲ IŠPĖJAMASIS PAVIRŠIUS
- PROJEKTUOJAMAS NEIGALIŲJŲ VEDIMO PAVIRŠIUS
- PROJEKTUOJAMI RŪŠIAVIMO ŠIUKŠLIŲ KONTEINERIAI
- PROJEKTUOJAMAS VEJOS BORDIŪRAS



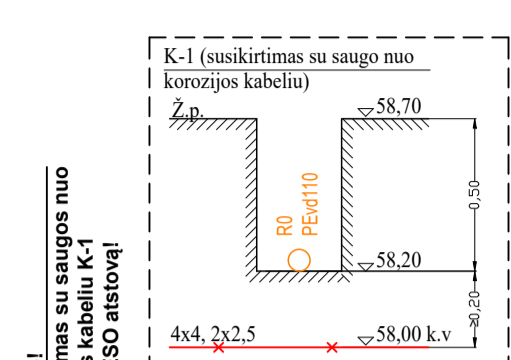
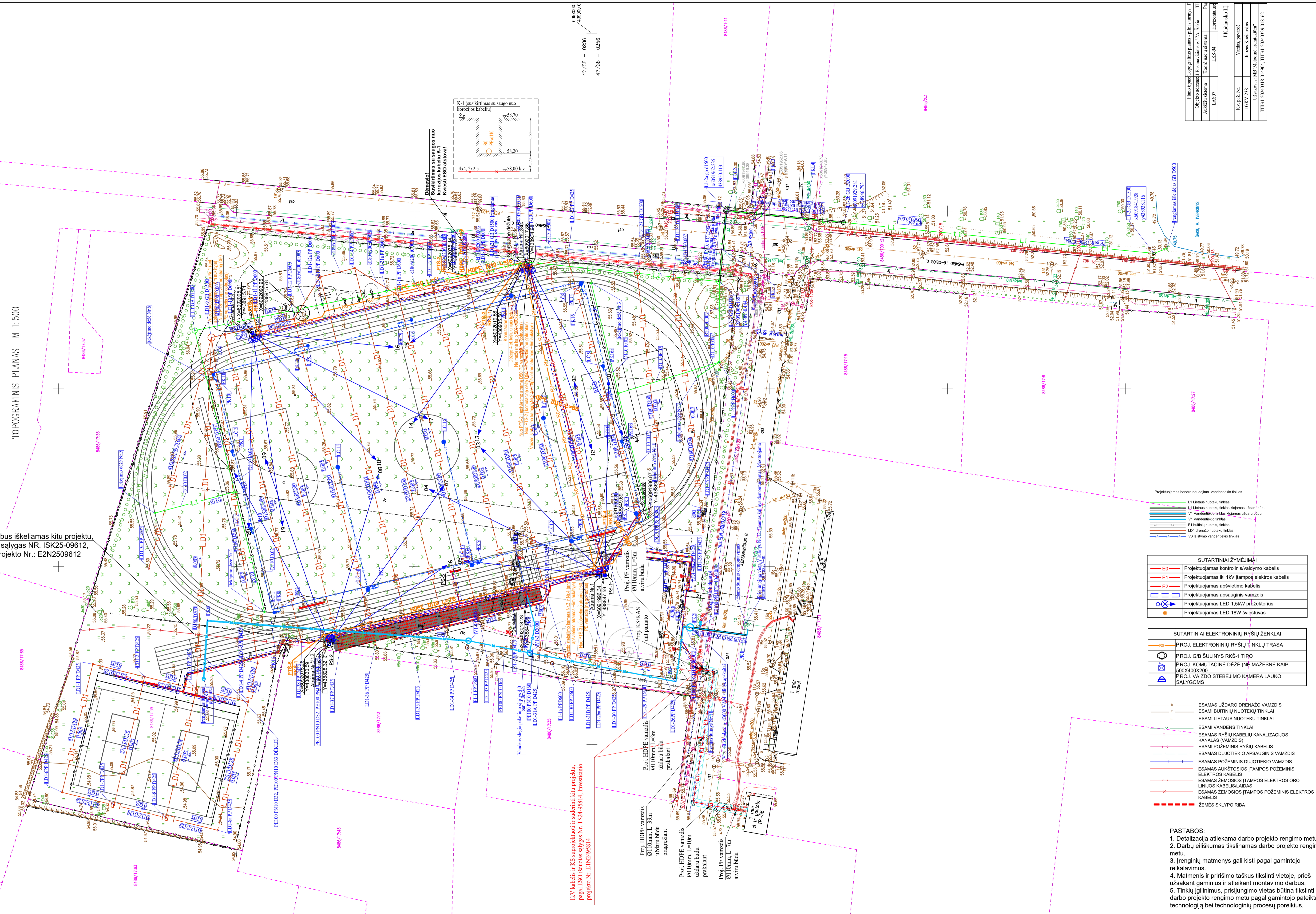
- PASTABOS:**
1. Detalizacija atliekama darbo projekto rengimo metu.
  2. Darbų eiliškumas tikslinamas darbo projekto rengimo metu.
  3. Įrenginių matmenys gali kisti pagal gamintojo reikalavimus.
  4. Matmenis ir priirišimo taškus tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
  5. Tinklų įgijinimus, prisijungimo vietas būtina tikslinti darbo projekto rengimo metu pagal gamintojo pateiktą technologiją bei technologinių procesų poreikius.

