

PROJEKTO
PAVADINIMAS

SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G.32,
ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R.SAV.
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

STATINIO KATEGORIJA NESUDĖTINGI STATINIAI



STATYBOS RŪŠIS REKONSTRAVIMAS

PROJEKTO ETAPAS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS

DALIS BENDROJI DALIS

PROJEKTO Nr. ŠP-21-RSPP-612

UŽSAKOVAS ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ

PAVEIKS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	ATESTATO Nr.
ĮMONĖS DIREKTORĖ	NIJOLĖ STANKEVIČIENĖ		BK Nr.002759 IO Nr.134715
PROJEKTAVO	NIJOLĖ STANKEVIČIENĖ		38014



SAVIVALDYBĖS ĮMONĖ "ŠVENČIONIŲ PLANAS"

Įmonės kodas 178997346

VILNIAUS 19, LT-18116 ŠVENČIONYS tel.:(8-387)66387, fax.:(8-387)66387

el.p.:svencioniuplanas@svencionys.lt.

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Laida	Pavadinimas	Lapų skaičius
			Bendroji dalis	
1	ŠP-21-RSPP-612	0	Titulinis	1
2	ŠP-21-RSPP-612-BD/DŽ	0	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	1
3	ŠP-21-RSPP-612-NDŽ	0	Normatyvinių dokumentų žiniaraštis	2
4	ŠP-21-RSPP-612-BSR	0	Bendrieji statinio rodikliai	2
5	ŠP-21-RSPP-612-BAR	0	Bendrosios dalies aiškinamasis raštas	16
6	ŠP-21-RSPP-612-BTS	0	Bendroji techninė specifikacija	14
7	ŠP-21-RSPP-612-TS	0	Techninės specifikacijos	31
8	ŠP-21-RSPP-612-SNŽ	0	Sąnaudų žiniaraštis	6
			Priedai:	
9	Priedas Nr.1.	0	Projektavimo užduotis	2
10	Priedas Nr.2.	0	Nuosavybės išrašų kopijos	5
11	Priedas Nr.3.	0	Žemės sklypo planas	1
12	Priedas Nr.4.	0	Sporto inžinerinių statinių inventorizacinė byla	15
13	Priedas Nr.5.	0	Specialistų kvalifikacijos dokumentų kopijos	2
14	Priedas Nr.6.	0	PV paskyrimo dokumentas	1
15	Priedas Nr.7.	0	Naudota licencijuota projektavimo programinė įranga	1
16	Priedas Nr.8.	0	Topografinis planas	2
17	Priedas Nr.9.	0	Visuomenės informavimo ataskaita	13
			Brėžiniai:	
18	ŠP-21-RSPP-612/BD-B-01	0	Demontavimo planas M 1:500	1
19	ŠP-21-RSPP-612/BD-B-02	0	Sklypo statinių išdėstymo planas M1: 500	1
20	ŠP-21-RSPP-612/BD-B-03	0	Sklypo inžinerinių tinklų suvestinis planas M 1:500	1
21	ŠP-21-RSPP-612/BD-B-04	0	Sklypo dangų planas M 1:500	1
22	ŠP-21-RSPP-612/BD-B-05	0	Sklypo aukščių planas M 1:500	1
23	ŠP-21-RSPP-612/BD-B-06	0	Drenažo tinklų planas	1

0	2021			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
 Savivaldybės įmonė „ŠVENČIONIŲ PLANAS“ Įmonės kodas 178997346 Vilniaus 19, LT-18116 Švenčionys tel.: (8-387)66387 El.p.: svencioniuplanas@svencionys.lt		Projekto pavadinimas: SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G. 32., ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
38014	PV	N.Stankevičienė		2021
38014	Projektavo	N.Stankevičienė		2021
LT	Užsakovas:	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumentų pavadinimas: BENDROS DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS Žymuo: ŠP-21-RSPP-612
				Laida 0 Lapas 1 Lapų 1


Pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų sąrašas:

LR įstatymai:

- LR Statybos įstatymas. 2016 06 30, Nr. XII-2573.
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas. 1992 Nr. 20, 2016-05-17 Nr. XII-2358.
- LR Žemės įstatymas. 1994 04 26 Nr. I-446, 2004 02 21 Nr. IX-1983.
- LR Teritorijų planavimo įstatymas. 1995 12 13 Nr. I-1120, 2016-05-25 Nr. XII-2359.
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas. 2002 07 01, Nr. IX-1004.
- LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. 2005 06 21, Nr. X-258.

Statybos techniniai reglamentai, projektavimo taisyklės:

- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;
- STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujo nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“;
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
- STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“

0	2021			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
	Savivaldybės įmonė „ŠVENČIONIŲ PLANAS“ Įmonės kodas 178997346 Vilniaus 19. LT-18116 Švenčionys tel.: (8-387)66387 El.p.: svencioniuplanas@svencionys.lt		Projekto pavadinimas: SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G. 32., ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
38014	PV	N.Stankevičienė	2021	Dokumento pavadinimas: Laida
38014	Projektavo	N.Stankevičienė	2021	NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
LT	Užsakovas: ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	Žymuo: ŠP-21-RSPP-612		Lapas Lapų 1 2

- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2005, Nr. 64; Žin., 2010, Nr. 1-233);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (2011-06-17 įsakymas Nr. 1-201 (Žin.,2011, Nr. 75-3661))
- KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“;
- IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“;
- IT SBR 07, „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“;
- IT TRINKELĖS 14 „Automobilių dangos konstrukcijos ir plokščių įrengimo taisyklės“
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės (2002- 12-30 įsakymas Nr. 522);

Statybos normos, taisyklės ir LST standartai.:

- RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
- LR Vyriausybės nutarimas „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 343);
- ST 188710638.06:2004 „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“;
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;
- Kūno kultūros ir sporto departamentas prie LR Vyriausybės „Sporto statiniai. Techniniai duomenys“;
- HN131:2015 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“;
- LST EN 1176-7:2008 "Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 7 dalis. Įrengimo, kontrolės, techninės priežiūros ir naudojimo vadovas";
- LST EN 1176-1:2018 "Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. 1 dalis. Bendrieji saugos reikalavimai ir bandymo metodai";
- LST EN 1177:2018 "Smūgį slopinanti žaidimų aikštelės danga. Kritimo kritinio aukščio nustatymas" .

Pastaba: Nustojus galioti nurodytiems dokumentams, galioja juos keičiantys.

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

**SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G.32, ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R.SAV.
REKONSTRAVIMO BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI**

Šiame priede nurodomi žemės sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai. Bendrieji statinio rodikliai lentelėje ar kita forma nurodomi projekto bendrojoje dalyje.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS			
SKLYPAS (kadastr.Nr. 8680/0006:102			
1. Bendras sklypo plotas	m ²	34850.00	
1.1. Tvarkomos teritorijos plotas	m ²	9670.00	Rekonstruojama
1.2. Sporto aikštyno plotas	m ²	7234.00	Rekonstruojama
III SKYRIUS			
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3. Privažiavimas			
Ilgis	m	10.00	Nauja statyba
Plotis	m	3.50	
IV SKYRIUS			
INŽINERINIAI TINKLAI			
(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)			
4.1.Drenažo tinklai			Nauja statyba
tinklų ilgis*	m	382.00	
vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	113/126	
4.2. Elektros tinklai (apšvietimas)			
skerspjuvis 4x35 mm ²			
ilgis	m	629.00	
skerspjuvis 3x2.5 mm ²			
ilgis	m	336.00	
V SKYRIUS			
KITI STATINIAI: SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI			
5.1. Daugiafunkcinė krepšinio (tinklinio) aikštelė			(unik.NR.4400-5568-1886 griaunama) Nauja statyba
Ilgis	m	28.00	
Plotis	m	15.00	
Plotas su užribiais	m ²	585.00	

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
5.2. Treniruoklių sektorius Bendras plotas	m ²	500.00	(unik.Nr. 4400-5568-1890-iškeliamas iš vandentiekio apsaugos zonos)
5.3. Futbolo aikštė Ilgis Plotis Plotas su užribiais	m m m ²	60.00 34.00 2210.00	(unik.Nr.4400-5568-1924 rekonstruojama)
5.4. Rutulio stūmimo sektorius Rutulio stūmimo sektoriaus skersmuo	m	2.135	Nauja statyba
5.5. Šuolių į tolį sektorius Išibėgėjimo tako ilgis Išibėgėjimo tako plotis Šuoliaduobių skaičius	m m vnt	34.30 1.22 1	unik.Nr. 4400-5568-1902 iškeliamas iš vandentiekio apsaugos zonos
5.6. Bėgimo takai Takų skaičius Ilgis Plotis Bendras plotas	vnt m m m ²	4.00 1190.00 1.22 1584.00	unik.Nr.4400-5568-1924 rekonstruojama
KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI			
6.1. Sporto aikštyno aptvėrimas 2 m tvora 6.2. Skiriamoji 4 m aukščio tvora 6.3. Vejos korio danga 6.4. Trinkelių danga	m m m ² m ²	380.00 69.00 1751.00 250.00	Nauja statyba

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Statinio projekto vadovas

Nijolė Stankevičienė

Atestatas Nr. 38014, 2018-02-15

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Užsakovas ŠVENČIONIŲ RAJO SAVIVALDYBĖ
Administracijos direktorė Jovita Rudėnienė

(vardas, pavardė, parašas, data)

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ PAŽINTINIAI DUOMENYS

Projekto pavadinimas:

SPORTO AIKŠTYNO (unik.Nr.4400-5568-1886, unik.Nr. 4400-5568-1890, unik.Nr. 4400-5568-1924, unik.Nr.4400-5568-1902) **LENTUPIO G.32, ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS.**

Statinių statybos vieta: Lentupio g.32., Švenčionių m., Švenčionių r.sav.

Statybos rūšis: vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ – rekonstravimas.

Statybos paskirtis: Sporto paskirties inžineriniai statiniai – sporto aikštynai, naudojami žaidimams atvirame ore (futbolui, krepšiniui, beisbolui, regbiui, vandens sportui ir panašiai), mašinų, dviračių ar arklių lenktynių keliai ir kiti inžineriniai statiniai, kurie nėra pastatai [4.13].

Kategorija: II grupės nesudėtingas.

Statytojas(užsakovas):

ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ (įmonės kodas 111108284), Švenčionių rajono savivaldybės administracijos direktorė Jovita Rudėnienė. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, Vilniaus g.219 , LT-18116 Švenčionys. tel. Nr.8 387 66372, savivaldybe@svencionys.lt

Projektuotojas: _____ SĮ “Švenčionių planas” į/k 178997346, Reg.Nr.019986, išduotas 2004 11 16 d. adresas: Vilniaus g.19,Švenčionys, tel.Nr.8387 66387 , duomenys kaupiami ir saugomi VĮ Registro centro Švenčionių fil .

Supaprastintas statinio rekonstravimo projektas (toliau – RSPP) parengtas remiantis Užsakovo patvirtinta Technine užduotimi, projektiniais pasiūlymais.

Techninėje užduotyje numatyti darbai:

- 1.Bėgimo takų rekonstravimas(apie 250m, 4 takelių), įskaitant 100 m bėgimo taką;
- 2.Futbolo aikštės rekonstrukciją, (įskaitant įrenginius);
- 3.Šuolių į tolį sektoriaus rekonstravimas;
4. Rutulio stūmimo sektoriaus įrengimą;
5. Daugiafunkcinės aikštelės įrengimą;
6. Treniruoklių sektoriaus rekonstravimas;
7. Aptvėrimo įrengimą;
8. Apšvietimo įrengimą (nuo mokyklos apšvietimo tinklų).

RSPP parengtas ant ne senesnės nei trejų metų topografinės sklypo nuotraukos.

0	2021	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
	Savivaldybės įmonė „ŠVENČIONIŲ PLANAS“ Įmonės kodas 178997346 Vilniaus 19. LT-18116 Švenčionys tel.: (8-387)66387 El.p.: svencioniuplanas@svencionys.lt	Projekto pavadinimas: SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G. 32., ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
38014	PV	N.Stankevičienė	2021	Dokumento pavadinimas:	Laida
38014	Projektavo	N.Stankevičienė	2021	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
LT	Užsakovas: ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	Žymuo: ŠP-21-RSPP-612	Lapas	Lapų	
			1		

2. STATYBOS (REKONSTRAVIMO) SKLYPO APIBŪDINIMAS

Žemės sklypas: Žemės sklypas 34850m².

Žemės sklypo kadastrinis Nr. 8680/0006:102.

Naudojimo paskirtis: kita.

Naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos.

Sklype esantys sporto paskirties inžineriniai statiniai:

Krepšinio aikštelė, unik.Nr.4400-5568-1886, žymėjimas plane a3;

Gimnastikos aikštelė, unik.Nr. 4400-5568-1890, žymėjimas plane a6;

Futbolo aikštelė su bėgimo taku, unik.Nr. 4400-5568-1924, žymėjimas plane a1-a2;

Šuolio į tolį aikštelė, unik.Nr.4400-5568-1902, žymėjimas plane a4-a5.

Sklype nustatyta:

Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos – 0.0851 ha ploto;

Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos – 0.1013 ha ploto;

Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos -0.1523 ha ploto;

Kelių apsaugos zonos – 0.329 ha ploto;

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos – 0.124 ha ploto;

Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos – 0.024 ha ploto;

Elektros tinklų apsaugos zonos – 0.059 ha ploto.

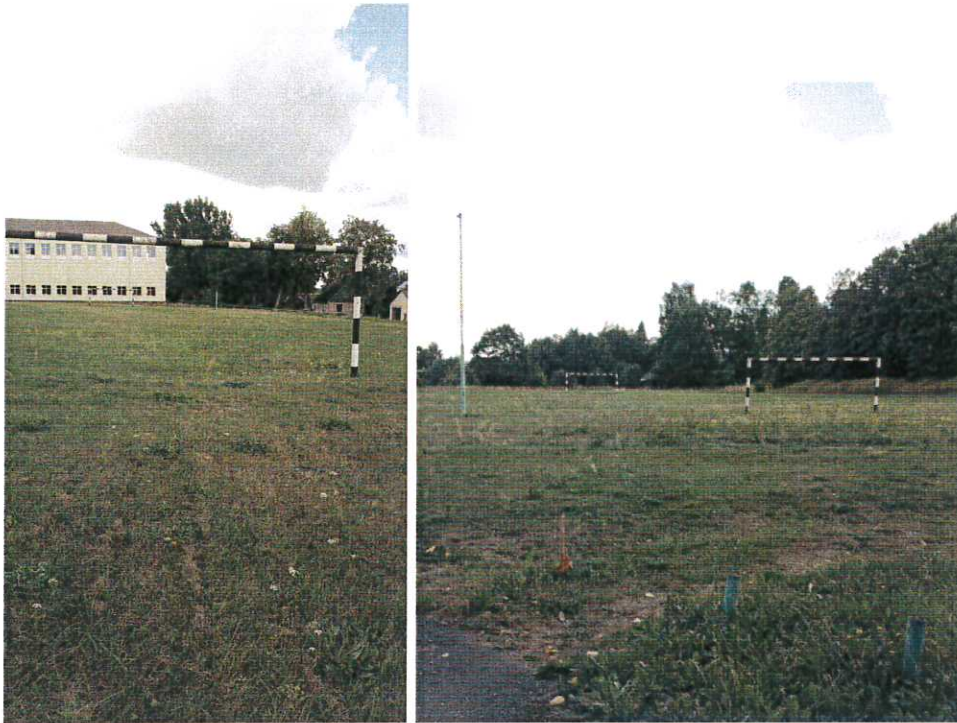
Žemės sklype išsidėsčiusi Švenčionių rajono Švenčionių progimnazija, kuri yra dieninė savarankiško mokymosi bendrojo lavinimo mokykla.

Tvarkoma teritorija, kurioje rekonstruojamas aikštynas, pavaizduota 1paveiksle.



Pav. 1. Nagrinėjama vieta Švenčionių mieste.

Progimnazijos teritorijoje pastatai išsidėstę pietinėje dalyje. Progimnazijos stadionas yra šiaurinėje sklypo dalyje. Stadiono būklė prasta – esama natūrali futbolo aikštės žolės danga išmindžiota.



Pav.2. Bendras esamo aikštyno vaizdas.



Pav.3. Krepšinio aikštelės būklė.

Esama stadiono bėgimo takų danga – daugumoje apaugusi žole.



Pav.4. Bėgimo takai.

Šuolio į tolį sektoriaus danga ir šuoliaduobės smėlio būklė netinkama naudoti.



Pav.5. Šuolių į tolį sektorius.

Teritorijoje yra gimnastikos įrenginių, iš kurių likę tik metaliniai strypai.



Pav.6. Gimnastikos įrenginiai.



Pav.7. Mažosios architektūros įrenginiai.

Asfalto dangos labai prastos būklės. Progimnazijos teritorija kažkada buvo aptverta tvora, dabartiniu momentu likę tik atskiri fragmentai, į teritoriją gali patekti pašaliniai asmenys ir vandalai, kurie niokoja sporto aikštyno inventorių.

Teritorijos reljefas, kuriame projektuojama sporto aikštyno rekonstrukcija, pasižymi dideliu aukščių svyravimu. Rytinėje aikštyje pusėje yra trijų metrų aukščio šlaitas (neįeinantis į aikštyno teritoriją), vakarinėje žemėjantis apie 1 m perkritimas. Dabartinė aikštyno teritorija turi nuolydį į vakarus apie 1.50m.

Absoliutiniai reljefo aukščiai yra nuo 206.48 m iki 204.80 m. Žemėjimas – vakarų kryptimi. Projektu numatoma nuolydį sumažinti iki 0.75 m.

Dabartiniu metu sporto aikštynas neatlieka savo paskirties, esami stadiono elementai, konstrukcijos ir dangos nepritaikytos mokinių sportavimui ir neatitinka jiems keliamų standartų.

3. PROJEKTO SPRENDINIAI

Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdamas rekonstravimo darbus, numatyti tokie statybos darbai:

1. Paruošiamieji ir ardymo darbai;
2. Inžinerinių tinklų iškėlimo darbai;
3. Gatvės ir vejos bordiūrų įrengimas;
4. Stadiono ir sporto aikštelių dangų įrengimo darbai;
5. Aptvėrimo įrengimas;
6. Mažosios architektūros elementų įrengimas;
7. Teritorijos sutvarkymo darbai.

Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdamas vykdyti pagrindinius statybos darbus atliekami kiti paruošiamieji darbai:

- statybos aikštelės įrengimas;
- senų gimnastikos įrenginių bei metalinių stulpelių demontavimas;
- gatvės bordiūrų demontavimas;
- asfalto dangos demontavimas;
- medžiagų sandėliavimas.

Statybų metu statybos vietos yra aptveriamos. Minimalus kiekis statybinių medžiagų bus sandėliuojamas suderintose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

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

Projektiniai sprendiniai

Numatoma rekonstruoti esamą aikštyną, privežant grunto sumažinti esamą reljefo nuolydį iki 0.75 m, pakeisti įrenginių išdėstymą dėl esamų vandentiekio tinklų apsauginės zonos reikalavimų. Sutvarkyti prieigas iki stadiono.

