

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Pirkimo objektas: Mokslo paskirties pastato M. K. Čiurlionio g. 97-2, Druskininkuose, stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbai (toliau – Darbai).

2. Statinio kategorija: ypatingas, statinio grupė: negyvenamieji pastatai, statinio rūšis pagal paskirtį: mokslo. Statinio unikalus numeris: 1596-9001-0018:0002.

3. Kartu su pirkimo dokumentais yra pridedamas parengtas Darbų techninis projektas (žr. 1 priedas)

Šiuo pirkimu rangos darbai įsigyjami ta apimtimi, kuri nurodyta šioje techninėje specifikacijoje, o ne techniniame projekte (1 priedas). Teikdami pasiūlymus tiekėjai remdamiesi pridėtu techniniu projektu turi įsivertinti techninius sprendinius, darbams ar darbų saugai keliamus reikalavimus tik įsigyjamiems darbams nurodytiems techninėje specifikacijoje.

4. Perkamų darbų apibūdinimas, savybės ir apimtys:

4.1. Numatomi atlikti darbai / preliminarios pagrindinių darbų apimtys:

1 lentelė. Stogo remonto darbai

Eil. Nr.	Darbų ir išlaidų aprašymas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant rankiniu būdu	t	2,1
2.	Plokščių stogų dangos valymas ir paruošimas tolimesniems darbams nukeliant šiukšles nuo stogo	100 m ²	16,9
3.	Plokščių stogų ventiliacinių kaminėlių/įlajų įrengimas, aptaisant ritinine danga, kai įlajos, bituminė stogo danga (keitimas)	vnt.	4
4.	Plokščių stogų ventiliacinių kaminėlių/įlajų įrengimas, aptaisant ritinine danga. Ventiliaciniai kaminėliai. Bituminė stogo danga	vnt.	26
5.	Esamų žaibolaidžio įžeminimo linijų demontavimas ir sumontavimas ant laikiklių įrengus stogo apšiltinimą ir hidroizoliaciją	m	600
6.	Purios HR 120 mm 1553	m ²	1553
7.	Purios HR 50 mm	m ²	137
8.	Mariseal 250 + Mariseal 400	m ²	1690

5. Darbams ir medžiagoms taikomi šie reikalavimai:

5.1. Parengiamieji darbai.

Prieš pradėdant stogo atnaujinimo darbus, nuo stogo nuimami žaibosaugos sistemos elementai. Užbaigus remonto darbus, visi žaibosaugos komponentai privalo būti sumontuoti iš naujo ir prijungti prie esamos sistemos, užtikrinant pilną jos funkcionavimą. Taip pat nuvalomas stogo paviršius, pašalinamos pūslės, išvežamos šiukšlės.

5.2. Naujų elementų įrengimas.

Įrengiami nauji vėdinimo kaminėliai (1 vnt./60–80 m²), atnaujinama įlajų sistema.

5.3. Šiltinimas.

Stogas šiltinamas 120 mm storio uždarytų porų poliuretano putomis, kurių pagrindiniai parametrai ne blogesni nei pateiktoje 2 lentelėje Parapetai šiltinami 50 mm sluoksniu. Apšiltinimo sluoksnis privedamas prie parapeto apskardinimo.

2 lentelė. Poliuretano putų pagrindinės techninės savybės

Eil. Nr.	Savybė	Reikšmė	Standartas
1.	Šiluminis laidumas	$\lambda_m \leq (0.021 - 0.022) \text{ W/mK}$	EN 14315-1:2013 (PN-EN 12667:2002)
2.	Įtempimai gnižučiant (esant 10 proc. santykiniam deformavimuisi)	$\leq 380 \text{ kPa}$	EN 14315-1:2013 (PN EN 826:2013)
3.	Tempimo stipris	$\geq 412 \text{ kPa}$	EN 14315-1:2013 (PN EN 1607:2013-07)
4.	Tankis paruoštame produkte	$\geq 50 \text{ kg/m}^3$	PN-EN 1602:2013
5.	Uždarų elementų struktūra	$\geq 90 \%$	PN-ISO 4590
6.	Klasifikacija reakcijai į ugnį	E	EN 14315-1:2013 (PN EN 13501-1+A1:2010, PN EN ISO 11925-2:2010)
7.	Stogo atsparumas išoriniam ugnies poveikiui	Broof (t1)	EN 13501-5:2006, PN-EN 1187:2004

5.4. Hidroizoliacijos darbai.

Hidroizoliacija vykdoma naudojant Mariseal 250 ir Mariseal 400 dangas arba ne prastesnių pagrindinių techninių parametru kaip pateikta 3 lentelėje. Vertikalūs paviršiai hidroizoliuojami $\geq 300 \text{ mm}$ aukščiu nuo stogo arba iki parapeto skardos.

3 lentelė. Purškiamos hidroizoliacijos pagrindinės savybės

Eil. Nr.	Savybė	Reikšmė
1.	Tempimo stipris	$\geq 3,72 \text{ N/mm}^2$
2.	Kietumas (tvirtumo A skalėje)	≥ 65
3.	Saulės spindulių atspindėjimas (SR)	≥ 0.87
4.	UV senėjimas esant drėgmei	Užskaityta – nėra žymių pokyčių
5.	Cheminės savybės	Geras atsparumas rūgštinams ir šarminiams tirpalams

5.5. Jeigu apibūdinant pirkimo objektą techninėje specifikacijoje nurodytas standartas, techninis liudijimas ar bendrosios techninės specifikacijos (Europos standartą perimantis Lietuvos standartas, Europos techninio įvertinimo patvirtinimo dokumentas, informacinių ir ryšių technologijų bendrosios techninės specifikacijos, tarptautinis standartas, kitos Europos standartizacijos organizacijų nustatytos techninių normatyvų sistemos, nacionaliniai standartai, nacionaliniai techniniai liudijimai arba nacionalinės techninės specifikacijos, susijusios su darbų projektavimu, sąmatų apskaičiavimu ir vykdymu bei prekių naudojimu), turi būti laikoma, kad kiekviena tokia nuoroda yra pateikta su žodžiais „arba lygiavertis“.

5.6. Medžiagų kokybės reikalavimai.

Naudojami tik nauji, sertifikuoti gaminiai ir medžiagos su atitiktis dokumentais. Visos naudojamos medžiagos, jų kokybė ir kiti parametrai turi būti derinami su Užsakovu. Medžiagoms ir gaminiams turi būti pateiktos eksploatacinių savybių deklaracijos pagal statybos reglamentą STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“.

5.7. Atliekų tvarkymas ir aplinkos apsauga.

Pirkime nustatomi aplinkos apsaugos kriterijai. Rangovas, vykdydamas darbus, turi mažiau naudoti ar nenaudoti pavojingųjų cheminių medžiagų, neteršti aplinkos ir nekelti pavojaus sveikatai (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508, 4.4.4.3 punktas), t. y. Rangovas remonto darbų metu:

- rūšiuoja atliekas pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus: tinkamas naudoti vietoje, perdirbti, netinkamas (taip pat pavojingas). Atliekos laikomos kontaineriuose ar tvarkingose krūvose;
- transportuojant visas darbų vietoje susidarančias statybines atliekas iš darbų vietos naudoja daugkartinius konteinerius, išskyrus, kai susidarančios atliekos turi būti perdirbamos ar vežamos į Mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginius;
- mažina statybinių medžiagų ir gaminių pakuočių atliekas (visos pakuotės grąžinamos Rangovui pakartotiniam naudojimui, perdirbimui ar kitokiam naudojimui);
- pakartotinai naudoja, perdirba ar kitaip naudoja darbų atlikimo procese susidariusias atliekas.

Rangovas Sutarties vykdymo metu privalės pateikti Užsakovui atliekų išvežimą, perdirbimą, pakartotinį naudojimą patvirtinančius dokumentus (pvz. sutartis su vežėjais, perdirbėjais, sąskaitas-faktūras, priėmimo-perdavimo aktus, deklaracijas ir pan.).

5.8. Statybos eiga ir darbo sauga.

Rangovo paskirtas statybos vadovas turi turėti teisę vadovauti darbams ypatinguosiuose statiniuose.

Rangovas sutarčiai vykdyti privalo pasitelkti statybos darbų vadovą, kuriam suteikta teisė eiti ypatingojo statinio statybos vadovo pareigas. Statiniai: pastatai (gyvenamieji ir negyvenamieji). Viešosios įstaigos Statybos sektoriaus vystymo agentūros išduotas kvalifikacijos atestatas turi galioti visą sutarties vykdymo laikotarpį.

Rangovas atsakingas už darbo saugą objekte nuo statybietės perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.

5.9. Dokumentacija.

Pildomas popierinis statybos žurnalas, paslėpti darbai priimami fiksuojant įrašus. Baigus darbus pateikiama visa dokumentacija: eksploatacinių savybių deklaracijos sertifikatai.

6. Darbų pradžia: statybietės perdavimo – priėmimo akto pasirašymo diena. Statybietės perdavimo–priėmimo aktas abiejų Šalių pasirašomas ne vėliau kaip per 10 (dešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

7. Darbų atlikimo terminas: 3 (trys) mėnesiai nuo Darbų pradžios.

8. Atliktiems darbams tiekėjas privalo suteikti ne trumpesnę kaip 5 (penkių) metų, paslėptų statinio elementų – 10 (dešimties) metų, o jeigu yra nustatyta šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų, – 20 (dvidešimties) metų garantinį terminą.

9. Pabaigus darbus, rangovas turi pašalinti atliekas, išvalyti purvą. Po statybos darbų turi būti sutvarkyta teritorija, atstatytas gerbūvis.

Techninės specifikacijos priedai:

1 priedas „Projektas“



2014-2020 EUROPOS
SAJUNGOS FONDŲ
INVESTICIJOS LIETUVOJE

UAB „Urbanistikos formatas“

Žirmūnų g. 68A, LT-09124 Vilnius
Įmonės kodas: 301526586
Tel.: 8 5 2302036
mob.: +37069832901



Statytojas	SBĮ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630		
Statinio projekto pavadinimas	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
Statinio projekto Nr.	UF-20010		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS		
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS		
Statinio projekto dalis	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS	Byla (segtuvas)	KS
		Bylos(segtuvo) laida	0
		Bylos (segtuvo) išleidimo data	2020-07-28

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
UAB „URBANISTIKOS FORMATAS“	Direktorius	VITALIS BALEIŠIS		
	Statinio projekto vadovas	VITALIS BALEIŠIS	25340	
	Statinio projekto dalies vadovas	EGIDIJUS NARTKUS	25120	

Vilnius



2014-2020 EUROPOS
SAJUNGOS FONDŲ
INVESTICIJOS LIETUVOJE

UAB „Urbanistikos formatas“

Žirmūnų g. 68A, LT-09124 Vilnius
Įmonės kodas: 301526586
Tel.: 8 5 2302036
mob.: +37069832901



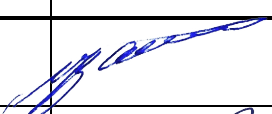

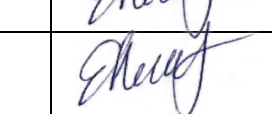

Statytojas	SBĮ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630		
Statinio projekto pavadinimas	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
Statinio projekto Nr.	UF-20010		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS		
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS		
Statinio projekto dalis	BENDROJI DALIS	Byla (segtuvas)	BD
		Bylos(segtuvo) laida	0
		Bylos (segtuvo) išleidimo data	2020-07

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
UAB „URBANISTIKOS FORMATAS“	Direktorius	VITALIS BALEIŠIS		
	Statinio projekto vadovas	VITALIS BALEIŠIS	25340	

Vilnius

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto dalių vadovai ir projekto vadovas tvirtina, jog „MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“ projekto sprendiniai yra suderinti tarp projekto dalių vadovų ir atlikti pagal projektavimo užduotis.

Eil. Nr.	Statinio projekto dalies žymuo	Statinio projekto dalies pavadinimas	Projekto (dalies) vadovas Kval. atestato Nr.	Parašas
1.	BD	BENDROJI	VITALIS BALEIŠIS SPV at. Nr. 25340	
2.	SA	STATINIO ARCHITEKTŪROS	AUDRIUS ARBAČIAUSKAS SA PDV at. Nr. A1663	
3.	SO	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO	EGIDIJUS NARTKUS SPDV at. Nr. 25120	
4.	KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS	EGIDIJUS NARTKUS SPDV at. Nr. 25120	

**STATINIO PROJEKTO BD DALIES****BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
			Tekstiniai dokumentai:	
UF-20010-TDP-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	2
UF-20010-TDP-BD.BSŽ	1	0	BD bylos sudėties žiniaraštis	3
UF-20010-TDP-BD.BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	4
UF-20010-TDP-BD.BAR	6	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	5-10
UF-20010-TDP-BD.BTS	3	0	Bendroji techninė specifikacija	11-13
			Priedai	
-	1		Techninė projektavimo užduotis	14
-	1		Raštas dėl projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos	15
			Brėžiniai:	
UF-20010-TDP-SA.B-001	1	0	STOGO PLANAS M1:150	16

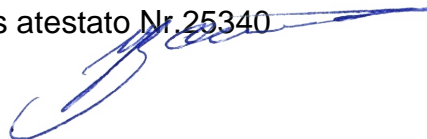
MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKINIKOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš modernizavimą	Kiekis po modernizavimo	Pastabos
I. SKLYPAS				
1. sklypo plotas	m ²	-	-	
2. sklypo užstatymo plotas	m ²	-	-	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	-	-	
II. PASTATAI				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).		7.11. mokslo paskirties pastatas		
1.1. Pastato bendrasis plotas*	m ²	2175,96	2175,96	
1.2. pastato naudingas plotas*	m ²	esamas	esamas	
1.3. pastato tūris*	m ³	esamas	esamas	
1.4. aukštų skaičius	vnt.	1	1	
1.5. pastato aukštis*	m	12.70	12.70	
1.7. pastato energinio naudingumo klasė		esamas	esamas	
1.8. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		esama	esama	
1.9. statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	
1.10. kiti specifiniai pastato rodikliai				
1.10.1. atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
1.10.1.1. stogo	W/m ² K	0,95	0,191	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų

Statinio projekto vadovas: Vitalis Baleišis kvalifikacijos atestato Nr.25340



**STATINIO PROJEKTO BD DALIES
BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

1. BENDRIEJI DUOMENYS


Objekto pavadinimas:	Mokslo paskirties pastato M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkuose, stogo atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Statytojas:	SBĮ Druskininkų sporto centras j. k. 301845630
Statybos geografinė vieta:	M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkai
Projektuotojas:	UAB „Urbanistikos formatas“, Žirmūnų g. 68A, LT-08105 Vilnius
Projektavimo etapas (stadija):	Techninis darbo projektas
Statybos rūšis:	Paprastasis remontas
Projekto rūšys:	Atnaujinimas (modernizavimas)
Statinio kategorija:	Ypatingasis statinys
Projekto finansavimo šaltinis:	ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos

Projekto rengimo pagrindas: Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis:

- Technine projektavimo užduotimi.
- Nekilnojamo turto kadastro apskaitos byla;
- Projektavimą reglamentuojančiais normatyvais;

2. NORMATYVINIAI STATYBOS DOKUMENTAI

- LR Statybos įstatymas Nr.I-1240 (aktuali redakcija);
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas Nr.VIII-787 (aktuali redakcija);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 2010 m.;
- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- 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 1.04.04:2017 „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“;

0	2020-07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas:	laida
			BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
LT	Statytojas / Užsakovas: SBĮ Druskininkų sporto centras j. k. 301845630		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-BD.BAR	lapas 1
				lapų 6

- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
- STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“
- STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
- HN 42-2009 „Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas“;
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

3. GEOGRAFINĖ VIETA

Modernizuojamas pastatas yra adresu M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkai. Pastatas stovi vidutinio užstatymo intensyvumo zonoje. Remontuojamas pastatas į kultūros vertybių registrą neįtrauktas ir nepatenka į kultūros paveldo vertybių įtakos zonas.



Klimatiniai duomenys:

Klimatiniai duomenys pagal RSN 156-94 (vietovė – Druskininkai):

Vidutinė metinė oro temperatūra –	+6,2°C
Absolūtus oro temperatūros maksimumas –	+35,2°C

Absolūtus oro temperatūros minimumas –	-37,6°C
Šildymo sezono vidutinė lauko temperatūra, kai paros oro temperatūra žemesnė už 0°C	-0,4°C
Santykinis oro metinis drėgnumas –	80%
Vidutinis vėjo greitis –	3,5 m/s
Vidutinis kritulių kiekis per metus –	576 mm
Maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	102,8 mm
Didžiausias dekadinis sniego dangos storis pagal nuolatinę matuoklę –	72cm
Maksimalus sniego priaugis per parą –	32 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 10m –	108 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 50m –	138 cm
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. –	PV
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: liepos mėn. –	ŠV
Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų –	31 m/s

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

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Druskininkai priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m².

4. FIZINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Pastato statyba baigta 1969 m. Pastatas mokslo paskirties.

Pamatai – surenkamo gelžbetonio, juostiniai bei

Lauko-sienos murinės konstrukcijos

Stogas-sutapdintas. Stogo laikanti konstrukcija sudaro surenkamu gelžbetoniniu konstrukcijų plokštės. Sporto salės erdve perdengta metalinės konstrukcijos erdvinė santvara („Kislovodsk“ tipo). Kuri atremta ant keturių metalinių kolonų. Santaros užimamas plotas perdengtas iš profiliuotos skardos lapų.

Stogas uždengtas rulonine prilydoma bituminė danga.

Lietaus nuvedimas vidinis per stogo įlajas. Stogo šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų.

Apžiūros metu esminių pažeidimų (didesnių plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta, nukrypimų nuo vertikalės ir nelygumų horizontalioje plokštumoje nenustatyta. Pastato konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(1) „Esmenis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus

5. PROJEKTO TIKSLAI IR UŽDUOTIS

- Projektavimo tikslas yra atnaujinti (modernizuoti) pastato dalies stogą, numatant priemones šiluminei energijai sutaupyti;
- Prailginti pastato eksploatacijos trukmę;

6. PROJEKTO SPRENDINIAI

Prieš pradėdant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus visos antenos, suderinus su pastato administracija nuimamos, baigus darbus, reikalingos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos. Atliekant stogo modernizavimo darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšio tinklai). Esami stogų paviršiai nuvalomi, šiukšlės išvežamos, esamos pūslės nupjaunamos, užtaisomos. Esami stogo apskardinimai nuardomi. Demontuojami esami kupoliniai stoglangiai iki stogo konstrukcijos. Jų vietoje įrengiami nauji dvigubo polikarbonatinio stiklo kupoliniai stoglangiai. Stoglangiai komplektuojami su montavimo rėmu.

Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami. Suformavus nuolydžius ir įrengus apšiltinimo sluoksnį, virš dangos parapetai turi būti iškilę ne mažiau kaip 100 mm.

Projekte vadovaujantis projektavimo užduotimi numatomas stogo apšiltinimas 120 mm storio uždarų porų poliuretano putų Purios HR sluoksnį, o hidroizoliacijai - Mariseal 250 ir Mariseal 400 hidroizoliacinę dangą.

Stogo susijungimo vietose su vertikaliais paviršiais, pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyne ne mažiau kaip 300 mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje turi būti patikimai užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.

Ant stogo esantys natūralios ventilacijos kanalai paaukštinti, šachtų aukštis, nuo naujos stogo dangos turi būti ne mažesnis kaip 600 mm (nuo parapeto viršaus iki vėdinimo angos turi būti ne mažesnis kaip 300 mm). Šachtos apšiltinamos. Įrengiami nauji apskardinimai ir stogeliai.

Visu pastato perimetru ant stogo įrengiama apsauginė metalinė tvorelė. Jos aukštis nuo naujos stogo dangos turi būti ne mažesnis kaip 600 mm. Stogo tvorelės ir dangos susidūrimo vietos hermetizuojamos panaudojant tarpines bei hermetikus.

Parapetai iš vidinės pusės, taip pat viršutinė jo dalis, apšiltinama 50 mm storio uždarų porų Purios HR poliuretano putomis, padengiami hidroizoliacine UV apsauginė danga. Įrengiami parapeto apskardinimai, bei stogo apsaugine tvorele.

Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (vienas kaminėlis – 60-80 m² stogo plote).

Keičiama vandens nu stogo surinkimo ir nuvedimo sistema – lajos.

Stogo konstrukcija turi tenkinti B_{ROOF} (t1) reikalavimus ir turėti tai patvirtinančius dokumentus.

7. ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAI

Atitvarų šilumos perdavimo koeficientų U vertės apskaičiuojamos pagal statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ pateiktą metodiką. **Atitvarų šilumos perdavimo skaičiavimas pateiktas brežiniuose.**

- Stogo šiluminio detalė ST-01; ST-02 U=0,191 W/(m²K)

8. STATINIO SVARBUMO KLASĖS, ILGAAMŽIŠKUMAS

Pagal STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ statinio gyvavimo trukmė priklausomai nuo statinio naudojimo paskirties ir statybos produktų priskiriama prie 50 metų pastato eksploataavimo laikotarpio.