0	2023-10-24	Statybos leidimų, konkursai		
Laida	Įsėdimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS	LAIDA 0
A466	SPV/SPDV	VIRGINJA DABAŠINSKAI	ADMINIMAS	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	ARKYMO (APLINKOTVARKOS) PLANAS	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Sakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Sakių rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽEMŪ	LAPAS 1
LT				LAPŲ 1



TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

10kV kabelis bus iškeliamas kitu projektu pagal gautas sąlygas NR. ISK25-09612, Investicinio projekto Nr.: E2N2509612



Dėmesio! Susikirtimas su saugos nuo korozijos kabeliu K1. Kiti ESO atvairai!

10kV kabelis ir KS suprojektuoti ir sudėminti kitu projektu, pagal ESO išduotas sąlygas Nr. TS24-95814, Investicinio projekto Nr. E1N2495814.

Proj. HDPE vamzdis Ø110mm, L=3m uždaru būdu pagražiant  
Proj. HDPE vamzdis Ø110mm, L=10m uždaru būdu pagražiant  
Proj. PE vamzdis Ø110mm, L=7m atviro būdu

Projektuojamas bendro naudojimo vandentekio tinklas	
L1	Lietus nuotekų tinklas
L2	Lietus nuotekų tinklas klojamas uždaru būdu
V1	Vandentekio tinklas klojamas uždaru būdu
V2	Vandentekio tinklas
F1	Butinių nuotekų tinklas
LD1	Drenažo nuotekų tinklas
V3	Įstatymo vandentekio tinklas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
EO	Projektuojamas kontrolinis/vadybos kabelis
E1	Projektuojamas iki 1kV įtampos elektros kabelis
E2	Projektuojamas apšvietimo kabelis
○	Projektuojamas apsauginis vamzdis
○	Projektuojamas LED 1.5kW prožektorius
○	Projektuojamas LED 18W šviestuvai

