


<i>Užsakovas</i>	<b>UAB "TAVC"</b>
<i>Projektuotojas</i>	<b>UAB „PAVLIDI IR KO“</b>
<i>Statinio projekto pavadinimas</i>	<b>Sporto arenos, Ažuolyno g. 9, Vilniuje stogo dangos paprastojo remonto aprašas</b>
<i>Statinio paskirtis</i>	<b>Negyvenamoji</b>
<i>Statinio kategorija</i>	<b>Ypatingasis statinys</b>
<i>Statinio projekto Nr.</i>	<b>PK2207</b>
<i>Statinio projekto rūšis</i>	<b>PR</b>
<i>Statinio projekto etapas</i>	<b>A</b>
<i>Laida</i>	<b>0</b>
<i>Išleidimo data</i>	<b>2022-05-10</b>

ĮMONĖ	ATESTATO NR.	PAREIGOS	PARAŠAS	PAVARDĖ
 STATINIŲ PROJEKTAVIMAS		DIREKTORĖ		Elvyra Kalantienė
	27174	SPV		Elvyra Kalantienė

 STATINIŲ PROJEKTAVIMAS	MATULAIČIO A. 9-14, LT-05111 VILNIUS TEL. 2414182, FAKS. 2414183
--	---

### BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
1	2	3	4	5
<b>TEKSTINIAI DOKUMENTAI</b>				
PK2207-01-PR-A-BSŽ	1	0	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	1
PK2207-01-PR-A-AR	5	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	2-6
PK2207-01-PR-A-TS	3	0	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	7-9
PK2207-01-PR-A-SŽ	2	0	SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	10-11
<b>BRĖŽINIAI</b>				
	1		STOGO PLANAS M 1:200	12
PK2207-01-PR-A_B-01	1	0	REMONTUOJAMŲ PATALPŲ PLANAS. M 1:100	13
PK2207-01-PR-A_B-02	1	0	PJŪVIS 1-1	14
PK2207-01-PR-A_B-03	1	0	PRINCIPINIS LAJOS ĮRENGIMO MAZGAS (M 1:10)	15
PK2207-01-PR-A_B-04	1	0	GARO REDUKAVIMO KAMINĖLIO PRINCIPINIS ĮRENGIMO MAZGAS (M 1:10)	16
PK2207-01-PR-A_B-05	1	0	STOGO DANGOS UŽLEIDIMO ANT ESAMO PASTATO SIENOS PRINCIPINIS ĮRENGIMO MAZGAS	17
PK2207-01-PR-A_B-06	1	0	PVC STOGO DANGOS UŽLEIDIMO ANT PARAPETO PRINCIPINIS ĮRENGIMO MAZGAS	18

0	2022-05-10	Konkursui, statybai.		
<b>LAIDA</b>	<b>IŠLEIDIMO DATA</b>	<b>LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)</b>		
KVAL. PATV. DOK.NR.	 STATINIŲ PROJEKTAVIMAS	Matulaičio a. 9-26 LT-05111, Vilnius	Sporto arenos, Ažuolyno g. 9, Vilniuje atnaujinimas. Stogo dangos paprastojo remonto aprašas	
27174	SPV	Elvyra Kalantienė	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
LT	UAB „TAVC“ Ažuolyno g. 9-1, LT-07196		PK2207-01-PR-A-BSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### Projekto rengimo pagrindas

### Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai pasiūlymai:

LR statybos įstatymas;  
 STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;  
 STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;  
 STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;  
 STR 1.05.06:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;  
 STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;  
 STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statybos techninė priežiūra“;  
 STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;  
 STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;  
 STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;  
 STR 2.06.04:2014 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

*Pastaba: Projektuojama vadovaujantis tik galiojančiais: LR įstatymais, STR, RSN, HN, TR, jų pakeitimais ir aktualiomis redakcijomis.*

### Projekto duomenys

**Projekto pavadinimas:** Sporto arenos, Ažuolyno g. 9, Vilniuje atnaujinimas. Stogo dangos paprastojo remonto aprašas

**Adresas:** Ažuolyno g. 9, Vilnius.

**Statytojas (užsakovas):** UAB „TAVC“.

**Statybos finansavimo šaltiniai:** UAB „TAVC“, finansuojamas Sporto rėmimo fondo lėšomis.

**Aprašo rengimo pagrindas:** Projektavimo darbų sutartis, 1 priedas „Techninė specifikacija“.

**Projektuotojas:** UAB „Pavildi ir ko“;

**Projekto vadovė:** Elvyra Kalantienė, At. Nr. 27174 UAB „Pavildi ir ko“.

**Projektavimo etapas:** Paprastojo remonto aprašas.

**Statybos rūšis:** Statinio paprastas remontas.

**Statiny:** Sporto arena (unikalus Nr. 1398-9001-4021).


**Statinio naudojimo paskirtis:** Negyvenamoji

**Statinio kategorija:** Ypatingasis statinys.

**Statinio aukštų skaičius:** 3 aukštai.

**Stogo plotas:** 3560 m<sup>2</sup>.

**Remontuojamo stogo plotas:** 1560 m<sup>2</sup>.

0	2022-05-10	Konkursui, statybai.		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		Matulaičio a. 9-26 LT-05111, Vilnius	Sporto arenos, Ažuolyno g. 9, Vilniuje stogo dangos paprastojo remonto aprašas	
27174	SPV	Elvyra Kalantienė	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
LT	UAB „TAVC“ Ažuolyno g. 9-1, LT-07196		PK2207-01-PR-A-AR	LAPAS 1
				LAPŲ 5

## Planuojamų darbų aprašymas

Paprastojo stogo dangos remonto metu numatomi šie darbai:

Naujos vienasluoksnės PVC stogo dangos įrengimas ant esamos stogo dangos konstrukcijos. Numatoma, kad nauja stogo danga bus dengiami du 10,4 m pločio ir apie 72 m ilgio ruožai stogo pakraščiuose. Nauja danga dengiami ruožai nuo parapetų viršaus iki įlajų ir apie 5 m už įlajų į vidinę stogo pusę. Iš viso apie 1500 m<sup>2</sup>. Šiuose ruožuose nuardomas parapetų apskardinimas ir demontuojamos esamos įlajos.

Prieš montuojant naujas įlajas numatoma iš kietos mineralinės vatos suformuoti nuolydžius latakuose įlajų link. Klojama nauja PVC hidroizoliacinė danga, kuri užtikrina stogų konstrukcijos BROOF (t1) degumo klasę.

Įrengus naują PVC stogo dangos sluoksnį montuojamos naujos elektra šildomos įlajos, apskardinami parapetai, įrengiami stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėliai.

## Remonto darbų technologijos aprašas

### Nurodymai, reikalavimai.

Darbus gali atlikti tik atestuosios įmonės ir kvalifikuoti darbininkai, kurie būtų apmokyti dirbti su konkrečia danga ar statybine medžiaga. Taip pat būtina darbų techninė priežiūra, nes, norint pasiekti kokybišką rezultatą, būtina tiksliai vykdyti gamintojo nustatytą darbų technologiją, mazgų apdirbimą bei principinius kokybės tikrinimo metodus įrengimo metu.

Rangovas turi vykdyti remonto darbus, atsižvelgiant į esamos dangos ir stogo elementų realią būklę.

