

# BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1 ĮVADAS

Birutės Švelnienės valdoma UAB „Termorenovacija“ direktoriaus (toliau UŽSAKOVAS) užsakyму UAB „Metrovila“ (im.k 300569727) parengė didmeninės prekybos pastatų (2vnt techninį darbo projektą (toliau PROJEKTĄ) adresu: Raudondvario pl. 148, KAUNO M., SKL. KADASTRINIS NR:**1901/0040:39 KAUNO M.K.V.**

### 1.1 Statybos vieta

Statinys projektuojamas Raudondvario pl.148 KAUNO M., KADASTRINIS SKLYPO NR:**1901/0040:39 KAUNO M.K.V.** UNIKALUS SKLYPO NR. **1901-0040-0039**

### 1.2 Statybos rūšis

Vadovaujantis STR 1.01.08:2002 “Statinio statybos rūšys” p.8, statybos rūšis yra NAUJA STATYBA.

### 1.3 Statinio paskirtis

Projektuojamo statinio paskirtis – 7.3 Prekybos paskirties pastatai – didmeninei prekybai iš sandėliavimo patalpų. NEYPATINGAS STATINYS.

**Projektuojami du prekybos pastatai su sandėliavimo patalpomis (didmeninė prekyba).**

### 1.4 Projekto rengimo pagrindas

Techninis projektas rengiamas, vadovaujantis tarp UŽSAKOVO ir PROJEKTUOTOJO sudaryta sutartimi ir KAUNO miesto BENDRUOJU PLANU, architektūriniais reikalavimais, STR bei vadovaujantis sklypo nuomos sutarties reikalavimais, bei NŽT reikalavimais. Projekto baigimas fiksuojamas pabaigtų darbų aktu, bei statybos leidimo pristatymu.

## 2 STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Statinys projektuojamas 10 357 m<sup>2</sup> ploto žemės sklype, kurio paskirtis Komercinės paskirties objektų teritorijos. Sklypas nuosavybės teise priklauso juridiniam vienetais - UAB „Ritginta“, UAB „Termorenovacija“, UAB“ Baltec CNC Technologies“ , UAB „Katransta“ ir LR. pridedadma nuomos sutarties kopija ir nekilnojamo turto registro išrašas žemės sklypui).

Taisyklingos formos žemės sklypas pietine kraštine ribojasi su RAUDONDVARIO PLENTU. Sklype yra esantys pastatai ir statiniai, pagal žemės nuomos sutartį Nr.53/03-343 priskiriami sklypo valdytojams - UAB „UAB „Ritginta“, UAB „Termorenovacija“, UAB“ Baltec CNC Technologies“ , UAB „Katransta“, teisinamas ir registruojamas UAB „Termorenovacija“ vardu.

Sklypo bendrasavininkų sutikimai pridedami.

Projektuojami pastatai – du vienetai – prekybos (7.3) paskirties pastatai su sandėliavimo patalpomis, laikančioms konstrukcijoms naudojamos plieno konstrukcijos ir jungiamos (ankuruojamos prie esančių pastatų sienos). Laikančias konstrukcijas gamins atestuota tiems darbams įmonė – FRISOMAT. Sertifikatai pridedami. Projektuojami pastatai: Pirmas – dviejų aukštų ir Antras - vieno aukšto.

Pastato aukštingumas -8,85 metro (aukščiausia stogo kraigo altitudė skaičiuojant nuo grunto. Sklype yra pakloti ir eksploatuojami inžineriniai tinklai (vandentiekis, nuotekos, elektra.) Projektuojant ir statant pastatus – Prekybos pastatus su sandėliavimo patalpomis nebus pažeidžiami jokie inžineriniai tinklai. Sklype esantys Nuotekų tinklai keičiami naujais vamzdžiais toje vietoje kur projektuojamas sandėliavimo pastatas ir koreguojamas jų išdėstymas,

įrengiamas vienas papildomas šulinys ir papildomas lietaus kanalizacijos tinklas nuvedamas nuo naujai projektuojamo pastato.

Pastaba: Parengtas ir pridedamas projekte elektros kabelio iškėlimo projektas. Gauti techniniai reikalavimai ir suderinimai.

Prekybos pastatai su sandėliavimo patalpomis bus jungiami prie vandentiekio ir nuotekų tinklų, tokie reikalavimai keliami iš užsakovo pusės. Vandentiekis jungiamas po apskaitos, o Nuotekų tinklai nuvedami į esantį šulinį. Elektros pajungimas organizuojamas už apskaitos, atvedamas esamų pastatų. Elektros energija naudojama projektuojamo pastato patalpų apšvietimui ir signalizacijoms ir priverstiniam vėdinimui ir dalinai šildymui. Pastaba: UAB „Termorenovacija“ yra sudarius sutartį su „ESO“ tinklais ir kurį laiką yra elektros energijos vartotojas.

### **3 TRUMPAS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS**

#### **3.1 Sklypo planas**

Projektuojamas stačiakampės formos pastatai – du vienetai, statomi šiaurinėje sklypo dalyje, prie šiaurinės sklypo ribos. Mažiausias atsumas iki šio sklypo – 1,2 metro. Sutikimai kaimyninių sklypų savininkų pridedami. Prekybos pastatai statomi išlaikant reikiamus atstumus iki inžinerinių tinklų apsaugos zonų. PASTABA pastatas projektuojamas vadovaujantis Kauno miesto bendroju planu, Žemės nuomos sutartimi 5.2 punktu, RSN, Statybos įstatymu bei užsakovo pageidavimais. Pastatu užstatomos sklypo dalies plotas yra 650 kv. m, sklypo užstatymo tankis bei intensyvumas neviršija Kauno miesto Bendrajame plane nustatytų rodiklių. Projektuojamo pastatų kategorijos- Neypatingi statiniai.

Įėjimai bei įvažiavimai į pastatą numatomi iš rytinės pusės ir šiaurinės pusės. Taip pat evakuacinis išėjimas iš projektuojamo 1 pastato numatomas vakarinės dalies.

**PASTABA: Prie Prekybos pastatų numatomi net du privažiavimai sunkiam transportui atvažiuoti (išvažiuoti), bei numatyta galimybė apsisukti netoli pastato nepažeidžiant kitų interesų (žr. sklypo planas su transporto judėjimo schema).**

DANGOS. Sklype adresu Raudondvario pl. 148, kur judės transportas skirtas naujo

Didmeninės prekybos pastatų aptarnavimui bei produktų išvežimui ir atkrovimui bei apsisukimui

–visur esanti asfalto danga, būklė gera.

### **4 STATINIO ARCHITEKTŪRA**

Projektuojamuose prekybos pastatuose bus vykdoma didmeninė prekyba iš sandėliavimo patalpų. Sandėlyje bus sandėliuojamo tik sausos švarios medžiagos. Nekels jokie poveikio aplinkai. Tai bus metalo gaminiai, skirti mechanizmams. Šiuos gaminius būtina apsaugoti nuo išorės klimatinio poveikio – lietaus, sniego, saulės aktyvaus poveikio. Šiuo pagrindu projektuojamas prekybos pastatas su sandėliavimo patalpomis. Šildymas pastatuose numatomas ir projektuojamas, sprendiniai pateikiami ŠVOK dalyje.

Projektuojamas I prekybos Pastatas Ir II prekybos Pastatas su sandėliavimo patalpomis.

Numatoma pagrindinė konstrukcija- plieno kolonos, plieno konstrukcijų karkasas aptaisomas „FRISOMAT“ firmos sandwich tipo plokštėmis, užpildas – polistirenas. Pastato 1 – prekybos pastato patalpų bendras plotas – 351,72 kv.m,



Pastato 2 – vieno aukšto prekybos pastato patalpų bendras plotas –402,00 kv.m.



*Projektuojamo pastato konstrukcinė schema projektuoja ir konstrukcijas gamina UAB FRISOMAT atskiru projektu, gavus statybą leidžiančius dokumentus.*

## **Pamatai**

Pamatai projektuojami juostiniai- betoniniai, po plieno kolonomis gręžtinių pamatų poliai;

## **Sienos**

Lauko sienos – „FRISOMAT“ sandvic plokštės su polistireno užpildu. Vidinės pertvaros iš lengvų konstrukcijų jei bus reikalingos ateityje. Dabartiniu metu vidinės pertvaros neprojektuojamos.

laikančios kolonos – Plienos kolonos 160x160x10, centrinėje pastato dalyje 180x180x12

Stogo denginį sudaro „FRISOMAT“ sandvic stoginės plokštės

## **Stogas**

Stogas – DVIŠLAITIS, Lietaus nuvedimas išorinis. Pastaba: **Sklype** projektuojami ir įrengiami apie projektuojamą pastatą lietaus kanalizacijos tinklai (surenkant lietaus vandenį nuo pastato lietaus nuvedimo stovų – 8vnt. –vamzdžiai plastikiniai –diametras 200mm nuolydis 0,01 šulinių kryptim. Taip pat apie projektuojamą sandėliavimo pastatą įrengiami drenažo tinklai su spec paskirties drenažiniais vamzdžiais D=250.

Stogo konstrukcija – FRISOMAT plokštės su polistireno užpildu. ROOF klasės sertifikatai pridedami.

Stogo danga – plieno skarda, spalva – tamsiai ruda. Vandens nuvedimas – išorinis.

## **5 INŽINERINIAI TINKLAI**

### **ELEKTRA**

Pastatai- Prekybos pastatai bus jungiamas prie elektros tinklų po apskaitos. Galingumai tenkina.

### **ESAMI ELEKTROS KABELIAI SKLYPE RAUDONDVARIO PL. 148**

Projektuojami prekybos pastatai perplanuoti. Pakeisti projektuojamų prekybos pastatų išorės matmenys ir jų vieta sklype adresu: Raudondvario pl. 148, Kaunas. Taip padaryta siekiant išvengti esamų elektros kabelių iškėlimo. Suprojektuoti prekybos pastatai nepažeidžia Esamų elektros kabelių Apsaugos zonos, nepažeidžia specialiųjų žemės sklypo naudojimo sąlygų, - patekta sp dalis, sa dalis.

Įvertinus projekto pakeitimus Esamų elektros kabelių iškėlimo projektas nerengiamas, nesiekiamas tech. sąlygų dėl šių darbų.

### **VANDENTIEKIS**

Pastatai- Prekybos pastatai bus jungiamas prie vandentiekio tinklų. Jungiamas nuo esamų pastatų PO APSKAITOS.

Pastatas – Prekybos pastatai bus jungiami prie esamų paklotų nuotėkų tinklų sklype.

### **LIETAUS KANALIZACIJA**

**Dėl lietaus kanalizacijos buvo kreiptasi į UAB „Kauno vandenys“ dėl galimybės jungtis į miesto centralinį nuotėkų tinklą. Buvo gautas atsakymas, kad tinklas yra kitoje Raudondvario plento pusėje ir jungtis nėra galimybės. Todėl bus projektuojamas vietinis vandens nuotėkų surinkimo 10 m<sup>3</sup> rezervuaras.**

Apie sandėliavimo pastatą projektuojami ir įrengiami drenažo tinklai, d=250.

### **AUTOMOBILIŲ PARKAVIMAS**



Automobilių parkavimo vietos paskaičiuojamos pagal STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai" nurodytus reikalvimus.

Automobilių kiekis pagal pastatų funkcines savybes paimamos iš XII skyriaus 30 lentelės

4 punktas	Administracinės paskirties pastatas	1 vieta nuo 25 m <sup>2</sup>
5,4 punktas	Specializuotos parduotuvės	1 vieta nuo 100 m <sup>2</sup>
14 punktas	Gamybos ir pramonės patalpos	1 vieta nuo 100 m <sup>2</sup> nuo darbinių patalpų
15 punktas	Sandėliavimo patalpa	1 vieta nuo 200 m <sup>2</sup> sandėliavimo plotas

Sklype Raudondvario pl. 148, Kaune pastatų plotai pateikiami leneltelėje:

Pastatų pavadinimai	plotas	Skaičiuotinas lotas	Vietų skaičius
Gamybinis	3043,56	304,356*	3
Sandėlis	1824,56	912,28*	5
Administracinis	737,17	737,17	29
Spec vienos prekės parduotuvė	346,5	346,5	6
viso	5951,79	<b>2300,306</b>	<b>43</b>

\*) Gamybinių patalpų darbinį plotą primame 10 proc nuo benro ploto, o sandėliavimo plotą – 50 proc. nuo viso.

Sklype šiuo metu yra suprojektuotos **49** vietos.

### **ŠILDYMAS, VĖDINIMAS**

Šildymas – Sandėliavimo pastatas nebus jungiamas prie esamų sklype šilumos tinklų.

I Pastatas ir II Pastatas bus šildomi. Parengti šildymo – vėdinimo projektai pastatams ir pateikti **ŠVOK** dalyje.

#### **I Pastatas:**

PROJEKTUOTOJAS:

UAB „Vėjų linija“

Draugystės g. 19, Kaunas,

(8 37) 706 819, info@vejulinija.lt

#### **1.1 Projektavimo kriterijai**

ŠVOK sistemos suprojektuotos vadovaujantis LR galiojančiais normatyviniais dokumentais, statybos normatyviniais dokumentais:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (aktuali redakcija 2022 05 02);
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ (aktuali redakcija 2015 03 27);
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (aktuali redakcija 2020 09 29);
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ (aktuali redakcija 2022 02 25);
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (aktuali redakcija 2002 10 05);

- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ (aktuali redakcija 2002 11 09);
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“ 2008 03 12 Nr. D1-132;
- STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ 2008 03 12 Nr. D1-131;
- RSN 156 -94 Statybinė klimatologija (aktuali redakcija 2002 10 05);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai Nr. 1-338 (aktuali redakcija 2022 01 01); (2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338);
- Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės Nr. 1-250 (aktuali redakcija 2019 11 01);
- HN 33:2011 „Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai“ (aktuali redakcija 2018 02 14);
- HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ 2009 12 29 Nr. V-1081.
- HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose.“ 2003 12 24 Nr. V-770.

Šis projektas atitinka Projekto rengimo dokumentus ir esminius statinio reikalavimus.

**PROJEKTUOTOJAS:**

UAB „Vėjų linija“

Draugystės g. 19, Kaunas,  
 (8 37) 706 819, info@vejulinija.lt  
 Statinio numeris ir pavadinimas  
 I

**1.3 Bendrieji pastato rodikliai**

**I PASTATAS**

Bendrasis plotas 351,53 m<sup>2</sup>  
 Tūris 1600,00 m<sup>3</sup>  
 Aukštų skaičius 2 aukštai  
 Pastato energinio naudingumo klasė A+  
 Statinio kategorija neypatingasis

**1.4 Lauko oro parametrai**

Šildymo, vėdinimo ir vėsinimo sistemų įrengimai parenkami atsižvelgiant į klimatinius duomenis Kauno miestui:

Parametras	Žiemą	Vasarą
Temperatūra, oC	-22	+24,2
Entalpija, kJ/kg	-20,8	52,8

- Šalčiausio penkiadienio temperatūra -22oC.
- Šildymo sezono trukmė (kai vidutinė paros oro temperatūra žemesnė nei 10oC): 219 parų.
- Vidutinė šildymo sezono lauko oro temperatūra: +0,7oC.

## 1.5 Leistini triukšmo lygiai

Didžiausi leistini triukšmo ribiniai dydžiai patalpose:

Objekto pavadinimas

Paros laikas                      Ekvivalentinis garso slėgio

lygis (LAeqT), dBA      Maksimalus garso slėgio

lygis (LAFmax), dBA

Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties

pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą

diena	55	60
-------	----	----

vakaras	50	55
---------	----	----

naktis	45	50
--------	----	----

## 2. ŠILDYMAS – VĒSINIMAS

Prekybos ir sandėliavimo patalpų šildymui ir vėsinimui projektuojamos atskiros sistemos su oro kondicionieriais.