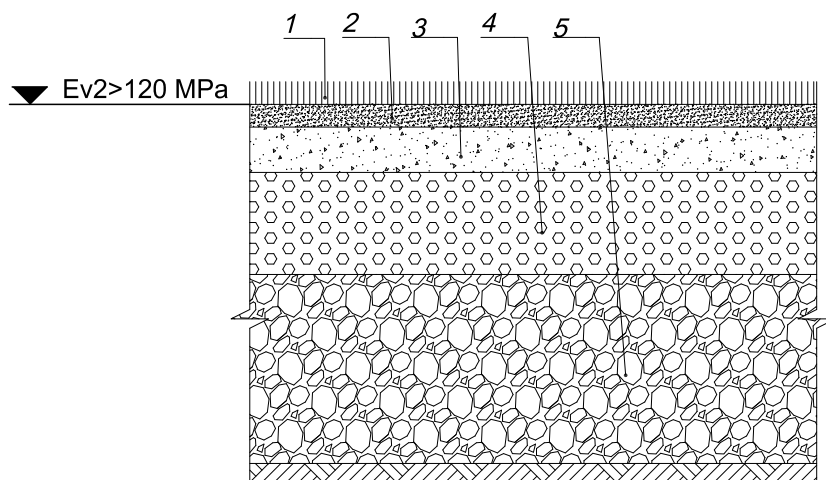
SUTARTINIAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ TINKLŲ ŽENKLAI	
—	PROJ. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ TINKLŲ TRASA
○	PROJ. G/B ŠULINYS RkS-1 TIPO
○	PROJ. KOMUTACINĖ DEŽĖ (NĖ MAŽESNĖ KAIP 500X400X200)
○	PROJ. VAIZDO STEBĖJIMO KAMERA LAUKO SĄLYGOMS

—	ESAMAS UŽDARO DRENAŽO VAMZDIS
—	ESAMI BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
—	ESAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
—	ESAMI VANDENS TINKLAI
—	ESAMI RYŠIŲ KABELIŲ KANALIZACIJOS KANALAS (VAMZDIS)
—	ESAMI POŽEMINIS RYŠIŲ KABELIS
—	ESAMAS DUJOTEIKIO APSAUGINIS VAMZDIS
—	ESAMAS POŽEMINIS DUJOTEIKIO VAMZDIS
—	ESAMAS AUKŠTOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS
—	ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS ELEKTROS ORO LINIJOS KABELIS/LAIDAS
—	ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS
—	ŽEMĖS SKLYPO RIBA

- PASTABOS:
1. Detalizacija atliekama darbo projekto rengimo metu.
  2. Darbų eiliškumas tikslinamas darbo projekto rengimo metu.
  3. Įrenginių matmenys gali kisti pagal gamintojo reikalavimus.
  4. Matmenis ir pririšimo taškus tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
  5. Tinklų įgilinimus, prisijungimo vietas būtina tikslinti darbo projekto rengimo metu pagal gamintojo pateiktą technologiją bei technologinių procesų poreikius.


0	2023-10-24	Starybos leidimui, kvarkams	
Laida	Išleista data	Laides statusas, Keičimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Seimyniškių g. 21-93, LT-09238 Vilnius www.metodarch.lt	STATYNO PROJEKTO PAVADINIMAS	SPORTO PASKIRTIES IŠNĖRIMO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. BASANAVIČIAUS G. ŠT. ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITE	ADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	KLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	MARIJUS ELTER	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKO	UO	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		1 1
		23009-XX-TP-SP-05	