Numatoma įrengti sporto aikštyną, įrengiant futbolo stadioną su bėgimo takais, šuolio į tolį sektorių, rutulio stūmimo sektorių, krepšinio aikštelę, suoliukus žiūrovams, įrengti sporto aikštyno aptvėrimą, apšvietimą, lietaus nuotekų surinkimo sistemą.

Bendras darbų vykdymo plotas – 9670 m².

Aikštyno plotas – 7234.00 m².

3.1. Daugiafunkcinė krepšinio (tinklinio) aikštelė

Krepšinio aikštelė įrengiama pietinėje sporto aikštyno dalyje. Numatoma įrengti 2 vnt. stacionarių krepšinio stovų, skirtų laukui. Krepšinio aikštės matmenys yra 28,0 m ilgio ir 15,00 m pločio, matuojant nuo aikštę ribojančių linijų vidinio krašto. Aikštelė įrengiama iš sintetinės sportinės liejamos dangos, rudos spalvos. Danga – 584 m². Aikštelės ribas žymi 5,0 cm pločio baltos spalvos linijos.

Krepšinio aikštelės išilginis nuolydis - 1,6 % šiaurės vakarų kryptimi. Aikštelę nuo suolių į tolį bėgimo tako sektorius skiria 2.48 m pločio tarpas.

Pietinėje aikštyno dalyje prie krepšinio aikštelės įrengiama 20 suoliukų su 2 vnt. šiukšlių dėžių.

Žiūrovų suoliukai įrengiami ne mažesniu 2 m atstumu nuo aikštelės.

Aikštelės dangos konstrukcija:

- 1,4 cm storio liejama sintetinė danga, sertifikuota IAAF;
- 5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45;
- 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mišinio.

3.2. Treniruoklių sektorius.

Projektuojama 500 m² aikštelė pietinėje stadiono dalyje tarp bėgimo takų ir futbolo aikštelės. Aikštelės danga – sintetinės liejamos dangos, rudos spalvos. Pagal gamintojų rekomendacijas saugiu atstumu įbetonuojami lauko treniruokliai.

Treniruoklių sektoriaus dangos konstrukcija:

- 1,4 cm storio liejama sintetinė danga, sertifikuota IAAF;
- 5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45;
- 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mišinio.

3.3. Rekonstruojama futbolo aikštelė

Projektuojama nestandartinių matmenų futbolo aikštė. Futbolo aikštės matmenys - 60,00x34,00 m. Dirbtinės dangos plotas futbolo aikštėje su užribiais – 2210,00 m². Aikštėje įrengiami stacionarūs futbolo vartai su tinklu (2 vnt.). Bei 4 nešiojami aliumininiai 5,0x2,0 m vartai su tinklais, statomi skersai aikštelės (pradinumams). Aikštė žymima 8,0 cm storio linijomis, kurios įeina į aikštės ribas. Iki bėgimo takų projektuojamas 1,00 m tarpas, iki skersinio aikštelės atskyrimo tvoros 1,20 m. Už futbolo vartų projektuojama užribio riba, už jos įrengiami vandens nuvedimo latakai su grotelėmis. Už futbolo vartų įrengiamos 4,0 m aukščio kamuolių gaudyklės 2x34,50 m. Tvoros stulpai įbetonuojami. Tvoros spalva žalia.

Futbolo aikštės paviršius (kaip ir visas aikštynas) projektuojamas žemėjantis vakarų kryptimi.

16

Aikštelės dangos konstrukcija:

- 1,4 cm storio liejama sintetinė danga, sertifikuota IAAF;
- 5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45;
- 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mišinio.

3.4. Rutulio stūmimo sektorius.

Rutulio stūmimo sektorius numatomas tarp futbolo aikštės ir bėgimo takų. Įrangą sudaro: stūmimo skritulys, nuopjova ir įrankio kritimo zona. Įrankių kritimo zona numatoma iš smėlio dangos ir įrengiama vakariniame „D“ formos sektoriuje. Skritulio skersmuo yra 213,5 cm.

Nuopjova turi būti nudažyta balta spalva, pagaminta iš medžio arba kitos tinkamos medžiagos, lanko formos. Jos vidinis kraštas turi sutapti su vidiniu skritulio kraštu. Nuopjova turi būti uždėta viduryje tarp įrankių kritimo zonos linijų ir tvirtai pritvirtinta prie pagrindo. Nuopjova yra nuo 11,2 cm iki 30,0 cm pločio, 122,0 cm ($\pm 1,0$ cm) ilgio iš vidinės pusės ir 10,0 cm ($\pm 2,0$ mm) aukščio iš vidinės skritulio pusės.

3.5. Šuolio į tolį sektorius - šuoliaduobė.

Šuolio į tolį sektorius projektuojamas tarp krepšinio aikštelės ir bėgimo takų. Šuolio į tolį sektoriaus įrangą sudaro: 1 įsibėgėjimo takelis, 1 paspara (atsispyrimo lentelė) ir 1 šuoliaduobė (nušokimo zona). Įsibėgėjimo takelio ilgis (įskaitant bėgimo takų plotį) - apie 35,0 m, plotis - 122,0 cm, iš abiejų pusių tako, neįeinčio į bėgimo takų zoną, įrengiami 8,0 cm pločio betoniniai vejos bordiūrai. Įsibėgėjimo takelio danga tokia pati, kaip ir bėgimo takų - raudonos spalvos. Įsibėgėjimo takelio gale įrengiama šuoliaduobė, kuri užpildoma plautu smėliu be organinių komponentų (smiltelės iki 2 mm).

Paspara - stačiakampė 122,0 cm ilgio, 20,0 cm ($\pm 0,2$ cm) pločio ir 10,0 cm storio iš medžio ar kitos tinkamos kietos medžiagos pagaminta ir balta spalva nudažyta lentelė. Už pasparos dedamas plastikinis peržengimo indikatorius, jį sudaro kieta 10,0 cm ($\pm 0,2$ cm) pločio, 122 cm ilgio lentelė iš medžio ar kitos tinkamos medžiagos.

3.6. Bėgimo takai.

Aplink aikštyną įrengiami sintetinės dangos sportinės dangos bėgimo takai. Projektuojami 4 bėgimo takai, mažasis bėgimo takas apie 250 m ilgio, bendras ilgis, įskaitant 100 m įsibėgėjimo ir lėtėjimo takus yra 1190 m. Vieno bėgimo tako plotis – 1,22 m. Bėgimo takus skiria 5 cm pločio baltos spalvos linijos. Tiesioji atkarpa projektuojama su papildoma 3 m ilgio papildoma zona iki starto ir 17,50 m ilgio zona už finišo linijos. Išorinėje bėgimo takų pusėje, aplink visą stadioną įrengiami 8 cm pločio vejos bordiūrai. Vidinėje žiedinio bėgimo pusėje numatomi plyšiniai latakai drenažui iš abiejų pusių su įtekėjimo dėžėmis. Plyšiniai latakai yra skirti montuoti bėgimo takuose, esančiuose tame pačiame aukštyje, kaip ir šalia esantis segmentas. Bėgimo takų spalva – raudona. Rytinėje aikštyno dalyje prie bėgimo takų įrengiama po 20 suoliukų su 2 vnt. šiukšlių dėžių.

Bėgimo takų konstrukcija:

- 1,4 cm storio liejama sintetinė danga, sertifikuota IAAF;

- 5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio fr. 0/45;
- 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mišinio.

3.8. Aikštyno aptvėrimo įrengimas

Projekte numatoma aptverti rekonstruojamą sporto aikštyną. Bendras tvoros ilgis - 380m . 3.50 m pločio įvažiavimo vartai ir 1.20 įėjimo varteliai. Stadiono aptvėrimas 2.0 m aukščio, taip pat įrengiama 4.0 m aukščio tvora, atskirianti futbolo aikštę nuo kitų sektorių. Bendras skiriamosios tvoros ilgis – 69.00 m.



Pav.7. Siūlomos tvoros, vartelių ir vartų galimi pavyzdžiai.

3.9. Mažosios architektūros elementai

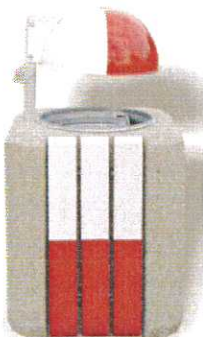
Sporto aikštyne įrengiami šie mažosios architektūros elementai:

- 60 vnt. Plastiko-metalo konstrukcijos sėdimų vietų (8 pav.)



Pav.8. Siūlomų sėdėjimo vietų pavyzdys.

6 vienetai betoninių šiukšlių dėžių su cinkuoto plieno įdėklu. Betoninė šiukšlių dėžė gaminama iš betono C40/50 klasės. Dėžės aukštis 70 cm. Pagrindas 58x58 cm.



Pav.9. Siūlomų šiukšlių dėžių pavyzdys.

Biotualetas neįgaliesiems. Ilgis -195 cm, plotis – 195 cm, aukštis 235 cm.



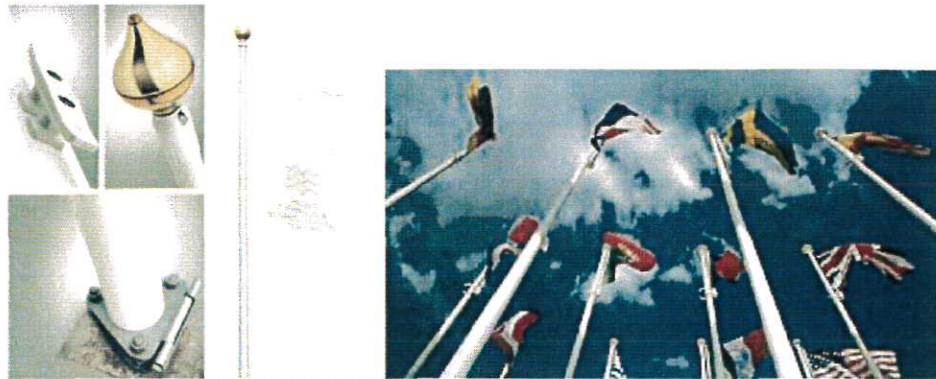
Pav. 10. Siūlomo biotualetu pavyzdys.

Projektuojami trys stacionarūs stikloplasčio vėliavos stulpai.

Vėliavų stiebų iš stikloplasčio ypatybės:

1. Patvarumas. Vėliavų stiebai atitinka Europos standartus, atlaiko vėjo gūsius iki 25 m/sek.
2. Ilgaamžiškumas. Atsparūs nepalankioms gamtinėms sąlygoms ir U V spinduliams. Nereikalauja papildomo aptarnavimo. Vėliavų stiebai nerūdija ir nesusidėvi, jų nereikia papildomai perdirbti ar perdažyti.
3. Išlaiko formą. Kitaip nei metaliniai vėliavų stiebai, sulinkdami vėliavų stiebai iš stikloplasčio nesideformuoja, o sugrįžta į savo pirminę formą.
4. Montavimo paprastumas. Dėka mažo svorio ir unikalaus atsilenkiančio pagrindo, vėliavų stiebai yra lengvai pakeliami ir nuleidžiami, vėliavos stiebą gali pastatyti ir vienas žmogus, be kitų pagalbos.
5. Elegancija.

Vėliavų stiebai komplektuojami su vidiniu virvės pakėlimo mechanizmu, motuojami norint išvengti neplanuoto vėliavos nuleidimo, nesaugomoje teritorijoje. Vėliavos pakėlimo lynas yra stiebo viduje, o vėliava pakeliama ir nuleidžiama su rankenėle. Iškelus vėliavą, rankenėlę galima nuimti. Stiebas montuojamas į pamatą, betonuojant C20/25 klasės betonu. Stiebo ilgis - 8 m, skersmuo prie pagrindo -120 mm, prie viršūnės - 65 mm, svoris apie 35 kg.



Pav.11. Siūlomų vėliavų stiebų pavyzdys.

3.10. Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Dangų konstruktyvai apskaičiuoti ir parinkti, remiantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 07“. Atsižvelgiant į inžinerinių geologinių tyrimų rezultatus, gruntams parenkama F2 jautrio šalčiui klasė.

Šaligatvis

Įėjimas į aikštelę projektuojamu šaligatviu 1,50 m pločio nuo mokyklos pastato ir nuo privažiavimo, bendras ilgis 42.40 m, plotis 1.50 m. Šaligatvio vienslaidis skersinis nuolydis 2 proc.

Sporto aikštyno teritorijoje projektuojamas pėsčiųjų takas iki krepšinio aikštelės žiūrovų vietų bei prie futbolo aikštelės žiūrovų vietos. Bendras trinkelį dangos plotas 250 m².

Šaligatvio dangos konstrukcija:

- Betoninės trinkelės 20x10x6 cm;
- 15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas (fr.0/45)
- Skaldos mišinys 0/45 80KPa, 15 cm;
- 20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas
- Esamas gruntas.
- Betono bordiūrų 100.20.8 įrengimas ant betono pagrindo.
- Betoninės trinkelės turi atitikti esminius LST EN 1338:2003, LST EN 1338:2003/AC:2006 ir LST EN 1338:2003/P:2008 (matmenų bei formos leidžiamųjų nuokrypių, stiprio lenkiant, atsparumo dilumui, vandens įgeriamumo ir šalčio atsparumo) standarto reikalavimus ir turi būti sertifikuotos.

Vejos su koriais įrengimas

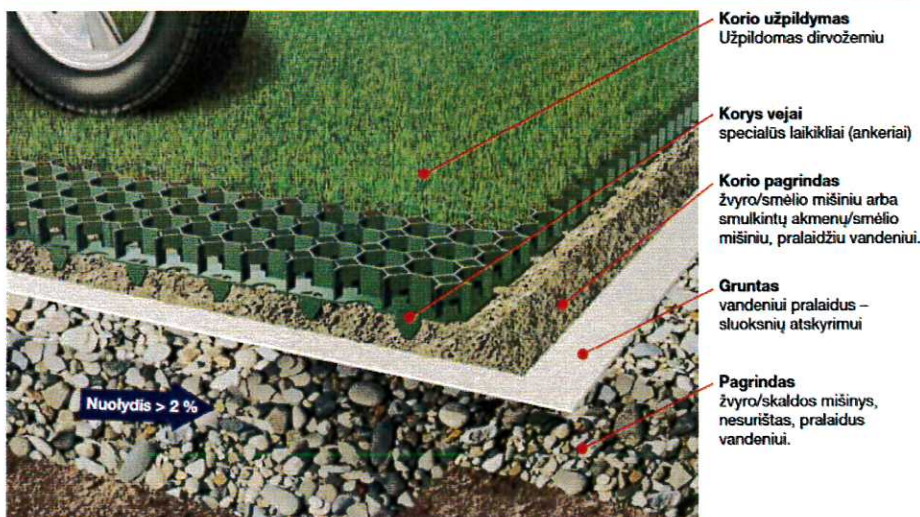
Vejos su koriais dangos konstrukcija:

10 cm storio dirvožemio sluoksnis sustiprintas 4 cm koriu;

12 geodekstilė;

20 cm storio smėlio-žvyro sluoksnis iš nesurištojo mišinio.

Klojimo ir užpildymo rekomendacijos



Pav. Klojimo ir užpildymo rekomendacijos.

Apsauginės grotelės vejai.

Žolės-vejos koriai pagaminti iš perdirbto polietileno (HDPE). Produkto komponentai yra nepavojingi, ekologiški ir 100% perdirbami. Atvira konstrukcija leidžia augalams laikytis

žemėje per tinklę. Tai sukuria stabilų ir ilgalaikį žalią paviršių, kuris teikia paramą, saugo ir nesilpnina augalų natūralaus drėkinamosi gebėjimų. Žolės korio jungtys vienodai pasidengia veja ir sukuriama normalus vejos paviršius, savo ruožtu papildomai apsaugantis produktą nuo tiesioginių ultravioletinių spindulių.

Neaustinė geotekstilinė medžiaga.

Geotekstilė – skirta grunto stabilizavimui, atskirymui ir filtravimui.

Pagaminta iš 100% UV stabilizuotų ir termiškai apjungtų polipropileno gijų. Tai nepūvanti, nepelyjanti geotekstilė.

Privažiavimas

Dangų konstruktyvai apskaičiuoti ir parinkti, remiantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 07“. Atsižvelgiant į inžinerinių geologinių tyrimų rezultatus, gruntams parenkama F2 jautrio šalčiui klasė.

Konstrukcija:

5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL įrengimas ;

15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas (fr.0/45);

20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas ;

Betono bordiūrų 100.30.15 įrengimas ant betono pagrindo.

Privažiavimo plotis – 3.5 m, ilgis – 10 m.

3.11. Lietaus - drenažo sistema.

Nagrinėjamoje teritorijoje miesto lietaus kanalizacijos nėra. Iki rekonstrukcijos lietaus vanduo nuo aikštyno esamu nuolydžiu buvo nuvedamas į šalia esančius užribius, kad natūraliai susigertų į gruntą. Užribiai šiaurinėje ir vakarinėje pusėje ribojasi su privačiais žemės sklypais.

Siekiant užtikrinti vandens nuvedimą nuo rekonstruojamo sporto aikštyno ir maksimaliai apsaugoti gretimus žemės sklypus, aplink visu aikštyno perimetru projektuojamas drenažas. Drenažas iš plastikinių gofruotų vamzdžių su geotekstilės filtru Ø113/126 mm, užpiltų skalda. Drenažo vamzdžiai klojami tranšėjose ant smėlio pakloto, tranšėjos užpilamos ne didesniu nei 32 frakcijos slados sluosniu. Įrengiami PVC drenažo ištekėjimo/įtekėjimo šuliniai su smėlio rinktuvu d315, plyšiniu dugnu ir dangčiu.

Paviršinės nuotekos nuo bėgimo takų surenkamos vidinėje žiedo pusėje įrengiamais lietaus surinkimo tiesiais ir lenkais plyšiniais latakais su įtekėjimo dėžėmis (12 vnt). Už abiejų futbolo aikštelės vartų projektuojami dirbtinės vejos tvirtinimui pritaikyti latakai su grotelėmis. Paviršinės nuotekos nuvedamos į drenažą.

Drenažo nuotekos surenkamos betoninio d 2m 3 m gylio drenažinio (filtracijos) šulinyje ir išleidžiamos į mokyklos teritorijoje įrengiamą 50 m³ esamo grunto pakeisto vandeniui laidžiu aikštelę.

Vykdam darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų. Plastikinių lietaus nuotekų vamzdžius, šulinius, nuvedimo latakus montuoti pagal gamintojo rekomendacijas.

3.12. Projektuojamas apšvietimas nuo mokyklos tinklų.

1. Projektuojamos 8 vnt. karštai cinkuotos atramos su 24vnt. LED apšvietimo šviestuvais.
2. Proj atramos pajungiamos nuo apšvietimo valdymo skydo AVS AI KL 4x35mm2.
3. Proj. Atramos įžeminamos.
4. Avs pajungiamas nuo pastate esamos el. skydinės AI KL 4x35mm2.
5. Proj. KL visoje trasoje klojama apsauginiame vamzdyje d75.
6. Atstatant dangas, kelkraščius vadovautis ST 8871063.09:2004 „Automobilių kelių techninė priežiūra“, taip pat STR 1.09.05.2010 „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“.
7. Projektuojamos 0,4 kV KL susikirtime su kitais inžineriniais tinklais darbai numatomi vykdyti rankiniu būdu.
8. Montavimo darbus atlikti vadovaujantis E||BT reikalavimais.