Statinio patikimumo klasė RC2, koeficientas K_{F1}=1,0.

Konstrukcijos priskiriamos CC2 pasekmių klasei.

9. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI;

Pastato atnaujinamo (modernizuojamas) metų patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo sprendiniai nepabloginami, langų kiekis ir jų gabaritai išlaikomi esami.

10. PROJEKTO SPRENDINIŲ ATITIKIMAS NORMATYVINIAMS DOKUMENTAMS

Projekto sprendiniai atitinka STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir stabilumas“ bei kitu Lietuvos Respublikoje galiojančiu norminiu dokumentu reikalavimus.

Nuo klimatologinių poveikių konstrukcijų apsauga numatoma:

1. Kritulių vandens surinkimo ir nuo stogo nuleidimo sistema (lajos, lietvamzdžiai);
2. Konstrukcijų hidroizoliacija, stogų ir sienų dangos, apskardinimai, siūlių užsandarinimas;
3. Dažai ir specialus padengimai: plieninių konstrukcijų dažymas korozijai atspariais dažais.

Plieninių konstrukcijų atmosferos korozijos kategorija lauko sąlygose C3 (vidutinė) LST EN ISO 12944:2000;

11. HIGIENA

Išorės triukšmo aplinka neklasifikuojama. Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas nepablogins garso rodiklių aplinkai.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukelti grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN36:2009 reikalavimus.

12. STATINIO NAUDOJIMO SAUGA

Statinys atnaujinamas (modernizuojamas) taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogdimo) rizikos.

Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai. Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintuose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Vykdamas statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00, reikalavimus patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 12 22 įsakymu Nr. 346.

13. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA

Techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Statybos aikštelė. Statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Krovinių transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdydys kitam transportui pravažiuoti. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtoje žemės sklypo vietoje į konteinerius ir išvežamos į sąvartyną.

Statybinių atliekų tvarkymas. Statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (Nr. IX-10004) 31 straipsniu ir 2006 m. gruodžio 29 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 patvirtintomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ nustatyta tvarka.

Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinių pripažinimo tinkamais naudoti.

Statybos įtaka aplinkai. Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Transporto keliamas triukšmas gyventojams neigiamos įtakos neturės.

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos, išlieka galimybė patekti į vietinės reikšmės kelius, išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais. Remontuojamas statinys eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros tiekimo trikdymo.

14. GAISRINĖS SAUGOS REIKALAVIMAI

Reikalavimai darbų apimčiai.

Darbų apimtis:

- Sutapdinto stogo remontas, naujos dangos įrengimas;

Vadovaujantis PAGD išaiškinimu projektavimo taisyklių aktualūs reikalavimai taikomi tik toms konstrukcijoms, kurias modernizavimo metu numatyta atnaujinti. Kadangi statinio projekte numatyta atnaujinti aukščiau išvardytas sistemas gaisrinės saugos projektavimo taisyklių aktualūs reikalavimai taikomi tik modernizuojamoms konstrukcijoms ir sistemoms.

Modernizuojamo statinio ugniai atsparumo laipsnis – I.

Statinio projektiniai sprendiniai, parinkti statybos produktai ir kt. optimaliai užtikrina esminio gaisrinės saugos reikalavimo įgyvendinimą ir **nepablogina esamos priešgaisrinės situacijos.**

Statinys projektuojamas ir privalo būti modernizuotas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

Pastate yra 1 išėjimas ant stogo iš laiptinės per išlipimo liuką (0,6x0,8 m). Išlipimo ant stogo kopėčios metalinės 0,7 m pločio, ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės.

Visu pastato perimetru ant stogo įrengiama apsauginė metalinė tvorelė. Jos aukštis nuo naujos stogo dangos ne mažesnis kaip 600 mm.

Atlikus stogų modernizavimo darbus, stogai turi tenkinti BROOF(t1) klasės keliamus reikalavimus.

15. STATYBOS ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybinės atliekos privaloma tvarkyti vadovaujantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (Nr. IX-10004) 31 straipsniu ir 2006 m. gruodžio 29 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 patvirtintomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- § tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- § tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;
- § netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, tame tarpe pavojingomis medžiagomis užteršta tara ar pakuotė), pridudamos įmonėms, turinčioms TIPK leidimą ir licenziją pavojingas atliekas panaudoti (šalinti).

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos.

Statybinis laužas bus išvežamas pagal sudarytą sutartį su specialia įmone, sutartis privaloma saugoti iki statybos darbų pabaigos.

Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į atliekų tvarkymo vietą.

Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

Atliekų tvarkymo lentelė:

Eilės Nr.	pavadinimas	Atliekos					Numatomi atliekų tvarkymo būdai
		kiekis,		agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal atliekų sąrašą	pavojingumas	
		t/d kg/parą	t/metus				
1	2	3	4	5	6	7	8
Statybinės atliekos							
1.	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03		2,1	k	17 09 04	nepavojingos	Surenkama, išvežama ir pridudama specializuotiems LR įstatymų tvarka registruotiems atliekų tvarkytojams perdirbimui
2.	Mišri pakuotė		0,1	k	15 01 05	nepavojingos	
Darbų metu susidaranti komunalinės atliekos							
3.	Įvairios komunalinės atliekos		0,1	k	20 03 01	nepavojingos	

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. TEISĖS AKTŲ LAIKYMASIS IR GAUNAMI LEIDIMAI

Kad būtų pastatytas tinkamas naudoti statinys, pagal projekte numatytus sprendinius, Rangovas turi atlikti darbą, kuris apima medžiagų ir įrengimų sukomplektavimą, pristatymą į statybą, montavimą bei būtinus patikrinimus ir bandymus.

Rangovas įsipareigoja darbus atlikti teisinga seka, naudojant įprastus darbo būdus ir kvalifikuotą darbo jėgą.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos norminius reikalavimus ir taisykles, galiojančius statomam statiniui.

Rangovas privalo valstybinės priežiūros kontroliuojančioms institucijoms, techninės priežiūros ir projekto vykdymo priežiūros atstovams sudaryti sąlygas patikrinimams atlikti bei ištaisyti jų nustatytus trūkumus.

Rangovas ir subrangovai turi turėti atestatus atitinkamiems darbams vykdyti. Jų statybos vadovai turi būti atitinkamai atestuoti.

Rangovas savo subrangovus turi suderinti su Užsakovu rangos darbų pirkimo konkurso metu. Subrangovų pakeitimui darbų vykdymo metu turi gauti Užsakovo pritarimą.

Visa įranga, technika, priedai ir statybos būdai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbų saugos reikalavimus.

Prieš pradėdant statybą įrengimo darbus, parengti saugos ir sveikatos darbe planą.

Ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo skyriui pranešimą apie statybos darbų pradžią.

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

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų gavimą, išskyrus statybos leidimą.

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų svarbumo eilė yra tokia: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai ar schemos, sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Pastebėjęs projekto neatitikimus, Rangovas privalo raštu apie tai informuoti Užsakovą.

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

Rangovas neturi teisės pats nukrypti nuo brėžinių ar specifikacijų, daryti techninio darbo projekto pakeitimus, atlikti papildomus darbus ar keisti statybines medžiagas. Tokį leidimą gali išduoti tik Užsakovo įgaliotas asmuo (techninės priežiūros vadovas) arba pats Užsakovas, suderinus su projekto autoriumi. Apie visus pakeitimus ir papildomus darbus reikia raštiškai informuoti Užsakovą, dar nepradėjus tokių pakeitimų.

Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį. Šie dokumentai visada laikomi objekte. Prieš pradėdant sistemų išbandymus du šio rinkinio egzemplioriai pateikiami Užsakovo atstovui (techninės priežiūros vadovui). Baigus darbus ir pridodant statybą

0	2020-07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas:	laida
			BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	0
LT	Statytojas / Užsakovas: SBĮ Druskininkų sporto centras j. k. 301845630		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-BD.BTS	lapas 1
				lapų 3

Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debita ir kt. patikslinimais natūroje.

Rangovas prieš pradėdamas darbus parengia statybos darbų technologijos projektą. Parengtas objekto statybos darbų technologijos projektas, kuriame turi būti nurodyti atskirų darbų atlikimo terminai ir priemonės, užtikrinančios statybos darbų įvykdymo atlikimą projekto bei sutarties reikalavimams, suderinamas su Užsakovu.

Užbaigiant darbus Rangovas parengia ir pateikia Užsakovui naudojimo ir priežiūros instrukcijas, atitinkančias Užsakovo reikalavimus ir pakankamai detalias, kad Užsakovas galėtų tinkamai atlikti pastato ir jo sistemų eksploatavimą, priežiūrą, išmontavimą, surinkimą, reguliavimą ir taisymą.

Instrukcijų sudėtis turi būti tokia:

- Saugaus naudojimo aprašymas;
- Įrenginių techniniai pasai;
- Įrenginių techniniai ir naudojimo duomenys;
- Tikrinimų, bandymų rezultatų dokumentai;
- Techninio aptarnavimo aprašymas;
- Garantiniai įsipareigojimai;
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje;
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

Minėta dokumentacija pateikiama Užsakovui valstybine kalba popierinėje versijoje.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS, DARBAMS

Visų konstrukcijų elementai, gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti nauji, atitikti projekto techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodytus kokybės reikalavimus bei turėti sertifikatus arba atitikties įvertinimo dokumentą, pripažintą tinkamai naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Visos medžiagos, gaminiai ir įranga turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui;
- pagaminimo data.

Rangovas gali pakeisti medžiagas ir gaminius į analogiškų parametru, bet ne prastesnių nei nurodyta projekto techninėse specifikacijose charakteristikų, prieš tai suderinus su projekto autoriumi ir techninės priežiūros vadovais.

Visas išlaidas už papildomą patikrinimą bei projektavimą keičiant medžiagas analogiškais privalo padengti Rangovas.

Projekto autorius ir techninės priežiūros vadovai turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrenginius, kurie atitinka specifikaciją.

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

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

Statybos aikštelėje gaminiai ir medžiagos turi būti laikomos tinkamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

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

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

Užsakovui pareikalavus, specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pademonstruoti jam priimtina forma iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

4. STATINIO PRIPAŽINIMAS TINKAMU NAUDOTI

Rangovas organizuoja pripažinimą tinkamu naudoti ir parengti dokumentaciją 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 į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Akte turi būti nurodyti nebaigti darbai.

Priduodant darbus privaloma pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, paslėptų darbų ir laikančių konstrukcijų priėmimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir teritorijos tvarkymo išpildomuosius brėžinius, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės priežiūros ir technines sąlygas išdavusios organizacijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

Statinio ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti naudojimo ir priežiūros instrukcijų rinkinį.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrenginiams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti valstybine lietuvių kalba.

Paslėptos statinio konstrukcijos, elementai ir statybos darbai turi būti pateikti Užsakovui priimti ir padaryti įrašai statybos darbų žurnale. Jei tai nepadaroma, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas bus tinkamai padarytas.

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

- 1) pastatų statybos, elektros, mechanikos darbai – 5 metai;
- 2) paslėptų statinio elementų įrengimo darbai- 10 metų;

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir netinkamų medžiagų.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Statinio naudojimo metu išaiškėjus ar atsiradus defektams, Užsakovas raštu praneša apie juos Rangovui ir nurodo terminą, iki kurio defektai turi būti ištaisyti. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos atvejus, kuriuos sukėlė netinkamas naudojimas.

Visi taisymo darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis projekto reikalavimų, tinkamų darbo metodų ir kokybės standartų.

Rangovas privalo užtikrinti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu darbo valandomis. Garantinis aptarnavimas apima visas remonto, transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje. Prieš įvedant objektą į eksploataciją, statinį reikia paruošti taip, kad perdavimo metu tiek pats statinys, tiek ir jo aplinka būtų visiškai švari ir tvarkinga. Turi būti visiškai išvalyta objekto bei kitos teritorijos, kuriomis galėjo naudotis Rangovas.

TECHNINĖ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Vilnius

2020 m. gegužės 27 d.

1.UŽSAKOVAS:	SBĮ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630
2.STATINIO PAVADINIMAS:	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
3.STATYBOS VIETA:	M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkai
4.PROJEKTO STADIJA:	Techninis darbo projektas (TDP)
5.STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingasis statinys
6.STATYBOS RŪŠIS :	Paprastasis remontas
7.PROJEKTUOTOJAS:	UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68-304, LT-09124 Vilnius Įmonės kodas 301526586 Direktorius Vitalis Baleišis Tel.: 8 5 2302036; mob.: +3706932901
8.PROJEKTAVIMO DARBŲ APIMTIS:	Projektuotojas turi atlikti šias techninio projekto dalis: <ol style="list-style-type: none">1. Bendroji dalis;2. Statinio architektūros dalis;3. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;4. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis; Projektavimo darbų apimtis: Suprojektuoti stogo dalies apšiltinimą ir hidroizoliacinę dangą. Stogo apšiltinimui numatoma uždaryti porų poliuretano putų Purios HR sluoksnį, o hidroizoliacijai - Mariseal 250 ir Mariseal 400 hidroizoliacinę dangą.
9.STATYTOJO PATEIKIAMŲ STATINIO PROJEKTUI RENGTI DOKUMENTŲ SĄRAŠAS:	<ol style="list-style-type: none">1. Kadastrinių matavimų bylos dokumentų kopija;2. Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopija;
10.PAGRINDINIAI NORMINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADAUTIS RENGIANČIŲ PROJEKTŲ :	<ol style="list-style-type: none">1. Projektas turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.2. Projektas turi būti rengiamas vadovaujantis LR Statybos įstatymu, galiojančiomis statybos normomis, statybos techniniais reglamentais, kitais projektavimą ir statybą reglamentuojančiais norminiais dokumentais.
11.STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES SĄVADAS:	Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
12.PATEIKIAMŲ TECHNINIO PROJEKTO DOKUMENTACIJOS EGZEMPLIORIŲ SKAIČIUS:	Statytojui Projektuotojas pateikia 3 (trys) parengto techninio projekto dalių dokumentacijos egzempliorius popierinėje versijoje (iš jų vienas originalas) ir 1 (vienas) egz. įrašytas į kompiuterinę laikmeną (CD) „.pdf“ formatu.

Užsakovas:

SBĮ Druskininkų sporto centras

Projektuotojas:

UAB „Urbanistikos formatas“

Direktorius

Vitalis Baleišis

**DĒL MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2
DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI
NAUDOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS**

2020 m. liepos 20 d. Nr. UF-20010,

Vilnius

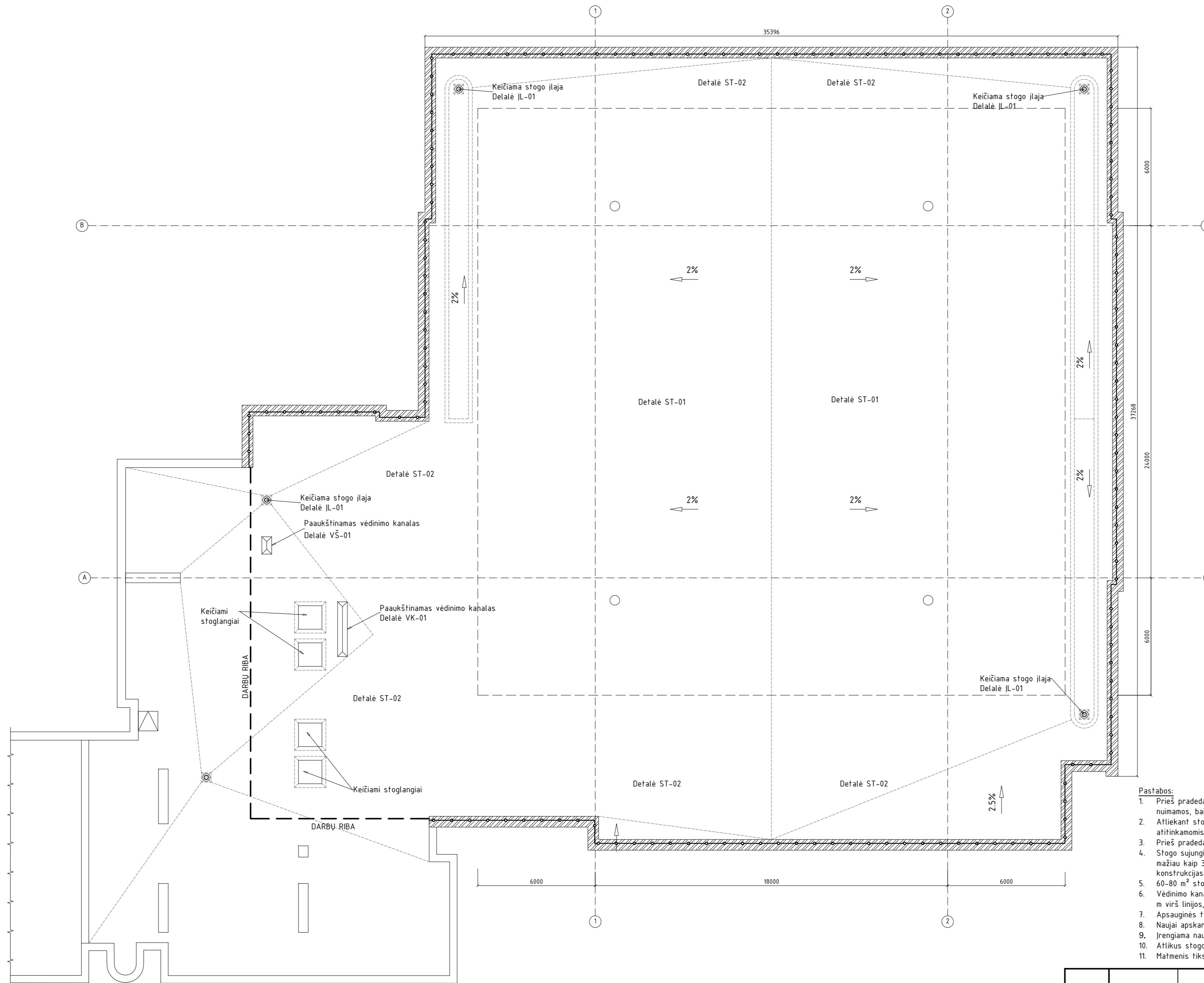
UAB „Urbanistikos formatas“ deklaruoja, kad rengiant „MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“ buvo naudota licencijuota projektavimo įranga:

Eil. Nr.	Statinio projekto dalies žymuo	Statinio projekto dalies pavadinimas	Naudota programinė įranga
1.	BD	BENDROJI	Microsoft Word Acrobat Reader DC
2.	SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA	AutoCAD LT 2012 Microsoft Word Acrobat Reader DC
3.	SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS	AutoCAD LT 2012 Microsoft Word Acrobat Reader DC
4.	KS	STATINIO SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS	Sąmatos 2003

Direktorius



Vitalis Baleišis



- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:**
- Stogo apsauginė tvorelė
 - Remontuojamas parapetas. Detalė STP-01
 - Stogo įlaja. Detalė JL-01

- Pastabos:**
1. Prieš pradėdant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus visos antenos, suderinus su pastato administracija nuimamos, baigus darbus, reikalingos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos;
 2. Atliekant stogo modernizavimo darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšiai);
 3. Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus stogo danga nuvaloma, pašalinamos esamos pūslės;
 4. Stogo sujungimo vietose su vertikaliais paviršiais, pastarieji padengiami hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus ne mažiau kaip 300mm. Hidroizoliacinės dangos kraštus vertikaliajame paviršiuje patikimai užsandarinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo;
 5. 60-80 m² stogo plote įrengiamas ne mažiau kaip vienas stogo dangos vėdinimo kaminėlis;
 6. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kižo paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado, taškus.
 7. Apsauginės tvorelės aukštis nuo naujos stogo dangos ne mažesnis kaip 600 mm;
 8. Naujai apskardintų parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°;
 9. Įrengiama nauja poliesterių dengtos cinkuotos skardos parapetų, vėdinimo kanalų šachtų stogelių, danga;
 10. Atlikus stogo modernizavimo darbus stogas turi tenkinti Broof(t1) reikalavimus;
 11. Matmenis tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2020 7	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (Jei taikoma)	
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatas" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas:
A1663	SPDV	A.Arbačiauskas	STOGO PLANAS M1:150
	PROJ.	D.Vasilčenko	LAIDA
LT	Statytojas (Užsakovas):	SBJ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630	Dokumento žymuo:
			LAPOS LAPŲ
			1 1



2014-2020 EUROPOS
SAJUNGOS FONDŲ
INVESTICIJOS LIETUVOJE

UAB „Urbanistikos formatas“

Žirmūnų g. 68A, LT-09124 Vilnius
Įmonės kodas: 301526586
Tel.: 8 5 2302036
mob.: +37069832901



