

NEKILNOJAMOJO TURTO VERTINIMO ATASKAITA

Nr. 107564 VAT_2023 MKA VHAN | 2023 m. balandžio 11 d. | VILNIUS

Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu, 0,6146 ha
ploto žemės sklypas ir 0,0833 ha ploto žemės sklypo dalis, esanti 0,1072 ha ploto
žemės sklype

Vilnius, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24

OBER  **HAUS**
NEKILNOJAMASIS TURTAS

TURTO VERTĖS NUSTATYMO PAŽYMA

Nekilnojamojo turto vertinimo ataskaitos Nr. 107564 VAT_2023 MKA VHAN

Vertinimo užsakovas	UAB „Sostinės bokštai“, juridinio asmens kodas: 304849153. Buveinė: Vilnius, Ozo g. 12A-1. Duomenys apie įmonę kaupiami ir laikomi Juridinių asmenų registre (registro tvarkytojas Valstybės įmonė Registrų centras).
Vertinimo atvejis	Kai to pageidauja Užsakovas. Šis vertinimo atvejis apibrėžiamas Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo (Žin., 1999, Nr. 52-1672; 2011, Nr. 86-4139) 4-o straipsnio 3-iaame punkte.
Vertinimo tikslas	Turto rinkos vertės nustatymas šio turto įkeitimo (kreditoriniams reikalavimams užtikrinti) tikslu.
Turto apžiūrėjimo data	2023 m. balandžio 11 d.
Vertės nustatymo data	2023 m. balandžio 11 d.
Ataskaitos surašymo data	2023 m. balandžio 18 d.
Vertinamas turtas (turto pavadinimas)	Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu, 0,6146 ha ploto žemės sklypas ir 0,0833 ha ploto žemės sklypo dalis, esanti 0,1072 ha ploto žemės sklype.
Vertinamo turto adresas (buvimo vieta)	Vilnius, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24.
Vertinamo turto savininkas	UAB „Sostinės bokštai“. Juridinio asmens kodas: 304849153.
Vertinamo turto valdymo teisė	Nuosavybės teisė.

PAGRINDINIAI TURTO IDENTIFIKACINIAI DUOMENYS

Turto pavadinimas / Adresas	Paskirtis	Unikalus Nr.	Pastato žymėjimas plane	Bendras plotas
Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu, esantis Vilniuje / Adresas: Vilnius, Kalvarijų g. 24A	Prekybos	1099-4035-8012	1E3p	7444,18 kv. m
Turto pavadinimas / Adresas	Naudojimo paskirtis / Naudojimo būdas	Unikalus Nr.	Žemės sklypo kadastro Nr.	Plotas
Žemės sklypas / Adresas: Vilnius, Lvivo g. 21B	Kita / Komercinės paskirties objektų teritorijos	4400-5502-6538	0101/0032:1159 Vilniaus m. k. v.	0,6146 ha
Turto pavadinimas / Vertinimo objektas / Adresas	Naudojimo paskirtis / Naudojimo būdas	Unikalus Nr.	Žemės sklypo kadastro Nr.	Plotas
Žemės sklypas / Šio vertinimo objektas – dalis – 833/1072, plane pažymėta indeksu A / Adresas: Vilnius, Kalvarijų g. 24	Kita / Komercinės paskirties objektų teritorijos; Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos	4400-5503-1359	0101/0032:870 Vilniaus m. k. v.	0,0833 ha ploto dalis, plane pažymėta indeksu A, esanti 0,1072 ha ploto žemės sklype

VERTINIMO METODAI: Šioje vertinimo ataskaitoje buvo naudotas pajamų metodas. Turto vertė buvo nustatyta remiantis skaičiavimais atliktais pajamų metodu.

IŠVADA DĖL VERTINAMO TURTO RINKOS VERTĖS

Viso vertinamo turto **rinkos vertė** 2023 m. balandžio 11 d. dieną yra
28 900 000 Eur (dvidešimt aštuoni milijonai devyni šimtai tūkstančių eurų).

Pastaba: Vertinamo turto rinkos vertės paskirstymas atskiriems turtiniams vienetams yra sąlyginis. Vertinamo turto rinkos vertės paskirstymas atskiriems turtiniams vienetams yra pateikiamas šios ataskaitos 6.6. poskyryje, 39-ame psl.

Komentaras dėl PVM mokesčio: Šioje ataskaitoje vertinamo turto rinkos vertė buvo paremta naudojant pajamų metodą, kur visi skaičiavimai buvo atliekami naudojant duomenis be PVM, todėl šiuo metodu nustatytoje turto vertėje PVM nėra įskaičiuotas. Pažymime, kad vykdant tokio turto pirkimo / pardavimo sandorį (jei PVM būtų išskiriamas) PVM mokesčių reikėtų pridėti prie šioje ataskaitoje nustatytos turto vertės.

Turto vertinimas atliktas ir ši ataskaita paruošta **uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas** vardu. Juridinio asmens kodas 111645042, buveinės adresas Geležinio Vilko g. 18A, Vilnius, Lietuvos Respublika, duomenys apie įmonę kaupiami ir laikomi Juridinių asmenų registre (registro tvarkytojas Valstybės įmonė Registrų centras); Įrašymo į išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą pažymėjimo Nr. 000112. Pažymėjimas išduotas 2012 m. rugpjūčio 1 d., remiantis Turto vertinimo priežiūros tarnybos direktoriaus įsakymu (2012 m. liepos 31 d. Nr. B1-38).

Vertintojas: Saulius Vagonis

Nekilnojamojo turto vertintojo kvalifikacijos
pažymėjimas Nr. A 000286, išduotas 2003-02-19

Ši vertinimo ataskaita yra pasirašyta vertintojo
elektroniniu parašu, suformuojant ADOC tipo
dokumentą

Asmuo turintis teisę veikti įmonės vardu:

Uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas
generalinio direktoriaus įgaliotas asmuo **Vaida Narjauskienė**

Ši vertinimo ataskaita pasirašyta generalinio
direktoriaus įgalioto asmens elektroniniu parašu,
suformuojant ADOC tipo dokumentą

TURINYS

TURTO VERTĖS NUSTATYMO PAŽYMA.....	2
1. TEISINIAI, METODOLOGINIAI IR INFORMACINIAI ŠALTINIAI	5
2. VERTINIMO PRIELAIDOS, SĄLYGOS IR APLINKYBĖS.....	6
3. VERTINAMO TURTO JURIDINĖ CHARAKTERISTIKA	7
4. VERTINAMO TURTO APRAŠYMAS	10
5. RINKOS KONJUNKTŪRA.....	21
6. TURTO VERTĖS NUSTATYMAS	28
7. IŠVADOS DĖL TURTO VERTĖS, ATASKAITOS GALIOJIMAS IR TAIKYMO APRIBOJIMAI.....	40

PRIEDAI

I PRIEDAS. Vertinamo turto buvimo vieta

II PRIEDAS. Vertinamo turto nuotraukos

III PRIEDAS. Nekilnojamojo turto registro duomenys

IV PRIEDAS. Žemės sklypų planai

V PRIEDAS. Sutartis dėl daikto pertvarkymo ir naudojimosi tvarkos nustatymo

VI PRIEDAS. Prekybos centro (unik. Nr. 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilnius) rekonstravimo į administracinį pastatą Lvivo g. 21B, Vilniuje, ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje, projektas (aiškinamasis raštas); Rekonstravimo bei statybos darbų biudžetas

VII PRIEDAS. Techninė užduotis

VIII PRIEDAS. Turto apžiūros aktas

1. TEISINIAI, METODOLOGINIAI IR INFORMACINIAI ŠALTINIAI

Vertinant turtą ir surašant šią ataskaitą buvo naudojami šie teisiniai, metodologiniai ir informacijos šaltiniai:

- Teisiniai ir metodologiniai šaltiniai:
 - Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas (Žin., 1999, Nr. 52-1672; 2011, Nr. 86-4139);
 - Lietuvos Respublikos finansų ministro 2012-04-27 įsakymas Nr. 1K-159 „Dėl turto ir verslo vertinimo metodikos patvirtinimo“ (Žin., 2012, Nr. 50-2502);
 - Lietuvos Respublikos finansų ministro 2012-04-27 įsakymas Nr. 1K-160 „Dėl turto arba verslo vertintojų profesinės etikos kodekso patvirtinimo“ (Žin., 2012, Nr. 50-2503);
 - Tarptautinės vertinimo standartų tarybos parengti ir patvirtinti Tarptautiniai vertinimo standartai (paskelbti 2021-07-31 dieną);
 - Europos vertintojų asociacijos grupės parengti ir patvirtinti Europos vertinimo standartai (EVS 2020);
 - Europos Sąjungos Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR);
 - Kiti teisės aktai, kiek jie neprieštaruoja aukščiau išvardintiems dokumentams.

Vertintojai patvirtina, kad ši vertinimo ataskaita parengta ir visiškai atitinka aukščiau išvardintų dokumentų reikalavimus.

- Turto apžiūros metu surinkti duomenys, įskaitant apžiūros dieną vertintojo atliktas nuotraukas.
- Vertinimo Užsakovo - turto savininko pateikta informacija apie nekilnojamąjį turtą:
 - Žemės sklypų planai;
 - Sutartis dėl daikto pertvarkymo ir naudojimosi tvarkos nustatymo;
 - Prekybos centro (unik. Nr. 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilnius) rekonstravimo į administracinį pastatą Lvivo g. 21B, Vilniuje, ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje, projektas;
 - Rekonstravimo bei statybos darbų biudžetas;
 - Žodinė informacija suteikta apžiūros metu vertinamame objekte;
 - Kt.
- Valstybės įmonės Registrų centro medžiaga:
 - Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašai;
 - Kadastro žemėlapiai;
 - NT sandorių kainų paieška;
 - Žemės ir statinių vidutinių rinkos verčių paieška ir bendri Lietuvos teritorijos verčių žemėlapiai.
- Nekilnojamojo turto sandorių paieškos sistema ntsandoriai.lt.
- Uždarosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas duomenų bazės apie nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą Lietuvoje.
- Interaktyvūs žemėlapiai:
 - <https://erdvinis.vilnius.lt/> [žiūrėta 2023-04-18];
 - <http://www.maps.lt/map/> [žiūrėta 2023-04-18];
 - <https://www.regia.lt/> [žiūrėta 2023-04-18];
 - <https://www.google.lt/maps/> [žiūrėta 2023-04-18];
 - <https://maps.vilnius.lt/> [žiūrėta 2023-04-18].
- Reikšmingi vertinimui dokumentai ir informacija, kurių buvo prašyta ir kurie nebuvo pateikti vertintojui: Nėra.