Pirmo aukšto prekybos patalpoje projektuojami split tipo oro kondicionieriai OK-1 ir OK-2, o antro aukšto sandėliavimo patalpoje OK-3 ir OK-4 kondicionieriai su vidiniais kasetiniais blokais.

Išoriniai blokai projektuojami lauke, šalia šiaurinės pastato sienos. Išorinius blokus numatoma montuoti ant pastatymo rėmo. Išorinis blokas su vidiniu bloku sujungiamas variniais gamykliškai izoliuotais vamzdžiais. Vidinis kasetinis blokas valdomas nuotoliniu valdymo pulteliu. Šaltnešis – freonas R32. Split tipo oro kondicionieriai numatyti naudoti tiek patalpų šildymui, tiek vėsinimui.

WC, darbuotojų buitinės patalpos ir laiptinės šildymui numatomi elektriniai radiatoriai su termostatais.

Virš sandėlio vartų numatyta horizontali elektrinė oro užuolaida. Išpučiamos srovės ilgis 4,5 m. Elektrinės oro užuolaidos įrengimo būtinybę tikslinti statybų metu pagal numatomą sandėliavimo patalpų eksploatavimą.

Kondensato nuvedimas sprendžiamas VN dalyje.

## 3. VĒDINIMAS

Pastate projektuojama mechaninio vėdinimo sistema ir trys oro ištraukimo sistemos. Vėdinimo sistemoms parenkama įranga pagal projektinius oro kiekius. Oro kiekiai apskaičiuoti pagal planuojamą žmonių kiekį patalpose, o ten kur žmonių kiekis nėra žinomas – pagal patalpos plotą.

Keičiantis patalpų paskirčiai, išplanavimui oro kiekius būtina tikslinti.

### 3.1 lentelė. Projektiniai oro kiekiai

Eil. Nr.	Patalpa	Tiekiamo oro kiekis, m <sup>3</sup> /h	Šalinamo oro kiekis, m <sup>3</sup> /h
1.	Prekybos patalpa	7,2 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>	7,2 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>
2.	Sandėliavimo patalpa	1 h <sup>-1</sup>	1 h <sup>-1</sup>
3.	Koridorius	1,8 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>	-
4.	WC (darbo patalpų)	-	72 m <sup>3</sup> /h prietaisui

#### T1/S1 sistema

Vėdinimo sistema T1/S1 suprojektuota aptarnauti pirmo ir antro aukšto patalpas.

Projektuojamas palubinis vėdinimo įrenginys su rotaciniu šilumokaičiu, elektrine šildymo sekcija, uždarymo sklendėmis, valdomomis elektros pavaromis, su oro valymo filtrais, su gamykline automatika. Įrenginys numatytas montuoti didmeninės prekybos patalpoje (103 pat.).

Įrenginys turi veikti pagal nustatytą laiko ir kalendorinį grafiką.

Oras į patalpas tiekiamas ir iš patalpų šalinamas apvaliais cinkuotos skardos ortakiais, paskirstomas difuzoriais. Sistemos reguliavimui projektuojamos rankinės reguliavimo sklendės.

Oras paimamas per lauko sieną stačiakampėmis lauko grotomis, o išmetamas virš stogo per stogelį. Atstumas tarp oro paėmimo ir išmetimo angų turi atitikti STR 2.09.02:2005 8 priedo reikalavimus. Oro paėmimo ir išmetimo ortakiai nuo vėdinimo įrenginio iki lauko izoliuojami 100 mm ir 50 mm storio šilumine izoliacija.

Triukšmo slopinimui ant oro tiekimo ir šalinimo ortakijų prie įrenginio numatomi triukšmo slopintuvai.

#### I-1 sistema

I-1 sistema suprojektuota aptarnauti WC patalpą (104 pat.).

Projektuojamas buitinis ventiliatorius oro šalinimui iš WC patalpos. Ventiliatorius numatytas aptarnaujamoje patalpoje. Oras išmetamas per sieną į lauką. Oro ištraukimo ventiliatorius veikimas numatytas pagal šviesos indikatorius su laikmačiu.

#### I-2 sistema

I-2 sistema suprojektuota aptarnauti WC patalpą (204 pat.).

Projektuojamas buitinis ventiliatorius oro šalinimui iš WC patalpos. Ventiliatorius numatytas aptarnaujamoje patalpoje. Oras išmetamas per sieną į lauką. Oro ištraukimo ventiliatorius veikimas numatytas pagal šviesos indikatorius su laikmačiu.

#### I-3 sistema

I-3 sistema suprojektuota aptarnauti darbuotojų buitinę patalpą (204 pat.).

Projektuojamas buitinis ventiliatorius oro šalinimui iš darbuotojų buitinės patalpos. Ventiliatorius numatytas aptarnaujamoje patalpoje. Oras išmetamas per sieną į lauką. Oro ištraukimo ventiliatorius veikimas numatytas pagal šviesos indikatorius su laikmačiu.

### 3.1 Papildomi vėdinimo sistemų reikalavimai automatikai

Vėdinimo įrenginys komplektuojamas su pilna automatika. Valdiklis komplekte su reikiamu ėjimų ir išėjimų skaičiumi prijungti visus įrenginio valdomus įtaisus ir priimti bei išduoti signalams. Automatizacijos sistema

komplektuojama kartu su signaliniais ir valdymo kabeliais (pagal įrangos gamintojo rekomendacijas) bei instaliacinėmis medžiagomis (instaliaciniais vamzdeliais, jungtimis ir pan.). Kabelių kiekis ir poreikis įvertinamas pagal prijungiamus įrenginius ir pultelio pastatymo vietą. Suveikus priešgaisrinės sistemos signalui vėdinimo įrenginys privalo automatiškai išsijungti. Po priešgaisrinės sistemos įsijungimo vėdinimo įrenginys turi būti įjungiamas tik rankiniu būdu arba nuotoliniu būdu

### **3.2 Priešgaisrinės priemonės**

Ortakiai gaminami iš nedegių medžiagų. Ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines atitvaras montuojami priešgaisriniai vožtuvai sertifikuoti Lietuvoje. Visos pritekėjimo ir ištraukimo sistemos gaisro metu atjungiamos automatiškai gavus signalą iš priešgaisrinės signalizacijos.

### **3.3 Reikalavimai vėdinimo ir šildymo sistemų eksploatacijai**

Eksploatuojant statinio šildymo – vėdinimo sistemas, privaloma laikytis priešgaisrinę saugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų per visą ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę.

Visi šildymo ir vėdinimo įrenginiai turi būti įrengti ir eksploatuojami pagal gamintojo instrukcijose ir kituose teisės aktuose nustatytus priešgaisrinės saugos reikalavimus, o šildymo įrenginiai, prieš šildymo sezono pradžią, turi būti patikrinti, suremontuoti ir išbandyti.

Visi šildymo ir vėdinimo įrenginiai turi turėti pasus ir remonto žurnalus.

Priėjimas prie vėdinimo įrenginių turi būti laisvas, neužstatytas pašaliniais įrengimais ar medžiagomis. Vėdinimo įrangos apžiūra turi būti vykdoma ne rečiau kaip du kartus per metus arba kaip nurodo įrangos gamintojas.

Uždaryti vėdinimo angas, įjungti ir išjungti ventiliatorius gali tik asmenys, aptarnaujantys šias sistemas, o

gaisro atveju – bet kuris asmuo pagal avarijos likvidumo vadovo nurodymus.

Personalas, atsakingas už šildymo ir vėdinimo sistemų priežiūrą, privalo šalinti gedimus, atlikti ventiliatorių, ortakijų, įžeminimo įrenginių planines profilaktines apžiūras pagal parengtus grafikus, atliktus darbus registruojant žurnale:

- turi būti reguliariai tikrinamas ortakijų sandarumas, antikorozinė danga, apžiūrimas šiluminės ir izoliacijos stovis;
- turi būti veikiančios oro srauto uždarymo – reguliavimo sklendės, vožtuvai, skirti pritekėjimo angų uždarymui.

Atliekant šildymo ir vėdinimo sistemų einamąjį ir kapitalinį remontą, draudžiama naudoti filtras, tarpinėms

ir kitoms detalėms medžiagas, kurios gaisro metu, į aplinką gali išskirti kenksmingas dujas ar garus.

Eksploatuojant ventiliatorius, būtina stebėti kad:

- darbiniai ratai būtų subalansuoti, tolygiai dirbtų ir nelieštų apvalkalo;
- guoliai būtų reguliariai sutepami;
- nuo darbo ratų ir vidinių apvalkalų paviršių būtų nuvalomas kondensatas, dulkės, ir kitos nuosėdos. Valymui naudoti kibirkščių nesukeliančius įrankius;
- ventiliatorių įžeminimo įrenginiai būtų techniškai sutvarkyti.

Draudžiama prie ortakių prijungti papildomas, projekte nenumatytas atšakas.

Filtrai, skirti valyti lauko orą nuo atmosferinių dulkių, turi būti valomi arba keičiami ne rečiau kaip du kartus per metus arba pagal įmonėje nustatytą grafiką.

Eksploatuojant oro padavimo sistemas būtina stebėti, kad:

- oro šildytuvai nebūtų užteršti nešvarumais;
- oro pasipriešinimas neviršytų pase nurodyto dydžio.

Draudžiama šildymo ir vėdinimo įrenginius prižiūrėti pašaliniais asmenimis. Kilus gaisrui patalpoje, kurioje yra vėdinimo sistema, neturinti distancinio centrinio atjungimo įrenginių, būtina išjungti ištraukiamųjų įrenginių ventiliatorius, uždaryti sklendes ar vožtuvus prieš ventiliatorius ir po jų, pranešti priešgaisrinei apsaugai, gesinti gaisrą pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis.

## **II Pastatas**

### **2. ŠILDYMAS – VĖSINIMAS**

#### **2.1 Split tipo kondicionierius**

Kondicionierius komplekte su vidiniu ir išoriniu šaldymo agregatu, su oro šaldymo/šildymo funkcija. Vidininė dalis – lubinė kasetė. Sistema užpildyta freonu R32. Komplektuojamas su valdymo pulteliu, kondensato siurbliuku, laikikliais agregato tvirtinimui.

Techniniai parametrai:

- Elektros maitinimas 230V/1f/50Hz;
- Freonas R32;
- Inverterinis kompresorius;
- Šildymo režimuose dirba nuo -20oC lauko oro temperatūros;
- Šaldymo režimuose dirba nuo -20oC iki +52oC lauko oro temperatūros;
- Triukšmo lygis (lauko blokas) ≤55 dB(A).

#### **2.2 Elektrinis radiatorius**

Elektriniai radiatoriai turi atitikti LST EN 60335-2-12:2003/A1:2008 ir LST EN 442-2:2015 reikalavimus. Radiatorius komplektuojamas su laidu ir kištukiniu lizdu į rozetę.

Techniniai parametrai:

- Elektros maitinimas 230V/1f/50Hz;
- Maksimali paviršiaus temperatūra – 75°C;
- Apsauga nuo perkaitimo;
- Su elektromechaniniu termostatu;
- Spalva – balta;
- Saugos klasė IP20.

#### **2.3 Variniai vamzdžiai su izoliacija**

Vėsinimo sistemoms naudojamas varinis vamzdynas, skirtas dirbti su R32 ir R410A klasės freonu. Iki diametro 7/8" naudoti lanksčius, tiekiamus ritėse vamzdžius. Fasoninės dalys tik gamykinės. Tvirtinimai – izoliacijos

nepažeidžiančio tipo. Šaldymo sistemų varinius vamzdelius būtina virinti azoto aplinkoje. Naudojamas lydmetalis ir priedai bei montavimo technologija pagal varinių vamzdžių gamintojo nurodymus. Vamzdynai izoliuojami antikondensacine uždary porų izoliacija. Izoliacijos šilumos laidumas  $\leq 0,04 \text{ W/m}^2\text{K}$ , atsparumas drėgmei  $\mu \geq 4000$ .

## **2.4 Sandarumo tikrinimas**

Sistemos vamzdynas turi būti užpildomas azotu ir palaikomas 3,8 MPa slėgis, kurio nerekomenduojama viršyti. Jeigu per 24 val. slėgis lieka nepakitęs, vadinasi sistema yra sandari, o jeigu yra slėgio praradimas, reikia surasti azoto nutekėjimo vietą, sutvarkyti nesandarumus ir pakartotinai patikrinti sistemos sandarumą

## **2.5 Vakuumavimas**

Sistemos vamzdynas turi būti vakuumuojamas, šis bandymas atliekamas su specialiu vakuuminio siurbliu. Vakuuminis siurblys įjungiamas ne trumpiau kaip 2 valandoms, kol sistemos vamzdyne yra pasiekiamas

slėgis iki 100,3 kPa vakuuminio manometro parodymo, kai aplinkoje atmosferinis slėgis yra 100,3 kPa.

Vakuuminio manometro parodymas turi atitikti aplinkos faktinį atmosferinį slėgį. Pasiekus reikiamą bandomąjį slėgį, po 1 valandos reikia patikrinti, ar nepakilo slėgis sistemoje. Jeigu slėgis pakilo, vadinasi sistema nesandari arba joje yra drėgmės, kurios sistemoje palikti negalima. Po vakuumavimo sistema 2 valandoms pakartotinai užpildoma azotu ir 1 valandą palaikomas 0,05 MPa slėgis, o po to su vakuuminio siurbliu sistema vėl vakuumuojama iki -100,7 kPa slėgio, kai aplinkoje atmosferinis slėgis yra 100,3 kPa.

Vakuuminio manometro parodymas turi atitikti aplinkos faktinį atmosferinį slėgį. Jeigu per 2 valandas nepavyktų pasiekti reikiamo slėgio, reikia pakartoti sistemos prapūtimą azotu ir vėl atlikti vakuumavimą. Patikrinus

sistemos sandarumą ir atlikus vakuumavimą, vamzdynus būtina labai tvarkingai izoliuoti antikondensacine izoliacija. Sankirtos vietas su stogo ar išorinių sienų konstrukcija būtina sandarinti, montuojant įvorėje. Sistema užpildoma šaltnešiu (freonu) tik tuomet, kai yra atlikti visi elektros pajungimo darbai, atliktas sistemos sandarumo patikrinimas ir vakuumavimas. Sistemoje gali būti naudojamas tik ekologiškas šaltnešis, kurio nutekėjimas nekenktų sveikatai ir kuris nesugadintų šaldymo įrangos.

Būtina prisiminti, kad užpildant sistemą šaltnešiu, negalima viršyti maksimalaus leistino kiekio, nes sistemoje

galima sukelti hidraulinį smūgį ir sugadinti kompresorių.

## **3. VĖDINIMAS**

### **3.1 Vėdinimo įrenginys su rotaciniu šilumokaičiu**

Vėdinimo įrenginys – palubinis, vidaus išpildymo, su rotaciniu šilumokaičiu.

Įrenginys turi atitikti LST EN

1886:2008 reikalavimus. Šilumogrąžos efektyvumas ne mažiau 75 %.

Ventiliatoriai su EC tipo varikliais ir variklio valdymo bloku nuosekliam greičio reguliavimui, SFP  $\leq 0.55 \text{ Wh/m}^3$ .

Įrenginys su elektrine šildymo sekcija, uždarymo sklendėmis su el. pavaromis, oro filtrais, lanksčiomis

jungtimis. Triukšmo lygis nuo įrenginio darbo zonoje neturi viršyti 50 dBA.

Įrenginys privalo turėti Eurovent sertifikatą.



Vėdinimo įrenginys su integruota gamykline valdymo automatika.

