



**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2  
VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**

**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

**KONSTRUKCIJŲ DALIS  
SK  
LAIDA 0**

2024 m.

**STATYTOJO  
(UŽSAKOVO)  
PAVADINIMAS**

GAMTOS TYRIMŲ CENTRAS

**STATINIO  
PROJEKTO  
PAVADINIMAS**

MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2 VILNIUJE,  
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

**STATINIO  
PROJEKTO  
NUMERIS**

202407

**STATINIO  
PROJEKTO  
ETAPAS**

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

**STATINIO  
KATEGORIJA**

YPATINGASIS

**STATINIO  
(STATINIŲ)  
PAVADINIMAS**

MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS

**STATINIO  
PROJEKTO DALIS**

KONSTRUKCIJŲ DALIS

**BYLOS (SEGTUVO)  
ŽYMUO**


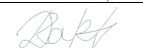
SK

**BYLOS (SEGTUVO)  
LAIDOS ŽYMUO**

0

**BYLOS (SEGTUVO)  
IŠLEIDIMO DATA**

2024-11

<b>PROJEKTUOTOJAS</b>	<b>KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.</b>	<b>PAREIGOS</b>	<b>VARDAS, PAVARDĖ</b>	<b>PARAŠAS</b>
Dainius Rakauskas	33873	PV	Dainius Rakauskas	
Dainius Rakauskas	33873	PDV	Dainius Rakauskas	

2024 m.  
Kaunas

---

**STATINIO PROJEKTO  
SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Bylos (segtuvo) žymuo</b>	<b>Laida</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>
1.	SK	0	Konstrukcijų dalis	

**STATYBINIŲ KONSTRUKCIJŲ DALIES  
BYLŲ (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Bylos (segtuvo) žymuo</b>	<b>Laida</b>	<b>Bylos (segtuvo) pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>
1.	SK	0	Konstrukcijų dalis	
2.	SK.IS	0	Inžineriniai skaičiavimai	ekspertams

**KONSTRUKCIJŲ DALIES BYLOS (SEGTUVO) SK  
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

<b>Dokumento žymuo</b>	<b>Laida</b>	<b>Dokumento pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>
-	0	Titulinis lapas	
-	0	Antraštinis lapas	
202407-TDP-SK-PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
202407-TDP-SK-BSŽ	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
202407-TDP-SK-AR	0	Aiškinamasis raštas	
202407-TDP-SK-TS	0	Techninės specifikacijos	
202407-TDP-SK.SZ	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Priedas Nr. 1		Statinio konstrukcijų dalies ekspertizės aktas	
Priedas Nr. 2		Projektavimo užduotis	
Priedas Nr. 3		Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas	
Priedas Nr. 4		Pastato kadastrinių matavimų byla	
202407-TDP-SK.B-01	0	Stiprinamos pastato dalies planas. Esama situacija. Pjūviai 1-1, 2-2	
202407-TDP-SK.B-02	0	Stiprinamos pastato dalies planas. Stiprinamos perdangos konstrukcijos. Pjūviai 1-1, 2-2	
202407-TDP-SK.B-03	0	Mazgai "A", "B", "C"	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2024-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2 VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
33873	PV	Dainius Rakauskas	<i>Rakauskas</i>	
	INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA NR. 766810 T. 860104412		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA
33873	PDV	Dainius Rakauskas		<i>Rakauskas</i>
LT	Gamtos tyrimų centras		202407 -TDP-SK.AR	LAPAS LAPŲ
				1 9

## 1. BENDROJI DALIS

### 1.1 DOKUMENTAI IR PROGRAMOS

#### 1.1.1 Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis

	Lietuvos respublikos statybos įstatymas
STR 1:06:01:2016	Statybos darbai
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 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
LST EN 1990:2004 kartu su LST EN 1990:2004/A1:2006/NA:2012	Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai
LST EN 1991-1-1:2004 LST EN 1991-1-1:2004/NA:2011/ P:2011	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji poveikiai. Tankiai, savasis svoris, pastatų naudojimo apkrovos
LST EN 1991-1-2:2004 LST EN 1991-1-2:2004/NA:2010	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms
LST EN 1991-1-3:2004 LST EN 1991-1-3:2004/NA:2012	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-3 dalis. Bendrieji poveikiai. Sniego apkrovos
LST EN 1991-1-4:2005 LST EN 1991-1-4:2005/NA:2012	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-4 dalis. Bendrieji poveikiai. Vėjo poveikiai
LST EN 1991-1-5:2004 LST EN 1991-1-5:2004/NA:2010	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-5 dalis. Bendrieji poveikiai. Temperatūriniai poveikiai
LST EN 1991-1-6:2005 LST EN 1991-1-6:2005/AC:2013-04	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-6 dalis. Bendrieji poveikiai. Poveikiai vykdymo metu
LST EN 1991-1-7:2006 LST EN 1991-1-7:2006/NA:2014	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-7 dalis. Bendrieji poveikiai. Ypatingieji poveikiai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	2	9	0

LST EN 1992-1-1:2005 LST EN 1992-1-1:2005/NA:2011/ P:2016	Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės
LST EN 1997-1:2005 LST EN 1997-1:2005/A1:2014	Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
LST EN 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
LST EN 206:2013+A1:2017	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN ISO 15630-1:2011	Plienas betonui armuoti ir įtempti. Bandymo metodai. 1 dalis. Armatūriniai strypai, valcuotoji viela ir viela
LST EN 10025-1:2004	Karštai valcuoti konstrukcinio plieno gaminiai. 1 dalis. Bendrosios tiekimo sąlygos

**Pastaba:**

Kiekviena šių leidinių publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti įsigalioję šio aiškinamojo rašto išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip. Norminiai dokumentai, kurie yra šių dokumentų nuorodose nėra surašyti.

Projekto dalies projektiniai sprendimai, įgyvendina esminius statinio reikalavimus, privalomųjų dokumentų bei projekto dalį normuojančių normatyvinių statybos, techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Rangovas turi vadovautis Lietuvoje galiojančiais normatyviniais dokumentais, taisyklėmis ir kt. dokumentais, kurie yra privalomi ir susiję su statybos darbų organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

**1.1.2 Kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis**

Esamo statinio konstrukcijų dalies ekspertizės aktas **NR. SKE-240515/MR\_DD/SK1**

Projektavimo užduotis

**1.1.3 Projekto rengimui naudotų kompiuterinių programų sąrašas**

**Projekto daliai parengti naudotos programos:**

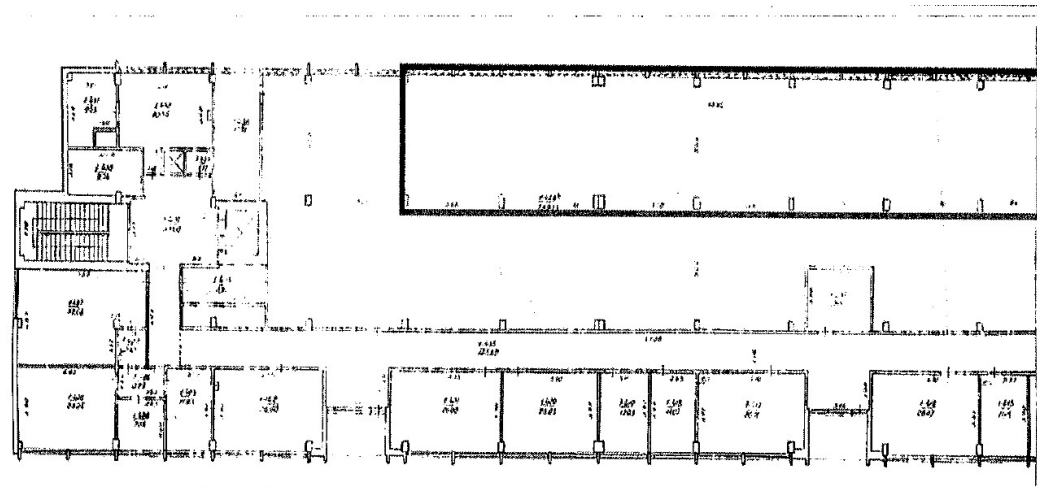
1. LibreOffice 7.0.1;
2. NanoCAD 5;

**1.2 Bendrieji pažintiniai duomenys apie statybvieta**

Objektas yra Vilniuje, Akademijos g. 2. Stiprinama pastato 5a. perdangos dalis pažymėta plane.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	3	9	0

Projekto apimtis – **dalies 5a.** perdangos konstrukcijų stiprinimas, kad perdanga atlaikytų papildomą 500kg/m<sup>2</sup> krūvį dėl planuojamos įrengti ekspozicijos. 6a. jau įrengti naujai grindų išlyginamieji sluoksniai, todėl stiprinimas galimas tik iš perdangos apačios.



### 1.2.1 Geologinės sąlygos

Informacijos nėra. Projekto apimtyje nesprenžžiama.

### 1.2.2 Hidrogeologinės sąlygos

Informacijos nėra. Projekto apimtyje nesprenžžiama.

### 1.2.3 Klimato sąlygos

Klimatiniai duomenys pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

vidutinė metinė oro temperatūra - +6,7°C;

absolūtus oro temperatūros maksimumas - +35,4°C;

absolūtus oro temperatūros minimumas - -37,2°C;

šalčiausios paros vidutinė oro temperatūra

(92% integralinis pasikartojimas) - -27°C;

šalčiausio penkiadienio vidutinė oro temperatūra

(92% integralinis pasikartojimas) - -23°C;

santykinis oro metinis drėgnumas - 80%;

vidutinis kritulių kiekis per metus - 664 mm;

maksimalus paros kritulių kiekis - 75,0 mm;

maksimalus žemės išsalo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų) 134 cm,

(galimas 1 kartą per 50 metų) 170 cm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	4	9	0

---

#### **1.2.4 Gamtinė ir technogeninė tarša**

Duomenų nėra.

#### **1.2.5 Greta išdėstyti statiniai ir inžineriniai tinklai**

Greta kapitaliai remontuojamo pastato yra kiti bendro kompleso pastatai. Informacijos apie inžinerinius tinkus nėra.

### **1.3 Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį**

#### **1.3.1 Esamo pastato statybos metai**

Pastatas pastatytas 1982 metais. Informacijos apie vykusius remontus nėra.

#### **1.3.2 Ankstesni rekonstravimai ar kapitaliniai remontai**

Duomenų nėra. Vizualinės apžiūros metu matyti keisti langai, durys. Pastatas nėra papildomai apšiltintas.

#### **1.3.3 Esamo statinių konstrukcijų būklės įvertinimas**

Remiantis atliktos statinio ekspertizės **NR. SKE-240515/MR\_DD/SK1** išvadomis esamos perdangos konstrukcijose defektų nenustatyta.

#### **1.3.4 Naudojimo paskirtis**

Mokslo

#### **1.3.5 Statinio kategorija**

Ypatingasis

#### **1.3.6 Statinio matmenys plane ir aukštis, aukštų skaičius, rūšys ir mansarda (jei numatyti)**

Stiprinamos pastato 5a. perdangos dallies matmenys plane 36,50 x 5,90m. Pastatas yra šešių aukštų su rūsiu.

#### **1.3.7 Komplekso statinių išdėstymas**

Greta kapitališkai remontuojamo pastato yra bendro komplekso statiniai.

#### **1.3.8 Deformacinių blokų skaičius ir matmenys plane**

Projekto apimtyje nesprendžiama. Kapitališkai remontuojamo pastato dalyje yra esama temperatūrinė pastato siūlė.

#### **1.3.9 Temperatūros reikšmės patalpose**

Projekto apimtyje nesprendžiama.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	5	9	0

### 1.3.10 Drėgmės režimai patalpose

Projekto apimtyje nesprenžžiama.

## 2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Vykdamant statybos darbus ir radus neatitikimų su brėžiniuose pateiktais sprendiniais, būtina informuoti projektuotojus ir tikslinti sprendinius.

### 2.1 Laikančių ir atitvarų konstrukcijų elementų tipų ir medžiagų principinis parinkimas

Projekto apimtyje numatyta stiprinti esamus perdangos plokštes laikančius rygelius ir esamas surenkamas gb perdangos plokštes.

Esami rygeliai stiprinami šonuose tvirtinant UPN 350 sijas. Esamos perdangos plokštės stiprinamos paremiant per plokščių ilgį UPN 240 sijomis, išdėstytomis kas 0,6m. Sijos negali būti ties perdangos plokščių tuštumomis, todėl padėtį plane būtina patikslinti darbų vykdymo metu.

**Projekto apimtyje nerengiama gaisrinės saugos dalis ir nesprenžžiamas pastato konstrukcijų ugniaatsparumo užtikrinimas. Rekomenduojama užsakyti gaisrinės saugos sprendinių analizę su reikalavimų nustatymu ir vykdamant perdangos remonto/stiprinimo darbus atlikti reikalingą konstrukcijų ugniaatsparinimą.**

## 3. PAGRINDINIAI MOTYVAI IR DUOMENYS, PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

### 3.1 Statinių ir konstrukcijų svarbumo klasės

Konstrukcijos priskiriamos RC2 patikimumo klasei bei CC2 pasekmių klasei. Poveikių koeficientas  $K_{FL}$  lygus 1,0. Metalinių konstrukcijų serviso klasė pagal LST EN 1090 priimta - SC1, metalinių konstrukcijų darbų atlikimo klasė - EXC2.

### 3.2 Statinio ilgaamžiškumas

Pagal STR 2.05.03:2003 "Statybinių konstrukcijų pagrindai" statinių skaičiuotinis eksploatacinis laikotarpis yra 50 metų.

### 3.3 Medžiagos

#### 3.3.1 Konstrukcinių elementų medžiagos

Projekto apimtyje numatyta esamų perdangų stiprinimas plieninėmis konstrukcijomis ir esamų gb konstrukcijų remontas injektuojant bei remontiniais mišiniais.

#### 3.3.2 Dirbtiniai pasluoksniai ir užpildai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	6	9	0

---

Šio projekto apimtyje nenumatoma.

### 3.3.3 Konstrukcinių medžiagų atsargos koeficientai

Betonui gelžbetoninėse konstrukcijose  $g_c = 1.5$

Konstrukciniam plienui  $g_M = 1.1$

Stypinei armatūrai  $g_s = 1.1$

### 3.4 Konstrukcijų tinkamumo sąlygos

#### 3.4.1 Galimi pamatų nuosėdžiai

Šio projekto apimtyje nenagrinėjama, kadangi pastatas yra esamas.

#### 3.4.2 Galimi deformacijų leistini dydžiai

Deformacijų leistinieji dydžiai pateikti STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ 17.1 ir 17.4 lentelėse. Vertikalūs įlinkiai sijoms, plokštėms, kai angos ilgis L neturi viršyti:

L=3m, ribinis įlinkis L/150;

L=6m, ribinis įlinkis L/200;

L – konstrukcijos elemento skaičiuotinis tarpnis.

Projekto apimtyje stiprinamų perdangų (ant kurių įrengtos pertvarinės mūro sienos vertikalus įlinkis sumontavus konstrukcijas (atitvaras) turi būti 1/500 tarpatramio. Kadangi pastatas esamas projektiniais sprendiniais siekiama sustiprinti esamas konstrukcijas.

#### 3.4.3 Galimi plyšių betone atsivėrimo pločiai

Galimi plyšių įprastai armuotose gelžbetoninėse konstrukcijose betone atsivėrimo pločiai – 0,30mm (nuo tariamai nuolatinio apkrovų derinio, priimta kaip).

#### 3.4.4 Daliniai poveikių patikimumo koeficientai

Nuolatinių apkrovų poveikio dalinis patikimumo koeficientas priimtas lygus 1,35.

Naudojimo apkrovų poveikio dalinis patikimumo koeficientas priimtas lygus 1,3.

#### 3.4.5 Poveikių deriniai naudojimo metu

Konstrukcijų skerspjūviai ir armavimas parinktas sudarant apkrovų derinius.

Tinkamumo ribiniams būviams poveikių daliniai koeficientai priimti 1,0.

Kartu veikiančių kintamųjų poveikių reikšmės mažinamos naudojant koeficientą  $\Psi$ :

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	7	9	0

Poveikis	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
Statinių naudojimo apkrovos, kategorija (žr. EN 1991-1-1)			
A kategorija: namų ir gyvenamieji plotai	0,7	0,5	0,3
B kategorija: įstaigų plotai	0,7	0,5	0,3
C kategorija: susibūrimų plotai	0,7	0,7	0,6
D kategorija: parduotuvių plotai	0,7	0,7	0,6
E kategorija: saugyklų plotai	1,0	0,9	0,8
F kategorija: eismo plotai, transporto priemonių svoris $\leq 30$ kN	0,7	0,7	0,6
G kategorija: eismo plotas, $30 \text{ kN} < \text{transporto priemonių svoris} \leq 160$ kN	0,7	0,5	0,3
H kategorija: stogai	0	0	0
Statinių sniego apkrovos (žr. EN 1991-1-3)	0,7	0,5	0,2
Statinių vėjo apkrova (žr. EN 1991-1-4)	0,6	0,2	0
Temperatūra (ne gaisro) statiniuose (žr. EN 1991-1-5)	0,6	0,5	0

### 3.4.6 Apkrovų deriniai statybos metu

Apkrovos statybos metu, atsirandančios nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kitų poveikių, neturi viršyti eksploatacijos metu numatytų apkrovų. Jei statybos metu apkrovos viršija eksploatacines, darbo projekte turi būti numatytos laikinos konstrukcijų sustiprinimo (išramstymo) priemonės.

Tikrinant konstrukcijų laikymo galią statybos metu, dalinis patikimumo koeficientas kintamiems poveikiams priimtas lygus 1,0.

### 3.4.7 Privaloma nuoroda tikslinti apkrovas ir jų derinius rengiant darbo projektą

Projektas rengiamas vienos stadijos – techninis darbo projektas.

## 3.5 Skaičiuojamosios schemas

### 3.5.1 Skaičiavimo metodai

Perdangos statiniai skaičiavimai atlikti baigtinių elementų metodu. Sudarytas tamprus erdvinis pastato skaičiuojamasis modelis.

Plieninės konstrukcijos skaičiuotos saugos ir tinkamumo ribiniams būviams patikrinti.

### 3.5.2 Mazgų ir jungčių įtaka sprendiniams

Mazgai projektuojami pakankamo stiprumo užtikrinti reikalingai laikomajai galiai.

## 4. PROJEKTINIŲ SPRENDIMŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR ESMINIAMS STATINIŲ REIKALAVIMAMS

Parengto techninio darbo projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems dokumentams ir esminiems statinio reikalavimams pagal STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	8	9	0

---

Atlikti konstrukcijų skaičiavimai atitinka projekto rengimo dokumentų reikalavimams, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimams, konstrukcinių elementų laikomoji galia ir deformacijos neviršija ribinių reikšmių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.AR	9	9	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

0	2024-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2 VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
33873	PV	Dainius Rakauskas	<i>Dainius Rakauskas</i>		
	INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA NR. 766810 T. 860104412			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
				LAIDA	
				0	
33873	PDV	Dainius Rakauskas	<i>Dainius Rakauskas</i>		
LT	GAMTOS TYRIMŲ CENTRAS			202407 -TDP-SK.TS	
				LAPAS	LAPŲ
				1	16

## 1. Bendrieji reikalavimai

### 1.1. Normatyviniai dokumentai bei kiti dokumentai ir duomenys, kuriais privaloma vadovautis vykdant projektavimo ir statybos darbus

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
2. STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI“
3. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
4. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
5. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
6. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“.
7. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
8. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
9. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
10. LST EN projektavimo normos
11. Kiti normatyviniai dokumentai.

### 1.2. Bendroji dalis

#### 1.2.1. Bendrieji nurodymai

Šis projektas yra techninio darbo projekto statinio konstrukcijų dalies lygio. Ekspertizę atlikti privaloma.

Brėžiniuose nurodytus matmenis būtina tikslinti prieš užsakant gaminius/medžiagas ir vykdant statybos darbus.

#### 1.2.2. Reikalavimų taikymo sritis

Šių techninio darbo projekto statinio konstrukcijų dalies techninių specifikacijų (toliau tekste Techninės specifikacijos arba Specifikacijos) reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji darbai;
- statybos aikštelėje vykdomi konstrukcijų statybos ir montavimo darbai;
- naudojami statybos produktai.