2. VERTINIMO PRIELAIDOS, SĄLYGOS IR APLINKYBĖS

Žemiau yra pateikiamos prielaidos ir sąlygos, kuriomis remiantis buvo atliekamas vertinimas, tarp jų ir **sąlygos ir aplinkybės, kurios galėtų turėti įtakos turto arba verslo vertinimui, ir į kurias nebuvo atsižvelgta:**

- Turtas yra prieinamas atviroje rinkoje.
- Turto atžvilgiu nėra jokių turtinių įsipareigojimų (įsiskolinimų už komunalines paslaugas ir pan.), kurie galėtų turėti įtakos vertinamo turto ar jo dalies nustatytai vertei.
- Turtas nėra įkeistas ar areštuotas, į jį nėra nukreipti jokie trečiųjų asmenų reikalavimai ir jis nėra suvaržytas jokiais ataskaitoje nepaminėtomis trečiųjų asmenų teisėmis, t. y. kad nevyksta, neturi vykti ir negresia joks teisminis procesas, tyrimas ar aiškinimasis, galintis turėti įtakos vertinamam turtui ar jo savininkų teisėms į jį, taip pat ir neigiamos įtakos vertinamo turto vertei.
- Turtas visais esminiais atžvilgiais tenkina visus reikalavimus, t. y. jis yra pastatytas ir eksploatuojamas pagal visus LR įstatymų keliamus reikalavimus, įskaitant atitinkamą galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams, žemės paskirtį, statybos ir suplanavimo reikalavimus, priešgaisrinės saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus, norminius reikalavimus ir reglamentus, nuostatus ir kodeksus, taikomus valstybės bei savivaldybės valdžios instancijų, turinčių jurisdikciją vertinamo turto atžvilgiu. Vertinamas turtas privalo tenkinti visus aukščiau išvardintus reikalavimus. Jei jis jų netenkina, tai gali turėti įtakos vertinamo turto vertei.
- Užterštumo veiksniai neegzistuoja arba jų nukenksminimo darbų kaštai įtakos vertei neturi. Vertintojas nebuvo supažindintas su jokia tyrimų medžiaga, informuojančia apie teršalų ar kenksmingų medžiagų buvimą, be to vertintojas nebuvo įpareigotas domėtis vertinamo turto bei aplinkinių valdų buvusi ar esamu naudojimu, siekiant nustatyti, ar dėl to jie nebuvo užteršti, todėl remiamasi tvirtinimu, kad minėti faktoriai neegzistavo ir neegzistuoja. Jeigu vėliau paaiškės, jog vertinamo objekto ribose ar kaimyniniuose sklypuose egzistuoja tarša, arba turtas naudojamas (numatomas naudoti) veiklai, dėl kurios ši tarša gali atsirasti, tuomet nustatytoji objekto vertė gali sumažėti.
- Vertintojai neatliko detalaus vertinamo turto konstruktyvinių elementų tyrimo. Vertintojai nenumato kokių nors paslėptų faktorių buvimo, kurie gali turėti įtakos vertinamo objekto konstrukcijų būklei.
- Vertintojai pažymi, kad užsakovo pateiktą informaciją laiko pakankama bei patikima šiam vertinimui atlikti. Tačiau vertintojai neatsako už užsakovo pateiktų duomenų netikslumą, paslėptus defektus ir nustatytą turto vertę, jei pateiktų duomenų tikslumas ar tikrumas turėjo įtakos vertės nustatymui.
- Vertintojai vadovavosi VĮ Registrų centro tvarkomame nekilnojamojo turto registre užregistruotais nuosavybės teisės ir prievolės patvirtinančiais faktais ir atskirai netyrė vertinamo nekilnojamojo turto nuosavybės teisių.
- Vertintojai neprisiima jokios atsakomybės, susijusios su vertinamo turto nuosavybės teisėmis, jų apsunkinimu bei suvaržymais. Vertintojai neprisiima įsipareigojimų dėl šioje ataskaitoje nustatytų turto verčių, pasikeitus turto naudojimo sąlygoms, turto fizinei būklei ar po įvykių bei sprendimų, kurie gali atsirasti po datos, kuri šioje ataskaitoje įvardinta kaip vertės nustatymo data.
- Į vertinamą turtą buvo žvelgiama kaip į vientisą nedalomą kompleksą, kuris gali būti naudojamas ir parduodamas tik kaip vientisas kompleksas, o ne atskirais jo elementais. Todėl vertinamo turto skaidymas ir pardavimas atskirais turtiniais vienetais šioje ataskaitoje nebuvo nagrinėtas.

Specialiosios sąlygos, prielaidos bei aplinkybės:

Šioje ataskaitoje nebuvo taikytos specialiosios sąlygos, prielaidos ir aplinkybės.

3. VERTINAMO TURTO JURIDINĖ CHARAKTERISTIKA

Vertinamas nekilnojamas turtas susideda iš trijų turtinių vienetų (rekonstruojamo prekybos paskirties pastato, 0,6146 ha ploto žemės sklypo ir 0,0833 ha ploto žemės sklypo dalies, esančios 0,1072 ha ploto žemės sklype).

Vertinamo turto juridiniai ir identifikaciniai duomenys yra nustatyti remiantis informacija, pateikiama Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės IŠRAŠUOSE apie nekilnojamojo daikto ir daiktinių teisių į jį įregistravimą Nekilnojamojo turto registre, 2023-04-11, registrų Nr.: 10/141592, 44/2575771, 44/2597556. Šie išrašai yra pateikiami šios ataskaitos III priede.

Žemiau, 3.1 lentelėje, yra pateikiami vertinamo objekto pagrindiniai juridiniai – identifikaciniai duomenys.

3.1 lentelė. Vertinamo turto pagrindiniai juridiniai - identifikaciniai duomenys.

Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu	
Adresas	Vilnius, Kalvarijų g. 24A.
Turto pavadinimas	Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu.
Unikalus Nr.	1099-4035-8012.
Žymėjimas plane	1E3p.
Pagrindinė naudojimo paskirtis	Prekybos.
Turto savininkas	UAB „Sostinės bokštai“, juridinio asmens kodas: 304849153.
Turto valdymo teisė	Privačios nuosavybės teisė.
Kitos daiktinės teisės	Įrašų nėra.
Juridiniai faktai	Įrašų nėra.
Kita svarbi juridinė informacija, galinti turėti įtakos turto vertei	Išduotas statybą leidžiantis dokumentas (kadastro žyma). Daiktas: Pastatas Nr. 1099-4035-8012. Įregistravimo pagrindas: 2022-04-06 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. LSNS-01-220406-00418. Aprašymas: Rekonstravimas. Plačiau žr. šios ataskaitos prieduose Nr. III ir VI.
0,6146 ha ploto žemės sklypas	
Adresas	Vilnius, Lvivo g. 21B.
Turto pavadinimas	Žemės sklypas.
Unikalus Nr.	4400-5502-6538.
Kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas	0101/0032:1159 Vilniaus m. k. v.
Pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita.
Naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos.
Žemės sklypo plotas	0,6146 ha.
Turto savininkas	UAB „Sostinės bokštai“, juridinio asmens kodas: 304849153.
Turto valdymo teisė	Privačios nuosavybės teisė.
Kitos daiktinės teisės	Hipoteka; Servitutas – teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis); Servitutas – teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis); Servitutas – teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis); Kiti servitutai (tarnaujantis); Servitutas – teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis); Servitutas – teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis);

	<p>Servitutas – teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis); Kelio servitutas - teisė naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis). Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
Juridiniai faktai	<p>Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje); Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje). Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
Žymos	<p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis). Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis). Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis). Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis). Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis). Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis). Įsiskolinimas už įsigytą turta. Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos	<p>Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis). Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis). Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis). Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
Kita svarbi juridinė informacija, galinti turėti įtakos turto vertei	<p>Išduotas statybą leidžiantis dokumentas (kadastro žyma). Daiktas: Nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5573-1370. Įregistravimo pagrindas: 2020-11-25 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. LSNS-01-201125-01501. Aprašymas: Nauja statyba. Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
0,0833 ha ploto žemės sklypo dalis	
Adresas	Vilnius, Kalvarijų g. 24.
Unikalus Nr.	4400-5503-1359.
Kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas	0101/0032:870 Vilniaus m. k. v.
Pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita.
Naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos; Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos.
Žemės sklypo plotas	0,1072 ha.
Vertinimo objektas	Dalis – 833/1072, plane pažymėta indeksu A / 0,0833 ha ploto dalis, esanti 0,1072 ha ploto žemės sklype.
Turto savininkas	UAB „Sostinės bokštai“, juridinio asmens kodas: 304849153.
Turto valdymo teisė	Bendrosios dalinės nuosavybės teisė.
Kitos daiktinės teisės	<p>Servitutas – teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis); Servitutas – teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis); Servitutas – teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis). Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>

Juridiniai faktai	<p>Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje);</p> <p>Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje);</p> <p>Nustatyta naudojimosi nekilnojamuoju daiktu tvarka.</p> <p>Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
Žymos	<p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis).</p> <p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).</p> <p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis).</p> <p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis).</p> <p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).</p> <p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis).</p> <p>Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis).</p> <p>Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos	<p>Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).</p> <p>Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).</p> <p>Plačiau žr. šios ataskaitos priede Nr. III.</p>
Kita svarbi juridinė informacija, galinti turėti įtakos turto vertei	<p>Išduotas statybą leidžiantis dokumentas (kadastro žyma). Daiktas: Pastatas Nr. 4400-5858-8104. Įregistravimo pagrindas: 2022-04-06 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. LSNS-01-220406-00418. Aprašymas: Nauja statyba.</p> <p>Plačiau žr. šios ataskaitos prieduose Nr. III ir VI.</p>

Komentaras dėl teritorijų planavimo:

Vertinamas turtas yra išsidėstęs vertinimo dienai galiojančio Vilniaus miesto bendrojo plano 2021 funkcinėje zonoje „Pagrindinio centro zona“¹.

Žemės sklypai su parengtu detalioju planu („1,5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių, Šnipiškių seniūnijoje, detalusis planas“). Atsižvelgiant į detaliojo plano sprendinius, suplanuotas panaudos būdas: komercinės paskirties objektų teritorija².

Vertintojų nuomone, pagal vertinimo dieną galiojančius teritorijų planavimo dokumentus, nėra jokių juridinių kliūčių vertinamo objekto vietoje plėtoti naują komercinį objektą.

¹ Prieiga per internetą: <https://maps.vilnius.lt/teritoriju-planavimas#layers> [žiūrėta 2023-04-18]

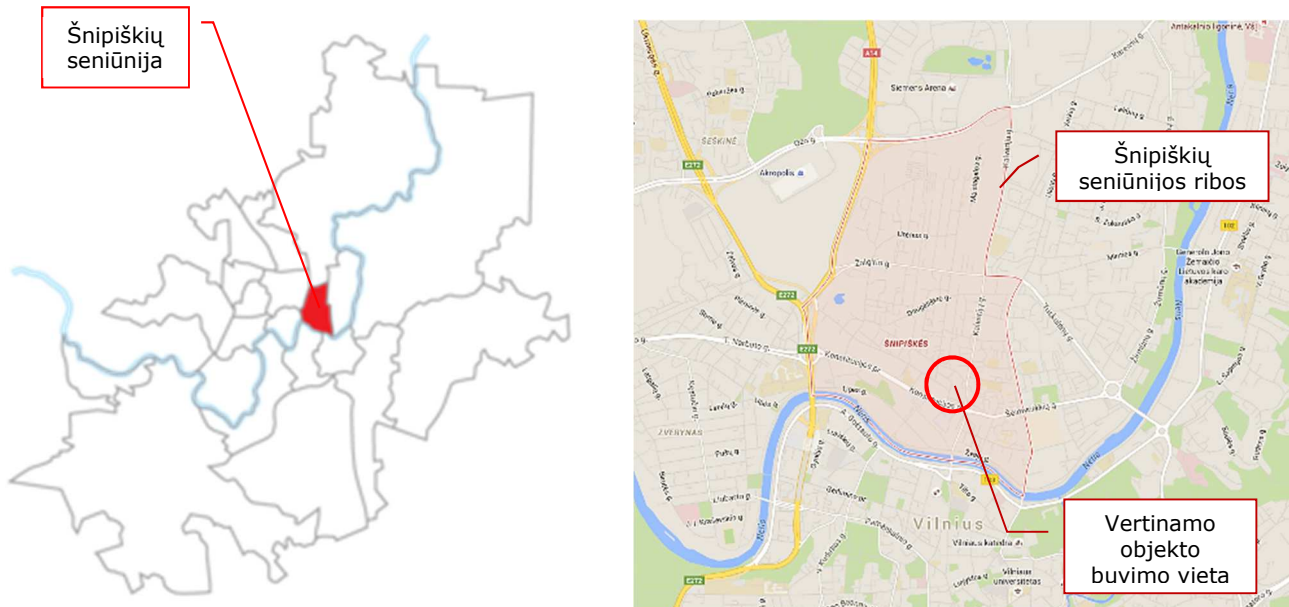
² Prieiga per internetą: <https://maps.vilnius.lt/teritoriju-planavimas#layers> [žiūrėta 2023-04-18]

4. VERTINAMO TURTO APRAŠYMAS

4.1. VERTINAMO TURTO VIETA

Vertinamas objektas yra adresais: Vilnius, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24. Vertinamas turtas yra Šnipiškių seniūnijai priskiriamoje teritorijoje.