Korpusas:

- Vėdinimo įrenginio rėmas turi būti pagamintas iš galvanizuoto plieno su antikoroziine danga, apšiltintas šilumine izoliacija;
- Įrenginio aptarnavimui turi būti palikta laisva erdvė iš aptarnavimo pusės;
- Įrenginio durys turi būti tvirtinamos tvirtais lankstais, uždaromos užraktais. Durų tarpikliai – tvirtos ir elastingos gumos su oro tarpu.

Ventiliatorius:

- Ventiliatoriai su varikliu turi būti montuojami ant bendro rėmo, kuris pritvirtintas prie kameros korpuso su antivibracinėmis jungtimis;
- Darbo ratas turi būti statiškai ir dinamiškai subalansuotas;
- Ventiliatoriaus aptarnavimui turi būti įrengtos aptarnavimo durelės;
- Turi būti įmontuoti antgaliai statiniam slėgiui matuoti;

Filtrai:

- Filtrai turi atitikti LST EN ISO 16890-1:2017 reikalavimus.
- Šviežio oro paėmimo pusėje turi būti F7, o oro ištraukimo pusėje M5 klasės oro filtras;
- Filtrai turi būti montuojami ant bėgelių ir ištraukiami į aptarnavimo pusę;
- Filto sekcijos aptarnavimui turi būti sumontuotos atidaromos durelės su vyriais ir rankenėle;
- Filto medžiaga – sintetinis arba stiklo pluošto.

Oro užsklandos:

Užsklandų konstrukcija turi neleisti mentėms persisukti. Oro užsklandos atidaromos ir uždaromos pavara, tvirtinama ant vožtuvo ašies su svirtimi, kuri perduoda sukimo momentą. Kreipiamosios mentės iš nerūdijančio plieno. Sklendžių pavaros su grįžtančia spyruokle. Darbinės sąlygos: nuo -30°C iki +50°C.

Automatika:

Vėdinimo įrenginių darbo procesų valdymas automatinis. Vėdinimo įrenginiai turi būti komplektuojami su gamykline automatika. Valdymo funkcijos: tiekiamo į patalpas oro temperatūros reguliavimas, tiekiamo ir šalinamo oro ventiliatorių greičių reguliavimas, dienos, paros ir savaitės programavimas.

- **Apsaugos klasė – IP44.**

### 3.2 Triukšmo slopintuvai

Triukšmo slopintuvai turi būti įrengti kuo arčiau triukšmo šaltinių. Triukšmo slopintuvus privalu gaminti iš sunkaus galvanizuoto plieno lakštų, su slopintuvų tarpais iš garsą sugeriančios pluoštinės medžiagos. Ši medžiaga turi būti 100% ne higroskopinė, visiškai atspari pluošto erozijai prie oro greičio iki 10 m/s, atlaikanti +50C

- +40oC; temperatūrą ir 10 % - 100 % santykinės drėgmės, o taip pat atitikti priešgaisrinius reikalavimus. Šiam tikslui būtų tinkama 60-80 kg/m<sup>3</sup> tankio mineralinė vata. Triukšmo slopintuvo pasipriešinimas negali viršyti 60 Pa.

Triukšmo slopintuvai turi atitikti LST EN ISO 7235:2010; LST EN ISO 5135:2002 reikalavimus.

### 3.3 Lauko grotos

Grotelės skirtos orui paduoti į patalpas šalinti iš patalpų. Grotelės pagamintos iš cinkuoto plieno. Papildomai jose numatytas apsauginis cinkuoto metalo tinklelis, kuris apsaugo nuo vabzdžių bei kitų nešvarumų patekimo į jas. Grotelių mentelės išdėstytos taip, kad pro jas

nepatektų lietaus vanduo. Efektyvus grotelių plotas – 60 pr. Rekomenduojamas oro greitis per groteles  $\leq 2,0$  m/s. Standartinės išorės lauko grotelės turi būti tiekiamos tokių dydžių kaip nurodyta brėžiniuose.

### **3.4 Oro srauto reguliavimo sklendė**

Sklendė skirta oro srauto uždarymui, reguliavimui. Valdoma su prie korpuso pritvirtinta rankenėle arba el. pavara. Lengvai montuojama į apvalių ortakių sistemą, tvirtinama prie ortakio kniedėmis ar savisriegiais. Jungimo žiedai turi gumines tarpines. Gali būti montuojama, bet kokioje padėtyje. Korpusas pagamintas iš galvanizuoto plieno lakšto. Plieno storis turi atitikti LST EN 10152:2017.

### **3.5 Apvalus difuzorius (dideliam oro kiekiui)**

Difuzorius sudarytas iš kelių žiedų, skirtas naudoti lubų konstrukcijoje dideliam oro kiekiui tiekti ir šalinti. Difuzorius gaminamas iš aliuminio. Komplektuojamas su pajungimo atšaka. Skirtas oro tiekimui ir šalinimui iš patalpų.

### **3.6 Cinkuotos skardos ortakiai**

Ortakiai ir jų fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1505:2001, LST EN 1506:2007, LST EN 1507:2006 ir LST

EN 12097:2006 reikalavimus.

Apvalūs cinkuotos skardos ortakiai gaminami ir jungiami tarpusavyje pagal „B“ klasės reikalavimus. Sienelių storis:  $\leq 315$ ;  $\delta=0,5$  mm; nuo 355 iki 500 storis  $\delta=0,6$  mm.

Ortakiai ir jų detalės turi būti gaminami atskirais segmentais su movomis ir guminėmis tarpinėmis. Tiesių tarpų ilgis turi būti ne didesnis kaip 2 m.

Ortakių tarpusavio sujungimo vietose movos bei tarpinės turi užtikrinti hermetiškumą. Naudojamos tarpinės turi būti iš nedegių medžiagų.

Pagaminti ortakiai ir jų detalės prieš vežant į statybos vietą turi būti sukomplektuoti su sujungimo detalėmis, supakuoti pagal ruošinius, apsaugoti nuo atmosferinių kritulių.

### **3.7 Akmens vatos dembliai**

Visi ortakiai nuo vėdinimo įrenginio iki lauko grotų izoliuojami nedegia šilumine izoliacija. Ortakių izoliavimas atliekamas, vadovaujantis ortakių izoliavimo taisyklėmis.

Techniniai parametrai:

- Tankis 35 – 40 kg/m<sup>3</sup>;
- šilumos laidumo koeficientas  $k=0,035 - 0,039$  W/m<sup>2</sup>×K;
- maksimali darbinė temperatūra +250°C.

Visų izoliacinių medžiagų sandūros turi būti tinkamai sujungtos. Visi ortakiai prie oro paėmimo angų izoliuojami šilumine 50 – 100 mm storio izoliacija, priklausomai nuo ortakio diametro ir temperatūrų skirtumo ortakyje ir aplinkoje. Izoliuotas paviršius padengiamas aliuminio folija.

### **3.8 Vėdinimo sistemų montavimas**

Montuojant vėdinimo sistemas turi būti užtikrinta:

- Sujungimų sandarumas ir tvirtinimo detalių tvirtumas.
- Ortakių ašių tiesumas.

Prieš montavimą, tikrinama ar į ortakių vidų nepateko nešvarumų ar kitų daiktų.

Vėdinimo sistemos įrengimai tarpusavyje jungiami flanšais su gumos tarpinėmis. Kanalinė vėdinimo sistema ir horizontalusis ortakių tinklas turi būti kabinamas prie lubų, sienų, kolonų, sijų ir t.t. Vėdinimo įrengimai su ortakiais jungiami minkštais sujungimais, pagamintais iš elastinio, oro nepraleidžiančio audinio.

Vėdinimo sistemų išbandymo metu neleidžiama dirbti prie įjungtų ventiliatorių oro siurbiamųjų ir išmetamųjų angų. Neleidžiama plika ranka liesti vamzdynų, kuriais tiekiamas šilumnešis. Pagal darbo saugos reikalavimus, neleidžiama dirbti ant neaptvertų aikštelių. Neleidžiama darbus vykdyti neatestuotiems darbų vykdytojams, meistrams ir neinstrukuotiems pagal darbų saugos taisykles darbininkams.

### **3.9 Vėdinimo sistemų bandymas ir priėmimas**

Vėdinimo sistemų įrengimai priimami atlikus priešpaleidiminį bandymą ir reguliavimą, o taip pat apžiūrėjus sistemų įrengimų išorę.

Priešpaleidiminiai bandymai turi būti atliekami nustatant:

- Ar ventiliatoriaus našumas atitinka projektinį;
- Ortakių ir kitų sistemos elementų sandarumus;
- Kiek faktiškai tiekiamo ir ištraukiamo oro kiekiai atitinka projektinius.

Įrenginių veikimo reguliavimas atliekamas norint gauti projektinius rodiklius. Natūralaus vėdinimo sistemos tikrinamos pagal trauką grotelių angose. Nesandarumų dydis ortakiuose ir kituose elementuose nustatomos pagal papildomai pasiurbiamo arba netenkamo oro kiekį, kuris neturi viršyti 10% ventiliatoriaus našumo. Bandant vėdinimo sistemas leidžiami tokie nuokrypiai nuo projektinių rodiklių:

- 10% oro kiekio pagrindiniais ortakių tarpais bendro vėdinimo sistemose;
- 20% oro kiekio praeinantis per oro tiekimo ar išsiurbimo antgalį.

Iki bandymo vėdinimo įrengimai turi dirbti nepertraukiamai ir tinkamai 7 valandas. Atlikus priešpaleidiminį sistemų bandymą ir reguliavimą turi būti surašytas priėmimo aktas, o prie jo turi būti pridėti tokie dokumentai:

- Darbų brėžinių komplektas su įrašais, už montavimą atsakingų darbų atlikimą;
- Paslėptų darbų ir tarpinių konstrukcijų priėmimo aktai;
- vėdinimo sistemų priešpaleidiminių bandymų ir reguliavimo rezultatų aktas;
- Kiekvieno įrengimo pasas.

Įrengimų eksploatavimą ir techninę apžiūrą vykdyti vadovaujantis firmų įrengimų techniniuose pasuose ir instrukcijose duotomis nuorodomis ir rekomendacijomis.

### **3.10 Ženklinimas**

Vėdinimo sistemos po sumontavimo turi būti tinkamai sužymėtos. Ant ortakių klijuojami lipdukai matomose vietose su sutartiniais žymėjimais. Vėdinimo įrenginiai pažymimi sistemos numeriais.

#### **PASTABA:**

**I Pastato ir II Pastato aukštuose suprojektuoti WC patalpos pagal STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ 245 p. reikalavimus.**

**ATSTUMAS NUO PROJEKTUOJAMŲ PREKYBOS PASTATŲ IKI GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ**

Nuo projektuojamų I ir II prekybos pastatų iki artimiausio gyvenamosios paskirties pastato 60metrų (REGIA lentelė pridedama) Privalomieji atstumai pagal HN išlaikomi. Poveikio dėl prekybos pastatų ir transporto.triukšmo gyvenamosios paskirties pastatui – gyvenamajam namui Snaigių g. 4 nebus.



## 6 ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

### 6.1 Mechaninis patvarumas ir pastovumas

Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Projektiniai sprendimai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir statybos pastovumą ilgalaikio naudojimo metu.

## **7 DANGOS**

### **7.1 Akmens masės plytelių danga**

Tarp sluoksnių storis – 20 mm. Armuoto išlyginamojo sluoksnio storis – 50 mm. Akmens masės plytelių grindų danga įrengta su nuolydžiu į trapų pusę. Nuolydis suformuotas iš cementinio skiedinio. Keraminių plytelių matmenys 300x300 mm, storis iki 12 mm, paviršius matinis. Beveik visose patalpose, kur bus naudojamas pastaroji grindų danga, numatomas vandeninis grindų šildymas.

## **8 LANGAI**

### **8.1 Plastikinių rėmų langai**

Langų profiliai numatomi mediniai. Langų rėmai b spalvos vieno rėmo su dviejų stiklų paketu, kurių šilumos perdavimo koeficientas  $k < 2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Profiliai su termoizoliaciniu intarpu.

Projektas atitinka Lietuvoje galiojančius įstatymus bei normas.

## 2 TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Po naujo statinio statybos:

Sklypo plotas		10 357 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo plotas visais statiniais	I	204,0m <sup>2</sup> +402,0m <sup>2</sup> + 3827m <sup>2</sup> = 4433,3m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo procentas	II	43 %
Sklypo užstatymo intensyvumas		54 %

### I PASTATAS

PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -UŽSTATYMO PLOTAS-	204,0m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -BENDRAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -PREKYBOS PATALPŲ PLOTAS-	142,30m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -NAUDINGAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -ENERGITINIO NAUDINGUMO KLASĖ-	A+
PROJEKTUOJAMO I PERKYBOS PASTATO -STATYBINIS TŪRIS-	1600m <sup>3</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -AUKŠTINGUMAS-	8.5m
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -AUKŠTŲ SKAIČIUS	2



### II PASTATAS

PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -UŽSTATYMO PLOTAS-	402,0m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -BENDRAS PLOTAS-	412,54m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -PREKYBOS PATALPŲ PLOTAS-	204,00m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -NAUDINGAS PLOTAS-	412,54m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -ENERGITINIO NAUDINGUMO KLASĖ-	A+
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -STATYBINIS TŪRIS-	1940m <sup>3</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -AUKŠTINGUMAS-	5.6m
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -AUKŠTŲ SKAIČIUS	1

Sklypo dangų plotas	4370,0 m <sup>2</sup>
Sklypo želdinių plotas	1554,5m <sup>2</sup>

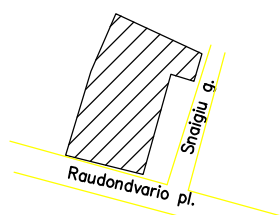
### PASTABA:

PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO PASKIRTIS - PREKYBOS (7.3)  
 PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO PASKIRTIS - PREKYBOS (7.3)  
 ATITINKA ŽEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDĄ - KOMERCINĖS PASKIRTIES OBJEKTŲ TERITORIJOS

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statynys	DVIEJŲ PREKYBOS PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI			Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04		I PASTATO IR II PASTATO			O
Stadija	Statytojas				Brežinio žymuo	Lapas	Lapu		
PP	UAB "TERMORENOVACIJA"				MET019-RAUDONDV-148-(084)-TDP-ASK-01	01	24		