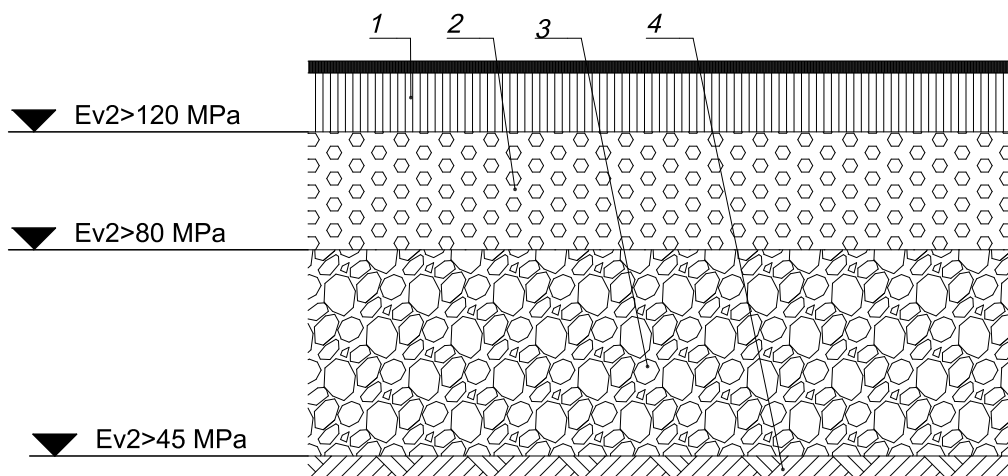


1. Dirbtinė futbolo aikštės danga;
2. Dolomitinė frakcinė skalda 3 cm. 1/5
3. Dolomitinė frakcinė skalda 6 cm. 1/8
4. Žvyro- akmens skalda 16 cm. 0/16
5. Žvyro- akmens skalda 25 cm. 0/32

**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybvietės įrengimo darbai"
- 3) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 4) Detalė tikslinama darbo projekto metu;
- 5) Dangų matmenys ir altitudės nurodytos sklypo plane (statinių išdėstymo plane) ir sklypo vertikaliame plane (sklypo aukščių plane)


0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. ŠAKIŲ M. G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	PAVADINIMAS	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	AIKŠTELĖS DIRBTINĖS ŽOLĖS ĮRENGIMAS	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		NUMERAS	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		23009-XX-TP-SP-06	1 1

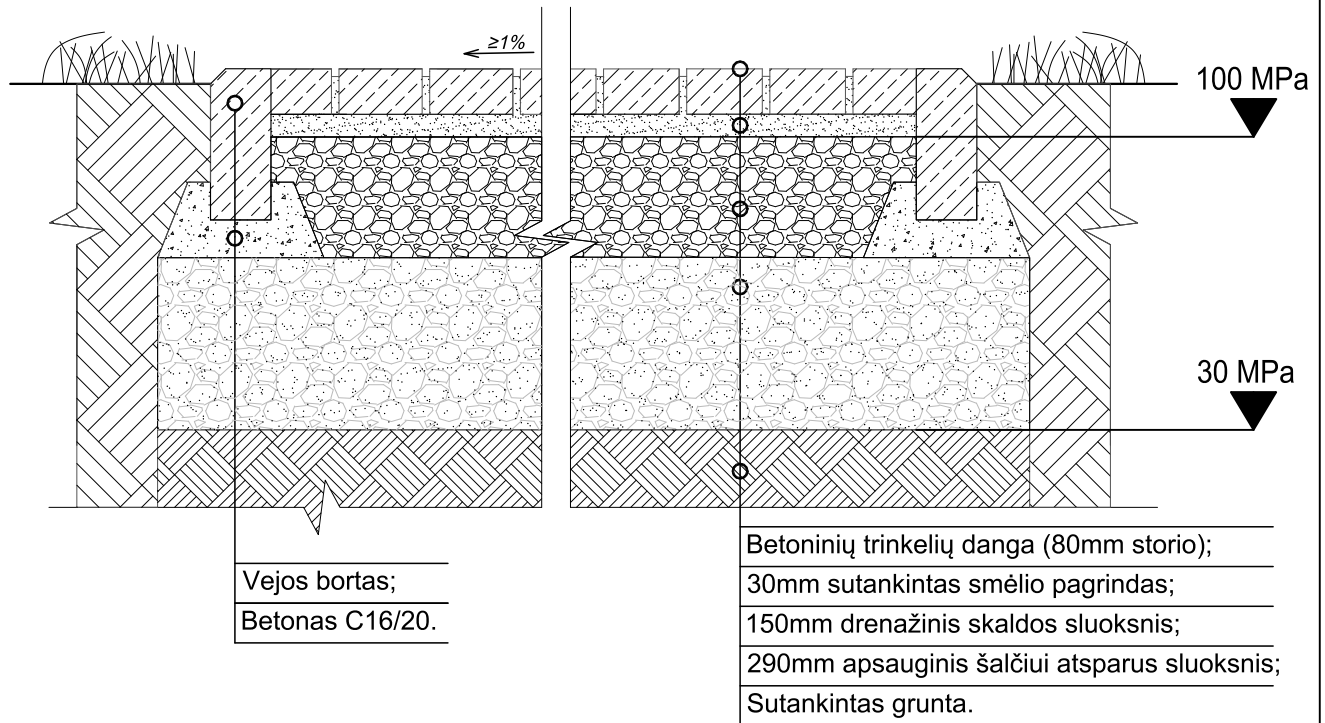


1. Liejama danga 1,4 cm.;
2. Asfalto pagrindo sluoksnis (AC 16 PD) 10 cm;
3. Žvyro- akmens pagrindo sluoksnis 20 cm 0/32;
4. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 35 cm;