Darbai turi būti vykdomi tik sauso oro sąlygomis.

Vykdamas darbus atmosferos krituliai neturi patekti į stogo konstrukciją ir pastatą.

### Ardymo, išmontavimo ir paruošiamieji darbai.

Kadangi nauja PVC stogo danga bus klojama ant esamos PVC dangos, todėl ardymo ir demontavimo darbai bus minimalūs. Pirmiausiai bus nuardomas parapetų apskardinimas ir demontuojamos esamos įlajos.

Stogo konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eiga. Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus privaloma:

-Laikytis saugaus darbo normatyvų reikalavimų, vadovautis Lietuvoje galiojančiu norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.

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

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

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

Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių.

Pašalinamos nuo stogo visos esančios šiukšlės, demontuojami nereikalingi įrengimai, išlyginami nelygumai.

### Stogo dangos įrengimo darbai

Esama PVC stogo danga ties įlajomis yra pažeista mechaniškai. Pažeidimai atsirado žiemą valant nuo sniego stogą kastuvais. Kartu su užsakovo atstovais apžiūrėjus stogo būklę buvo nustatyta, kad yra tikslinga įrengti tik aukščiau aprašytus ruožus stogo dangos, senosios dangos nenuardant, bet pritvirtinant prie esamos dangos naują dangą.

Įrengiant naują dangą būtina patikrinti esamos dangos stiprumą, atsparumą UV spinduliuotei bei šildymo – šaldymo ciklų poveikiams ir kitas savybes, kurios gali turėti įtakos naujos dangos

PK2207-01-PR-A-AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	2	5

pritvirtinimo galimybei bei patikimam naujos PVC dangos darbui eksploatuojant. Jei bandymais būtų nustatyta, kad esamos dangos stiprumas ir kitos savybės nepakankamos, kad atlaikytų ir užtikrintų tinkamą naujos dangos pritvirtinimą, apie tai būtina pranešti užsakovui ir statytojui su tikslu nustatyti papildomų darbų apimtį bei kainas.

Įlajos buvo įrengtos latakuose, kuriuos suformuoja salės plieno laikančios konstrukcijos ir nebuvo įrengti nuolydžiai latakuose įlajų kryptimi. Prieš įrengiant naują dangą būtina suformuoti lataką 2.5% nuolydžius link įlajų. Nuolydžiai formuojami ant esamos PVC stogo dangos iš reikiamu kampu pjautos kietos mineralinės vatos kurios gniuždymo įtempis esant 10% deformacijai  $CS(10) = 30kPa$ . Nuolydžių formavimo sluoksnio kraštuose mineralinė vata pripjaunama kampu iki 0, kad nesusidarytų kliūčių vandeniui nutekėti. Tvirtinama kiaurai per esamą stogo dangą ir visus izoliacinius sluoksnius tuoj po jų padėjimo į vietą, kad nespėtų pasislinkti. Nuolydžio formavimo plokštės plane dėstomos taip, kad siūlės būtų persislinkusios ne mažiau kaip  $1/3$  plokštės ilgio. Minimalus tvirtinimo detalių kiekis prie įlajų ir vandens nuvedimo latakų zonose – 4 detalės į  $1 m^2$ . Rangovo nuožūra nuolydžio formavimo sluoksnį iš reikiamu kampu pjauto polistireninio putplasčio EPS 100 iš viršaus jį uždengiant 20 mm storio kietos mineralinės vatos Paroc ROB 60 plokštėmis, arba analogiškomis, kurios nuolydžių formavimo sluoksnio kraštuose pripjaunamos reikiamu kampu iki 0.

Darbų seka turi būti suplanuota taip, kad ta pati pamaina, sudėjusi mineralinę vatą, spėtų ją padengti vandeniui nelaidžia danga.

PVC stogo danga yra montuojama, ją laisvai paklojant ir mechaniškai pritvirtinant ties siūlių persidengimais. Persidengiančios siūlės užsandarinamos, naudojant karšto oro srovės įrangą, pavyzdžiui, rankinius sandarinimo karšto oro srove įrankius ir prispaudžiamuosius volelius, arba automatinis sandarinimo karšto oro srove įrankius su kontroliuojama karšto oro temperatūra.

Suvirintų persidengimų efektyvus plotis turi būti ne mažesnis kaip 50 mm ir ne didesnis kaip 90 mm. Siūles reikia mechaniškai patikrinti, tam panaudojant specialų įrankį ir įsitikinant, kad sandarinimo siūlė yra vientisa, be oro tarpų. Trūkumus reikia pašalinti, naudojant karštu oro srovės sandarinimą.

Visų pirmą kokybišką PVC stogo dangos paklojimą parodo estetinė dangos išvaizda – raukšlių nebuvimas plokštumoje ir parapetuose, nepriekaištingas detalių apdirbimas. Visas siūles būtina patikrinti specialiu kabliuku. Rekomenduotina atlikti siūlių plėšimo testus atsitiktinai pasirinktose stogo vietose.

PVC stogo danga gali būti montuojama ne žemesnėje kaip  $-5^{\circ}C$  temperatūroje. Montavimo darbai negali būti atliekami esant lietui, snigui, šalčiui ar stipriam vėjui.

### **Įlajų įrengimo darbai**

Įrengus naują PVC stogo dangos sluoksnį montuojamos naujos elektra šildomos įlajos, kurios įleidžiamos į esamą lietaus surinkimo sistemą. Įlajų apšildymui iš 1-ame aukšte esančio elektros skydelio prie kiekvienos įlajos privedamas elektros kabelis. Įlajos turi būti parenkamos tokios, prie kurių lengvai prisilietų PVC danga. Visi įpojimai ir jungtys tarp įlajos ir PVC dangos turi būti užsandarinti specialiais sandarikliais.

### **Parapetų apskardinimo įrengimo darbai**

Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip  $2,9^{\circ}$  nuolydžiu į stogo pusę. Padengiant parapetus skarda būtina iškišti už vertikalios sienos paviršiaus į abi sienos puses ne mažiau kaip 5 cm ir užleidžiant ant sienos vertikalia kryptimi ne mažiau kaip 8 cm.

Parapetas turi būti iškilęs virš hidroizoliacinės stogo dangos paviršiaus ne mažiau kaip 100 mm.

Visus parapetų apskardinimus įrengti iš cinkuotos skardos ne plonesnės kaip 0,5 mm, dažytos arba dengtos PVDF. Spalva parenkama pagal RAL spalvinę paletę artima esamo apskardinimo spalvai ir derinama su Užsakovu.

### **Garo redukavimo kaminėlių įrengimo darbai**

Kadangi nauja danga įrengiama ant esamos PVC dangos, aukštesnėse vietose, šalia parapetų ir stogo viduryje, numatoma įrengti garo redukavimo kaminėlius. Kaminėliai montuojami 1 - 1,5 m atstumo nuo parapeto ir centrinėje stogo dalyje ties kraigu, stogo plano brėžinyje nurodytose vietose.