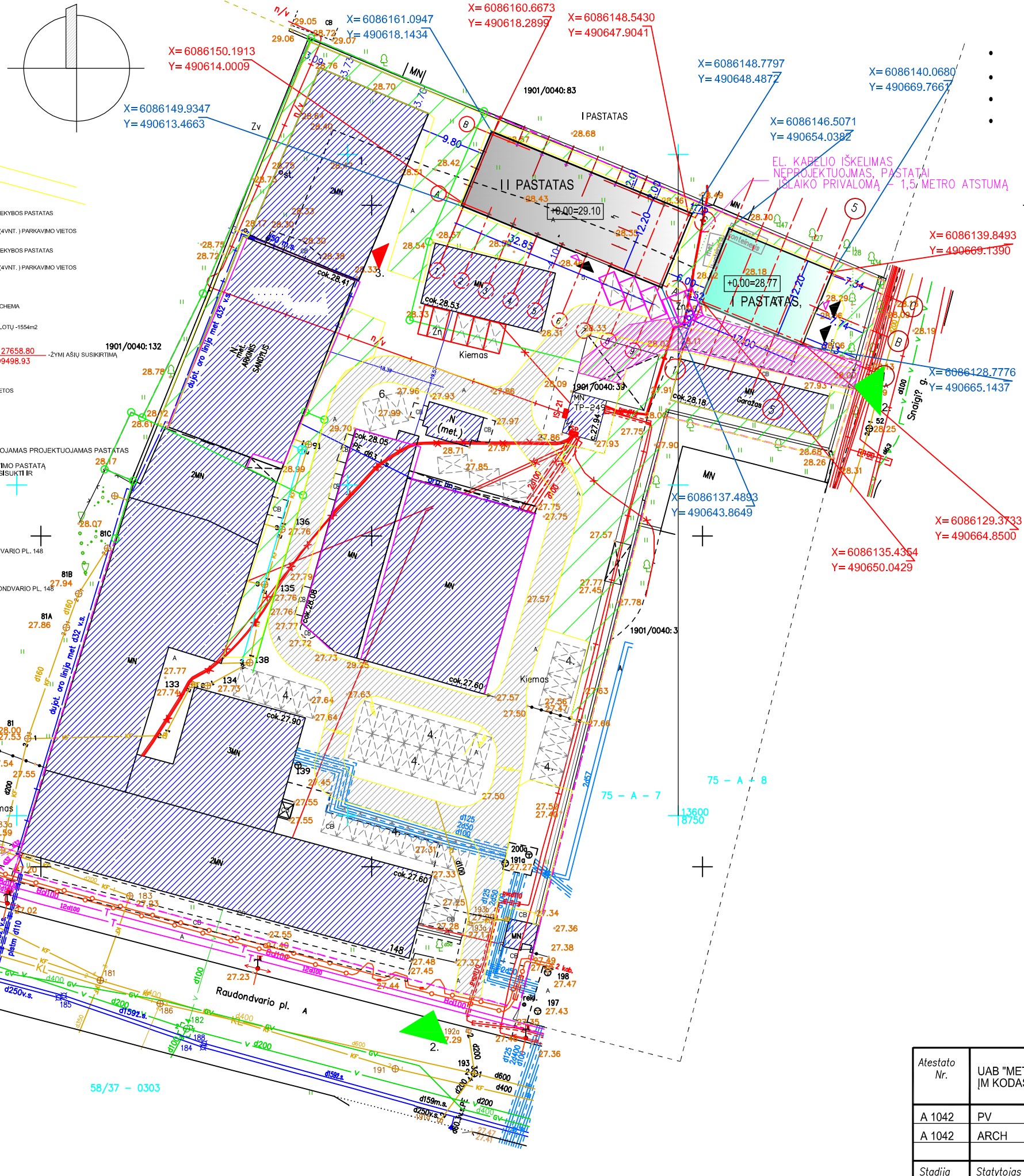
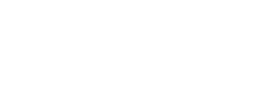
KAUNAS



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- SKLYPO RIBA
  - APTVERBIMAS
  - PROJEKTUOJAMAS PASTATAS - PREKYBOS PASTATAS I PASTATAS
  - PROJEKTUOJAMAS PASTATAS - PREKYBOS PASTATAS II PASTATAS
  - PROJEKTUOJAMAS PASTATAS - PREKYBOS PASTATAS III PASTATAS
  - PROJEKTUOJAMAS PASTATAS - PREKYBOS PASTATAS IV PASTATAS
  - KITI PASTATAI SKLYPE
  - TRANSPORTO JUDĖJIMO SKLYPE SCHEMA
  - ŽALI SKLYPO PLOTAS, VISO ŽALIŲ PLOTŲ -1554m<sup>2</sup>
  - ASFALTBETONIO DANGA
  - VEJA

- SKLYPO EKSPLIKACIJA**
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
  - IVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ
  - ĮĖJIMAS Į ESANČIUS PASTATUS, PRIE KURIŲ BLOKUOJAMAS PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
  - NUJAMTAMOS VIETOS AUTOMOBILIŲ PARKAVIMUI
  - ĮĖJIMAS/ IVAŽIAVIMAS Į PROJ. PASTATĄ, SANDĖLIAVIMO PASTATĄ
  - AKŠTELĖ 12m x 12m PRIEŠGAISR. TRANSPORTUI APSISUKTI IR ISORINIAM GAISRŲ GESINIMUI PAIMAMAS VANDUO

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- IVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ RAUDONDVARIO PL. 148
  - ĮĖJIMAS Į GRATA ESANTĮ PASTATĄ RAUDONDVARIO PL. 148
  - ĮĖJIMAS Į PROJ. PASTATĄ
  - IVAŽIAVIMAS Į PROJ. PASTATĄ



**2 TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI**

Po naujo statinio statybos:

Sklypo plotas	I	II	10 357 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo plotas visais statiniais	204,0m <sup>2</sup>	402,0m <sup>2</sup>	3827m <sup>2</sup> = 4433,3m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo procentas	43 %		
Sklypo užstatymo intensyvumas	54 %		

**I PASTATAS**

PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -UŽSTATYMO PLOTAS-	204,0m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -BENDRAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -PREKYBOS PATALPŲ PLOTAS-	142,30m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -NAUDINGAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -ENERGITINIO NAUDINGUMO KLASĖ-	A+
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -STATYBINIS TŪRIS-	1600m <sup>3</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -AUKŠTINGUMAS-	8,5m
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -AUKŠTŲ SKAIČIUS	2

**II PASTATAS**

PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -UŽSTATYMO PLOTAS-	402,0m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -BENDRAS PLOTAS-	412,54m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -PREKYBOS PATALPŲ PLOTAS-	204,00m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -NAUDINGAS PLOTAS-	412,54m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -ENERGITINIO NAUDINGUMO KLASĖ-	A+
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -STATYBINIS TŪRIS-	1940m <sup>3</sup>
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -AUKŠTINGUMAS-	5,6m
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -AUKŠTŲ SKAIČIUS	1

Sklypo dangų plotas 4370,0 m<sup>2</sup>  
 Sklypo želdinių plotas 1554,5m<sup>2</sup>

**PASTABA:**  
 PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO PASKIRTIS - PREKYBOS (7.3)  
 PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO PASKIRTIS - PREKYBOS (7.3)  
 ATITINKA ŽEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDĄ -KOMERCINĖS PASKIRTIES OBJEKTŲ TERITORIJOS

STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai" XII skyrius, 30 lentelė

4p.	Administracinės Pask. Pastatas	1 vt -25 m <sup>2</sup>
5,4 p.	Spec. Parduotuvės	1 vt -100 m <sup>2</sup>
14 p.	Gamybos ir pramonės patalpos	1 vt -100 m <sup>2</sup> darbinis patalpų (10 %)
15 p.	Sandėliavimo pask. patalpos	1 vt -200 m <sup>2</sup> sandėliavimo ploto (50 %)

Raudondvario pl.148, Kaune pastatai

1P2p	Gamybinis	1762,28
2H3p	Administracinis	737,17
3P1P	Gamybinis	270,23
4P1P	Gamybinis	416,51
5F1P	Sandėlis	211,16
6F1P	Sandėlis	154,47
7F1P	Sandėlis	776,61
9G1G	Gamybinis	594,54
11F1G	Sandėlis	682,32
	Parduotuvė I	351,72
	Parduotuvė II	402
		6359,01

Raudondvario pl.148, Kaune automobilių parkavimas

	Plotas	skaič.	Plotas	mašinių skaič.
Gamybinis	3043,56		304,356	3
Sandėlis	1824,56		912,28	5
Administracinis	737,17		737,17	29
Parduotuvė I ir II	351,72		351,72	4
	402		402	4
	6359,01		2707,526	45

suprojektuotos 49 vietos  
 Topografinis planas suderintas per viešąją elektroninę paslaugą (THIS)  
 Suderinimo unikalus numeris THIS1-20230221-012239

Plano tipas:	TOPO	
Objekto adresas:	Raudondvario pl. 148, Kaunas	
Aukščių sistema	Koordinacių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm
LAS07	LKS-94	Horizontalus: 10 Vertikalus: 10

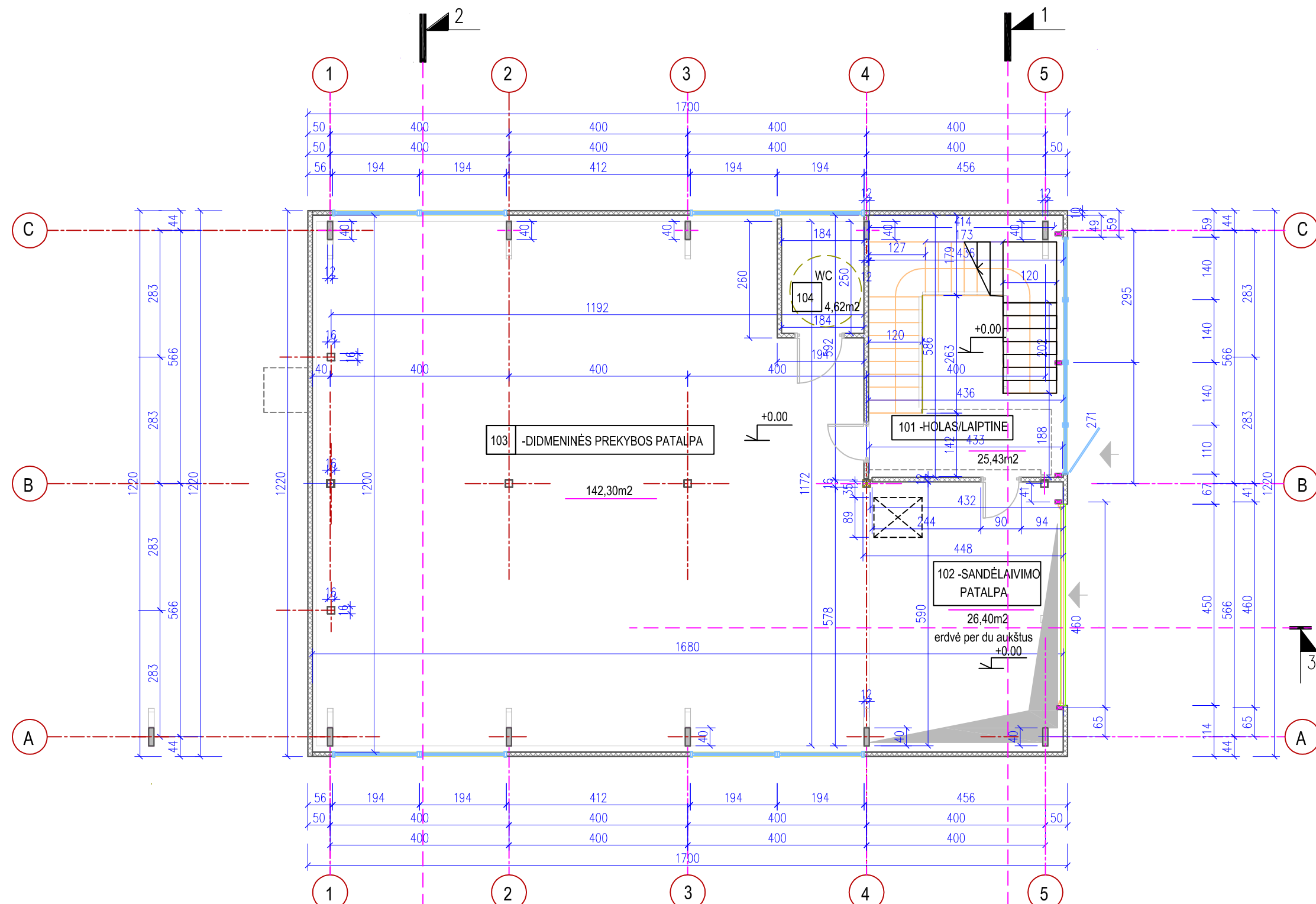
**UAB "Netkada"**

Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data	A.V.
1GKV-240	Aivaras Grismanas		2023-02-20	
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.
		1:500	1	2

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statybos	DVIJŲ PREKYBOS PASTATŲ NAUJŲS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39				
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMŲ PREKYBOS PASTATŲ				Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04		I PASTATO IR II PASTATO SKLYPO PLANAS M1:500; TER				O
Stadija	Statytojas				Brežinio žymuo					
PP	UAB "TERMORENOVACIJA"					MET019-RAUDONDV-148- (084) -TDP-ASK-01				Lapas Lapu
										01 24

6086000  
490550



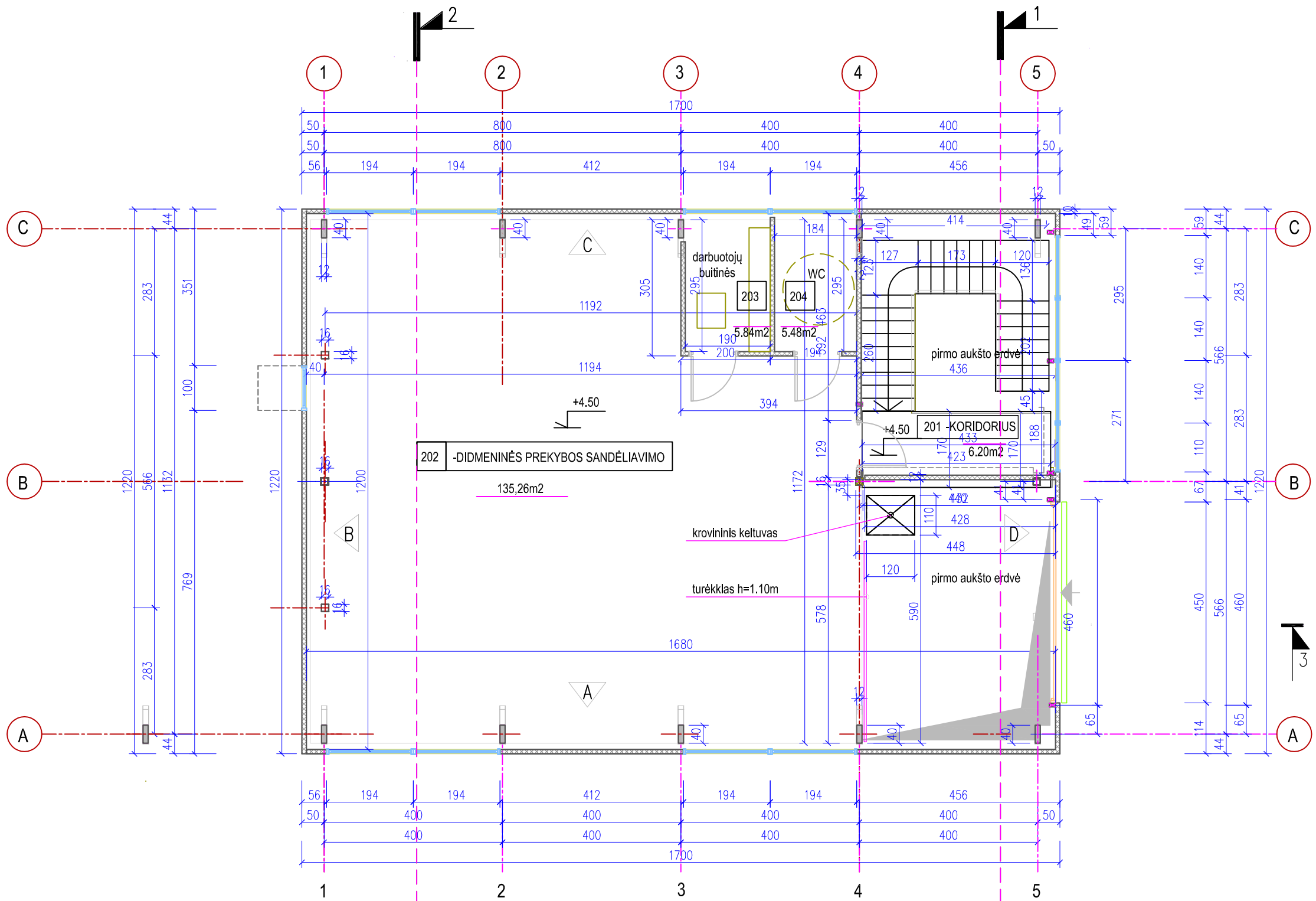


I PASTATAS	
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -UŽSTATYMO PLOTAS-	204,0m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -BENDRAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -1AUKŠTO BENDRAS PLOTAS-	198,75m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -PREKYBOS PATALPŲ PLOTAS-	142,30m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -SANDĖLAIVIMO PATALPŲ PLOTAS-	135,26m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO - NAUDINGAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO - ENERGITINIO NAUDINGUMO KLASĖ-	A+
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO - STATYBINIS TŪRIS-	1600m <sup>3</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO - AUKŠTINGUMAS-	8.5m
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO --AUKŠTŲ SKAIČIUS	2

PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO M1:100  
 PIRMO AUKŠTO PLANAS  
 I PASTATAS

PASTABA:  
 PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO PASKIRTIS - PREKYBOS (7.3)  
 ATITINKA ŽEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDĄ - KOMERCINĖS PASKIRTIES OBJEKTŲ TERITORIJOS

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statybos	DVIEJŲ PREKYBOS PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39	
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS	2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO M1:100	Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS	2018.04		PIRMO AUKŠTO PLANAS; M1:100 I PASTATAS	O
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo		Lapas
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET019-RAUDONDV-148- (084) -TDP-ASK-03		Lapu
						03 24

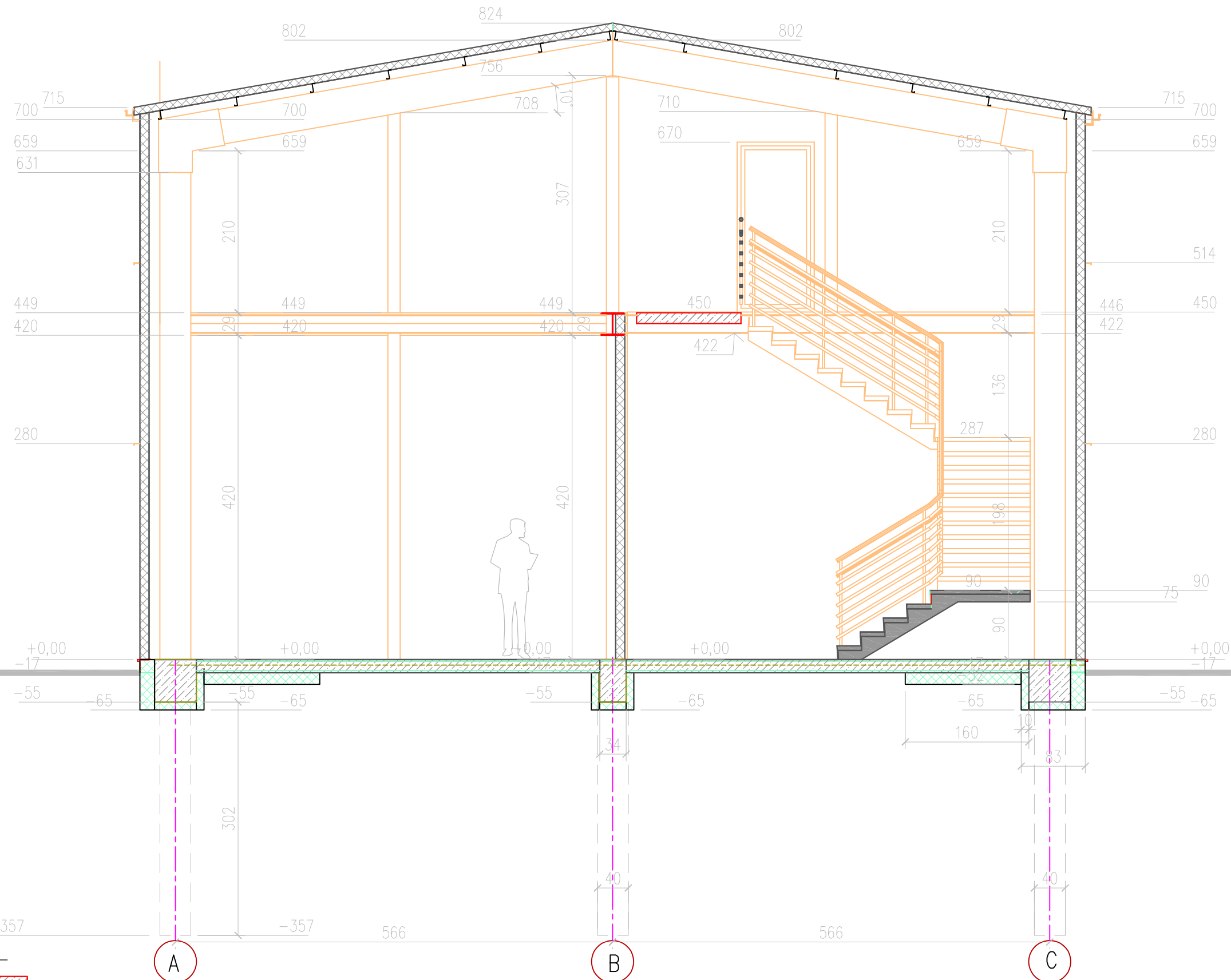


I PASTATAS	
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -UŽSTATYMO PLOTAS-	204,0m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -BENDRAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO - 2 AUKŠTO BENDRAS PLOTAS-	152,78m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -PREKYBOS PATALPŲ PLOTAS-	142,30m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIAVIMO PAT. PLOTAS-	135,26m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -NAUDINGAS PLOTAS-	351,53m <sup>2</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -ENERGITINIO NAUDINGUMO KLASĖ -	A+
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -STATYBINIS TŪRIS-	1600m <sup>3</sup>
PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO -AUKŠTINGUMAS-	8.5m

PASTABA:  
 PROJEKTUOJAMO I PREKYBOS PASTATO PASKIRTIS - PREKYBOS (7.3)  
 ATITINKA ŽEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDĄ - KOMERCINĖS PASKIRTIES OBJEKTŲ TERITORIJOS

PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO M1:100  
 ANTRO AUKŠTO PLANAS  
 I PASTATAS

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JŲ KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statybos	DVIEJŲ PREKYBOS PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39	
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS	2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO ANTRO AUKŠTO PLANAS I PASTATAS	Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS	2018.04		m1:100	O
Stadija	Statytojas UAB "TERMORENOVACIJA"			Brežinio žymuo	MET019-RAUDONDV-148-(084)-TDP-ASK-04	Lapas Lapu
TDP						04 24

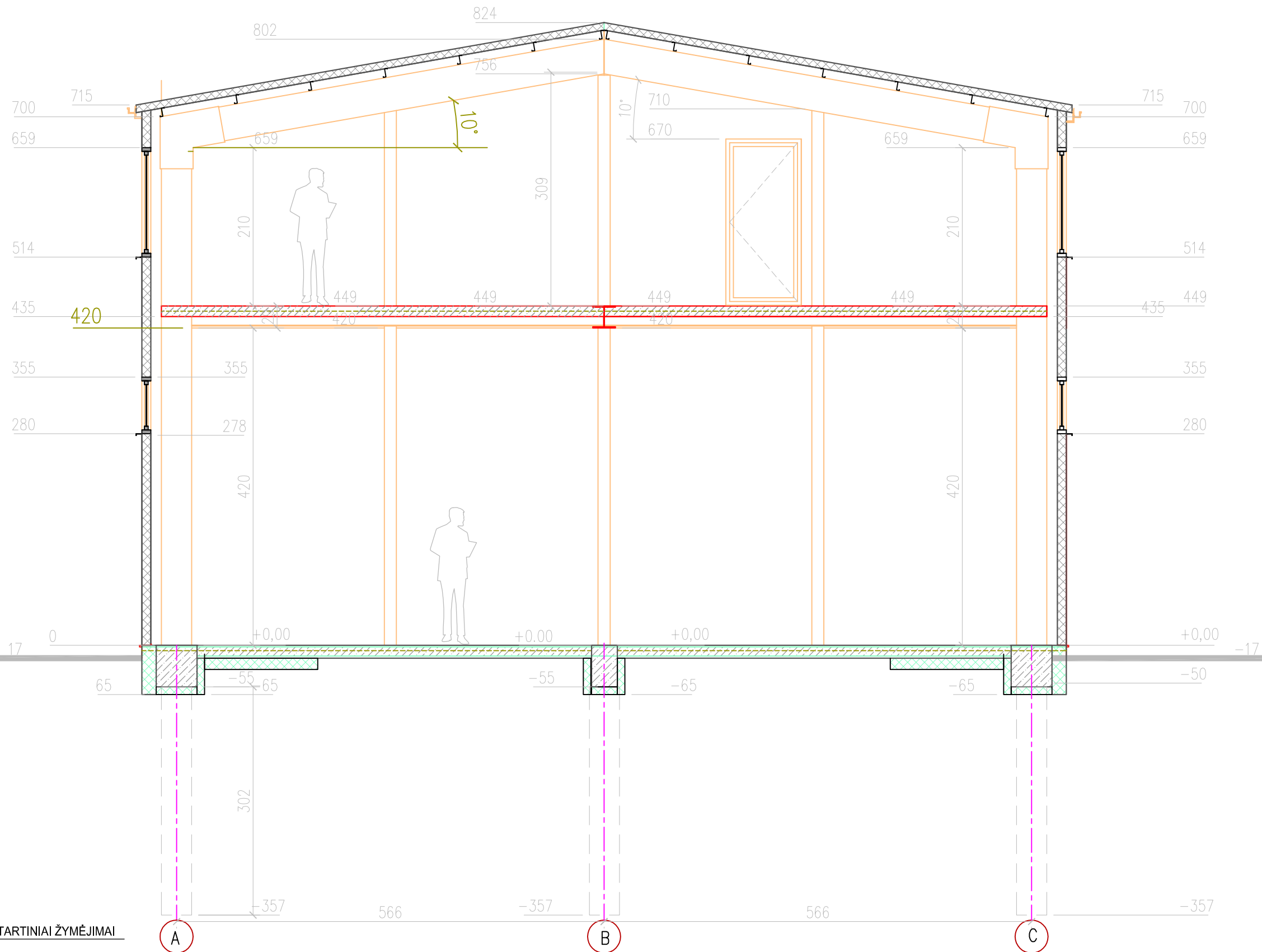


**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**




- PERDANGA - MONOLITINIS BETONAS
- LAUKO SIENOS - "SANDWICH" TIPO PLOKŠTĖS SU POLIURETANO UŽPILDU
- GRINDYS - PRAMONINĖS - MONOLIT. BETONAS
- TERMOIZOLIACIJA- ESTRŪDINIS POLISTIRENAS

I PASTATAS  
 PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO  
 PJŪVIS 1 - 1  
 m1:50


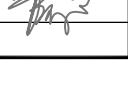
Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statiny	DVEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2017.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO PJŪVIS 1 - 1		Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2017.06	m1:50 I PASTATAS			0
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo			Lapas	Lapu
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET019-RAUDONDV-148- (084) -TDP-ASK-05			05	24

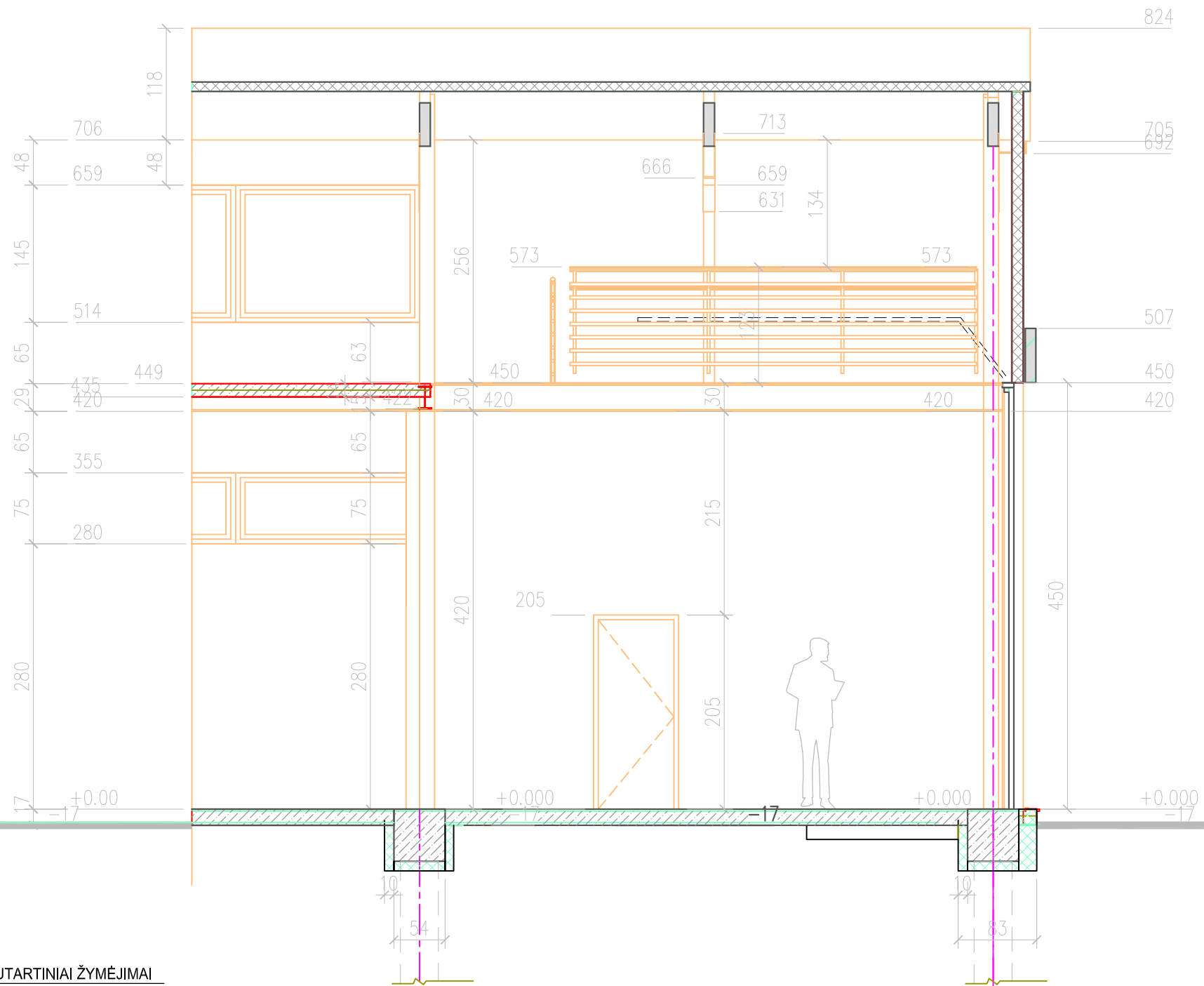


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

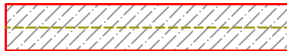



-  -PERDANGA -MONOLITINIS BETONAS
-  -LAUKO SIENOS - "SANDWICH" TIPO PLOKŠTĖS SU POLIURETANO UŽPILDU
-  -GRINDYS - PRAMONINĖS - MONOLIT. BETONAS
-  -TERMOIZOLIACIJA- ESTRŪDINIS POLISTIRENAS

I PASTATAS  
 PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO  
 PJŪVIS 2 - 2  
 m1:50

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statiny	DVEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39	
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2019.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO PJŪVIS 2 - 2 m1:50
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2019.06		I PASTATAS
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo		Lapas
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET019-RAUDONDV-148- (084) -TDP-ASK-06		Lapu
						06
						24