4.1.1. VIETOVĖS APRAŠYMAS



Vertinamas objektas yra centrinėje Vilniaus miesto dalyje, Šnipiškių seniūnijoje. Šnipiškės – Vilniaus miesto dalis, turinti seniūnijos statusą ir užimanti 3,12 kv. m plotą. Šis rajonas yra dešiniajame Neries krante, į šiaurę nuo Naujamiesčio seniūnijos, tarpe tarp Žvėryno, Šeškinės ir Žirmūnų seniūnijų. Su miesto centru Šnipiškės jungia Žalioji tiltas. Šnipiškės – tai vienas Vilniaus miesto rajonų, esančių arčiausiai miesto centrinės dalies. Šnipiškėse sparčiai plėtojamas ir komercinis, ir gyvenamasis nekilnojamas turtas, tokia mišri plėtra kuria modernias ir energetiškai stiprias miesto erdves. Nekilnojamojo turto požiūriu – tai vienas iš perspektyviausių regionų visame Vilniaus mieste, ateityje turintis visas galimybes tapti naujuoju Vilniaus miesto centru (tiek administraciniu, tiek ir komerciniu požiūriu).

Šnipiškės – savotiškas tiltas tarp senojo miesto centro (Gedimino prospekto bei jo prieigų ir Senamiesčio), išlikusio svarbiausiu kultūrinio, pramoginio miesto regionu ir kitų miesto verslo rajonų (Naujamiesčio, Žirmūnų). Todėl artimoje ateityje šiame regione nusimato ir tolesnė verslo pastatų (ypač daugiaaukščių pastatų) plėtra kartu su investicijomis į gyvenamąją statybą.

Pagrindiniai Šnipiškių regiono bruožai yra:

- Pagrindinė regiono ašis bei traukos centras – Konstitucijos prospektas, kurio patrauklumas, raida turi didelės įtakos visam regionui;
- Šioje miesto dalyje yra sukonzentruota nemaža dalis miesto valdymo ir kitų valstybinių institucijų: Vilniaus miesto savivaldybė ir jai pavaldžios tarnybos, Registrų centro Vilniaus miesto ir rajono filialai. Taip pat yra nemažai verslo pastatų: Hanner 15-os ir 33-ų aukštų dangoraižiai, IBC verslo centras, šalia viešbučio Radisson Blu Hotel Lietuva veikia „Swedbank“, AB centrinė būstinė, šalia minėto viešbučio taip pat baigiamas statyti išskirtinės architektūros verslo centras „Artery“, palei Konstitucijos pr., T. Narbuto ir Geležinio Vilko gatvių susikirtimo vietoje esantį transporto mazgą pastatytas ovalo formos verslo kompleksas „K29“, palei Konstitucijos prospektą išsidėstęs įspūdingo dydžio, modernus administracinių pastatų ansamblis „Quadrum“, Konstitucijos pr. pradžioje baigiamas statyti verslo centras „FLOW“; prekybos centrai „Europa“ ir „VCUP“; viešbučiai „Holiday Inn Vilnius“, „Radisson Blu Hotel Lietuva“, „Naujasis Vilnius“; pramogų, biuro ir sporto patalpų kompleksas „Forum palace“, šalia kurio pastatyta moderni AB SEB banko būstinė ir t.t.

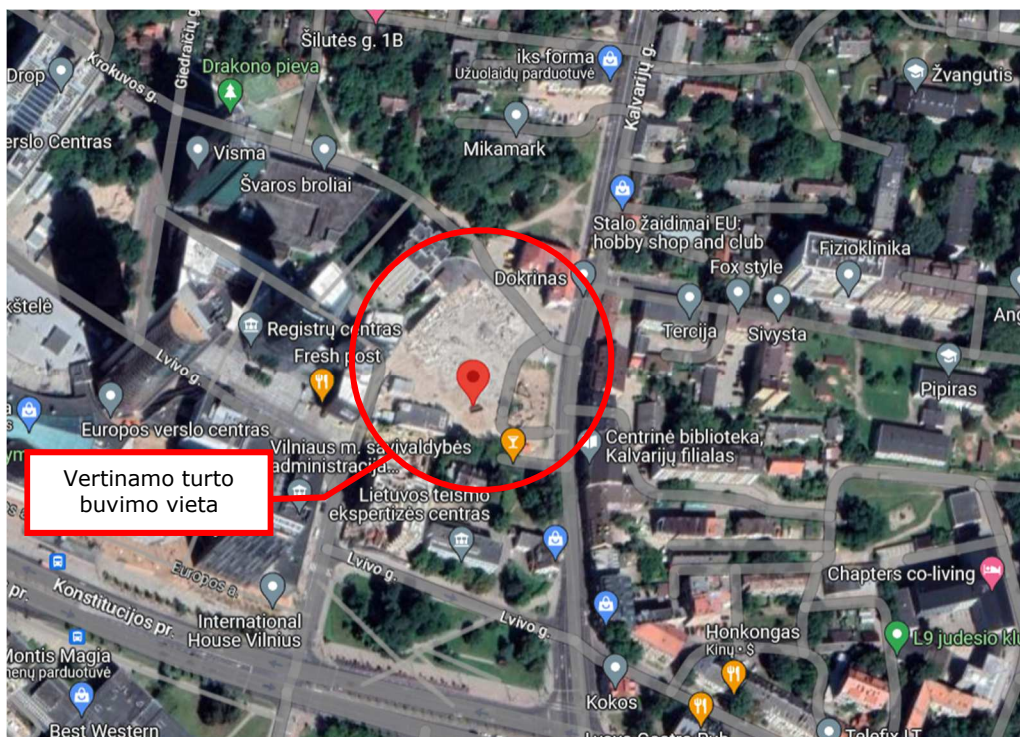
- Didžiausios Šnipiškių regiono problemos: rajonas vis dar nespėja atsikratyti ankstesnio Šnipiškių rajono įvaizdžio (lūšnynų rajonas), dar ir dabar nauji pastatai kontrastuoja su šalia stovinčiomis apgriuvusiomis lūšnelėmis, gana didelės transporto spūstys piko metu Konstitucijos prospekte, Kalvarių ir Žalgirio gatvėse.
- Pagrindiniai privalumai: tai miesto regionas išsidėstęs pačiame miesto centre, todėl susisiekimas su kiatis miesto rajonais (atstumų požiūriu) laikomas labai geru, sparčiai kyla rajono prestižas.

4.1.2. VERTINAMO TURTO BUVIMO VIETOS APRAŠYMAS

Vertinamas objektas yra Šnipiškių seniūnijos pietrytinėje dalyje, palei Kalvarių gatvę - arti Kalvarių gatvės ir Konstitucijos pr. susikirtimo vietos (žr. 4.1 pav. – 4.2 pav.). Šiaurės vakaruose į vertinamą objektą remiasi senos statybos daugiaaukštis, daugiabutis gyv. namas, už jo prasideda itin stambaus, daugiaaukščių verslo pastatų kompleksas „3 Burės“ teritorija. Pietuose vertinamas turtas ribojasi su žemės sklypu (adresas: Vilnius, Lvivo g. 21A), kuriame baigiamas statyti verslo centras „FLOW“. Šalia minėto, statomo verslo centro yra Vilniaus miesto savivaldybės administracijos 21-o aukšto pastatas, kuris kartu su juo besiribojančiomis žemesnėmis dalimis formuoja vieną Europos aikštės kraštinę. Į šiaurę nuo vertinamo objekto yra mažaukščiau, daugiausia senos statybos gyvenamais objektais užstatyta teritorija. Kalvarių gatvės priegose gausu įvairiai komercinei veiklai pritaiktų patalpų. Vertinamas objektas lengvai pasiekiamas tiek individualiu, tiek ir viešuoju transportu – netoli vertinamo objekto (nutolusi nuo jo 0,3 km atstumu) yra viešojo transporto stotelė „Kalvarių turgus“ (žr. 4.3 pav.). Nuo Vilniaus miesto centro vertinamas turtas nutolęs panašiai 1 km atstumu.

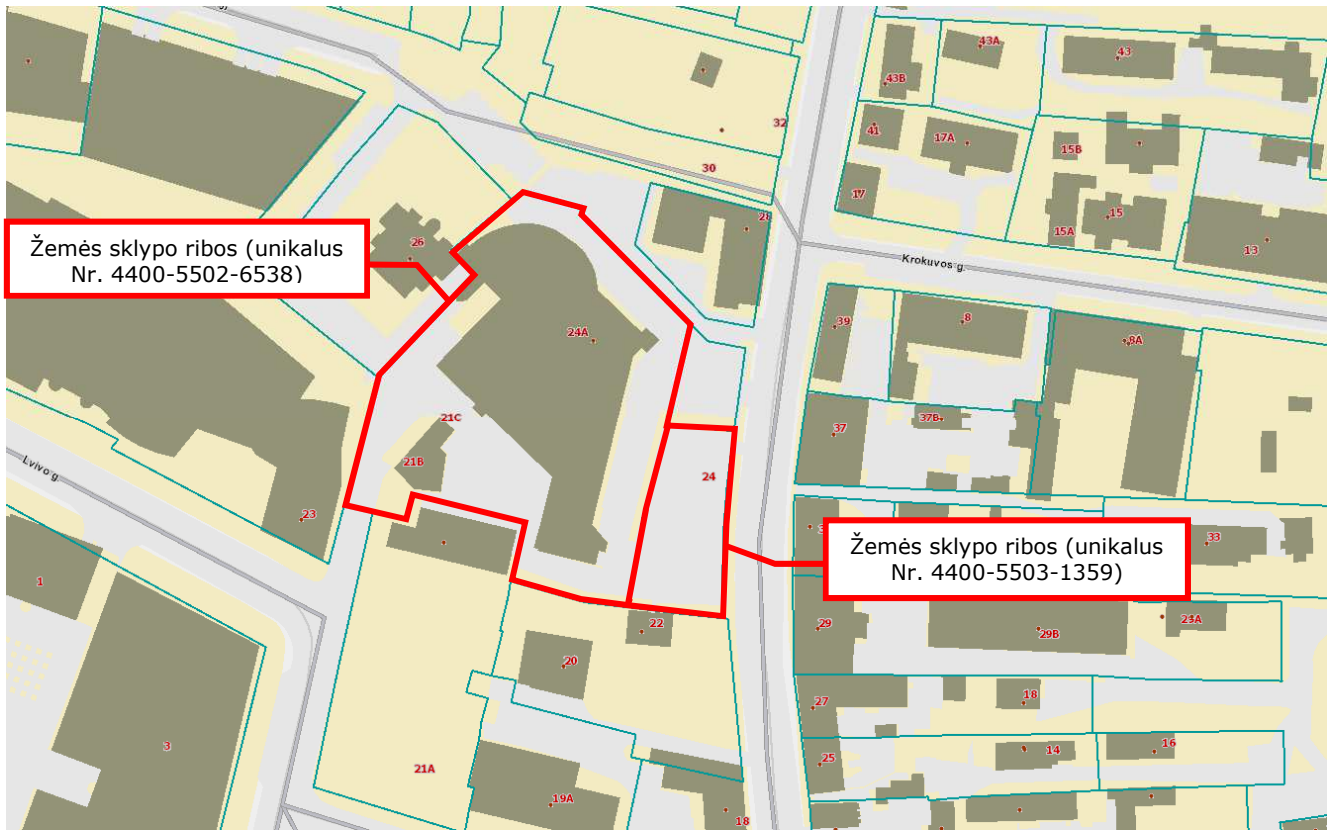
4.1.3. IŠVADOS DĖL VERTINAMO TURTO BUVIMO VIETOS

Vertintojų nuomone, komercinės paskirties objekto plėtojimo ir eksploatavimo požiūriais vertinamas turtas išsidėstęs itin patraukioje bei patogioje vietoje – turtas yra arti miesto centro, arti komerciškai itin patrauklaus Konstitucijos prospekto, pasižyminčio komercinių objektų ir modernių verslo centrų gausa, šalia vertinamo objekto yra miesto savivaldybės administracijos pastatų kompleksas. Vertinamas turtas lengvai pasiekiamas tiek individualiu transportu, tiek ir viešuoju transportu. Atsižvelgiant į aukščiau paminėtus veiksnius, galima teigti, kad vertinamo turto dislokacija komercinės paskirties objekto plėtojimo ir eksploatavimo požiūriais yra labai patraukli.