PK2207-01-PR-A-AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	3	5

Toje vietoje, kur bus montuojamas kaminėlis, išgręžiama anga per naują ir esamą PVC stogo dangos sluoksnius ir per esamą šilumos izoliacijos sluoksnį. Išgręžta anga užpildoma smulkintu šilumos izoliacijos užpildu. Vėdinimo kaminėliai parenkami tokie, prie kurių galima priklijuoti PVC stogo dangą. Vėdinimo kaminėlio ir stogo hidroizoliacinės dangos jungtis turi būti sandari. Vėdinimo kaminėlių angos uždengiamos, kad į jas nepatektų lietaus vanduo.

### Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, gretimoms teritorijoms.

Atliekant stogo dangos paprastąjį remontą statybines medžiagas numatoma sandėliuoti ant stogo arba, su derinus su užsakovu, pagalbinėse patalpose. Neigiamos įtakos aplinkai, pastate dirbančių įmonių darbuotojams ir gretimoms teritorijoms nebus.

### Statybinių atliekų tvarkymas.

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VIII-787) 31 straipsniu nustatyta tvarka. Atliekant paprastojo remonto darbus statybinės atliekos bus rūšiuojamos:

1. Tinkamos perdirbti atliekos (skarda, plastikas, metalas) pristatomos į perdirbimo gamyklą;
2. Netinkamos naudoti ir perdirbti atliekos (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotės) išvežamos į sąvartas;
3. Tinkamos naudoti vietoje medžiagos (parapeto apskardavimo laikikliai iš metalo) planuojama panaudoti atliekant remonto darbus.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos pastato Ažuolyno g. 9, Vilniuje sklype uždaroje talpose (maišuose) arba tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas sprendžia kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

#### Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos							Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	pavadinimas	kiekis t/d; kg/para	t/ metus	agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	pavojingumas	laikymo sąlygos	didžiausias kiekis	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Stogo dangos paprastas remontas	geležis ir plienas		1,00	Kietas	17 04 05	12 1	-	-	1,00 t	Dalį galima panaudoti parapetų apskardinimui
	Mišrios statyb. atliekos (mineralinė vata, plėvės ir kt.)		0,10	Kietas	17 09 04	12 3	-	-	0,10	D1
Viso: 1,1 t										

Vadovaujantis 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“ statytojas, baigęs remonto darbus, valstybinei teritorijų planavimo ir statybos inspekcijai turi pateikti dokumentus, įrodančius, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui arba pateikta statytojo pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų panaudojimą.

Pastaba: susidarantys atliekų kiekiai bus tikslinami atliekant stogo remonto darbus, sudarant atliekų išvežimo sutartį.

PK2207-01-PR-A-AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	5	5



## STOGO PVC HIDROIZOLIACINĖS DANGOS ĮRENGIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA TS-1

Nauja vienasluoksnė PVC stogo danga įrengima ant esamos stogo dangos konstrukcijos. Įrengiant naują dangą būtina patikrinti esamos dangos stiprumą, atsparumą UV spinduliuotei bei šildymo – šaldymo ciklų poveikiams ir kitas savybes, kurios gali turėti įtakos naujos dangos pritvirtinimo galimybei bei patikimam naujos PVC dangos darbui eksploatuojant. Jei bandymais būtų nustatyta, kad esamos dangos stiprumas ir kitos savybės nepakankamos, kad atlaikytų ir užtikrintų tinkamą naujos dangos pritvirtinimą, apie tai būtina pranešti užsakovui ir statytojui su tikslu nustatyti papildomų darbų apimtį bei kainas.

Stogo hidroizoliacinės sluoksnio įrengimui turi būti naudojama vienasluoksnė, 1,6 mm storio, polivinilchlorido (PVC) stogo danga, pagaminta pagal LST EN 13956 reikalavimus.

Plokščių stogų hidroizoliacinės membranos įrengimo darbams naudojamo polivinilchlorido (PVC) techninės charakteristikos yra nustatomos pagal pateiktus standartus, su ne mažesnėmis nei 1 lentelėje nurodytomis vertėmis.

**1 lentelė: PVC stogo dangos techninės charakteristikos**

Rodikliai	Standartas	Vertės
Sluoksnio storis, mm	-	1.5 mm
Atsparumas tempimui	EN 12311-2 (A)	≥ 500 N/50 mm
Pailgėjimas		≥ 180 %
Vandens nepralaidumas	EN 1928/A	Išlaikomas
Vandens nepralaidumas	EN 1928/B	Išlaikomas
Degumo klasifikacija	EN 13501-1	F
Atsparumas išorinės ugnies poveikiui	ENV 1187	BROOF (t1)
Jungčių atsparumas plėšimui	EN 12316-2	≥ 450 N/50 mm
Atsparumas smūgiui	EN 12691/A	Išlaikomas, 600 mm
Atsparumas statinei apkrovai	EN 12730/A	Išlaikomas, ≥15/20 kg
Atsparumas plyšimui	EN 12310-2	≥ 110 N / 50 mm
Lankstumas žemoje temperatūroje	EN 495-5	≤ -30°C

Hidroizoliacinė danga montuojama griežtai laikantis gamintojo instrukcijų. Atliekant montavimo darbus turi būti:

- atliekama dangos apžiūra, išlyginamas ir išvalomas paviršius;
- ant esamos stogo dangos suformuojami nuolydžiai latakuose - paklojama šiluminė izoliacija.
- šiluminė izoliacija tvirtinama prie esamų konstrukcijų;
- hidroizoliacinę dangą klojant ant esamo pastato sienos ir parapetų, papildomai turi būti paklojamas apsauginis-atskiriamasis sluoksnis iš geotekstilės, minimalus tankis

0	2022-05-10	Konkursui, statybai.		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.	 Matulaičio a. 9-26 LT-05111, Vilnius	Sporto arenos, Ažuolyno g. 9, Vilniuje stogo dangos paprastojo remonto aprašas		
27174	SPV	Elvyra Kalantienė	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	
LT	UAB „TAVC“ Ažuolyno g. 9-1, LT-07196		PK2207-01-PR-A-TS	LAPAS 1
				LAPŲ 3



120 g/m<sup>2</sup>;

- dengiamu perimetru įrengiami plastikų dengti metaliniai profiliai;
- paklojama hidroizoliacinė membrana;
- hidroizoliacinė membrana yra tvirtinama mechaniškai, arba klijuojama;
- užsandarinami hidroizoliacinės membranos persiklojimai (karšto oro srove ir prispaudžiamuoju voleliu)
- hidroizoliacine membrana padengiami stogo išsikišimai (kaminėliai, ventiliacinės angos);
- persiklojimo siūlės ir tvirtinimo jungtys padengiamos hermetiku;
- stogo atbrailos ir detalės užsandarinamos poliuretano (PU) hermetiku.

Plokščio stogo, hidroizoliacinės membranos tvirtinimo priemonės ir būdai turi būti parinkti pagal Europos Techninio Liudijimo reikalavimus. Atlikti darbai tikrinami ir bandomi pagal EN 1593(A1) reikalavimus.