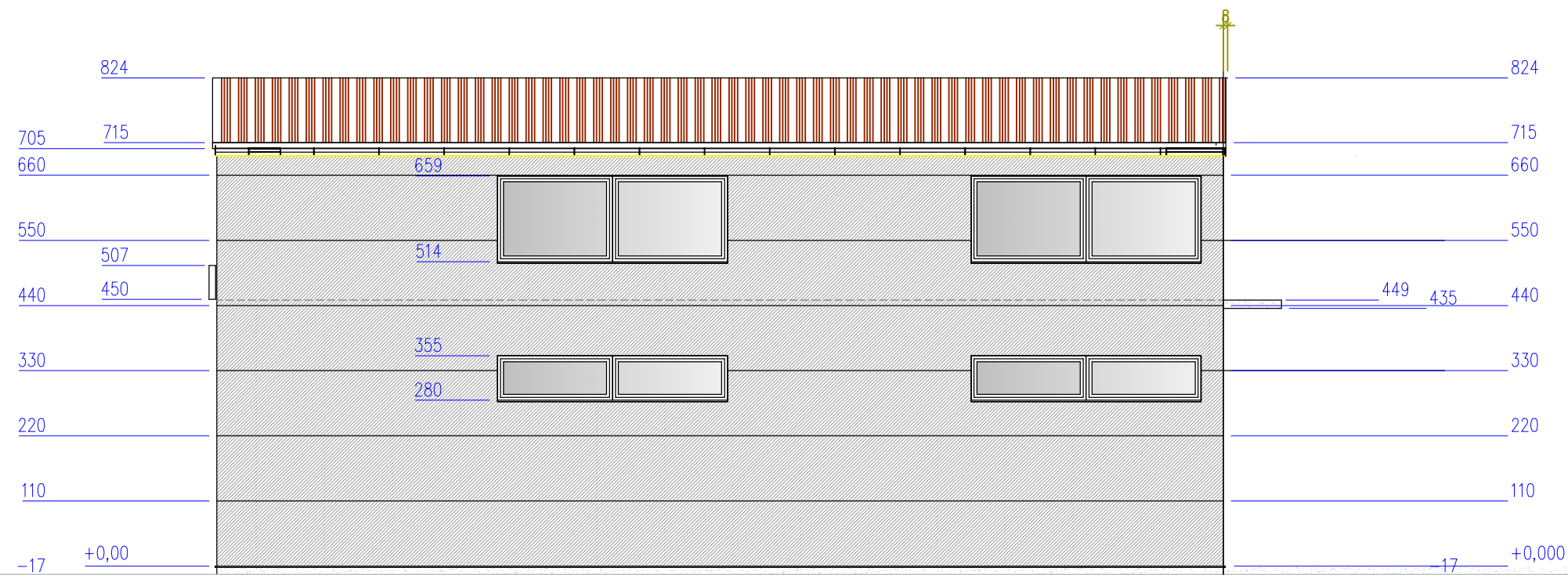
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  -PERDANGA -MONOLITINIS BETONAS
-  -LAUKO SIENOS - "SANDWICH" TIPO PLOKŠTĖS SU POLIURETANO UŽPILDU
-  - GRINDYS - PRAMONINĖS - MONOLIT. BETONAS
-  -TERMOIZOLIACIJA- ESTRŪDINIS POLISTIRENAS

B

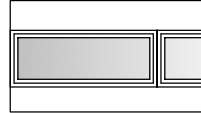
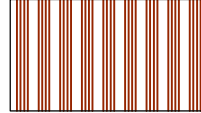


I PASTATAS  
 PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO  
 PJŪVIS 3 - 3  
 m1:50


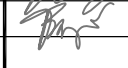
Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠGALIO 25-21, KAUNAS				Statyns	DVIJU PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2017.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO			
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2017.06		PJŪVIS 3 - 3 m1:50 I PASTATAS			
Stadija	Statytojas				Brežinio žymuo			Lapas	Lapu
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"				MET019-RAUDONDV-148- (084) -TDP-ASK-07			07	24

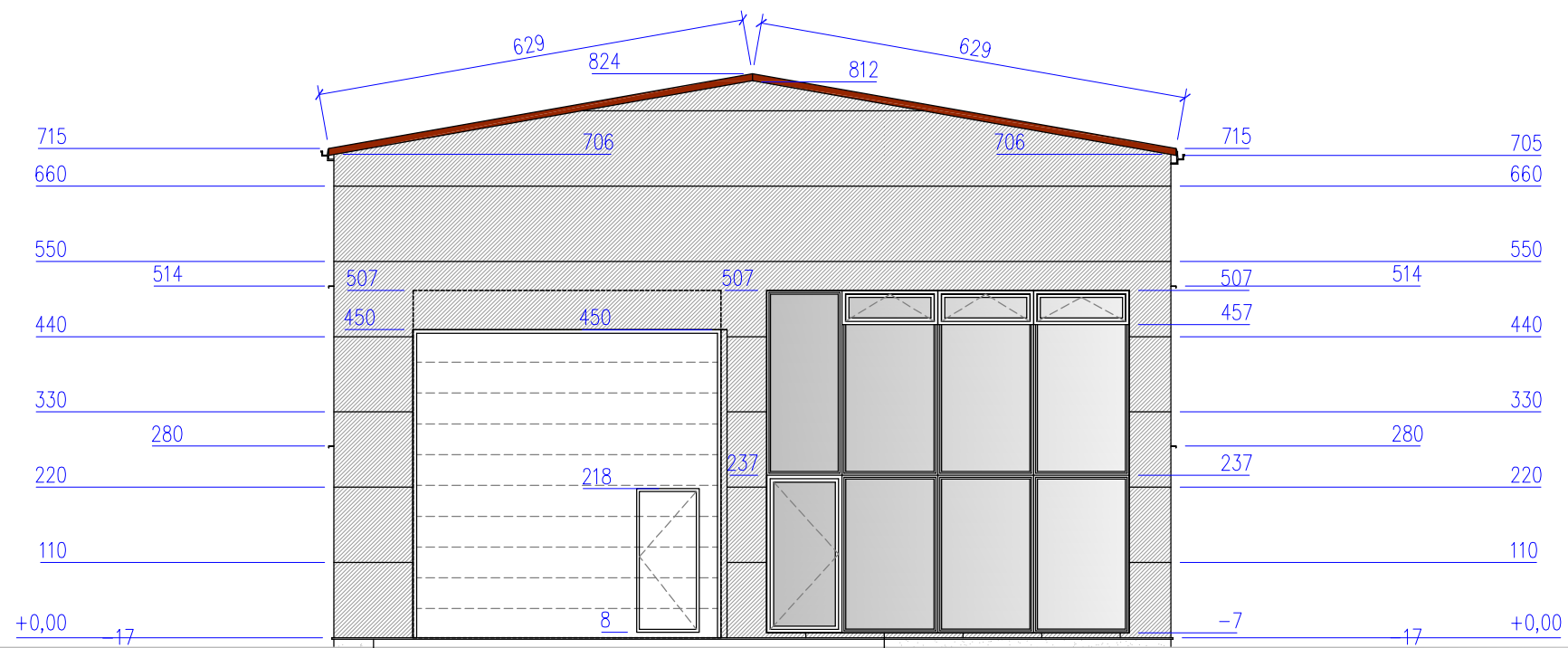


SUTARTINIAI FASADŲ DANGŲ ŽYMĖJIMAI

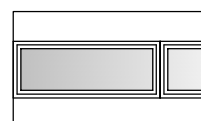
FASADAS 5-1, M1:100

-  -LANGAI IŠ PVC PROFILIŲ, SPALVA - TAMSIAI PILKA
-  -STOGINIAI "SANDWICH" PANELIAI,
-  -SIENINIAI "SANDWICH" PANELIAI,
-  -TINKUOTAS COKOLIS

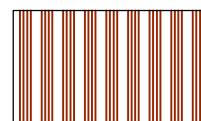
Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JŪM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statinys	DVIEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39		
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PASTATO - SANDĖLIO M1:100		Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04		FASADAS 5 - 1 I PASTATAS m1:100		0
Stadija	Statytojas UAB "TERMORENOVACIJA"				Brežinio žymuo			Lapas
TDP					MET019-RAUDONDV-148-(084)-TDP-ASK-08			Lapu 08 24



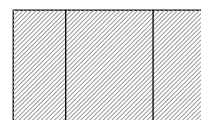
SUTARTINIAI FASADŲ DANGŲ ŽYMĖJIMAI



-LANGAI IŠ PVC PROFILIŲ, SPALVA - TAMSIAI PILKA



-STOGINIAI "SANDWICH" PANELIAI,



-SIENINIAI "SANDWICH" PANELIAI,



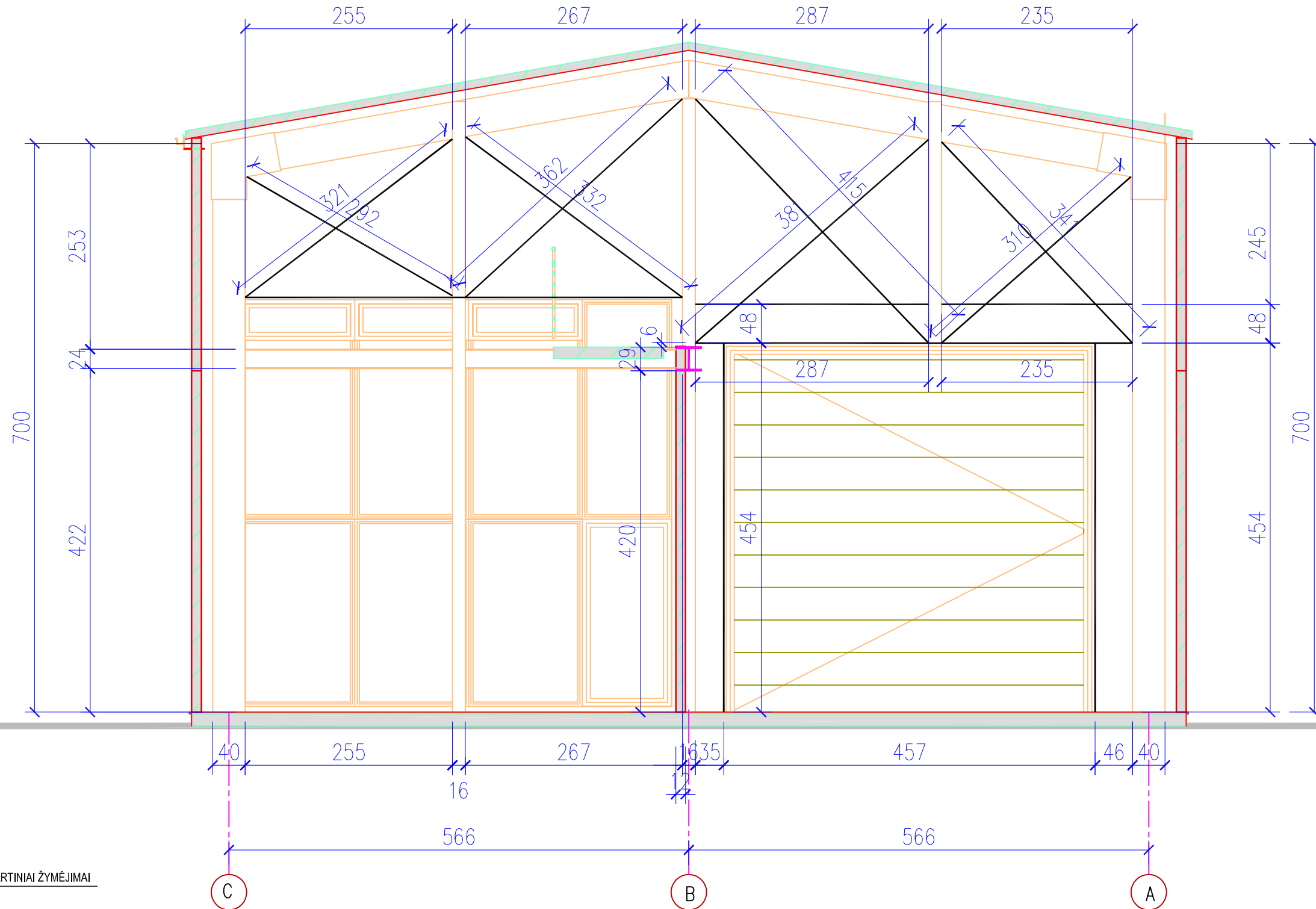
-TINKUOTAS COKOLIS

FASADAS A-C, M1:100

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JŪM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statinys	DVIEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39		
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO FASADAS A - C I PASTATAS		Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04		m1:100		0
Stadija	Statytojas UAB "TERMORENOVACIJA"				Brežinio žymuo			Lapas
TDP					MET019-RAUDONDV-148-(084)-TDP-ASK-09			Lapu 09 24





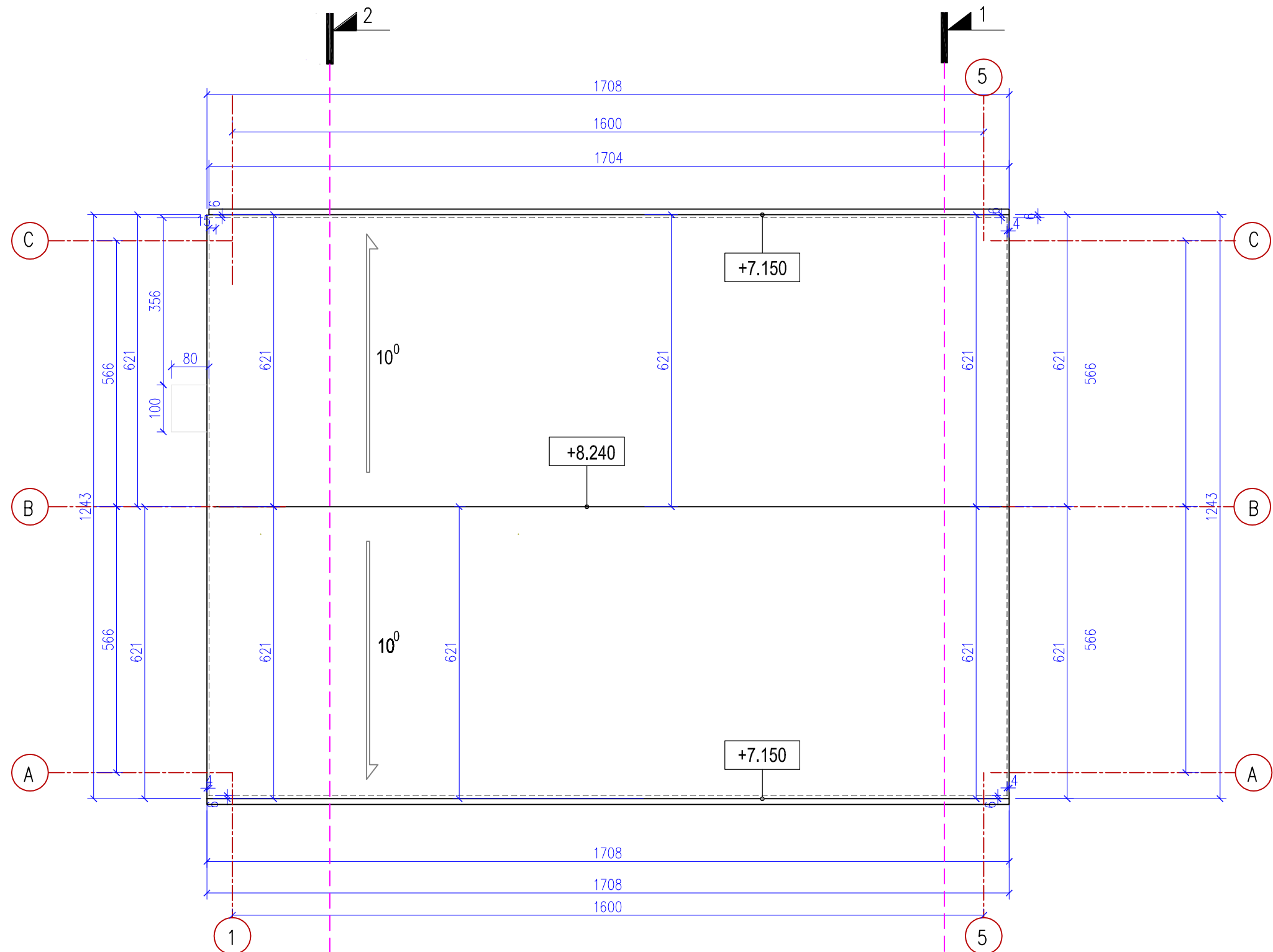


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-FRISOMAT PLIENO KONSTRUKCIJOS