Projektuojamos apšvietimo atramos (Nr. 1-8) h - 12 m (virš žemės paviršiaus) su pamatu, su specialia gembe laikančia tris LED šviestuvus.

Atramoje montuojamas gnybtų komplektas, automatiniai jungiklai 10A ir kabelinė linija 3x2,5 mm² nuo iki šviestuvo.

Projektuojamose atramose sumontuojama po 3 vnt. 448 W galios LED šviestuvų. Šviestuvus montuojamas 12,00 m aukštyje (12m atramos aukštis).

Atramos įžeminamos.

Kabelinė linija tiesiama apsauginiame vamzdyje d – 75mm.

Projektuojamų atramų pajungimui numatoma KL AL 4x35mm².

Projektuojamas 0,4 kV elektros kabelis klojamas tranšėjoje 0,7 - 1,2 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Signalinė juosta klojama 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Kabeliai prie aparatų gnybtų prijungiami varžtiniais antgaliais.

0,4 kV KL klojimo metu pažeistas dangas atstatyti iki prieš darbų pradžią buvusios būklės. 0,4 kV KL kertant esamą inžinerinių tinklų trasas, laikytis E||T nurodytų atstumų, kabelį kloti vamzdyje. Klojant KL kitų inž. tinklų apsauginėje zonoje, kasimo darbus atlikti tik rankiniu būdu, dalyvaujant TELIA LT, AB „ESO“ ir kt. filialų atstovams, esamų tinklų vietos sutikslinimui.

Projektuojamos atramos įžeminamos panaudojant giluminius kaltinius įžeminimus iš cinkuotų plieninių elektrodų. Atramos įžeminimo varža - ne daugiau kaip 30 omų.

Visos metalinės dalys normaliai nesandūros po įtampa, bet galinčios atsirasti po ja dėl izoliacijos pažeidimo, privalo būti įžemintos.

Montavimo darbus, atramų ir aparatūros pastatymą atlikti griežtai laikantis gamintojo rekomendacijų, galiojančias E||T.

Apželdinimas

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu (Žin. 2007, Nr. 80-3215; 2010, Nr. 137-6990) ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkių paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ (Žin., 2008, Nr. 33-1151) želdiniai, kurie auga miestų bendro naudojimo teritorijose yra laikomi saugotiniais.

Baigiamieji darbai apima teritorijos, esančios darbų vykdymo zonoje, sutvarkymą: pažeistų plotų rekultivavimą, viršutinio dirvožemio sluoksnio atstatymą, vejų užsėjimą, statybinių šiukšlių išvežimą.

22

4. KITA INFORMACIJA

Aplinkos sprendinių pritaikymas neįgaliesiems

Projektuojamų pėsčiųjų takų plotis yra 1,5 - 4,0 m (minimalus tako plotis pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia (toliau - ŽN) reikmėms“ reikalavimus ne mažesnis kaip 1,2 m). Danga - trinkelės. Skersinis takų nuolydis projektuojamas neviršijant maksimalaus 3,3 % skersinio nuolydžio - takai suprojektuoti su 0,5 - 3,0 % skersiniu nuolydžiu. Pėsčiųjų takų dangos projektuojamos taip, kad lygių skirtumai ir nelygumai nebūtų didesni kaip 20 mm.

Į aikštyną NŽ gali laisvai patekti projektuojamu 1.5 m pločio trinkelė dangos šaligatviu.

Aikštyno teritorija irgi pritaikyta NŽ judėjimui bei numatytos keturios NŽ sėdėjimo vietos. Dvi prie krepšinio aikštelės ir dvi prie futbolo aikštelės. Taip pat bėgimo takų gale projektuojamas biotualetas neįgaliesiems žmonėms.

Silpnaregiams skirtingų dangų sandūrose numatomos skiriamosios juostos.

Projektuojamų pėsčiųjų takų ir važiuojamosios dalies dangos kertasi viename lygyje be peraukštėjimų. Į pėsčiųjų takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi ŽN. Pėsčiųjų takuose sumontuoti kelio ženklai turi būti ne žemiau kaip 2 100 mm virš pėsčiųjų takų paviršiaus. Ant pėsčiųjų takų neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus.

Informacija apie poveikį aplinkai

Kadangi darbai bus vykdomi esamo sporto aikštyno teritorijoje, planuojami statybos darbai turės minimalų poveikį gamtai. Tvarkomos teritorijos sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali, joje nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų, nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų. Tvarkoma teritorija nepatenka į radiotechninių objektų skleidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės sukuriamas sanitarinės apsaugos ir ribinio užstatymo zonas. Drenažas ir paviršiniai vandenys surenkami ir nuvedami į mokyklos teritorijoje aikštelę, kurioje 50 m³ grunto pakeičiama laidžiu vandeniui.

Informacija apie poveikį nekilnojamojo kultūros paveldo objektams

Tvarkoma teritorija nepatenka į nekilnojamo kultūros paveldo objektų teritorijas ar jų apsaugos zonas. Bet kokių atveju, jei atliekant statybos ar kitokius tvarkybos darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą.

Atliekų surinkimas

Planuojama, kad eksploatuojant sporto aikštyną nebus surenkamas didelis buitinių atliekų kiekis, o surinktos atliekos kartu su gimnazijos buitinėmis atliekomis bus laikinai sandėliuojamos esamuose buitinių atliekų konteneriuose ir sudarytu su specialia įmone grafiku išvežamas į sąvartyną.

Po projekte numatytų įrengimo darbų statybinės atliekos išvežamos ir statybvietė sutvarkoma.

Inžineriniai tinklai

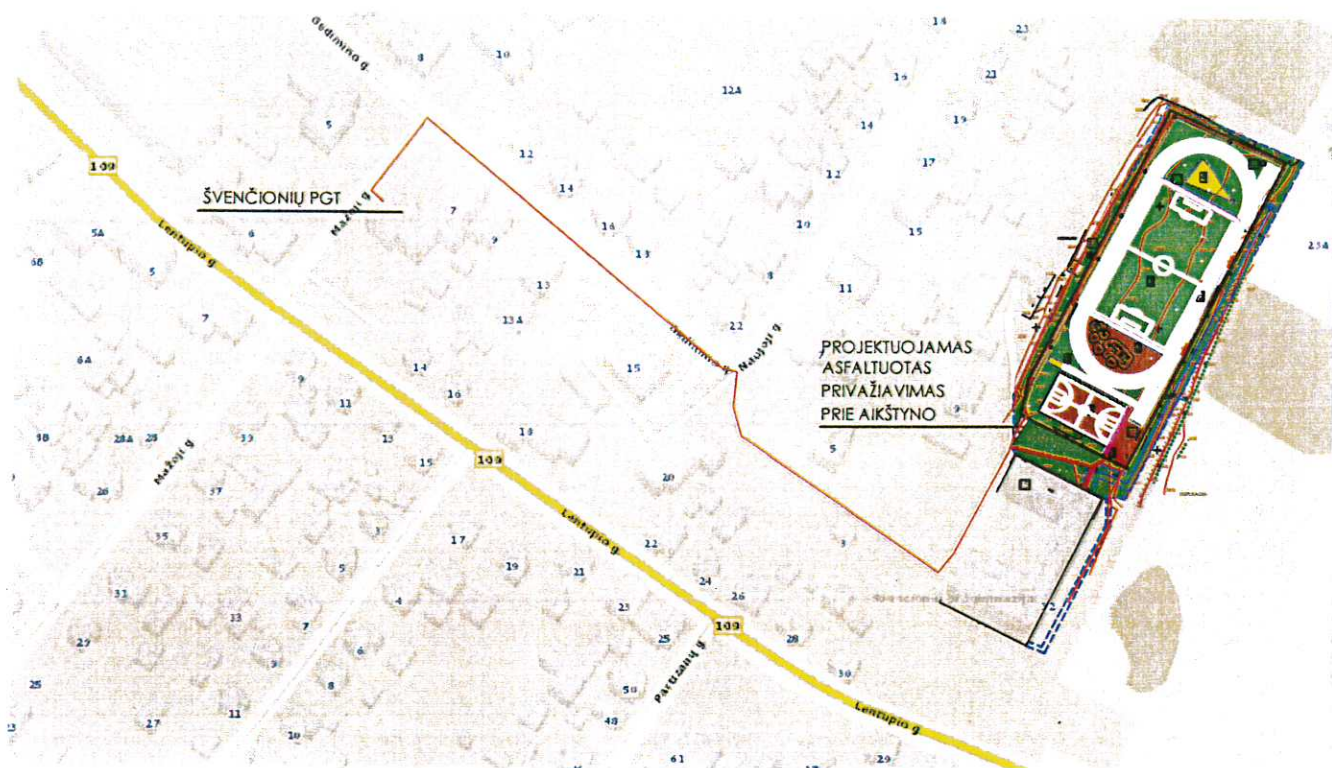
23

Statybos darbų zonos ribose kertami tokie inžineriniai tinklai: žemos įtampos elektros linijos (buvęs aikštyno apšvietimas), vandentiekio tinklai. Buvę elektros kabeliai demontuojami ir projektuojamas naujas apšvietimas.

Iš vandentiekio tinklų apsauginės zonos iškeliami įrenginiai: šuolio į tolį sektorius unik.Nr. 4400-5568-1902 ir gimnastikos aikštelė unik.Nr. 4400-5568-1890.

Avariniai, gaisrinių mašinų įvažiavimai į sklypą

Įrengiamame stadiono aptvėrime numatomi 3.50 m pločio dviveriai (avariniai) vartai priešgaisriniam automobiliui. Nuo mokyklos teritorijoje esančio privažiavimo įrengiamas 3.50 m pločio įvažiavimas į sporto aikštyną. Iki artimiausios Švenčionių PGT-410m.



PASTABOS:

Prieš atliekant sporto aikštyno įrengimo darbus, visus matmenis būtina tikslinti vietoje. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų - žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus sutvarkyti.

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienosreikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

Apdailos medžiagų spalvos, faktūros, tikslūs spalvų kodai nurodomi projekto Architekto, projekto vykdymo priežiūros metu, parenkant konkrečias apdailos medžiagas, mažosios architektūros elementus bei kitus įrenginius.

Esant neatitikimams tarp SPP sudarančių dalių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga, įgyvendinti projekto sprendinius, remtis SPP techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Objektas – **Sporto aikštymo Lentupio g.32, Švenčionių m. Švenčionių r.sav. rekonstravimo projektas.**

Projekto stadija – supaprastintas projektas (toliau RSPP).

Statybos rūšis – rekonstravimas.

Statybos kategorija – nesudėtingieji statiniai.

1. Taikymo sritis

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama statinio techninių specifikacijų bendroji dalis. Jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

2. Bendrosios nuostatos

Tam , kad būtų rekonstruotas, pastatytas inžinerinis statinys, turi būti patvirtintas RSPP ir statybą leidžiantis dokumentas. Statybos leidimas išduodamas vadovaujantis statybos techniniu reglamentu 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“.

RSPP parengtas vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais statomo, rekonstruojamo statinio statybos procesą. LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovautasi rengiant RSPP sąraštas pateiktas atskiru dokumentu (žiūrėti).

Rangovas ir Subrangovai.

Rangovas ir Subrangovai privalo turėti visus reikalingus atestatus ir licenzijas (jei reikia) suprojektuotam statiniui rekonstruoti, statyti.

Rangovas savo Subrangovų parinkimą turi suderinti su Statytojo rangos darbų pirkimo konkurso metu. Subrangovų pakeitimui darbų vykdymo metu turi gauti Statytojo pritarimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Statytoju ir gauti jo raštišką pritarimą jeigu nenurodyta kitaip.

Statybos darbų vadovai ir specialistai.

Vadovauti nesudėtingų statinių projektavimui, statybai , statinio projekto vykdymo priežiūrai turi teisę fizinis asmuo, baigęs aukštojo ar specialiojo vidurinio mokslo studijas ir įgijęs architektūros, geologijos ir mineralogijos mokslų studijų kryptių, technologijos mokslų studijų srities ar šioms kryptims ir sričiai prilyginamą išsilavinimą.

3. Techninė dokumentacija

0	2021			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
 Savivaldybės įmonė „ ŠVENČIONIŲ PLANAS “ Įmonės kodas 178997346 Vilniaus 19. LT-18116 Švenčionys tel.: (8-387)66387 El.p.: svencioniuplanas@svencionys.lt		Projekto pavadinimas: SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G. 32., ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
38014	PV	N.Stankevičienė		2021
		Dokumento pavadinimas: BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA		Laida 0
LT	Užsakovas: ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		Žymuo: ŠP-21-RSPP-612	Lapas 1
				Lapų 14

25

Projekto ekspertizė

Bendroji projekto ir dalinė projekto ekspertizės yra privalomos naujo statinio statybos, statinio rekonstravimo, pastato atnaujinimo (modernizavimo) (išskyrus atvejus, kai pastatai atnaujinami (modernizuojami) pagal Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotos institucijos

patvirtintus tipinius statinių projektus, pritaikytus konkrečioms atnaujinamiems (modernizuojamiems) pastatams, arba pagal projektus, parengtus naudojant Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotos institucijos patvirtintus tipinius konstrukcinius elementus: ypatingojo statinio, statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos (įskaitant Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšas) biudžeto lėšomis, valstybės vardu pasiskolintomis arba valstybės garantuotų paskolų lėšomis, valstybės pinigų fondų lėšomis, savivaldybių biudžetų lėšomis, (ypatingojo statinio, neypatingojo, nesudėtingojo statinio); statinio, kuriame numatyti kultūros paveldo statinio tvarkomieji paveldosaugos darbai.

Bet kurio kito projekto bendroji ir dalinė projekto ekspertizės neprivalomos. Statytojas turi teisę ją organizuoti savo iniciatyva.

Projekto ekspertizė įforminama ekspertizės aktu, kuris galioja per visą statybos laiką (nuo akto pasirašymo dienos).

Jei statybą leidžiantis dokumentas per 3 metus po ekspertizės akto perdavimo statytojui (užsakovui) negautas, ekspertizės išvados turi būti peržiūrėtos, kaip jos atitinka statybos teisių aktus ir privalomuosius projekto rengimo dokumentus, arba atliekama nauja projekto ekspertizė. Tai nustato ekspertizės Rangovas ir Statytojas pasirašydami ekspertizės rangos sutartį.

Kita dokumentacija.

RSPP sukomplektuotas vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Šį statinio supaprastintą projektą sudaro tokie dokumentai: projektavimo užduotis, techninės specifikacijos, aiškinamasis raštas, brėžiniai ir schemos, sąnaudų žiniaraščiai. Projekto sprendiniai grafiškai vaizduojami ant ne senesnės kaip 3 metų suderintos inžinerinės geodezinės nuotraukos, kuri gali būti patikslinta projekto rengimo metu. Šio supaprastinto statinio projekto sprendiniai parengti ant individualios įmonės „Busolė“ atliktos geodezinės nuotraukos.

Nesudėtingo statinio projektavimo metu atliekami projekto sprendinių derinimai su Statytoju bei prisijungimo sąlygas išdavusiomis institucijomis, yra įforminami parašais pagrindiniame brėžinyje arba būtiniais rašytiniais pritarimais 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“ reikalavimus.

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba. Statytojui perduodamos popierinės patvirtinto RSPP dokumentacijos skaičius pateikiamas projekto Techninėje užduotyje. Šiuo atveju perduodami 3 popieriniai egzemplioriai ir 1 kompiuterinė laikmena. 1 popierinis egzempliorius yra originalas, turintis originalius dokumentus su parašais, likusieji egzemplioriai – kopijos, kuriose dokumentų kopijos patvirtintos projekto vadovo parašais.

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų svarbumo eilė yra tokia: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai ar schemos, sąnaudų žiniaraščiai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Statytojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus.

Jei statybos metu pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau prieš pradėdamas dirbti Rangovas turi pranešti Statytojui apie visus tokius neatitikimus.

Atlikus visus statybos darbus statinio projektas turi turėti žymą "Taip pastatyta" kiekviename jo lape, pasirašytą statinio statybos vadovo ir statinio statybos Techninio pržiūrėtojo (popierinis variantas).

Rangovas neturi teisės pats nukrypti nuo brėžinių ar specifikacijų, daryti Supaprastinto statinio projekto pakeitimus, atlikti papildomus darbus ar keisti statybines medžiagas. Tokį leidimą gali išduoti tik Statytojo įgaliotas asmuo (Techninės priežiūros vadovas) arba pats Statytojas, suderinus su projekto vykdymo priežiūros vadovu. Apie visus pakeitimus ir papildomus darbus reikia raštiškai informuoti Statytoją, dar nepradėjus tokių pakeitimų.

Brėžiniai turi būti suderinti su Projektuotoju ir Techninės priežiūros vadovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui.

Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį. Šie dokumentai visada laikomi objekte. Prieš pradėdant sistemų išbandymus du šio rinkinio egzemplioriai pateikiami Statytojo atstovui (toliau - Techninis pržiūrėtojas). Baigus darbus ir priduodant objektą Rangovas turi parengti ir pateikti Statytojui naujo statinio statybos metu atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

Prieš pradėdamas darbus Rangovas, parengia statybos darbų technologijos projektą, remiantis Supaprastinto statinio projekto sprendiniais. Parengtas objekto statybos darbų technologijos projektas, kuriame turi būti nurodyti atskirų darbų atlikimo terminai ir priemonės, užtikrinančios rekonstravimo darbų įvykdymą pagal projekto bei sutarties reikalavimus, suderinamas su Statytoju.

Užbaigiant darbus Rangovas parengia ir pateikia Statytojui naudojimo ir priežiūros instrukcijas, atitinkančias Užsakovo reikalavimus ir pakankamai detalias, kad Statytojas galėtų tinkamai atlikti pastato eksploatavimą.

Instrukcijų sudėtis turi būti tokia:

- Saugaus naudojimo aprašymas;
- Įrenginių techninis pasas;
- Atsarginių dalių sąrašas;
- Garantiniai įsipareigojimai;
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje;
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroninio pašto adresais. Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduodant Statytojui popieriuje (1 egz.). Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

4. Statybinės medžiagos, gaminiai ir įranga

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

Bet kurią specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Statytojo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklų;
- specifikacija;

- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Techninis prižiūrėtojas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Statytojui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų, arba yra sudaryta iš nenaudotinių komponentų (kaip su asbestu, cheminiais priedais ir pan.) Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Statytojas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Statytojo ir Techninio prižiūrėtojo peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Statytojo ir Techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

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

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

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

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

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

Kiekvienas pateikiamas gaminių ar medžiagos dokumentas turi būti pilnai sukomplektuotas. Jame turi būti visa čia nurodyta informacija ir duomenys bei papildoma informacija, reikalinga įvertinti siūlomos vamzdžio medžiagos atitikimą Sutarties reikalavimams.