Statytojas	SBĮ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630		
Statinio projekto pavadinimas	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
Statinio projekto Nr.	UF-20010		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS		
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS		
Statinio projekto dalis	STATINIO ARCHITEKTŪRA	Byla (segtuvas)	SA
		Bylos(segtuvo) laida	0
		Bylos (segtuvo) išleidimo data	2020-07-

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
UAB „URBANISTIKOS FORMATAS“	Direktorius	VITALIS BALEIŠIS		
	Statinio projekto vadovas	VITALIS BALEIŠIS	25340	
	Statinio projekto dalies vadovas_ SA	AUDRIUS ARBAČIAUSKAS	A1663	

Vilnius



STATINIO PROJEKTO SA DALIES

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
			Tekstiniai dokumentai:	
UF-20010-TDP-SA.BSŽ	1	0	SA_SK bylos sudėties žiniaraštis	2
UF-20010-TDP-SA.AR	6	0	Aiškinamasis raštas	3÷8
UF-20010-TDP-SA.TS	11	0	Techninės specifikacijos	9÷19
UF-20010-TDP-SA.SŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	20÷21
			Brėžiniai:	
UF-20010-TDP-SA.B-001	1	0	STOGO PLANAS M1:150	22
UF-20010-TDP-SA.B-002	1	0	DETALĖS ST-1; ST-2; SVK-01	23
UF-20010-TDP-SA.B-003	1	0	DETALĖS STP-1; JL-1	24
UF-20010-TDP-SA.B-004	1	0	DETALĖS STP-1; JL-1	25
UF-20010-TDP-SA.B-005	1	0	DETALĖS VŠ-01; LU-01	26

STATINIO PROJEKTO SA DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS


Objekto pavadinimas:	Mokslo paskirties pastato M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkuose, stogo atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Statytojas:	SBĮ Druskininkų sporto centras j. k. 301845630
Statybos geografinė vieta:	M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkai
Projektuotojas:	UAB „Urbanistikos formatas“, Žirmūnų g. 68A, LT-08105 Vilnius
Projektavimo etapas (stadija):	Techninis darbo projektas
Statybos rūšis:	Paprastasis remontas
Projekto rūšys:	Atnaujinimas (modernizavimas)
Statinio kategorija:	Ypatingasis statinys
Projekto finansavimo šaltinis:	ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos

Projekto rengimo pagrindas: Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis:

- Technine projektavimo užduotimi.
- Nekilnojamo turto kadastro apskaitos byla;
- Projektavimą reglamentuojančiais normatyvais;

2. NORMATYVINIAI STATYBOS DOKUMENTAI

- LR Statybos įstatymas Nr.I-1240 (aktuali redakcija);
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas Nr.VIII-787 (aktuali redakcija);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 2010 m.;
- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- 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 1.04.04:2017 „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“;

0	2020-04	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas:		laida
A1663	SA PDV	A. Arbačiauskas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		0
	PROJ.	D.Vasilčenko			
LT	Statytojas / Užsakovas: SBĮ Druskininkų sporto centras j. k. 301845630		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-SA.AR		lapas 1
					lapų 6

- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
- STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“
- STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
- HN 42-2009 „Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas“;
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

3. GEOGRAFINĖ VIETA

Modernizuojamas pastatas yra adresu M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkai. Pastatas stovi vidutinio užstatymo intensyvumo zonoje. Remontuojamas pastatas į kultūros vertybių registrą neįtrauktas ir nepatenka į kultūros paveldo vertybių įtakos zonas.



Klimatiniai duomenys:

Klimatiniai duomenys pagal RSN 156-94 (vietovė – Druskininkai):

Vidutinė metinė oro temperatūra –	+6,2°C
Absolūtus oro temperatūros maksimumas –	+35,2°C
Absolūtus oro temperatūros minimumas –	-37,6°C
Šildymo sezono vidutinė lauko temperatūra, kai paros oro temperatūra žemesnė už 0°C	-0,4°C
Santykinis oro metinis drėgnumas –	80%
Vidutinis vėjo greitis –	3,5 m/s
Vidutinis kritulių kiekis per metus –	576 mm
Maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	102,8 mm
Didžiausias dekadinis sniego dangos storis pagal nuolatinę matuoklę –	72cm
Maksimalus sniego prieaugis per parą –	32 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 10m –	108 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 50m –	138 cm
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. –	PV
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: liepos mėn. –	ŠV
Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų –	31 m/s

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

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Druskininkai priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m².

4. FIZINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Pastato statyba baigta 1969 m. Pastatas mokslo paskirties.

Pamatai – surenkamo gelžbetonio, juostiniai bei

Lauko-sienos murinės konstrukcijos

Stogas-sutapdintas. Stogo laikanti konstrukcija sudaro surenkamu gelžbetoniniu konstrukcijų plokštės. Sporto salės erdve perdengta metalinės konstrukcijos erdvinė santvara („Kislovodsk“ tipo). Kuri atremta ant keturių metalinių kolonų. Santaros užimamas plotas perdengtas iš profiliuotos skardos lapų.

Stogas uždengtas rulonine prilydoma bituminė danga.

Lietaus nuvedimas vidinis per stogo įlajas. Stogo šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų.

Apžiūros metu esminių pažeidimų (didesnių plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta, nukrypimų nuo vertikalės ir nelygumų horizontalioje plokštumoje nenustatyta. Pastato konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(1) „Esmenis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus

5. PROJEKTO TIKSLAI IR UŽDUOTIS

- Projektavimo tikslas yra atnaujinti (modernizuoti) pastato dalies stogą, numatant priemones šiluminei energijai sutaupyti;
- Prailginti pastato eksploatacijos trukmę;

6. PROJEKTO SPRENDINIAI

Prieš pradėdant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus visos antenos, suderinus su pastato administracija nuimamos, baigus darbus, reikalingos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos. Atliekant stogo modernizavimo darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšio tinklai). Esami stogų paviršiai nuvalomi, šiukšlės išvežamos, esamos pūslės nupjaunamos, užtaisomos. Esami stogo apskardinimai nuardomi. Demontuojami esami kupoliniai stoglangiai iki stogo konstrukcijos. Jų vietoje įrengiami nauji dvigubo polikarbonatinio stiklo kupoliniai stoglangiai. Stoglangiai komplektuojami su montavimo rėmu.

Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami. Suformavus nuolydžius ir įrengus apšiltinimo sluoksnį, virš dangos parapetai turi būti iškilę ne mažiau kaip 100 mm.

Projekte vadovaujantis projektavimo užduotimi numatomas stogo apšiltinimas 120 mm storio sluoksnio uždarų porų Purios HR poliuretano putos ir hidroizoliacinė UV apsauginė danga Mariseal 250

Stogo susijungimo vietose su vertikaliais paviršiais, pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyrų ne mažiau kaip 300 mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje turi būti patikimai užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.

Ant stogo esantys natūralios ventiliacijos kanalai paaukštinami, šachtų aukštis, nuo naujos stogo dangos turi būti ne mažesnis kaip 600 mm (nuo parapeto viršaus iki vėdinimo angos turi būti ne mažesnis kaip 300 mm). Šachtos apšiltinamos. Įrengiami nauji apskardinimai ir stogeliai.

Visu pastato perimetru ant stogo įrengiama apsauginė metalinė tvorelė. Jos aukštis nuo naujos stogo dangos turi būti ne mažesnis kaip 600 mm. Stogo tvorelės ir dangos susidūrimo vietos hermetizuojamos panaudojant tarpines bei hermetikus.

Parapetai iš vidinės pusės, taip pat viršutinė jo dalis, apšiltinama 50 mm storio uždarų porų Purios HR poliuretano putomis, padengiami hidroizoliacinė UV apsauginė danga. Įrengiami parapeto apskardinimai, bei stogo apsaugine tvorele.

Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (vienas kaminėlis – 60-80 m² stogo plote).

Keičiama vandens nu stogo surinkimo ir nuvedimo sistema – lajos.

Stogo konstrukcija turi tenkinti B_{ROOF} (t1) reikalavimus ir turėti tai patvirtinančius dokumentus.

7. ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAI

Atitvarų šilumos perdavimo koeficientų U vertės apskaičiuojamos pagal statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ pateiktą metodiką. **Atitvarų šilumos perdavimo skaičiavimas pateiktas brėžiniuose.**

- Stogo šiluminė detalė ST-01; ST-02 $U=0,191 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

8. STATINIO SVARBUMO KLASĖS, ILGAAMŽIŠKUMAS

Pagal STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ statinio gyvavimo trukmė priklausomai nuo statinio naudojimo paskirties ir statybos produktų priskiriama prie 50 metų pastato eksploataavimo laikotarpio.

Statinio patikimumo klasė RC2, koeficientas $K_{FI}=1,0$.

Konstrukcijos priskiriamos CC2 pasekmių klasei.

9. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI;

Pastato atnaujinamo (modernizuojamas) metų patalpų insoliacijos ir naturalaus apšvietimo sprendiniai nepabloginami, langų kiekis ir jų gabaritai įšlaikomi esami.

10. PROJEKTO SPRENDINIŲ ATITIKIMAS NORMATYVINIAMS DOKUMENTAMS

Projekto sprendiniai atitinka STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir stabilumas“ bei kitu Lietuvos Respublikoje galiojančiu norminiu dokumentu reikalavimus.

Nuo klimatologinių poveikių konstrukcijų apsauga numatoma:

1. Kritulių vandens surinkimo ir nuo stogo nuleidimo sistema (lajos, lietvamzdžiai);
2. Konstrukcijų hidroizoliacija, stogų ir sienų dangos, apskardinimai, siūlių užsandarinimas;
3. Dažai ir specialus padengimai: plieninių konstrukcijų dažymas korozijai atspariais dažais.

Plienių konstrukcijų atmosferos korozijos kategorija lauko sąlygose C3 (vidutinė) LST EN ISO 12944:2000;

11. HIGIENA

Išorės triukšmo aplinka neklasifikuojama. Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas nepablogins garso rodiklių aplinkai.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN36:2009 reikalavimus.

12. STATINIO NAUDOJIMO SAUGA

Statinys atnaujinamas (modernizuojamas) taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.

Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai. Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintuose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Vykdamas statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00, reikalavimus patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektorius 2000 12 22 įsakymu Nr. 346.

13. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA

Techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Statybos aikštelė. Statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdyt kitam transportui pravažiuoti. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtoje žemės sklypo vietoje į konteinerius ir išvežamos į sąvartyną.

Statybinių atliekų tvarkymas. Statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (Nr. IX-10004) 31 straipsniu ir 2006 m. gruodžio 29 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 patvirtintomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ nustatyta tvarka.

Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinių pripažinimo tinkamai naudoti.

Statybos įtaka aplinkai. Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Transporto keliamas triukšmas gyventojams neigiamos įtakos neturės.

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos, išlieka galimybė patekti į vietinės reikšmės kelius, išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais. Remontuojamas statinys eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros tiekimo trikdymo.

14. STATYBOS ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (Nr. IX-10004) 31 straipsniu ir 2006 m. gruodžio 29 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 patvirtintomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- § tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, privažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- § tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;
- § netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, tame tarpe pavojingomis medžiagomis užteršta tara ar pakuotė), pridudamos įmonėms, turinčioms TIPK leidimą ir licenziją pavojingas atliekas panaudoti (šalinti).

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo saugomos aptvortoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos.

Statybinis laužas bus išvežamas pagal sudarytą sutartį su specialia įmone, sutartis turi būti saugoma iki statybos darbų pabaigos.

Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į atliekų tvarkymo vietą.

Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamą perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

15. BENDROSIOS PASTABOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, atnaujintas (modernizuotas) pastatas ar jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacijos savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kurioje buvo iki darbų pradžios. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti visus planuojamus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.


Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai .

Pastato atnaujinimui (modernizavimui) naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus. Taip pat visi statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos sąlygas.

Būtinai parengti iki statybos darbų pradžios ir statybos metu dokumentai: statybos darbų technologijos projektas bei reikalingi papildomi darbo brėžiniai.

Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Projekto SA dalies vadovas, Atestato Nr.: A1663  Audrius Arbačiauskas

STATINIO PROJEKTO SA DALIES

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS

TS-1	BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI	2
TS-2	ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI	5
TS-3	SUTAPDINTO STOGO REMONTAS.....	5
TS-4	STOGŲ ELEMENTŲ APSKARDINIMO DARBAI.....	10
TS-5	KUPOLINIAI STOGLANGIAI	10

0	2020-07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	laida	
A1663	SA PDV	A. Arbačiauskas		0	
	PROJ.	D.Vasilčenko			
LT	Statytojas / Užsakovas: SBĮ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-SA.AR	lapas	lapų
				1	11

TS-1 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI**BENDROJI DALIS****REIKALAVIMŲ TAIKYMO SRITIS**

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji ar ardymo darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno), taip pat izoliacijos medžiagų bandymas.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

REIKALAVIMŲ STRUKTŪRA, NUORODOS, PRIORITETAI**STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ REIKALAVIMAI**

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

Lietuvos statybos normatyviniai dokumentai:

Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Pastaba
1.	2011 07 19, Nr.I-1240	LR Statybos įstatymas (aktuali redakcija)	
2.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	
3.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	

Nuorodos į šiuos statybos normatyvinius dokumentus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai - Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO.

Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje: statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba; bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

KITI REIKALAVIMAI

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrangimo instrukcijos.

REIKALAVIMŲ PRIORITETŲ TVARKA

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

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

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas, vadovaujantis techniniame darbo projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- greta esančių statinių stabilumą;
- darbų saugą.

Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

BENDRI REIKALAVIMAI

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklų;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

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

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę.

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

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ 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.

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ 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. 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 nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

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

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

ATSAKOMYBĖ

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas.

STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

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

MATAVIMAI

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

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Būtina 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.

STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

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

DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais Subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą.

Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradėdant instaliavimo darbus.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

BANDYMAI

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 Užsakovui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei susijusios žinybos.

PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

APSAUGA

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

BENDROS SĄLYGOS

ANGOS IR NIŠOS

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

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 panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonui turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

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 nesulpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

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

ATIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

PATEIKIAMA DOKUMENTACIJA

Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatai, techniniai pasai ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remiančiosios Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduodant pastatą naudoti.

Statybos metu rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

GARANTIJA

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta 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:

- pastato statybos darbai - 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbų kokybės.

TS-2 ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI**BENDROJI DALIS**

Ši specifikacija apima šiuos ardymo ir išmontavimo darbus:

- parapetu apskardinimo demontavimas;
- mūro, betono konstrukcijų ardymas;
- statybinio laužo utilizavimas.

DARBŲ VYKDYMAS IR KONTROLĖ

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Techninės priežiūros inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiu norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.

Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse – konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turi būti aptverta.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.

Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Techninės priežiūros inžinierius. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Techninės priežiūros inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

TS-3 SUTAPDINTO STOGO REMONTAS**BENDRIEJI NURODYMAI:**

Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai;

Vykdamas darbus, atmosferos krituliai neturi patekti į pastatą ir stogo konstrukciją;

Vykdamas darbus, laikytis priešgaisrinių ir darbo saugos reikalavimų;

Medžiagos sudėtyje nėra žmonėms ir gyvūnams pavojingų medžiagų.

NUORODOS:

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

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

REIKALAVIMAI IR NURODYMAI DARBAMS:**PARUOŠIAMIEJI DARBAI**

- esamos stogo dangos paviršiaus išlyginimas (išleidžiant orą iš pūslių ir pan.);
- esamos stogo dangos nuvalymas;

ŠILUMINĖS IZOLIACIJOS SLUOKSNIO ĮRENGIMAS

Šiluminės izoliacijos sluoksnis suprojektuotas iš uždarytų porų Purios HR poliuretano putų.

HIDROIZOLIACINĖS DANGOS ĮRENGIMAS

Hidroizoliacinė stogo danga turi būti įrengta taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą.

Naudojant konkrečias medžiagas vadovautis gamintojo nustatyta technologija.

Stogo dangų klojimo minimali temperatūra +5°C.

Hidroizoliacinis apatinis sluoksnis suprojektuotas iš dvejų sluoksniu UV apsauginės dangos Mariseal 250 ir vieno viršutinio apsauginės dangos Mariseal 400

HIDROIZOLIACINĖS DANGOS PRIJUNGIMAS PRIE VERTIKALIŲ PAVIRŠIŲ IR PARAPETO ĮRENGIMAS

Stogo prijungimo prie vertikalių paviršių vietose būtina įrengti nuožulnų pagrindą 45° kampu, ne mažesnę kaip 100x100 mm.

Stogo susijungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyne ne mažiau kaip 300 mm.

Horizontaliai klojamos dangos dalis ant vertikalaus (45° kampu) paviršiaus užkeliama 60-100 mm.

Hidroizoliacinės dangos kraštas ant vertikalaus paviršiaus turi būti patikimai užsandarintas, kad į stogo konstrukciją nepatektų vanduo.

VENTILIACINIŲ KAMINĖLIŲ ĮRENGIMAS

Stogo sluoksnių ventiliacijai ir garo slėgio išlyginimui naudojami ventiliaciniai kaminėliai.

Kaminėlių skaičius parenkamas pagal gamintojo rekomendacijas, tačiau ne mažiau 1 vnt./60-80 m².

Ventiliaciniai kaminėliai statomi aukščiausiose stogo vietose.

Ventiliaciniams kaminėliams pastatyti stogo konstrukcijoje išpjaunama skylė iki esamos g/b perdangos.

Įrengiamas PVC perforuotas vamzdis, užpilant jį keramzito grūdėliais.

Naudojant konkrečias medžiagas vadovautis gamintojo nustatyta technologija.

ĮLAJŲ ĮRENGIMAS

Įlajai įrengti reikalingas 1 m² plotas, kuris turi būti įgilintas tiek, kad įrengus įlają, jis liktų apie 20 mm žemiau, lyginant su likusiu stogo paviršiumi.

Įlajos įrengiamos žemiausiose stogo vietose.

Įlajas įrengti ne arčiau kaip 500 mm nuo virš stogo išskylančių elementų.

Įlajos turi būti su apsauginėmis grotelėmis.

Naudojant konkrečias medžiagas vadovautis gamintojo nustatyta technologija.

STOVŲ IR KITŲ PER STOGO KONSTRUKCIJĄ IŠEINANČIŲ KONSTRUKCIJŲ UŽSANDARINIMAS

Per stogo konstrukciją išeinantys į paviršių vamzdžiai šiluminės izoliacijos ventiliacijos deflektoriai, atraminės konstrukcijos ir pan. turi būti užsandarinamos, naudojant atitinkamo diametro guminius flanšus.

PARAPETŲ APSKARDINIMO ĮRENGIMAS

Parapetai, konstrukcijų sujungimai ir pan. nuo vandens patekimo į konstrukcijas apsaugoti atitinkamo dydžio metaliniais lakštais.

Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip $2,9^{\circ}$ nuolydžiu į stogo pusę. Laštaką būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus ne mažiau kaip 8 cm.

DARBŲ PRIĖMIMAS (KOKYBĖS KONTROLĖ)

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriui.

Atlikus konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti techninės priežiūros inžinierius. Turi būti surašomas paslėpti darbų aktas, pridėdamas izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR GAMINIAMS**Purios HR****PRODUKTO APRAŠAS**

Purios HR yra dviejų komponentų sistema, skirta standžiųjų poliuretano putų gamybai. Pagal ES reglamentus (EB) Nr. 1005/2009 nėra ozono sluoksnį ardančių putas sudarančių medžiagų.

Produktas turi PZH higienos pažymėjimą: HK/B/0455/32/2017.

PRODUKTO SAVYBĖS			
	A komponentas	B komponentas	Standartas
Lipnumas esant 25°C [mPas]	400 - 750	170 - 230	WL/PURINOVA
Tankis esant 25°C [g/cm ³]	1.10 - 1.20	1.22 - 1.24	WL/8/PURINOVA
Maišymo santykis (pagal apimtį)	100	100	
PUTŲ GAMINIMO APRAŠYMAS			
Pradžios laikas [s]	4 - 7		
Gelio padengimo pradžios laikas [s]	9 - 13		

*Žaliavų temperatūra putų gaminimo metu 40 - 50 °C

NAUDOJIMAS

Purios HR Naudojama poliuretano termoakustinių standžių purškimo putų (lubos, sienos, stogai, grindys) gamybai.

A komponentas (Purios HR) tai polioli mišinys su atitinkamais pagalbiniais komponentais.

B komponentas (Purocyn B) tai polimerinis difenilmetano diizocianatas.

Purškimo paviršius turi būti švarus ir sausas, o temperatūra min. 15°C, temperatūra purškimo metu min. 15°C ir drėgmė maks.60%. Purškimo sluoksnio storis turėtų būti 10—20 mm.