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi rangovui, subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų gamintojams, statybinių medžiagų gamintojams ir tiekėjams.

### 1.3. Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai

#### 1.3.1. Reikalavimų prioritetų tvarka

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos yra skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija, tačiau rangovas turi atkreipti užsakovo dėmesį į visus neatitikimus prieš sprendamas apie konkretų neatitikimą.

Jei atsiranda kokių pakeitimų Lietuvos Respublikos statybos norminiuose techniniuose dokumentuose ir t. t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Jei pakeitimai yra privalomi teisine tvarka, keisti projektinius sprendinius galima tik suderinus su projekto autoriais ar parengus naują projektą. Rangovas turi informuoti užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

#### 1.3.2. Įstatymų, teisės aktų, statybos normatyvinių dokumentų ir kiti reikalavimai

Statybos darbai turi būti vykdomi laikantis Lietuvoje galiojančių įstatymų, teisės aktų ir statybos norminių dokumentų reikalavimų.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis įstatymo numatyta tvarka, užtikrinti jų patikrinimus bei savo sąskaita ištaisyti trūkumus, kuriuos jos ras šių patikrinimu metu.

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapų
	0	2	16

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos norminius reikalavimus ir taisykles, išleistus bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje yra statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti užsakovo tai įforminant aktu, o rekonstruotas statyns turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaudamas su užsakovu ir projektuotoju.

Jei rangovas naudojasi subrangovų paslaugomis, prieš pradėdamas konkretų darbą reikia gauti užsakovo sutikimą. Rangovas pasirenkamus subrangovus turi aptarti su užsakovu ir gauti jo pritarimą.

Rangovas turi vadovautis Lietuvos statybos normatyviniais ir kitais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra. Turi būti taikomi Lietuvoje galiojančių standartų reikalavimai. Turi būti taikoma Specifikacijose nurodyta standarto versija. Naujesnė versija gali būti taikoma tik tuo atveju, jei reikalavimai statybos produktui ar jų bandymams nepasikeitė. Jei tiekėjas deklaruoja Lietuvoje negaliojančius standartus, kuriuose keliama reikalavimai statybos produktui, turi būti pateikti įrodymai, kad jų reikalavimai neprieštarauja Lietuvoje galiojančių standartų reikalavimams.

### 1.3.3. Kiti reikalavimai

Turi būti taikomos statybos medžiagų, parinktų pagal Techninių specifikacijų reikalavimus, gamintojo pateikiamos naudojimo instrukcijos, išskyrus tuos reikalavimus, kurie prieštarauja Specifikacijoms ar statybos norminiams dokumentams.

## 1.5. Reikalavimai naudojamiems statybos produktams

### 1.5.1. Bendros nuostatos

Visi naudojami statybos produktai, kurių atitikties vertinimas privalomai numatytas įstatymais, turi būti sertifikuoti ir turėti gamintojo (tiekėjo) atitikties deklaracijas. Statybos produktai, kurių atitikties vertinimas neprivalomas, turi turėti tik gamintojo (tiekėjo) atitikties deklaracijas, jei užsakovas ar rangovas nereikalauja papildomų atitikties įvertinimo dokumentų. Kokybės patvirtinantys dokumentai turi būti saugomi rangovo ir pasibaigus statybai perduoti užsakovui.

Visi tiekiami statybos produktai turi atitikti šio projekto reikalavimus bei jo technines specifikacijas, turi būti nauji ir tinkamai paženklinti.

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 ir kurių pageidauja užsakovas.

Draudžiama naudoti statybos produktus, kurių sudėtyje yra Higienos normomis neleistinų naudoti medžiagų.

### 1.5.2. Medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai

Visi naudojami statybos produktai turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Ant jų, jų įpakavimų ar pristatymo dokumentuose turi būti jų kokybę patvirtinanti informacija arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

### 1.5.3. Medžiagų ir gaminių atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

### 1.5.4. Medžiagų ir gaminių pristatymas

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

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

### 1.5.5. Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

### 1.5.6. 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

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapu
	0	3	16

padėta teisingai ir būtų lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis rangovo sąskaita.

#### 1.5.7. Atsakomybė

Už medžiagų ir gaminių nuostolius bei apgadinimus atsako rangovas arba tiekėjas.

### 1.6. Statybos darbų organizavimas ir vykdymas

#### 1.6.1. Bendros nuostatos

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

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

- statybinių konstrukcijų stiprumą ir stabilumą, vykdant numatytus statybos darbus;
- darbų saugą, vykdant statybą.

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

#### 1.6.2. Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus ir būti tinkami reikalingiems statybos darbams kokybiškai atlikti.

#### 1.6.3. Matavimai

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

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

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 paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Vykdant statybos darbus reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimų normatyvų.

#### 1.6.4. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusia ir tinkama darbo jėga.

#### 1.6.5. Darbų koordinavimas

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

Jei rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, rangovas turi gauti leidimą iš užsakovo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu lygiu nesumažina rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti rangovas.

#### 1.6.6. Bandymai

Turi būti atlikti visi projekte ir Lietuvos Respublikos statybos norminiuose techniniuose dokumentuose numatyti tyrimai.

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

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, atžvilgiu, 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.

#### 1.6.7. Ataskaitos

Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbų planai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones, turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų turi būti laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal rangovo pateiktą užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

Žymuo	Laida	Lapas	Lapu
202407-TDP-SK.TS	0	4	16

### 1.6.8. Montavimo metodai ir darbo sąlygos

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

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

### 1.6.9. Paslėpti darbai

Rūsio perdangos apžiūrėjimas įrengus anglies pluošto lameles.

### 1.6.10. 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 džiovimo.

### 1.6.11. Angos ir nišos

Statinio konstrukcijų dalies brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be projektuotojo sutikimo raštu neleidžiamas.

Kiekvienas rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti, ar yra poreikis atlikti instaliacijų arba kitas angas. Jų reikalingumą patvirtinus užsakovui, turi pateikti visus tokius reikalavimus vykdymui.

Angų ar kitų konstrukcijų skerspjūvio pažaidų, nenumatytų brėžiniuose, jokiose laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų projektuotojas.

### 1.6.12. Laikini tvirtinimai ir atramos

Visų laikino tvirtinimo ir išramstymo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir neperkrautų pagrindo ar konstrukcijų, į kurias jie remiami.

Laikinių tvirtinimų ir išramstymų konstrukcija bei įrengimo technologija turi būti išspręsti.

### 1.6.13. Remontas (defektų taisymas)

Naujai įrengtų konstrukcijų remontas leidžiamas tik tais atvejais, kai tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Remonto darbus rangovas turi suderinti su užsakovu.

Jei suremontuotos konstrukcijos netenkina nurodytų reikalavimų arba jų remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis, konstrukcijas būtina perstatyti.

### 1.6.14. Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Išlaidos teks rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodys besąs tinkamas.

### 1.6.15. Rangovo pildoma dokumentacija

Priduodant atliktus statybos darbus, būtina pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybinės institucijos, remiantis Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

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

Statybos metu rangovas privalo pildyti Lietuvos įstatymais nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

### 1.6.16. Atidavimas eksploatacijai

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui rangovas turi pateikti statybos žurnalą ir tokių dokumentų rinkinius:

- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais;
- sistemų veikimo principus ir aprašymus.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuviu kalba.

### 1.6.17. Statybos užbaigimas

Pabaigus statybos darbus, statytojas organizuoja statybos užbaigimo procedūras pagal STR 1.11.01:2010 "Statybos užbaigimas" reikalavimus statybos užbaigimo aktui gauti.

Žymuo	Laida	Lapas	Lapu
202407-TDP-SK.TS	0	5	16

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

#### 1.6.18. Atsakomybė už defektus

Nustatyti defektai, kurie galėtų sukelti papildomą žalą ar turi įtakos laikomajai galiai, turi būti taisomi iškart. Statybos užbaigimo procedūrų metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, koku mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui.

Į rangovo atsakomybę įeina visų nustatytų defektų ir susidėvėjimų, už kuriuos jis atsakingas, taisymas. Visi remonto darbai turi būti atliekami rangovo ar subrangovų, esant tinkamai rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis sutartyje pateikiamų darbo metodų ir kokybės standartų.

#### 1.6.19. Garantija

Statinio garantiniu laiku išryškėję statybos defektai šalinami vadovaujantis Civilinio kodekso šeštosios knygos XXIII skyriaus ir Statybos įstatymo 36 straipsnio nuostatomis.

Statinio garantinis terminas nustatomas statinio projektavimo, rangos ir statinio statybos techninės priežiūros sutartyse.

Šis terminas negali būti trumpesnis (skaičiuojant nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos) kaip:

- 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbams - 10 metų, o jeigu buvo nustatyta šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų – 20 metų.

Statinio projektuotojas, rangovas ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas Civilinio kodekso nustatyta tvarka atsako už statinio sugriuvimą ar per garantinį terminą nustatytus defektus.

Garantinis terminas sustabdomas tam laikui, kurį statinys negalėjo būti naudojamas dėl nustatytų defektų, už kuriuos atsako rangovas.

## 2. ARMATŪROS IR BETONO DARBAI

### 2.1. Bendri reikalavimai

#### 2.1.1. Reikalavimų taikymo sritis

Šiame Techninių specifikacijų skyriuje išdėstyti techniniai reikalavimai šioms darbams:

- betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų atlikimui statybos aikštelėje;
- betono ir jo komponentų, skirtų monolitiniams ir surenkamoms konstrukcijoms, gamybai;
- armatūros dirbinių gamybai.

#### 2.1.2. Nuorodos

Šis Techninių specifikacijų skyrius parengtas pagal Specifikacijų poskyryje 1.1 pateiktus statybos normatyvinius ir kitus dokumentus.

Be Techninių specifikacijų poskyryje 1.1 nurodytų normatyvų taip pat turi būti taikomi:

- neišvardinti galiojantys Lietuvos Respublikos ir ES standartai statybinėms medžiagoms, jų gamybai ir bandymams;
- galiojantys ES surenkamųjų betono ir gelžbetonio gaminių standartai;
- patvirtintos gamyklinių gaminių techninės sąlygos.

Šių standartų ir techninių sąlygų publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai įsigalioję prieš šios specifikacijos išleidimo dieną, jeigu nėra nurodyta kitaip.

### 2.2. Reikalavimai betonui

#### 2.2.1. Bendros nuostatos

Statinio g/b konstrukcijų įrengimo darbai atliekami pagal techninių specifikacijų nurodymus ir reikalavimus bei statinio konstrukcijų dalies techniniame projekte pateiktus brėžinius, naudojant nurodytų savybių projekcinį prekinio betono mišinį, atitinkantį LST EN 206:2013+A1:2017 reikalavimus.

Turi būti naudojamas tik šviežias PREKINIS betonas, kurį ruošia specializuota įmonė ir pateikia betono atitiktį patvirtinančius dokumentus. Pradėjęs stingti betono mišinys negali būti naudojamas.

Betono mišinys turi būti tokios konsistencijos, kad gerai užpildytų formą, tarpus tarp armatūros, nesisluoksniuotų ir galėtų būti tinkamai sutankintas turimomis priemonėmis.

Betono mišinio sudėtis ir tankinimas turi būti tokie, kad betono struktūra būtų tanki.

#### 2.2.4.7. Temperatūra

Žymuo	Laida	Lapas	Lapu
202407-TDP-SK.TS	0	6	16

Gabenamo betono mišinio temperatūra neturi būti mažesnė kaip 5°C. Kai reikalinga skirtinga betono mišinio didžiausia ir mažiausia temperatūra, būtina taip pat nurodyti leidžiamas nuokrypas. Gabenamo betono dirbtinio šildymo arba šaldymo reikalavimai turi būti suderinti tarp gamintojo ir naudotojo.

## 2.2.6. Betono mišinio tiekimas

### 2.2.6.1. Bendrosios nuostatos

Vežant ir iškraunant mišinį turi būti išvengta sluoksniavimosi, komponentų nuostolio ar užteršimo.

Nustatant leidžiamą gabenimo trukmę, turi būti atsižvelgta į betono mišinio sudėtį, temperatūrą ir oro sąlygas.

Betoną į statybos aikštelę rekomenduojama transportuoti automobilineis betono maišyklėmis.

Asmenys, atsakingi už betono gabenimą, klojimą ir priežiūrą, privalo turėti šioms užduotims reikiamų žinių ir patyrimo.

### 2.2.6.2. Betono naudotojo informacija gamintojui

Naudotojas turi susitarti su gamintoju dėl pristatymo datos, laiko ir kiekio. Naudotojas turi informuoti gamintoją apie specialųjį statybvietsės transportą, specialius betono mišinio klojimo metodus, betono mišinio pristatymo priemonių apribojimus nurodant tipą (maišanti ar nemaišanti įranga), dydį, aukštį, didžiausią masę ir t.t..

### 2.2.6.4. Prekinio betono mišinio tiekimo lydraštis

Kiekvieną kartą prieš iškraudamas betoną iš transporto priemonės, gamintojas turi pateikti naudotojui kiekvieno betono krovinio lydraštį (važtaraštį). Kaip pildyti lydraščius (važtaraščius), reglamentuoja galiojantys teisiniai dokumentai. Lydraštyje turi būti nurodyta tokia informacija:

- prekinio betono mišinio gamyklos pavadinimas;
- lydraščio eilės numeris;
- data ir pakrovimo laikas (cementu pirmojo kontakto su vandeniu laikas);
- automobilio numeris arba transporto priemonės identifikavimas;
- pirkėjo pavadinimas;
- statybvietsės pavadinimas ir vieta;
- techninių reikalavimų nuorodos, t.y. kodo, orderio numeriai;
- betono kiekis kubiniais metrais (m<sup>3</sup>);
- atitikties deklaracija su nuorodomis į specifikaciją ir LST EN 206:2013+A1:2017;
- sertifikavimo įstaigos pavadinimas arba ženklas, jeigu įstaiga jį turi;
- laikas, per kurį betonas pristatomas į statybvietsę;
- iškrovimo pradžios laikas;
- iškrovimo pabaigos laikas.

Papildomai gabenimo lydraštyje turi būti tokia projektinio betono informacija:

- stiprio klasė;
- aplinkos poveikio klasė;
- chloridų kiekio klasė;
- konsistencijos klasė arba numatyta konsistencijos vertė;
- betono sudėties ribojimo vertės, jei nurodyta;
- cementu tipas ir stiprio klasė, jei nurodyta;
- įmaišų ir neorganinių priedų tipas, jei nurodyta;
- specialiosios savybės, jei reikia;
- užpildo stambiausių dalelių didžiausias nominalus dydis;
- lengvojo arba sunkiojo betono – tankio klasė arba numatytas tankis.

### 2.2.6.5. Konsistencija tiekiant

Aplamai papildomai pilti vandens ir pridėti priedų gabenant draudžiama. Ypatingais atvejais gamintojo atsakomybe nustatytai konsistencijai atstatyti gali būti papildomai pilama vandens ar pridedama priedų su sąlyga, kad nebus viršytos techninių reikalavimų ribinės vertės, o papildomi priedai yra įtraukti į betono projektą. Į automobilinei maišytuvą papildomai įpiltas vanduo arba pridėti priedai visais atvejais turi būti įrašyti į tiekimo lydraštį.

Kai vandens arba įmaišų į automobilinei maišytuvą įpilama daugiau negu leidžia specifikacija, betono mišinio arba krovinio tiekimo lydraštyje įrašoma „neatitiktis“, o šalis, kuri sankcionavo tuos priedus, turi būti įrašyta į lydraštį ir yra tiesiogiai atsakinga už pasekmes.

### 2.2.7. Kokybės kontrolė ir atitiktis

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapų
	0	7	16

Už betono gamybos kontrolę atsakingas gamintojas. Gamybos kontrolė apima visas priemones reikiamai betono kokybei palaikyti, užtikrinti savybių ir nurodytų reikalavimų atitiktį. Ši kontrolė susideda iš medžiagų parinkimo, betono projektavimo, betono gamybos, priežiūros ir bandymų, bandymų rezultatų naudojimo betono komponentams, betono mišiniui, betonui ir įrangai, betono mišinio transportavimo įrangos priežiūros ir atitikties kontrolės vykdymo.

Viso vadovaujancio, vykdančio ir tikrinančio personalo pareigos, kompetencija ir tarpusavio santykiai, turintys įtakos betono kokybei, turi būti apibrėžti gamybos kontrolės dokumentuose.

Sudedamosios medžiagos, įranga, gamybos procesas ir betonas turi būti kontroliuojami pagal savybių ir atitinkamų standartų reikalavimų atitiktį. Kontrolė turi būti tokia, kad esminiai pasikeitimai, kurie liečia savybes, būtų išaiškinti ir būtų imtasi atitinkamų koregavimo veiksmų.

Gamintojas atsakingas už betono nurodytų reikalavimų atitikties įvertinimą. Tuo tikslu gamintojas privalo atlikti pirminius bandymus ir kontroliuoti gamybą, įskaitant atitikties kontrolę.

Gamybos kontrolę vertina ir prižiūri paskirtoji sertifikavimo įstaiga, kuri tikrina, ar gamybos kontrolė atitinka jai keliamus reikalavimus.

Betono atitiktį įvertina paskirtoji sertifikavimo įstaiga, kuri pakankamai patikimai patvirtina, kad tiekiamas betonas atitinka keliamus reikalavimus ir gamintojo deklaruojamus duomenis.

Betono atitiktis turi būti deklaruota arba gamintojo atitikties deklaracija, arba atitikties deklaracija, pagrįsta paskirtosios sertifikavimo įstaigos išduotu atitikties sertifikatu.

Gamintojas yra atsakingas, kad betonas ir atitikties deklaracija atitiktų keliamus reikalavimus.

Betono atitikties sertifikatą išduoda paskirtoji sertifikavimo įstaiga, kai gamyba kontroliuojama ir kai paskirtoji įstaiga prižiūri gamybos kontrolės sistemą bei įvertina betono atitiktį.

## 2.3. Armatūra

### 2.3.1. Nuorodos

Šis Techninių specifikacijų skyrius parengtas pagal Specifikacijų poskyryje 1.1 pateiktus statybos normatyvinius ir kitus dokumentus.

Duodamos nuorodos į toliau išvardintus standartus. Kiekvieno jų publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai įsigalioję prieš šios specifikacijos išleidimo dieną, jeigu nėra nurodyta kitaip.

1. LST EN 10080:2006. Armatūrinis plienas. Suvirinamasis armatūrinis plienas. Bendrieji dalykai.
2. LST EN ISO 15630-1:2011. Plienas betonui armuoti ir įtempti. Bandymo metodai. 1 dalis. Armatūriniai strypai, valcuotoji viela ir viela.
3. LST EN ISO 15630-2:2011. Plienas betonui armuoti ir įtempti. Bandymo metodai. 2 dalis. Suvirinti gaminiai.
4. LST EN ISO 15630-3:2011. Plienas betonui armuoti ir įtempti. Bandymo metodai. 3 dalis. Įtemptiamoji armatūra.
5. LST EN ISO 17660-1:2006. Suvirinimas. Armatūrinio plieno suvirinimas. 1 dalis. Apkrovas laikančios suvirintosios jungtys;
6. LST EN ISO 17660-2:2006. Suvirinimas. Armatūrinio plieno suvirinimas. 2 dalis. Apkrovų nelaikančios suvirintosios jungtys.

### 2.3.2. Armatūros plienas

Armatūros plienas, skirtas gelžbetonio konstrukcijų armavimui, turi būti toks, koks nurodytas projekte ir turi atitikti aukščiau minėtų standartų reikalavimus.

Rangovas turi pateikti kiekvienos armatūros plieno partijos atitikties sertifikatus, patvirtinančius naudojamo plieno atitiktį projekte keliamiems reikalavimams.

4 lentelė. Projekte naudojamų armatūros klasių savybės.

Armatūros klasė	Nominalusis skersmuo (mm)	Paviršiaus forma	$f_{tk}/f_{yk}$	Stipris (MPa)	
				Charakteristinis $f_{yk}(f_{0,2k})$	Skaičiuotinis $f_{yd}(f_{0,2d})$
S500	3,0 - 40,0	Lygi ir rumbuota	1,05	500	450 (410)

### 2.3.3. Gaminiai ir dirbiniai

Konstrukcijos armuojamos:  
- atskirais strypais;

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapų
	0	8	16

- plokščiais ir erdviniais armatūros strypynais, rišamais arba virinamais vietoje arba gamykloje.