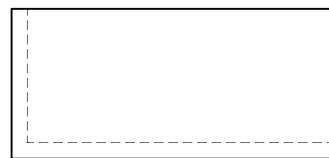
I PASTATAS  
 PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO  
 IŠKLOTINĖ "D"  
 m1:50

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠGALIO 25-21, KAUNAS				Statinys	DVEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39				
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2019.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO IŠKLOTINĖ "D" m1:50			Laida	0
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2019.06	I PASTATAS			Lapas	Lapu	
Stadija	Statytojas				Brežinio žymuo			Lapas	Lapu	
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"				MET019-RAUDONDV-148- (084) -TDP-ASK-17			17	24	

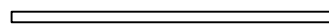


PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO  
STOGO PLANAS I PASTATAS  
m1:100

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



- "SANDWICH" TIPO STOGO PANELIAI  
SPALVA - TAMSIAI RUDA  
STOGO DANGOS PLOTAS - 230m<sup>2</sup>



- LATAKAI  
SPALVA - TAMSIAI RUDA

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statinys	DVIEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39				
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO M1:100 I PASTATAS				
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04		STOGO PLANAS I PASTATAS m1:100				
Stadija	Statytojas UAB "TERMORENOVACIJA"				Brežinio žymuo				Lapas	Lapu
TDP					MET019-RAUDONDV-148-(084)-TDP-ASK-18				18	24







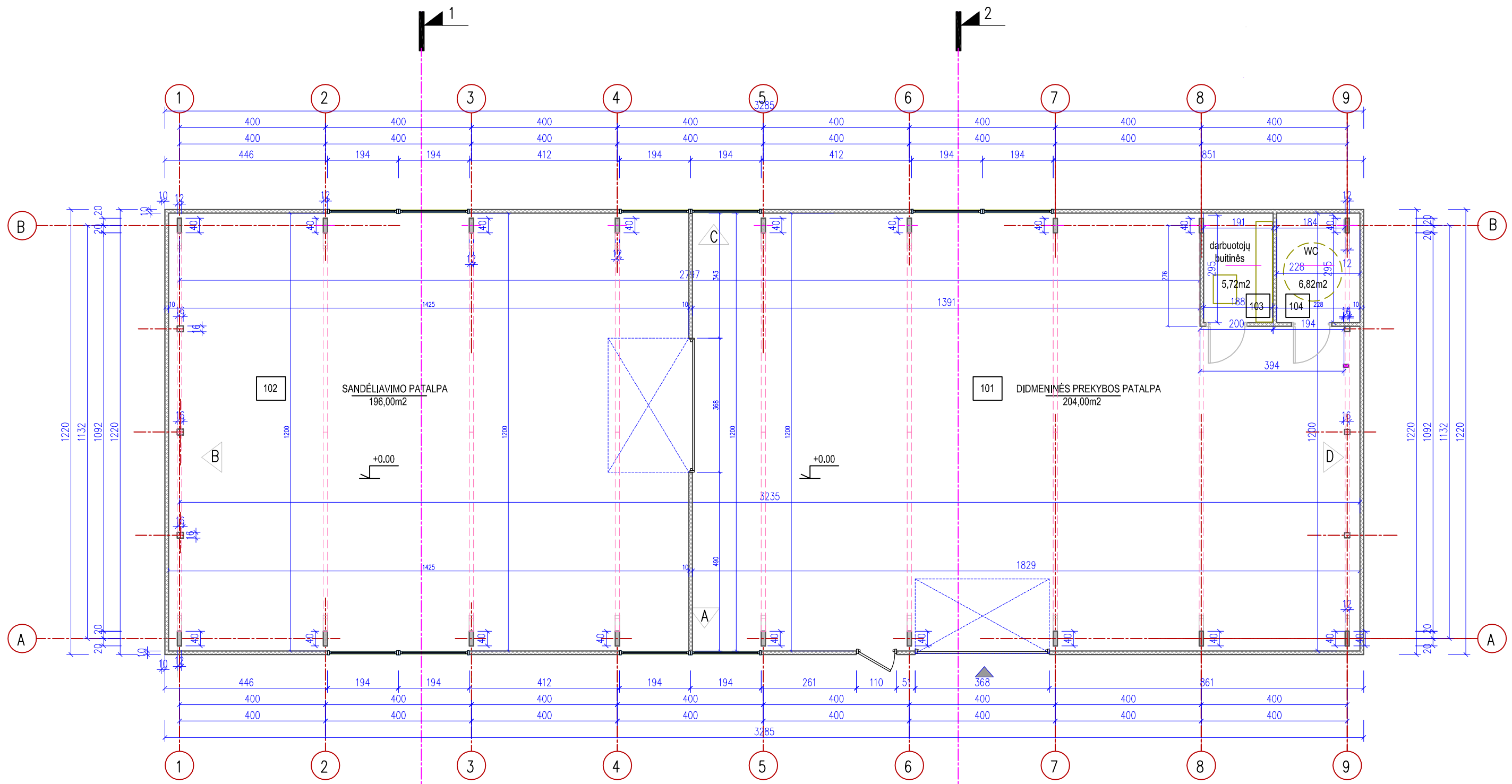




I PASTATAS SPALVINIS SPRENDIMAS -2

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statynys	DVIEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJŲS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. I PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO - SANDĖLIO SPALVINIS SPRENDIMAS -2 I PASTATAS	Laida	0	
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04			Lapas	Lapu	
Stadija	Statytojas UAB "TERMORENOVACIJA"				Brežinio žymuo MET018-term-148-TDP-ASK-22			22	22
TDP									



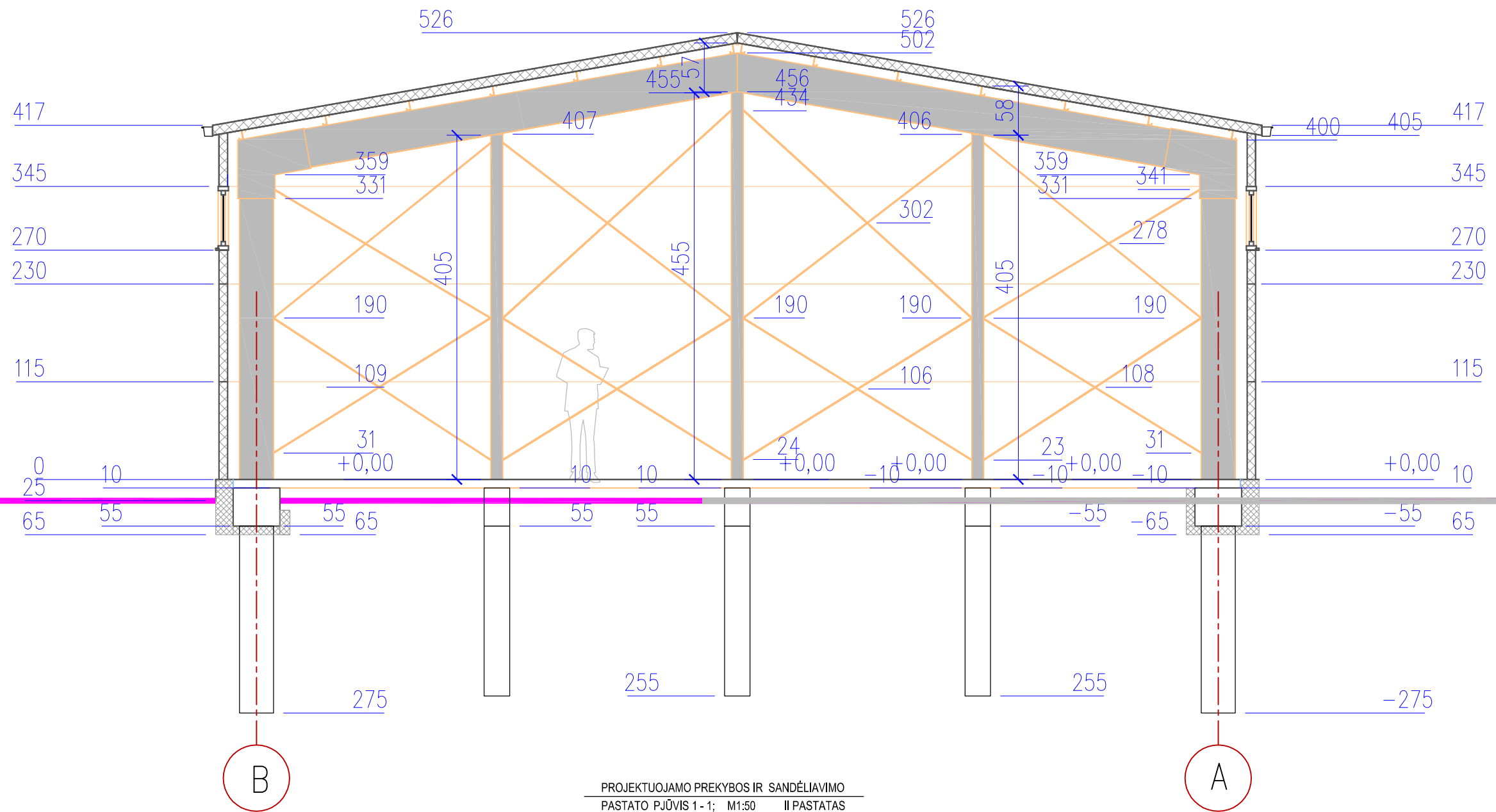


PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO PASKIRTIS - PREKYBOS (7.3)  
 ATITINKA ŽEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDĄ - KOMERCINĖS PASKIRTIES OBJEKTŲ TERITORIJOS

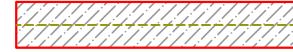



II PASTATAS	
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -UŽSTATYMO PLOTAS-	402,0m2
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -BENDRAS PLOTAS-	412,540m2
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO - 1AUKŠTO BENDRAS PLOTAS-	412,54m2
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -NAUDINGAS PLOTAS-	412,54m2
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO - PREKYBOS PATALPŲ PLOTAS-	204,00m2
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -SANDĖLIAVIMO PAT. PLOTAS-	196,00m2
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -ENERGITINIO NAUDINGUMO KLASĖ-	A+
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -STATYBINIS TŪRIS-	1940m3
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -AUKŠTINGUMAS-	5,6m
PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO -AUKŠTŲ SKAIČIUS	1
II PASTATAS	PROJEKTUOJAMO II PREKYBOS PASTATO PLANAS M1:100

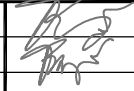
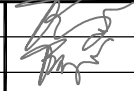
II PASTATAS  
 PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO  
 PASTATO PLANAS, M1:100

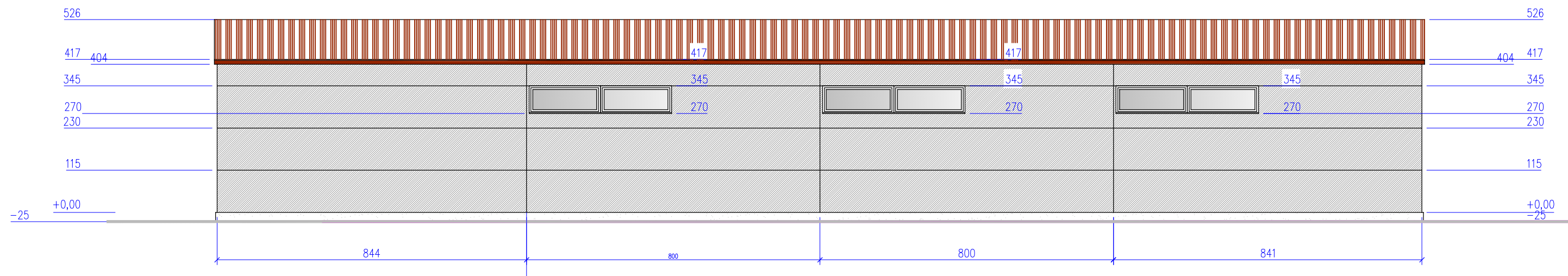
Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JŪM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statybos	DVIJŲ PREKYBOS PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr. 1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS	2018.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS PASTATO PLANAS M1:100		Laida	
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS	2018.06	II PASTATAS		O		
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo			Lapas	
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET018-TERMOREN-084-TDP-ASK-03			Lapu	
							03	20



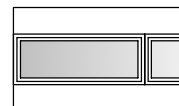
PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO  
PASTATO PJŪVIS 1 - 1; M1:50 II PASTATAS

-  -PERDANGA -MONOLITINIS BETONAS
-  -LAUKO SIENOS - "SANDWICH" TIPO PLOKŠTĖS SU POLIURETANO UŽPILDU
-  -GRINDYS - PRAMONINĖS - MONOLIT. BETONAS
-  -TERMOIZOLIACIJA- ESTRŪDINIS POLISTIRENAS

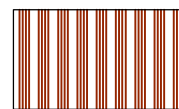
Atestato Nr.	UAB "METROVILA" ĮM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statybos	DVIJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39		
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2017.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATO PJŪVIS 1 - 1; M1:50 II PASTATAS	Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2017.06			O
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo			Lapas
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET018-TERMOREN-084-TDP-ASK-04			Lapu
							04 20



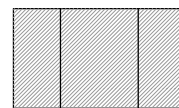
SUTARTINIAI FASADŲ DANGŲ ŽYMĖJIMAI



-LANGAI IŠ PVC PROFILIŲ, SPALVA - TAMSIAI PILKA



-STOGINIAI "SANDWICH" PANELIAI,



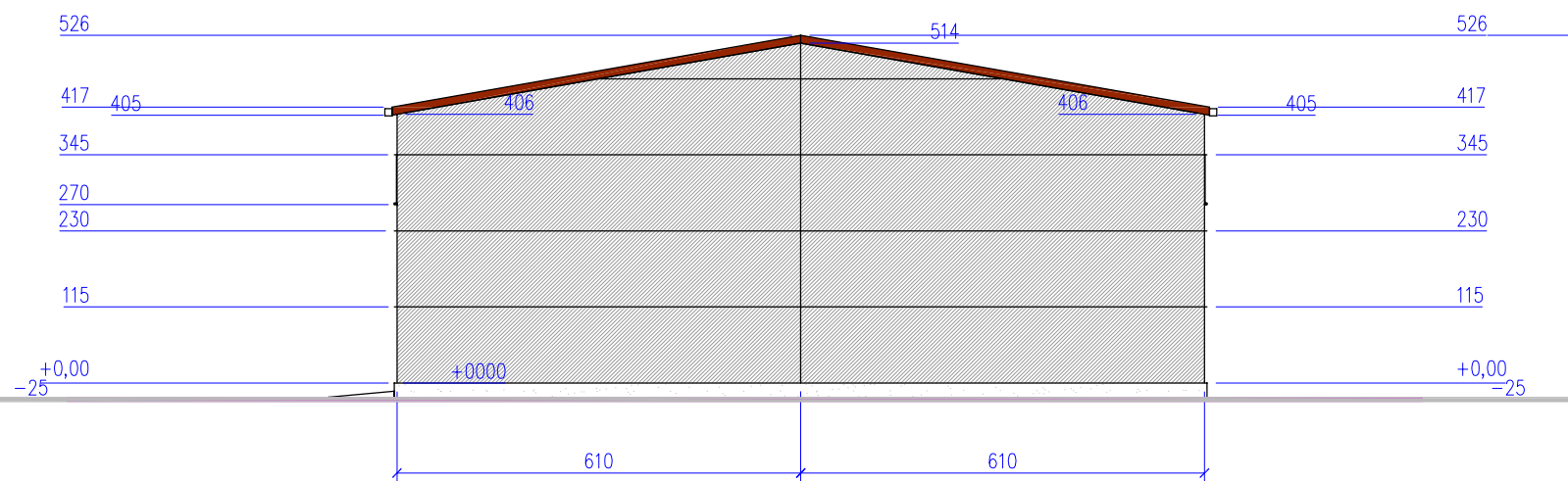
-SIENINIAI "SANDWICH" PANELIAI,



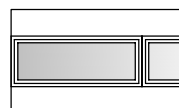
-TINKUOTAS COKOLIS

PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO  
PASTATO FASADAS 9 - 1; M1:100 II PASTATAS