**Pastabos:**


- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statyb vietės įrengimo darbai";
- 3) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 4) Detalė tikslinama darbo projekto metu;
- 5) Dangų matmenys ir altitudės nurodytos sklypo plane (statinių išdėstymo plane) ir sklypo vertikaliame plane (sklypo aukščių plane)

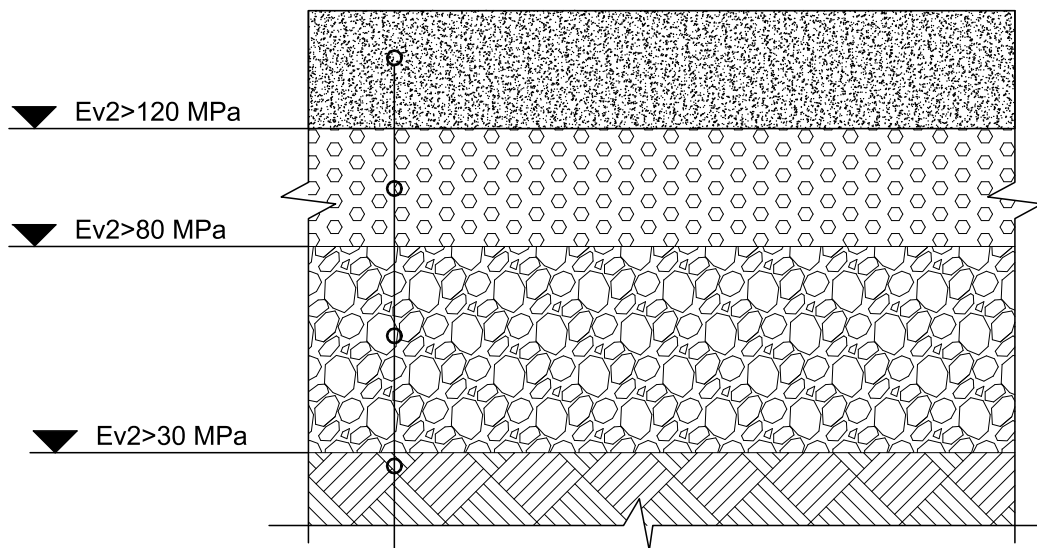
0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui						
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. PASANAVIČIAUS G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>					
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	AVADINIMAS					
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	OS AIKŠTĖS DANGOS ĮRENGIMAS					
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS						
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS						
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO TYMUO					
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		23009-XX-TP-SP-07	<table border="1"> <tr> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	LAPAS	LAPŲ	1	1
LAPAS	LAPŲ							
1	1							



**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybvietės įrengimo darbai";
- 3) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 4) Detalė tikslinama darbo projekto metu;
- 5) Dangų matmenys ir altitudės nurodytos sklypo plane (statinių išdėstymo plane) ir sklypo vertikaliame plane (sklypo aukščių plane)


0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. ŠAKIŲ G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAIT	VADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	ANGOS ĮRENGIMAS	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		MUO	LAPAS
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		23009-XX-TP-SP-08	LAPŲ 1