PUTŲ SAVYBĖS		
Siluminis laidumas	Am - (0.021 - 0.022) W/mK	EN 14315-1:2013 (PN -EN 12667:2002)
Laidumas vandens garams Vandens garų perleidimo koeficientas	> 0.00882 mg/(m-h-Pa)	EN 14315-1:2013 (PN - EN 12086:2013)
Difuzinio pasipriešinimo koeficientas μ	< 83.5	
Vandens sugeriamumas	< 0.11 kg/m ²	EN 14315-1:2013 (PN EN 1609: 2013) B metodas
Įtempimai gniuždant esant 10 proc. santykiniam deformavimuisi	<380 kPa	EN 14315-1:2013 (PN EN 826:2013)
Tempimo stipris	> 412 kPa	EN 14315-1:2013 (PN EN 1607:2013-07)
Tankis paruoštame produkte	min. 50 kg/m ³	PN - EN 1602 : 2013
Uždarytų elementų struktūra	min. 90 %	PN-ISO 4590
Klasifikacija reakcija į ugnį	E	EN 14315-1:2013 (PN EN 13501 -1+A1:2010, PN EN ISO 11925 -2: 2010)
Stogo atsparumas išoriniam ugnies poveikiui klasifikacija	Broof (tl)	PN-EN 13501-5:2006 PN-EN 1187:2004

Pastaba: putų gavimo procesas vyksta skleidžiant šilumą, todėl jis priklauso nuo išorinių sąlygų, t. y. kuo mažesnė žaliavų, pagrindo ar aplinkos temperatūra, tuo mažesnė plėtra (putojimo). Pilnas savybes putas įgyja po 48 valandų.

SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS IR TRANSPORTAS

Optimali sandėliavimo temperatūra 5 - 25 °C. Žaliavas reikia laikyti sausose ir apdengtose patalpose. Abu komponentus reikia saugoti nuo drėgmės iš oro patekimo. Galiojimo laikas originaliame, uždarytame gamintojo įpakavime, sandėliavimo rekomenduojamose sąlygose yra 6 mėnesiai nuo pagaminimo datos. Pagal RID/ADR abu komponentai nėra pavojingomis medžiagomis.

Hidroizoliacinė dengiamoji skysčio poliuretano membrana Mariseal 250**Produkto aprašymas**

MARISEAL® 250 yra aukščiausios kokybės, tepamojo skysčio pavidalo, itin ilgalaikio elastiškumo. tepama ir kietėjanti šalta, vienkomponentė poliuretano membrana, naudojama ilgalaikiai hidroizoliacijai.

MARISEAL® 250 pagrindas yra grynos elastomerinės hidrofobinės poliuretano dervos, kurios yra puikus mechaninių, cheminių, šiluminių, UV ir natūralių elementų atsparumo savybių rezultatas.

Kietėja reaguojant į žemės bei oro drėgnumą.

Europos techninis patvirtinimas: ETA05/0197 DIBt		
Naudojimo lygmenų kategorijos pagal ETAG005 dengiamoji skysčio poliuretano hidroizoliacinių rinkiniams:		
Numatomas darbinis gyvenimas:	W3	25 metai
Klimatinė zona:	M ir S	Visoms
Įvestos apkrovos:	PI iki P4	Labai didelė (maksimali aprova)

Stogo šlaitai:	Sl j S4	<5° iki >30°
Žemiausia paviršiaus temperatūra:	TL4	-30°C
Aukščiausia paviršiaus temperatūra:	TH4	+90°C
Reakcija į ugnį:	Klasė E, BroofM, DIN 4102-01. DIN 4102-7	ES norma
Atsparumas vėjo apkrovoms:	> 50 kPa	ES norma
Numatomas darbinis gyvenimas:	YV2	10 metu
Klimatinė zona:	M ir S	Visoms
Įvestos apkrovos:	PI iki P3	Didelė
Stogo šlaitai:	S1 j S4	<5° iki >30°
Žemiausia paviršiaus temperatūra:	TL3	-20°C
Aukščiausia paviršiaus temperatūra:	TH4	+90°C
Reakcija į ugnį:	Klasė E, Brooft4. DIN 4102-1, DIN 4102-7	ES norma
Atsparumas vėjo apkrovoms:	>50 kPa	ES norma

Taikymas

Paviršiaus paruošimas

Rūpestingas paviršiaus paruošimas yra būtinas optimaliai pabaigai ir patvarumui.

Paviršius turi būti Švarus, sausas ir patikimas, neužterštas medžiaga, kuri galėtų netinkamai paveikti membranos sukibimą su pa\ iršimni. Dižiausias drėgnumas neturėtų viršyti 5%. Substrato gniuždymo stipris turėtų būti bent 25MPa, rišamosios jungties stipris - bent 1.5 M pa. Naujos betono konstrukcijos turėtų būti džiovinamos bent 28 dienas. Senos, atsipalaidavę dangos, purvo, riebalų, aliejų organinės medžiagos bei dulkes turi būti pašalintos šlifavimo mašina. Galimi paviršiaus nelygumai turi būti palyfginti. Nepritvirtinti paviršiaus gabalai ir šifavimo dūlės turi būti rūpestingai nuvalytos.

ĮSPĖJIMAS: neplaukite paviršiaus, kurį ketinate dengti, vandeniu!

Įtrūkimų ir sujungimų taisymas:

Rūpestinuas esamu įtrūkimu ir sujungimu sandarinimas prieš dengimą yra labai svarbus norint išgauti ilgalaikius hidroizoliacinius rezultatus.

- Išvalykite betono įtrūkimus bei plonus plyšelius nuo dulkių, medžiagos likučių ar kitų užteršimų. Tas vietas nugaruntuokite MARISEAL® 710. Nugruntavę leiskite 2-3 valandas paviršiui išdžiūti. Užpildykite visus paruoštus įtrūkimus MARIFLEX® PU 30 hermetiku. Tuomet padenkite MARISEAL® 250 200 mm pločio sluoksniu, centruotu ties visais įtrūkimais; kol jis šlapias, padenkite jį tinkama nukirpta MARISEAL® Fabricjuosta. Prispauskite ją, kad įsigertų. Tuomet prisotinkite MARISEAL® Fabric pakankamu MARISEAL® 250 kiekiu, kol ji bus visiškai padengta. Skirkite 12 valandų sukietėjimui.

- Išvalykite išsiplėtimo sujungimus bei kontrolinius sujungimus nuo dulkių, medžiagos likučių ar kitų užteršimų. Paplatinkite ir pagilinkite sujungimus (prapjaukite), jei to reikia. Paruoštas dengimui sujungimas turėtų būti 10-15 mm gylio. Platumas: judesio sujungimo gylio santykio rodiklis turėtų būti bent apytikriai 2:1.

Padenkite MARIFLEX® PU 30 sujungimų hermetiku tik sujungimo viršų, tuomet, naudojant teptuką, padenkite 200 mm pločio MARISEAL® 250 juosta, centruota virš sujungimo vidaus. Šlapių padengimą uždenkite MARISEAL® Fabric ir, naudodami tinkamą įrankį, giliai ją įspauskite į sujungimą - kol ji permirks, o sujungimas bus visiškai padengtas iš vidaus. Tuomet prisotinkite medžiagą MARISEAL® 250. Tada įdėkite tinkamų matmenų polietileno virvelę į sujungimo vidų ir giliai ją įspauskite į prisotintą medžiagą. Likusią laisvą sujungimo ertmę užpildykite MARIFLEX® PU 30 hermetiku. Nebedenkite. Skirkite 12-18 valandų sukietėjimui.

Gruntavimas

Gruntuokite itin sugeriančius paviršius, tokius kaip betonas, cemento lygintuvas ar medis MARISEAL® 710 ar MARISEAL® AQUA PRIMER. Paviršius, tokius kaip bitumo, asfalto fetrai, gruntuokite MARISEAL® 730 arba MARISEAL® AQUA PRIMER. Nesugeriančius paviršius, tokius kaip metalas, keraminės plytelės bei senos dangos, gruntuokite MARISEAL® AQUA PRIMER arba MARISEAL® 750.

Leiskite gruntui sukietėti pagal jo technines instrukcijas.

Hidroizoliacinė membrana (plėvelė)

Prieš naudojimą gerai išmaišykite. Užpilkite MARISEAL® 250 ant paruošto/nugruntuoto paviršiaus ir padenkite jį išskirstydami medžiagą voleliu, teptuku ar valytuvu, kol visas paviršius bus padengtas. Galite naudoti beorį purkštuvą, leidžiantį taupyti žmogaus dabo sąnaudas.

DĖMESIO: problematiniuose plotuose, tokiuose kaip sienų-grindų sujungimai, 90° kampai, kaminai, vamzdžiai, nutekamieji

vamzdžiai (sifonai) ir t.t., paviršius visada sutvirtinkite MARISEAL® Fabric.

Norėdami tai atlikti, ant vis dar šlapio MARISEAL® 250 dengto paviršiaus uždėkite atitinkamo dydžio MARISEAL® Fabric juosta, paspauskite, kol ji permirks ir vėl prisotinkite pakankamu kiekiu MARISEAL® 250. Dėl detalesnių MARISEAL® Fabric dengimo instrukcijų susisieki su mūsų R+D departamentu. Rekomenduojame viso paviršiaus sutvirtinimą MARISEAL® Fabric. Susiliečiantiems plotams naudokite 5-10 cm juosta.

Po 12-18 valandų (ne vėliau, kaip po 48 valandų), denkite kitą MARISEAL® 250 sluoksnį.

Reiklesniems taikymams denkite trečiąjį MARISEAL® 250 sluoksnį.

DĖMESIO: nedenkite daugiau kaip 0,6 mm storio MARISEAL® 250 (sausos plėvelės) vienam sluoksniui. Geriausiam rezultatui temperatūra dengimo ir kietėjimo metu turėtų būti tarp 5°C ir 35°C. Žema temperatūra uždelsia sukietėjimą, tuo tarpu aukšta temperatūra pagreitina sukietėjimo procesą. Didelis drėgnumas gali paveikti galutinį baigimą.

Baigimas

Jei norima, kad paviršius būtų be kalkių ir stabilios spalvos, padenkite MARISEAL® 400 Top-Coat vieną ar du sluoksnius ant MARISEAL® 250 padengto paviršiaus. Dengimas MARISEAL® 400 Top-Coat itin rekomenduojamas, jei norite galutinės tamsios spalvos (pavyzdžiui, raudonos, pilkos, žalios). Jei norite sunkiai paveikiamo, dilimui atsparaus paviršiaus (pavyzdžiui, viešo pėsčiųjų eismo paviršius, automobilių stovėjimo aikštelės ir t.t.), norimą plotą padenkite dviem MARISEAL® 420 Top-Coat sluoksniais.

Dėl kelių Top-Coat dengimo procedūrų, atidžiai peržiūrėkite technines instrukcijas arba susisieki su mūsų R+D departamentu.

ĮSPĖJIMAS: kol šlapia, MARISEAL® 250 ir/ar MARISEAL® SYSTEM dengtas paviršius yra slidus. Tam, kad išvegtumėte slidumo šlapiomis dienomis, ant vis dar šlapio dangos paberki tam tinkamos priemonės ir tai padės sukurti neslidų paviršių. Dėl detalesnės

informacijos susisieki su mūsų R+D departamentu.

Aliufatiniai poliuretano dengiamojo viršutinio sluoksnio dažai MARISEAL® 400.

Produkto aprašymas

MARISEAL®400 yra pigmentuoti dažai, turintys atspalvį ir atsparūs UV spinduliams, itin ilgalaikio elastingumo, dengiami ir džiūstantys (kietėjantys) esant neaukštai temperatūrai, tarnaujantys kaip vienkomponentė aliufatinė poliuretano danga, naudojami kaip apsauginis sluoksnis neapsaugotoms, hidrolizacinėms dangoms.

Kietėja (džiūna) reaguodami j žemės bei oro drėgnumą esant unikaliam, drėgmės sukeltai, cheminei reakcijai.

Labai efektyviai saugo dengiamus paviršius, ypač, jei galutinė pageidaujama dengiamoji spalva - tamsi.

Techniniai duomenys*

SAVYBĖ	REZULTATAI	TIKRINIMO METODAS
Sudėtis	Pigmentinis alifatinis drėgmės sąlygojamas poliuretano polimeras tirpiklio pagrindu	
Atsparumas vandens spaudimui	Pralaidumo nėra	DIN EN 1928
Atsparumas einant laikui	289%	DIN EN ISO 527
Tempimo stipris	3,72 N/mm ²	DIN EN ISO 527
Atsparumas einant laikui po 2000 vai. sukkelto dirbtinio senėjimo (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m ²)	372 %	DIN EN ISO 527 j*
Tempimo stipris po 2000 vai. sukkelto dirbtinio senėjimo (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m ²)	2,68 N/mm ²	DIN EN ISO 527
Blizgesio išlikimas po 2000 vai. sukkelto dirbtinio senėjimo (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m ²)	Geras	DIN 67530
Paviršiaus kreidavimasis po 2000 vai. sukkelto dirbtinio senėjimo (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m ²)	Nepastebėta kreidavimosi. Kreidavimosi balas - 0.	DIN EN ISO 4628-6
Sukibimas su MARISEAL® 250	>2 N/mm ²	ASTM D 903
Kietumas (tvirtumas A skalėje)	65	ASTM D 2240 (15")
Saulės spindulių atspindėjimas (SR) (balta spalva)	93.5%	ASTM E903-96

U V spindulių sąlygojamas pagreitintas senėjimas esant drėgnumui	Užskaityta - nėra žymių pokyčių.	EOTA TR-010
Hidrolizė (5% KOH, 7 dienų ciklas)	Nėra žymių elastomerinių pokyčių	Vidaus laboratorija
Aptarnavimo temperatūra	-40°C iki +90°C	Vidaus laboratorija
Laisvas kurso laikas	1-3 valandos	Sąlygos: 20°C, 50% RH
Negausaus pėsčiųjų eismo laikas	12 valandų	
Galutinis kietėjimo laikas	7 dienos	
Cheminės savybės	Geras atsparumas rūgštiniams ir šarminiams tirpalams (5%), detergentams, jūros vandeniui bei aliejams.	

Paviršiaus paruošimas

Rūpestingas paviršiaus paruošimas yra būtinas optimaliai pabaigai ir patvarumui.

Paviršius turi būti švarus, sausas ir patikimas, neužterštas medžiaga, kuri galėtų netinkamai paveikti dažų plėvelės sukibimą su paviršiumi. Didžiausias drėgnumas neturėtų viršyti 5%. Substrato gniuždymo stipris turėtų būti bent 25MPa, rišamosios jungties stipris - bent 1.5 Mpa. Naujos betono konstrukcijos turėtų būti džiovinamos bent 28 dienas. Senos, atsipalaidavę dangos, purvo, riebalų, aliejų organinės medžiagos bei dulksės turi būti pašalintos šlifavimo mašina. Galimi paviršiaus nelygumai turi būti išlyginti. Nepritvirtinti paviršiaus gabalai ir šifavimo dulksės turi būti atidžiai nuvalytos.

Viršutinis baigiamasis sluoksnis

Gerai išmaišykite MARISEAL® 400 prieš naudojimą.

Tepkite (Denkite) MARISEAL® 400 voleliu, teptuku ar beoriu purkštuvu vienu ar dviem sluoksniais.

Dengiant dviem sluoksniais, leiskite pirmajam sluoksniui išdžiūti (sukietėti) 3-6 valandas prieš dengiant antrąjį sluoksnį.

Geriausiam rezultatui, temperatūra dažų dengimo (tepimo) ir džiūvimo (kietėjimo) metu turėtų būti tarp 5°C ir 35°C. Žema temperatūra sulėtina džiūvimo (kietėjimo) procesą, tuo tarpu, aukšta temperatūra jį pagreitina. Didelis drėgnumas taip pat gali paveikti galutinį baigimą.

ĮSPĖJIMAS: kol šlapia, MARISEAL® 400 ir/ar MARISEAL® SYSTEM dengtas paviršius yra slidus. Tam, kad išvengtumėte slidumo šlapiomis dienomis, ant vis dar šlapio dangos paberkite tam tinkamos priemonės ir tai padės sukurti neslidų paviršių. Dėl detalesnės informacijos susisieki su mūsų R+D departamentu.

ĮSPĖJIMAS: jeigu paviršiuje, kuriam taikoma MARISEAL® sistema, yra zonų su besikaupiančiu vandeniu, jos turėtų būti reguliariai valomos tam, kad išvengtumėte biologinės ar mikrobiologinės atakos.

TS-4 STOGŲ ELEMENTŲ APSKARDINIMO DARBAI

BENDROJI DALIS

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- stogų apskardinimo darbai (cinkuota skarda dengta poliesterių);

MEDŽIAGOS

Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:

1. Poliesterio padengimas
2. Gruntas
3. Cheminis padengimas
4. Al-Zn 55 % sluoksnis
5. Plieno lakštas, min 0,55 mm
6. Al-Zn 55 % sluoksnis
7. Gruntas
8. Epoksidinis lakas

TS-5 KUPOLINIAI STOGLANGIAI

Gaminys:

Dviejų formuotų kupolų užpildas sumontuotas į uždarą PVC profilio rėmą, su integruota EPDM tarpine lietimosi su užpildu vietoje. Užpildas gali būti skaidrus arba matinis. Stoglangis montuojamas ant apsauginio rėmo, su įspraudžiama EPDM tarpine, metaliniu U formos profiliu bei klijuojama termoizoliacine juosta. Stoglangio pagrindas pagamintas iš konstrukcinio plieno. Gali būti konusinis arba vertikalus. Pagrindas apšiltintas kietos mineralinės vatos 60 mm arba kitu nedegiu termoizoliaciniu sluoksniu ir hidroizoliuotas stogo danga.

Stiklinimas (užpildas):

Du formuoti kupolai

Pralaidumas šviesai:

Skaidrus - 79%

Termoizoliacinės savybės:Gaminio šilumos per davimo koeficientas, $U = 1.49 \text{ W/m}^2\text{K}$ Darnusis standartas:

Gaminys atitinka darnųjų standartą:

EN 1873:2014 + A1:2016

EN 12101-2: 2003


Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės
Patikimumas (7.1)	Re 1000 + 10000 (B tipo)
Vėjo apkrova (7.4)	WL 1500
Aerodinaminis laisvasis plotas (6)	Aa - vertė ¹⁾
Atsparumas karščiui (7.5)	B 300
Atidarymas esant apkrovai (7.2)	SL 750
Atsparumas žemai temperatūrai (7.3)	T (-15)
Degumo klasė (7.5.2.1)	B-s1,d0
Sandarumas vandeniui	Atitinka
Oro skverbtis	Ap 4,7/100
Terminis atsparumas Uk	U - 1.49 W/m ² K

Gaminio montavimą atlikti vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis.