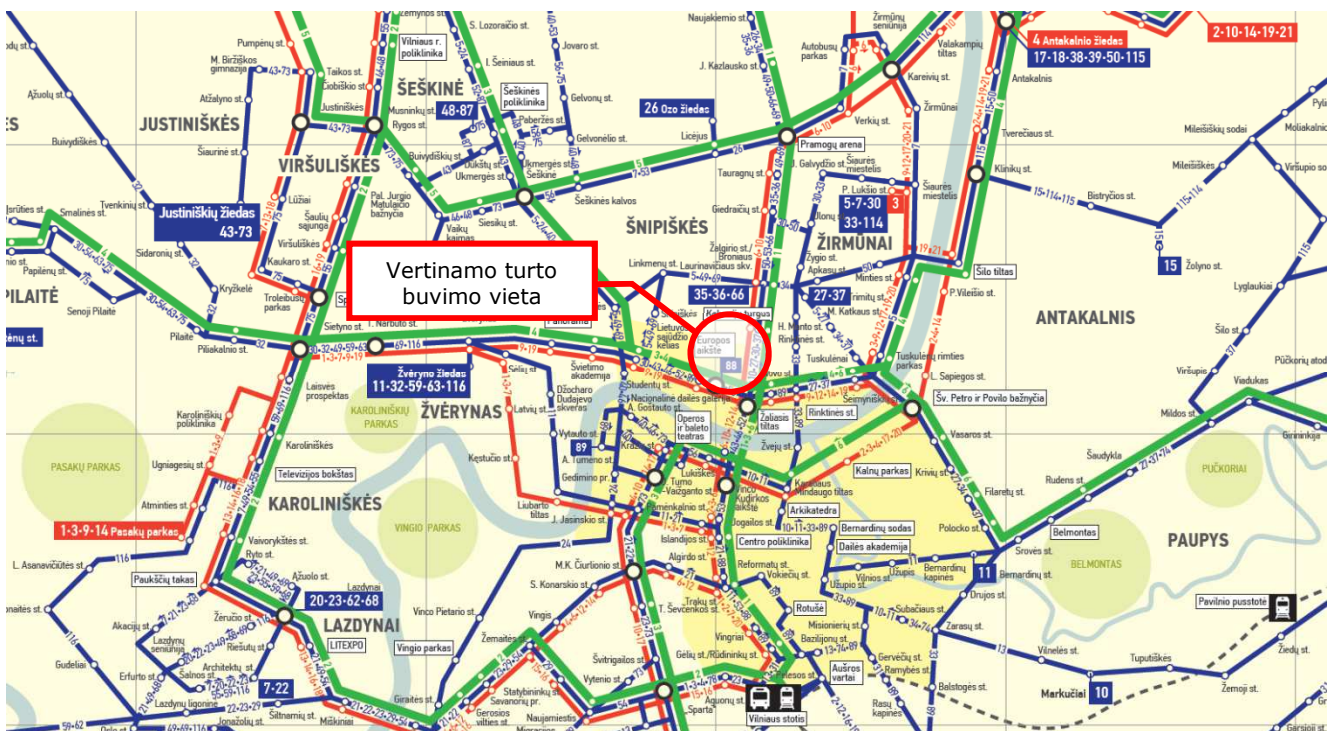


4.1 pav. Vertinamo turto buvimo vieta. Palydovo nuotrauka³

³ Interaktyvus Vilniaus miesto žemėlapis. Prieiga per internetą: <https://www.google.lt/maps> [žiūrėta 2023-04-18].



4.2 pav. Žemės sklypų ribos. Kadastro žemėlapio nuotrauka⁴



4.3 pav. Viešojo transporto schemos ištrauka⁵

⁴ Interaktyvus Vilniaus miesto žemėlapis. Prieiga per internetą: <https://www.regia.lt/map> [žiūrėta 2023-04-18].

⁵ Maršrutinio transporto schema. Prieiga per internetą: <https://tinklarastis.nvta.lt/media/5631/Transporto%20schema%20su%20numeriais.pdf> [žiūrėta 2023-04-18].

4.2. TURTO APRAŠYMAS

4.2.1. BENDRAS VERTINAMO TURTO APRAŠYMAS

Vertinamą turta sudaro:

- Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu (unikalus Nr. 1099-4035-8012);
- 0,6146 ha ploto žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-5502-6538);
- Žemės sklypo (unikalus Nr. 4400-5503-1359) dalis (0,0833 ha iš 0,1072 ha), plane pažymėta indeksu A.

Vertinimo dieną yra parengtas prekybos centro (unik. Nr. 1099-4035-8012) rekonstravimo į administracinį pastatą Lvivo g. 21B, Vilniuje, ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje, projektas, kurio pagrindu išduotas statybos leidimas (2022-04-06 statybą leidžiantis dokumentas Nr. LSNS-01-220406-00418). Suprojektuoti du statiniai: statinys Nr. 1 – rekonstruojamas prekybos paskirties pastatas, unik. Nr. 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilniuje, esantis 0,6146 ha ploto žemės sklype (unik. Nr. 4400-5502-6538), Lvivo g. 21B, Vilniuje, keičiant pastato paskirtį į administracinę (statinys žymimas projekte – Pastatas Nr. 1); statinys Nr. 2 – naujai statomas administracinės paskirties pastatas 0,1072 ha ploto žemės sklypo (unik. Nr. 4400-5503-1359), Kalvarijų g. 24, Vilniuje, 0,0833 ha ploto dalyje (statinys žymimas projekte – Pastatas Nr. 2).

Vertinimo momentu teritorijoje vykdomi žemės darbai, įrengiami nauji / pertvarkomi seni lauko inžineriniai tinklai, įrenginėjami naujo verslo pastatų komplekso pamatai, formuojama požeminė (trijų požeminių aukštų) būsimo verslo pastatų komplekso dalis – požeminis parkingas.

4.2.2. VERTINAMĄ TURTA SUDARANČIŲ OBJEKTŲ APRAŠYMAS

Vertinamų atskirų turtinių vienetų aprašymai pateikiami 4.1 lentelėje.

4.1 lentelė. Vertinamo turto aprašymas.

Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu (unikalus Nr. 1099-4035-8012)	
Pastato pavadinimas	Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu.
Pastato paskirtis	Prekybos.
Pastato unikalus Nr.	1099-4035-8012.
Žymėjimas plane	1E3p.
Pastato statybos metai	1994 – 2002.
Būklė	Prekybos paskirties pastatas rekonstruojamas į 15-os aukštų, su požeminiu parkingu (su 3-imis požeminais aukštais), administracinį pastatą – vertinimo momentu buvęs prekybos centras faktiškai nugriautas, jo vietoje įrengiami naujo verslo centro pamatai, formuojamas 3-ų požeminių aukštų parkingas.
0,6146 ha ploto žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-5502-6538)	



Žemės sklypo plotas	0,6146 ha.
Matavimų tipas	Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus.
Pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita.
Naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos.
Žemės sklypo forma	Netaisyklingo daugiakampio formos.
Žemės sklypo būklė	Žemės sklype esantis prekybos paskirties pastatas (unikalus Nr. 1099-4035-8012) rekonstruojamas į 15-os aukštų, su požeminiu parkingu (su 3-imis požeminiais aukštais), administracinį pastatą – vertinimo momentu buvęs prekybos centras faktiškai nugriautas, visame žemės sklype vykdomi žemės darbai, įrengiami nauji / pertvarkomi seni lauko inžineriniai tinklai, įrenginėjami būsimo administracinio pastato pamatai – formuojama požeminė (trijų požeminių aukštų) būsimo administracinio pastato dalis.
Žemės sklype arba šalia jo ribų esančios inžinerinės komunikacijos	Miesto elektros tiekimo tinklai (žemės sklype); miesto vandens tiekimo tinklai (žemės sklype); miesto buitinės ir lietaus nuotekynės tinklai (žemės sklype); miesto centralizuoto šilumos tiekimo tinklai (žemės sklype); dujų tinklų vamzdynas (šalia žemės sklypo ribų); ryšių, telekomunikacijų tinklai (žemės sklype).
Pasiekiamumo patogumas	Labai patogus.
Kita svarbi turto vertei įtakos turinti informacija	Nėra.

0,1072 ha ploto žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-5503-1359) ir vertinama jo 0,0833 ha ploto dalis



Žemės sklypo plotas	0,1072 ha.
Vertinimo objektas	Dalis – 833/1072, plane pažymėta indeksu A / 0,0833 ha ploto dalis iš 0,1072 ha.
Matavimų tipas	Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus.
Pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita.
Naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos; Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos.
Naudojimosi nekilnojamuoju daiktu tvarka	Nustatyta naudojimosi nekilnojamuoju daiktu tvarka: <ul style="list-style-type: none"> Remiantis savininko pateikta 2021-01-14 Sutartimi dėl sklypo pertvarkymo ir naudojimosi tvarkos nustatymo, atskirai disponuos, valdys ir naudosis 833 kv. m ploto žemės sklypo dalimi, pažymėta indeksu A, kurios ribos apibrėžtos taškais 9-10-11-6-7-8-9.