Turi būti pateikiami šie duomenys (tačiau ne tik):

- Katalogo duomenys, sudaryti iš specifikacijų, iliustracijų ir grafikų, nurodančių įvairiems komponentams ir priedams naudojamam medžiagas. Iliustracijos turi būti pakankamai smulkios, kad jas būtų galima panaudoti kaip instrukciją vamzdžiams montuoti ar ardyti.
- Atsarginių dalių ir specialių įrankių sąrašas.
- Visų komponentų svoris.
- Lentelė su vamzdžių ir fasoninių dalių duomenimis: paskirtis, vamzdžio dydis, sienelių storis.
- Gamintojo nurodymai dėl vamzdžių, fasoninių dalių ir priedų transportavimo, iškrovimo, sandėliavimo ir montavimo.

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

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

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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

Gaminių ir medžiagų pristatymas

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

Pristatymo patikrinimas

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

Saugojimas aikštelėje

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

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Šiuo atveju numatomas minimalus statybinių medžiagų ir gaminių saugojimas statybvietyje.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

Bandymai ir pavyzdžiai

Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti Techninis prižiūrėtojas.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas,
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų,
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrenginiai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Techniniu prižiūrėtoju.

- bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant Techninio prižiūrėtojo atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Statytojui ar jo atstovui bei Techniniam prižiūrėtojui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

Paslėpti darbai

Prieš pradėdamas bet kokius statybos darbus statybvietėje, Rangovas nustatyta tvarka į objektą turi išsikviesti Statytoją ir Techninį prižiūrėtoją, ir susitarti su juo ir kitais požeminių komunikacijų savininkais, kad šie parodytų ir/ar pažymėtų vietas, kur yra išsidėsčiusios jų komunikacijos, kad jos nebūtų sugadintos statybos metu.

Rangovas turi užtikrinti laikiną visų požeminių komunikacijų veikimą, kasimo darbų ir darbo tranšėjose metu, taip pat užtikrinti nuolatinę ir tinkamą komunikacijų priežiūrą.

Esamas statybos zonoje neveikiančias komunikacijas, Rangovas turi iškelti į Statytojo nurodytą vietą.

5. Statybvietės paruošimas

Statybvietės parinkimas, saugojimo aikštelių parinkimas vykdomas pagal Supaprastinto statinio projekto Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo skyriaus reikalavimus, atskirus suderintus projektus. Rangovas vykdydamas darbus privalo:

a) pasirūpinti vandens, tenkinančio visus poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki pat jų priėmimo;

b) pasirūpinti elektros energijos, tenkinančios visus poreikius, tiekimu, apskaita ir atsiskaitymu už suvartojimą. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros tiekimu per visą darbų laikotarpį iki pat jų priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo;

c) pasirūpinti reikiamu viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki objekto priėmimo. Tai apima visą reikiamą apšvietimo įrangą, užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti normatyvinius reikalavimus;

d) numatyti visų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima nuotekų įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir reikiamą visų laikinų nuotekų vamzdynų apsaugojimą nuo užšalimo;

e) pasirūpinti atskiramis telefono ir fakso linijomis savo reikmėms. Į pasiūlymą turi būti įtrauktos visos sąnaudos ir paraiškos šių paslaugų teikėjui.

Rangovas pasirūpina visais laikiniais pastatais ir privažiavimo keliais būtiniais darbams atlikti. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimo patalpą 10

žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui ir 10 m² patalpą Techniniam prižiūrėtojui. Rangovas pasirūpina atskiromis telefono ir fakso linijomis savo ir techninės priežiūros reikmėms.

Darbo saugos priemonės turi atitikti saugumo technikos statyboje norminius reikalavimus. Rangovas statybos laikotarpiu iki objekto priėmimo privalo laikytis darbo augos reikalavimų, kad išvengtų avarių ir nelaimingų atsitikimų. Rangovas atsako už darbų saugą objekte.

Kasimo darbams numatyti laikiną išramstymą. Visais atvejais išramstymo schemas ir jų medžiagas Rangovas turi derinti su projektuotoju ir techninės priežiūros vadovu.

Visa elektros įranga, priedai ir įrengimai turi būti suprojektuoti ir pagaminti, kad veiktų elektros tiekimo sistemoje ir turėtų sekančias charakteristikas:

- Aukšta įtampa 10kV:t;5%
- Žema įtampa 380:t;5%VI220:t;5%
- 3 fazės, TN-S sistema (5 gyslų sistema) Dažnis 50Hz:t;4%
- Apsaugos laipsnis, jei nenurodyta kitaip techninėse specifikacijose ir brėžiniuose:
 - visa elektros įranga (lauke) IP 54,
 - visa elektros įranga sumontuota patalpose pagal patalpos paskirtį.

Rangovas pristatys principines ir montažines elektros grandinių schemas bei įrangos išdėstymo patalpose brėžinius pakankamai iš anksto prieš pradėdant darbus kiekviename objekte.

Rangovas pateikia elektros valdymo įrangą montuojamoms sistemoms ir įrenginiams.

Rangovas pristato ir sumontuoja visą elektros įrangą pagal sutartį. Elektrinių variklių bei kitos elektros įrangos kabelių praėjimai turi būti su sandarikliais pagal elektros įrengimų įrengimo taisyklių reikalavimus. Sandariklių matmenys turi atitikti kabelių dydžius, paminėtus įrangos sąrašė.

Elektros varikliai turi būti pakankamo galingumo. Rangovas turi sudaryti visos elektros įrangos ir variklių sąrašus.

Visa Rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota ir Rangovas užtikrina jos prijungimą prie 220V ir aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus išbandymus.

Gaisrinė sauga

Vanduo gaisrų gesinimui imamas iš esamų gaisrinių hidrantų arba iš artimiausių vandens telkinių. Statybos aikštelėje turi būti įrengtas priešgaisrinis postas (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi). Rangovas statybos metu atsako už objekto gaisrinę saugą.

Aplinkos apsauga

Rangovas atsako už aplinkos apsaugą objekte ir privalo imtis visų priemonių, kad aplinkos apsaugos norminiai reikalavimai nebūtų pažeisti.

6. Statybos įranga ir statybos metodai

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

7. Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva

naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant ir naujo ir kitos stebėjimo padėties.

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

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų.

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

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

8. Statybos darbų vykdymas ir organizavimas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti Techninio prižiūrėtojo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Vykdamant naustos/rekonstravimo statybos darbus, numatyti tokie statybos darbai:

1. Paruošiamieji ir ardymo darbai;
2. Inžinerinių tinklų iškėlimo ir apsaugojimo darbai;
3. Gatvės ir vejos bordiūrų įrengimas;

4. Stadiono ir sporto aikštelių dangų įrengimo darbai;
5. Aptvėrimo įrengimas;

6. Mažosios architektūros elementų įrengimas;

Darbų koordinavimas.

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

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

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

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

Ypač įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus,

drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiuvimo. Visi vamzdiniai turi būti patikrinti ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybvietsės. Vamzdžiai, fasoninės dalys ir priedai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Varžtai, tvirtinimai ir atramos

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

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Techninį prižiūrėtoją leidimo.

Vamzdžiai turi būti užsakomi didžiausių ilgių, kad būtų sumažintas jungimų skaičius. Vamzdžiai turi būti pjaunami švariai ir lygiai, nesuskaldant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus vamzdis nupjaunamas taip, kad nupjautas galas atitiktų naudojamą jungtį, užtaisoma danga ir aptaisas, nupjauti galai užsandarinami.

Visos į betono konstrukcijas įmontuotos dalys turi būti atliekamos inkarų pagalba.

Mediniai į betoną inkaruojami pagrindai turi būti gerai priglundę ir padaryti tik iš impregnuotos medienos. Jei reikia, būtina naudoti varžtus.

Remontas (defektų taisymas)

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

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą laiko grafiką.

Jeigu remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, turi būti dažoma visa supanti aplinka.

Dažymas ir apsauga

Rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos, vamzdiniai, vamzdžių kronšteinais ir atramos, pakabinimo prietaisai, atramos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.

Bet koks gamintojo padengimo sugadinimas ar sužalojimas turi būti ištaisytas pagal Techninio prižiūrėtojo reikalavimus.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdinius, pakabinimo mazgus, atramas, ankerius, rėmus, dangtelius ir t.t, kurie neturi būti izoliuoti, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažais.

Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus.

Vamzdžiai turi būti lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklįjavimą. Naudojamos identifikacijos spalvos ir kodai, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos turi būti pateikti Statytojo patvirtinimui. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Techniniu prižiūrėtoju.

Rangovas visiems šuliniams turi patiekti ir įrengti standartinio tipo emaliuotus šulinių žymeklius -informacines lenteles. Šie ženklai statomi tinklams ir įrenginiams pažymėti.

Ženklaams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženklaai tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2 m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant g/betoninių arba metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75 m aukštyje.

Ženklaai yra kvadratinų plokštelių formos, 120x120 mm dydžio, suapvalintais kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti. Ženkle pavaizduota:

kairiajame viršutiniame kampe - požeminėje komunikacijoje sumontuotos armatūros arba šulinio ženklas;

dešiniajame viršutiniame kampe - armatūros, vamzdyno skersmuo;

viduryje - krypties rodyklė, po rodykle nurodomas nuotolis (cm) nuo įrenginio iki ženklo.

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas. Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi likti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100x100 mm arba 100x50 mm iš daugiasluoksnio spalvotas/juodas/spalvotas laminuoto plastiko su išgraviruotu tekstu.

Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdynų identifikavimui, jei atitinkamose specifikacijose ar brėžiniuose nėra nurodyta kitaip.

Rangovas turi parengti brėžinius, kuriuose būtų nurodytas kiekvienos etiketės dydis, skaičiai ir tekstas, ir pateikti Statytojo patvirtinimui. Statytojui turi būti pateikti ir kiekvienos etikečių rūšies pavyzdžiai.

9. Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

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

paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) -10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančią Lietuvos Respublikos Statybos įstatymą.

Garantinis aptarnavimas

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

Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

Atsarginės dalys

Rangovas savo sąskaita turi pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai įrangai, pagal nurodytą techninėse specifikacijose ar sąnaudų žiniaraštyje sąrašą.

Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečioje specifikacijose, o reikia pateikti pakankamus kiekius, kaip rekomenduoja sistemų įrangos gamintojas, už jas Statytojas apmoka papildomai.

10. Darbų sauga

Bendrosios nuostatos.

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“; STR 1.07.02:2005 "Žemės darbai" bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Prieš pradėdant vykdyti darbus, darbininkai turi būti supažindinti su Technologijos projekto reikalavimais, pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. Darbams būtina išduoti paskyrą-leidimą.

Žemės darbai

Esamų požeminių komunikacijų zonoje žemės darbus vykdyti galima tik gavus organizacijų, kurioms priklauso šios komunikacijos raštišką leidimą. Prieš pradėdant kasti gruntą reikia pažymėti žemės paviršiuje požeminių komunikacijų trasas. Šiose vietose žemės darbams privalo vadovauti ir juos prižiūrėti statybos vadovas, o iškasus gruntą prie pat elektros kabelių ir dujotiekių linijų, darbuose turi dalyvauti ir už šias komunikacijas atsakančių organizacijų atstovas. Atkasti elektros kabelius ir dujotiekių linijas leidžiama tik kastuvais, dirbant labai atsargiai.

Radus darbo brėžiniuose nepažymėtų požeminių komunikacijų, negalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, lioso arba piltinių gruntų, ne sutvirtinant iškasos sienelių. Statybos vadovas privalo nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgnus ir šlapius gruntuos, nes keičiantis grunto drėgnumui, keičiasi ir grunto natūralaus byrėjimo kampas, todėl iškasos šlaitas gali nuslinkti ir užgriūti iškasoje dirbančius žmones. Statybos vadovas prieš kiekvieną pamainą privalo apžiūrėti iškasą ir nustatyti grunto būseną. Reikalui esant, jis turi imtis priemonių apsaugoti darbininkus nuo galimų nelaimingų atsitikimų darbo metu.

Kėlimo darbai

Prieš keliant, kiekvienas elementas turi būti apžiūrėtas ir atitinkamai paruoštas. Apžiūros metu tikrinamas elemento markiravimas, užkabinimo elementų stovis, konstrukcijos įtvirtinimas projektinėje padėtyje.

Keliant nestandartinius krūvius, kurie neturi kėlimo kilpų, skylių ar žymų, nurodančių jų kabinimo vietas, darbams tiesiogiai vadovauja darbų vadovas.

Naudojami nuimami kranų kabinimo įtaisai turi būti inventoriniai.

Nuimami konstrukcijų ir taros kabinimo įtaisai turi būti paženklinėti, nurodyta jų keliamoji galia, išbandymo data.

Konstrukcijos keliamos tik po jų kabinimo patikimumo patikrinimo. Tam tikslui užkabinta konstrukcija pakeliama į 30-40 cm aukštį ir apžiūrima.

Keliamos konstrukcijos ar elementai, kad jos nesiūbuotų ir nesisuktų, prilaikomi virvinėmis atotampomis.

Ant keliamų, perkeliamų ir nuleidžiamų konstrukcijų, elementų, draudžiama būti žmonėms. Baigus ar pertraukus darbą, draudžiama palikti kabančius ar neįtvirtintus elementus.

Krovinius kelti ir nuleisti būtina sklandžiai be trūkčiojimų.

Montavimo darbai

Po montuojamais elementais ir jų galimo tvirtinimo vietoje draudžiama būti žmonėms. Atkabinti konstrukcijas nuo kabinimo įtaisų leidžiama tik tada, kai jos laikinai ar nuolatinai įtvirtintos jų pastatymo vietoje.

Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ar jų elementais.

Draudžiama vykdyti konstrukcijų montavimo - demontavimo darbus, esant vėjo greičiui 15m/s ir daugiau, plikledžiui, tirštam rūkui, audros metu, tamsiu paros metu be apšvietimo.

Montuotojai turi būti aprūpinti patikima technologine įranga (atotampos, spyriai, montavimo įrankiai). Kilnojamos montavimo kopėčios, aikštelės, pastoliai turi būti techniškai tvarkingi.

Kėlimo mašinos ir mechanizmai turi būti statomi ir eksploatuojami pagal kėlimo mašinų ir mechanizmų saugaus eksploatavimo taisykles. Krovinio kėlimo lynų ir skriemulių palinkimo kampas montavimo metu neturi būti didesnis už nurodytąjį mašinos pase.

Pavojingų veiksmų zonos

Galimos pavojingų veiksmų zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Ėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni 0,6 m ir ne žemesni kaip 1,8 m. Takai ir darbo vietos esančios 1,3 m ir didesniame aukštyje aptveriamos laikiniais aptvarais. Takuose su didesniu 20° nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais arba trapus. Jei aptvarų nėra, naudojami saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos, kur vyksta montavimo - demontavimo darbai, apšviečiamos ne mažiau kaip 30 lx, neužgriozdinti, nuolat valomi. Nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų ardymo-demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų kraštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektra aparatus prie srovės šaltinio gali prijungti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą

kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. Atlikti suvirinimo darbus aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Kita informacija

Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (gražtus, pjūklus ir t.t.), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.)

Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

Pavojingų darbo vietų statybvietėje sąrašas:

1. Darbai šuliniuose, kolektoriuose ir kituose požeminiuose įrenginiuose.
2. Darbai, vykdomi aukščiau kaip 5 m nuo žemės, perdenginio ar darbo pakloto paviršiaus, kai pagrindinė priemonė apsaugoti nuo kritimo yra apsaugos diržas.
3. Elektros, ryšių oro linijų montavimas.
4. Grunto kasyba gilesnėse kaip 2 m iškasose.
5. Darbas mechanizmų darbo zonoje.
6. Darbas su veikiančiais elektros įrenginiais, kurių kintama srovė 50 Hz dažnio, įtampa kintamos srovės - aukštesnė kaip 42 V, o nuolatinės srovės - aukštesnė kaip 110 V.
7. Gaisrų gesinimas, avarinių ir gaivalinių nelaimių padarinių likvidavimas.
8. Kai yra kritimo, užgriovimo pavojus.

Darbų su kenksmingomis medžiagomis ir pavojingais įrenginiais sąrašas:

1. Dujinio suvirinimo ir pjaustymo darbai.
2. Suvirinimas elektra.
3. Konstrukcijų ir detalių tvirtinimas, naudojant montažinį pistoletą.
4. Dažymo darbai uždarose patalpose, naudojant bituminį ir krosninį laką, nitro dažus ir lakus, kuriuose yra benzolo, toluolo, sudėtinių spiritų ir kenksmingų cheminių medžiagų, taip pat sudedamųjų šių dažų dalių.
5. Darbas su dujų liepsnos įrenginiais, atliekant ruloninių dangų įrengimą ar remontą.

Pavojingos vietos statybvietėje:

1. Pravažiavimo keliai.
2. Mechanizmų (keliamųjų kranų, buldozerių, ekskavatorių, traktorių ir kt.) darbo zonos.
3. Laikinos elektros linijos ir įrenginiai.
4. Vykdamas žemės darbus - veikiančios požeminiai elektros kabeliai. Vykdamas darbus esamame pastate - vidaus elektros laidai, kabeliai ir įrenginiai.
5. Gilios perkasos, tranšėjos, duobės.
6. Montuojant (demontuojant) sunkius įrenginius ir konstrukcijas - montavimo (demontavimo) darbų zonos.

11. Statinio statybos užbaigimas Tikrinimas.

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Techniniam prižiūrėtojui patvirtinimui. Jei tai nepadaro, Techninis prižiūrėtojas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

Priėmimas. 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“ ir kviečia Užsakovą ir Techninį

prižiūrėtoją į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Jei Užsakovas sutinka, kad jie būtų pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Dokumentacija. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą 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“.

Priduodant darbus privaloma pateikti užpildytą statybos darbų žurnalą su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalais (kai jie buvo pildomi); sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezines nuotraukas; statybos produktų, darančių įtaką statinio atitikties esminiams reikalavimams, atitikties dokumentus (atitikties deklaracija ir (ar) atitikties sertifikatas), pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją, reikalingą priduodant pastatą naudoti. Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Techninio prižiūrėtojo peržiūrai ir pastaboms.

Statybos užbaigimo aktas. Rangovas pateikia Padaliniui, esančiam apskrityje, kurioje yra statinys, teritorijoje, prašymą išduoti Statybos užbaigimo aktą. Prašymas gali būti pateikiamas tiesiogiai, raštu arba pasinaudojant IS „Infostatyba“. Jeigu statinio projekte numatyta atskirų statinių statybą užbaigti ne vienu metu, gali būti išduodami atskiri užbaigtų statyti statinių Aktai, jei šie statiniai gali būti naudojami pagal statinio projekte numatytą paskirtį nepriklausomai nuo kitų statinio projekte numatytų statyti, rekonstruoti ar atnaujinti (modernizuoti) statinių statybos užbaigimo.

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

Užregistravus prašymą, sudaroma Komisija, kuri vykdo statybos užbaigimo procedūrą. Išduotas aktas ir Komisijai pateikta dokumentacija perduodama Prašymo pateikėjui, po viena akto egzempliorių -Rangovui ir Padaliniui. Padaliniui taip pat perduodama pridėta prie prašymo išduoti Aktą kompiuterinė laikmena su statinio projekto įrašu.