PVC stogo danga yra montuojama, ją laisvai paklojant ir mechaniškai pritvirtinant ties siūlių persidengimais. Persidengiančios siūlės užsandarinamos, naudojant karšto oro srovės įrangą, pavyzdžiui, rankinius sandarinimo karšto oro srove įrankius ir prispaudžiamuosius volelius, arba automatinis sandarinimo karšto oro srove įrankius su kontroliuojama karšto oro temperatūra, kuri turi būti ne žemesnė kaip 600 ° C. Suvirintų persidengimų efektyvus plotis turi būti ne mažesnis kaip 50 mm ir ne didesnis kaip 90 mm. Siūlės reikia mechaniškai patikrinti, tam panaudojant atsuktuvą ar plieninę adatą ir įsitikinant, kad sandarinimo siūlė yra vientisa, be oro tarpų. Trūkumus reikia pašalinti, naudojant karštu oro srovės sandarinimą.

Hidroizoliacinė PVC danga gali būti montuojamas ne žemesnėje kaip -5 °C temperatūroje. Esant žemesnei kaip +5 °C temperatūrai, prieš montavimą hidroizoliacinė membrana turi būti laikoma ir išpakuojama kambario temperatūros patalpoje netoli nuo įrengimo vietos. Montavimo darbai negali būti atliekami esant lietaui, sniegui, šalčiui ar stipriam vėjui.

### ***Vandens surinkimo įlajų įrengimas.***

Įrengus naują PVC stogo dangos sluoksnį montuojamos naujos elektra šildomos įlajos, kurios įleidžiamos į esamą lietaus surinkimo sistemą. Įlajos turi būti parenkamos tokios, prie kurių lengvai prisilietuotų PVC danga. Visi įpojimai ir jungtys tarp įlajos ir PVC dangos turi būti užsandarinti specialiais sandarikliais.

Vandens surinkimo įlajų įrengimas, dengiant stogą PVC danga, turi būti vykdomas pagal gamintojo rekomendacijas. Sumontuota įlaja turi būti žemiausioje įdubimo vietoje, kurio gylis – apie 50mm, o spindulys – apie 0,5 metro.

Stogo plote įlajos turi būti išdėstytos žemiausiose stogo vietose. Ne mažesniu 0,5 m spinduliu nuo vertikalios įlajos centro stogo paviršius turi turėti ne mažesnę 6° nuolydį į įlają. Stogo latakų nuolydis į įlają turi būti ne mažesnis už 1,4°. Įlajos turi būti įrengtos ne arčiau kaip 500 mm nuo stogo krašto, parapeto, stoglangių, vėdinimo angų, deformacijos siūlių ir virš stogo iškylančių sienų. Įlajos turi būti apsaugotos nuo lapų ir žvyro patekimo į lietausvzdį.

### ***Parapetai ir apskardinimas.***

Stogo sujungimo vietos su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais turi būti padengti hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietose hidroizoliacinė danga klijuojama prie parapetų iš vidinės pusės, užleidžiama ant parapeto viršaus ir pritvirtinama. Hidroizoliacinės dangos kraštas turi būti užsandarintas garui

PK2207-01-PR-A-TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	2	3

laidžia hidroizoliacine juosta, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo. Parapetai apskardinami.

Visuose platesniuose kaip 10 m stoguose turi būti įrengti vėdinimo kaminėliai. 60–80 m<sup>2</sup> stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis.

Parapetai visu stogo perimetru turėtų būti įrengiami viename lygyje. Jie turi būti išsikišę virš stogo dangos ne mažiau kaip 100 mm.

Visi stogo konstrukcijoms gaminti naudojami metalo ir skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių produktų (cinkuoto plieno, nerūdijančio plieno, vario ir panašiai).

Parapetus dengianti skarda iškišama už vertikalaus sienos paviršiaus ne mažiau kaip 50mm, o jos užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn) ne mažesnis kaip 80mm.

Parapetų viršaus ir apskardinimo nuolydis į stogo pusę turi būti ne mažesnis kaip 5%.


### **Garų redukavimo kaminėliai**

Kadangi nauja danga įrengiama ant esamos PVC dangos, aukštesnėse vietose, šalia parapetų ir stogo viduryje, numatoma įrengti garų redukavimo kaminėlius. Kaminėliai montuojami 1 - 1,5 m atstumo nuo parapeto ir centrinėje stogo dalyje ties kraigu, stogo plano brėžinyje nurodytose vietose. Toje vietoje, kur bus montuojamas kaminėlis, išgręžiama anga per naują ir esamą PVC stogo dangos sluoksnius ir per esamą šilumos izoliacijos sluoksnį. Išgręžta anga užpildoma smulkintu šilumos izoliacijos užpildu. Vėdinimo kaminėliai parenkami tokie, prie kurių galima priklijuoti PVC stogo dangą. Vėdinimo kaminėlio ir stogo hidroizoliacinės dangos jungtis turi būti sandari. Vėdinimo kaminėlių angos uždengiamos, kad į jas nepatektų lietaus vanduo.

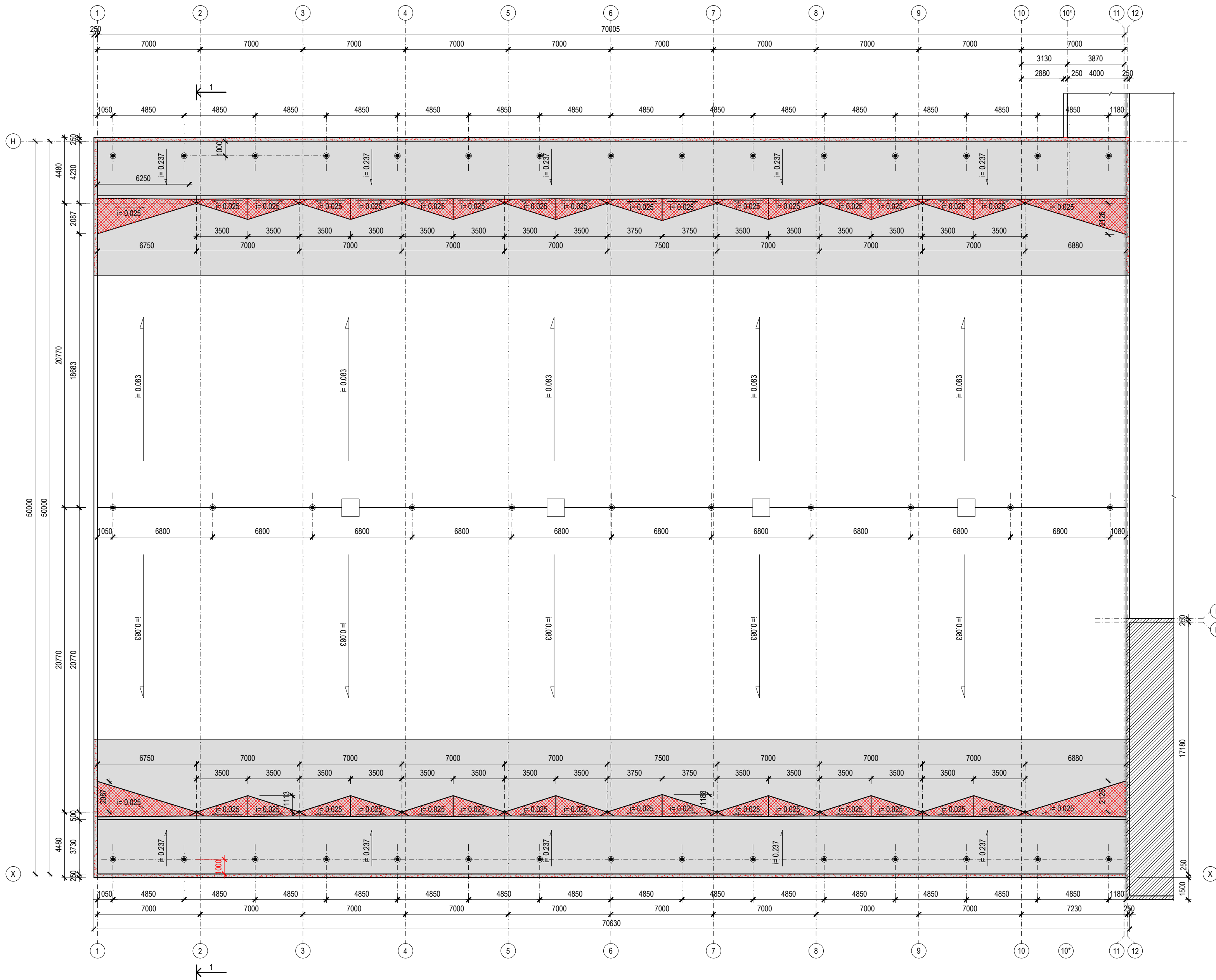
*Ši specifikacija turi būti naudojama drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu. Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose, šios specifikacijos ir / ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Projektuotojas, Projekto vykdymo priežiūros vadovas bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir, ar papildyti atitinkamas šių specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus. Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir / ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujamosi šiomis specifikacijos ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Projektuotojas raštu nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Projektuotoją apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir / ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdamas tolimesnius Darbus. Nei vienas brėžinys neskirtas matuoti, įskaitant ir darbo projekto brėžinius. Jeigu Projektuotojo pateiktame darbo brėžinyje trūksta informacijos ir neįmanoma atlikti Darbų, Rangovas privalo kreiptis į Projektuotoją su prašymu papildyti brėžinius.*

## SANAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil.Nr.	Pavadinimas, techninės charakteristikos	Nuorodos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>1</b>	<b>ARDYMO, IŠMONTAVIMO IR PARUOŠIAMIEJI DARBAI</b>	AR			
1.1.	Parapetų apskardinimų nuardymas		m	170	
1.2.	Esamų įlajų išmontavimas		vnt	18	
1.3.	Stogo dangos valymas nuo dulkių ir statybinių atliekų		m²	1500	
<b>2</b>	<b>STOGO DANGOS ĮRENGIMO DARBAI IR MEDŽIAGOS</b>	TS-1, AR			
2.1.	Nuolydžio formavimo sluoksnio latakuose įrengimas		m²	140	
2.1.1.	Kieta mineralinė vata kurios gniuždymo įtempis esant 10% deformacijai CS(10) = 30kPa		m³	10	
2.1.2.	Smeigės 4vnt/m²		vnt	560	
2.2.	PVC stogo dangos montavimas ant stogo paviršiaus		m²	1400	
2.3.	PVC stogo dangos montavimas ant parapetų ir esamo pastato sienos		m²	165	
2.3.1	PVC stogo danga, pagal TS-1 aprašymą Spalva – šviesiai pilka		m²	1565	Parinkus konkrečią dangą pridėti užlaidoms (pagal gamintojo rekomendacijas)
2.3.2	Geotekstilės, minimalus tankis 120 g/m2		m²	165	
2.3.3	PVC stogo dangos tvirtinimo ir sandarinimo medžiagos ir montavimo įranga (pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus)		Komp l.	1	
<b>3</b>	<b>ĮLAJŲ ĮRENGIMO DARBAI IR MEDŽIAGOS</b>	TS-1, AR			
3.1.	Elektros instaliacijos privedimas iki stogo įlajų		m	300	
3.1.1.	Kabelis įlajų apšildymui		m	300	
3.2.	Įlajų montavimas nuvedant į esamą lietaus surinkimo sistemą		vnt	18	
3.2.1.	Elektra šildomos lietaus surinkimo įlajos		vnt	18	

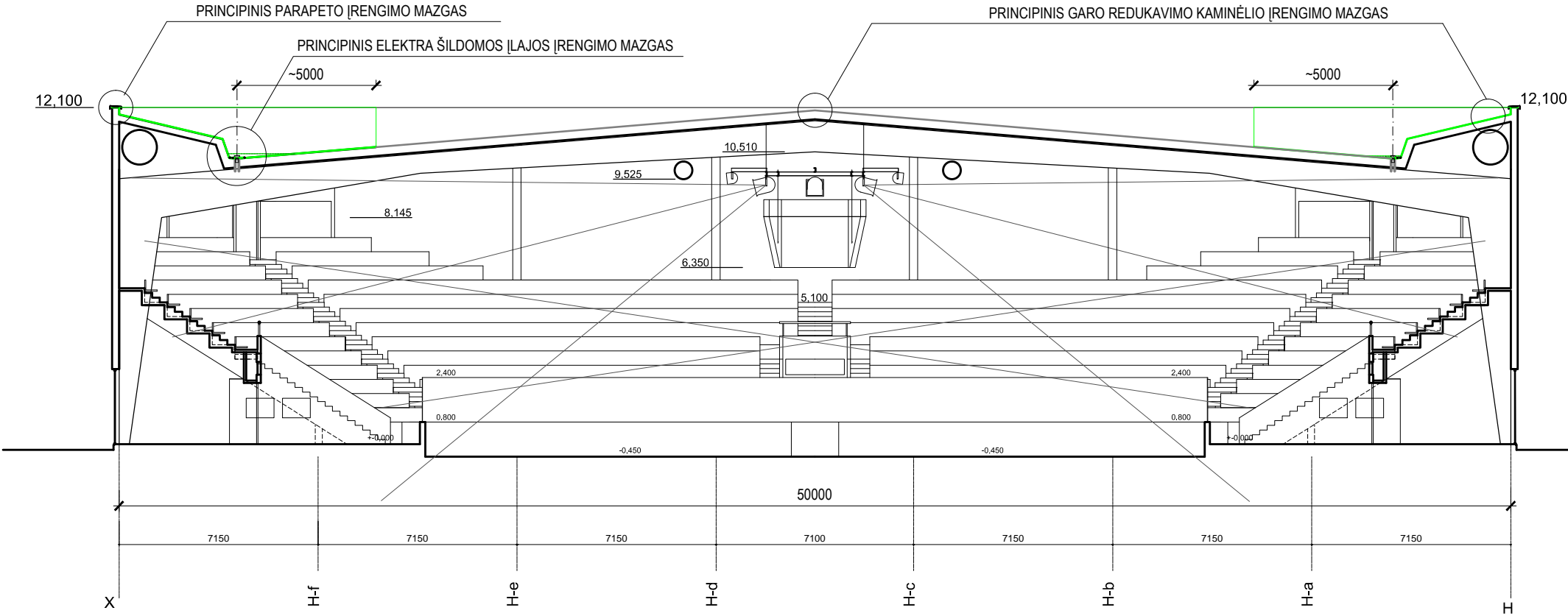
0	2022-05-10	Konkursui, statybai.			
<b>LAIDA</b>	<b>IŠLEIDIMO DATA</b>	<b>LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)</b>			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 <b>STATINIŲ PROJEKTAVIMAS</b>	Matulaičio a. 9-26 LT-05111, Vilnius	Sporto arenos, Ažuolyno g. 9, Vilniuje stogo dangos paprastojo remonto aprašas		
27174	SPV	Elvyra Kalantienė	SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		
LT	UAB „TAVC“ Ažuolyno g. 9-1, LT-07196		PK2207-01-PR-A-SŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 2