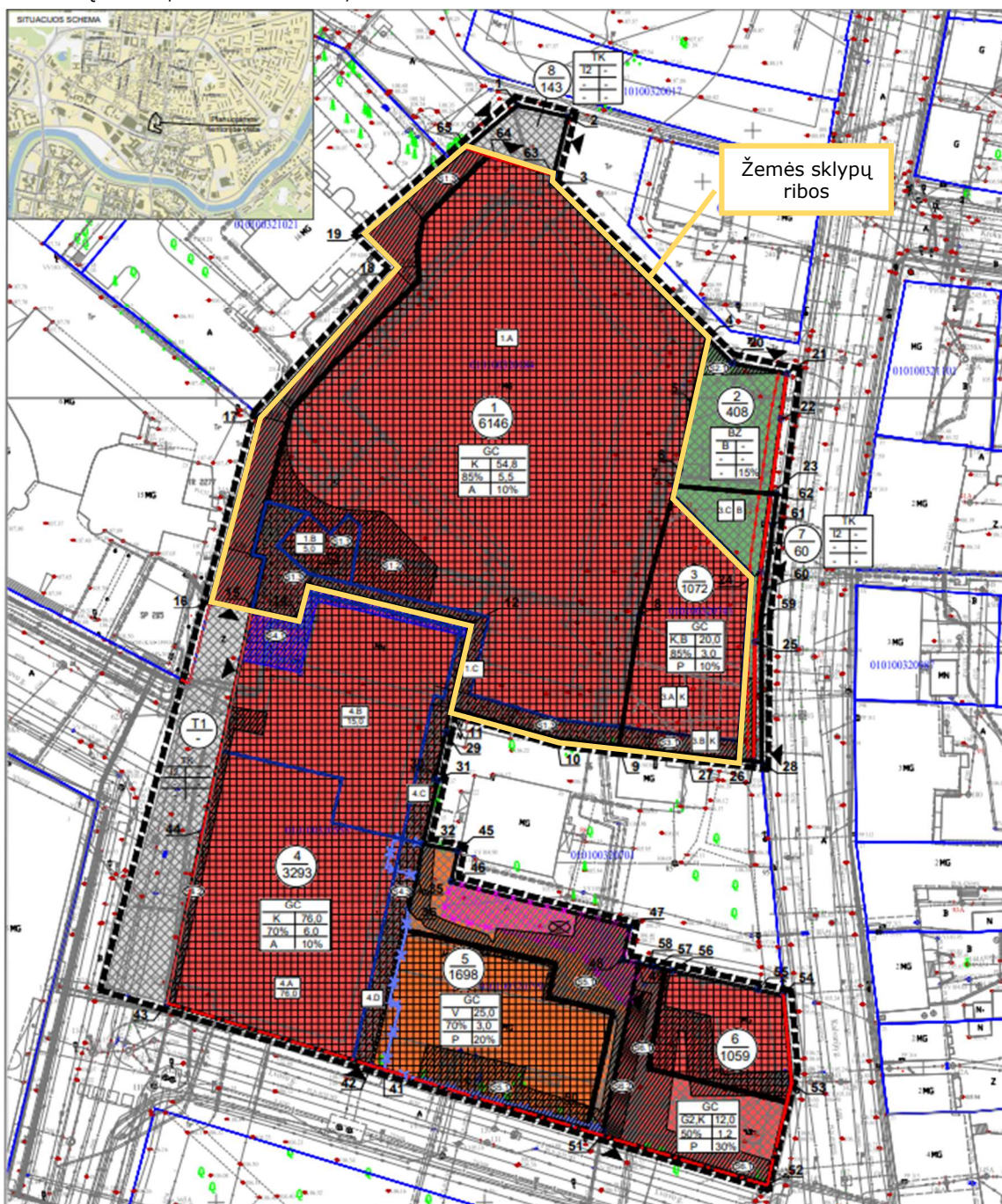


Žemės sklypo dalies forma	Artimos trapecijai formos.
Žemės sklypo dalies būklė	Visoje žemės sklypo dalyje vykdomi žemės darbai, įrengiami nauji / pertvarkomi seni lauko inžineriniai tinklai, įrenginėjami naujo administracinio pastato pamatai, formuojama požeminė (trijų požeminių aukštų) naujo administracinio pastato dalis.
Žemės sklypo dalyje arba šalia jos ribų esančios inžinerinės komunikacijos	Miesto elektros tiekimo tinklai (žemės sklypo dalyje); miesto vandens tiekimo tinklai (žemės sklypo dalyje); miesto buitinės ir lietaus nuotekynės tinklai (žemės sklypo dalyje); miesto centralizuoto šilumos tiekimo tinklai (šalia žemės sklypo dalies ribų); dujų tinklų vamzdynas (šalia žemės sklypo dalies ribų); ryšių, telekomunikacijų tinklai (žemės sklypo dalyje).
Pasiekiamumo patogumas	Labai patogus.
Kita svarbi turto vertei įtakos turinti informacija	Nėra.

Detaliojo plano sprendiniai

Parengtas Apie 1,5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detalusis planas, kuris patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotojo 2020 m. liepos 31 d. įsakymu Nr. A30-2047/20:

- Teritorijos naudojimo tipas: Mišri centro teritorija (GC);
- Žemės naudojimo paskirtis: Kita (KT);
- Teritorijos naudojimo būdas: komercinės paskirties objektų teritorijos (K) ir bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos (B);
- Užstatymo tankis: iki 85 proc.;
- Užstatymo intensyvumas UI: iki 3; iki 5,5;
- Priklausomų želdynų ir želdinių teritorijos dydis: ≤ 10 proc.;
- Pastatų aukštis, m: iki 20 ir iki 54,8.



Vilniaus miesto bendrojo plano 2021 m. sprendiniai



Vertinamas turtas patenka į zoną, kurios pagrindiniai bruožai:

- Funkcinės zonos tipas – Pagrindinio centro zona;
- Teritorijos naudojimo tipas – Mišri centro teritorija (GC); Mišri gyvenamoji teritorija (GM); Paslaugų teritorija (PA); Socialinės infrastruktūros teritorija (SI);
- Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – Kitos paskirties žemė (KT);
- Žemės naudojimo būdas – Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos (G2); Komerčinės paskirties objektų teritorijos (K); Visuomeninės paskirties teritorijos (V); Rekreacinės teritorijos (R); Bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos (B); Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (I2); Atskirųjų želdynų teritorijos (E);
- Vyraujantis („foninis“) pastatų aukštis (aukštų skaičius) – 7;
- Didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrai) nuo žemės paviršiaus – 55;
- Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas - 5,00;
- Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis – 80;
- Įgyvendinimo prioritetetas - Prioritetinė plėtros teritorija.

4.2.3. REKONSTRAVIMO IR NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS - STATINIŲ TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

Parengtas prekybos centro (unik. Nr. 1099-4035-8012) rekonstravimo į administracinį pastatą Lvivo g. 21B, Vilniuje, ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje, projektas, kurio pagrindu išduotas statybos leidimas (2022-04-06 statybą leidžiantis dokumentas Nr. LSNS-01-220406-00418). Suprojektuoti du statiniai: Statinys Nr. 1 – rekonstruojamas prekybos paskirties pastatas, unik. Nr. 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilniuje, esantis 0,6146 ha ploto žemės sklype (unik. Nr. 4400-5502-6538), Lvivo g. 21B, Vilniuje, keičiant pastato paskirtį į administracinę (Statinys žymimas projekte – Pastatas Nr. 1); Statinys Nr. 2 – naujai statomas administracinės paskirties pastatas 0,1072 ha ploto žemės sklypo (unik. Nr. 4400-5503-1359), Kalvarijų g. 24, Vilniuje, 0,0833 ha ploto dalyje (Statinys žymimas projekte – Pastatas Nr. 2).

4.2 lentelė. Statinių techniniai ir paskirties rodikliai.

TECHNINIAI RODIKLIAI	
Sklypas Nr. 1 (Lvivo g. 21B)	
Sklypo plotas, m ²	6146,00
Užstatytas plotas, m ²	4375,00
Sklypo užstatymo intensyvumas	4,87 (leistinas – 5,5)
Užstatymo tankis, proc.	72 (leistinas – 85)
Želdynų plotas, proc.	10 (614,6 m ²)
Automobilių stovėjimo vietų skaičius, vnt.	372 vnt.
Administracinis pastatas Nr. 1	
Pastato bendras plotas, m ²	40725,00
Pastato antžeminis plotas, m ²	29934,00
Pastato požeminis plotas, m ²	10791,00
Pastato antžeminis pagrindinis plotas, m ²	17722,00
Pastato antžeminis pagalbinis plotas, m ²	12212,00
Aukštų skaičius, vnt.	15
Pastato aukštis, m	54,85
<u>Automobilių stovėjimo vietų skaičius:</u>	
požeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje, vnt.	338
antžeminėje dviejų aukštų automobilių stovėjimo saugykloje, vnt.	52
Dviračių stovėjimo vietų skaičius, vnt.	73
Sklypas Nr. 2 (Kalvarijų g. 24)	
Sklypo plotas, m ²	1072,00
Užstatytas plotas, m ²	775,00
Sklypo užstatymo intensyvumas	1,61 (leistinas – 3,0)
Užstatymo tankis, proc.	73 (leistinas – 85)
Želdynų plotas, proc.	10 (107,2 m ²)
Automobilių stovėjimo vietų skaičius, vnt.	63 vnt.
Administracinis pastatas Nr. 2	
Pastato bendras plotas, m ²	3559,00
Pastato antžeminis plotas, m ²	1721,00
Pastato požeminis plotas, m ²	1838,00
Pastato antžeminis pagrindinis plotas, m ²	965,80
Pastato antžeminis pagalbinis plotas, m ²	755,20
Aukštų skaičius, vnt.	3
Pastato aukštis, m	13,26
<u>Automobilių stovėjimo vietų skaičius:</u>	
požeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje, vnt.	51
Dviračių stovėjimo vietų skaičius	4 vnt.

VIZUALIZACIJOS**4.3. TURTO KOMPLEKSIŠKUMAS**

Vertintojų nuomone, vertinamas turtas sudaro užbaigtą visumą.

4.4. DUOMENŲ ŠALTINIAI

Šiame ataskaitos skyriuje buvo naudoti duomenys surinkti vertinamo turto apžiūros metu, Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašai, žemės sklypų planai, Sutartis dėl daikto pertvarkymo ir naudojimosi tvarkos nustatymo ir Prekybos centro (unik. Nr. 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilnius) rekonstravimo į administracinį pastatą Lvivo g. 21B, Vilniuje, ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje, projektas.

4.5. MAKSIMALAUS IR GERIAUSIO TURTO PANAUDOJIMO ANALIZĖ, PLĖTROS GALIMYBĖS IR ALTERNATYVUS TURTO PANAUDOJIMAS

Tarptautiniuose vertinimo standartuose (paskelbtuose 2021-07-31 dieną) nurodoma, kad maksimalus ir geriausias panaudojimas (highest and best use), jei jis yra fiziškai įmanomas, finansiškai įvykdomas ir teisiškai leistinas, leidžia pasiekti aukščiausią turto vertę.

Vertinamo objekto buvimo vietos patrauklumas komerciniu požiūriu yra aukštas. Svarbiausi teigiami veiksniai, kurie lemia didesnę objekto patrauklumą, yra: nedidelis atstumas iki miesto centro, Konstitucijos prospekto kaimynystė bei jo prieigose esančių komercinių objektų gausa, puikios susisiekimo sąlygos tiek privačiu, tiek viešuoju transportu. Atsižvelgiant į vertinamo turto buvimo vietą, jo gretimybes, objekto dislokacija vertintina kaip labai palanki naujo komercinio naudojimo objekto plėtojimui ir eksploatacijai.

Vertintojų nuomone, vertinamo turto dislokacijos savybės, žemės sklypų detaliojo plano sprendiniai, parengtas ir suderintas esamo prekybos centro rekonstravimo į administracinį pastatą ir naujo administracinio pastato statybos projektas bei jo pagrindu gautas leidimas statybai, lemia tai, kad labiausiai tinkamas – maksimalus ir geriausias turto panaudojimas, tai modernaus verslo centro išplėtojimas.

Išvada dėl maksimalaus ir geriausio vertinamo turto panaudojimo:

Vertintojų nuomone, modernaus verslo centro plėtojimas vertinamuose žemės sklypuose (vieno iš jų dalyje), buvusio prekybos centro vietoje, yra maksimalus ir geriausias vertinamo objekto panaudojimas.

Kadangi vertinamo turto vietoje, atsižvelgiant į gautą leidimą statybai, pradėtas plėtoti naujas verslo centras, jo panaudojimas atitinka maksimalų ir geriausią vertinamo turto panaudojimą.