ŽINIARAŠTIS

Eil.Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1	TS01	Paruošiamieji darbai
2	TS02	Žemės darbai
3	TS03	Pagrindo konstrukcijos
4	TS04	Bordiūrai
5	TS05	Asfalto danga
6	TS06	Birių medžiagų dangos
7	TS07	Stadiono sporto aikštelių dangos ir įrenginiai
7.1.	TS07	Sintetinė bėgimo takų/šulių į tolį sektoriaus danga
7.2.	TS07	Sintetinė krepšinio, treniruoklių sektoriaus aikštelių danga
7.3.	TS07	Futbolo aikštės įrengimas
7.4.	TS07	Šulių į tolį sektoriaus įrengimas
7.5.	TS07	Rutulio stūmimo sektoriaus įrengimas
7.7.	TS07	Krepšinio aikštelės įrengimas
7.8.	TS07	Treniruoklių sektorius
7.9.	TS07	Mažoji architektūra
7.10.	TS07	Korys vejai
7.11.	TS07	Betoninių trinkelų danga
7.12.	TS07	Drenažas , vandens nuvedimas
8.	TS08	Apšvietimo elektros tinklai
9.	TS09	Darbų sauga

TS01.Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant darbus Rangovas turi:

- Įrengti įspėjamuosius ženklus apie darbų vykdymą;
- Nužymėti trasą;
- Atlikti demontavimo darbus;
- Išvežti statybines atliekas;
- Atlikti kitus reikalingus paruošiamuosius darbus.

0	2021			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
 Savivaldybės įmonė „ŠVENČIONIŲ PLANAS“ Įmonės kodas 178997346 Vilniaus 19. LT-18116 Švenčionys tel.: (8-387)66387 El.p.: svencioniuplanas@svencionys.lt		Projekto pavadinimas: SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G. 32., ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
38014	PV	N.Stankevičienė	2021	Laida
38014	Projektavo	N.Stankevičienė	2021	0
LT	Užsakovas: ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	Žymuo: ŠP-21-RSPP-612		Lapas Lapų

TS 02. Žemės darbai

Bendrieji reikalavimai

Žemės darbams vykdyti reikalingas rajono savivaldybės išduotas leidimas. Ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios pranešama pastatų savininkams ir naudotojams, įmonėms, kurioms priklauso kasimo zonoje esantys tinklai. Su nurodytu laiku atvykusiais atstovais pažymimos demontuojamų tinklu ribos, numatomos priemonės šalia esančių statinių, paliekamų tinklų, želdinių apsaugai nuo galimos žalos. Kasama tik dalyvaujant darbų vadovui, vykdant elektros, šilumos tinklų, vandentiekio ir nuotekų įmonių atstovų nurodymus.

Bendroji dalis

Šis skyrius apibrėžia reikalavimus pastato pagrindų įrengimui ir taikytinas tokiems darbams kaip:

- a. gruntinio vandens pažeminimo darbai,
- b. grunto augalinio sluoksnio nukasimas,
- c. esamo grunto nukasimas iki pamatų apačios altitudės,
- d. iškasto grunto ir tinkamo pagrindų įrengimui sandėliavimas statybos aikštelėje.
- e. netinkamo grunto tolimesniems pagrindų darbams pašalinimas iš statybos aikštelės,
- f. atskirų kolonų pamatų įrengimas,
- g. polinių pamatų po mūro sienomis įrengimas, rostverkų įrengimas.
- h. įrengus pamatus, duobių užpylimas smėliniu gruntu iki brėžiniuose nurodytų altitudžių ir jo sutankinimas,
- i. grindų konstrukcijos pagrindo paruošimas ir sluoksnių įrengimas, kaip parodyta brėžiniuose.

Darbu vykdymas

Prieš pradėdant žemės darbus statybos vietoje pagal toponuotrauką būtina patikslinti esamų požeminių komunikacijų buvimo vietas. Jeigu projekte nėra numatytas požeminių komunikacijų išardymas kaip neveikiančių ar ateityje nereikalingu, jas būtina apsaugoti nuo pažeidimų kasant arba vykdant kitus žemės darbus. Apie aptiktas toponuotraukoje arba brėžiniuose nepažymėtas komunikacijas prieš pradėdant žemės darbus būtina informuoti Užsakovą. Darbu vykdymo metu pažeistas komunikacijas turi suremontuoti Rangovas savo sąskaita.

Statybai skirtame sklype nuardoma ir išvežama esama šaligatvio plytelių, asfaltbetonio, betono, dirvožemio augalinio sluoksnio ar kt. danga pastato išorėje ir viduje. Pamatai turi būti įgilinti į nejudintos struktūros gruntą ne mažiau kaip 200mm. Įrengiant pamatų duobes, paskutinis 100mm sluoksnis kasamas rankiniu būdu. Duobės kasamos stulpiniams pamatams įrengti, kitiems pamatams kasamos tranšėjos.

Kad darbininkai galėtų laisvai judėti iškasoje, duobė kasama 0,6 m platesnė, nei pamatų plotis.

Po pamatais ir abipus jų pilamas 150 mm smėlinio grunto sluoksnis (sutankinimo koeficientas 0,98). Dulkingas smėlinis gruntas netinka.

Atsitiktiniai grunto perkasimai pamatinių duobių pagrinde užpilami smėliniu gruntu ir kruopščiai sutankinant. Visi metodai, atstatant pamatų pagrindus, įvykus jų pažeidimui: nuo mechanizmų, užtvindžius vandeniu, sušaldžius, turi būti techninės priežiūros suderinti su Užsakovo atstovu.

Iki pamatų įrengimo pradžios pamatų duobių pagrindai turi būti techninės priežiūros Inžinieriaus priimti aktu. Įrengtus pamatinių duobių pagrindus iš natūralaus, susigulėjusio grunto leidžiama priimti vizualiai. Esant įtarimui dėl kokybės, imami grunto pavyzdžiai daromi laboratoriniai bandymai. Pamatinių duobių įrengimo darbų kokybė turi būti sistemingai kontroliuojama, kontrolės rezultatai fiksuojami atitinkamuose dokumentuose ir pridedami pateikti tech. priežiūros Inžinieriui pagrindų priėmimo metu.

Pamatu užpylimas vykdomas esamu gruntu, pasluoksniui, kiekvieną sluoksnį tankinant elektrotankintuvais arba kt. tankinimo priemonėmis. Sluoksnio storis iki 500mm. Sušalusio grunto gabalų bendroje užpylimo masėje neturi būti. Vykiant pamatų užpylimą prie neigiamos temperatūros, turi būti išsaugotas nesusalęs, birios būklės gruntas iki jo sutankinimo pabaigos.

Kasant duobes pamatams, iškasų šlaituose pastebėti rieduliai arba atsiskyrę grunto sluoksniai turi būti pašalinti

Kasti pamatų duobę ar tranšėją natūralaus drėgnumo gruntuose, kai nėra gruntinio vandens, vertikaliomis sienelėmis, be sutvirtinimo, leidžiama:

- piltame grunte, smėlio, žvyro grunte iki 1,0 m gylio;
- priemolyje iki 1,25m gylio;
- priemolyje, molio grunte iki 1,5 m gylio.

Kasant iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens (įskaitant kapiliarinį pakilimą), arba gruntuose, nusausintuose dirbtinai pažemintus vandens lygį leidžiama, kai šlaito aukščio santykis su pločiu atitinka šiuos duomenis:

Grunto rūšis	Šlaito nuolydis atitinkamam iškasos gyliui m		
	1,5	3	5
Piltiniai nesutankinti	1:0,67	1:1	1:1,25
Smėlis ir žvyras	1:0,5	1:1	1:1
Priemolis	1:0	1:0,5	1:0,75
Priesmėlis	1:0,25	1:0,67 1:0,25	1:0,85
Molis	1:0	1:0,5	1:0,5
Liosinis gruntas	1:0		1:0,5

Statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi iškilti virš iškasos krašto ne mažiau 0,15m. Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais arba gilesnėse kaip 1,3m leidžiama tik darbų Vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus, ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo. Šlaitų ir jų kraštų pastovumas turi būti išlaikytas iki pamatų duobių užpylimo, įrengus pamatus.

Visi atviri šuliniai ir duobės statybos aikštelėje turi būti aptverti ir pastatyti informaciniai ženklai. Visos statybos metu būtina apsaugoti esamus statinius nuo tokių pavojų kaip pagrindų išplovimo arba kt. pobūdžio jų susilpninimo, šoninio slinkimo ar kt. veiksmų. Pastebėjus bet kokius pokyčius, būtina sustabdyti darbus ir informuoti statybos Vadovą. Jeigu darbų vykdymo metu aptikti kt. gruntai nei pateikti inžinerinių tyrinėjimų ataskaitoje, apie tai turi būti pranešta šių tyrimo darbų vykdytojui bei atlikti papildomi tyrimai.

Tranšėjų vamzdžiams, latakams, kabeliams plotis D+0,5 m (D - klojamo vamzdžio diametras), kitoms konstrukcijoms - šuliniams, kameroms - dar plius 0,2 m. Posūkiuose tranšėjos 2 kartus platesnės. Iškastas gruntas pilamas ne arčiau kaip 0,5m nuo tranšėjos briaunos.

Vamzdžių sandūrų įrengimui daromos prieduobės tranšėjų dugne. Jų išmatavimai pateikti lentelėje :

Vamzdžiai	Sandūrų tipas	Sąlyg. vamzdžių diametras mm	Prieduobės išmatavimai m		
			Ilgis	Plotis	Gylis
Plieniniai	Suvirinta	Visiems diametrams	1,0	D+1,2	0,7
Ketaus	Su užkamšomis sandūromis	iki 300	0,5	D+0,2	0,1
		virš 300	1,0	D+0,2	0,4
Betoniniai, gelžbetoniniai	Su užkamšomis sandūromis	iki 600	0,5	D+0,5	0,2
		virš 600	1,0	D+0,5	0,3
Plastmasiniai	Visiems sandūrų tipams	Visiems diametrams	0,6	D+0,5	0,2

Prieš užpilant pamatus ir tranšėjas, parengiami ir pasirašomi paslėptų darbų aktai, padaromos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Tranšėjų užpylimas, paklojus vamzdžius, vykdomas dviem etapais. Plastmasiniai, keraminiai, gelžbetoniniai vamzdžiai pirmajame etape užpilami iki 0,5 m aukščio vietiniu nesušalusiu gruntu be kietų darinių (akmenų), kurių diametras viršytų 1/10 vamzdžių diametro. Kiti vamzdžiai pirmame etape užpilami 0,2 m. Kietų darinių grunte diametras neturi viršyti 1/4 vamzdžių diametro.

Antrajame etape tranšėjos baigiamos užpilti, ir kietų darinių (akmenų) diametras neturi viršyti vamzdžio diametro.

Abiejose etapuose gruntas užpilamas pasluoksniui, po 300 mm storio sluoksniu, jį tankinant. Sutankinimo koeficientas $K=0,98$.

Užpilant neturi būti pažeista vamzdžių izoliacija, spaudiminių vamzdžių sandūros užpilamos tik po to, kai išbandomi jų stiprumas, hermetiškumas.

Tranšėjos žemos įtampos tinklams kasamos vertikaliomis sienutėmis 0,5 pločio ir 0,7 m gylio.

Užpilant tranšėjas gruntas tankinamas, kaip aukščiau nurodyta šiame skyriuje.

Kasant sušalusį gruntą, naudojami pneumatiniai instrumentai. Gruntas gali būti atšildomas

-leidžiant krosnelių šilumą į gaubtais uždengtą kasimo zoną;

-šildant elektra, aptvėrus šildomąjį plotą ne mažesniu kaip 3,0 m atstumu ir pastačius įspėjamuosius ženklus. Virš esamų kabelių draudžiama naudoti atvirą ugnį. Padaromos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos. Užpylus pamatus ir tinklų tranšėjas, sklypo teritorija tvarkoma pagal projekto sprendinius.

Gruntinio vandens pažeminimo darbai

Gruntinio bei paviršinio vandens pašalinimas gali būti atliekamas vandens išsiurbimu, naudojant drenažą, adatinius filtrus arba kt. patikrintu būdu. Darbų vykdymo metu būtina apsaugoti esamus pastatus nuo vandens patekimo į juos, o taip pat turi būti užtikrintas netoliese šių pastatų esančių šlaitų pastovumas. Bet kokie pažeidimai turi būti ištaisyti Rangovo sąskaita. Vykdamas gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apsaugoti pagrindus nuo jų struktūros suardymo ir užtikrinti duobių šlaitų pastovumą.

Darbų priėmimas

Žemės darbus turi priimti Inžinierius. Žemės darbų priėmimas turi būti vykdomas vadovaujantis šia technine specifikacija ir brėžiniais. Visus nustatytus trūkumus Rangovas turi ištaisyti savo sąskaita.

TS 03. Pagrindo konstrukcijos

3.1. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mišinio

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui (pralaidumo vandeniui koeficientas $k > 1,0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$).

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13.

Medžiagos turi būti paskleistos tolygiais sluoksniais ir sutankintos.

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus ir visa tai turi būti atlikta Rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas). Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdaubų, atliekų ar kitų defektų. Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis techniniu projektu ir statybos rekomendacijomis IT SBR 07 "Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės".

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0,5$ %; sluoksnio plotis - daugiau kaip ± 10 cm; sluoksnio storis ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

3.2. Skaldos pagrindas iš nesurištojo mišinio

Projekte numatoma įrengti 15 cm, 12 cm ir 10 cm (fr. 0/45) storio skaldos pagrindą iš nesurištojo mišinio (tikslius sluoksnių storius žr. sąnaudų žiniaraštyje).

Pagrindo medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos.

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT SBR 07 išdėstytų reikalavimų.

Defektus Rangovas turi ištaisyti pagal Inžinieriaus nurodymus.

3.2.1. Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami prisilaikant IT SBR 07 reikalavimų.

3.2.2. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti IT SBR 07 reikalavimus.

3.2.3. Pagrindo sluoksnių bandymai

3.2.3.1. Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti IT SBR 07 ir TRA MIN 07 reikalavimus.

3.2.3.2. Leistinieji nuokrypiai

Žvyro, skaldos pagrindų sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0,5$ %; sluoksnio plotis - daugiau kaip ± 10 cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

Visų tipų pagrindų kiekvieno sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 15% mažesnis už projektinį.

3.2.4. Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal IT SBR 07 reikalavimus.

TS 04. Bordiūrai

4.1. Betoniniai bordiūrai

Projekte numatoma įrengti betoninius bordiūrus.

Būsimų dangų kraštuose pastatomi gatvės ir vejos bordiūrai. Bordiūrai statomi iš gatavų bordiūrų ant betoninio pagrindo. Betono storis po vejos bordiūrais turi būti ne mažesnis kaip 5 cm, o po gatvės bordiūrais - ne mažiau kaip 10 cm storio. Betono stipris po bordiūrais turi būti ne mažesnis nei betono C12/15. Bordiūrai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu.

Bordiūrai turi būti taisyklingi, lygūs ir, prieš pradėdant klojimo darbus, techninio prižiūrėtojo patikrinti ir aprobuoti.

Bordiūrai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bordiūrai aptašomi rankiniu būdu.

Bordiūrai turi atitikti LST EN 1340:2003 "Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai".

TS 05. Asfalto danga

5.1. Asfalto danga

5.1.1. Medžiagos

Projekte numatoma įrengti šį asfalto dangos sluoksnį: 5 cm storio asfalto dangą iš mišinio AC 11 VL.

5.1.2. Mineralinės medžiagos

Asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti apraše TRA ASFALTAS 08 pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus. Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA MIN 07 ir jame nurodyti bandymo metodai.

5.1.3. Rišamosios medžiagos

Asfalto mišiniams gaminti naudojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 08 reikalavimus. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2002 ir LST EN 14023:2006 reikalavimus. Bituminis asfalto mišinių rišiklis turi atitikti TRA BITUMAS 08 reikalavimus.

5.2. Asfalto mišiniai

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 08 reikalavimus. Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

5.3. Asfalto gamyklos

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga, karšto mišinio ir bitumo laikymo bunkeriai ir kiti įrenginiai, užtikrinantys reikiamos temperatūros palaikymą. Kaupiamuosiuose bunkeriuose sandėliuojami pagaminti asfalto mišiniai neturi susisluoksniuoti, perkaisti, jų likučiai neturi prilipti prie bunkerio sienų. Atitinkamų mineralinių medžiagų atsargos turi būti sandėliuojamos aikštelėse su kieta danga, suskirstytos pagal atskiras frakcijas ir rūšis. Medžiagų atsargos turi užtikrinti 100 t/val. našumą.

5.4. Transporto priemonės

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi nustatytos mišinio temperatūros. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt. Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra: IT ASFALTAS 08 4 lentelėje.

5.5. Asfalto klotuvai

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

5.6. Tankinimo mechanizmai

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

5.7. Klojimo sąlygos

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Danga neklojama, jei pagrindo sluoksnio paviršius yra šlapias. Klojant naujus sluoksnius ant esamų, žemiau esantis sluoksnis turi būti nupurkštas bitumine emulsija.

Asfalto sluoksnis klojamas esant vidutinei paros temperatūrai ne žemesnei kaip + 5 °C. Esant žemesnėms temperatūroms, leidžiama kloti tik gavus Inžinieriaus sutikimą.

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

5.8. Voluojamojo asfalto sluoksnių įrengimas metodu „karštas prieš šaltą“

Sluoksnių įrengimas metodu „karštas prieš šaltą“ vykdomas pagal IT ASFALTAS 08 X skyriaus nuostatas.

5.9. Bandymai

Bandymai turi atitikti IT ASFALTAS 08 XII skyriaus nuostatas, TRA ASFALTAS 08 VII nuostatas .

5.10. Leistinieji nuokrypiai

Pagal IT ASFALTAS 08 VII skyriaus nuostatas.

5.11. Darbų priėmimas

Užbaigtų darbų priėmimas atliekamas pagal IT ASFALTAS 08 XIII skyriaus nuostatas.

TS 06. Birių medžiagų dangos

Žvyro ir atsijų dangos sluoksniams naudojamos mineralinės medžiagos turi atitikti TRA MIN 07 ir TRA SBR 07 reikalavimus. Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA SBR 07 reikalavimus.

TS 07. Stadiono, sporto aikštelių dangos ir įrenginiai

7.1. Sintetinė bėgimo takų / šuolio į tolį sektoriaus danga (raudonos spalvos)

Viršutinis bėgimo takų, šuolio į tolį, šuolio į aukštį sektoriaus dangos sluoksnis:

I Etapas - gruntavimas. Gruntuoti galima tik esant sausam pagrindui. Temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 12 laipsnių šilumos.

II Etapas - pirmo sluoksnio liejimas. Paruošiamas 10 -11mm pagrindas iš juodų SBR gumos granulių, kurių frakcija 1 - 4mm, maišant jas su spec. rišikliu. Gumos granulės maišomos vietoje, specialia granulių maišymo įranga (SMG Mix Matic tipo). Gauta masė yra liejama specialia liejimo mašina (SMG Plano Matic tipo) ant paruošto asfalto pagrindo.

Temperatūra liejimo metu turi būti ne žemesnė kaip 12-15 laipsnių šilumos ir turi nelyti lietus. Pagrindas turi būti sausas. Išlieto sluoksnio sustingimo laikas trunka nuo 12 iki 24 valandų, priklausomai nuo oro sąlygų. Kuo aukštesnė temperatūra, tuo geriau danga stingsta ir mažesnė tikimybė, kad danga gali atsiklijuoti nuo pagrindo.