<b>4</b>	<b>PARAPETŲ APSKARDINIMO DARBAI IR MEDŽIAGOS</b>	TS-1, AR			
4.1.	Parapetų apskardinimo įrengimas		m	170	
4.1.1	Cinkuota skarda dažyta arba dengta PVDF 0,5mm. Spalva parenkama artima esamai apskardinimo spalvai.		m²	120	Spalvą ir padengimą derinti su užsakovu
4.1.2.	Skardos laikikliai, kas 600mm		vnt	280	
<b>5</b>	<b>GARO REDUKAVIMO KAMINĖLIŲ ĮRENGIMO DARBAI IR MEDŽIAGOS</b>	TS-1, AR			
5.1.	Garų redukavimo kaminėlių įrengimas		vnt	41	
5.1.1	Garų redukavimo kaminėliai		vnt	41	
5.1.2	Minkšta, biri mineralinė vata		m³	0,2	

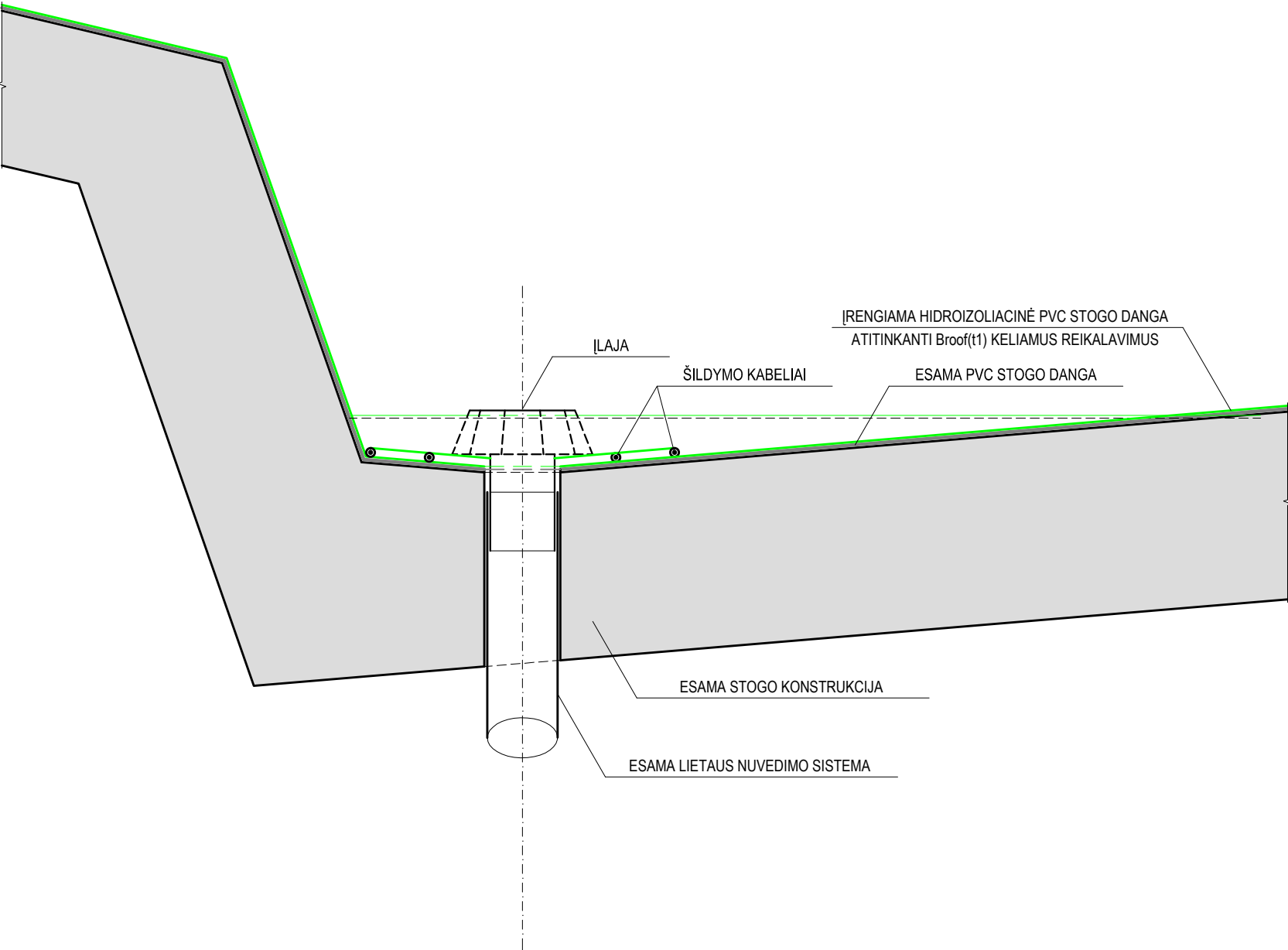


- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- ESAMOS PASTATAS, IŠSKYLANTIS VIRŠ REMONTUOJAMO PASTATO STOGO
  - REMONTUOJAMI PASTATO STOGO PLOTAI DENGiami NAUJA PVC STOGO DANGA, ATITINKANČIA Broof(t1) KELIAMUS REIKALAVIMUS ~1500 m²
  - STOGO PLOTAI DENGiami MINERALINE VATA NUOLYDŽIAMS LINK ĮLAJŲ SYDARYTI
  - NUARDOMI IR IŠNAUJO ĮRENGIAMO PARAPETAJ - 170 m
  - NUARDOMOS ESAMOS IR MONTUOJAMOS NAUJOS ELEKTRA ŠILDOMOS ĮLAJOS -18 VNT
  - ĮRENGIAMO GARO REDUKAVIMO KAMINĖLIAI - 41 vnt.
  - ESAMI STOGLANGIAI.

0	2022-05-10	Konkursui, statybai.	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIŲ PROJEKTAVIMAS	Statinio projekto pavadinimas	
27174	SPV ELVYRA KALANTIENĖ	SPORTO ARENOS, AŽUOLYNO G. 9, VILNIJE STOGO DANGOS PAPRASTOJO REMONTO APRASAS	
		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	LAIDA
		STOGO DANGOS ĮRENGIMO PLANAS	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	LAPAS LAPŲ
	UAB „TAVC“ AŽUOLYNO G. 9-1, LT-07196	PK2207-01-PR-A_B-01	1 1