Išvada dėl plėtros galimybių ir (arba) alternatyvaus panaudojimo:

Vertinamas objektas turi aiškias plėtros galimybes – tai tarpusavyje besiribojantys du žemės sklypai (vieno sklypo dalis), kuriuose, atsižvelgiant į gautą leidimą statybai, plėtojamas verslo centras.

Kadangi vertinamo turto esamas panaudojimas atitinka maksimalų ir geriausią vertinamo turto panaudojimą, alternatyvūs turto panaudojimo būdai nebūtų efektyviausias (pelningiausias) vertinamo turto panaudojimas.

4.6. VERTINAMO TURTO PATRAUKLUMO IR LIKVIDUMO ĮVERTINIMAS**4.6.1. TEIGIAMOS ĮTAKOS TURTO VERTEI IR LIKVIDUMUI TURINTYS VEIKSNIAI**

- Vertinamas turtas yra arti miesto centro;
- Vertinamas turtas yra arti komerciniu požiūriu itin patrauklaus Konstitucijos prospekto, kurio prieigose gausu komercinių objektų;
- Vertinamas turtas pasižymi geru matomumu nuo Kalvarijų gatvės, o tai suteikia turto buvimo vietai aiškumo, komercinio patrauklumo;
- Vertinamas turtas patogiai pasiekiamas tiek nuosavu, tiek viešuoju transportu;
- Vertinamas turtas yra miesto teritorijos dalyje, kurioje gerai išvystyta inžinerinė infrastruktūra;
- Vertinamas turtas su parengtu rekonstravimo / statybos projektu, šio projekto pagrindu gautas leidimas statybai, rekonstrukcija / statyba prasidėjusi;
- Patrauklus ir racionalus verslo centro projektas - vertintojų nuomone, verslo centras plėtojamas pagal maksimalų ir geriausią jo panaudojimą, maksimaliai išnaudojant vietos stipriąsias savybes.

4.6.2. NEIGIAMOS ĮTAKOS TURTO VERTEI IR LIKVIDUMUI TURINTYS VEIKSNIAI

- Svarių neigiamos įtakos turto vertei ir likvidumui turinčių veiksnių nėra.

4.6.3. POTENCIALŪS TURTO PIRKĖJAI

Labiausiai tikėtini, potencialūs vertinamo turto pirkėjai gali būti **plėtotojai, investuotojai** - asmenys, kurių tikslas vertinamo turto vietoje išplėtoti modernų verslo centrą, pgl. parengtą ir suderintą rekonstravimo / statybos projektą bei jo pagrindu gautą leidimą statybai, kas atitinka geriausią ir maksimalų turto panaudojimą ir gauti numatytą investicijų grąžą iš būsimo modernaus verslo centro nuomos pajamų ir / arba pardavimo ateityje.

4.6.4. VERTINAMO TURTO LIKVIDUMO ĮVERTINIMAS

Turto likvidumas – **aukštas**. Vertinamas objektas komerciniu požiūriu yra itin patrauklioje vietoje, arti Centro bei arti komerciškai itin patrauklaus Konstitucijos prospekto, kurio prieigose gausu komercinių objektų, aiškus vertinamo turto plėtros potencialas / gautas leidimas verslo centro statybai, verslo centras vertinimo momentu pradėtas plėtoti – tai patraukli prekė panašaus nekilnojamojo turto plėtotojams. Vertintojų nuomone, turto pardavimo laikotarpis, siūlant jį rinkoje už nustatytą rinkos vertę, būtų nuo 5 iki 7 mėnesių.

5. RINKOS KONJUNKTŪRA

5.1. LIETUVOS EKONOMIKOS RAIDA IR PERSPEKTYVOS

Pasaulio ekonominė raida pastaruju metu buvo geresnė, nei tikėtasi. 2022 m. pabaigoje ir 2023 m. pradžioje dujų kainos Europoje sumažėjo iki lygio, stebėto dar prieš prasidedant Rusijos karinei agresijai prieš Ukrainą. Prie to prisidėjo tiek mažėjęs dujų vartojimas, tiek šios žaliavos tiekėjų diversifikavimas. ES įvesti apribojimai importuoti naftą iš Rusijos ir ES bei kitų šalių nustatyta didžiausia naftos, atgabenamos iš Rusijos, kaina nesukėlė didesnės įtampos šios žaliavos rinkoje. Per pastaruosius keletą mėnesių naftos kaina netgi mažėjo. Sumenkusios energijos žaliavų kainos prisidėjo prie spartesnio, nei anksčiau tikėtasi, bendrosios infliacijos mažėjimo kai kuriose, pavyzdžiui, euro zonos, šalyse. Gera padėtis darbo rinkoje, didelės apimties fiskalinės pagalbos priemonės ir nebeblogėję įmonių bei gyventojų lūkesčiai leido išvengti anksčiau prognozuoto euro zonos ekonomikos susitraukimo metų pabaigoje. Tai gerina šios grupės šalių ūkio raidos perspektyvą trumpuoju laikotarpiu. Palankesnės, nei anksčiau prognozuota, ekonominės tendencijos stebimos ir kai kuriose kitose šalyse. Skatinama privačiojo vartojimo, daugiau, nei anksčiau numatyta, auga JAV ekonomika, o COVID-19 protrūkių valdymo politikos švelninimas leidžia tikėtis spartesnio Kinijos ūkio atsigravimo.

Lietuvos ekonomikos aktyvumas kol kas išsiskyrė spartesniu lėtėjimu. 2022 m. vidutinis realiojo BVP pokytis per ketvirtį Lietuvoje buvo neigiamas (-0,1 %), o euro zonoje tuo pačiu metu šis rodiklis vidutiniškai padidėjo 0,5 proc. Tokiai ūkio raidai Lietuvoje didelę įtaką darė reikšmingai šoktelėjusi infliacija, sumažinusi realiąsias gyventojų pajamas ir apribojusi privatųjį vartojimą. Iš dalies dėl pritaikytų sankcijų prekių gabavimui ūkio aktyvumą mažino ir susitraukusi transporto sektoriaus veikla. Dėl pakilusių energijos ir kitų žaliavų kainų bei dėl sumenkusios paklausos užsienio rinkose praėjusiais metais mažėjo ir apdirbamoji gamyba. Šias nepalankias tendencijas tik iš dalies atsvėrė dėl gausesnės derliaus pagerėję žemės ūkio veiklos rezultatai ir didėjusi gyvenamųjų pastatų bei inžinierinių statinių statybos apimtis.

Vangi ekonominė raida tik nedaug paveikė darbo rinką. Praėjusiais metais užimtųjų skaičius padidėjo 5,12, o nedarbo lygis sumažėjo iki 5,9 proc., t. y. iki žemiausio lygio nuo 2009 m. Tai, tikėtina, rodo vyravusį įmonių nusiteikimą neskubėti atsakyti papildomų darbuotojų samdos, nes lėtesnė ekonominė plėtra galimai yra trumpalaikė, o darbuotojų trūkumo problema tebebus aktuali, kai ūkio augimas vėl atsigaus. Vis dėlto 2022 m. pabaigoje ir šių metų pradžioje buvo pastebima įtampos darbo rinkoje švelnėjimo ženklų. Pastaruju metu mažėjo laisvų darbo vietų lygis ir krito įmonių, kurių veiklos plėtrą riboja darbuotojų stygius, dalis. Tokių įmonių dalis statybos sektoriuje, pramonėje ir prekyboje jau yra artima ilgalaikiam vidurkiui. Šiek tiek sulėtėjęs darbuotojų, uždirbančių daugiau nei minimaliąją mėnesinę algą, darbo užmokesčio augimas galimai taip pat rodo atslūgstančią įtampą darbo rinkoje.

Tolesnę ūkio plėtrą lems didėsianti gyventojų perkamoji galia, gausėsiančios investicijos ir gerėsianti užsienio prekybos partnerių padėtis. Numatoma, kad 2022 m. buvęs neigiamas vidutinis realiojo BVP pokytis per ketvirtį Lietuvoje šiemet bus teigiamas. Ekonominį aktyvumą turėtų stiprinti pradėsiantis atsigauti privatusis vartojimas, nes prognozuojama, kad nominaliosios gyventojų pajamos šiemet, kitaip nei pernai, kils daugiau nei kainos. Kitaip tariant, tikimasi, kad realiosios gyventojų pajamos 2023 m. vėl pradės didėti. Šiemet prie ūkio augimo daugiau nei praėjusiais metais turėtų prisidėti ir valdžios sektoriaus investicijos. Numatoma, kad 2023 m. pastebimai padidės lėšų iš ES paramos fondų, skiriamų investicijoms, srautas. Pamažu turėtų gerėti ir užsienio prekybos partnerių ekonominė padėtis. Numatoma, kad vidutinis realiojo prekybos partnerių importo pokytis per ketvirtį, 2022 m. buvęs neigiamas, 2023 m. bus teigiamas. Tai palankiai turėtų veikti eksportuojantį Lietuvos ekonomikos sektorių. Visi šie veiksniai prisidės prie nuoseklaus ūkio augimo stiprinimo. Prognozuojama, kad Lietuvos realusis BVP 2023 m. padidės 1,3, o 2024 m. – 3,2 proc.

Spaudimas kainoms iš lėto atslūgsta. Įvairiose šalyse labiau diversifikavus energijos žaliavų tiekimą ir sumažinus jų naudojimą, tarptautinės šių žaliavų kainos pastebimai sumažėjo. Dėl šios priežasties ir dėl aukštos palyginamosios bazės energijos kainų poveikis bendrajai metinei infliacijai Lietuvoje pastaruju metu buvo daugiau kaip du kartus mažesnis nei 2022 m. rugsėjo mėn., kai jis buvo pasiekęs piką. Lėčiau kylančios energijos kainos labiausiai prisideda prie bendrosios infliacijos mažėjimo Lietuvoje. Spaudimas kainoms pamažu atslūgsta ir pasaulinėse žemės ūkio produktų rinkose. Padidėjus šių produktų pasiūlai ir kritus jų paklausai, jų kainos minėtose rinkose mažėja. Iš dalies dėl šios priežasties bei dėl aukštos palyginamosios bazės maisto kainų augimas jau lėtėja ir Lietuvoje. Kitų, o būtent – paslaugų ir pramonės prekių – kainų didėjimas slopsta gerokai menkiau. Šios kainos labiau susijusios su Lietuvos vidaus ekonomine raida, tad joms nemaža poveikį daro vienietinės darbo sąnaudos, o jos iki šiol kyla itin sparčiai ir jų augimo tempas nemažėja. Vis dėlto numatoma, kad jau artimiausiais metais vienietinės darbo sąnaudos didės menkiau, o tai slopinančiai veiks su vidaus ekonomine raida

labiau susijusių kainų augimą. Numatoma, kad aptarti veiksniai lems gana pastebimą bendrosios infliacijos mažėjimą prognozuojamu laikotarpiu. 2022 m. siekusi 18,9, 2023 m. infliacija, prognozuojama, kad sudarys 9,0 proc., o 2024 m. – 2,7 proc.

5.1 lentelė. Numatoma Lietuvos ekonomikos raida.