### 2.3.4. Saugojimas

Armatūra naudojimo metu turi būti švari ir nepažeista, nesutepta alyva, tepalu ar riebalais. Plieninė armatūra turi būti laikoma ant švaraus pagrindo ir saugoma nuo deformavimosi ir korozijos.

## 2.4. Armavimo darbai

### 2.4.1. Bendrieji nurodymai

Armavimo darbai susideda iš dviejų pagrindinių procesų: armatūros gaminių ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamosios konstrukcijos klojinius. Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. Išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. Strypai turi būti lenkiami šaltais.

Rangovas turi įstatyti ir pritvirtinti armatūros gaminius ir strypus tiksliai į projekte nurodytą vietą, išlaikant apsauginį betono sluoksnį, bei užtikrinti, kad betonavimo metu jie liktų toje pačioje vietoje. Naudojami armatūros surišimai turi užtikrinti gaminių stabilumą. Bet kokie armatūros pakeitimai turi būti derinami su projektuotoju ir techninės priežiūros inžinieriumi.

Leistini armatūros gaminių ir dirbinių nuokrypiai nuo projektinės padėties turi būti ne didesni už nurodytus LST EN 13670:2010.

Betono apsauginio sluoksnio storis priklauso nuo betono aplinkos sąlygų klasės bei reikiamo gelžbetoninės konstrukcijos atsparumo ugniai ir yra ne mažesnis kaip 20 mm tiek neįtemptai, tiek ir iš anksto įtemptai armatūrai. Skersinės, paskirstomosios ir konstrukcinės armatūros apsauginio sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 15 mm. Visais atvejais betono apsauginio sluoksnio storis turi būti ne mažesnis, negu armatūros strypo diametras.

Priklausomai nuo aplinkos sąlygų klasės ir (ar) reikiamo konstrukcijos atsparumo ugniai kinta ir reikiamas betono apsauginis sluoksnis (didėjant aplinkos agresyvumui ir (ar) konstrukcijos atsparumui ugniai didėja ir betono apsauginio sluoksnio storis), kaip reglamentuoja STR 2.05.05:2005.

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 25 mm.

Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais fiksatoriais, kurie lieka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir jų eilių – fiksuojančių plieno armatūros strypų arba karkasų pagalba. Armatūros strypai, strypynai ir tinklai prieš pastatant arba pastatyti į vietą suvirinami arba surišami minkšta viela pagal techninio projekto nurodymus.

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

### 2.4.2. Darbų priėmimas

Visa sumontuota armatūra prieš betonuojant turi būti patikrinta ir techninės priežiūros inžinieriaus patvirtinta, surašant dengtų darbų aktą.

Jeigu užbetonuojama nesilaikant šių reikalavimų, gelžbetoninė konstrukcija techninės priežiūros inžinieriaus reikalavimu turi būti išardoma ir rangovo sąskaita betonuojama iš naujo.

## 2.5. Betonavimo darbai

### 2.5.1. Klojinių statymas

Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėtį, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukloto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti montavimo ir betonavimo eigoje. Jie turi užtikrinti betonuojamų konstrukcijų formą ir tikslus matmenis, būti lengvai surenkami ir išardomi, būti daugkartinio naudojimo be papildomų remonto darbų.

Klojiniai turi būti paskaičiuoti šių apkrovų poveikiams:

- *Vertikalios apkrovos:*

- 1) klojinių ir pastolių nuosavas svoris;
- 2) pakloto betono mišinio masė;
- 3) armatūros masė (pagal projektą arba 100 kg/m<sup>3</sup> gelžbetonio konstrukcijų);
- 4) žmonių ir įrangos svoris;
- 5) dinaminės apkrovos betono klojimo metu;
- 6) apkrova nuo betono tankinimo (vibravimo).

- *Horizontalios apkrovos:*

- 1) vėjo apkrova;

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapų
	0	9	16

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

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

Klojinių įlinkis veikiant apkrovoms neturi viršyti:

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

Negali būti pradėti jokie betonavimo darbai, kol klojiniai nebus patikrinti, nebus padaryta jų išpildomoji nuotrauka ir jie nebus patvirtinti statybos vadovo ir techninės priežiūros inžinieriaus. Klojinių, kurių statybos vadovas nepatvirtina, turi būti atsisakyta arba jie turi būti pataisyti. Prieš betonuojant nuo klojinių turi būti nuvalytos dulės, drožlės, purvas, šiukšlės ir vanduo.

Klojinių vidiniai (darbiniai) paviršiai turi būti apdorojami patvirtinta sukibimą mažinančia (neleidžiančia kietėjančiam betono mišiniui prilipti prie klojinių) medžiaga, kad nuimant klojinius betonuojamos konstrukcijos paviršius nebūtų pažeistas. Klojinių paviršiaus apdorojimas neturi pabloginti galutinės betono kokybės ir galimybės atlikti galutinę apdailą glaistant, dažant ir t.t..

Klojiniai turi būti sandarūs.

Laikikliai, varžtai ar kitos detalės, paremiančios klojinius ar armatūrą, negali būti naudojami taip, kad jie koku nors būdu turėtų įtakos užbaigtos konstrukcijos stiprumui. Jie neturi būti pritvirtinti taip, kad, nuimant klojinius, pakenktų darbų kokybei.

Išskyrus tuos atvejus, kai nurodyta kitaip, klojiniai matomiems betoniniams paviršiams turi būti tokie, kad prieš galutinę paviršiaus apdailą nereiktų betono kapoti, lyginti, keisti jo paviršiaus faktūros ar panašiai.

Viola ir panašūs surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje.

Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami, paliekant tvarkingai suformuota skyles.

Klojinių leistini nukrypimai nuo projekto pateikti LST EN 13670:2010.

Už klojinių nuėmimą atsakomybė tenka rangovui. Bet kokie remonto darbai, kuriuos reikia atlikti dėl konstrukcijų pažeidimų nuėmus klojinius per anksti, atliekami rangovo sąskaita.

Minimalus betono stiprumas nuimant klojinius pateikti 5 lentelėje.

5 lentelė. Betono stiprumas nuimant klojinius.

Eil.Nr.	Parametras	Parametro dydis	Kontrolės metodas
1.	Minimalus neapkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius: - vertikalių, įvertinant formos išlaikymą;	70% projektinio	Matavimai fiksuojant darbų žurnale
	- horizontalių ir pasvirusių: - iki 6 m angos; - virš 6 m angos.	70% projektinio 80% projektinio	
2	Minimalus apkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius.	Nurodytas SDTP ir suderintas su techninės priežiūros inžinierium ir projektuotoju	Matavimai fiksuojant darbų žurnale

### 2.5.2. Klojimas ir tankinimas

Betono mišinys turi būti paklotas iki jo konsistencijos kitimo (rišimosi) pradžios. Kai mišiniui leidžiama laisvai kristi, turi būti išvengta jo sluoksniavimosi.

Paklotas mišinys turi būti gerai sutankintas visame tūryje, aplink armatūros strypus ir formų kampuose, kad neliktų kavėnų, tuštymų, ypač apsauginiame betono sluoksnyje.

Betonas tankinamas naudojant vibratorius. Vibruojama tol, kol mišinys visiškai sutankėja. Vibruojant vengiama sluoksniavimosi, skysčio ištekėjimo, armatūros padėties arba formų pažeidimo.

### 2.5.3. Betonavimas nepalankiomis sąlygomis

Siekiant išvengti paviršiaus supleišėjimo dėl šiluminių įtempimų, temperatūrų skirtumas tarp gaminio centro ir paviršiaus turi būti mažesnis negu 20°C.

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapų
	0	10	16

Betonuojant karštoje aplinkoje gali būti naudojamas žemesnės temperatūros betono mišinys ir žemesnės temperatūros vanduo betono priežiūrai (drėkinimui), gali būti pastoviai purškiamas vanduo ant klojinių ir betonuojamų konstrukcijų, gali būti įrengiamos laikinos pavėsinės, betonuojami paviršiai gali būti uždengiami vandeniu nelaidžia plėvele.

Betonuojant žemoje temperatūroje, rangovas turi užtikrinti betono kietėjimui normalią aplinką (apšiltinami klojiniai ir atviri betono paviršiai, naudojamas betonas su prieššaltiniais priedais, klojamas šiltas betonas, šildoma elektra ir t.t.).

Saugojimo nuo užšalimo trukmė gali būti nustatyta atsižvelgiant į betono stiprį. Kai pasiekiamas 5MPa stipris gniuždant, saugoti nuo šalčio nebereikia.

#### 2.5.4. Kietėjančio betono priežiūra

Betono savybės, o tuo pačiu ir gaminamos konstrukcijos kokybė priklauso nuo tinkamos kietėjančio betono priežiūros ir apsaugos nuo kenksmingų poveikių. Kietėjančią betoną reikia apsaugoti nuo lietaus, smūgių ir vibracijų, didelių temperatūros skirtumų, išdžiūvimo, per greito atšalimo pirmomis dienomis po suformavimo.

Priežiūros, kurią atlikti turi betono naudotojas (rangovas), būdai turi būti numatyti prieš betonuojant. Pagrindiniai kietėjančio betono priežiūros būdai yra šie:

- suformuoto gaminio laikymas nejudant;
- reguliarus apipurškimas vandeniu;
- uždengimas plastikine plėvele, drėgna medžiaga, pjuvenomis ir pan.;
- padengimas specialiu apsauginiu sluoksniu.

Visi šie būdai gali būti taikomi atskirai arba kartu.

Atvirieji betono paviršiai uždengiami kuo greičiau nuo betonavimo pabaigos ir karštomis dienomis periodiškai drėkinami.

Priežiūros trukmė turi būti tokia, kad betonas įgytų pakankamą stiprį, taptų nelaidus kenksmingiems agentams (dujoms ir skysčiams). Kietėjančio betono priežiūros trukmė nustatoma, atsižvelgiant į cemento hidratacijos greitį esamomis sąlygomis, betono savybes, aplinkos sąlygas (temperatūrą, saulės apšvietimą, vėjo greitį ir santykinę drėgmę). Įvertinant šiuos veiksnius, kietėjančio betono priežiūros trukmė dažniausiai būna nuo 2 iki 10 parų.

Tais atvejais, kai betonas turi būti atsparus dilimui arba yra veikiamas nepalankių aplinkos sąlygų, priežiūros trukmė turi būti žymiai pailginta.

#### 2.5.5. Kokybės kontrolė

Gelžbetoninių konstrukcijų betonavimo darbų kokybės kontrolė yra priemonės, būtinos betono kokybei palaikyti ir reguliuoti, t.y. tikrinimas, bandymas ir bandymų rezultatų naudojimas.

Tikrinami ruošimasis betonavimui, betono mišinio transportavimas, klojimas, tankinimas ir kietėjančio betono priežiūra.

#### 2.5.6. Darbų priėmimas

Priimant monolitines betono ir gelžbetonio konstrukcijas ar statinių dalis tikrinama:

- atitikimas brėžiniams;
- betono stiprio ir kitų kontroliuojamų rodiklių atitikimas projektiniams;
- panaudotų medžiagų ir pusfabrikačių kokybė;
- konstrukcijų paviršių kokybė;
- ar konstrukcijoje esančių angų ir kanalų padėtis ir skaičius atitinka projektą;
- įdėtinių detalių, inkarinių varžtų padėtis ir įtvirtinimas;
- deformacinės siūlės ir jų kokybė.

Priimant užbaigtas betono ir gelžbetonio konstrukcijas ar statinio dalis, surašomi atsakingų konstrukcijų priėmimo, laboratorinių tyrimų aktai ir kiti dokumentai.

Priimant pateikiami:

- brėžiniai, kuriuose pažymėti pakeitimai, padaryti statybos proceso metu;
- dokumentai, kuriuose nurodyta, kad pakeitimai buvo laiku ir nustatyta tvarka suderinti;
- paslėptų darbų aktai;
- gelžbetoninių konstrukcijų armatūros, įdėtinių detalių, klojinių patikrinimo prieš betonavimą aktai;
- gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimo nuėmus klojinius aktai, kontrolinių betono bandinių tyrimo duomenys;
- statybos darbų žurnalas.

#### 2.5.7. Broko šalinimas

Bet kurios betono ir gelžbetonio konstrukcijos, neatitinkančios reikalavimų, techninės priežiūros inžinieriaus raštišku nurodymu turi būti pašalintos arba pataisytos.

Žymuo	Laida	Lapas	Lapu
202407-TDP-SK.TS	0	11	16

Draudžiama defektus paslėpti tinku ar kitais būdais, jei darbas atliktas blogai.  
Kokybės reikalavimai monolitinio gelžbetonio konstrukcijoms pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė. Kokybės reikalavimai monolitiniams gelžbetoniui.

Parametrai	Ribinis nukrypimas (mm)
- pamatų vertikalų plokštumų ir jų susikirtimo linijų nuokrypiai nuo vertikalės per visą konstrukcijos aukštį;	20
- horizontalių plokštumų nuokrypis nuo horizontalės per visą patikrinto ruožo plokštumą;	15
- vietiniai betono paviršiaus nelygumai pridėtos dviejų metrų ilgio liniuotės ruože (išskyrus atraminius paviršius);	10
- elementų ilgio ir tarptračio;	20
- elemento skerspjūvio matmenų;	
- inkarinių varžtų padėties: plane, kai atramos yra kontūro viduje;	Pagal LST EN 1090-2
plane, kai atramos yra už kontūro;	Pagal LST EN 1090-2
pagal aukštį.	Pagal LST EN 1090-2

### 3. METALINĖS KONSTRUKCIJOS

#### 3.1 Metalo darbai

##### 3.1.1. Bendroji dalis

Šis poskyris apima pagrindinius reikalavimus plieninių konstrukcijų projektavimui, gamybai ir statybai. Tai statinių laikančių metalinių konstrukcijų gamyba, dažymas, suvirinimas ir darbų kokybės kontrolė.

##### 3.1.2. Plieninės laikančios konstrukcijos

Plieninių atraminių statramsčių, padų, galvenų atraminių plokščių, centruojančių detalių paviršiai, besiliečiantys tarpusavyje, turi būti nufrezuoti.

##### 3.1.3. Varžtinės jungtys

Skylės varžtams turi būti LST EN 1090 serijos standartuose arba 8 lentelėje nurodytais dydžiais didesnės už varžto skersmenį, jeigu techniniame projekte nenurodyta kitaip.

8 lentelė. Skylės ir varžto vardinių skersmenų skirtumas.

Varžtas	Skylės ir varžto vardinių matmenų skirtumas, mm					
	Apskritosios skylės		Pailgosios skylės			
	Normaliosios	Padidintosios	Trumposios		Ilgosios	
skersai			išilgai	skersai	išilgai	
M12	1	3	1	4	1	< 2,5d
M14	1	4	1	4	1	
M16 – M22	2	4	2	6	2	
M24	2	6	2	8	2	
≥ M27	3	8	3	10	3	

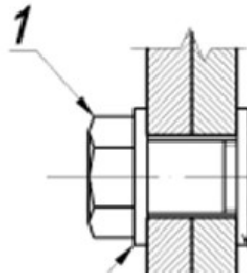
Priemonės, koku būdu neleisti savaiminio varžtų atsisukimo (antveržlę ar pan.), nurodomos brėžiniuose.

**Projekte numatytų neįtempiamųjų varžtų „SB“ tipo sąranką pagal LST EN 15048-1 sudaro:**

- 1 - Varžtas pagal standartą LST EN 4014; 8.8 kl.
- 2 - Poveržlė pagal standartą LST EN 7091; 200 HV.
- 3 - Poveržlė pagal standartą LST EN 7091; 200 HV.

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapu
	0	12	16

4 - Veržlė pagal standartą LST EN 4032; 10.9kl.



Varžtų sąranka privalo būti to paties gamintojo, stiprumo ir turėti "SB" markiravimą. Plienas karštai cinkuotas. Varžtų rinkiniai surenkami pagal LST EN 1090-2 8.3 skyrių. Apsaugai nuo atsukimo naudoti kontraveržles.

Po užsukimo varžto sriegis, kaip taisyklė, už veržlės turi išsikišti ne mažiau kaip per vieną viją. Pagal LST EN 1090-2 varžtų grupes užsukinėti žingsniais, einant nuo didžiausio įtempimo srities link mažiausio įtempimo srities.

Varžtų, veržlių ir poveržlių pakeitimas kitais nei nurodyta turi būti suderintas su projektuotoju. Nepranešus apie tokius pakeitimus atsakomybę prisiima pakeitimus darantys asmenys.

Veržlės turi laisvai užsisukti ant varžtų. Tai turi būti patikrinta prieš surinkimą. Gamyklinės veržlės turi būti užsuktos taip, kad kokybės klasės žymuo būtų matomas. Veržlės negali būti privirinamos, jei tai nenumatyta techniniame projekte.

Inkariniai pamatų varžtai turi būti be jokios dangos, jeigu brėžiniuose nenurodyta kitaip, o jų konstrukcija ir inkaravimo ilgis nurodomi projekto SK dalies brėžiniuose.

### 3.1.4. Virintinės jungtys

Konstrukcijų gamybai suvirinant naudojamo valcuotojo plieno cheminės sudėties atitiktis turi būti patikrinta nustatant CEV – ekvivalentinį anglies kiekį (Carbon Equivalent Value). CEV turi būti suskaičiuota pagal atitinkamame LST EN 10025 grupės standarte pateiktas formules, naudojantis plieno tiekėjo ar gamintojo kartu su atitiktis deklaracija pateiktais cheminės analizės rezultatais.

Gamykloje gaminamiems gaminiams taikyti mechanizuotus (automatizuotus) suvirinimo būdus. Jungiamųjų elementų kraštų apdirbimas turi būti atliktas frezavimo būdu. Neleistina jungiamus paviršius palikti apšerpėjusius, pjautus dujiniu pjovimo būdu.

Kampinių siūlų statiniai negali būti didesni kaip 1,2t (čia t - ploniausio jungiamojo elemento storis), o mažiausias statinio aukštis negali būti mažesnis, nei nurodyta STR 2.05.08:2005 (lentelė 7.29).

Visos virintinės siūlės, kuriomis prie pagrindinio sijos skerspjūvio prijungiami antraeiliai elementai (sąstandos, antdėklinės plokštelės ir pan.), neturi būti trūkiosios, kad būtų išvengta nereikalingos įtempių samplaikos.

Naudoti trūkiąsias siūles leidžiama tik konstruktyviai jungiant konstrukcijas.

Priklausomai nuo tokių konstrukcijų skerspjūvio pavidalo, jų montuojamajai sandūrai įrengti gali būti taikomi įvairūs konstrukciniai sprendiniai ir priemonės.

Tam gali būti glotniai nufrezuojami suduriamieji konstrukcijų galai, kurie, juos suglaudus, gali būti sujungiami sudurtinėmis virintinėmis siūlėmis. Suduriamoji vieta gali būti uždengiama antdėklais, padarytais iš tinkamo storio plieninių juostų arba plokštelių. Jei taip numatyta, antdėklai prie konstrukcijų prijungiami virintinėmis siūlėmis.

Tinkamiausia vieta ilgų nekarpytų konstrukcijų sandūroms yra mažiausiojo lenkimo momento zonoje.

Jungiant konstrukcijų, eksploatuojamų lauke arba pastato viduje vidutiniškai agresyvioje aplinkoje, elementus, suvirinimą būtina atlikti visu perimetru, idant nebūtų plyšių ir tarpų, dėl kurių galėtų vykti plyšinė korozija tarp besiliečiančių metalo paviršių.

Suvirinamos briaunos, taip pat greta jų esantis ne siauresnis kaip 20 mm metalo paviršiaus ruožas prieš suvirinant turi būti nuvalytas iki gryno metalo. Paviršiuose ir briaunose, skirtose sujungti suvirinant, neturi būti vizualiai matomų plyšių, įpjovų ir iškyšų.

Plieninių virintinių jungčių paruošimas turi būti numatytas pagal LST EN ISO 9692 atitinkamos dalies rekomendacijas, atsižvelgiant į jungties tipą ir jungiamus elementus.

Paruošta virinti konstrukcija turi būti tiksliai sujungta, laikantis nurodytų brėžiniuose ir suvirinimo procedūrų aprašuose (SPA) matmenų ir nuokrypų pagal nurodytą kokybės lygmenį.