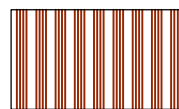
Atestato Nr.	UAB "METROVILA" ĮM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statinys	DVIEJU PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATO FASADAS 9 - 1; M1:100 II PASTATAS	Laida	0
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.06				
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo		Lapas	Lapu	
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET018-TERMOREN-084-TDP-ASK-06		06	20	



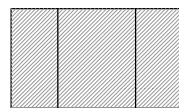
SUTARTINIAI FASADŲ DANGŲ ŽYMĖJIMAI



-LANGAI IŠ PVC PROFILIŲ, SPALVA - TAMSIAI PILKA



-STOGINIAI "SANDWICH" PANELIAI,



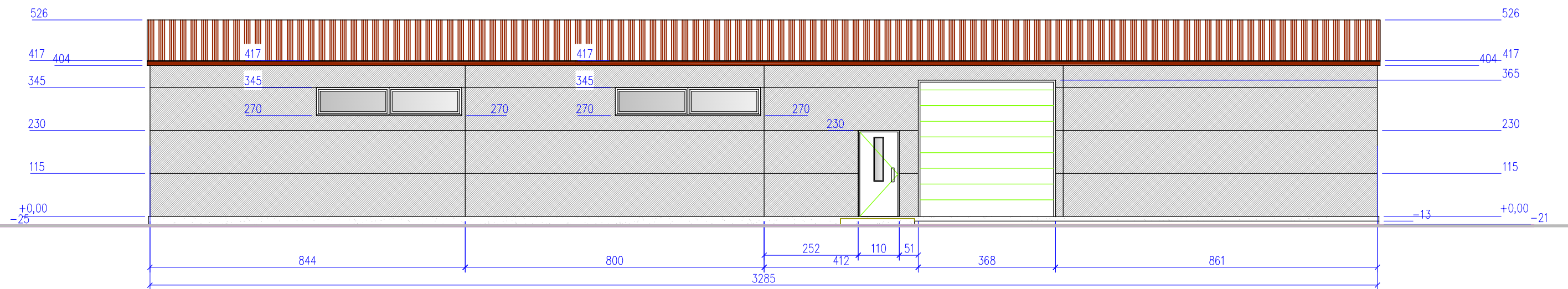
-SIENINIAI "SANDWICH" PANELIAI,



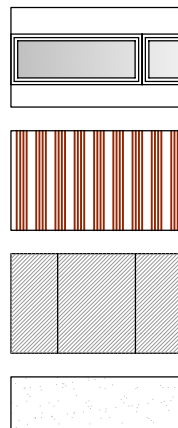
-TINKUOTAS COKOLIS

PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO  
PASTATO FASADAS A - C; M1:100 II PASTATAS

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statinyš	DVEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATO FASADAS A - C; M1:100 II PASTATAS		Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.06				O
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo		Lapas	Lapu	
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET018-TERMOREN-084-TDP-ASK-07		07	20	



SUTARTINIAI FASADŲ DANGŲ ŽYMĖJIMAI



-LANGAI IŠ PVC PROFILIŲ, SPALVA - TAMSIAI PILKA

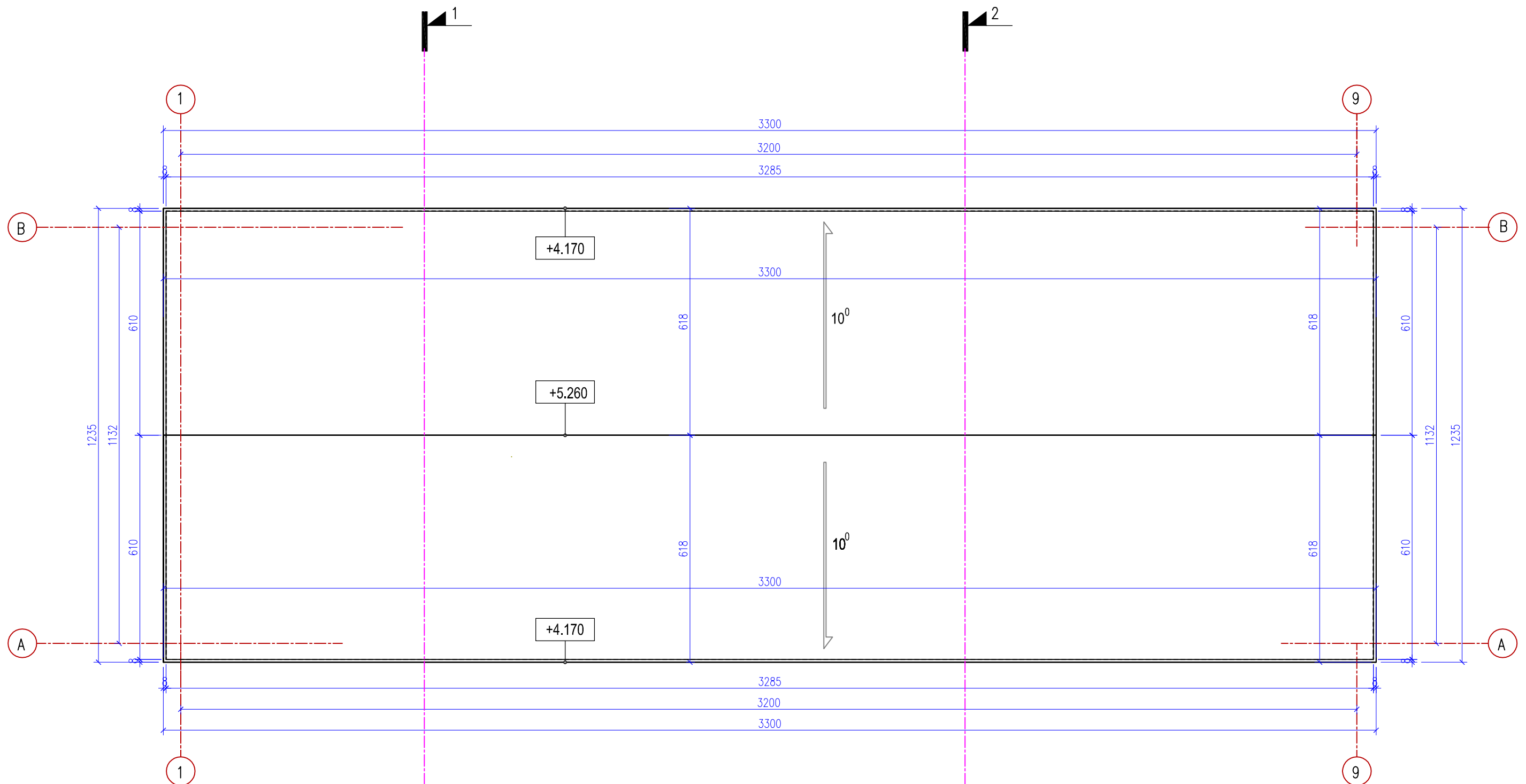
-STOGINIAI "SANDWICH" PANELIAI,

-SIENINIAI "SANDWICH" PANELIAI,

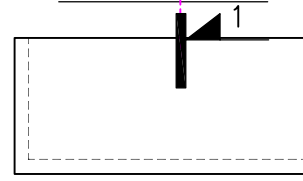
-TINKUOTAS COKOLIS

PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATO FASADAS 1 - 9; M1:100 II PASTATAS

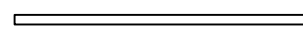
Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS			Statyns	DVIJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39		
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.06	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATO FASADAS 1 - 9; M1:100 II PASTATAS	Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.06			O
Stadija	Statytojas			Brežinio žymuo		Lapas	Lapu
TDP	UAB "TERMORENOVACIJA"			MET018-TERMOREN-084-TDP-ASK-08		08	20



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

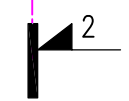


"SANDWICH" TIPO STOGO PANELIAI  
 SPALVA - TAMSIAI RUDA  
 STOGO DANGOS PLOTAS - 420m<sup>2</sup>

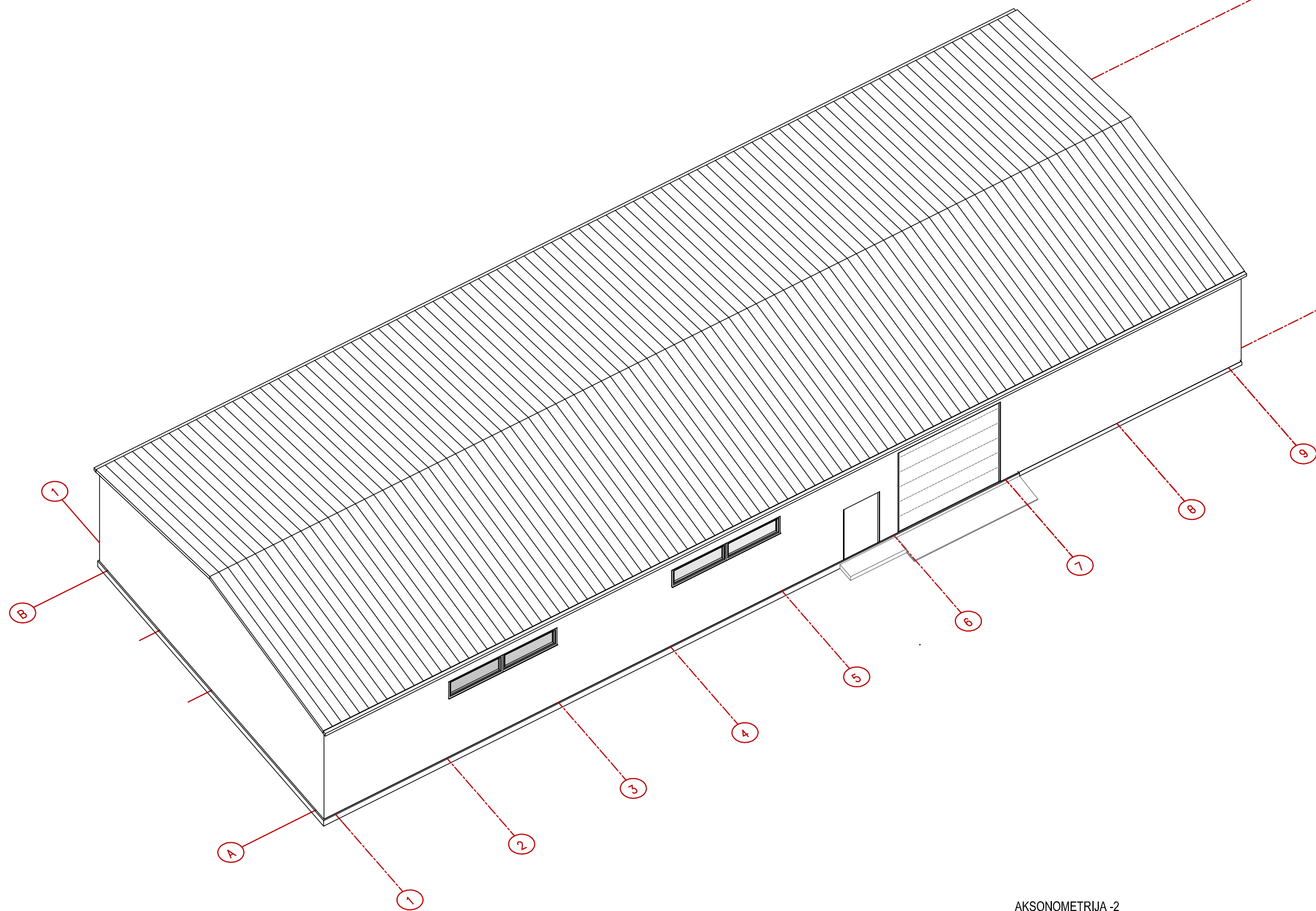


-LATAKAI  
 SPALVA - TAMSIAI RUDA

PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO  
 PASTATO STOGO PLANAS M1:100 II PASTATAS



Atestato Nr.	UAB "METROVILA" ĮM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statybos	DVIJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS, NEYPATINGI STAT. II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr. 1901/0040:39					
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATO STOGO PLANAS M1:100 II PASTATAS				Laida	O
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04						Lapas	Lapu
Stadija	Statytojas UAB "TERMORENOVACIJA"				Brežinio žymuo MET018-TERMOREN-084-TDP-ASK-16				16	20	





AKSONOMETRIJA -2

Atestato Nr.	UAB "METROVILA" JIM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				Statinis	DVIEJŲ PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ NAUJŲS STATYBOS PROJEKTAS. NEYPATINGI STAT. II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39		
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	Brežinys	PROJEKTUOJAMO PREKYBOS IR SANDĖLIAVIMO II PASTATAS		Laida
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04		AKSONOMETRIJA -2		0
Stadija	Statytojas UAB "TERMORENOVACIJA"				Brežinio žymuo MET018-TERMOREN-084-TDP-ASK-19			Lapas
TDP								Lapu
								19
								20







SPALVINIS SPRENDIMAS -2

<i>Atestato Nr.</i>	UAB "METROVILA" ĮM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				<i>Statiny</i>	PASTATO-SANDĖLIO NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS NEYPATINGAS STATINYS II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	<i>Brežinio</i>	PROJEKTUOJAMO PASTATO - SANDĖLIO M1:100 SPALVINIS SPRENDIMAS -2	<i>Laida</i>	0	
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04			<i>Lapas</i>	<i>Lapu</i>	
<i>Stadija</i>	<i>Statytojas</i> UAB "TERMORENOVACIJA"				<i>Brežinio žymuo</i> MET018-term-148-TDP-ASK-17			<i>Lapas</i>	<i>Lapu</i>
TDP								17	21





SPALVINIS SPRENDIMAS -1

<i>Atestato Nr.</i>	UAB "METROVILA" ĮM KODAS 300569727 AŠIGALIO 25-21, KAUNAS				<i>Statyns</i>	PASTATO-SANDĖLIO NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS NEYPATINGAS STATINYS II PASTATAS RAUDONDVARIO PL. 148, KAUNAS sklypo kad.nr.1901/0040:39			
A 1042	PV	T.RINKEVIČIUS		2018.04	<i>Brežinys</i>	PROJEKTUOJAMO PASTATO - SANDĖLIO M1:100 SPALVINIS SPRENDIMAS -1	<i>Laida</i>	O	
A 1042	ARCH	T.RINKEVIČIUS		2018.04			<i>Lapas</i>	Lapu	
<i>Stadija</i>	<i>Statytojas</i> UAB "TERMORENOVACIJA"				<i>Brežinio žymuo</i> MET018-term-148-TDP-ASK-16			<i>Lapas</i>	<i>Lapu</i>
TDP								16	21