	2023 m. kovo mėn. prognozė ^a			2022 m. gruodžio mėn. prognozė		
	2022 ^b	2023 ^b	2024 ^b	2022 ^b	2023 ^b	2024 ^b
Kainų ir sąnaudų kaita (% , pokytis per metus)						
Vidutinė metinė infliacija pagal SVKI	18,9	9,0	2,7	18,9	9,5	-
Bendrojo vidaus produkto defliatorius ^c	17,2	9,3	3,0	16,2	8,5	-
Darbo užmokestis	13,0	10,0	8,4	12,8	9,1	-
Importo defliatorius ^c	25,1	1,3	1,5	25,7	6,2	-
Eksporto defliatorius ^c	16,1	4,4	2,2	15,1	4,6	-
Ekonominis aktyvumas (palyginamosiomis kainomis; %, pokytis per metus)						
Bendras vidaus produktas (BVP) ^c	1,9	1,3	3,2	2,5	1,3	-
Privačiojo vartojimo išlaidos ^c	0,5	0,0	3,1	0,8	0,5	-
Valdžios sektoriaus vartojimo išlaidos ^c	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	-
Bendrojo pagrindinio kapitalo formavimas ^c	2,6	4,5	4,5	2,3	5,1	-
Prekių ir paslaugų eksportas ^c	11,7	1,7	4,7	11,5	3,8	-
Prekių ir paslaugų eksportas ^c	11,1	2,3	4,7	11,3	4,3	-
Darbo rinka						
Nedarbo lygis (vidutinis metinis; %, palyginti su darbo jėga)	5,9	6,6	6,4	6,1	6,7	-
Užimtųjų skaičius (% , pokytis per metus) ^d	5,1	-0,5	-0,4	4,8	-0,5	-
Išorės sektorius (% , palyginti su BVP)						
Prekių ir paslaugų balansas	-1,0	1,1	1,6	-2,4	-4,0	-
Einamosios sąskaitos balansas	-5,5	-2,5	-2,2	-6,0	-7,1	-
Einamosios ir kapitalo sąskaitų balansas	-4,0	0,2	-0,1	-4,4	-4,5	-

a Makroekonominė rodiklių prognozė parengta remiantis tarptautinės aplinkos prielaidomis, sudarytomis pagal informaciją, paskelbtą iki 2023 m. vasario 15 d., ir kitais duomenimis bei informacija, paskelbta iki 2023 m. kovo 1 d.

b Prognozė.

c Pašalinus sezono ir darbo dienų skaičiaus įtaką.

d Nacionalinių sąskaitų duomenys; užimtųjų skaičius apibrėžiamas pagal vidaus koncepciją.

Šaltinis: Lietuvos bankas. Lietuvos ekonomikos apžvalga (2023 m. kovo mėn.) [žiūrėta 2023-04-18]. Prieiga per internetą:

<https://www.lb.lt/lt/leidiniai/lietuvos-ekonomikos-apzvalga-2023-m-kovo-men?html=1>

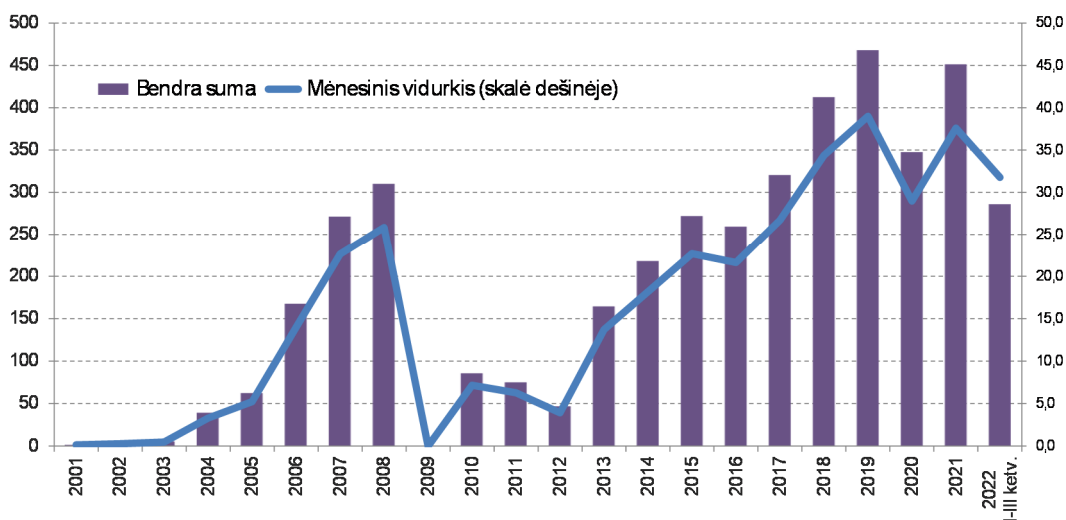
5.2. 2022 M. INVESTICINIŲ SANDORIŲ APŽVALGA

Po spartaus komercinio NT investicinių sandorių rinkos Lietuvoje atsivertimo 2021 metais, 2022 metais šiame segmente vėl fiksuojamos nuosaikesnės nuotaikos. „Ober-Haus“ duomenimis, per 2022 metų I-III ketv. Lietuvoje iš viso buvo įsigyta modernaus komercinio turto (biurai, prekybinės, sandėliavimo ir gamybinės paskirties pastatai ir patalpos, kurių vertė ne mažesnė nei 1,5 mln. eurų) už 286 mln. eurų. Palyginti su 2021 metais, 2022 metais investicijų apimtys Lietuvoje sumenko daugiau nei 15% (2021 m. mėnesinis vidurkis – 37,6 mln. eurų, 2022 m. I-III ketv. – 31,8 mln. eurų). 2022 metais komercinio NT investicinių sandorių rinkos aktyvumas iš esmės sugrįžo į 2020 metų lygį, kuomet visa nekilnojamojo turto rinka buvo paveikta pirmosios Covid-19 pandemijos bangos. Tuo tarpu 2022 metais prasidėjusi ir toliau tebesitęsianti Rusijos invazija į Ukrainą, neigiamai atsiliepė šalies ūkio raidos perspektyvoms ir tuo pačiu sumažino investuotojų pasitikėjimą

nekilnojamojo turto rinka. Tačiau nepaisant 2022 metais sumažėjusių investicijų į šalies komercinį nekilnojamąjį turtą, bendros investicijų apimtys istoriškai išlieka solidžios ir nusileidžia tik rekordiniams 2018, 2019 ir 2021 metams.

Kaip ir įprastai, 2022 metais daugiausiai buvo investuota į komercinės paskirties nekilnojamojo turto objektų įsigijimą šalies sostinėje, kuriai teko du trečdaliai visų investicijų. Likusi investicijų dalis atiteko kitiems šalies regionams – Kaunui, Klaipėdai, Šiauriam, Panevėžiui, Akmenei.

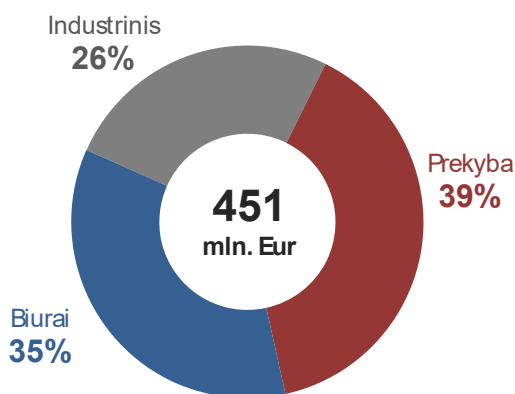
KOMERCINIO NT INVESTICINIŲ SANDORIŲ APIMTYS LIETUVOJE (mln. Eur)



Šaltinis: „Ober-Haus“

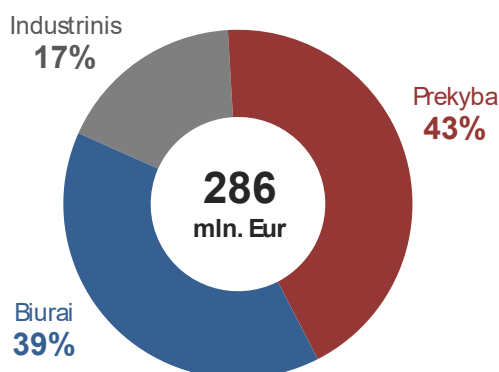
Investicijų pasiskirstymas pagal komercinio nekilnojamojo turto rūšį rodo, kad 2020-2021 metais fiksuotos gausios investicijų apimtys į sandėliavimo ir gamybos paskirties objektus, išlaikė panašias tendencijas ir 2022 metais. Iš visų investicijų į komercinį NT Lietuvoje 2022 metais, šio sektoriaus investicijų dalis 2022 metais sudarė 17% (2020 m. - 22%, 2021 m. - 26%). Covid-19 pandemijos metu pastebimai išaugęs investuotojų susidomėjimas industrinės paskirties objektais, nesumenko ir 2022 metais. Tikėtina, kad jei parduodamų objektų pasirinkimas rinkoje būtų gausesnis, tai investicijų apimtys į šį nekilnojamojo turto segmentą galėjo būti dar didesnės. 2022 metais didžiausia investicijų dalis teko prekybos paskirties objektams ir sudarė 43%, o į biurus – 39%. 2022 metais visi NT segmentai pritraukė istoriškai santykinai panašią investicijų dalį ir nebuvo dominuojančios turto rūšies, kurią būtų galima išskirti kaip patraukliausią. Investuotojai aktyviai domėjosi įvairios komercinės paskirties objektais.

INVESTICIJŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL NT SEKTORIUS LIETUVOJE (2021 m.)



Šaltinis: „Ober-Haus“

INVESTICIJŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL NT SEKTORIUS LIETUVOJE (2022 m. I-III ketv.)



Šaltinis: „Ober-Haus“

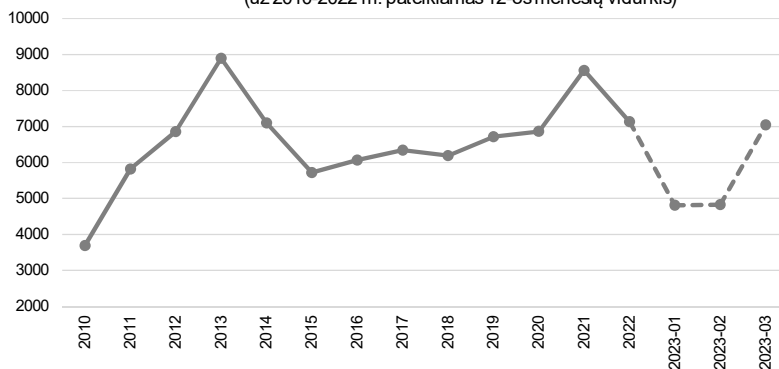
2022 metais Lietuvos komercinio NT investicinių sandorių rinkoje akivaizdžiai dominavo vietinis kapitalas. Lietuvos investuotojų dalis 2022 m. I-III ketv. sudarė net 75% visų investicijų. Žvelgiant į pastarųjų penkerių metų investuotojų geografiją, tai Lietuvos įmonių ar lietuvių valdomų investicinių fondų dalis sudarydavo apie 15-45%. Pastebimai išaugusio vietinio kapitalo dalį galima paaiškinti sumenkusiu užsienio kapitalo pasitikėjimu Lietuvos nekilnojamojo turto rinka. Tikėtina, kad dėl karo Ukrainoje vyraujantis ekonominis neapibrėžtumas ir karo veiksmų artumas, atbaidė dalį potencialių užsienio investuotojų (ypač Vakarų šalių), kurie nusprendė pristabdyti investicijas į mūsų regiono nekilnojamojo turto rinką.