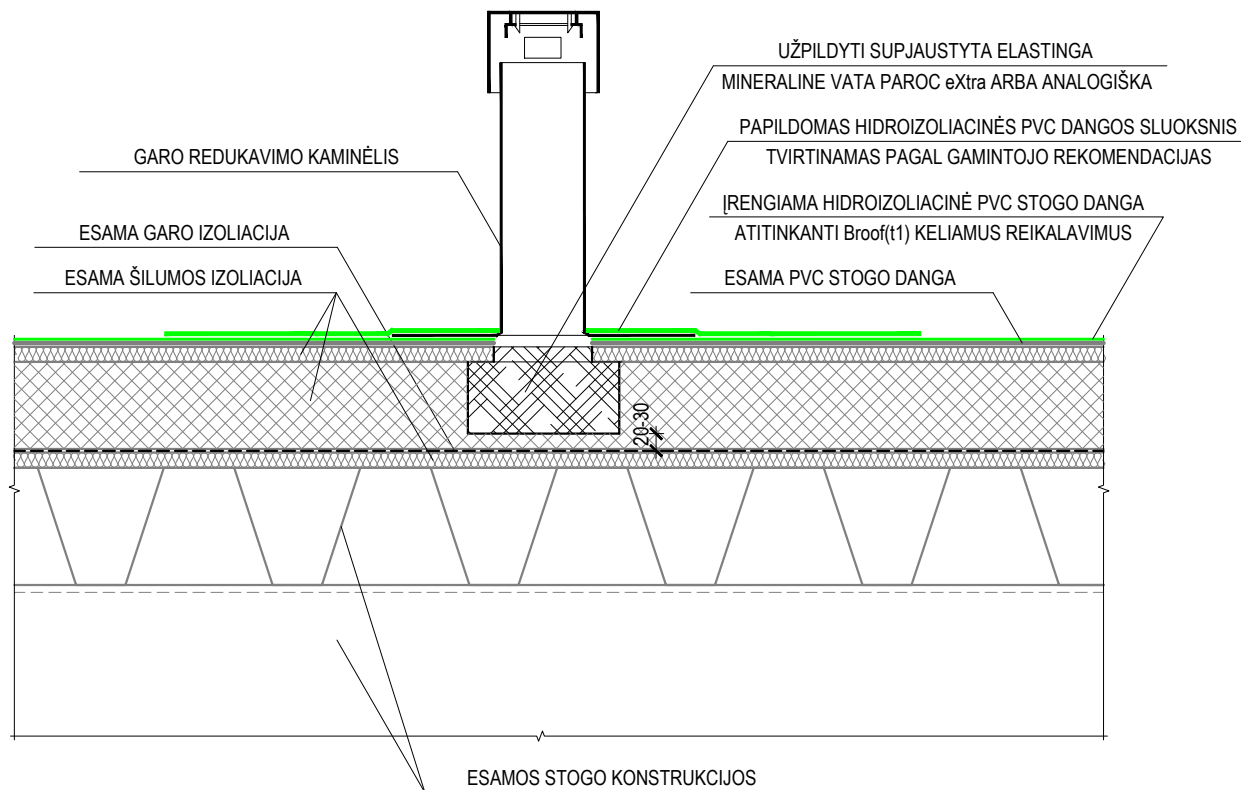


0	2022-05-10	Konkursui, statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><div><div>PAVILDI</div><div>STATINIŲ PROJEKTAVIMAS</div></div><div>J.MATULAIČIO A. 9-26, LT-05111 VILNIUS 8-5-414182; info@pavildi.lt</div></div>	Statinio projekto pavadinimas			
27174	SPV	ELVYRA KALANTIENĖ		SPORTO ARENOS, AŽUOLYNŲ G. 9, VILNIUJE STOGO DANGOS PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
				Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	LAIDA
				PJŪVIS 1-1	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo		LAPAS
	UAB „TAVC“ AŽUOLYNŲ G. 9-1, LT-07196		PK2207-01-PR-A_B-02		LAPŲ
				1	1

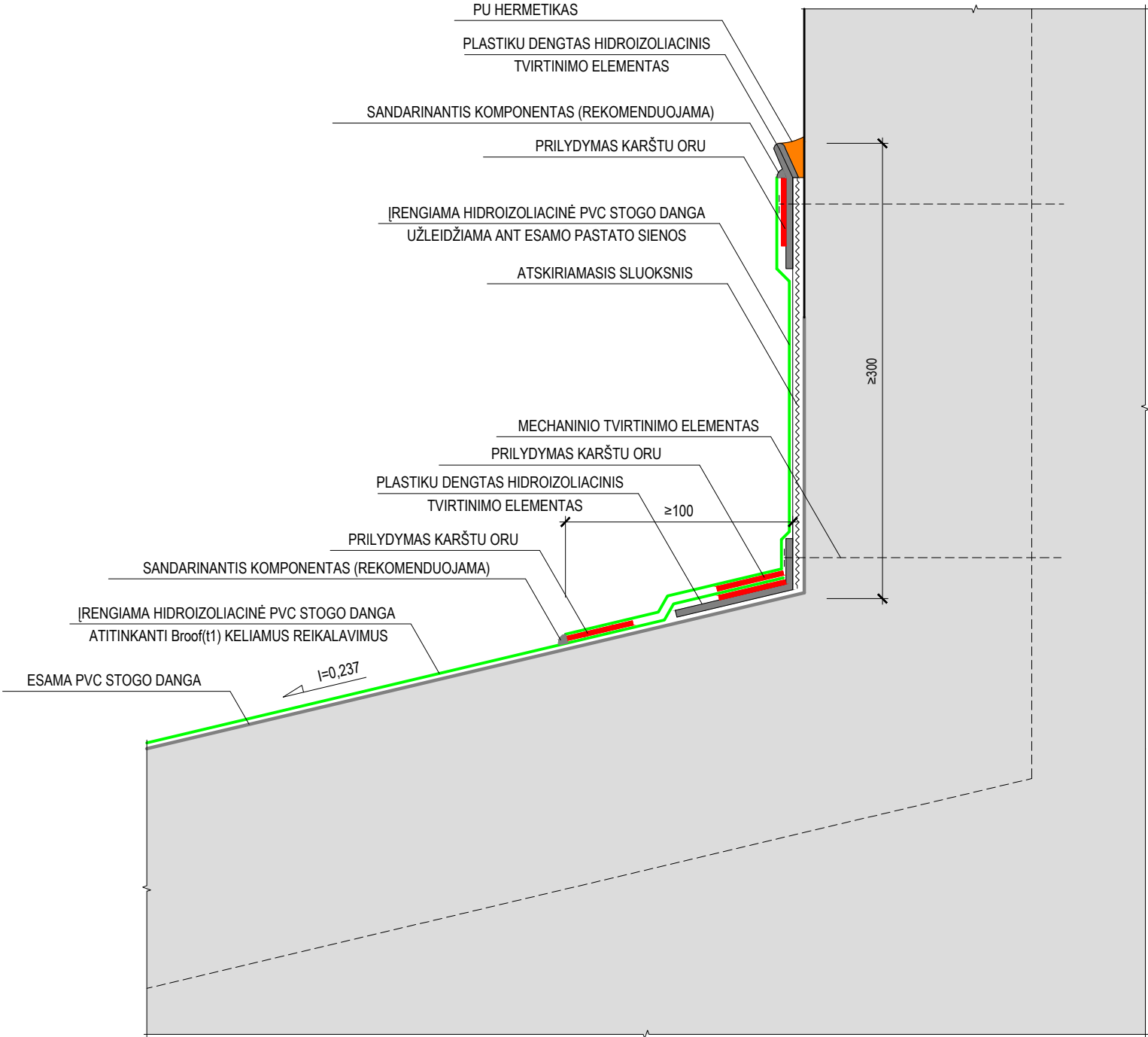




0	2022-05-10	Konkursui, statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><div><div>PAVILDI</div><div>STATINIŲ PROJEKTAVIMAS</div></div><div>J.MATULAIČIO A. 9-26, LT-05111 VILNIUS 8-5-414182; info@pavildi.lt</div></div>	Statinio projekto pavadinimas			
27174	SPV	ELVYRA KALANTIENĖ		SPORTO ARENOS, AŽUOLYNŲ G. 9, VILNIUJE STOGO DANGOS PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
				Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	LAIDA
				PRINCIPINIS ĮLAJOS ĮRENGIMO MAZGAS (M 1:10)	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas			Dokumento žymuo	LAPAS
	UAB „TAVC“ AŽUOLYNŲ G. 9-1, LT-07196			PK2207-01-PR-A_B-03	LAPŲ
				1	1