ARCHITEKTŪROS (SA) DALIES
ORIENTACINIS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR DARBO ŠANAUDŲ ŽINIARAŠTIS

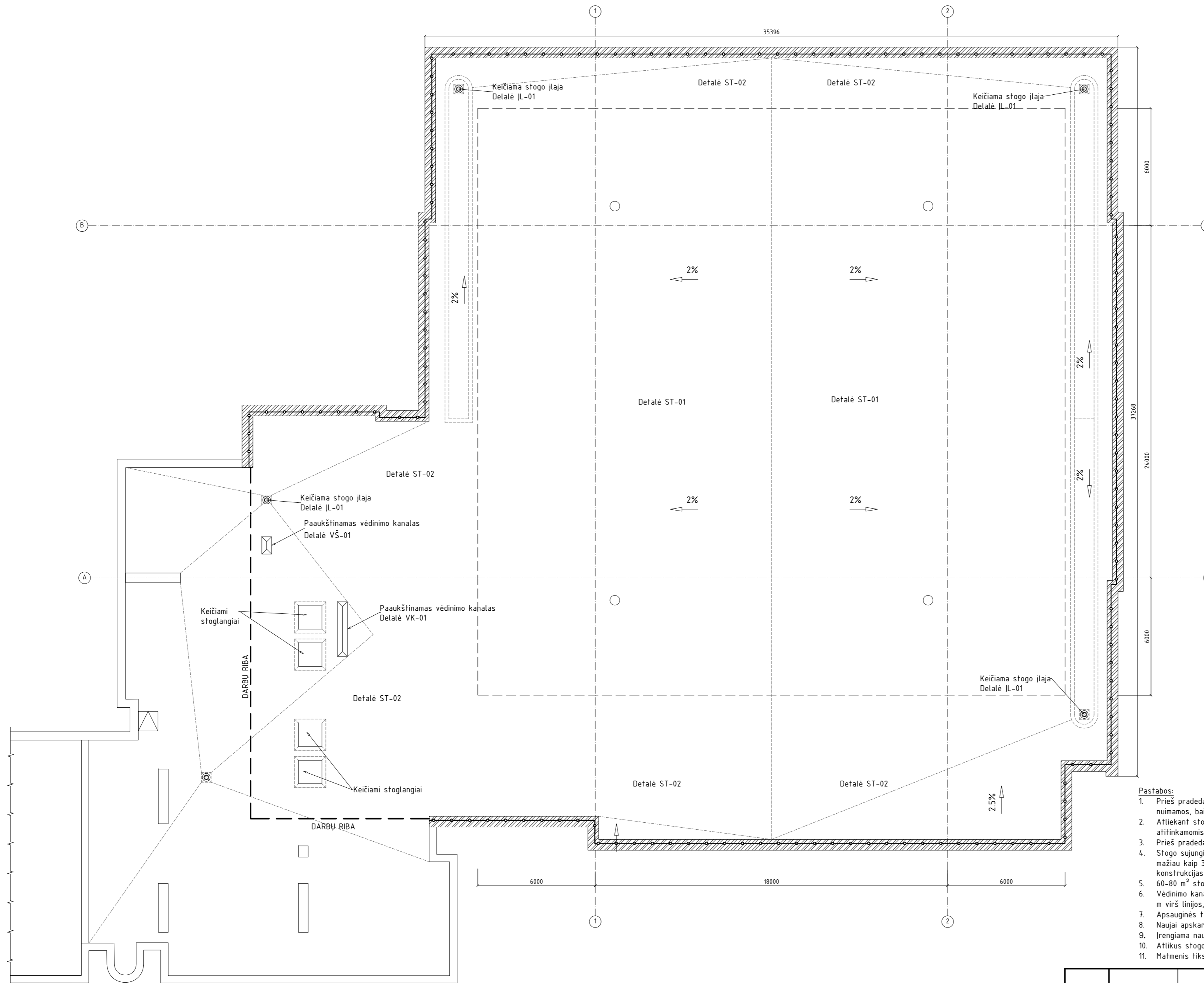
Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1.	ARDYMO DARBAI				
1.1.	Parapetų apskardavimo demontavimas	TS-2	m ²	72	
1.2.	Kupolinių stoglangių demontavimas	TS-2	vnt/m ²	4/5,80	
1.3.	Vėdinimo šachtų betoninių stogelių demontavimas. (t=80 mm)	TS-2	m ²	1,90	
1.4.	Statybinių šiukšlių išvežimas	TS-2	t	2,1	<i>Tikslinama darbu metu</i>
2.	STOGO DANGOS ĮRENGIMO DARBAI				
2.1.	Esamos stogo dangos ir parapetų valymas, paruošimas šiltinimo darbams	TS-3	m ²	1690	
2.2.	Vėdinimo kanalų pakėlimas pamūrijant silikatinėmis plytomis		m ³	0,8	
2.3.	Vėdinimo šachtų aptaisymas: - Apskardinimas cinkuota skarda dengtos poliesteriu - Stogelis iš cinkuotos skardos dengtos poliesteriu ant metalinio karkaso; - Apsauginis tinkelis nuo šiukšlių ir paukščių.	TS-4	m m ² m ²	9,5 2,4 2	
2.4.	Kupolinių stoglangių įrengimas (1360x1360 mm) komplekte su stoglangio rėmu	TS-5	kompl.	4	
2.5.	Stogo įlajų keitimas	TS-3	kompl.	4	<i>Detalė JL-01</i>
2.6.	Stogo paviršiaus šiltinimas purškiamų poliuretano putų sluoksniu (Purios HR - dviejų komponentų sistema) t=120mm	TS-3	m ²	1553	<i>Detalė ST-01; ST-02</i>
2.7.	Parapetų ir vėdinimo šachtų šiltinimas purškiamų poliuretano putų sluoksniu (Purios HR - dviejų komponentų sistema) t=50 mm	TS-3	m ²	137	<i>Detalė STP-01</i>
2.8.	Purškiamos hidroizoliacinės dangos įrengimas 2 sl. Mariseal 250 + 1 sl. Mariseal 400	TS-3	m ²	1690	
2.9.	Stogo vėdinimo kaminėlių įrengimas	TS-3	vnt	26	<i>Detalė VK-01</i>

0	2020-07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas:		laida
A1663	SA PDV	A. Arbačiauskas	ŠANAUDŲ ŽINIARAŠTIS		0
	PROJ.	D. Vasilčenko	Dokumento žymuo:		lapas
LT	Statytojas / Užsakovas: SBĮ Druskininkų sporto centras j. k. 301845630		UF-20010-TDP-SA.SŽ		lapų
					1
					2

<i>Pozicija Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas ir techninės charakteristikos</i>	<i>Žymuo</i>	<i>Mato vnt.</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
1	2	3	4	5	6
2.10.	Parapetų skardinimas cinkuota skarda dengta pliesteriu ant metalinių laikiklių	TS-4	m ²	108	<i>Detalė STP-01</i>
2.11.	Stogo apsauginės tvorelės įrengimas		m´	141	<i>Detalė STP-01</i>

PASTABOS:

Medžiagų kiekių žiniaraštis turi būti žiūrimas kartu su brėžiniais ir kitais projekto dokumentais.
Visi statybos darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais paruošiamaisiais ir palydinčiais darbais (metalo konstrukcijų antikorozinis dažymas, hidroizoliacinių medžiagų užleidimai ir pan.).
Visi detalūs sprendiniai tikslinami darbo metu pagal parinktų gamintojų tiekėjų rekomendacijas ir nurodymus.

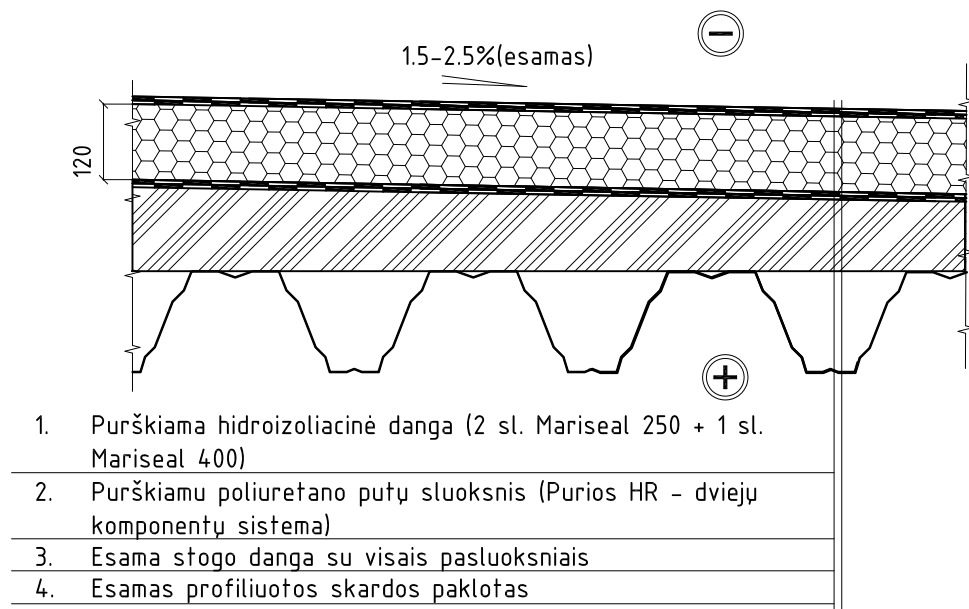


- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:**
- Stogo apsauginė tvorelė
 - Remontuojamas parapetas. Detalė STP-01
 - Stogo įlaja. Detalė IL-01

- Pastabos:**
1. Prieš pradėdant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus visos antenos, suderinus su pastato administracija nuimamos, baigus darbus, reikalingos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos;
 2. Atliekant stogo modernizavimo darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšiai);
 3. Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus stogo danga nuvaloma, pašalinamos esamos pūslės;
 4. Stogo sujungimo vietose su vertikaliais paviršiais, pastarieji padengiami hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus ne mažiau kaip 300mm. Hidroizoliacinės dangos kraštus vertikaliajame paviršiuje patikimai užsandarinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo;
 5. 60-80 m² stogo plote įrengiamas ne mažiau kaip vienas stogo dangos vėdinimo kaminėlis;
 6. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado, taškus.
 7. Apsauginės tvorelės aukštis nuo naujos stogo dangos ne mažesnis kaip 600 mm;
 8. Naujai apskardintų parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°;
 9. Įrengiama nauja poliesterių dengtos cinkuotos skardos parapetų, vėdinimo kanalų šachtų stogelių, danga;
 10. Atlikus stogo modernizavimo darbus stogas turi tenkinti Broof(t1) reikalavimus;
 11. Matmenis tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2020 7	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (Jei taikoma)	
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatas" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas:
A1663	SPDV	A.Arbačiauskas	STOGO PLANAS M1:150
	PROJ.	D.Vasilčenko	LAIDA 0
LT	Statytojas (Užsakovas): SBJ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-SA.B-001 LAPAS LAPŲ 1 1

STOGO ŠILTINIMO DETALĖ ST-01
(šilumos perdavimo koeficientas $U=0,191 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$)

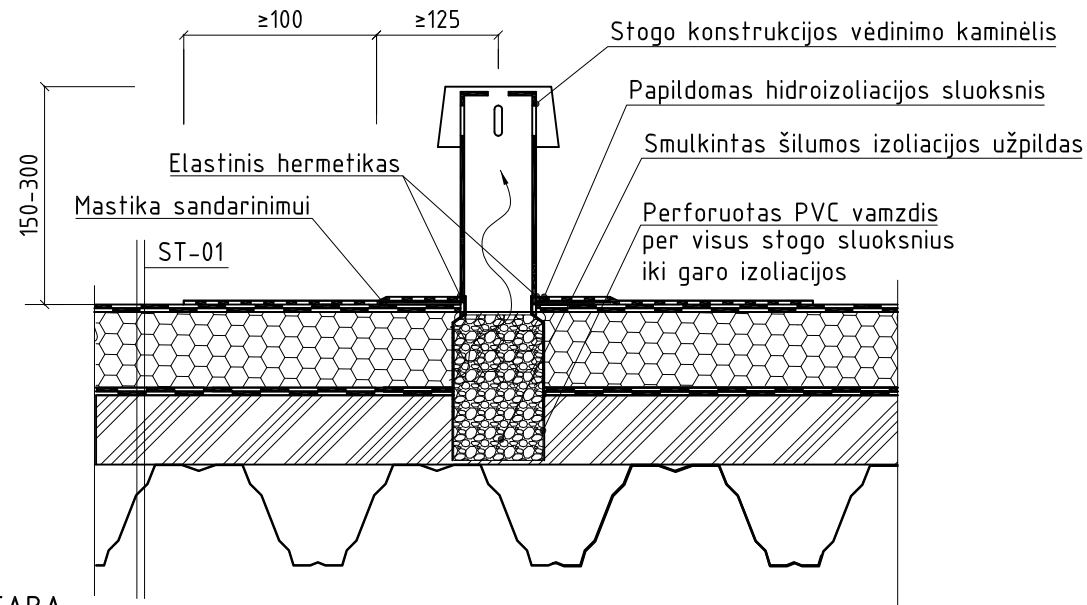


1. Purškama hidroizoliacinė danga (2 sl. Mariseal 250 + 1 sl. Mariseal 400)
2. Purškiamu poliuretano putų sluoksnis (Purios HR - dviejų komponentų sistema)
3. Esama stogo danga su visais pasluoksniais
4. Esamas profiliuotos skardos paklotas

PASTABOS:

1. Stogas turi tenkinti STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ reikalavimus.
2. Šiltinamam stogui keliami Broof (t1) klasės stogu reikalavimai, todėl stogo detalė turėti tai patvirtinančius dokumentus.
3. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą technologiją.

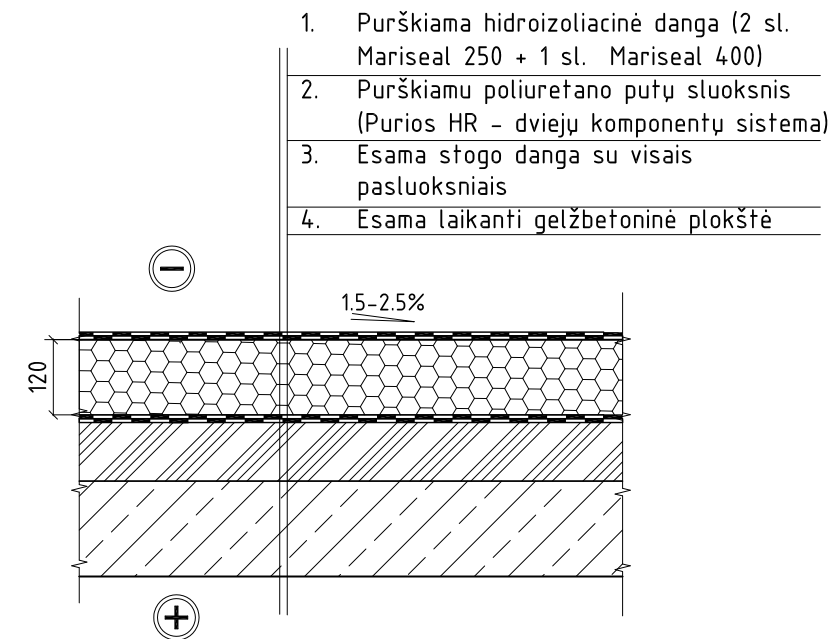
STOGO VĒDINIMO KAMINĖLIO ĮRENGIMO DETALĖ SVK-01



PASTABA:

1. 60 m^2 stogo plotui įrengti ne mažiau kaip 1 ventiliacinį kaminėlį (deflektorių).

STOGO ŠILTINIMO DETALĖ ST-02
(šilumos perdavimo koeficientas $U=0,191 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$)



1. Purškama hidroizoliacinė danga (2 sl. Mariseal 250 + 1 sl. Mariseal 400)
2. Purškiamu poliuretano putų sluoksnis (Purios HR - dviejų komponentų sistema)
3. Esama stogo danga su visais pasluoksniais
4. Esama laikanti gelžbetoninė plokštė

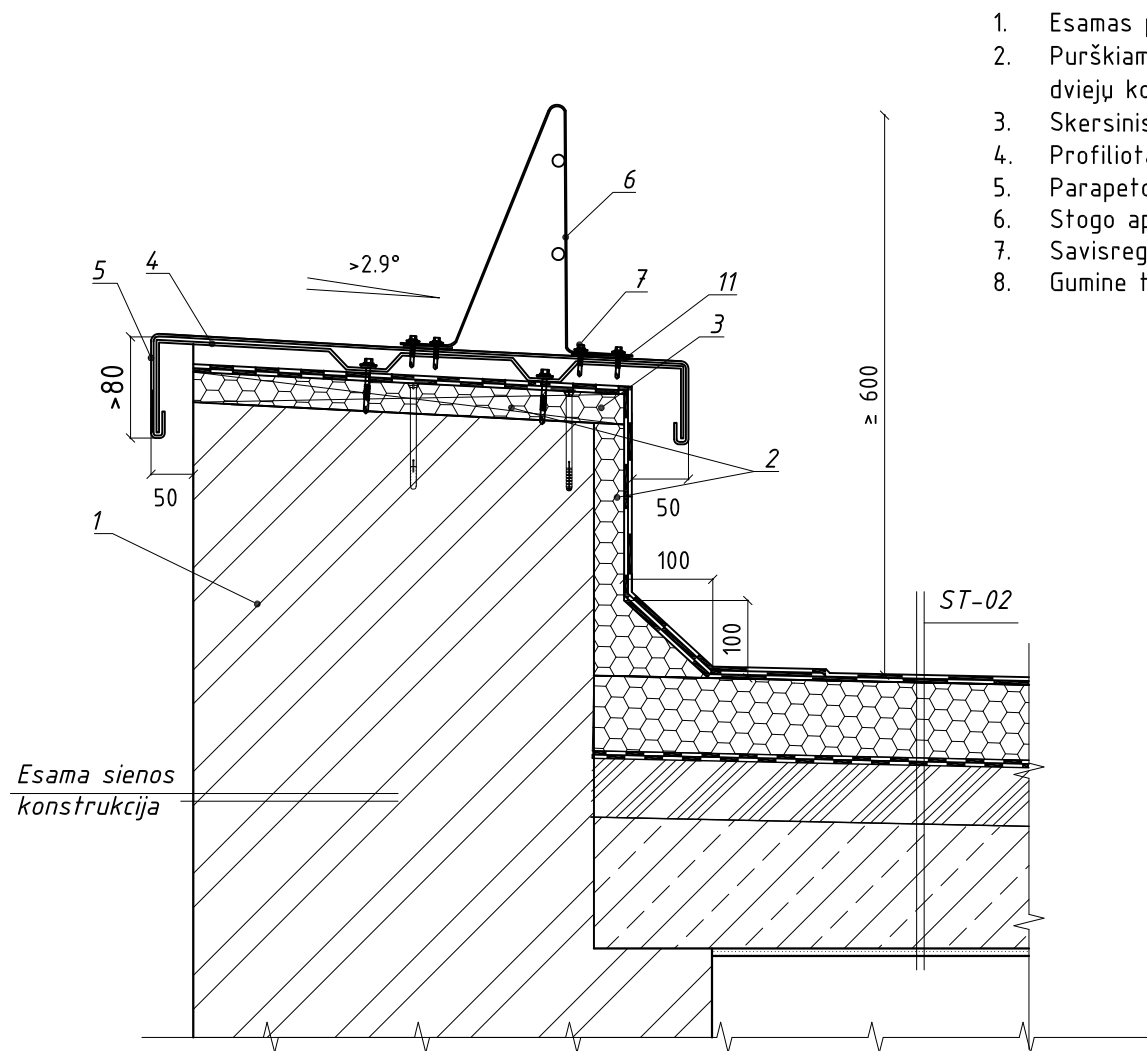
PASTABOS:

1. Stogas turi tenkinti STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ reikalavimus.
2. Šiltinamam stogui keliami Broof (t1) klasės stogu reikalavimai, todėl stogo detalė turėti tai patvirtinančius dokumentus.
3. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą technologiją.

Eil. nr.	Sluoksnio pavadinimas	Sluoksnio storis d, m	Šilumos laidumo koeficientas,			Šiluminė varža ($\text{m}^2\text{K}/\text{W}$)				U, $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
			Deklar. reikšmė λ_D	Pataisa $\Delta\lambda_w$	Projekt. reikšmė λ_{ds}	R_s	R_{si}	R_{se}	R_t	
1	Stogo danga	0,008	0,170	-	0,170	0,05	0,00	0,00	5,24	0,191
2	Purškiamos plieretno putas	0,120	0,027	0,002	0,029	4,14				
3	Esama stogo konstrukcija	-	-	-	-	1,05				

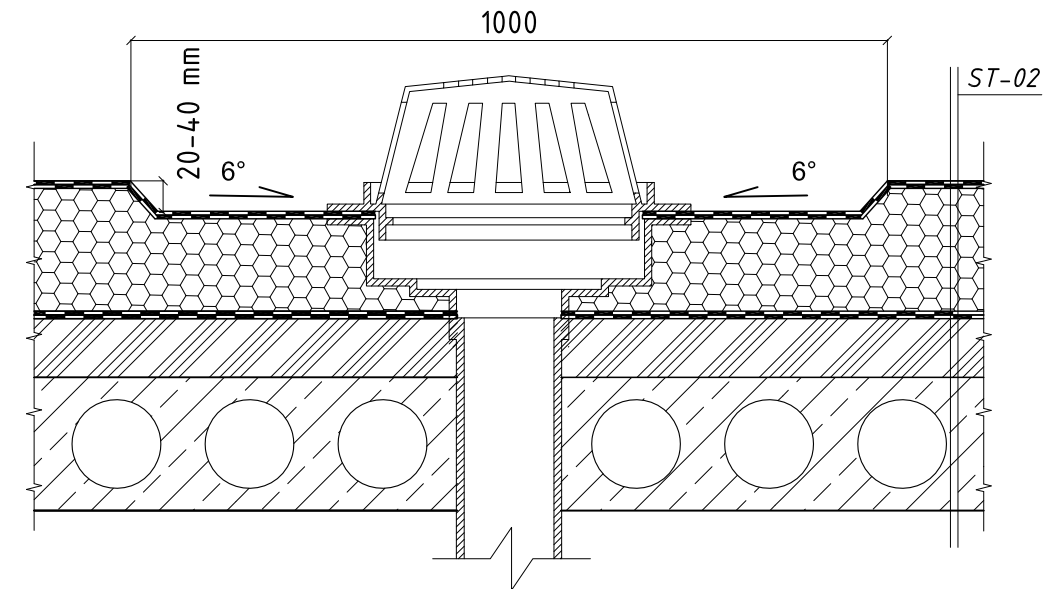
0	2020 7	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)	
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatas" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas:
A1663	SPDV	A.Arbačiauskas	DETALĖS ST-1; ST-2; SVK-01
	PROJ.	D.Vasilčenko	LAIDA
			0
LT	Statytojas (Užsakovas):	SBĮ Druskininkų sporto centras j. k. 301845630	Dokumento žymuo:
			UF-20010-TDP-SA.B-002
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1

STOGO PARAPETO ŠILTINIMO DETALĖ STP-01



1. Esamas parapetas;
2. Purškiamu poliuretano putų sluoksnis (Purios HR - dviejų komponentų sistema) t=50 mm
3. Skersinis tašas, kas 600mm;
4. Profiliotas tvirtinimo kranšteinas;
5. Parapeto apskardinimas;
6. Stogo apsauginė tvorelė;
7. Savisregis su gumine tarpine;
8. Gumine tarpine.