III Etapas - viršutinio sluoksnio įrengimas. Viršutinis sluoksnis įrengiamas iš spalvotų EPDM gumos granulių, kurių frakcija 0,5 - 1,5mm, maišant jas su specialiu rišikliu ir gautą masę purškiant specialia purškimo mašina (SMG Spray Matic tipo). Sluoksnio storis 3 mm.

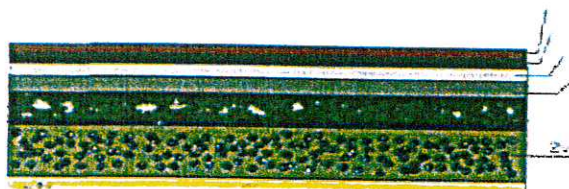
Temperatūra purškimo metu turi būti ne žemesnė kaip 12-15 laipsnių šilumos, sausas pagrindas. Išlieto sluoksnio sustingimo laikas trunka nuo 12 iki 24 valandų, priklausomai nuo oro sąlygų. Kuo aukštesnė temperatūra, tuo geriau danga stingsta ir mažesnė tikimybė, kad danga gali atsiklijuoti nuo pagrindo

Dangos stingimo - džiuvimo metu griežtai draudžiama vaikščioti, važinėti ant dangos.

IV Etapas - linijų įrengimas.

Linijos dažomos specialiais dažais. Dangos paviršius turi būti sausas. Temperatūra 10-12 laipsnių šilumos.

PAGRINDO PARUOSIMO SCHEMA (PJŪVIS) ĮRENGTI BĖGIMO TAKELIUS SU SINTETINE (PURŠKIAMA) DANGA



EPDM gumos granulių danga, fr.0.5-1.5mm
storis 3 mm

SBR gumos granulių danga, fr.1-4mm, storis 10
mm

Asfaltas, storis 5 cm

15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš
nesurištojo mišinio įrengimas (fr.0/45)

20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš
nesurištojo mišinio įrengimas

Sistema laidi vandeniui. Sistemos techniniai parametrai:

1. Trintis

Laidumas vandeniui

kai drėgna- 0,58; 0,052 cm/s.

2. Tąsumo savybės
Tempimo riba - 0,73
N/mm²; Pailgėjimas
nutrūkstant - 87 %.
3. Atsparumas startukų vinims Klasė 1.
4. Jėgos sumažėjimas Prie 10C - 37 %;
Prie23C-37%; Prie 40C - 40 %.
5. Vertikali deformacija EN 14809 Prie 10C - 1,4 mm;
Prie23C- 1,5 mm; Prie40C-1,6mm.
6. Bendras dangos storis 13 mm.
7. Sistema sertifikuota IAAF.
8. Atitinka DIN V 18035-6 reikalavimus.

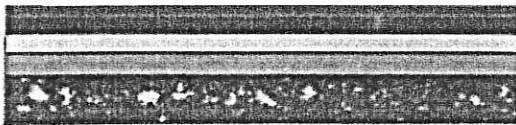


Pastaba: bėgimo takų danga ties įėjimais į stadioną eksplotavimo metu turi būti uždengiama specialia apsaugine gumos arba PVC plokščių danga tam, kad neišsinešiotų bėgimo takų danga (ypač einant per ją netinkama ar nešvaria avalyne). Stadiono prižiūrėtojas (Užsakovo paskirtas asmuo, -enys) turi būti atsakingi už šios apsaugos paklojimą ir sandėliavimą.

7.2. Sintetinė krepšinio, tinklinio , treniruoklių sektoriaus aikštelių danga (rudos spalvos)

Liejama gumos granulių danga įrengiama keliais etapais. Pagrindas šiai dangai turi būti asfaltas. Labai svarbu kad asfaltas būtų gerai sutankintas, be volavimo žymių ir turėtų max. 1% nuolydį nuo vieno aikštelės krašto iki kito. Prieš pradėdant sportinės dangos įrengimą, asfaltui reikia leisti kietėti nuo 10 iki 14 dienų.

Pagrindo paruošimo schema, įrengiant sporto aikštę (liejama gumos granulių danga)



EPDM gumos granulių danga, fr. 1-4mm, storis 6mm
SBR gumos granulių danga, fr.1-4mm, storis 8mm
Asfaltas
Skaldos pagrindo sluoksnis
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Vidutinė paros temperatūra, liejant guminę sportinę dangą, turi būti ne žemesnė kaip +12 - 15 laipsnių šilumos ir turi nelyti lietus.

I etapas - gruntavimas. Gruntuoti galima tik esant sausam pagrindui. Temperatūra turi būti ne

žemesnė kaip 12 laipsnių šilumos.

II etapas - pirmo sluoksnio liejimas. Paruošiamas 7-8 mm pagrindas iš juodų SBR gumos granulių, kurių frakcija 1 - 4 mm, maišant jas su spec. rišikliu. Gumos granulės maišomos vietoje,

specialia granulių maišymo įranga (SMG Mix Matic tipo). Gauta masė yra liejama specialia liejimo

mašina (SMG Plano Matic tipo) ant paruošto asfalto pagrindo.

Temperatūra liejimo metu turi būti ne žemesnė kaip 12-15 laipsnių šilumos ir turi nelyti lietus. Pagrindas turi būti sausas. Išlieto sluoksnio sustingimo laikas trunka nuo 12 iki 24 valandų, priklausomai nuo oro sąlygų. Kuo aukštesnė temperatūra, tuo geriau danga stingsta ir mažesnė tikimybė, kad danga gali atsiklijuoti nuo pagrindo.

III etapas - antro sluoksnio liejimas. Viršutinis sluoksnis 6-7 mm, yra liejamas specialia liejimo

mašina (SMG Plano Matic tipo) ant paruošto juodų granulių pagrindo. Viršutinį sluoksnį sudaro

vienspalvės EPDM granulės, kurių frakcija 1 - 3,5 mm, surištos poliuretaniiniu rišikliu.

Temperatūra liejimo metu turi būti ne žemesnė kaip 12-15 laipsnių šilumos ir turi nelyti lietus. Pagrindas turi būti sausas. Išlieto sluoksnio sustingimo laikas trunka nuo 12 iki 24 valandų, priklausomai nuo oro sąlygų. Kuo aukštesnė temperatūra, tuo geriau danga stingsta ir mažesnė tikimybė, kad danga gali atsiklijuoti nuo pagrindo.

Dangos stingimo - džiovimo metu griežtai draudžiama vaikščioti, važinėti ant dangos.

Sistema yra laidži vandeniui.

kai drėgna - 0,52. 0,059 cm/s.

Techniniai dangos parametrai:

1. Trintis
2. Laidumas vandeniui
3. Tąšumo savybės Tempimo riba - 0,56 N/mm²; Pailgėjimas nutrūkstant - 78%.
4. Jėgos sumažėjimas Prie 10C - 36 %;

Prie23C-37%; Prie 40C - 40 %.

5. Vertikali deformacija Prie 10C - 1,3 mm;
Prie23C-1,4mm; Prie40C-1,7mm.
6. Bendras dangos storis 14 mm.
7. Sistema atitinka IAAF standartus.
8. Atitinka DIN V 18035-6 reikalavimus.
9. Atitinka EN 14877 reikalavimus.



Pagrindo sluoksnis visoms sintetinėms dangoms:

- 5 cm storio asfalto dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio (fr.0/45);
- 20 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mišinio;
- Žemės sankasa, $E_{v2} > 45$ MPa.

Sintetinės dangos liejamos ant lygaus a/b dangos pagrindo, kurį rangovas privalo priduoti techninės priežiūros atstovui.

Dangos turi būti montuojamos prižiūrint specialiai apmokytam atstovui, turinčiam gamintojo įgaliojimą. Pagrindas turi neviršyti leistino nuokrypio normos, negali būti jokių šiukšlių, statybinių medžiagų, atliekų ir t.t. Įrengus dangas, žaidybinės linijos turi būti dažomos naudojant specialų gruntą bei poliuretaninius dažus.

Sintetinės dangos turi būti sertifikuotos IAAF, FIFA.

7.3. Futbolo aikštės įrengimas

Projektuojama futbolo aikštelė apjuosiama betoniniais bortais 1000x50x200mm su 310mm gylio pamatėliu. Sintetinė žolė įrengiama ant elastinio sluoksnio. Elastinis pasluoksnis įrengiamas vienu sluoksniu specializuotu klotuvu. Pasluoksnis liejamas iš juodų 2-6mm frakcijos SBR gumos granulių ir rišiklio mišinio. Mišinys paruošiamas santykiu SBR 88% ir rišiklis 12%. pasluoksnis turi būti vientisas, laidus vandeniui, pasižymėti smūgį sugeriančiomis savybėmis, turi būti atsparus tempimui, stabilių dimensijų. Įrengiant dangą ant esamo asfalto pasluoksnis kartu atlieka ir išlyginamąjį sluoksnį. Įrengiant dangą ant naujų pagrindų šie privalo būti: esamas sutankintas gruntas $E_{v} \geq 45$ MPa, smėlis ($k_{filtr} > 1$ m/p), $E_{v} \geq 100$ MPa 300mm storio, mineralinių medžiagų mišinys 0/32, $E_{v} \geq 120$ MPa 150mm storio, išlyginamasis sluoksnis atsijos 20-50mm, tada klojamas paklotas ir dirbtinė veja.

49

DIRBTINĖS ŽOLĖS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS



Sintetinės žolės techninės charakteristikos:	
Pluoštas	Polietilenas SPR, UV stabilizuotas, tiesiai, plaušoderinys, 16.000dtex, 65% monofilamentinio pluošto 12.000dtex, kurio storis 300mikronų, 35% fibriliuoto pluošto, kurio storis 120mikronų. Pluoštas S profilio (stabilizuota spiralė)
Gamybos metodika	Linijinis dygsniavimas
Dygsniai	I vieną bėginį metra 130 / ± 10%
Kuokšteliai / m ²	8.190/m ² ± 10%
Plaušeliai / m ²	114.660/m ² ± 10%
Pluošto aukštis	40mm ± 5%
Pluošto svoris	1.150gr/m ² ± 10%
Bendras aukštis	42mm ± 5%
Bendras svoris	2.420 ± 5%
Pagrindas	Polipropilenas, UV- stabilizuotas, 270 gr/m ² ± 5%
Apatinis pagrindo padengimas	Lateksas, 1.000gr/m ² ± 10%
Užpildai :	
Kvarcinis smėlis	Apie 10kg/m ² , priklausomai nuo pagrindų, apvalumas ne ašesnis kaip 80 %, granuliacija 0.3-1.0mm
Gumos granulės	Apie 5kg/m ² , priklausomai nuo pagrindų. Granuliacija 1-2,5mm
Užpildo fiksacija	Profiliuota juostelė 120um
Spalvos intensyvumas	Skalė 7 (DIN 54004)
UV stabilumas	>6.000 valandu (DIN 53387)
Laidumas vandeniui	6.10-4 m/s

Futbolo aikštė žymima 8 cm pločio baltomis linijomis, bendras žaidybinis ilgis - 60,0 m, plotis -34,0 m. Linijos įeina į tos aikštės, kurią žymi, ribas. Dvi ilgosios linijos vadinamos šoninėmis, dvi trumposios - vartų linijomis. Vidurio linija aikštę dalija į dvi lygias dalis, jos viduryje daroma aikštės centro atžyma. Aplink šią žymą brėžiamas apskritimas, kurio spindulys lygus 550 cm. Vartų aikštelė pažymima kiekviename aikštės vartų gale taip: iš taškų, esančių 460 cm atstumu nuo kiekvieno vidinio virpsto taško, statmenai vartų linijai

brėžiamos dvi 460 cm ilgio linijos į aikštės vidurį. Šios linijos sujungiamos kita linija, kuri yra lygiagreči su vartų linija. Vartų zona, kurią riboja šios linijos, vadinama vartų aikštele.

Baudos aikštelė pažymima kiekvienos aikštės pusėje taip: iš taškų, esančių 910 cm atstumu nuo kiekvieno vidinio virpsto taško, statmenai vartų linijai brėžiamos dvi 910 cm ilgio linijos į aikštės vidurį. Šios linijos sujungiamos kita linija, kuri yra lygiagreči su vartų linija. Zona, kurią riboja šios linijos ir vartų linija, vadinam baudos aikštele. Baudos aikštelės viduryje baudos smūgio žymė, kuri yra 730 cm atstumu nuo taško, esančio tarp vartų virpstų.

Futbolo aikštėje numatomi įrengti stacionarūs futbolo vartai 7,32x2,44 m, pagaminti iš aliuminio profilio 120x100mm, įbetonuojami kapsulių pagalba, projekcija 2 m su tinklu, atitinkantys FIFA standartus, 2 vnt. Futbolo vartų tinklas iš 3 mm apvaliai suvyto balto nailono, akis - 13x13 cm. 4 nešiojami aliumininiai 5.0x2.0 m vartai su tinklais

7.4. Šuolio į tolį sektoriaus įrengimas

Šuolio į tolį sektorių įrangą sudaro: įsibėgėjimo takelis, paspara (atsispyrimo lentelė) ir šuoliaduobė (nušokimo zona).

Įsibėgėjimo takelio plotis - 1,22 m. Ilgis – 35m, naudojami bėgimo takai. Įsibėgėjimo takelio danga tokia pati kaip ir bėgimo takų.

Paspara - stačiakampė 122 cm ilgio, 20 cm ($\pm 0,2$ cm) pločio ir 10 cm storio iš medžio ar kitos tinkamos kietos medžiagos pagaminta ir balta spalva nudažyta lentelė. Už pasparos dedamas plastikinis peržengimo indikatorius, jį sudaro kieta 10 cm ($\pm 0,2$ cm) pločio, 122 cm ilgio lentelė iš medžio ar kitos tinkamos medžiagos. Indikatorius montuojamas išpjovoje, kuri yra įsibėgėjimo take iškart už pasparos įsibėgėjimo kryptimi. Peržengimo indikatoriaus paviršius turi 0,7 cm ($\pm 0,1$ cm) iškilti virš atsispyrimo lentelės. Iškilęs indikatoriaus viršutinis kraštas turi būti nupjautas 45 laipsnių kampu įsibėgėjimo tako atžvilgiu. Priekinėje viršutinėje indikatoriaus dalyje išpjaujamas 1 cm pločio ir 0,1 cm gylio griovelis, nupjautas kraštas ir 1 cm pločio griovelis per visą ilgį užtepamas plastilino sluoksniu.

Pasparos paviršius privalo būti viename lygyje su įsibėgėjimo takelio paviršiumi. Norint įrengti stacionarią pasparą, reikia į pagrindą įmontuoti metalinį, atsparų korozijai lovelį. Į jį turi būti galima įdėti medinę pasparą ir, suregulavus viename lygyje su įsibėgėjimo takeliu, ją įtvirtinti. Ne varžybų laikotarpiu pasparą galima išimti, o į jos vietą įdėti lovelio dangtį. Dangčio viršutinė dalis turi būti tokios pat dangos ir viename lygyje kaip įsibėgėjimo takelis. Suoliaduobės įrengiamos 700 cm ilgio ir 275 cm pločio. Suoliaduobės vidurinė linija turi sutapti su įsibėgėjimo takelio vidurine linija.

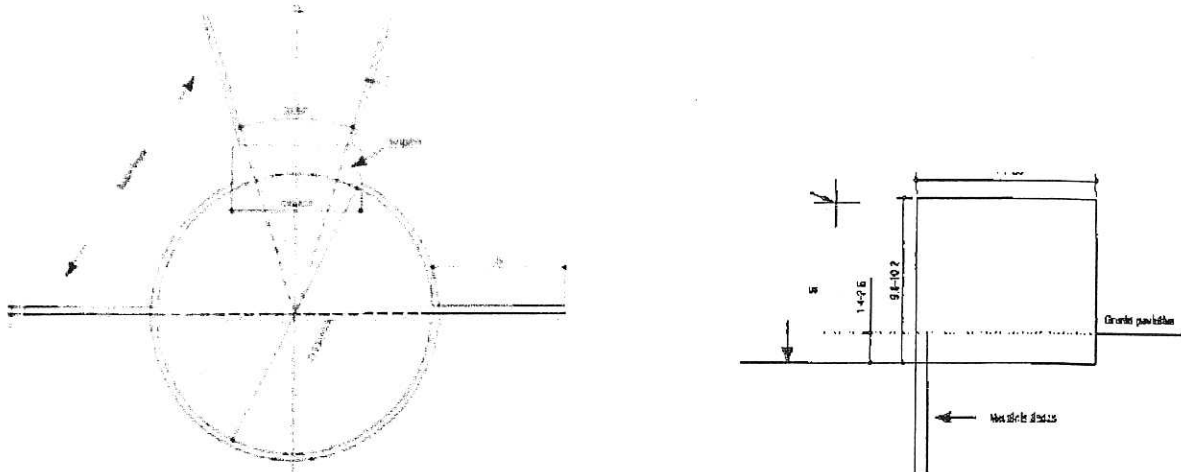
Šuoliaduobė užpildoma plautu smėliu be organinių komponentų (smiltelės iki 2 mm), iš viso smėliadėžės pripildomos 12 m³ smėlio. Gylis kraštuose ne mažesnis kaip 20 cm, o centre - 30 cm. Viršutinis suoliaduobės smėlio paviršiaus lygis turi sutapti su pasparos lygiu, varžybų metu smėlis turi būti sudrėkintas ir gerai supurentas.

7.5. Rutulio stūmimo sektoriaus įrengimas

Rutulio stūmimo sektoriaus įrangą sudaro: stūmimo skritulys, nuopjova ir įrankio kritimo zona. Įrankių kritimo zona įrengiama vidinėje bėgimo takų dalyje. Nuopjova turi būti nudažyta balta spalva, pagaminta iš medžio arba kitos tinkamos medžiagos, lanko formos. Jos vidinis kraštas turi sutapti su vidiniu skritulio kraštu. Nuopjova turi būti uždėta viduryje tarp įrankių kritimo zonos linijų ir tvirtai pritvirtinta prie pagrindo. Nuopjova yra nuo 11,2 cm iki

30,0 cm pločio, 122,0 cm ($\pm 1,0$ cm) ilgio iš vidinės pusės ir 10,0 cm ($\pm 2,0$ mm) aukščio iš vidinės skritulio pusės.

Rutulio stūmimo sektoriaus skritulys ir nuopjova pavaizduoti paveiksle:



7.7. Krepšinio aikštelės įrengimas

Krepšinio aikštelė įrengiama prie gimnazijos sporto salės pastato. Numatomi įrengti įrenginiai:

- stacionarus krepšinio stovai (2 vnt.), skirti laukui, komplektuojami su cinkuoto metalo grotelių

lenta 1,8x1,05m lenta, minkšta stovo apsauga, (visos stovo detalės metalinės cinkuotos-antivandalinės),

stovai turi atitikti FIBA reikalavimus.