Suvirinimo procedūrų aprašai turi būti parengti ir patvirtinti pagal LST EN ISO 15614-14:2013.

Visi suvirinami paviršiai turi būti sausi ir švarūs. Nuo jų turi būti pašalinta antikorozinė danga, jeigu ji gali turėti įtakos siūlių kokybei.

Žymuo	Laida	Lapas	Lapų
202407-TDP-SK.TS	0	13	16

Suvirinimą turi atlikti suvirintojai, turintys atitinkamus kvalifikacijos pažymėjimus.

Draudžiama mazguose naudoti kombinuotas jungtis, tai yra suvirinimą ir jungimą varžtais kartu. Šiuo atveju varžtai gali būti laikomi tik montažiniais.

Suvirinimo metu gamybos priemonės ir suvirinimo medžiagos turi būti apsaugotos nuo nepalankių oro sąlygų, (vėjo, lietaus, sniego, skersvėjo ir kt.), be to, turi būti sausas. Jos turi būti tinkamos. Turi būti imtasi saugos priemonių, kad suvirinimo medžiagos ir gamybos įrenginiai nebūtų užteršti pašalinėmis medžiagomis.

Suvirinamieji paviršiai turi būti sausi, be kondensato, purvo, tepalų ir kitų medžiagų, galinčių pakenkti sujungimo kokybei. Formavimo priemonės, suvirinimo konduktoriai, prispaudimo mechanizmai ar manipulatoriai turi būti nuvalyti prieš jų panaudojimą.

Virinant apsauginėse dujose, suvirinimo sritis turi būti apsaugota nuo skersvėjo ar kitokio oro judėjimo poveikio, nes net nedidelio greičio oro srautas gali pažeisti dujų apsaugą ir suvirinimo sritis nebus tinkamai apsaugota.

Siūlės paviršiui apsaugoti nuo oksidacijos turi būti naudojamos inertinės dujos pagal LST EN ISO 14175:2008.

Plieninių konstrukcijų ir elementų suvirinimas atliekamas vadovaujantis įmonės gamintojos parengtais suvirinimo procedūrų aprašais (SPA) parengtais pagal LST EN ISO 15607:2005 bei suvirinimo rekomendacijas pateiktas: LST EN 1011-1:2009 ir LST EN 1011-2+A1:2004.

Suvirinimo siūlių tipas, matmenys, jungčių paruošimo tipas turi būti nurodyti brėžiniuose pagal LST EN ISO 2553:2014; bei LST EN ISO 4063:2011 reikalavimus.

Suvirinimo eiliškumas turi būti toks, kad jungties elementų išsikraipymai būtų įmanomai mažesni.

Suvirinamieji elementai negali būti standžiai įtvirtinti konduktoriuose ar stenduose, nes dėl temperatūrinio poveikio suvirintose jungtyse susidaro žymūs įtempiai, dėl kurių poveikio galimas elementų išsikreivėjimas, plieno sluoksnivimasis, siūlės metalo ir siūlės zonos metalo pleišėjimas.

Surenkant ruošinius, negali būti įrengiamos jokios papildomos, brėžiniuose nenurodytos siūlės, išskyrus laikinąsias sukabinamąsias siūles, kurios po suvirinimo pašalinamos, nepažeidžiant skerspjuvio ir nepabloginant paviršiaus, prie kurių siūlės buvo įrengtos.

Montažinio suvirinimo pažeistą antikorozinę ir apsaugos nuo ugnies dangą atstatyti, nuo virintinių siūlių pašalinus šlaką ir patikrinus siūlių kokybę.

### 3.1.5. Suvirinimo darbų kokybės kontrolė

Virintinių siūlių kokybės lygmuo turi atitikti ne žemesnį kaip C kokybės lygmenį pagal LST EN ISO 5817:2014.

Suvirinimo darbų kokybės kontrolę apibrėžia ir suvirinimą atliekančios įmonės plieninių konstrukcijų suvirinimo taisyklės. Jų pagrindinės nuostatos:

- suvirinimo personalas turi sugebėti virinti ir atlikti suvirinamųjų gaminių priežiūrą;
- suvirintojai turi būti patvirtinti, remiantis atitinkamu bandymu pagal LST EN 287-1:2011;
- įmonės personalo, atsakingo už suvirinimo koordinavimą, atsakomybė ir uždaviniai apibrėžti LST EN ISO 14731:2007. Suvirinimo kokybei taikomi standartiniai kokybės reikalavimai pagal LST EN ISO 3834-3:2006, jei sutartyje nenumatyta kitaip,
- prieš pradėdant gamybą pagal LST EN ISO 15607:2005 turi būti patvirtinti suvirinimo procedūrų aprašai.

Virintinių konstrukcijų kokybės užtikrinimui turi būti atliekama pooperacinė ir tarpinė kontrolė, kurios rezultatai fiksuojami atitinkamuose žurnaluose.

Prieš pradėdant suvirinimo darbus turi būti patikrinta:

- suvirintojų kvalifikaciją patvirtinančių dokumentų tinkamumas ir galiojimas;
- plieno klasės ir jų atitikimas nurodytoms projekte;
- suvirinimo medžiagų atitikimas nurodytoms projekte;
- jungiamųjų elementų forma ir matmenys, jungčių paruošimo atitikimas projektui ir LST EN ISO 9692;
- suvirinimo darbo ir aplinkos sąlygų tinkamumas;
- konstrukcijos elementų surinkimas, įtvirtinimas ir sukabinimas.

Iš atskirų elementų suvirinamų konstrukcijų matmenų tikslumas nustatomas sukabinus jungiamuosius elementus laikinosiomis siūlėmis. Nustatyti matmenys fiksuojami žurnale. Nuokrypos neturi viršyti numatytų projekte, o jei jos nenurodytos, neturi viršyti reikšmių, pateiktų LST EN 1090-2:2008+A1:2011, atsižvelgiant į elementų skerspjuvį. Nustačius neatitikimus, jie turi būti ištaisyti.

Suvirinimo kokybės patikrinimas pagal LST EN ISO 17637:2017 (apžiūrimoji kontrolė) atliekamas visoms suvirinimo siūlėms. Radiografinis arba ultragarsinis suvirinimo siūlių tyrimas – pagal LST EN 1090-2 nurodytas sąlygas.

Galutinė neardančioji kontrolė turi būti atliekama ne anksčiau nei po 16 valandų po visų virintinių jungčių plieninėje konstrukcijoje ar elemente įrengimo ir ne anksčiau nei po 40 valandų, kai elementų jungiamų sudurtine virintine siūle storis didesnis nei 40 mm.

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapų
	0	14	16

Šis reikalavimas taikomas ir apžiūrimajai kontrolei. Neardančiuosius bandymus atliekančio personalo kvalifikacija turi tenkinti reikalavimus pateiktus LST EN 473:2008.

Galutinė neardančioji kontrolė turi būti atliekama ne anksčiau nei nurodyta LST EN 1090-2. Neardančiuosius bandymus atliekančio personalo kvalifikacija turi tenkinti reikalavimus pateiktus LST EN 473:2013.

Virintinių siūlių kontrolės metodas, bandymas, kontrolės apimtis turi atitikti sutartį. Laiko tarpas iki kontrolės pradžios turi būti nurodytas kontrolės protokole. Pagrindiniai suvirinimo siūlių defektai ir leistini jų dydžiai, kuriuos būtina įvertinti, nurodyti LST EN ISO 5817:2014.

Bendrosios suvirintųjų konstrukcijų ilgių, kampų, matmenų bei formos ir padėties nuokrypos įvertinamos pagal LST EN ISO 13920:2000. Virintinių jungčių tikslumo klasės turi būti nurodytos brėžiniuose ir (ar) sutartyje. Jei tikslumo klasės neaparttos, jos turi būti pateiktos gaminio kokybės dokumentuose. Jungčių kokybės kontrolės rezultatai fiksuojami atitinkamame žurnale.

Viršijant nurodytas nuokrypų ribas suvirinimo deformuotos dalys gali būti pataisytos tik sutartyje šalių aptartais būdais. Bet kuriuo būdu atliktas deformacijų taisymas neturi sumažinti konstrukcijos (elemento) laikomosios galios.

Suvirinant žemesnėje kaip 0°C oro temperatūroje, turi būti parengti specialūs suvirinimo procedūrų aprašai, kuriuose nurodomos papildomos priemonės virintų sujungimų kokybei užtikrinti.

### 3.1.6. Plieninių konstrukcijų gamyba

#### 3.1.6.1. Bendrieji nurodymai

Gamintojas, gamindamas plienines konstrukcijas ir elementus, privalo turėti dokumentaciją, įrodančią, kad darbai buvo atlikti laikantis brėžinių ir (ar) techninės dokumentacijos.

Visi montuojami elementai turi būti tinkamai nudažyti pagal projekto ir LST EN ISO 12944:2000 serijos standartų reikalavimus. Galima paskutinio dengiamojo sluoksnio nedažyti, jei visos konstrukcijos bus dažomos po sumontavimo.

Viso technologinio proceso metu turi būti užtikrintas tinkamas ruošinių sandėliavimas, užtikrinantis jų apsaugą nuo užteršimo. Sandėliavimui ir transportavimui parinktos atramos neturi sukelti ruošinių liekamųjų deformacijų. Sandėliavimo metu ant ruošinių negali kauptis vanduo ir purvas.

#### 3.1.6.2. Konstrukcijos elementų paruošimas

Visos skylės varžtams turi būti grėžiamos. Neleidžiama skylių metale išpjauti dujiniu degikliu ar suvirinimo elektrodais.

Darbai turi būti atliekami pagal įmonės, gaminančios plienines konstrukcijas, gamybos taisyklės. Šiose taisyklėse turi atsispindėti ir šių standartų reikalavimai:

- LST EN ISO 9013:2017 „Terminis pjovimas. Terminų pjūvių klasifikavimas. Geometrinis gaminio aprašas ir pjūvio kokybės leidžiamosios nuokrypos (ISO 9013:2002)“;

- LST EN 1090-1:2009+A1:2012 „Plieninių ir aliumininių konstrukcijų darbų atlikimas. 1 dalis. Konstrukcinių komponentų atitikties įvertinimo reikalavimai“;

- LST EN 1090-2:2008+A1:2011. „Plieninių ir aliumininių konstrukcijų darbų atlikimas. 2 dalis. Techniniai plieninių konstrukcijų darbų atlikimo reikalavimai“.

Skylių padėties nuokrypiai turi būti ne didesni kaip nurodyta LST EN 1090 grupės standartuose.

Taip pat turi būti įvertinama, kad:

- užvartos aplink skyles turi būti pašalintos prieš surinkimą;

- užvartų aukštis neturi viršyti 0,1 mm;

- užvartos šalinamos šlifuojant, frezuojant ar kitais būdais.

Terminiu būdu atpjautų elementų pjovimo briaunos turi būti nufrezuotos taip, kad neliktų termiškai paveikto plieno ruožo.

Elementų ilgio, atpjovimo statmenumo, plokštumo ir išgaubtumo nuokrypos turi būti ne didesnės už nurodytas LST EN 1090 grupės standartuose.

Atraminų statramsčių galai, standumo briaunų atraminiai kraštai ir atraminų (galvenos, pado ir pan.) plokščių paviršiai turi būti nufrezuoti, kad liestųsi visu plotu.

Išdrožų ir iškarpų elementuose ir detalėse matmenų nuokrypiai, jei jie nenurodyti projekte ar techninėje dokumentacijoje, neturi viršyti reikšmių nurodytų LST EN 1090 grupės standartuose.

Visose gamybos stadijose kiekviena detalė ar kiekvienas vienarūšių detalių komplektas turi būti pažymėtas unikaliu žymeniu. Visos sudėtinės dalys turi būti paženklintos ilgalaikiu aiškiai matomu žymeniu, nepažeidžiant pačių gaminių.

Jeigu gamybai naudojamas skirtingų klasių plienas ar jo ruošiniai, kiekvienas elementas ar ruošinys turi būti paženklintas žymeniu, nurodančiu plieno markę. Nepažymėti ruošiniai turi būti priskiriami neatitiktiniams ir gamybai nenaudojami.

Konstrukcijų, jų elementų tarpusavio padėties nuokrypos turi tenkinti LST EN 1090 grupės standartų reikalavimus.

Žymuo	Laida	Lapas	Lapų
202407-TDP-SK.TS	0	15	16

Pagamintos konstrukcijos kokybės kontrolė turi būti atliekama prieš padengiant ją apsauginėmis dangomis. Projekto arba LST EN 1090 grupės standartų reikalavimų neatitinkančios konstrukcijos turi būti taisomos arba brokuojamos. Apie konstrukcijų taisymą turi būti informuojamas statytojas ir projektuotojas.

### 5.1.6.3. Konstrukcijų dengimas dažais

Konstrukcijos, jeigu techniniame projekte nėra nurodyta kitaip, turi būti ngruntuotos ir nudažytos. Konstrukcijų paviršius turi būti padengtas reikiamo patvarumo lygio apsauginėmis dažų dangomis pagal LST EN ISO 12944:2000 grupės standartų reikalavimus brėžiniuose nurodytai aplinkos koroziškumo kategorijai. **Aplinkos koroziškumo klasė konstrukcijoms turi C4-H.**

Viršutinės dažų dangos spalvą pasirenka statytojas.

Plieninių konstrukcijų ir elementų plieno paviršius turi būti patikrintas prieš pat įrengiant apsauginę dangą. Atliekama visų paviršių vizuali kontrolė, įvertinant paviršiaus švarumą ir galimą koroziją. Kilus abejoniu, įtartini paviršiaus plotai patikrinami bandymų būdais, nurodytais LST EN ISO 12944-4, LST EN ISO 8501-1, LST EN ISO 8501-2, LST EN ISO 8501-3, LST EN ISO 8502-3, LST EN ISO 8503-1 ir LST EN ISO 8503-2.

Pagrindinis paviršiaus paruošimo būdas yra mechaninis, suspausto oro srove purškiant abrazyvinę medžiagą. Nuvalius tokiu būdu metalo paviršių, jis bus šiurkštus, todėl gruntas gerai laikysis ir užtikrins gerą dangos kokybę pagal LST EN ISO 12944-4. Maži paviršiai gali būti valomi mechaniniu ar rankiniu būdu šepetiais ir skiedikliais.

Rūdžių surišėjais ruošti paviršių dažymui draudžiama.

Nuvalius atitinkamą paviršiaus plotą, jis turi būti ngruntuotas. Palikti ngruntuotą paviršių ilgiau kaip 24 val. draudžiama.

Dažant pasirinkto gamintojo dažais, būtina griežtai laikytis gamintojo ar jo atstovų nurodytų rekomendacijų ir taisyklių tam, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką.

Dažymo darbų kokybės reikalavimai turi būti apibrėžti įmonės, atliekančios plieninių konstrukcijų dažymo darbus, gamybos taisyklėse.

Plieninės konstrukcijos ir elementai padengiami apsauginėmis dangomis, nurodytomis techniniame projekte ir (ar) techninėje dokumentacijoje.

Gamintojas, parinkdamas apsauginę antikorozinę dangą ir jos įrengimo būdą, turi atsižvelgti į statytojo pateiktą informaciją:

- reikalingą apsauginės dangos ilgaamžiškumą;
- plieninių konstrukcijų eksploatacinės aplinkos koroziškumo kategoriją;
- bet kokius konstrukcijai keliamus atsparumo ugniai reikalavimus;
- nurodytą apsauginės sistemos įrengimo eiliškumą dengiant dangas;
- reikalavimus dekoratyvinei dangai;
- reikalavimus dekoratyvinės dangos spalvai.

Plieninių konstrukcijų ir elementų eksploatacinės aplinkos koroziškumas įvertinamas vadovaujantis LST EN ISO 12944:2000.

Žymuo 202407-TDP-SK.TS	Laida	Lapas	Lapu
	0	16	16

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

0	2024-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2 VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
33873	PV	Dainius Rakauskas	<i>[Signature]</i>	
	INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA NR. 766810 T. 860104412		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA
				0
33873	PDV	Dainius Rakauskas	<i>[Signature]</i>	
LT	Gamtos tyrimų centras		202407 -TDP-SK.SZ	LAPAS
				LAPŲ
				1
				2

Pozicija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
1	UPN 350; S355	t	5,40	C2-M, R90
2	UPN 240; S355	t	11,90	C2-M, R90
3	L 75x75x6; S355	t	0,020	C2-M, R90
4	Lakštinis plienas S355	t	3,10	C2-M, R90
5	Varžtai M20; 8.8 kl. k. cink.; L=200mm	vnt	168	Įklijuojami su chemine derva HILTI HIT HY 200
6	Ceresit CX15 su priedais užmonolitinizimui	m <sup>3</sup>	0,70	
7	Tarpo tarp naujų plieninių sijų ir esamos gb per dangos injektavimas Mapei Stabilcem arba analog.	m <sup>2</sup>	~40	Tarpo dydis ~10mm

**Pastabos:**

Žiniaraštį būtina žiūrėti kartu su techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais.

Žiniaraščiai parengti pagal sustambintą darbų, medžiagų nomenklatūrą t.y apskaičiuoti ne pagal detalią jų nomenklatūrą, o nustatyti pagal sustambintas vertes. Skaičiuodamas darbų, nurodytų žiniaraščiuose, kainas, rangovas turi įvertinti tuos darbus **kompleksiškai, kartu su visais lydinčiais darbais ir reikiamomis medžiagomis.**

**Darbų kiekiai gali koreguotis papildomai įvertinus esamą situaciją darbų vykdymo metu.**

**Žiniaraščiuose nurodyti darbai turi būti įvertinti su pilnu išbaigtumu.**

**Kiekius būtina tikslinti vietoje.**

**Į žiniaraščio kiekius neįskaičiuota:**

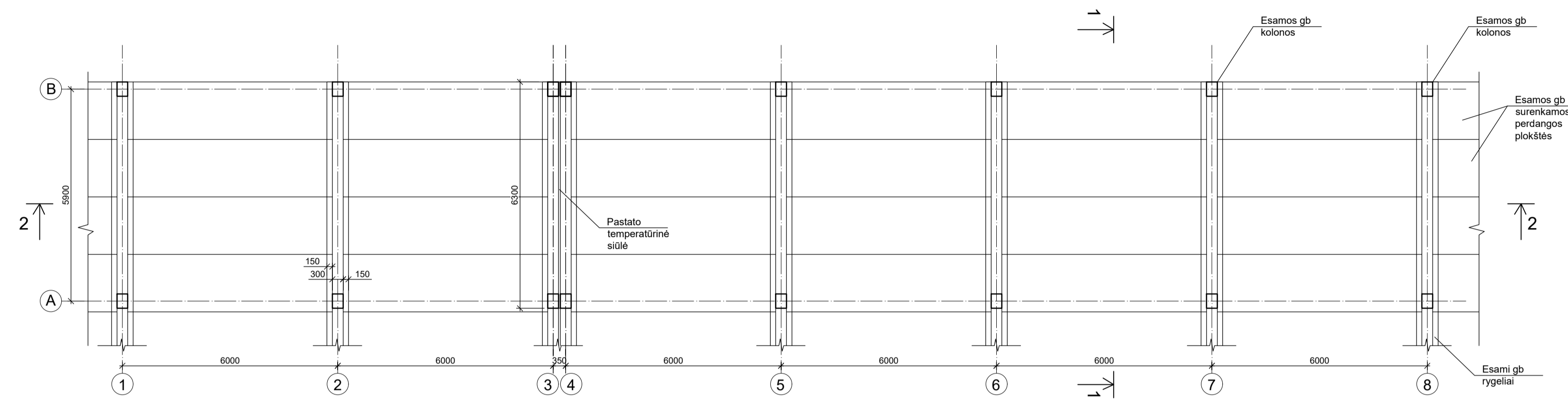
- konstrukcijų atliekos;
- hidroizoliacinės ir darbinių siūlių sandarinimo medžiagos;
- kiti mažesni konstruktyviniai elementai.