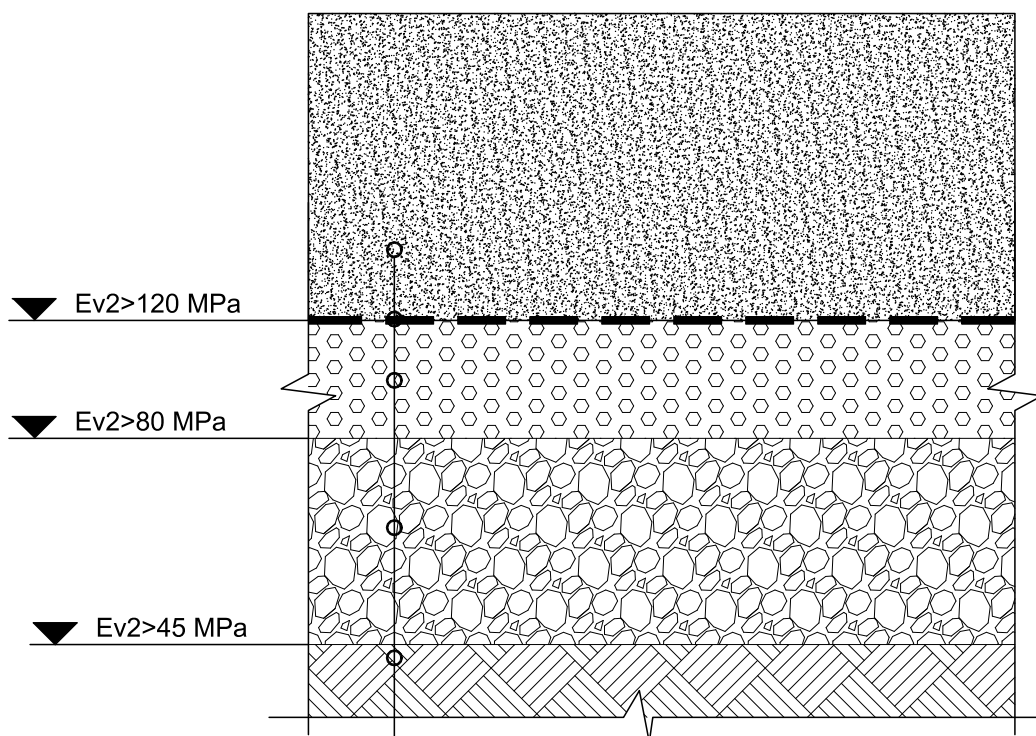


Granito atsijų dangos 0/2mmfrakcijos 150mm sluoksnis  
 Žvyro- akmens pagrindo sluoksnis 150 mm 0/32;  
 Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 300 mm;  
 Sutankintas gruntas;

**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statyb vietės įrengimo darbai"
- 3) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 4) Detalė tikslinama darbo projekto metu;
- 5) Dangų matmenys ir altitudės nurodytos sklypo plane (statinių išdėstymo plane) ir sklypo vertikaliame plane (sklypo aukščių plane)


0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. PASTATŲ ŽEMĖS G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	AVADINIMAS	Laida
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	OS ĮRENGIMAS	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		YMUO	LAPAS
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		23009-XX-TP-SP-09	LAPŲ 1 1



Plautas smėlis 0,4/0,8 mm frakcijos 400mm sluoksnis
Geotekstilė
Žvyro- akmens pagrindo sluoksnis 150 mm 0/32;
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 300 mm;
Sutankintas gruntas;

**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statyb vietės įrengimo darbai"
- 3) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 4) Detalė tikslinama darbo projekto metu;
- 5) Dangų matmenys ir altitudės nurodytos sklypo plane (statinių išdėstymo plane) ir sklypo vertikaliame plane (sklypo aukščių plane)

0	2023-10-24	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SPORTO AIKŠTYMO (STADIONO) IR ŠAKIŲ „VARPO“ MOKYKLOS SPORTO INFRASTRUKTŪROS) J. PASAUVIČIAUS G. 57A, ŠAKIUOSE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS</b>	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	VADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	FUTBOL/ TINKLINIO DANGOS ĮRENGIMAS	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		MUO	LAPAS
LT	STATYTOJAS: Šakių rajono savivaldybė UŽSAKOVAS: Šakių rajono savivaldybės administracija		23009-XX-TP-SP-10	LAPŲ 1 1