STOGO ŠILTINIMO DETALĖ TIES ĮLAJA
ĮL-01




PASTABOS:

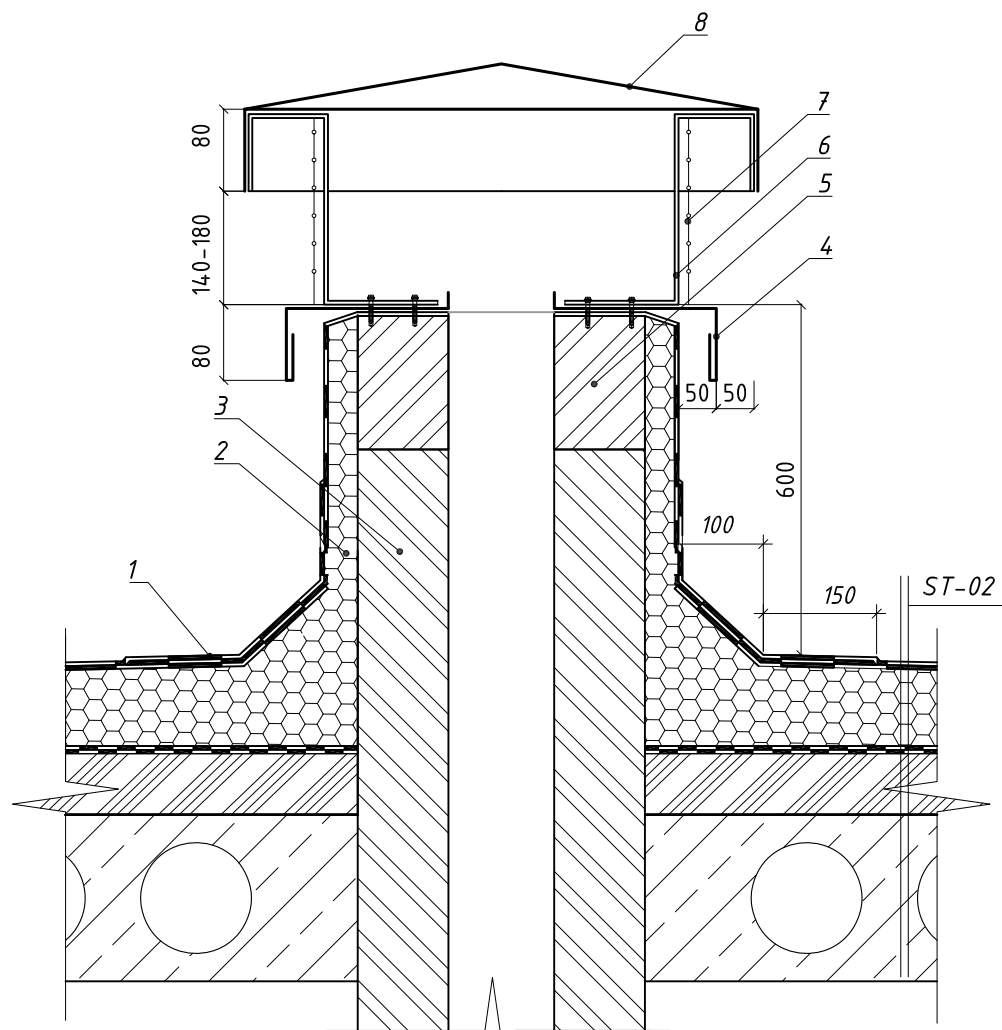
1. Ne mažesniu kaip 0,5 m spinduliu nuo įlajos centro stogo paviršius turi turėti ne mažesnį kaip 6° nuolydį į įlają.
2. Tarp įlajos ir denginio turi būti ne mažesnis kaip 1 mm pločio deformacinis tarpas.
3. Įlajos turi būti įrengtos ne arčiau kaip 500 mm nuo stogo krašto, parapeto, stoglangių, vėdinimo angų, deformacijos siūlių ir virš stogo iškylančių sienų.
4. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą technologiją.

PASTABOS:

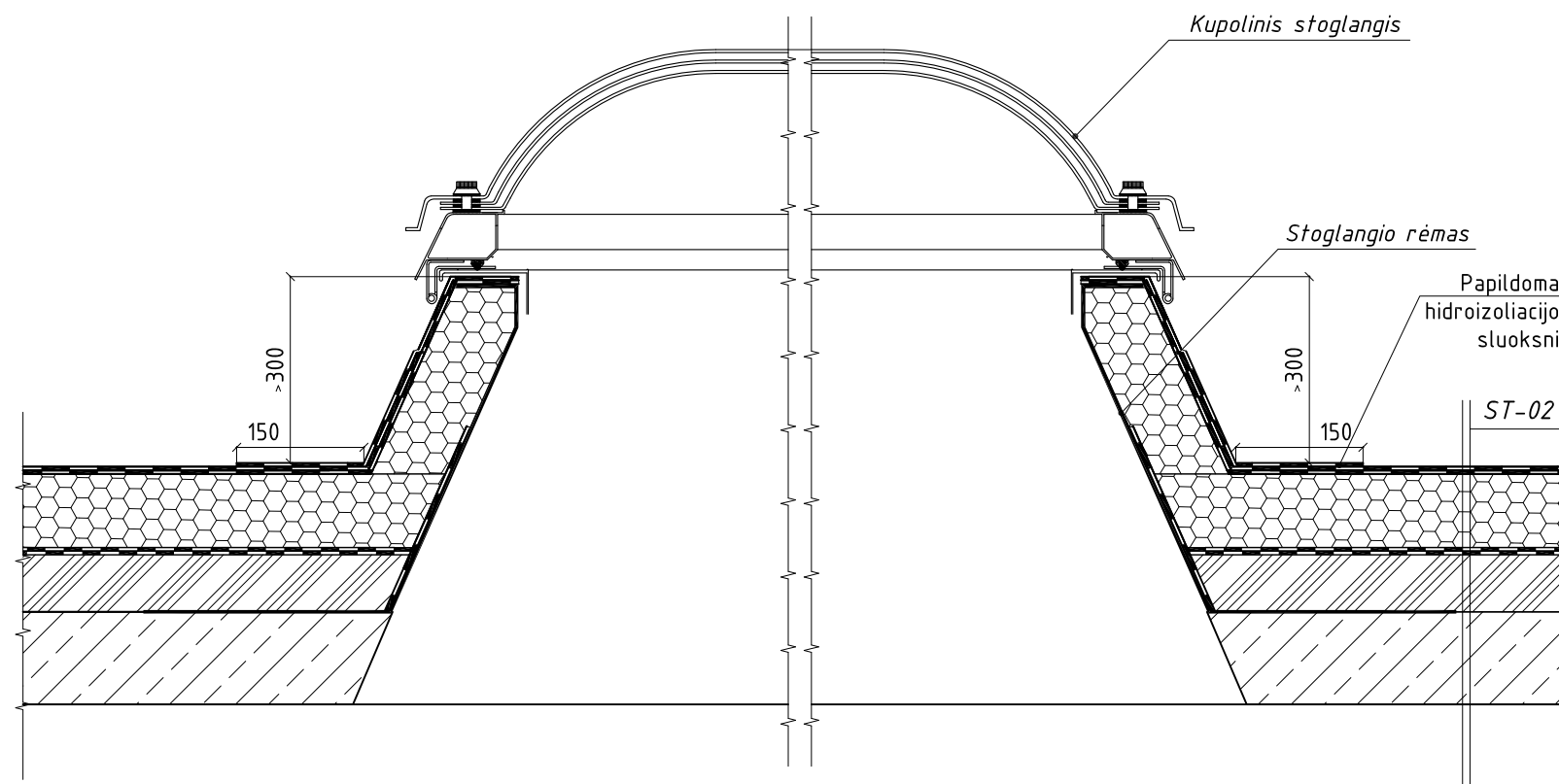
1. Parapetai turi būti iškilę virš hidroizoliacinės stogo dangos paviršiaus ne mažiau kaip 100 mm;
2. Apsauginės tvorelės viršus nuo naujos stogo dangos turi būti ne mažiau kaip 600 mm;
3. Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°;
4. Parapeto apskardinimą būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus į abi sienos puses ne mažiau kaip 50 mm;
5. Parapetai apskardinami poliesteriu dengta cinkuota skarda;
6. Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn) turi būti ne mažesnis kaip 80 mm;
7. Mediniai tašeliai impregnuojami antiseptikais, montuojami kartu su hidroizoliacinėmis tarpinėmis;
8. Matmenys nurodyti milimetrais;
9. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą technologiją.
10. Projekte numatytas stogo aptverimas, pateikiant esminius reikalavimus ir gabaritus tvorelės gamybai. Tvorelės gamyklinius brėžinius ir skaičiavimus atlieka pasirinktas gamintojas, bei suderina su projekto konstrukcinės dalės vadovu. Aptvarai turi būti ištisiniai, apskaičiuoti ne mažesnei kaip 0,5 kN/m apkrovai;
11. Apsauginės tvorelės antikorozinis padengimas privalo tenkinti atmosferos korozijos kategorijos, ne žemesnės kaip C3 reikalavimus.

0	2020 7	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)	
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatas" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas:
A1663	SPDV	A.Arbačiauskas	DETALĖS STP-1; ĮL-1
	PROJ.	D.Vasilčenko	LAIDA
			0
LT	Statytojas (Užsakovas): SBĮ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630	Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-SA.B-003	LAPAS
			LAPŲ
			1 1

VEDINIMO ŠACHTOS REMONTO DETALĖ VŠ-01



VEDINIMO ŠACHTOS REMONTO DETALĖ VŠ-01



- | | |
|--|--|
| 1. Papildomas hidroizoliacijos sluoksnis; | 5. Vėdinimo kamino pakėlimas mūru. |
| 2. Purškiamu poliuretano putų sluoksnis (Purios HR -
dviejų komponentų sistema) t=50 mm | 6. Plieniniai laikikliai; |
| 3. Esamas vėdinimo kaminas; | 7. Cinkuotos vielos tinklas (akutė 16x16) perimetru; |
| 4. Skardos lankstinys visu perimetru; | 8. Skardinis stogelis. |

PASTABOS:

- Skardinis stogelis prie laikiklių tvirtinamas spec. kniedėmis.
- Oro ištraukimo angos aukštis nuo stogo paviršiaus dangos ne mažiau kaip 600 mm, taip pat ne mažiau kaip 300mm virš parapeto.

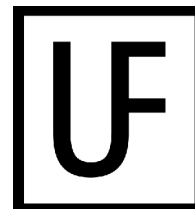
0	2020 7	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)	
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatas" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas:
A1663	SPDV	A.Arbačiauskas	DETALĖS VŠ-01; LU-01
	PROJ.	D.Vasilčenko	LAIDA
			0
LT	Statytojas (Užsakovas):	SBJ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630	Dokumento žymuo:
			UF-20010-TDP-SA.B-004
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1



2014-2020 EUROPOS
SAJUNGOS FONDŲ
INVESTICIJOS LIETUVOJE

UAB „Urbanistikos formatas“

Žirmūnų g. 68A, LT-09124 Vilnius
Įmonės kodas: 301526586
Tel.: 8 5 2302036
mob.: +37069832901



Statytojas	SBĮ Druskininkų sporto centras į. k. 301845630		
Statinio projekto pavadinimas	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
Statinio projekto Nr.	UF-20010		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS		
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS		
Statinio projekto dalis	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS	Byla (segtuvas)	SO
		Bylos(segtuvo) laida	0
		Bylos (segtuvo) išleidimo data	2020-07-28

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
UAB „URBANISTIKOS FORMATAS“	Direktorius	VITALIS BALEIŠIS		
	Statinio projekto vadovas	VITALIS BALEIŠIS	25340	
	Statinio projekto dalies vadovas	EGIDIJUS NARTKUS	25120	

Vilnius



STATINIO PROJEKTO SO DALIES

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
			Tekstiniai dokumentai:	
UF-20010-TDP-SO.BSŽ	1	0	Projekto bylos sudėties žiniaraštis	2
UF-20010-TDP-SO.AR	14	0	Aiškinamasis raštas	3÷16
UF-20010-TDP-SO.SŽ	1	0	Pagrindinių statybos mechanizmų ir transporto priemonių žiniaraštis	17
			Brėžiniai:	
UF-20010-TDP-SO.B-01	1	0	Statybvietės planas, M1:500	18

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendroji dalis

Objekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato M. K. Čiurlionio g. 97-2 Druskininkuose, stogo atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Statytojas (užsakovas): SBJ Druskininkų sporto centras, M. K. Čiurlionio g. 97-2, LT-66162 Druskininkai

Statybos geografinė vieta: M. K. Čiurlionio g. 97-2, Druskininkai

Projektuotojas: UAB „Urbanistikos formatas“

Projektavimo etapas (stadija): Techninis darbo projektas

Statybos rūšis: Paprastas remontas – atnaujinimas (modernizavimas)


Statinio kategorija: Ypatingasis statinys



Modernizuojamas pastatas stovi vidutinio užstatymo intensyvumo zonoje, adresu M. K. Čiurlionio g. 97-2, Druskininkuose. Modernizuojamas pastatas į kultūros vertybių registrą neįtrauktas ir nepatenka į kultūros paveldo vertybių įtakos zonas.

Klimatiniai duomenys

Klimatiniai duomenys pagal RSN 156-94 (vietovė – Druskininkai, artimiausia stotis – Varėna, Lazdijai):

0	2020-07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS	laida	
25120	SPDV	E. Nartkus		0	
LT	Statytojas / Užsakovas: SBJ Druskininkų sporto centras		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-SO.AR	lapas	lapų
				1	14

Vidutinė metinė oro temperatūra –	+6,1°C
Absolūtus oro temperatūros maksimumas –	+36,0°C
Absolūtus oro temperatūros minimumas –	-39,0°C
Šildymo sezono vidutinė lauko temperatūra, kai paros oro temperatūra žemesnė už 10°C	+0,3°C
Santykinis oro metinis drėgnumas –	79%
Vidutinis vėjo greitis –	3,1 m/s
Vidutinis kritulių kiekis per metus –	617 mm
Maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	99,2 mm
Didžiausias dekadinis sniego dangos storis pagal nuolatinę matuoklę –	66 cm
Maksimalus sniego priaugis per parą –	32 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 10m –	108 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 50m –	138 cm
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. –	P, PV
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: liepos mėn. –	V, ŠV
Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų–	30,5 m/s

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Druskininkai priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Druskininkai priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m².

2. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši Projekto dalis

1. LR Statybos įstatymas;
2. LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
3. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai;
4. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
5. STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas;
6. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
7. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
8. 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;
9. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
10. DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje (Žin. 2001, Nr. 3-74, pakeitimas Žin. 2011, Nr. 77-3785);
11. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis (Žin. 2006, Nr.116-4417);
12. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (Žin., 2000, Nr. 3-88, pakeitimas Žin. 2005, Nr. 125-4452);
13. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai (Žin. 2007, Nr.123-5055);
14. LST EN 795:2012 Asmeninė apsauga nuo kritimo iš aukščio įranga. Inkaravimo įtaisai;
15. Darboviečių įrengimo statybvietėse bendrieji nuostatai (Žin., 2008, Nr. 10-362);
16. LR darbo kodeksas (TAR 2016, Nr. 23709);
17. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr. 70-3170);
18. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Žin. 2010, Nr. 99-5167, pakeitimas Žin. 2010, Nr.101; Nr.100);
19. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (Žin. 2010, Nr. 39-1878, pakeitimas Žin. 2012, Nr. 124-6254);
20. Elektros tinklų apsaugos taisyklės (patvirtintos energetikos ministro 2010 03 29 įsakymu Nr.1-93 (Žin. , 2010, Nr.39-1877));
21. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (Žin. 2007, Nr. 10-403, pakeitimas TAR 2014, Nr. 11431);
22. Kėlimo kranų naudojimo taisyklės (Žin. 2010 Nr. 112-5717);
23. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus taisyklės;
24. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas (Žin. 2007, Nr. 42-1594, pakeitimas TAR 2014 Nr. 15135);
25. Topografinis planas;
26. Projektinė dokumentacija.

3. Pastato fizinės būklės įvertinimas

Pastato statyba baigta 1969 m. Pastatas mokslo paskirties.

Pamatai – surenkamo gelžbetonio, juostiniai.

Lauko sienos – mūrinės konstrukcijos.

Stogas – sutapdintas. Stogo laikančią konstrukciją sudaro surenkamų gelžbetoninių konstrukcijų plokštės. Sporto salės erdvė perdengta metalinės konstrukcijos erdvine santvara („Kislovodsk“ tipo), kuri atremta ant keturių metalinių kolonų. Santvaros užimamas plotas perdengtas profiliuotos skardos lapais.

Stogo danga - ruloninė prilydoma bituminė danga. Lietaus nuvedimas vidinis per stogo įlajas. Stogo šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų.

Apžiūros metu esminių pažeidimų (didesnių plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta, nukrypimų nuo vertikalės ir nelygumų horizontalioje plokštumoje nenustatyta. Pastato konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(1) „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus.

4. Statybos darbų paruošimas ir organizavimas

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta su valstybinėmis institucijomis ir trečiosiomis šalimis reikiamos apimties projektinė dokumentacija ir gautas leidimas statybai.

Būtina užtikrinti, kad su statybvietės sklypu besiribojančių sklypų savininkų interesai nebūtų pažeisti, t. y. nebūtų trikdomas autotransporto eismas (užtikrinti privažiavimus prie visų esamų, funkcionuojančių kaimyninių pastatų), neviršyti leistinų triukšmo bei vibracijos reikalavimų ir teritorijos dulkėtumo normų. Jeigu užtikrinti šių reikalavimų neįmanoma, gauti trečiųjų šalių sutikimus.

Statybos darbų rangovinė organizacija, vadovaudamasi statybos organizavimo projektu, iki statybos pradžios turi parengti statybos darbų vykdymo (technologijos) projektą, kuriuo gali koreguoti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Objekte nenumatytas statybos ribojimas ar dalinis konservavimas.

Pagal „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų“ (toliau – Nuostatų), patvirtintų LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 darbų vadovas negali pradėti statybvietės įrengimo darbų neįvykdęs Nuostatų 9 ir 13.2 p. reikalavimų.

Vykdamas visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.

Statybos rangovas privalo gauti visus reikiamus leidimus žemės darbams bei laikiniams prisijungimams prie vandentiekio, kanalizacijos, elektros tiekimo.

Visos statybinės atliekos ir šiukšlės laikinai kraunamos į konteinerį teritorijoje arba iškart pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į atliekų perdirbimo vietą. Tikslu sumažinti dulkių skleidimą, šiukšlės turi būti laistomos vandeniu. Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Rangovas atsako už viso objekto apsaugą nuo vandalizmo, vagystės ar tyčinio sugadinimo per visą laikotarpį nuo darbų pradžios iki pabaigos

Statybinių medžiagų sandėliavimo vietą bei laikinuosius pastatus iš konteinerinių blokų (darbuotojų buitiniams reikmėms) įrengti sklypo teritorijoje.

PASTABA: pasirinkus vietą statybos aikštei įrengti, Rangovas privalo gauti raštišką pritarimą iš Užsakovo. Tik gavęs pritarimą gali įsirenginėti statybvietę.

4.1. Darbų eiliškumas

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- įrengti priešgaisrinį postą;
- aptverti statybos zoną 2,0 m aukščio apsaugine tvora. Tvorą turi būti uždara ties įvažiavimais įrengiami vartai. Tvorą ženklinama ženklais, įspėjančiais apie vykdomus statybos darbus;
- numatyti statybinių šiukšlių konteinerio vietą;
- numatyti statybinių medžiagų sandėliavimo vietą;
- iškabinti įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus;
- paruošiama statybvietės aikštelė.

Buitinių patalpų, priešgaisrinio posto, sandėliavimo aikštelės ir šiukšlių konteinerio vieta turi būti parinkta taip, kad po jais nebūtų požeminių ir antžeminių inžinerinių tinklų (šiluminių trasų, vandentiekio ir nuotekų vamzdinių, dujotiekio, elektros ir ryšių kabelių).

Statybų aikštelė turi būti aptverta, turi būti užtikrinta, kad į jos zoną nepatektų pašaliniai asmenys.