**Prieš užsakant gaminius jų ilgius ir kiekius tikslinti vietoje pagal esamą situaciją.**

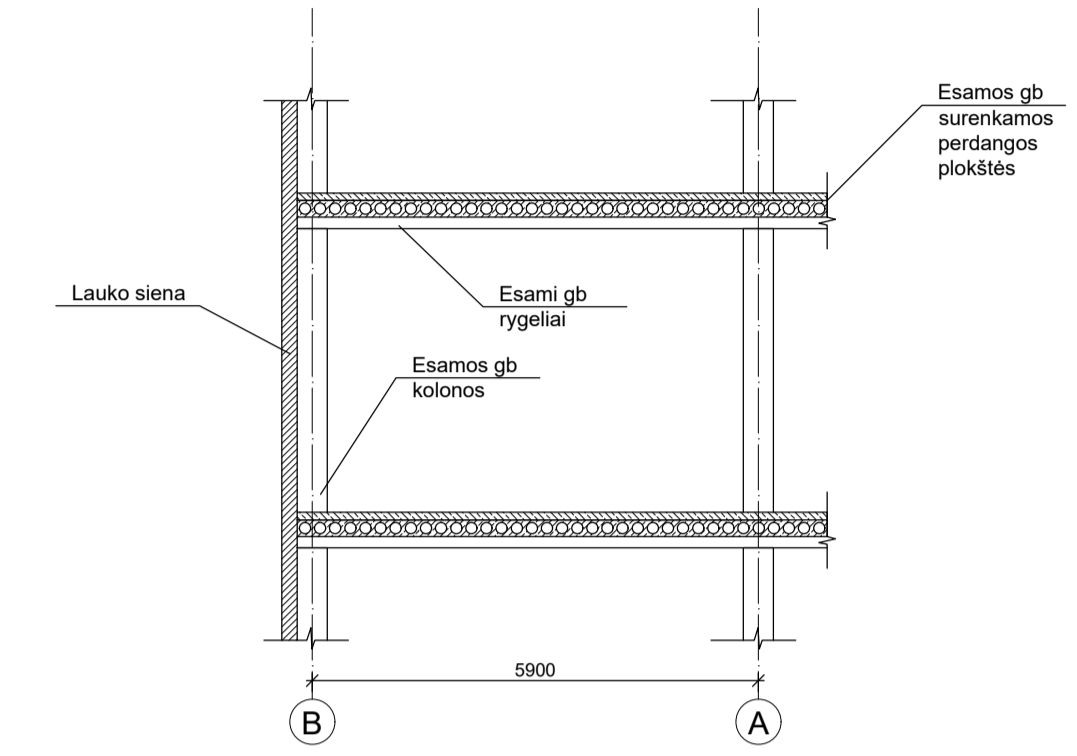
Jei tarp brėžinių ir medžiagų žiniaraščio iškyla kokių nors skirtumu, svarbesnis laikomas AR, TS, tačiau rangovas turi atkreipti užsakovo/projektuotojų dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
202407 -TDP-SK.SZ	2	2	0

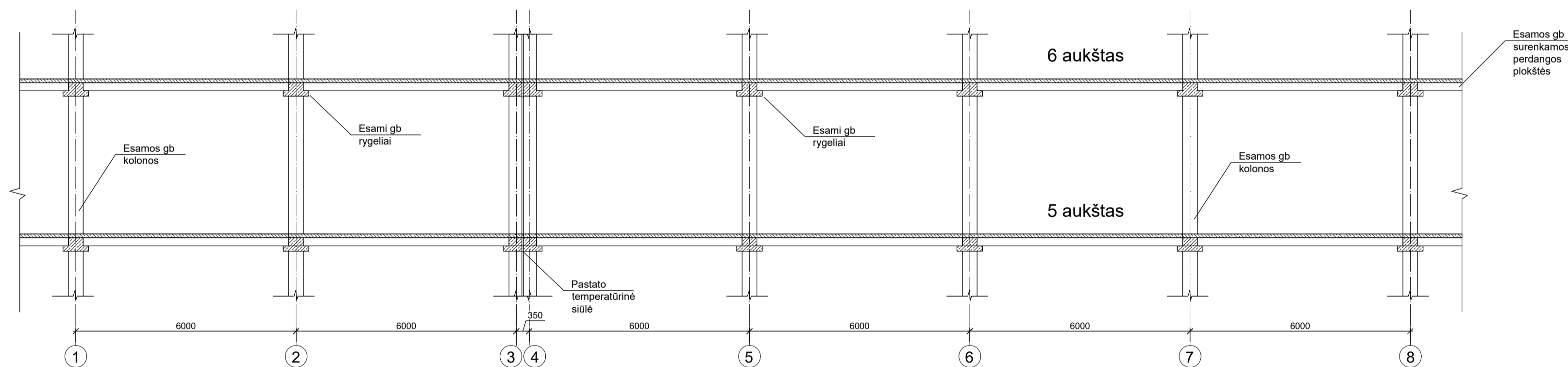
STIPRINAMOS PASTATO DALIES PLANAS  
ESAMA SITUACIJA  
MASTELIS 1:100



SKERSINIS PJŪVIS 1-1  
ESAMA SITUACIJA  
MASTELIS 1:100



IŠILGINIS PJŪVIS 2-2  
ESAMA SITUACIJA  
MASTELIS 1:100



BENDROSIOS PASATABOS (galioja visiems brėžiniams):

1. Visus matmenis ir altitudes BŪTINA tikslinti vietoje, darbų vykdymo metu.
2. Vykdydami darbus, pašalinus apdailą, būtina patikrinti ar sprendiniai rodomi projekte sutampa su esama situacija objekte. Esant nesutapimams, galintiems turėti įtakos konstrukcijų stiprumui ir pastovumui būtina informuoti projektuotojus dėl tolesnių sprendinių.

Bendros pastabos darbų vykdymui:

1. Darbų eiliškumas:
  - 1.1 Pradėjus vykdyti darbus turi būti nukraunamos pastato perdangos konstrukcijos nesandėliuojant medžiagų ar kitų nereikalingų krūvių.
  2. Jeigu esama situacija neatitinka projekto, Rangovas privalo kreiptis į projektuotoją ir PVP dėl sprendinių išaiškinimo.
  3. Visi kampuočiai, profiliai glaudžiami prie konstrukcijų pašalinus tinklo sluoksnį, prie tvirto pagrindo, išlyginto, jeigu reikia suremontuoti naudojant remontines sistemas.
  4. Darbų vykdymo metu pastebėtos perdangos tuštumos, angos, kiaurymės ar kt. defektai, kurie nebūtini, turi būti patikimai sutvarkyti užmonolitinant. Turi būti atstatomas perdangos vientisumas.
5. BRĖŽINIUOSE RODOMI SPRENDINIAI TURI BŪTI TIKSLINAMI DARBŲ VYKDYMO METU PAGAL ESAMĄ SITUACIJĄ.
6. Visi plieniniai elementai virinami visu lietimosi paviršiumi jeigu brėžiniuose nenurodyta kitaip. Suvirinimo medžiagos stipris ne mažesnis kaip jungiamųjų metalų stipris. Mažiausias siūlės aukštis a=4mm, jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip.
7. Plieninio stiprio klasė S355 - jeigu brėžiniuose nenurodyta kitaip.
8. Vykdydami perdangos stiprinimo darbus apsaugoti ar perkelti ir atstatyti esamas inžinerines komunikacijas, kad pilnai funkcionuotų pagal keliamus Slatybos reikalavimus.
9. Plienines konstrukcijas dažyti C2-M klasės antikoroziniais dažais tinkamai paruošiant, pagal aplinkos korozijumui klasei keliamus reikalavimus. Plieninių konstrukcijų ugniaatsparumo reikalavimas R90 - primamas kaip aukščiausias galimas I pastato ugniaatsparumo laipsnio. Rekomenduojama pasirengti gaisrinės saugos analizei ir keliamus gaisrinės saugos reikalavimus tikslinti.

PASATABOS:

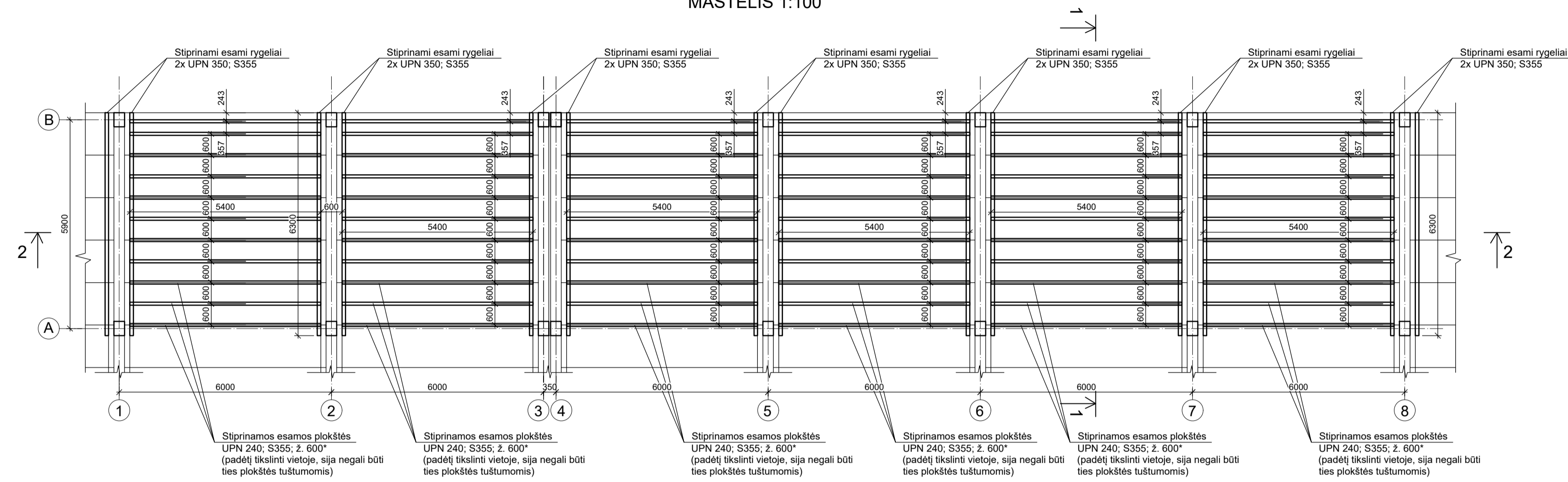
1. Ant plieninių sijų turi būti atsižemi esama perdanga, įrengus plieninę siją tarpelį tarp sijos ir perdangos pleištuoti plieninėmis plokštelėmis ir užpildyti injekuojant rankine pompa Mapei Stabilcem arba analog. medžiagas.
2. Rangovas turi pasirengti gamylinius plieninių konstrukcijų brėžinius patikslinęs ilgius vietoje.

PASATABOS:

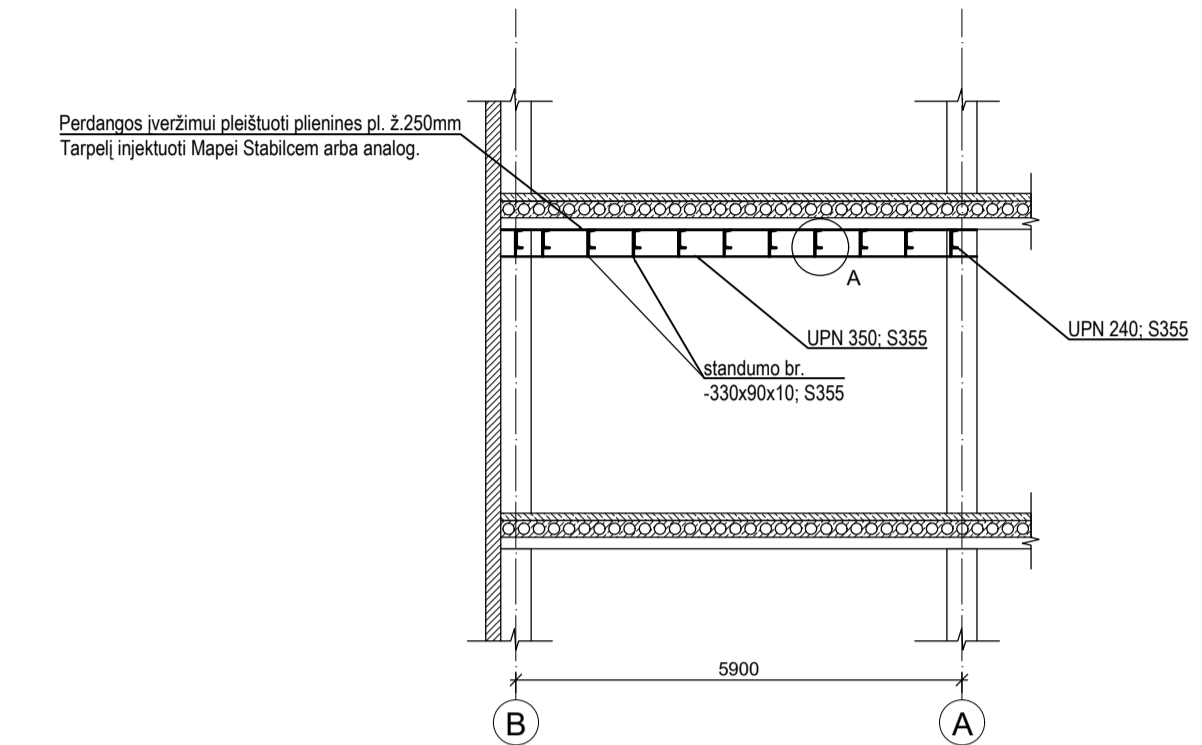
1. Stiprinimo įrengimo mazgus žiūrėti brėžinyje SK.B-03

0	2024-11	Statybai		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (prieabastis)		
Kval. dok. nr.	INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA NR.766810 T.860104412	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2 VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
		Statinio numeris ir pavadinimas		
33873	PDV	D. Rakauskas		Laida
33873	PDV	D. Rakauskas		0
		Dokumento pavadinimas: Stiprinamos pastato dalies planas. Esama situacija. Pjūviai 1-1, 2-2		Lapų
0				1
Kitos trump.	Statybinis / Ubsakovas Gamtos tyrimų centras	Dokumento žymuo: 202407-TDP-SK.B-01		1

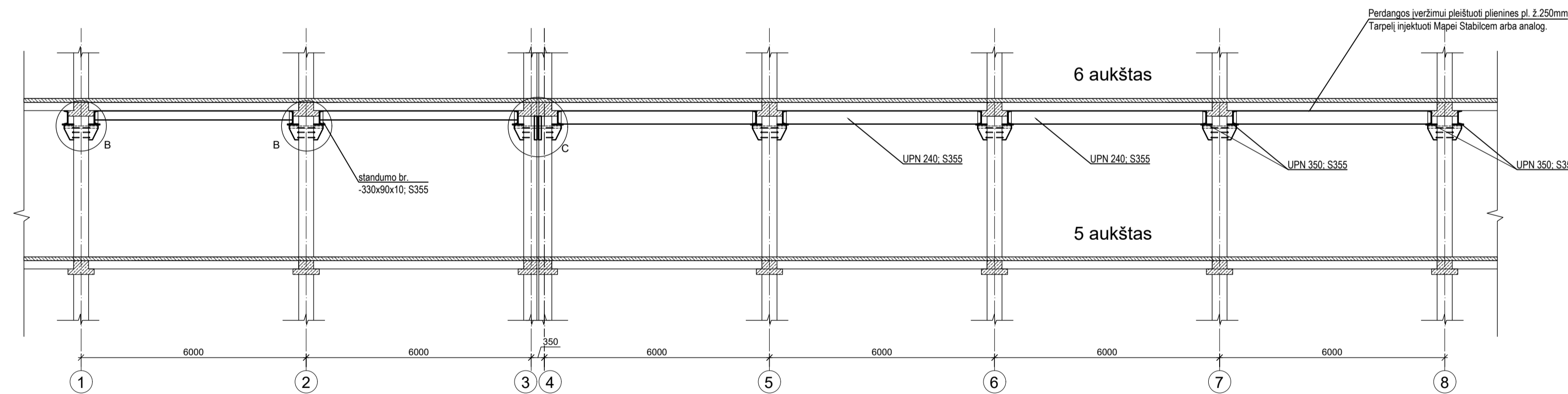
STIPRINAMOS PASTATO DALIES PLANAS  
STIPRINAMOS PERDANGOS KONSTRUKCIJOS  
MASTELIS 1:100