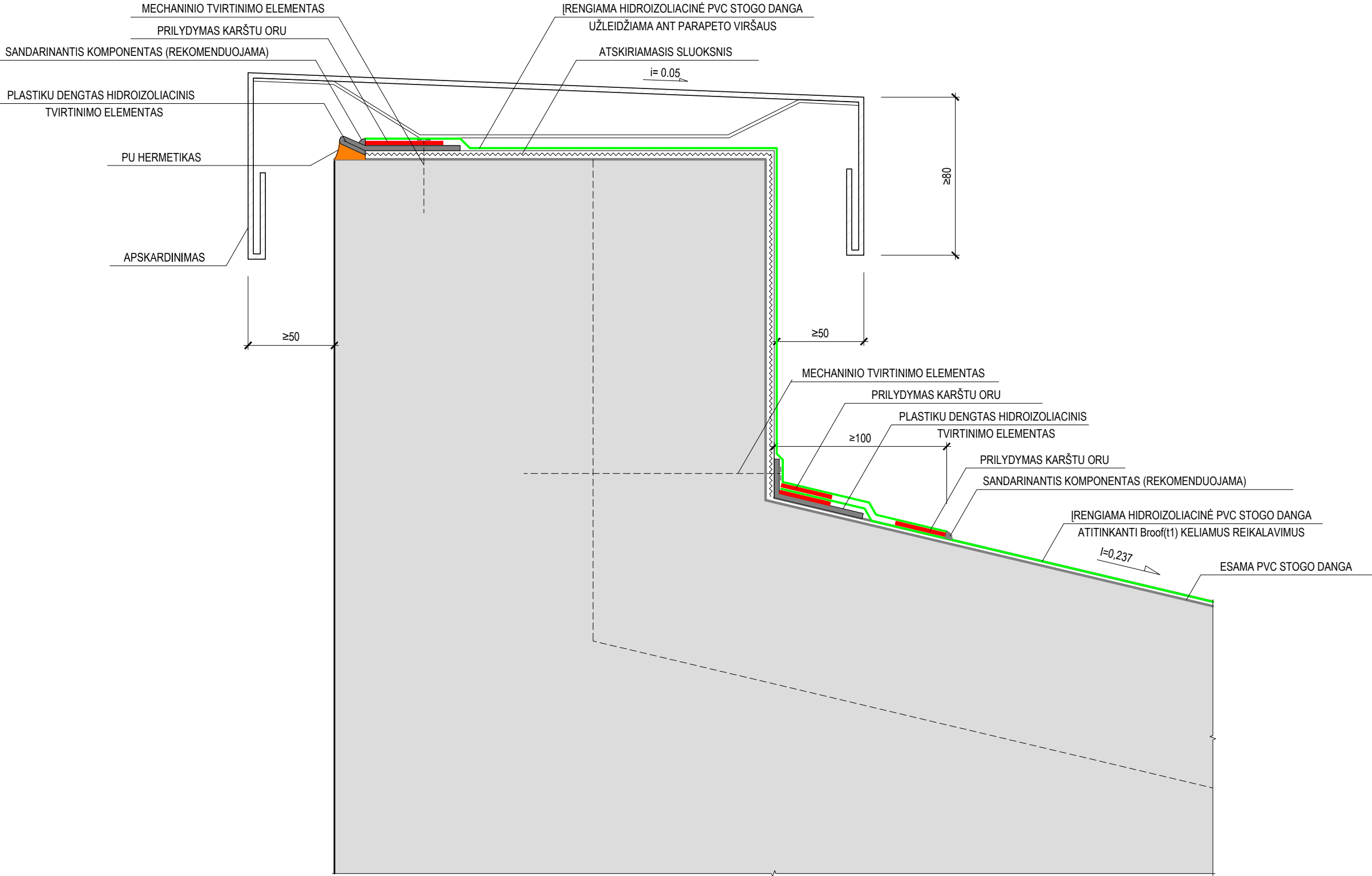




0	2022-05-10	Konkursui, statybai.				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><div><div><div><div></div><div>PAVILDI</div><div>STATINIŲ PROJEKTAVIMAS</div></div><div><div>JKP</div><div></div></div></div><div><div>J. MATULAIČIO A. 9-26, LT-05111 VILNIUS 8-5-414182; info@pavildi.lt</div></div></div></div>		Statinio projekto pavadinimas			
27174	SPV	ELVYRA KALANTIENĖ	SPORTO ARENOS, AŽUOLYNO G. 9, VILNIUJE STOGO DANGOS PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS			
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		LAIDA	
			GARO REDUKAVIMO KAMINĖLIO PRINCIPINIS ĮRENGIMO MAZGAS (M 1:10)		0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  UAB „TAVC“ AŽUOLYNO G. 9-1, LT-07196		Dokumento žymuo  PK2207-01-PR-A_B-04		LAPAS	LAPŲ
					1	1



0	2022-05-10	Konkursui, statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 J.MATULAIČIO A. 9-26, LT-05111 VILNIUS 8-5-414182; info@pavliDI.lt	Statinio projekto pavadinimas			
27174	SPV	ELVYRA KALANTIENĖ		SPORTO ARENOS, AŽUOLYNŲ G. 9, VILNIUJE STOGO DANGOS PASTATYMO REMONTO APRAŠAS	
				Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	LAIDA
				STOGO DANGOS UŽLEIDIMO ANT ESAMO PASTATO SIENOS PRINCIPINIS ĮRENGIMO MAZGAS	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas UAB „TAVC“ AŽUOLYNŲ G. 9-1, LT-07196			Dokumento žymuo PK2207-01-PR-A_B-05	LAPAS 1
					LAPŲ 1



0	2022-05-10	Konkursui, statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><div><div>PAVILDI</div><div>STATINIŲ PROJEKTAVIMAS</div></div><div>J.MATULAIČIO A. 9-26, LT-05111 VILNIUS 8-5-414182; info@pavildi.lt</div></div>	Statinio projekto pavadinimas			
27174	SPV	ELVYRA KALANTIENĖ	SPORTO ARENOS, AŽUOLYNŲ G. 9, VILNIUJE STOGO DANGOS PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS		
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	LAIDA	
			PVC STOGO DANGOS UŽLEIDIMO ANT PARAPETO PRINCIPINIS ĮRENGIMO MAZGAS	0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ
	UAB „TAVC“ AŽUOLYNŲ G. 9-1, LT-07196		PK2207-01-PR-A_B-06	1	1