Siekiant apsaugoti žmonės einančius į atnaujinamą (modernizuojamą) pastatą ties įėjimais turi būti įrengti apsauginiai stogeliai, sudaryti koridoriai judėjimui aptvortoje teritorijoje.

Atlikus išvardintus paruošiamuosius darbus, pradedami pagrindiniai atnaujinimo (modernizavimo) darbai, kuriuos siūloma vykdyti sekančia tvarka:

- Stoglangių keitimas. Keičiami esami kupoliniai stoglangiai. Įrengiami nauji rėmai ant kurių montuojami stoglangiai;
- Įrengiamas stogo apšiltinimas ir hidroizoliacija. Paruošiamas, nuvalomas esamas stogo dangos paviršius. Apšiltinimo sluoksniui naudojama puškiama uždarytų porų poliuretano putų sistema,

hidroizoliacijai – 3 sluoksnių purškiamą dangą. Stogas suskirstomas į darbo zonas, kuriose vykdomi darbai. Užpurškus apšiltinimo sluoksnį, jis padengiamas hidroizoliacinės dangos sluoksniais. Atliekant darbus reikia vengti ilgesnių pertraukų tarp sluoksnių įrengimo ir vadovautis gamintojo nurodymais;

- Keičiamas parapetų apskardinimas. Apšiltinus parapetus, montuojama nauja parapetų skarda.

4.2. Darbų organizavimas

Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų. Vykdamas darbus būtina suderinti su suinteresuotų inžinerinių tinklų įmonių atstovais. Prieš pradėdamas darbus reikalinga parengti statybos darbų technologijos projektą.

Iki statybos darbų pradžios užsakovą būtina informuoti apie darbų pradžią, jų trukmę ir vykdymo tvarką.

Vykdamas atnaujinimo (modernizavimo) darbus, pastatą numatomą eksploatuoti tai yra atnaujinamame (modernizuojamame) pastate nebus stabdoma veikla statybos darbų metu, tačiau statybinė organizacija vykdamas darbus turi suderinti darbų grafiką su užsakovais, kitomis suinteresuotomis struktūromis. Tai komplikuoja atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymą ir reikalauja ypatingą dėmesį skirti darbo saugos reikalavimams, darbų eiliškumui bei jų kokybei.

Vykdamas atnaujinimo (modernizavimo) darbus aplinkosaugos bei trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami. Statybos darbai vykdomi viena pamaina, darbo dienomis. Siekiant sumažinti neigiamą poveikį gretimybėms ir trečiųjų asmenų interesams, turi būti apribotas mechanizmų ir įrankių skleidžiamas triukšmas ir vibracija.

Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu ir iškraunamos prie pastato tam skirtose sandėliavimo vietose. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Prireikus privalo būti uždengtos perėjos arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo.

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsaugos priemonės.

Stogo atnaujinimo (modernizavimo) metu neturi būti mechanškai pažeista esama stogo danga, o taip pat turi būti išsaugotos esamos ryšių oro linijos. Į darbo vietą (ant stogo) medžiagos ir gaminiai pakeliami statybiniu keltuviu bei rankiniu būdu, panaudojant skryščių komplektus (polispastus) arba gervę. Dirbantys ant stogo darbininkai turi būti aprūpinti apsauginiais diržais, o diržų prikabinimas prie esamų stogo konstrukcijų turi būti patikimas. Polispastų arba gervės tvirtinimo būdai konkretizuojami rangovo technologiniame projekte.

Visos statybinės atliekos ir šiukšlės nuo stogo nuleidžiamos žemyn keltuviu arba polietilenu latakais, iš karto pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į atliekų perdirbimo vietą.

4.3. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos

Privažiuoti prie atnaujinamo pastato galima esamais bendro naudojimo asfaltuotais privažiavimo keliais. Siauruose, naudojamuose automobilių stovėjimui privažiavimo keliuose, medžiagų atvežimo ir statybinių šiukšlių išvežimo dieną reikia organizuoti eismą. Taip pat statybos zonoje esančioje automobilių stovėjimo aikštelėje įrengti ženklus draudžiančias ten palikti transporto priemones.

Statybos metu turi būti užtikrintas privažiavimas prie esamų pastatų.

Po statybos darbų įvykdymo turi būti nuvalyta ir nušluota gatvės danga bei šaligatviai, kad neliktų pašalinių statybos atliekų.

4.4. Aplinkosaugos reikalavimai

- Visos cheminės medžiagos, dažai yra sandėliuojami tik tam skirtuose uždaruose sandėliuose taip, kad neišsipiltų ir neišbėgtų;

- Skystų ir kitų cheminių medžiagų atliekų surinkimui turi būti numatyti specialūs indai. Tokių medžiagų šalinimas turi būti vykdomas tik susitarus su vietinėmis specializuotomis tarnybomis.

- Visos atvežtos medžiagos laikomos tik tam skirtose vietose;

- Visi statybiniai mechanizmai turi būti tvarkingi;

- Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas;

- Draudžiama taip pat naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai;

- Iš statybos zonos į gatvę išvažiuojančio autotransporto ratai turi būti švarūs, o esant reikalui, nuplaunami vandeniu;

- Rangovo naudojami keliai ir įvažiavimai už aikštelės ribų, turi būti prižiūrimi, pastoviai tvarkomi;

- Rangovas privalo visomis priemonėmis saugoti statybos teritoriją nuo užterštumo;

- Greta esančių gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų aplinkoje triukšmo lygis neturi viršyti 65 dBA;

- Išvežti iš statybos objekto dulkančias atliekas autotransportu, tik gerai uždengus kėbulą, priešingu atveju draudžiama;

- Baigus statybą, teritoriją reikia kruopščiai išvalyti nuo statybinių šiukšlių;

- Baigus statybos darbus, turi būti atstatytos visos dangos, kurios buvo pažeistos ar sugadintos.

4.5. Trečiųjų asmenų interesai

Statybos metu rangovas užtikrina trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygas, kurias jie turėjo iki statybos pradžios:

- statinių esama techninė būklė nepablogės;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas;

Šias sąlygas galima keisti tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Statybinė organizacija vykdanči statybos darbus suderina darbų grafiką su statytoju ir kitais interesantais. Užtikrinami priėjimai ir privažiavimai prie pastatų. Darbų metu, automobilių stovėjimo aikštelė nebus užtvirta. Rangovas užtikrina, kad greta esančių pastatų aplinkoje keliamas triukšmas ir vibracijos neviršytų leistinų normų. Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas jų sutikimas.

4.6. Statybinės medžiagos ir gaminiai

Naudojami statybos produktai, turintys darniąsias technines specifikacijas pagal ES 2011-03-09 reglamentą Nr. 305/2011, turi turėti gamintojo išduotą eksploatacinių savybių deklaraciją (lietuvių kalba), bei turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Statybos produktai, neturintys darniųjų techninių specifikacijų, turi turėti gamintojo išduotą eksploatacinių savybių deklaraciją (lietuvių kalba), pagal STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ nustatytą tvarką.

Pagamintoms medžiagoms ir kitoms prekėms Rangovas turi gauti bandymų sertifikatą, charakterizuojantį tas prekes. Tokie sertifikatai turi patvirtinti, kad prekės buvo išbandytos pagal Sutarties reikalavimus: sertifikatuose turi būti pateikti bandymų rezultatai.

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietyje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad tai vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas statybvietyje neturi sandėliuoti nereikalingų medžiagų ar įrangos ir privalo imtis atsargumo priemonių, kad nė viena konstrukcija nebūtų apkrauta tokiu svoriu, kuris keltų grėsmę konstrukcijos vientisumui ar žmonių saugumui. Rangovas turi pastatyti leidžiamą apkrovą nurodančius ženklus ir laikytis jų. Rangovui privalu gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus ir šių reikalavimų laikytis.

5. PAGRINDINIAI DARBŲ SAUGOS REIKALAVIMAI

Pagal DT 5-00[2] pavojingos zonos skiriamos į dvi grupes:

Pavojingos zonos, kuriose yra nuolat veikiančių pavojingų ir (ar) kenksmingų veiksnių, priskiriamos vietos:

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos, esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis;
- vietose, kuriose pavojingų ir (arba) kenksmingų medžiagų koncentracija darbo aplinkos ore gali viršyti ribines vertes (nustatoma matavimais).

Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir (arba) kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertas apsauginiais aptvarais, kad sukliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Pavojingos ir kenksmingos zonos turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir įspėjamaisiais ženklais. Vykdyti darbams pavojingose zonose išduodama paskyra – leidimas.

Pavojingoms zonoms, kuriose gali atsirasti pavojingų veiksnių, priskiriamos vietos:

- šalia statomų statinių ir montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų ir įrenginių;
- vietos, virš kurių atliekami konstrukcijų arba įrenginių montavimo (demontavimo) darbai;
- vietos, virš kurių kroviniai keliami ir transportuojami kėlimo kranais;
- vietos, kuriose juda mašinos ar jų dalys, darbo įrengimai.

Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių – 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų.

Aplink statomą pastatą atsižvelgiant į aukštį iš kurio gali kristi krūviai, nustatomos pavojingos zonos. Jos aptveriamos signaliniais aptvarais, kurie turi perspėti žmones apie galimą pavojų aptvertoje teritorijoje. Įėjimuose į

pastatą įrengiami apsauginiai stogeliai. Šioje zonoje leidžiama atlikti statybos ir montavimo darbus tik tada, kai garantuojamas darbininkų saugumas.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir t.t.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Statytojas ar jo paskirtas asmuo, laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, privalo vykdyti darbuotojų mokymus ir kolektyvinį instruktavimą prieš pradėdamas atlikti specifinius tam tikros srities statybos darbus.

5.1. Reikalavimai darbo drabužiams ir asmeninėms apsauginėms priemonėms

Darbo metu darbuotojai privalo dėvėti specialius dulkėms nepralaidžius drabužius ir galvos apdangalą. Kvėpavimo takų apsaugai turi būti naudojamos asmeninės apsauginės priemonės (respiratoriai, kvėpavimo takų apsaugos priemonės su oro mechaniniu padavimu ir pan.).

Su specialiais darbo drabužiais negalima vaikščioti už darbo zonos ribų, juos dėvint negalima valgyti.

Prieš nusirengiant darbo drabužius, juos būtina dulkių siurbliais išvalyti nuo dulkių arba nusirengiant turi būti naudojama respiratorinė priemonė.

Kai specialūs darbo drabužiai tampa netinkami ir yra išmetami, juos reikia sudėti į dulkių nepralaidžią pakuotę ir pašalinti.

Netinkamus darbo drabužius ar kitas asmenines apsaugines priemones būtina pakeisti tinkamais arba pataisyti.

Jei dėl naudojamų darbo drabužių ar kitų asmeninių apsauginių priemonių patiriama didesnė fizinė ar psichinė įtampa, turi būti sutrumpinamas darbo laikas, daromos poilsio pertraukos.

5.2. Statybvietės įrenginiai

Darbo įrenginiai turi atitikti jiems taikomų Lietuvos Respublikos norminių aktų saugos reikalavimus ir turi turėti atitiktą patvirtinančius dokumentus arba – atitiktą patvirtinančius dokumentus, kad atitinka Europos Sąjungos direktyvų saugos reikalavimus; arba turi atitikti darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose nurodytus minimalius reikalavimus, kai Lietuvos Respublikos norminiai aktai arba Europos Sąjungos direktyvos jiems netaikomos arba taikomos iš dalies.

Darbdavys privalo imtis reikiamų priemonių, kurios užtikrintų, kad per visą naudojimo laiką darbo įrenginiai būtų tinkamai techniškai prižiūrimi, palaikoma jų reikiama techninė būklė.

Darbo įrenginiai turi būti sumontuoti, išdėstyti ir naudojami taip, kad sumažintų riziką darbo įrenginių naudotojams ar kitiems darbuotojams, pavyzdžiui, kad būtų numatyta pakankamai saugios erdvės tarp judančių darbo įrenginio dalių ir aplink jų fiksuotas ar judančias dalis, taip pat kad visų rūšių energija ir naudojamomis medžiagomis būtų aprūpinama saugiai bei pagamintos medžiagos būtų pašalinamos saugiu būdu.

Darbo įrenginiai privalo būti montuojami ar išmontuojami saugiai, atsižvelgiant į privalomas gamintojo pateiktų instrukcijų nuorodas.

Darbo įrenginiai, į kuriuos jų naudojimo metu galima žaibo iškrova, privalo būti apsaugoti nuo jos poveikio specialiais įtaisais ar kitomis priemonėmis.

Darbo įrenginiai, kurie yra mobilūs ar gali būti išmontuojami ir kurie yra suprojektuoti kelti krovinius, jų naudojimo metu privaloma užtikrinti įrenginio stabilumą, atsižvelgiant į būsimas sąlygas bei grunto charakterį.

Medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos.

Elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo.

Judėjimo keliai, taip pat laiptai, pritvirtintos kopėčios, krovimo aikštelės bei platformos turi būti apskaičiuoti, išdėstyti ir tokių matmenų, kad pėstieji ir transporto priemonės galėtų saugiai judėti ir nekeltų pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių.

Statybvietėje sumontuotų įrenginių išbandymus privalo organizuoti statinio statybos vadovas.

Statybos metu būtina tikrinti ar naudojami statybos produktai ir įrenginiai atitinka nurodytiems statinio projekto techninėse specifikacijose.

5.3. Darbo saugos dokumentai

Būtina vadovautis DT 5 – 00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Ypatingą dėmesį būtina skirti tam, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus;

- darbininkai būtų aprūpinti spec. apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB – 13 „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“;
- kėlimo mechanizmų (kranų, keltuvų, gervių ir kt.) įrengimo tvarka, aptvėrimai, išdėstymas įrengiami pagal LR įstatymų reikalavimus ir suderinti su valstybinėmis institucijomis nustatyta tvarka. Visur, kur yra pavojus dirbantiems žmonėms, turi būti įrengti aptvėrimai ir apsauginiai stogeliai;
- keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- reikalui esant, krovinius prilaikyti lanksčiomis atotampomis, kad nesūbuotų;
- krovinių paėmimo įtaisų (stropų) kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų keliami už darbo zonos ribų;
- gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros);
- konstrukcijos į montavimo vietą būtų keliamos padėtyje, artimoje projektinei;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- pastatytos į projektinę padėtį, konstrukcijos būtų atkabintos tiksliai po to kai jos bus pastoviai arba patikimai laikinai įtvirtintos;
- apsaugai nuo kritimo iš aukščio turi būti naudojamos asmeninės ir kolektyvinės apsaugos priemonės;
- dirbant aukščiau negu 5 m, darbuotojai turi turėti aukštalipių pažymėjimus;
- zonose, kuriose aukščio skirtumas yra didesnis negu 1,3 m, nuo kritimo iš aukščio darbuotojus būtina apsaugoti taikant kritimo prevenciją arba naudoti tokias apsaugas nuo kritimo priemones kaip apraišus, kritimo blokavimo priemones, ankerines atramas prisitvirtinimui;
- privalo būti reikiamos priėjimo į darbo vietą priemonės ir naudojami saugos diržai arba kitos apsaugos nuo kritimo priemonės;
- visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- iki statybos pradžios būtų parengtas statybos darbų technologijos projektas;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą;
- statybos aikštelėje darbo vietos, pravažiavimai ir praėjimai būtų gerai apšviesti.

Buitinėse patalpose turi būti vaistinė su būtiniausių vaistų rinkiniu (vaistų galiojimo terminas turi būti tikrinamas).

5.4. Būtinios pirmosios medicininės pagalbos priemonės

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą.

Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti.

Pirmosios pagalbos patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbuvietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais.

Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

Pirmosios pagalbos rinkinio sudėtis:

Nr.	Medicinos pagalbos ir kitų priemonių pavadinimas	Kiekis	Paskirtis
1.	Didelis sterilus tvarstis*, 10 cm x 12 cm	2 vnt.	
2.	Karpomas pirmosios pagalbos pleistras*, 10 cm x 6 cm	8 vnt.	
3.	Lipnus pleistras*, 2,5 cm x 5 m	1 vnt.	Tvarsčiui pritvirtinti
4.	Neaustinės medžiagos servetėlė*, 20 cm x 30 cm	10 vnt.	
5.	Palaikomasis trikampio formos tvarstis*	1 vnt.	Pažeistai viršutinei galūnei parišti
6.	Palaikomasis tvarstis*, 6 cm x 4 m	3 vnt.	
7.	Palaikomasis tvarstis*, 8 cm x 4 m	3 vnt.	
8.	Pirmosios pagalbos žirkklės	1 vnt.	
9.	Pirmosios pagalbos pleistro juostelės*	20 vnt.	
10.	Plastikinis maišelis*, 30 cm x 40 cm	2 vnt.	
11.	Sterilus akių tvarstis*	2 vnt.	
12.	Sterilus nudegimų tvarstis, 40 cm x 60 cm	1 vnt.	
13.	Sterilus nudegimų tvarstis*, 60 cm x 80 cm	1 vnt.	

14.	Sterilus žaizdų tvarstis*, 10 cm x 10 cm	6 vnt.	
15.	Speciali antklodė*, ne mažesnė kaip 140 cm x 200 cm	1 vnt.	Nukentėjusiajam paguldyti ir (ar) apkloti
16.	Tinklinis cilindrinis galūnių tvarstis*, 4 m	1 vnt.	
17.	Vidutinio dydžio sterilus tvarstis*, 8 cm x 10 cm	3 vnt.	
18.	Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės*	4 vnt.	
19.	Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba Pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1 vnt.	
20.	Rinkinio aprašas*	1 vnt.	Tvirtinamas ant dėžutės/ spintelės durelių/ dangtelio vidinės pusės

* Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus, darbo pobūdžio) nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti ne mažiau, nei nurodyta sąraše, medicinos pagalbos priemonių. Gamyklų, fabriklų, stambių statybos įmonių ar organizacijų pirmosios pagalbos rinkinių medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše, o kai kurių (pvz., Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo vienkartinių 25 ml ar 200 ml pakuočių bei žaizdų tvarstelių) – atsižvelgiant į poreikį.

Papildomai rekomenduojama turėti:

- Ammonii causticum 10% sol. (Amoniako tirpalo);
- žaizdų dezinfekavimo tirpalo (Oktenidino dihydrochlorido arba kito užregistruoto preparato) 50 ml, 250 ml, 450 ml ar 1l) žaizdoms plauti;
- Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo (vienkartinių 25 ml ar 200 ml pakuočių) pažeistoms akims arba žaizdoms plauti;
- sterilių aliuminių padengtų baktericidinių poliesterio tvarstelių žaizdoms, 20 cm x 20 cm;
- vienkartinių dirbtinio kvėpavimo kaukių (vienetų skaičių, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato įmonės vadovas);
- šaldančiųjų maišelių (po sausgyslių, raumenų patempimo, sumuštų kūno vietų atšaldymui, perkaitus saulėje), kurių dydį ir kiekį nustato įmonės vadovas.

5.5. Principiniai nurodymai ir sprendiniai avarijos statybvietėje atveju

Jei statant statinį įvyksta avarija, statybos rangovas privalo:

- organizuoti ir suteikti pagalbą nukentėjusiems asmenims;
- imtis skubių priemonių, kad būtų išvengta tolesnių avarijos pasekmių;
- apsaugoti statinio avarijos vietą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos priežastis;
- pranešti apie avariją savivaldybės merui (jo įgaliotam savivaldybės administratoriui ar kitam savivaldybės administracijos tarnautojui), apskrities viršininko administracijai; jei avarija įvyko statybos metu, – taip pat statytojui (užsakovui), statinio statybos techninės priežiūros vykdytojui ir statinio projektuotojui; jei yra nukentėjusių žmonių, – taip pat teisėsaugos institucijai ir Valstybinei darbo inspekcijai. Jeigu įvyksta avarija, dėl kurios buvo (gali būti) užteršta aplinka, – apie ją turi būti pranešta Aplinkos ministerijai; jei avarija susijusi su potencialiai pavojingais įrenginiais, apie ją taip pat turi būti pranešta Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatyme nurodytoms institucijoms;
- jei statinio avarija įvyko dėl potencialiai pavojingų įrenginių avarijos arba jei dėl statinio avarijos buvo pažeisti šie įrenginiai, be 4 punkte nurodytų institucijų, apie tai pranešti atitinkamoms valstybinės priežiūros bei kontrolės institucijoms;
- aprašyti statinio būklę po avarijos bei nurodyti statinio pakitimus ir jų atsiradimo vietas.

5.6. Priešgaisrinės saugos reikalavimai

Statybvietėje būtina įrengti priešgaisrinį skydą pirminėms gaisro gesinimo priemonėms sudėti. Skyde privalo būti gesintuvai MG-6 (milteliniai; 2 vnt.), kastuvai (2 vnt.), laužtuvai (2 vnt.), kobiniai (2 vnt.), kirviai (2 vnt.), kibirai (2 vnt.), nedegaus audinio skraistė. Šalia priešgaisrinio skydo – dėžė su smėliu.