SKERSINIS PJŪVIS 1-1  
STIPRINAMOS PERDANGOS KONSTRUKCIJOS  
MASTELIS 1:100



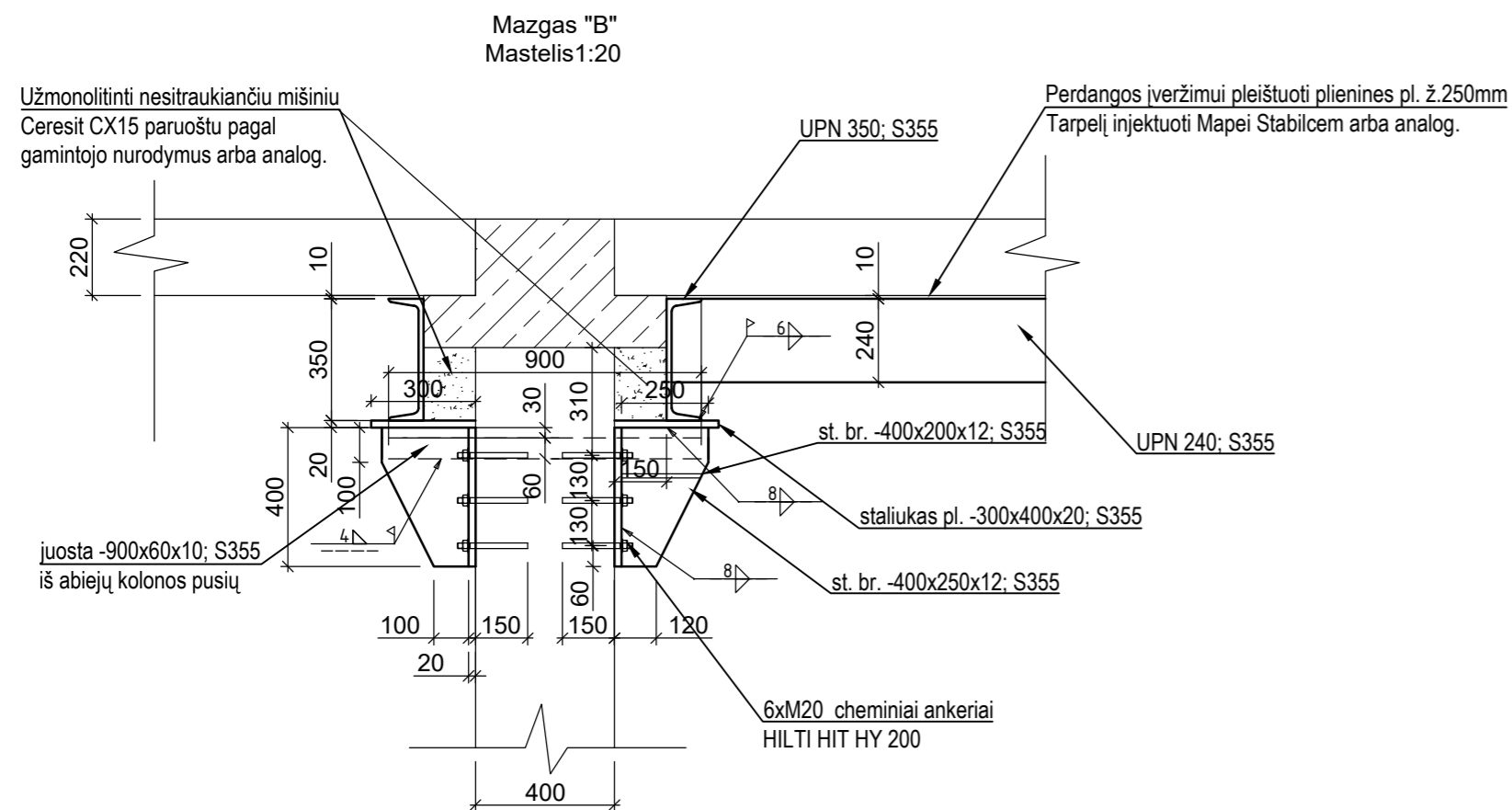
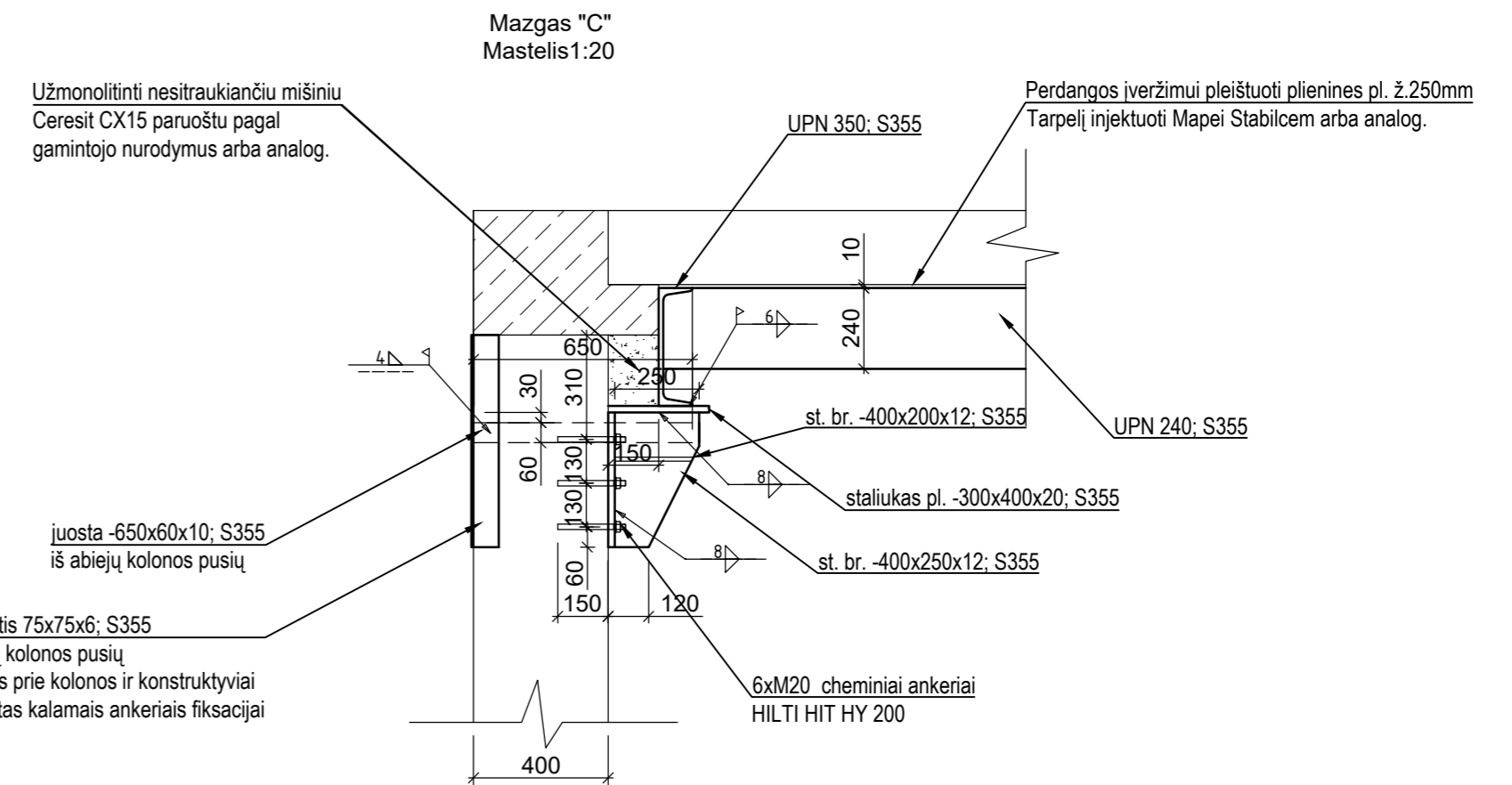
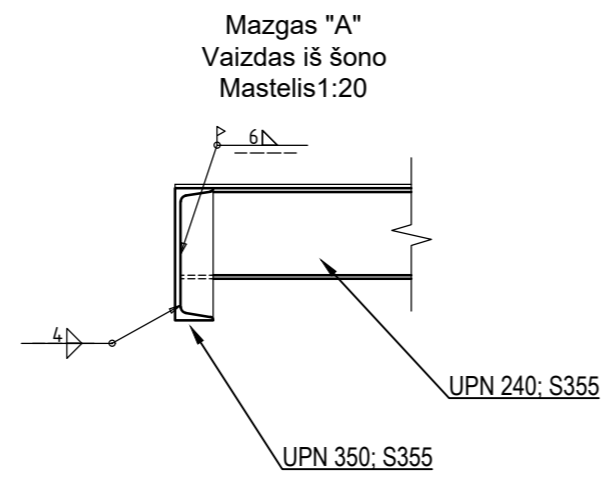
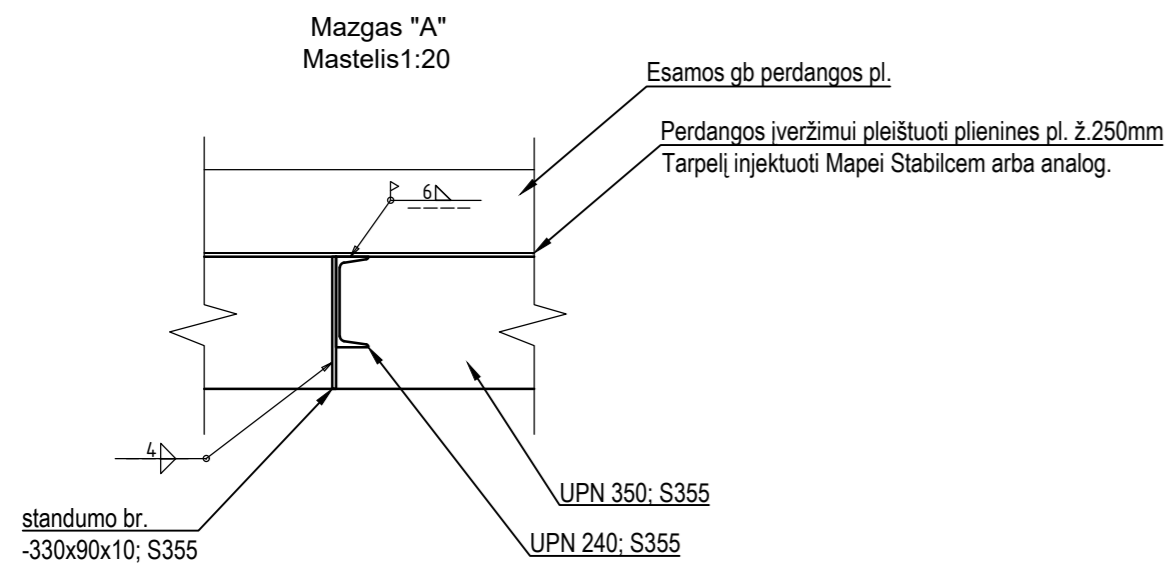
IŠILGINIS PJŪVIS 2-2  
STIPRINAMOS PERDANGOS KONSTRUKCIJOS  
MASTELIS 1:100



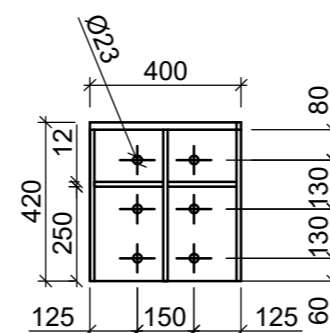
PASATABOS:

1. Stiprinimo įrengimo mazgus žiūrėti brėžinyje SK.B-03

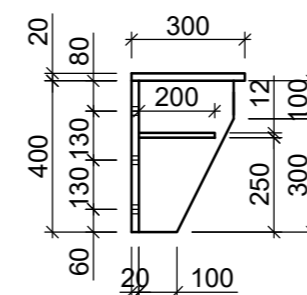
0	2024-11	Statybai		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		
Kval. dok. nr.	INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA NR.766810 T.860104412	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2 VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTŲ PROJEKTAS	Statinio projekto pavadinimas:	
			Statinio numeris ir pavadinimas	
33873	PDV	D. Rakauskas	Dokumento pavadinimas:	Laida
33873	PDV	D. Rakauskas	Stiprinamos pastato dalies planas. Stiprinamos perdangos konstrukcijos. Pjūviai 1-1, 2-2	0
Kalbos trump.	LT	Statybinis / Ubsakovas Gamtos tyrimų centras	Dokumento žymuo:	Lapas
			202407-TDP-SK-B-02	1
				1



Atraminis staliukas  
Vaizdas iš priekio  
Mastelis 1:20



Atraminis staliukas  
Vaizdas iš šono  
Mastelis 1:20



0	2024-11	Statybai		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (prieštasis)		
Kval. dok. nr.	INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA NR.766810 T. 860104412	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, AKADEMIJOS G. 2 VILNIUJE, KAPITALINIO REMONTA PROJEKTAS		
33873	PDV	D. Rakauskas		
33873	PDV	D. Rakauskas		
Kalbos trump.	Statytojas / užsakovas LT Gamtos tyrimų centras	Statinio numeris ir pavadinimas	Dokumento pavadinimas: Mazgai "A", "B", "C"	Laida 0
		Dokumento žymuo: 202407-TDP-SK-B-03	Lapas 1	Lapų 1

PRIEDAS NR. 1

Statinio konstrukcijų dalies ekspertizės aktas

# STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIES EKSPERTIZĖS AKTAS

Nr. SKE-240515/MR\_DD/SK1

Kaunas, 2024-05-15


## 1. STATINIO EKSPERTIZĖS ATLIKIMO PAGRINDAS IR TIKSLAS

Statinio būklės vertinimas atliekamas Gamtos tyrimų centro, juridinio asmens kodas 302470603, atstovaujama direktoriaus Sigito Podeno, su užduotimi nustatyti pastato – Negyvenamoji patalpa – Institutas, unik. Nr. 4400-2971-0278:3578, esančio Akademijos g. 2-1, Vilnius, 5-ojo aukšto perdangos plokščių laikomąją galią.

Ekspertuojama vadovaujantis LR Statybos Įstatymu, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kitais STR, Statinio projekto ir statinio ekspertizių atlikimo taisyklėmis ST 166100924.03:2020 (patvirtinta 2020.04.20. Įsakymu Nr. 20200420-1). MB „HELM LT“ kvalifikacijos atestatas Nr. 7183.

## 2. EKSPERTIZĖ ATLIEKAMA VADOVAUJANTIS

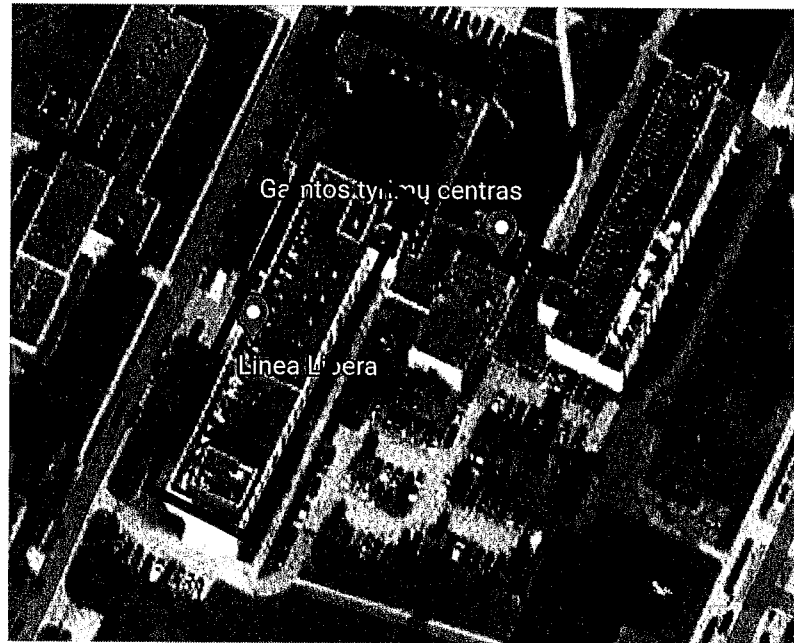
- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas;
- 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR. 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
- HELM LT, MB Statinio projekto ir statinio ekspertizių atlikimo taisyklėmis ST 166100924.03:2020 (patvirtinta 2020.04.20. Įsakymu Nr. 20200420-1).

KVAL. PATV. DOK.NR.	 <b>HELM LT, MB</b> Įm. k. 1661009219 Tel. +37037247722 Atestato Nr. 7183	STATINIO PAVADINIMAS Pastatas – Institutas, unik. Nr. 4400-2971-0278:3578, Akademi- jos g. 2, Vilnius.			
25656	SDEV	M. Raišys	2024-05	DOKUMENTO PAVADINIMAS Statinio konstrukcijų dalies ekspertizės aktas	
9010	SDEV	J. Vengraitis	2024-05		
40218	TPV	D. Dabašinskas	2024-05		
LT	Valdytojas <b>Gamtos tyrimų centras</b>	DOKUMENTO ŽYMUO SKE-240515/MR_DD/SK1		Lapas	Lapų
				1	9

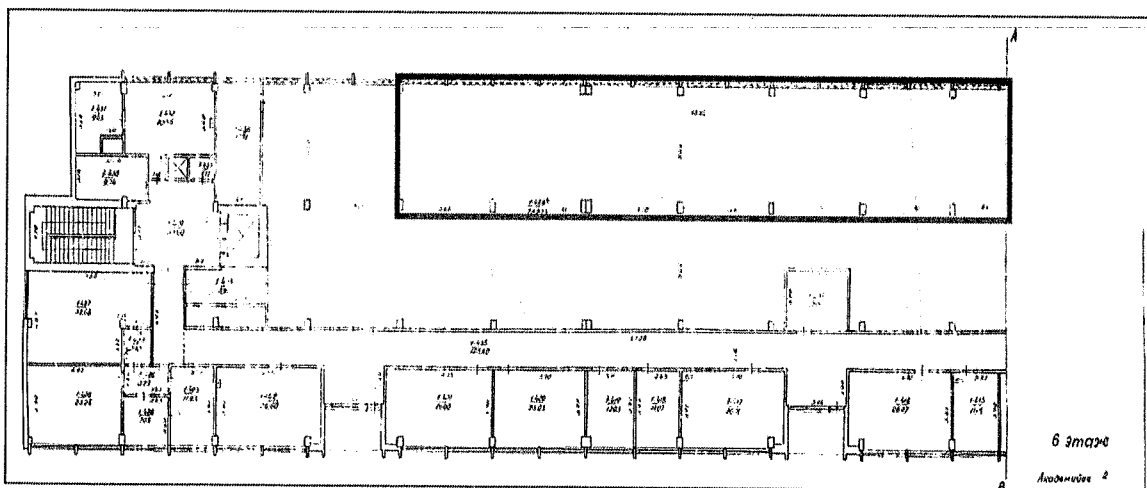


5. STATINIO (JO DALIES) TRUMPAS APRAŠYMAS IR ATLIKTI TYRIMAI

5.1. Apžiūrėjus pastato dalies patalpas (žr. 1 pav.), virš kurių ir kuriose planuojama įrengti ekspozicijos saugyklą esminių trūkumų nenustatyta. Pastato laikančiosios konstrukcijos – gelžbetoninio karkasas - kolonos ir rygeliai, ant kurių sumontuotos gelžbetoninės kiaurymėtos perdengimo ir denginio plokštės. 5-ajame aukšte perdangos plokštės uždengtos pakabinamosiomis „Armstrong“ tipo lubomis.



1 pav. Tirta ir aprašomo pastato dalies padėtis žemėlapyje



2 pav. Patalpos, kuriose planuojama įrengti papildomas apkrovas

SKE-240515/MR_DD/SK1	Lapas	Lapų
	3	9

3. *STATINIO (JO DALIES) APRAŠYMAS IR BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI (REMIAMASI TEISINĖS REGISTRACIJOS NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DOKUMENTU)*

Objektas: Gamybos tyrimų centro dalis – 5 a. perdangos, virš kurių planuojama įrengti ekspozicijos saugyklą.

Adresas: Akademijos g. 2-1, Vilnius

Pastatas – Institutas

Unikalus daikto numeris: 4400-2971-0278:3578

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Mokslo

Pastato, kuriame yra patalpa, unikalus Nr. ir pažymėjimas plane: 1098-2000-1018, 1C6b

Statybos metai: 1982

Rekonstravimo pradžios metai: 2013

Rekonstravimo pabaigos metai: 2014

Baigtumo procentas: 100%

Sienos: Gelžbetonio blokai

Pastato aukštų sk.: 6

Bendras plotas: 8096,14 m<sup>2</sup>

Pagrindinis plotas: 4809,83 m<sup>2</sup>

Fizinio nusidėvėjimo procentas: 20 %

4. *EKSPERTIZEI PATEIKTA IR PANAUDOTA MEDŽIAGA BEI ĮRANGA*

- Pastato apžiūrą bei ardomuosius ir neardomuosius tyrimus 2024-04-06 atliko HELM LT, MB direktorius Mantas Raišys ir Statinių ir statybos diagnostika, MB, vadovas Darius Dabašinskas.
- Tyrimui naudota:
  - ruletė „Forte tools 5m“ (tikslumas 1mm), Patikros Nr.: VMC000263.KN.;
  - lazerinis matuoklis „BOSCH DLE 50 Professional“ (tikslumas:± 1,5 mm (0.3-30 m));
  - fotofiksacija atlikta Iphone 13 Pro kamera (12 MP P, f/1.5, 26mm (wide), 1.9µm, dual pixel PDAF, sensor-shift OIS; f/2.8, 77mm (telephoto), PDAF, OIS, 3x optical zoom; f/1.8, 13mm, 120° (ultrawide), PDAF);
  - Armatūros apsauginio sluoksnio ir diametro nustatymo prietaisas Elcometer 331/2 Model SH Concrete Covermeter.
- Ekspertizei pateikti dokumentai:
  - Teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;
  - Pastato 5-ojo ir 6-ojo aukšto planai iš Statinio kadastrinių matavimų bylos;
  - Techninis darbo projektas, Tomas I, Komplekso Nr. 7327, Objekto Nr. 7327-2, Aplanko invent. Nr. 52299. Rengėjas – Miestų statybos projektavimo institutas, 1975 m.