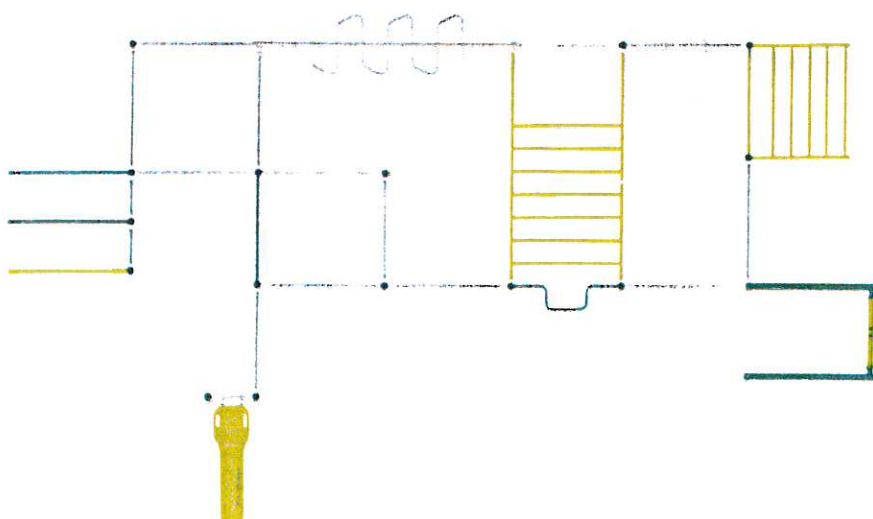
Krepšinio aikštė turi būti kieto, lygaus paviršiaus ir be jokių kliūčių. Aikštės matmenys 28m ilgio ir 15m pločio, matuojant nuo aikštę ribojančių linijų vidinio krašto. Visos linijos turi būti vienos spalvos (pageidautina baltos), 5 cm pločio ir labai gerai matomos. Krepšinio aikštė žymima linijomis, kurios visur turi būti mažiausiai per 2 m nuo bet kurios kliūtis, įskaitant asmenis sėdinčius ant komandų suolų. Ilgosios aikštę ribojančios linijos vadinamos šoninėmis, o trumposios - galinėmis. Šios linijos nėra krepšinio aikštės dalis. Tarp šoninių linijų vidurio taškų lygiagrečiai galinėms linijoms brėžiama vidurio linija, 0,15 m išsikišanti už abiejų šoninių linijų. Vidurio apskritimo spindulys - 1,80 m. Apskritimas brėžiamas aikštės centre. Apskritimo linijos plotis įeina į spindulio ilgį. Jei vidurio apskritimas dažomas, jis turi būti tokios pat spalvos kaip ir 3 sekundžių zonos. Baudų metimų pusapskritimų spindulys taip pat 1,80 m. Baudų metimų pusapskritimų linijos plotis įeina į spindulio ilgį. Jų vidurio taškai sutampa su baudų metimų linijų vidurio taškais

Baudų metimų linijos brėžiamos lygiagrečiai galinėms linijoms. Jų ilgis yra 3,60 m, o tolimesnis jų kraštas yra nutolęs nuo galinių linijų vidinio krašto 5,80 m. Baudų metimų linijų vidurys sutampa su įsivaizduojama tiese, jungiančia abiejų galinių linijų vidurio taškus. 3 sekundžių zonos - stačiakampiai, žymimi aikštėje, kurių vieną statinį sudaro galinių linijų atkarpos, nutolusios 2,45 m atstumu nuo galinių linijų vidurio taškų ir baudų metimų linijų tęsiniai, o kitą statinį sudaro linijos, jungiančios abiejų minėtų statinių galus. Visos šios linijos, išskyrus galines linijas, yra 3 sekundžių zonos dalis. 3 sekundžių zonos turi būti dažomos.

7.8. Treniruoklių sektorius

Gimnastikos įrenginių kompleksas (eksplikacijoje Nr. 2.1)

Matmenys	1083 x 629 cm
Saugumo zona	1440 x 940 cm
Aukštis	360 cm
Kritimo aukštis	250 cm
Saugumo standartas EN 16630:2015	Taip



Lauko treniruoklis 2.2.

Plotis 126 cm

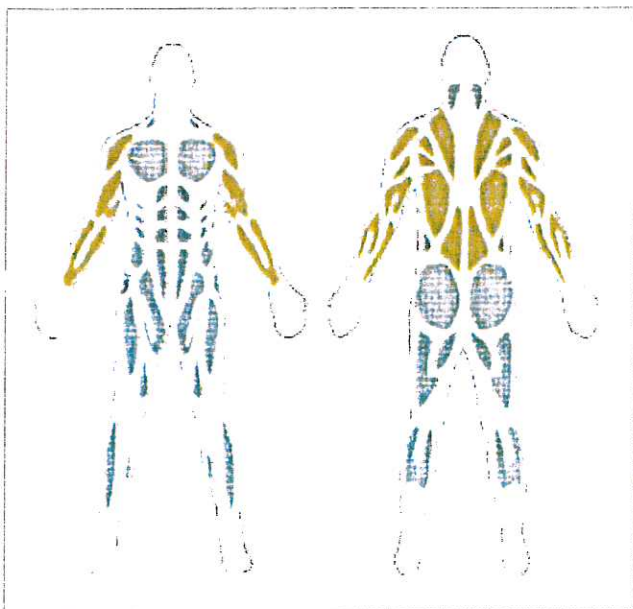
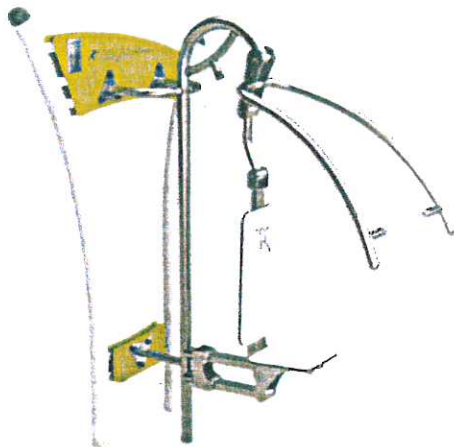
Ilgis 173 cm

Saugumo zona 445 x 486 cm

Aukštis 210 cm

Kritimo aukštis 71 cm

Saugumo standartas EN 16630:2015 Taip



Lauko treniruoklis 2.3.

Plotis 126 cm

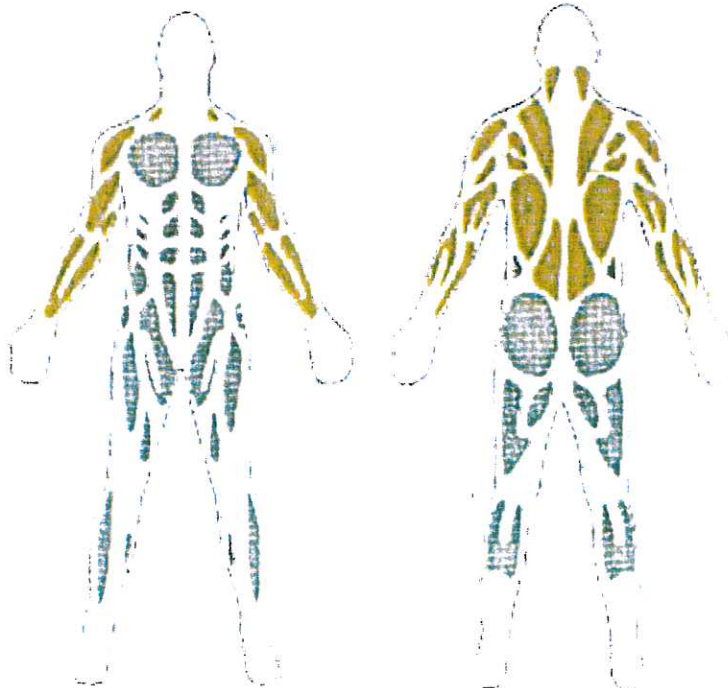
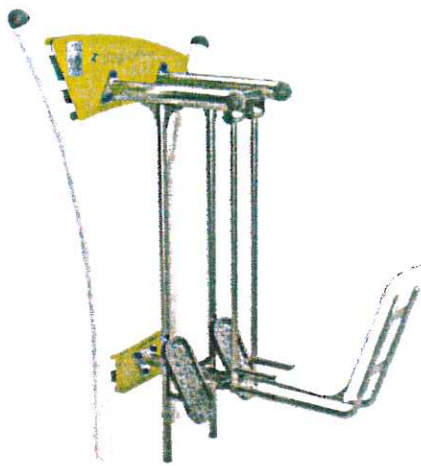
Ilgis 150 cm

Saugumo zona 445 x 502 cm

Aukštis 210 cm

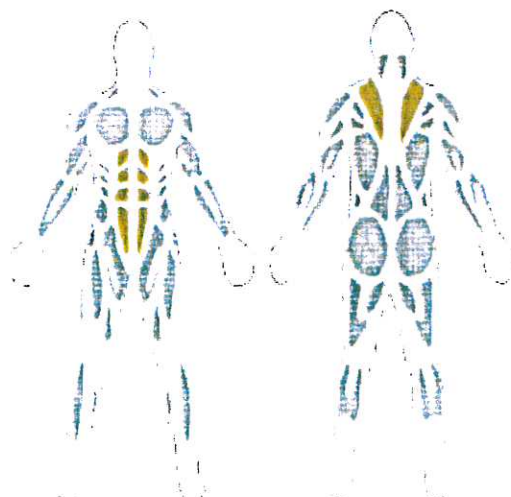
Kritimo aukštis 52 cm

Saugumo standartas EN 16630:2015 Taip



Lauko treniruoklis 2.4.

Plotis 126 cm
Ilgis 104 cm
Saugumo zona 445 x 404 cm
Aukštis 210 cm
Kritimo aukštis 120 cm
Saugumo standartas EN 16630:2015 Taip



4 Lauko treniruoklis 2.5

Plotis 126 cm

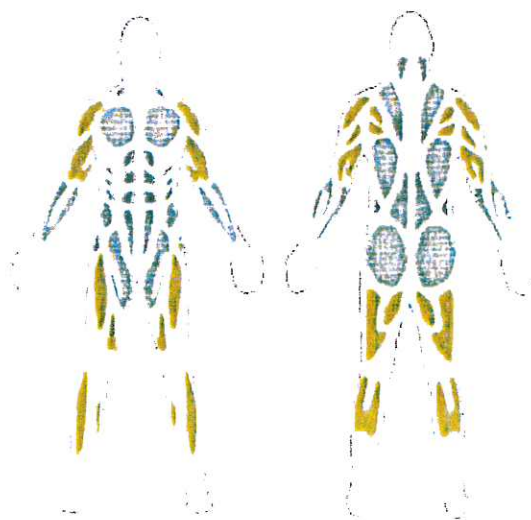
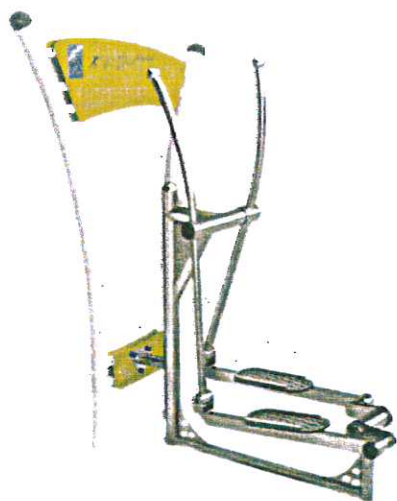
Ilgis 156 cm

Saugumo zona 445 x 456 cm

Aukštis 210 cm

Kritimo aukštis 48 cm

Saugumo standartas EN 16630:2015 Taip



Lauko treniruoklis 2.6.

Plotis 153 cm

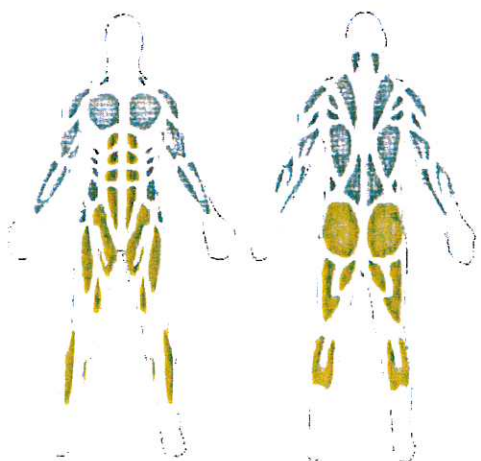
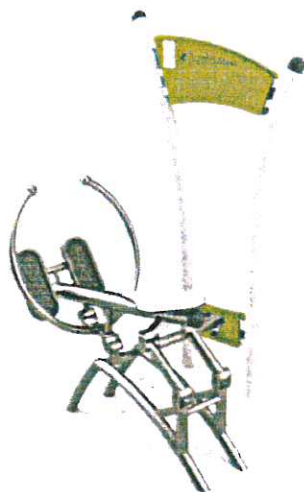
Ilgis 116 cm

Saugumo zona 466 x 416 cm

Aukštis 210 cm

Kritimo aukštis 93 cm

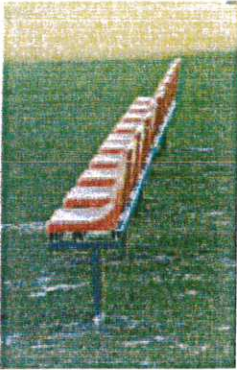
Saugumo standartas EN 16630:2015



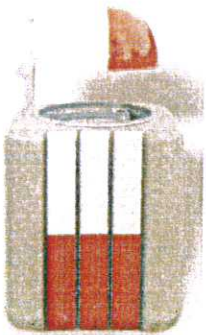
7.9. Mažoji architektūra.

Sporto aikštyne įrengiami šie mažosios architektūros elementai:

- 60 vnt. Plastiko-metalo konstrukcijos sėdimų vietų

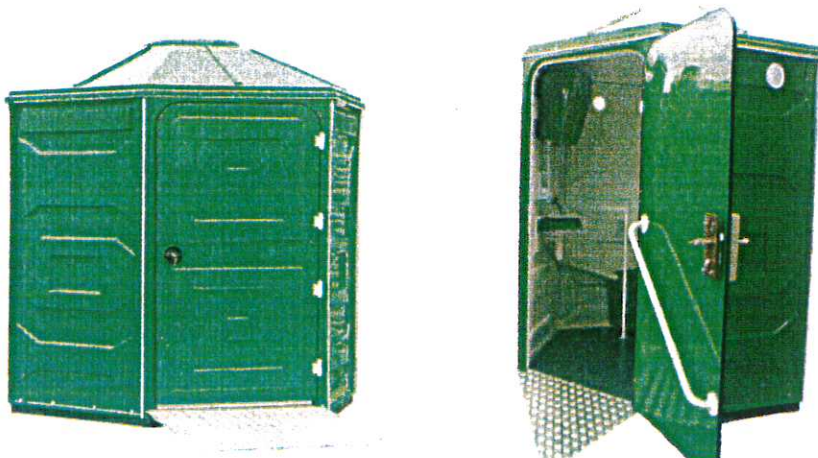


6 vienetai betoninių šiukšlių dėžių su cinkuoto plieno įdėklų. Betoninė šiukšlių dėžė gaminama iš betono C40/50 klasės. Dėžės aukštis 70 cm. Pagrindas 58x58 cm.



Montuojami pagal gamintojų rekomendacijas

Biotualetas neįgaliesiems. Ilgis -195 cm, plotis – 195 cm, aukštis 235 cm. Montuojamas pagal gamintojų rekomendacijas.



Trys vėliavų stiebai

Vėliavų stiebų iš stikloplasčio ypatybės:

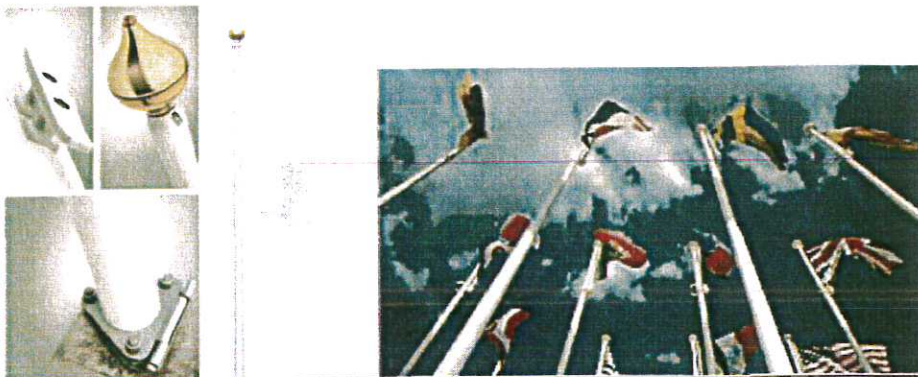
1. Patvarumas. Vėliavų stiebai atitinka Europos standartus, atlaiko vėjo gūsius iki 25 m/sek.
2. Ilgaamžiškumas. Atsparūs nepalankioms gamtinėms sąlygoms ir U V spinduliams. Nereikalauja papildomo aptarnavimo. Vėliavų stiebai nerūdija ir nesusidėvi, jų nereikia papildomai perdirbti ar perdažyti.

3. Išlaiko formą. Kitaip nei metaliniai vėliavų stiebai, sulinkdami vėliavų stiebai iš stikloplasčio nesideformuoja, o sugrįžta į savo pirminę formą.

4. Montavimo paprastumas. Dėka mažo svorio ir unikalaus atsilenkiančio pagrindo, vėliavų stiebai yra lengvai pakeliami ir nuleidžiami, vėliavos stiebą gali pastatyti ir vienas žmogus, be kitų pagalbos.

5. Elegancija.

Vėliavų stiebai komplektuojami su vidiniu virvės pakėlimo mechanizmu, motuojami norint išvengti neplanuoto vėliavos nuleidimo, nesaugomoje teritorijoje. Vėliavos pakėlimo lynas yra stiebo viduje, o vėliava pakeliama ir nuleidžiama su rankenėle. Iškelus vėliavą, rankenėlę galima nuimti. Stiebas montuojamas į pamatą, betonuojant C20/25 klasės betonu. Stiebo ilgis - 8 m, skersmuo prie pagrindo - 120 mm, prie viršūnės - 65 mm, svoris apie 35 kg.



Aptvėrimo įrengimas

Projekte numatoma įrengti 2,0 m aukščio aptvėrimus stadionui (ilgis 380 m) ir 4,0 m aukščio aptvėrimus futbolo aikštelės atskyrimui nuo kitų sektorių (ilgis - 69 m). Statramsčiai. 80x40x4mm ir 60x40x4mm metaliniai stačiakampiai stulpeliai su PVC aklėmis.

Aptvėrimo segmentai: Cinkuotos ir dengtos plastiką 5,0 mm storio skersmens vielos tinklo segmentai su standumo brianomis, akutė - 200x50mm. Aptvėrimo spalva - (panelių) cinko, statramsčiai dažomi keliomis spalvomis. Tikslius spalvų kodus (spalvotų atramų išdėstymo schemą) parenka TP architektas projekto vykdymo priežiūros metu, pasirinkus konkretų šių gaminių tiekėją

Aptvėrimo segmentų tvirtinimas:

Apkabos tiesios segmentų tvirtinimui prie stulpelių 80x40 ir 60x40mm; Apkabos kampo segmentų tvirtinimui prie stulpelių 80x40 ir 60x40mm; Kaladėlės segmentų tvirtinimui prie vartų stulpelių.