Prieš darbų pradžią privalo būti numatytos visos kitos gaisrinės saugos priemonės statybos – montavimo darbų procesuose. Darbų zonose privalo būti nešiojamieji, atitinkamos klasės gesintuvai.

Pavojingi, sukeliantys žiežirbas, aukštą temperatūrą bei galimą gaisro pavojų darbai: suvirinimo, pjovimo, izoliavimo, darbai greitai veikiančiais įrenginiais. Dirbant šiuos darbus, iškyla pavojus sukelti gaisrą, nudegti, gauti šiluminį smūgį. Darbuotojus, dirbančius šiuos darbus, privaloma apmokyti; darbuotojai privalo būti įgiję kvalifikacinius pažymėjimus.

Darbo vietose ir šalia jų gali būti sandėliuojamas tik toks degių ir savaiminio įsiliepsnojimo medžiagų kiekis, kuris reikalingas konkrečioms darbams vykdyti.

Rūkyti darbo vietose draudžiama. Rūkyto vietos numatytos prie priešgaisrinio skydo arba buitinių patalpų.

5.7. Kliūčių ir pavojingų vietų ženklimas.

Vietas, kur yra susidūrimo su kliūtimis, daiktų nukritimo ir griuvimo rizikos, esančios užstatytose įmonės teritorijose, į kurias dirbdamas gali įeiti darbuotojas, būtina paženklinėti. Šio ženklavimo matmenys priklauso nuo kliūties arba pavojingose vietos matmenų. Juostų polinkio kampas turi būti maždaug 45°, jų matmenys turi būti maždaug vienodi.

Darbo vietų saugos ir sveikatos apsaugos ženklai.

Ženklių lentelės įrengti tinkamame aukštyje ir regėjimui tinkamu kampu, pakankamai apšviestoje ir lengvai prieinamoje bei matomoje vietoje prie įėjimo į potencialiai pavojingą zoną arba prie tam tikro galimo pavojaus vietų arba pavojų keliančio daikto.

Saugos ir sveikatos apsaugos ženklai – ženklai teikiantys informaciją arba nudarymus vaizdiniu ženklu, spalva, šviečiančiu ženklu, garso signalu, žodiniu pranešimu, rankų ženklais apie konkretų objektą, veiklą, situaciją, saugos ir sveikatos reikalavimus.






Saugos ir sveikatos apsaugos ženklavimui darbo vietose naudojami šie pagrindiniai ženklai:

- draudžiamasis ženklas – tai ženklas, draudžiantis elgtis taip, kad kiltų pavojus arba jis būtų sukeltas;
- įspėjamasis ženklas - ženklas, kuris įspėja apie riziką arba pavojų;
- įpareigojamasis ženklas - ženklas, kuris nustato privalomą elgesį;
- pirmosios pagalbos arba gelbėjimo ženklas - ženklas, kuriuo nurodomi evakuaciniai išėjimai arba pateikiama informacija apie pirmosios pagalbos arba gelbėjimo priemones;
- informacinis ženklas - ženklas, kuris nurodo kitą saugos ir sveikatos apsaugos informaciją apie pirmosios pagalbos arba gelbėjimo priemones;

Saugos ir apsaugos ženklai darbo vietose gali būti šių pagrindinių formų (toku pavidalu):

- vaizdinis ženklas - ženklas, kuris geometrinės formos, spalvos ir piešinio arba piktogramos deriniu teikia tam tikrą informaciją ir kuris įrengiamas matomoje vietoje, pakankamai ryškiai apšviestas;
- papildomas vaizdinis ženklas - ženklas, teikiantis papildomą informaciją ir naudojamas kartu su vaizdiniu ženklu;
- saugos spalva - spalva, kuriai suteikiama atitinkama saugos reikšmė;
- simbolis arba piktograma - iliustracija, kuri apibūdina situaciją arba nustato tam tikrą elgesį ir kuri nupiešta ant vaizdinio ženklo arba apšviesto paviršiaus;
- šviečiantis ženklas - ženklas, kurio šviesą skleidžiantis įtaisas pagamintas iš permatomos arba šviesą praleidžiančios medžiagos ir apšviestas iš vidaus arba užpakalinės sienelės ir atrodo kaip šviečiantis paviršius;
- garso signalas - sutartas garso signalas, skleidžiamas ir perduodamas tam tikslui skirtu įrenginiu, nenaudojant žmogaus balso arba jo imitacijos;
- žodinis pranešimas - nustatyto turinio pranešimas žodžiu žmogaus balsu arba žmogaus balso imitacija;
- rankų ženklas - nustatyti rankų ir (arba) plaštakų judesiai ir (arba) jų padėtis, duodant nurodymus darbuotojams, kurie atlieka manevravimo veiksmus, susijusius su rizika arba pavojumi.

Ženklių lentelių matmenys ir forma:

Atstumas nuo ženklo iki stebėtojo, m	Ženklių lentelių matmenys, mm				
					
Iki 5	100	80	100		100x180
7.5	130	100	130		130x230
10	200	150	200		200x360
15	300	250	300		300x450
20	400	300	400		400x720
30	450	350	450		450x810
40	600	450	600		600x1080
60	700	550	700		700x1260
80	900	700	900		900x1620
80 ir daugiau	1200	900	1200		1200x2160

Draudžiamieji ženklai:



Naudoti atvirą ugnį ir rūkyti draudžiama

Prie įėjimo į pastatą, statinį ar teritoriją, kurioje panaudojus atvirą ugnį galimas sprogimas ar medžiagų užsiliepsnojimas.
Iškabinti prie įėjimo į statybvietę ir tose vietose kur galimas pavojus.



Rūkyti draudžiama

Prie įėjimo į pastatą, statinį ar teritoriją, kurioje panaudojus atvirą ugnį galimas sprogimas ar medžiagų užsiliepsnojimas.
Rūkyti galima tik rūkymo vietose.

Įspėjamieji ženklai:



Įspėjimas apie elektros srovės pavojų

Ant patalpų, statinių ir įrenginių, turinčių elektros įtampą, galinčią sukelti pavojų žmonių gyvybei bei sveikatai.



Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojų

Vietoje, kurioje gali kilti įvairūs pavojai. Reikalui esant pridedamas papildomas skydelis.



Įspėjimas apie pakeltą krovinį



Įspėjimas apie kliūtį

Galimų kliūčių zonoje.



Įspėjimas apie pavojų nukristi

Galimo kritimo vietose.

Įpareigojantieji ženklai:



Būtina dėvėti apsauginį šalmą

Prie įėjimo į darbo patalpas, kuriose galimas daiktų kritimas iš viršaus.



Būtina mėvėti apsaugines pirštines

Darbo vietose, kuriose galimos rankų traumos.



Būtina naudoti klausos apsaugines priemones

Prie įėjimo į darbo patalpas, kuriose padidėjęs triukšmo lygis.



Būtina naudoti apsauginius akinius

Darbo vietose, kuriose galimos akių traumos.



Būtina naudoti apsauginį pririšimą

Atliekant aukštuminius darbus.



Būtina prisisegti apsauginį veido skydelį

Gaisrinių saugos priemonių ženklai



Gesintuvas

Patalpose ir teritorijose, kuriose yra ugnies gesintuvas.

Informaciniai ženklai



Rūkymo vieta

Prie rūkymui skirtų patalpų durų arba rūkymo vietose.



Vandens šaltinis

Prie vandens telkinių, tinkančių gaisrui gesinti.

6. STATYBAI REIKALINGI RESURSAI

6.1. Buitinės patalpos

Prieš statant laikinus statinius turi būti paruošta aikštelė, išlyginant grunto paviršius, įruošiant smėlio - žvyro pagrindą ir gerai jį sutankinant. Aikštelėje statomi statybos vadovo patalpos, buitinės patalpos darbininkams, uždari medžiagų sandėliai konteinerinio tipo, biotualetai, konteineriai darbo įrankiams ir minimalios lauko medžiagų sandėliavimo aikštelės.

Buitinės patalpos įrengiamos reikiamo dydžio. Jose numatomas reikiamas kiekis stalų ir kėdžių atsižvelgiant į darbininkų skaičių. Buitinėse patalpose įrengtos ir drabužių džiovinimo vietos. Persirengimui buitinėse patalpose sumontuotos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams pasidėti. Pagal sanitarines normas buitinės patalpos yra ne mažesnės kaip 12 m², kontoros – 9 m². Buitinės patalpos naudojamos standartinės 3x5 m, jų plotas – 15 m².

Atstumas nuo statomų objektų iki valgyklų, persirengimo ir sušilimo patalpų, tualetų, dušų ir prausyklų yra ne didesnis kaip 150 m. Pagalbiniai pastatai pastatyti išlygintoje aikštelėje su nuolydžiu $i \geq 0,005$.

Statybinės medžiagos sandėliuojamos statybos plane nurodytose vietose.

6.2. Elektros tiekimas

Statybos aprūpinimui elektros energija naudoti laikiną elektros įvadą nuo artimiausios elektros tiekimo vietos (praktoti kabelinę liniją). Statybvietėje įrengti laikiną oro el. tiekimo liniją iš laikino skydo.

6.3. Vandentiekis

Vandens statybos reikmėms tiekimas numatytas iš esamų vandentiekio tinklų. Geriamas vanduo naudojamas iš esamų vandentiekio tinklų arba atvežamas spec. plastikinėje taroje.

6.4. Nuotekos

Statybvietės teritorijoje pastatyti biotualetą. Nuotekas iš tualetu išvežti specializuotu autotransportu. Kitos lietaus ir panaudoto vandens nuotekos pateks į lietaus nuotekų tinklus.

7. ARDOMOS, ATSTATOMOS DANGOS BEI STATYBINĖS ATLIEKOS

Statybvietėje būtina apskaityti susidariusias statybines atliekas, atliekų kiekius surašyti į pirminių atliekų apskaitos žurnalą. Būtina kontroliuoti, fiksuoti susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaitą, nurodyti jų kiekį. Pirminės atliekų apskaitos ataskaitas teikti Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba. Duomenis apie statybinių atliekų išvežimą įrašyti Statybos darbų žurnale.

Statybinių atliekų apskaitos dokumentus saugoti pagal atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenis apie išvežtas statybines atliekas įrašyti į statybos darbų žurnalą.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarancios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonai, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.).

Atliekos turi būti saugomos taip, kad nedarytų neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybos laikotarpiu nesusidarys pavojingų atliekų.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybines atliekas išveža ir utilizuoja įmonė, turinti atitinkamą leidimą bei licenziją pagal vietos savivaldybės nustatytas tvarkymo taisykles. Su šia įmone sudaroma atitinkama sutartis. Atliekos autotransportu išvežamos pagal vietos savivaldybės nustatytas tvarkymo taisykles.

Statybinį laužą naudoti statybos darbų metu draudžiama. Leidžiama naudoti tik tuo atveju, jeigu rangovas tai numatė technologiniame projekte bei suderino su reikiamomis valstybinėmis institucijomis.

Atliekų tvarkymo lentelė:

Eilės Nr.	pavadinimas	Atliekos					pavojingumas	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
		kiekis,		agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal atliekų sąrašą			
		t/d kg/parą	t/metus					
1	2	3	4	5	6	7	8	
Statybinės atliekos								
1.	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03		2,1	k	17 09 04	nepavojingos	Surenkama, išvežama ir pridudama specializuotiems LR įstatymų tvarka registruotiems atliekų tvarkytojams perdirbimui	
2.	Mišri pakuotė		0,1	k	15 01 05	nepavojingos		
Darbų metu susidaranti komunalinės atliekos								
3.	Įvairios komunalinės atliekos		0,1	k	20 03 01	nepavojingos		

8. STATYBOS TRUKMĖ

Priimta bendra darbų trukmė – 1 mėnuo. Statytojo ir rangovo susitarimu statybos trukmė gali būti ir kitokia.

9. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Statinio statybos techninę priežiūrą organizuoja statytojas. Statinio statybos techninės priežiūros vadovas bei specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas (-ai) privalo turėti LR Aplinkos ministerijos išduotus atestatus, leidžiančius vykdyti atitinkamai bendrosios ir specialiosios statybos techninės priežiūros vykdomo darbus:

- ypatingojo statinio statybos techninės priežiūros vadovo (negyvenamieji pastatai);

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedu statinio statybos techninės priežiūros vadovas pstato stogo atnaujinimo techninei priežiūrai M. K. Čiurlionio g. 97-2, Druskininkuose turi skirti ne mažiau kaip 104,8 darbo val.:

EIL. NR.	PAVADINIMAS	MIN. VALANDŲ SKAIČIUS
1	Projekto nagrinėjimas (1000 m ² pastato ploto)	8
2	Stogas (1000 m ²)	60,8
3	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12
4	Užbaigimo komisija	24

10. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Šia pasirengimo statybai ir darbų organizavimo projekto dalimi galima vadovautis tik atnaujinant pastato stogą M. K. Čiurlionio g. 97-2, Druskininkuose.

Statybos darbų technologijos projekto ekspertizė neprivaloma.

PAGRINDINIŲ STATYBOS MECHANIZMŲ IR TRANSPORTO PRIEMONIŲ ŽINIARAŠTIS

Statybos aprūpinimui elektros energija ir vandeniu siūloma pasijungti nuo esamų tinklų, įrengiant laikinus apskaitos prietaisus.


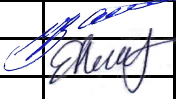
Statyboje numatyta naudoti šiuos pagrindinius mechanizmus ir autotransporto priemones:

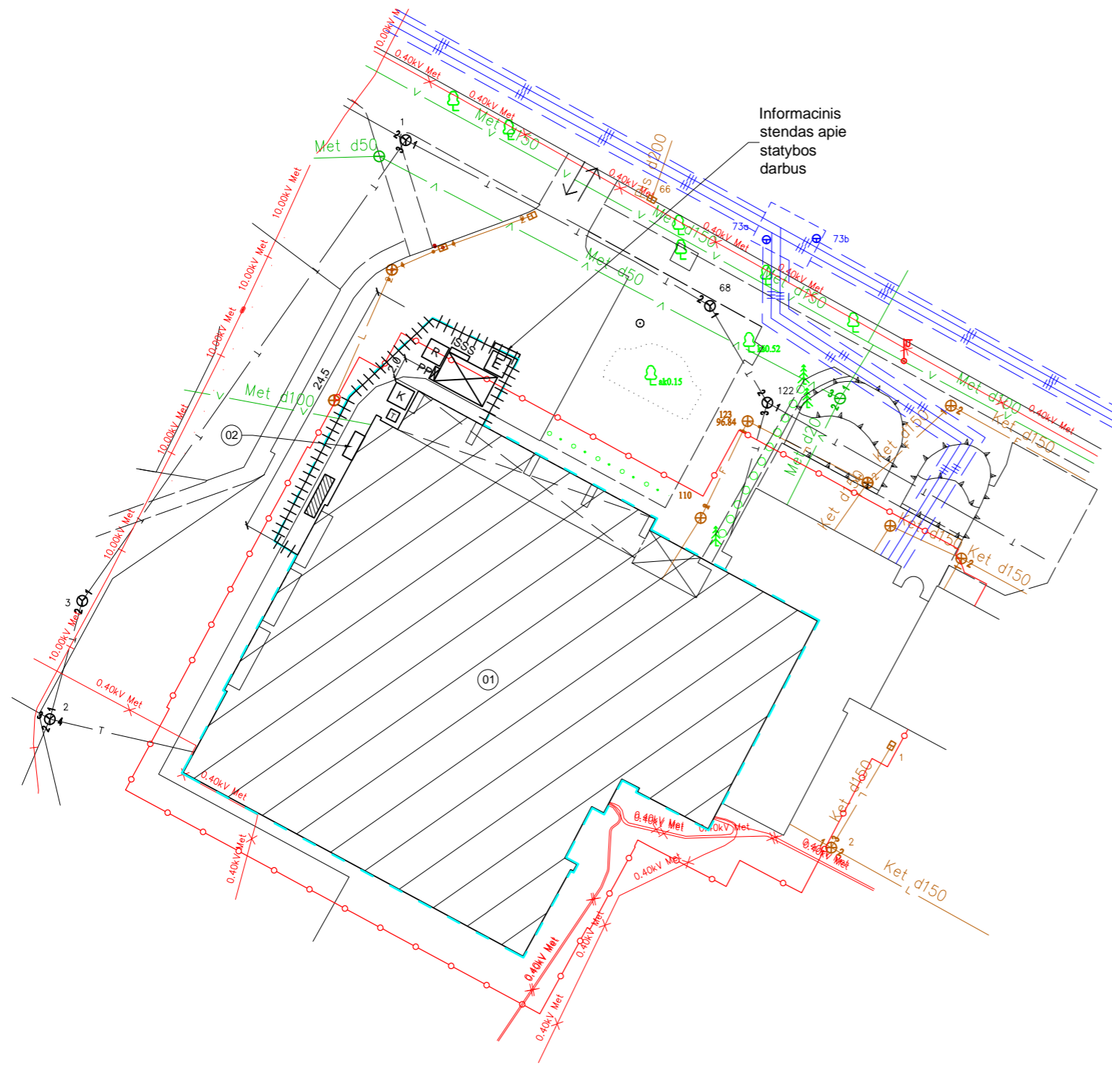
Pavadinimas	Kiekis
Statybinis keltuvas	1 vnt.
Poliuretano putų purškimo įranga	1 vnt.
Hidroiziliacinės dangos purškimo įranga	1 vnt.
Specializuotas automobilis	1 vnt.
Kiti smulkūs mechanizmai	1 kompl.

Nurodyti mechanizmai ir jų kiekiai statyboje gali būti rangovo nuožiūra pakeisti analogiškais.

Pastaba:

Lauko įrangos naudojimas turi atitikti STR 2.01.08.2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“.

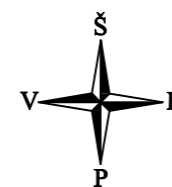
0	2020-07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. ČIURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25340	SPV	V. Baleišis		Dokumento pavadinimas:	laida
25120	SPDV	E. Nartkus		PAGRINDINIŲ STATYBOS MECHANIZMŲ IR TRANSPORTO PRIEMONIŲ ŽINIARAŠTIS	0
LT	Statytojas / Užsakovas: SBĮ Druskininkų sporto centras		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-SO.SŽ		lapas 1
					lapų 1



OBJEKTO VIETA

SUTARTINIAI ŽYMJIMAI

- Darb riba
- 01 Atnaujinamas pastatas
- 02 Keltuvas
- Vieta būtinoms patalpoms
- Laikina sandliavimo vieta
- Laikina tvora
- PP Priešgaisrinis postas
- ↔ važiavimas/išvažiavimas
- Pavojaus zonos riba
- K Atliekų konteineris
- R R kymo zona
- T "Bio" tualetas
- E Evakuacijos zona
- ISSS Informacinis stendas su saugos ir sveikatos apsaugos ženklų aprašymu



Atliekų tvarkymo lentelė:				
Eil. Nr.	Pavadinimas	Kodas	Mato vnt.	Kiekis
Statybinės atliekos				
1	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	17 09 04	t	2.1
2	Mišri pakuotė	15 01 05	t	0.1
Darbų metu susidariusios komunalinės atliekos				
3	vairios komunalinės atliekos	20 03 01	t	0.1

Pastabos:

- Iki pagrindinių statybos darbų pradžios atliekami šie paruošiamieji darbai:
 - rengiamas laikinas statybos aikštės apšvietimas;
 - rengiamos laikinos būtinoms patalpoms;
 - Rangovas privalo pastatyti teritorijoje atitinkamus informacinius stendus; atliekami ardymo darbai.
- Sandliuoti medžiagas virš esančių inžinerinių tinklų draudžiama. Taip pat draudžiama sandliuoti medžiagas pravažiavimuose ir praejimuose;
- Statybos darbams naudojamas keltuvas;
- Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai;
- Iš statybos aikštės išvažiuojančio autotransporto ratai turi būti nuplunami vandeniu;
- Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminį planą. Statybos metu neturi būti pažeisti esami funkcionuojantys inžineriniai tinklai;
- Vykstant griovimo darbams, statybinės atliekos pakraunamos autotransportu ir išvežamos utilizavimo vietai. Iki ardymo darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia mone, kuri turi atitinkamą sertifikatą;
- Statybos metu turi būti užtikrintas privažiavimas prie esančių funkcionuojančių pastatų ir patekimas į juos.

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatus" Žirmūnų g. 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatus.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO M. K. IURLIONIO G. 97-2 DRUSKININKUOSE, STOGO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas: STATYBVIETĖS PLANAS, M1:500		
25120	SPDV	E. Nartkus			
LT	Statytojas (Užsakovas): SB Druskininkų sporto centras		Dokumento žymuo: UF-20010-TDP-SO.B-01	LAPAS	LAP
				1	1