	Lapas	Lapų
SKE-240515/MR_DD/SK1	2	9

5.4. Išanalizavus pastato dalies laikančiųjų gelžbetonio konstrukcijų būklę ir ją palyginus su „statinio avarinės būklės požymiais“, pateiktais STR 1.03.01:2016 1 priedo, 1 lentelėje, **galima konstatuoti, kad pastato perdangos konstrukcijos neturi avarinės būklės požymių.**

Lentelė 1. STR 1.03.01:2016 1 priedas

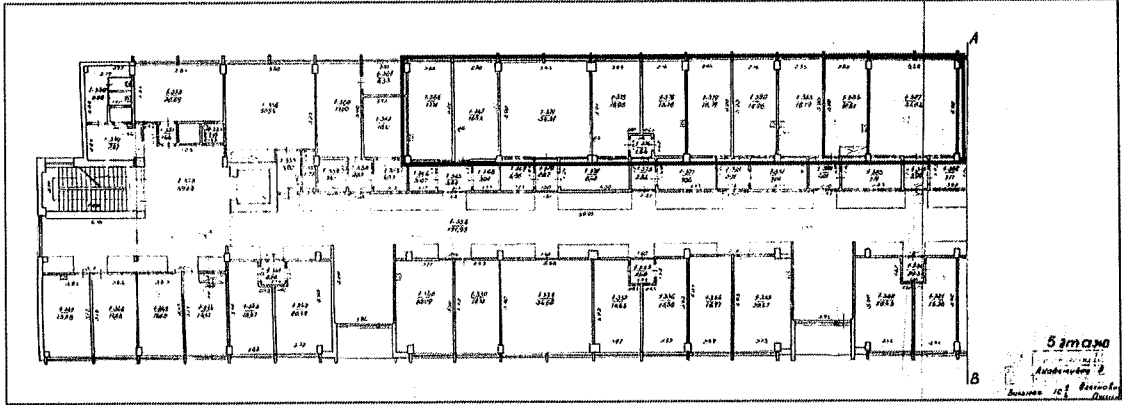
Eil. Nr.	Statinio dalys, konstrukcijų elementai, pertvaros, ramsčiai	Galimos avarinės būklės požymiai	Objekte pastebėti defektai
1	2	3	4
3.2.	Karkasas: gelžbetoninis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plyšiai tempimo zonoje, platesni negu 2 mm;</li> <li>- suiręs armatūros apsauginis sluoksnis;</li> <li>- darbo armatūros arba metalinių jungčių surūdijęs sluoksnis, storesnis negu 1 mm;</li> <li>- kolonų išlinkiai, didesni negu 1/100 jų ilgio;</li> <li>- lokaliniai glemžiamo (gniuždomo) betono suirimai;</li> <li>- išilginiai plyšiai kolonose ir sijų gniuždomoje zonoje ties išilgine darbo armatūra;</li> <li>- sijų ir kolonų gniuždomose zonose betone daug smulkių išilginių plyšių;</li> </ul>	Vizualinės apžiūros metu defektų nenustatyta
4.2.	Perdangos: gelžbetoninės surenkamos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- įlinkiai, didesni negu 1/50 tarpatramio;</li> <li>- išilginiai, vertikalūs ir įstrižai plyšiai sijose ir plokščių briaunose ties tempiama armatūra jos inkaravimo zonoje ir plyšiai kitose vietose, platesni negu 0,5 mm;</li> <li>- išilginiai plyšiai plokštėse tarp išilginių briaunų;</li> <li>- plyšiai išilgai darbo armatūros, per visą gaminio ilgį;</li> <li>- armatūros korozijos suardytas storesnis negu 1 mm metalo sluoksnis;</li> </ul>	Vizualinės apžiūros metu defektų nenustatyta

5.5. Atidengus pasirinktą 6-ojo aukšto grindų fragmentą nustatyti bei identifikuoti grindų sandaros sluoksnio tipai virš perdangos plokščių (medžiagos ir sluoksnių storiai) (pateikiama lentelėje 2 ir lentelėje 3):

Lentelė 2. Rasti sluoksniai ir jų storiai

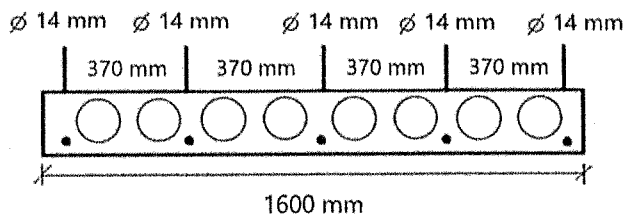
Nr.	Pavadinimas	Storis, cm
1	Smulkiagrūdis betonas	5
2	Polistireninis putplastis	2
3	Smulkiagrūdis betonas	4
4	Smėlis	2,5

SKE-240515/MR_DD/SK1	Lapas	Lapų
	5	9



3 pav. Patalpų planas, kuriame pažymėta tirtos perdangos plokštės ir esantys sluoksniai virš jų

5.2. Armatūros apsauginio sluoksnio ir diametro nustatymo prietaisu Elcometer 331/2 Model SH Concrete Covermeter nuskenavus tarpaukštinę perdangos plokštę tarp 5-ojo ir 6-ojo aukštų, nustatytas kiaurymėtu perdangos plokščių laikančiosios armatūros diametras ir jos išdėstymas:



4 pav. Perdangos plokščių skenavimas

5.3. Lazeriniu matuokliu „BOSCH DLE 50 Professional“ (tikslumas:  $\pm 1,5$  mm (0.3-30 m)), bei ruletė „Forte tools 5m“ (tikslumas 1mm), Patikros Nr.: VMC000263.KN. Nustatyti tuštumėtos perdengimo plokštės matmenys: ilgis „šviesoje“ – 5,481 m., plotis 1,6 m.



5 pav. Nustatytas plokštės ilgis „šviesoje“

plokštės anglies pluošto lamelėmis (ar kitais pasirinktais būdais), pagal prieš tai atliktus inžinerinius konstrukcinius skaičiavimus parengiant kapitalinio remonto projektą.

## 7. SKAIČIAVIMAI IR IŠVADOS

Vadovaujantis prielaida, kad projektuojant pastatą visų laikančių konstrukcijų laikomoji galia pagal skaičiuotines apkrovas yra suderinta (subalansuota), galimybę perdangą apkrauti papildoma apkrova, įrengiant saugyklą, apsiribojama tik perdangos laikančiųjų konstrukcijų (bendroju atveju perdangos gelžbetoninių plokščių) tyrimais.

Žinant pastato statybos paskirtį ir panaudotų konstrukcijų tipą (pramoninė, gyvenamoji-civilinė ar žemės ūkio gamybinių pastatų statyba), perdangos plokščių gamybos (pastato statybos) metus, galima nustatyti statybos metu Respublikoje galiojusį industrinių gaminių katalogą. Pagal plokščių gabaritus kataloge matome tuo metu Lietuvoje gaminamų plokščių darbo brėžinių seriją (albumą arba standartą), o nustačius betono klasę ir iš anksto įtemptos armatūros skerspjūvį (kai panaudotos briaunuotos pramoninio tipo gelžbetoninės perdangos plokštės), arba įtemptos armatūros išdėstymą plokštės skerspjūvyje ir armatūros strypų skerspjūvius (kai panaudotos gyvenamųjų-civilinių pastatų kiaurymėtos plokštės), nustatoma panaudotų gaminių markė. Pagal gaminio markę darbo brėžiniuose galima surasti gaminio deklaruojamą laikomąją galią.

Tiriant pastatą vietoje, vizualiai įvertinama bendra pastato konstrukcijų būklė, nustatomas perdengimo plokščių tipas bei matmenys, betono klasė (tiriant betono stiprio tyrimo SCHMIT N tipo plaktuku), iš anksto įtemptos armatūros skerspjūvis (prietaisu - armatūros apsauginio sluoksnio ir diametro nustatymo prietaisu Elcometer 331/2 Model SH Concrete Covermeter), išpjaunamas perdangos izoliacinių bei išlyginamųjų sluoksnių virš gelžbetoninės plokštės bandinys (arba kitais būdais pvz. iš projekto darbo brėžinių), nustatomi sluoksnių storai ir panaudotos medžiagos.

Suskaičiuotos skaičiuotinės nuolatinės (nuo izoliacinių bei išlyginamųjų sluoksnių), kintamos ir ilgalaiškės (nuo planuojamos saugyklos įrengimo) apkrovos palyginamos su panaudotų perdangos plokščių laikomąja galia, kuri yra deklaruojama gaminio darbo brėžiniuose. Prieinama prie išvados dėl galimybės, ant perdangos, įrengti saugyklą.





Iš pastato registro (arba kitų oficialių) dokumentų sužinomi pastato statybos metai. Iš to sprendžiama kada buvo pagamintos konstrukcijos.

Perdengimo plokščių (arba kitų tiriamų konstrukcijų) laikomoji galia pateikiama tik kokybiškiems gaminiams (visi perdangos konstrukcijų defektai turi būti pašalinti iki planuojamos saugyklos įrengimo).

**Tyrimo eigoje nustatyti duomenys:** Perdangos plokštės – kiaurymėtos 5,7x1,6x0,22 m plokštės, armavimas 5 Ø 14. Virš perdangos esantys izoliaciniai ir kiti sluoksniai pateikiami skaičiuotinių apkrovų į perdangos plokštę skaičiavimo lentelėje 4.

SKE-240515/MR_DD/SK1	Lapas	Lapų
	7	9

Lentelė 3. Rastų sluoksnių fotografavimas

<p><b>Nr.1. sluoksnis</b> <i>Smėlbetonis</i></p> 	<p><b>Nr. 2. sluoksnis</b> <i>Polistireninis putplasrtis</i></p> 
<p><b>Nr.3. ir Nr. 4 sluoksniai</b> <i>Smulkiagrūdis betonas ir smėlis</i></p> 	<p><b>Atlikto grindų šurfo fotografavimas</b></p> 

6. STATINIO BŪKLĖS ATITIKIMAS ESMINIAMS STATINIO REIKALAVIMAMS IR IŠVADOS

Pastato 6 aukšto patalpa – Negyvenamoji patalpa – Institutas, unik. Nr. 4400-2971-0278:3578, esančios Akademijos g. 2-1, Vilnius, aprašytos 3 skyriuje, tarpaukštinės perdangos plokštės, skiriančios 5 ir 6 aukštus, apkrautos papildoma apkrova, atsiradusia sumontavus ekspozicijos saugyklą, kurios svoris iki 600 kg/m<sup>2</sup>, neatitiks esminių statinio reikalavimų pagal STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“. Įrengti saugyklą, kurios svoris iki 600 kg/m<sup>2</sup> ant šios pastatos perdangos galima, tik sustiprinus perdangos

SKE-240515/MR_DD/SK1	Lapas	Lapų
	6	9



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmone Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110069326, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 7183

HELM LT, MB

Įmonės kodas: 166100924

Panerių g. 258B, LT-48452 Kaunas

Suteikiama teisė būti ypatingojo statinio statybos rangovu, statinio dalies projekto ekspertizės rangovu ir statinio ekspertizės rangovu.

Statiniai:

- gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ir kultūros paveldo vietovėje.

Statybos darbų sritys:

- hidroizoliacija, apdailos darbai (išskyrus fasadų šiltinimą).

Projekto ekspertizės darbų sritys:

- sklypo sutvarkymas (sklypo planas), architektūrinės, konstrukcijų, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Statinio ekspertizės darbų sritys:

- konstrukcijų.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

05388

Išduotas 2021 m. rugsėjo 14 d.

Pirmą kartą išduotas 2012 m. rugpjūčio 28 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

2012-04-09 09:45:11

	Lapas	Lapų
SKE-240515/MR_DD/SK1	9	9

Lentelė 4. skaičiuotinių apkrovų į perdangos plokštę skaičiavimai

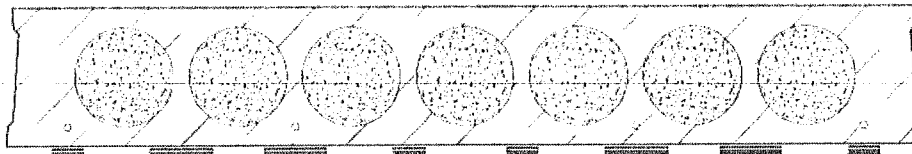
Apkrovos pavadinimas ir skaičiavimas	Sl storis	Tūrio vienetui masė	Charakteristinės apkrovų reikšmės	Poveikio dalinis patikimumo koef. saugos ribiniam būviam $g_{j,sup}$	Skaičiuotinės apkrovų reikšmės
	cm	kg/m <sup>3</sup>	kN/m <sup>2</sup>		kN/m <sup>2</sup>
Smulkiagrūdis betonas	5	1900	0,95	1,35	1,28
Polistireninis putplastis	2	20	0,00	1,35	0,01
Smulkiagrūdžio betonas	4	1900	0,76	1,35	1,03
Smėlis	2,5	1700	0,43	1,35	0,57
Naudojimo apkrovos (pagal STR 2.05.04:2003), B plotai įstaigose			2	1,3	2,60
Planuojama ekspozicijos saugykla			6	1,35	8,10
Iš viso pastoviosios ir kintamosios reprezentacinės apkrovos:			10,1	skaičiuotinės apkrovos:	13,59

**Išvada:**

Objekte nustatytos plokštės analogiškos tuo metu galiojusiai gelžbetoninių gaminių serijos ЛИЖ2, 1969 m. albumo, plokštei ИТК 57-16 su skaičiuojamąja laikomąja galia 800 kg/m<sup>2</sup>, kas yra ženkliai mažiau nei joms teksianti 1359 kg/m<sup>2</sup> apkrova, įrengus planuojamą ekspozicijos saugyklą. **Norint įrengti ekspozicijos saugyklą būtinas laikančiųjų konstrukcijų stiprinimas.**

8. PRIVALOMOSIOS PASTABOS IR REKOMENDACIJOS

Siekiant padidinti kiaurymėtų perdenginio plokščių (bei rygelių) laikomąją galią, gali būti klijuojamos vienkryptės anglies pluošto lamelės, kaip tai parodyta žemiau esančiame principiniame paveikslėlyje:



Rekomenduotina naudoti PC Carbokomp KSU 1.4 arba analogiškas lameles, tenkinančias šiuos minimalius reikalavimus:

tempiamasis stipris >3000 Mpa; tamprumo modulis >165 GPa; pailgėjimas >1,70 %; Storis 1,4 mm; skaidulų kiekis 68 tūrio %, klijuojant jas PC 5800/BL klijais arba analogiškais, pagal gamintojo rekomendacijas.

Lamelių tipas ir plotis parenkami vadovaujantis gamintojo skaičiuojamosios programos duomenimis.

Direktorius

Mantas Raišys

Statinio ekspertas

Jonas Vengraitis

Tyrėjas

Darius Dabašinskas

# PAPILDOMAS PAAIŠKINIMAS PRIE STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIES EKSPERTIZĖS AKTO

Nr. SKE-240515/MR\_DD/SK1

Kaunas, 2024-05-31

---

## 1. IŠVADOS PATIKSLINIMAS

---

Atsakydami į prašymą patikslinti galimas apkrovas į perdangos plokštes siunčiame šį paaiškinimą:

Esamų 5a perdangos plokščių skaičiuojamoji laikomoji geba yra  $800 \text{ kg/m}^2$ .

Šiuo metu perdanga yra apkrauta tam tikrais 6 a. grindų sluoksniais (smėlis, keli betono sluoksniai, kai aprašyta ekspertizėje), kurie sveria apie  $289 \text{ kg/m}^2$ . Taigi esami grindų dangos sluoksniai išnaudoja dalį perdangos laikomosios galios.

Nepanaudotoji laikomoji geba lieka  $511 \text{ kg/m}^2$ .

Įstaigų patalpoms, pagal reglamentą STR 2.05.04:2003 yra vertinamos naudojimo apkrovos (žmonės, įprasti tokioms patalpoms skirti baldai ir t.t.) kurios sudaro  $260 \text{ kg/m}^2$ .

- lieka  $251 \text{ kg/m}^2$ .

Pritaikant poveikio dalinį patikimumo koeficientą, papildoma galima apkrova ekspozicijos saugyklai –  $185 \text{ kg/m}^2$ .

Direktorius

Mantas Raišys



PRIEDAS NR. 2  
Projektavimo užduotis

<b>Projektavimo užduotis</b>	
<b>Statytojas:</b>	Gamtos tyrimų centras
<b>Statybos vieta:</b>	Akademijos g. 2, Vilnius
<b>Informacija apie esamą pastatą</b>	Pastato paskirtis: mokslo Pastato kategorija: ypatingasis
<b>Projektavimo etapas:</b>	Techninis darbo projektas
<b>Statybos rūšis:</b>	Kapitalinis remontas
<b>Projekto apimtis</b>	Parengiamas techninis darbo projektas; Techninio darbo projekto sudedamosios dalys:  1. Statinio konstrukcijų dalis (SK)
	Parengti esamo pastato 5a. perdangos dalies stiprinimo sprendinius, vadovaujantis atlikto „STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIES EKSPERTIZĖS AKTO NR. SKE-240515/MR_DD/SK1“ nurodymais ir Statytojo pateikiama technine specifikacija.

**UŽSAKOVAS**

Gamtos tyrimų centras  
Vytautas Račkauskas

**PROJEKTO VADOVAS/PROJEKTO DALIES VADOVAS**

Dainius Rakauskas

**PERDANGOS STIPRINIMO KAPITALINIO REMONTO PROJEKTO  
AKADEMIJOS G. 2 VILNIUS  
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

**Užduotis tiekėjui:**

Gamtos tyrimų centras perka perdangos stiprinimo kapitalinio remonto projekto Akademijos g. 2 Vilnius paslaugą (toliau – paslauga), institute, unikalus Nr. 4400-2971-0278:3578, Akademijos g. 2, Vilnius.

Gamtos tyrimų centras savo patalpose esančiose Akademijos g. 2 Vilniuje, 6 aukšte planuoja įrengti saugyklą kurios apkrova yra 500 kg į 1 m<sup>2</sup>.

Paslaugą atliekantis tiekėjas turi atlikti inžinerinius skaičiavimus, kad parinkti tinkamą stiprinimo technologiją ir medžiagas.

Parengti esamo pastato perdangos stiprinimo kapitalinio remonto projektą (projekto konstrukcijų dalis), kuriame būtų pateikiami perdangos stiprinimo sprendimų brėžiniai, aiškinamasis raštas, techninė specifikacija, sąnaudų kiekių žiniaraštis ir kiti reikiami dokumentai vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

Vadovaujantis 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo“ patvirtinimu šiai paslaugai yra taikoma 4.4.3. punkto reikalavimai.

Vyriausiasis specialistas  
**Vytautas Račkauskas**

**PERDANGOS STIPRINIMO KAPITALINIO REMONTO PROJEKTO  
AKADEMIJOS G. 2 VILNIUS  
KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Kvalifikaciniai reikalavimai</b>	<b>Kvalifikacinius reikalavimus įrodantys dokumentai</b>
1.	Tiekėjas sutarties vykdymui turi turėti: <ul style="list-style-type: none"><li>• bent 1 (viena) atestuotą statybos konstrukcinės projektų dalies vadovą, turintį teisę eiti ypatingo statinio statybos konstrukcijų projektų dalies vadovo pareigas</li></ul>	Statybos produkcijos sertifikavimo centro išduoti kvalifikacijos atestatai ar kitų kompetentingų institucijų išduoti dokumentai .

Vyriausiasis specialistas  
Vytautas Račkauskas



PRIEDAS NR. 3

Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas

# STATINIO PROJEKTUOTOJO CIVILINĖS ATSAKOMYBĖS PRIVALOMASIS DRAUDIMAS



Liudijimas/polisas Nr.: LT23-PRCA-00001315-5

Draudimo rūšis: Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimas  
Draudimo grupė: Bendrosios civilinės atsakomybės draudimas

## Draudimo laikotarpis

Draudimo liudijimo išdavimo data: 2023.12.21

Nuo: 2023.12.22 00:00 Iki: 2024.12.21 23:59

## Draudėjas

Vardas, Pavardė, Gimimo data: **DAINIUS RAKAUSKAS, 1988-01-01**  
Adresas, Kontaktai: **Žeimenos 49, Kauno m. sav., Lietuva, Lietuva, +37060104412**

## Draudimo įmoka

Draudimo įmoka: **406.00 EUR (Keturi šimtai šeši eurai, 00 ct)**

## Įmokos mokėjimo grafikas

1. 2023.12.22 406.00 EUR

## Informacija apie projektuojamą statinį

Apdrausti visi objektai ar jų dalys suprojektuoti draudimo sutarties galiojimo metu Lietuvos Respublikoje.

## Draudimo sąlygos

Pratęstas žalos atsiradimo ir reikalavimo pateikimo laikotarpis: Iki 2029-12-21 dienos.

Draudimo sutarties įsigaliojimas: Draudimo sutartis įsigalioja nuo to momento, kai draudėjas sumoka visą ar pirmą draudimo įmoką, bet ne anksčiau nei draudimo laikotarpio pradžia. Jeigu Draudėjas sutartyje numatytu terminu nesumoka pirmos ar visos draudimo įmokos, tai draudimo sutartis neįsigalioja ir anuluojama be atskiro draudiko pranešimo praėjus 10 dienų po įmokos mokėjimo termino.

Bendra draudimo suma: **290 000.00 EUR**

Draudimo suma vienam draudžiamajam įvykiui: **290 000.00 EUR**

Besąlyginė išskaita kiekvienam įvykiui: **2 900.00 EUR**

Draudimo objektas: Draudimo objektas yra draudėjo civilinė atsakomybė už žalą, padarytą tretiesiems asmenims, kuriatsirado draudimo sutarties galiojimo metu ir šalių nustatytu laikotarpiu, kuris negali būti trumpesnis už Civilinio kodekso 6.698 straipsnio 1 dalies 1 punkte nustatytą garantinį terminą, dėl draudimo sutarties galiojimo metu netinkamai atlikto statinio projektavimo, kai draudimo sutartis sudaryta pagal atskirą statinio projektą, arba dėl netinkamo statinio projektavimo, kurio statinio projektai ar jų dalys buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos, kai draudimo sutartis sudaryta pagal projektavimo įmonės projektavimo darbų mastą per metus.

Draudimo sutarties pagrindas: Draudimo sutartis sudaryta vadovaujantis Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklėmis, patvirtintomis 2012 m. spalio 23 d. Lietuvos banko valdybos nutarimu Nr. 03-225 su vėlesniais pakeitimais.