Vartai. Įrengiamame aikštyno aptvėrime numatomi 1.2 m pločio varteliai ir 3.50 m pločio dvivėriai (avariniai) vartai. Visi vartai su vielos tinklo segmento užpildu, nerūdijančio plieno rankenomis ir kilpomis spynei, užraktais.

Aptvėrimo pamatai. Tvoros statramsčiai betonuojami (įrengiami gręžtiniai pamatai), betono klasė - C20/25, kas 2,5m. Pamatų gylis - 2000mm ir 1200 mm, skersmuo - 200 mm.



Apsauga nuo korozijos

Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos patvarumas turi būti vidutinis - pagal LST EN ISO 12944 - nuo 15 metų.

Antikorozinės dangos sluoksnių kiekis bei storis, priklausomai nuo pasirinktos dažų sistemos, parenkamas toks, kad užtikrintų LST EN ISO 12944 keliamus reikalavimus.

Paviršių apsaugos dažų sistemomis darbų technologija susideda iš:

- naudojamų medžiagų kontrolės;
- paviršių paruošimo;
- dažymo;
- atliktų darbų kokybės kontrolės.

Prieš dažymą patikrinama oro temperatūra ir santykinė drėgmė, dažomo metalinio paviršiaus temperatūra. Dažomo paviršiaus temperatūra turi būti 3 laipsniais aukštesnė už rasos taško temperatūrą. Dažymo darbai turi būti atliekami prisilaikant technologinių nurodymų, gamintojų instrukcijų.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatyėtų teptuko žymių. Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos.

7.10. Korys vejai.

Korys vejai, pagamintas iš perdirbto polietileno (HDPE), atsparus smūgiams. Tai yra ypač geras sprendimas stovėjimo aikštelių paviršiams, šaligatviams ir takams. Dėka savo struktūros, produktas idealiai tinka krantinių, upių bei pakrančių sutvirtinimui. Produkto sudėtyje naudojamos tik ekologiškos, sveikatai nekenksmingos ir 100% perdirbamos medžiagos.

Korys vejai 50 x 50 cm.



SPECIFIKACIJA

Ilgis 50cm
Spalva Žalia
Plotis 50cm
Aukštis 3,8cm
Svoris 1.05kg

Apželdinant plotą žole, prieš klojant korį vejai, klojamas pakankamai storas, mišrus su žole dirvožemio sluoksnis, taip siekiant sukurti tinkamą mitybinę bazę šaknims. Po juo klojama geotekstilė, toliau 20 cm gamtinio smėlio ir žvyro mišinio

Korys vejai sujungiamas stipriais gnybtais, dar didesnis stabilumas gali būti pasiektas klojant skersai įvažiavimo tako. Po klojimo visas paviršius supresuojamas, o anksčiau minėtos atraminės sienelės suteikia reikiamą prilaikymą.

Po to kai išklojate žemę korys vejai, sėjamos sėklos (laikantis sėklų gamintojo rekomendacijų) arba išklojama velėnomis.

Kai pasėjate žolę, teritorija turi būti tolygiai laistoma. Žole apsėta stovėjimo teritorija gali būti pradėta naudoti po apytiksliai 6 savaičių. Šis laukimo periodas netaikomas kai išklojama velėna arba užpildoma žvyru.

7.11. Betoninių trinkelų danga

Betoninės plytelės turi atitikti standarto LST EN 1338:2003 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklavimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338:2003 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau tekste kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai. Betoninės plytelės turi atitikti TRA TRINKELĖS 14 VIII skyriaus keliamus reikalavimus.

Trinkelės betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 25/30, atsparumo šalčiui markė – F25.

Ilgis/Plotis	Aukštis
≤ 500 mm	± 70 mm

Betoninių trinkelėlių ir plytelėlių atsparumas dilinimui:

Klasė	Žymėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 H priede
4	I	≤ 20 mm	≤ 18000 mm ³ /5000 mm ²

TS 08. Apšvietimo elektros tinklai.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Visi elektrotechninėje, projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąraše pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinami „CE“ ženklais.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų.

Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemas.

Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktą nurodymą.

Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Viengysliai laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradėdamas tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Rangovas užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Pajungus elektros srovę, Rangovas turi perduoti visą savo įrangą užsakovui.

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą.

Draudžiama vykdyti konstrukcijų montavimo - demontavimo darbus, esant vėjo greičiui 15m/s ir daugiau, plikledžiui, tirštam rūkui, audros metu, tamsiu paros metu be apšvietimo.

Montuotojai turi būti aprūpinti patikima technologine įranga (atotampos, spyriai, montavimo įrankiai). Kilnojamos montavimo kopėčios, aikštelės, pastoliai turi būti techniškai tvarkingi.

Kėlimo mašinos ir mechanizmai turi būti statomi ir eksploatuojami pagal kėlimo mašinų ir mechanizmų saugaus eksploatavimo taisykles. Krovinio kėlimo lynų ir skriemulių palinkimo kampas montavimo metu neturi būti didesnis už nurodytąjį mašinos pase.

Galimos pavojingų veiksnių zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Ėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni 0,6 m ir ne žemesni kaip 1,8 m. Takai ir darbo vietos, esančios 1,3 m ir didesniame aukštyje, aptveriamos laikiniais aptvarais. Takuose su didesniu kaip 20° nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais arba trapus. Jei aptvarų nėra, naudojami saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos, kur vyksta montavimo - demontavimo darbai, apšviečiami ne mažiau kaip 30 lx, turi būti neužgriozdinti, nuolat valomi. Nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų ardymo-demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų kraštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektra aparatus prie srovės šaltinio gali prijungti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. Atlikti suvirinimo darbus aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (grąžtus, pjūklus ir t.t), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.)

Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS (SKLYPO SUTVARKYMAS)

Eil.Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda
1.	Paruošiamieji ir ardymo darbai			
1.1.	Krūmų kasimas ir rovimas	vnt	11	TS01
1.2.	Medienos mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu	m ³	2	TS01
1.3	Betoninių vejos bordiūrų su betono pamatu demontavimas	m	550	TS01
1.4.	Tvoros demontavimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu	m	73	TS01
1.5.	Futbolo vartų, gimnastikos įrenginių, metalinių stulpelių demontavimas	Vnt.	11	TS01
1.6.	Betoninių gatvės bordiūrų su betono pamatu demontavimas	m	227	TS01
1.7.	Krepšinio aikštelės asfalto dangos (vid. storis 15 cm) ardymas	m ² /m ³	1382/207	TS01
1.8.	Šuolių į tolį sektoriaus asfalto dangos (vid.storis 15 cm) ardymas	m ² /m ³	131/20	TS01
1.9	Statybinių šiukšlių mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu	t	18,0	TS01
1.10.	Betono perdirbimas (smulkinimas) pakartotinam panaudojimui	m ³	181	TS01
2.	Žemės darbai			
2.1.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas 1 km atstumu sandėliavimui	m ³	100	TS02
2.2.	Dirvožemio sijojimas, atskiriant šiukšles	m ³	100	TS02
2.3.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į sąvartyną	m ³	300	TS02

0	2021			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
 Savivaldybės įmonė „ŠVENČIONIŲ PLANAS“ Įmonės kodas 178997346 Vilniaus 19. LT-18116 Švenčionys tel.: (8-387)66387 El.p.: svencioniuplanas@svencionys.lt		Projekto pavadinimas: SPORTO AIKŠTYNO LENTUPIO G. 32., ŠVENČIONIŲ M., ŠVENČIONIŲ R. SAV. REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
38014	PV	N.Stankevičienė	2021	Dokumento pavadinimas: SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS
38014	Projektavo	N.Stankevičienė	2021	
LT	Užsakovas: ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	Žymuo: ŠP-21-RSPP-612		Laida 0 Lapas 1

2.4.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas pylimams	m ³	4575,0	TS02
2.5.	Esamo grunto perstūmimas	m ³	500,0	TS02
2.6.	Grunto sutankinimas mechanizuotu būdu	m ³	4575,0	TS02
2.7.	Sankasos planiravimas mechanizuotu būdu	m ²	5497,0	TS02
2.8.	Plotų ir šlaitų planiravimas rankiniu būdu	m ²	200	TS02
2.9.	Aplinkinės vejos sutvarkymas, užpilant 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, apsejant žolės sėklomis.	m ²	2390	TS02
3.	Dangų konstrukcijų įrengimo darbai, privažiavimas			
3.1.	Betono bordiūrų 100.30.15 įrengimas ant betono pagrindo	m	20	TS04
3.2.	Betono bordiūrų 100.20.8 įrengimas ant betono pagrindo	m	897	TS04
3.3.	20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas (įvažiavimas)	m ³	5,20	TS03
3.4.	15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas (fr.0/45)(įvažiavimas)	m ²	30	TS03
3.5.	5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL įrengimas (įvažiavimas)	m ²	30	TS05
4.	Futbolo aikštės įrengimas			
4.1.	20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas	m ³	442.0	TS03 TS07.3
4.2.	15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas, pridedant 25 % perdirbto betono (fr.0/45)	m ²	2210.0	TS03 TS07
4.3.	5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL įrengimas	m ²	2210.0	TS05
4.4.	Sintetinės dangos (žolės) įrengimas (žalia spalva)	m ²	2210.0	TS07
4.5.	Futbolo aikštelės žymėjimas 8 cm pločio baltomis linijomis specialiais dažais	m	410	TS07
4.6.	Stacionarių futbolo vartų su tinklu įrengimas	vnt	2	TS07
4.7.	Nešiojami aliumininiai 5.0x2.0 m vartai su tinklais	vnt	4	
5.	Sporto aikštelių įrengimas			
5.1.	20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas	m ³	217,0	TS03
5.2.	15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas pridedant 25 % perdirbto betono (fr.0/45)	m ²	1085,0	TS03
5.3.	5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL įrengimas	m ²	1085,0	TS05

5.4	1,4 cm storio sintetinės dangos įrengimas (ruda spalva)	m ²	1085,0	TS07.2
5.5	Stacionarių krepšinio stovų įrengimas	vnt	2	TS07.2
5.6	Krepšinio aikštelės 5.0 cm pločio linijų žymėjimas baltais specialiaisiais dažais	m	122	TS07.2
6.	Bėgimo takų ir šuolių į tolį tako įrengimas			
6.1	20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas	m ³	634,0	TS03
6.2	15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas (fr.0/45)	m ²	1584,0	TS03
6.3	5 cm storio asfaltbetonio dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VL įrengimas	m ²	1584,0	TS05
6.4	1,4 cm storio sintetinės dangos įrengimas (raudona spalva)	m ²	1584,0	TS07.1
6.5	Bėgimo takų 5,0 cm pločio linijų žymėjimas baltais specialiaisiais dažais.	m	1620,0	TS07.1
7	Šuolio į tolį sektorius			
7.1	Plautos smėlio dangos be organinių komponentų (smiltelės iki 2 mm) šuoliaduobėms įrengimas	m ³	8,0	TS07.4
7.2	Šuolio į tolį sektoriaus atsispyrimo lentelės įrengimas (tako plotis 1.22 m)	vnt	1	TS07.4
8.	Rutulio stūmimo sektorius			
8.1.	Rutulio stūmimo sektoriaus (rato skersmuo – 2.13 m) ir nuopjovos įrengimas	Kom p.	1	TS07.5
8.2.	Plautos smėlio dangos be organinių komponentų (smiltelės iki 2 mm) įrankio kritimo zonai įrengimas	m ³	40,0	TS07.5
9.	Treniruoklių sektorius			
9.1	Gimnastikos įrenginių kompleksas	Kom p.	1	TS07.8
9.2	Treniruoklių įrengimas (įskaitant pamatus)	vnt	5,0	TS07.8
10.	Mažosios architektūros elementų įrengimo darbai			
10.1.	Plastiko-metalo konstrukcijos sėdimų vietų	vnt	60	TS07.9
10.2.	Stacionarių 8,0 m aukščio stiklaplasčio vėliavų stiebų su vidiniu pakėlimo mechanizmu įrengimas	vnt	3	TS07.9
10.3.	Biotualetų neįgaliems įrengimas	vnt	1	TS07.9
10.4.	Betoninių šiukšlių dėžių su cinkuoto plieno įdėklų įrengimas	vnt	6	TS07.9

11.	Vejos su koriais įrengimas			
11.1	10 cm storio dirvožemio sluoksnis, sustiprintas 4 cm storio koriu, apšėjant žole	m ²	1751.0	TS07.10
11.2.	12 geotekstilė	m ²	1751.0	TS07.10
11.3.	20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas	m ³	350.2	TS07.10
12.	Pėsčiųjų takų įrengimas			
12.1.	Betono bordiūrų 100.20.8 įrengimas ant betono pagrindo	m	90	TS07.11
12.2.	20 cm storio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas (įvažiavimas)	m ³	50	TS07.11
12.3.	15cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio įrengimas (fr.0/45)(įvažiavimas)	m ²	37.50	TS07.11
12.4.	Betoninės trinkelės 20x10x6 cm;	m ²	250.0	TS07.11
13.	Aptvėrimo (atskyrimo) įrengimo darbai			
13.1	4,0 m aukščio tvoros įrengimas iš cinkuotos vielos(d5mm) panelių tvirtinamų ant met. vamzdžių (60x40x 4mm; 60x60x5mm) spec. Tvirtinimo detalėmis, laikantys tvoros statramsčiai (kas 2.5m) įbetonuojami į gruntą c20/25 klasės betonu	m	69	TS07.9
13.2.	2,0 m aukščio tvoros įrengimas iš cinkuotos vielos(d5mm) panelių tvirtinamų ant met. vamzdžių (60x40x 4mm; 60x60x5mm) spec. Tvirtinimo detalėmis, laikantys tvoros statramsčiai (kas 2.5m) įbetonuojami į gruntą c20/25 klasės betonu	m	380	TS07.9
13.3	Iki 2,0 m pločio vartų įrengimas	vnt	1	TS07.9
13.4	Iki 4,0 m pločio vartų įrengimas	vnt	1	TS07.9
14.	Aikštyno apšvietimo įrengimas			
14.1.	Atrama 12 m virš žemės paviršiaus ir jų montavimas	vnt	8	TS 08
14.2.	Galinė mova 5x35mm ² kabeliui	vnt	18	TS 08
14.3.	Kabelis CU 3x2,5mm ²	m	336	TS 08
14.4.	0,4 Kv KL AL 5x35mm ²	m	629	TS 08
14.5.	Gnybtų kompleksas	vnt	8	TS 08
14.6.	10A 1F automatinis jungiklis	vnt	24	TS 08
14.7.	Vamzdis d75 klojimui atviru būdu	m	593	TS 08
14.8.	Signalinė juosta	m	593	TS 08
14.9.	Įžeminimo kompl. su movomis, antgaliais, jungtimis	kom pl.	5	TS 08
14.10.	Gb pamatas atramai ir jų montavimas	vnt	8	TS 08
14.11.	LED šviestuvai 448W ir jų montavimas	vnt	24	TS 08

14.12.	Spec. Gembė šviestuvams ir jos montavimas	vnt	8	TS 08
14.13.	Apšvietimo valdymo skydas, sukomplektuotas	kom pl	1	TS 08
14.14.	Tranšėjų kasimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte iki 1m gylio	km	0.093	TS 08
14.15.	Tranšėjų užpylimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte iki 1m gylio	km	0.093	TS 08
14.16.	Tranšėjų 1 m gylio 1-2 kabeliams kasimas 0.25m ³ talpos kaušu ekskavatoriais I-II grupės grunte	km	0.5	TS 08
14.17.	Tranšėjų 1 m gylio 1-2 kabeliams užkasimas 0.25m ³ talpos kaušu ekskavatoriais I-II grupės grunte	km	0.5	TS 08
14.18.	Polietileninių iki 125 mm skersmens vamzdžių paklojimas	100 m	5.93	TS 08
14.19.	Kabelio tiesimas vamzdžiuose, blokuose, laidadėžėse, kai kabelio masė iki 3kg	100 m	5.93	TS 08
14.20.	Kabelio tiesimas įrengtom konstrukcijom arba loviais, tvirtinant visu ilgiu, kai kabelio masė iki 3kg	100 m	0.36	TS 08
14.21.	Iki 1000V įtampos iki 120mm ² spersp. kabeliui galinės movos su terminiais vamzdžiais montavimas	vnt	18	TS 08
14.22.	Įžeminimo kontūro įrengimas iš vieno elektrodo iki 5m ilgio su horizontalia įžeminimo šyna iki 1m ilgio	kom pl	5	TS 08
14.23.	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje virš pakloto kabelio	km	0.593	TS 08
14.24.	I-II grupės grunto tankinimas vibroplokštėmis	100 m ³	1.0	TS 08
14.25.	El. įrenginių montavimas atramose (kabeliai, automatiniai jungikliai, kontaktinės grupės)	kom pl	24	TS 08
14.26.	Markiravimas	kom pl	1	TS 08
14.27.	Atramų dažymas antikoroziniais cinkuotam metalui padengti nuo apatinės dalies iki ne mažiau kaip 1m nuo žemės paviršiaus	vnt	8	TS 08
14.28.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas	vnt	9	TS 08
14.29.	Elektrofizikiniai matavimai	kom pl	2	TS 08
15.	Aikštyno drenažas ir lietaus vandens surinkimas			
15.1.	Tranšėjos kasimas (II gr. grunto kasimas mechanizuotai, išvežant gruntą 5 km atstumu)	m ³	459	TS 07.12
15.2.	Drenažo iš plastikinių gofruotų vamzdžių su geotekstilės filtru Ø113/126 mm įrengimas	m	382	TS 07.12
15.3.	Ištekėjimo/įtekėjimo šulinių su smėlio rinktuvu d315, plyšiniu dugnu ir dangčiu įrengimas	vnt	16	TS 07.12
15.4.	Drenuojančio sluoksnio iš skaldos fr. 5/10 po drenažo vamzdžiu įrengimas h=0,10 m	m ³	46	TS 07.12
15.5.	Drenažo vamzdžių užpylimas ir sluoksnio h=0,2 m	m ³	92	TS 07.12

	virš drenažo vamzdžių įrengimas iš skaldos fr. 10/20			
15.6.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio virš drenažo vamzdžių įrengimas h=0,10 m	m ³	321	TS 07.12
15.7.	Protarpinis(pasijungimui į g/b šulinį) d110	vnt	1	TS 07.12
15.8.	PVC jungtis d110 (pajungimui į tikrinimo šulinį)	vnt	32	TS 07.12
15.9.	Tiesių vandens nuvedimo plyšinių latakų su plastikiniu dangčiu ir uždedamais elastingais profiliais montavimas ant betono pagrindo	m	125	TS 07.12
15.10.	Lenktų vandens nuvedimo plyšinių latakų su plastikiniu dangčiu ir uždedamais elastingais profiliais montavimas ant betono pagrindo	m	115	TS 07.12
15.11.	Dirbtinės vejos tvirtinimui pritaikytų latakų su grotelėmis montavimas	m	72	TS 07.12
15.12.	Įtekėjimo dėžės plyšiniam latakui montavimas	vnt	12	TS 07.12
15.13.	Nuvedimo PVC vamzdžių d110 montavimas	m	93	TS 07.12
15.14.	Betoninio d 2m 3 m gylio drenažinio (filtracijos) šulinio su trapu montavimas	vnt	1	TS 07.12

75