Pretenzijų/ žalų istorija: Nėra pretenzijų/žalų per 3 metus.

## Papildomos sąlygos

- Tuo atveju, jeigu draudimo sutartis Draudėjo prašymu nutraukiama iki draudimo sutartyje nurodyto draudimo sutarties pasibaigimo termino, Draudėjui likusi įmokos dalis nėra grąžinama, o tuo atveju, jei draudimo įmoka nėra sumokėta, Draudėjas privalo sumokėti visą sutartą draudimo įmoką.
- Darbams iki draudimo sutarties sudarymo retroaktyvios draudimo apsaugos nėra.
- Kartu draudžiama ir projekto vykdymo priežiūra.

## Papildoma informacija

Pagal LR PVM įstatymo 27str. - draudimo paslaugos PVM neapmokestinamos.

Draudėjui laiku nesumokėjus draudimo įmokos (-ų), AAS "BTA Baltic Insurance Company", atstovaujama filialo Lietuvoje turi teisę pateikti Draudėjo duomenis UAB „Creditinfo Lietuva“ tvarkančiai jungtines skolininkų duomenų rinkmenas mokumo vertinimo bei įsiskolinimo valdymo tikslu, taip pat teikiančiai tokius duomenis teisėtą interesą turintiems tretiesiems asmenims (pvz. bankai, telekomunikacijų ar lizingo bendrovės ir t.t.), kad jie galėtų įvertinti duomenų subjekto mokumą ir valdyti įsiskolinimą.

BTA neturi teisės teikti draudimo paslaugų bei neprivalo mokėti draudimo išmokos ar suteikti kitokio pobūdžio naudos pagal draudimo sutartį, jei tokiu draudimo paslaugų ar naudos suteikimu, taip pat draudimo išmokos išmokėjimu: a. BTA pažeistų Jungtinių Tautų Organizacijų rezoliucijomis arba prekybos ar ekonominėmis sankcijomis, Europos Sąjungos, Lietuvos Respublikos, Jungtinės Karalystės ar Jungtinių Amerikos Valstijų norminiais aktais taikomas sankcijas, draudimus ar apribojimus; b. Perdraudimo bendrovė, kuriai draudimo sutartis buvo pateikta dėl perdraudimo, pažeistų taikomas sankcijas, draudimus ar apribojimus, kurie yra įtvirtinti valstybės, kurioje registruota perdraudimo bendrovė, teisės aktais.

Draudiko darbuotojas gauna kintamąją atlyginimo dalį, susijusią su draudimo sutarties sudarymu.

Draudiko darbuotojas ir/ar draudiko agentas rekomendacijos neteikia.

## Asmens duomenų apsauga

Šios sutarties sudarymo ir vykdymo tikslu Draudikas kaip asmens duomenų valdytojas tvarko šios sutarties sąlygose nurodytus bei kitus su sutarties vykdymu Draudėjo (Apdraustojo) asmens duomenis (asmens duomenys tvarkomi 10 metų). Duomenis pateikti būtina tam, kad sudaryti ir vykdyti šią sutartį. Nepateikus asmens duomenų, sutartis gali būti nesudaryta.

Draudėjo (Apdraustojo) asmens duomenys gali būti teikiami duomenų tvarkytojams (subrangovams), kurie atlieka tam tikrus darbus ar teikia paslaugas ir tvarko Draudėjo duomenis Draudiko, kaip duomenų valdytojo, vardu (žalų administravimo partneriai, informacinių technologijų bendrovės, perdraudimo bendrovės, tiek kiek to reikia

Draudikas: AAS "BTA Baltic Insurance Company" (LV40103840140, buveinės adresas Sporta iela 11, Rīga, LV-1013, Latvija), Lietuvoje veikianti per AAS "BTA Baltic Insurance Company" filialą į. k. 300665654, PVM mokėtojo kodas LT100005808219, Laisvės pr. 10, LT-04215, Vilnius, Lietuva

# STATINIO PROJEKTUOTOJO CIVILINĖS ATSAKOMYBĖS PRIVALOMASIS DRAUDIMAS

Liudijimas/polisas Nr.: LT23-PRCA-00001315-5

sutarties administravimui ir vykdymui). Taip pat pagal užklausas teikiami valstybės institucijoms, bankams ir finansinės nuomos bendrovėms, skolų administravimo bendrovėms bei draudimo tarpininkams, bet tik tiek, kiek tai atitinka BTA teisėtą interesą.

Draudėjas (Apdraustasis) turi teisę prašyti susipažinti su tvarkomais asmens duomenimis, ištaisyti neteisingus, neišsamius, netikslus savo asmens duomenis, reikalauti apriboti duomenų tvarkymo veiksmus (išskyrus saugojimą) ar sunaikinti duomenis (kai tvarkomi pertekliniai asmens duomenys, tvarkomi asmens duomenys surinkti neteisėtai ar yra kiti teisės aktuose nurodyti pagrindai), teisę nesutikti su duomenų tvarkymu, teisę į duomenų perkeliamumą. Įgyvendinant teisę į duomenų perkeliamumą, tvarkomi asmens duomenys gali būti el. būdu perduoti Draudėjui (Apdraustajam) tiesiogiai arba perduoti Draudėjo (Apraustojo) nurodytam duomenų valdytojui.

Draudėjas informuojamas, kad draudimo bendrovė teisėto intereso pagrindu dėl paslaugų teikimo gali susisiekti su Draudėju el. paštu bei informuoja apie tai Apdraustąjį.

Draudėjas (Apdraustasis) turi teisę bet kuriuo metu atsisakyti tokių el. pašto pranešimų, gauto pranešimo apačioje paspausdamas nuorodą „atsisakyti“ arba kreipdamasis į draudimo bendrovę nurodytais kontaktais.

Turėdamas nusiskundimų dėl asmens duomenų tvarkymo, Draudėjas (Apdraustasis) gali kreiptis į Valstybinę duomenų apsaugos inspekciją. Valdytojo paskirto Duomenų apsaugos pareigūno kontaktiniai duomenys: duomenuapsauga@bta.lt. Detalesnė informacija asmens duomenų klausimais nurodyta BTA privatumo politikoje [www.bta.lt](http://www.bta.lt).



## Klientų skundų nagrinėjimo tvarka

Asmuo, manantis, kad draudikas, agentas ar papildomos veiklos tarpininkas draudimo teisiniuose santykiuose pažeidė jo teises ar teisėtus interesus, turi raštu kreiptis į draudiką su skundu, nurodydamas ginčo aplinkybes ir savo reikalavimus. Vartotojas privalo kreiptis į draudiką ne vėliau kaip per tris mėnesius nuo tos dienos, kai sužinojo arba turėjo sužinoti apie savo teisių pažeidimą (detalesnė informacija [www.bta.lt/aktuali-informacija-apie-draudima](http://www.bta.lt/aktuali-informacija-apie-draudima)). Draudikas privalo pateikti klientui atsakymą ne vėliau kaip per 15 darbo dienų nuo skundo gavimo dienos.

Jeigu draudimo objektas yra naudojamas draudėjo/naudos gavėjo asmeniniais tikslais, Vartotojas, gavęs jo netenkinantį draudiko atsakymą, turi teisę kreiptis į Lietuvos banką (Žalgirio g. 90, LT-09303 Vilnius; [www.lb.lt](http://www.lb.lt)) raštu arba elektroniniu būdu per vienerius metus po kreipimosi į draudiką. Lietuvos bankas ne teismo tvarka nagrinėja ginčus su vartotojais dėl draudiko veiklos.


## Sutarties nutraukimas

Draudėjas turi teisę nutraukti draudimo sutartį, apie tai raštu įspėjęs draudimo bendrovę ne mažiau kaip prieš 15 dienų iki numatomo draudimo sutarties nutraukimo dienos.

	
--	--

## DRAUDĖJAS ARBA JO ATSTOVAS

DAINIUS RAKAUSKAS

A.V.   
(parašas)

## DRAUDIKO ATSTOVAS

AAS „BTA BALTIC INSURANCE COMPANY“ FILIALAS LIETUVOJE  
Filialo direktorius PODVORSKI TADEUŠ

JUS APTARNAVO:

VIKTORIJA ALEINIKOVAITĖ  
+37052455913, [viktorija.aleinikovaite@bta.lt](mailto:viktorija.aleinikovaite@bta.lt)



# Profesinės atsakomybės draudimas



## Draudimo produkto informacinis dokumentas

Bendrove: AAS "BTA Baltic Insurance Company", atstovaujama filialo Lietuvoje

Produktas: Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimas

Išsami ikisutartinė ir su sutartimi susijusi informacija apie produktą pateikiama Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo Taisyklėse, patvirtintose Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225 (Lietuvos banko valdybos nutarimas dėl pakeitimo 2016-12-22 dieną, Nr. 03-204) ir draudimo liudijime (polise), LR draudimo įstatyme, LR CK ir kituose draudimo sutartis reglamentuojančiuose teisės aktuose.

### Kokia šio draudimo rūšis?

Draudimo apsauga taikoma draudėjo turiniams interesams, susijusiems su draudėjo civiline atsakomybe už žalą, padarytą trečiesiems asmenims, kuri atsirado draudimo sutarties galiojimo metu ir šalių nustatytu laikotarpiu, kuris negali būti trumpesnis už Civilinio kodekso 6.698 straipsnio 1 dalies 1 punkte nustatytą garantinį terminą, dėl draudimo sutarties galiojimo metu netinkamai suprojektuoto statinio, kai draudimo sutartis sudaryta pagal atskirą statinio projektą, arba dėl netinkamai suprojektuoto statinio, kurio projektai ar jų dalys buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos, kai draudimo sutartis sudaryta atsižvelgus į projektavimo įmonės atliktų projektavimo darbų mastą per metus., su sąlyga, kad įvykis yra draudžiamasis. Šalys gali susitarti dėl papildomų rizikų ar dalies rizikų atsisakymo, nurodant tai polise.



### Kam taikoma draudimo apsauga?

- ✓ Draudžiamasis įvykis yra draudimo sutarties galiojimo metu ir per tokį terminą, kurio nustatymo kriterijai nurodyti Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo Taisyklių, patvirtintų Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225 (Lietuvos banko valdybos nutarimas dėl pakeitimo 2016-12-22 dieną, Nr. 03-204) 11 punkte, reikalavimo draudėjui arba draudikui už trečiajam asmeniui padarytą žalą dėl draudėjo netinkamai suprojektuoto statinio pateikimas. Vienu draudžiamuoju įvykiu laikomas įvykis, įvykęs dėl tos pačios priežasties, nepaisant to, kad dėl šio įvykio gali būti pareikšti kelių trečiųjų asmenų reikalavimai. Jeigu žalos padarymo momento neįmanoma nustatyti, laikoma, kad žala padaryta tuo momentu, kai draudėjui buvo pareikštas pirmasis reikalavimas atlyginti nuostolius.
- ✓ Reikalavimo pateikimas pripažįstamas draudžiamuoju įvykiu, jeigu atitinka visas šias sąlygas:
- ✓ pateiktas kaip rašytinė pretenzija arba ieškiny; ✓ pareikštas draudimo sutarties galiojimo metu arba per terminą, kurio nustatymo kriterijai nurodyti Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo Taisyklių, patvirtintų Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225 (Lietuvos banko valdybos nutarimas dėl pakeitimo 2016-12-22 dieną, Nr. 03-204) 11 punkte;
- ✓ pareikštas dėl žalos, kuri padaryta draudimo sutarties galiojimo metu arba per terminą, kurio nustatymo kriterijai nurodyti Taisyklių 11 punkte, netinkamai suprojektavus statinį;
- ✓ pateiktas dėl netinkamai suprojektuoto statinio draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu, kai draudimo sutartis sudaryta pagal atskirą statinio projektą, arba reikalavimas, pateiktas dėl netinkamai suprojektuoto statinio, kurio projektai ar jų dalys buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos, kai draudimo sutartis sudaryta atsižvelgus į projektavimo įmonės atliktų projektavimo darbų mastą per metus;
- ✓ pateiktas dėl Lietuvos Respublikos teritorijoje esančio statinio ir (ar) jo dalies projektavimo.



### Kam netaikoma draudimo apsauga?

- ✗ Nedraudžiamasis įvykis yra reikalavimo atlyginti šią žalą (nuostolius) pateikimas;
- ✗ neturtinę, jei draudimo sutartyje nenustatyta kitaip;
- ✗ dėl draudėjo ar kitų asmenų prievolių įvykdymo užtikrinimo pagal sutartį ar įstatymą;
- ✗ dėl kitos draudėjo veiklos, nesusijusios su Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta statinio projekto rengėjo ir (ar) statinio projekto dalies rengėjo veikla;
- ✗ atsiradusią iš veiklos, kai draudėjas veikia kaip statybos rangovas, subrangovas, statinio statybos techninis prižiūrėtojas, gamintojas ar tiekėjas, nesvarbu, ar ta veikla verčiamasi tolygiai su jo projektavimo veikla, kaip numatyta Taisyklėse, ar ne;
- ✗ dėl praleisto projektavimo sutarties įvykdymo termino ir viršytos išlaidų sąmatos;
- ✗ dėl projektavimo trūkumų taisymo;
- ✗ kai reikalavimus dėl žalos turtui reiškia su draudėju susiję asmenys, jeigu draudimo sutartyje nenustatyta kitaip. Su draudėju susiję asmenys – juridiniai ar fiziniai asmenys, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai kontroliuoja ar yra kontroliuojami draudėjo arba kartu su draudėju yra kontroliuojami trečiosios šalies, kaip nustatyta Taisyklių 8 punkte, taip pat draudėjo giminaičiai, šeimos nariai ar asmenys, turintys su juo bendrą ūkį.
- ✗ kiti nedraudžiamieji įvykiai yra pateikiami Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo Taisyklėse, patvirtintose Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225.

- ✓ Draudimo suma yra maksimali draudimo išmoka, kurią BTA išmokės. Minimali draudimo suma, apdraudžiant draudėjo civilinę atsakomybę už vieno statinio projektą, turi būti ne mažesnė kaip 43.400,- EUR vienam draudžiamajam įvykiui. Minimali draudimo suma, draudžiant atsižvelgus į projektavimo įmonės projektavimo darbų mastą per metus, turi būti ne mažesnė kaip 289.600,- EUR.



## Ar yra kokių nors draudimo apsaugos apribojimų?

- ! Draudimo išmokai taikome išskaitą, nurodytą polise. Išmoka nebus išmokėta, jeigu įvykis yra nedraudžiamasis. Besąlyginė išskaita negali būti didesnė negu 2.900,- EUR.
- ! Draudimo apsauga netaikoma teroristiniams veiksams, karo, invazijos, priešiškiems užsienio valstybės veiksams, karinėms ar joms prilyginamoms operacijoms, branduolinės energijos ar radioaktyvių preparatų poveikiui bei užterštumui, aplinkybėms, kurios pagal LR teisės aktus laikomos *force majeure*, tyčinių Draudėjo, Apdraustojo ar Naudos gavėjo veiksmų.



## Kur man taikoma draudimo apsauga?

- ✓ Jeigu nesutarta kitaip draudimo apsauga galioja Lietuvos Respublikoje.



## Kokios mano pareigos?

- Jūs privalote laiku mokėti draudimo įmokas
- pranešti BTA apie rizikos padidėjimą, ypač jeigu tai susiję su draudimo objektu ar jo naudojimo būdo, pasikeitimu
- Įvykus įvykiui, Jūs privalote per 3 dienas apie tai pranešti BTA, nedelsiant informuoti kompetentingas tarnybas, sudaryti BTA sąlygas apžiūrėti įvykio vietą, vykdyti BTA nurodymus bei pateikti prašomus dokumentus.



## Kada ir kaip moku?

Įmoka už draudimo sutartį mokate iki jame nurodytos dienos vienu iš šių būdų:

- mokėjimo pavedimu į BTA banko sąskaitą;
- visose parduotuvių Maxima kasose, visuose „Perlas“ terminaluose ir „Virtualių paslaugų operatorius“ skyriuose, pateikiant mokėjimo sąskaitą.
- bet kurioje BTA atstovybėje atsiskaitant kortele, kuriose yra įrengtas EKS kortelių skaitytuvas, arba grynais.



## Kada įsigalioja ir baigiasi draudimo apsauga?

Draudimo sutartis įsigalioja nuo polise nurodytos dienos ir galioja iki paskutinės draudimo laikotarpio dienos.



## Kaip galiu nutraukti sutartį?

Draudimo sutartį galite nutraukti informavę mus raštu ar elektroniniu paštu ne vėliau kaip prieš 15 dienų iki pageidaujamos sutarties nutraukimo dienos.

PRIEDAS NR. 4

Pastato kadastrinių matavimų byla



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS  
Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el.p. info@registrucentras.lt

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2020-03-13 15:18:13

### 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/1704353  
Registro tipas: Patalpos/butai  
Sudarymo data: 2014-05-16  
Adresas: Vilnius, Akademijos g. 2-1

### 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Negyvenamoji patalpa - Institutas  
Aprašymas / pastabos: Patalpos pažymėtos nuo R-1 iki R-31, nuo R-42 iki R-50, nuo 1-7 iki 1-66, nuo 2-1 iki 2-20, nuo 2-55 iki 2-129, nuo 3-30 iki 3-124, nuo 4-23 iki 4-102, nuo 5-1 iki 5-18, nuo 6-1 iki 6-19  
Unikalus daikto numeris: 4400-2971-0278:3578  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Mokslo  
Pastato, kuriame yra patalpa, unikalus Nr. ir pažymėjimas plane: 1098-2000-1018, 1C6b  
Statybos pradžios metai: 1982  
Statybos pabaigos metai: 1982  
Rekonstravimo pradžios metai: 2013  
Rekonstravimo pabaigos metai: 2014  
Statusas: Suformuotas padalijus daiktą  
Daikto istorinė kilmė: Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 1098-2000-1018:0002  
Baigtumo procentas: 100 %  
Aukštas: 1  
Rūšys: Nėra  
Šildymas: Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų  
Vandentiekis: Komunalinis vandentiekis  
Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas  
Dujos: Nėra  
Viryklė: Nėra  
Bendras plotas: 8096.14 kv. m  
Pagrindinis plotas: 4809.83 kv. m  
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 4569914 Eur  
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 20 %  
Atkuriamoji vertė: 3656163 Eur  
Vidutinė rinkos vertė: 1204240 Eur  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2014-02-17  
Kadastro duomenų nustatymo data: 2014-02-17

### 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

### 4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė  
Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555  
Daiktas: patalpa Nr. 4400-2971-0278:3578, aprašyta p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 1982-01-05 Statinio priėmimo naudoti aktas  
2002-02-15 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 247  
Įrašas galioja: Nuo 2014-11-13

### 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

### 6. Kitos daiktinės teisės:

6.1.

Turto patikėjimo teisė  
Patikėtinis: Gamtos tyrimų centras, a.k. 302470603  
Daiktas: patalpa Nr. 4400-2971-0278:3578, aprašyta p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2009-12-23 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 1800  
2010-02-08 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 7  
2014-05-29 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-00-140529-00172  
Įrašas galioja: Nuo 2014-11-13

### 7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta nuomos sutartis  
Nuomininkas: UAB "Linea libera", a.k. 122145775  
Daiktas: patalpa Nr. 4400-2971-0278:3578, aprašyta p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2015-04-01 Nuomos sutartis Nr. 2015/SUT-2-7  
2015-04-01 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 2015/SUT-2-7

Plotas: 331.17 kv. m  
Aprašymas: Terminas - 5 metai.  
Įrašas galioja: Nuo 2015-04-14  
Terminas: Nuo 2015-04-01

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Suformuotas padalijimo būdu (daikto registravimas)  
Daiktas: patalpa Nr. 4400-2971-0278:3578, aprašyta p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2014-02-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
2014-05-29 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-00-140529-00172  
Įrašas galioja: Nuo 2014-10-28

10.2.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
UAB "NT matavimai", a.k. 301075717  
Daiktas: patalpa Nr. 4400-2971-0278:3578, aprašyta p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2014-02-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-810  
Įrašas galioja: Nuo 2014-10-28

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandorį ir tikslinimą: įrašų nėra

2020-03-13 15:18:13

Dokumentą atspausdino Vyriausioji  
specialistė



VAIDA  
KRINGELYTĖ