Reikšmingi 2022 m. I-III ketv. sandoriai Vilniuje:

- 2022 metų pradžioje investicijų bendrovės „Prosperus“ valdomas fondas iš „Lords LB Asset Management“ valdomo fondo įsigijo virš 9.000 kv. m ploto prekybos centrą „Mandarinus“ Vilniuje, Ateities g. Sandorio detalės nebuvo atskleistos.
- 2022 metų pradžioje Nyderlanduose registruota privataus kapitalo fondo įmonių grupė „Westerwijk“ iš „Ogmios grupės“ įsigijo apie 22.000 kv. m ploto prekybos centrą „Babilonas“ Panevėžyje. Sandorio detalės nebuvo atskleistos.
- 2022 metų viduryje investicijų valdymo bendrovės „Groa Capital“ valdomas fondas iš „Galio Group“ įsigijo 2021 metais baigtą statyti verslo centrą „Freedom 36“ Vilniuje. Visas 14.000 kv. m ploto pastatas buvo išnuomotas transporto įmonei „Girteka Logistics“. Skelbiama sandorio vertė – apie 40 mln. eurų.
- 2022 metų III ketv. Vakarų medienos grupė, Akmenės laisvojoje ekonominėje zonoje įsigijo 2022 metais baigtą statyti 28.600 kv. m ploto konstrukcinės medienos gamyklos pastatą. Pastatas įsigytas iš Akmenės laisvosios ekonominės zonos, kurios pagrindinis akcininkas yra investicijų bendrovės „Braitin“ industrinio NT fondas „Baltic Industrial Real Estate Fund I“. Skelbiama sandorio vertė – 24,5 mln. eurų.
- 2022 metų III ketv. buvo sudarytas didžiausias investicinis sandoris Lietuvoje 2022 metais. Vilniuje verslo centrą „Lvivo“ akcijų sandoriu iš projektą išplėtojusio ir veiklą baigiančio fondo „Lords LB Special Fund I Subfund B“ įsigijo naujas fondas „Lords LB European Property Fund“. Skelbiama, kad daugiau nei 15.000 kv. m ploto biurų pastato vertė galėjo sudaryti daugiau nei 50 mln. eurų.

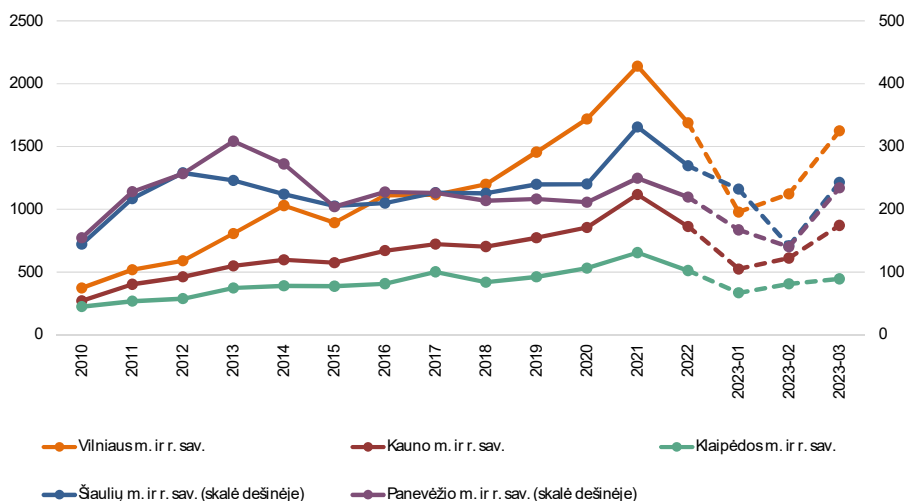
5.3. PIRKIMO SANDORIŲ SKAIČIUS IR KAINOS. LIETUVA. KOVAS.

ŽEMĖS SKLYPŲ SANDORIŲ SKAIČIUS PER MĖNESĮ LIETUVOJE
(už 2010-2022 m. pateikiamas 12-os mėnesių vidurkis)



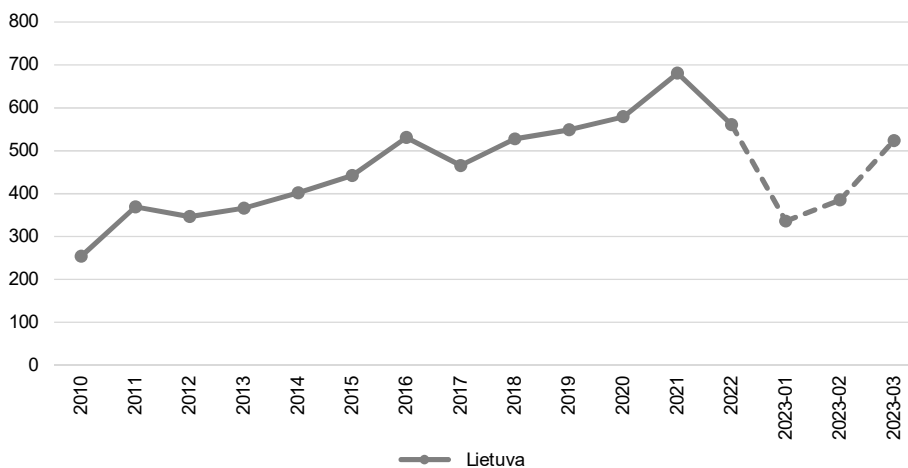
Šaltinis: VĮ Registrų centras

ŽEMĖS SKLYPŲ SANDORIŲ SKAIČIUS PER MĖNESĮ
(už 2010-2022 m. pateikiamas 12-os mėnesių vidurkis)



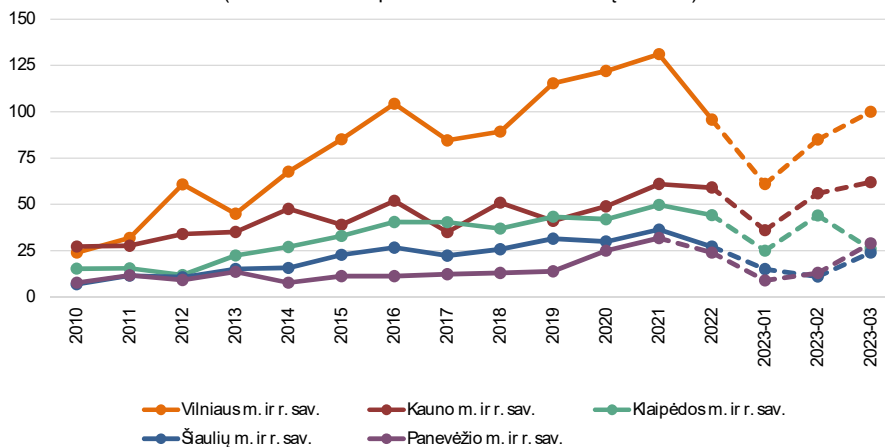
Šaltinis: VĮ Registrų centras

KOMERCINIŲ PASTATŲ SANDORIŲ SKAIČIUS PER MĖNESĮ
(už 2010-2022 m. pateikiamas 12-os mėnesių vidurkis)



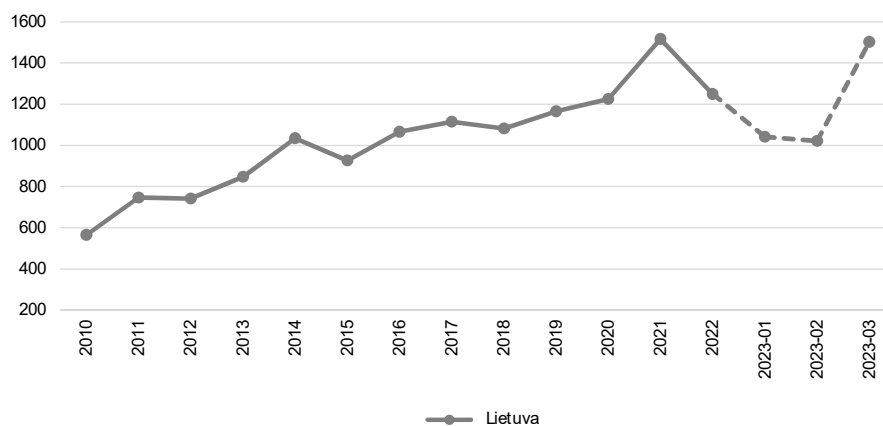
Šaltinis: VĮ Registrų centras

KOMERCINIŲ PASTATŲ SANDORIŲ SKAIČIUS PER MĖNESĮ (už 2010-2022 m. pateikiamas 12-os mėnesių vidurkis)



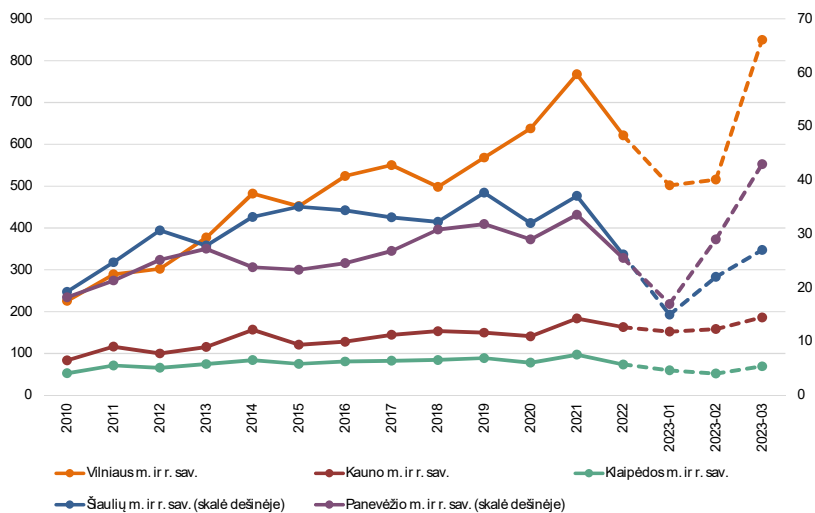
Šaltinis: VĮ Registrų centras

KOMERCINIŲ PATALPŲ SANDORIŲ SKAIČIUS PER MĖNESĮ (už 2010-2022 m. pateikiamas 12-os mėnesių vidurkis)



Šaltinis: VĮ Registrų centras

KOMERCINIŲ PATALPŲ SANDORIŲ SKAIČIUS PER MĖNESĮ (už 2010-2022 m. pateikiamas 12-os mėnesių vidurkis)



Šaltinis: VĮ Registrų centras

5.2 lentelė. 2023 m. kovo mėn. komercinio NT nuomos ir pardavimo kainos Lietuvos didmiesčiuose.

Komerčio NT nuomos kainos (Eur/m ² /mėn., be PVM)	biurai		prekybinės patalpos		nauji sandėliai		gamybinės patalpos	
	nuo	iki	nuo	iki	nuo	iki	nuo	iki
VILNIUS								
Senamiestis	7,8	18,5	9,5	40,0	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (pirmas aukštas)	9,0	19,0	8,5	38,0	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	7,5	19,0	6,0	13,5	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Gyvenamieji rajonai	6,0	14,0	5,3	11,5	4,4	5,4	2,5	4,3
Priemiesčiai, pramoniniai rajonai	4,5	7,0	4,0	7,5	4,0	5,0	1,8	3,4
KAUNAS								
Senamiestis	6,5	14,0	7,5	18,0	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (pirmas aukštas)	6,7	14,5	7,5	18,0	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	5,7	14,0	5,0	10,0	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Gyvenamieji rajonai	4,5	11,0	4,3	8,5	4,1	5,2	1,9	3,9
Priemiesčiai, pramoniniai rajonai	3,7	6,0	3,5	5,5	3,8	5,0	1,6	3,3
KLAIPĖDA								
Centras (pirmas aukštas)	6,0	13,5	6,5	16,5	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	5,0	12,0	5,5	9,5	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	3,7	9,5	3,5	8,5	3,8	5,0	1,5	3,6
ŠIAULIAI								
Centras (bulvaras)	4,2	10,0	5,0	12,5	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (pirmas aukštas)	3,5	7,2	4,5	8,0	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	3,2	5,0	3,0	6,5	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	2,4	4,5	2,4	5,0	nėra pasiūlos		1,3	3,0
PANEVĖZYS								
Centras (pirmas aukštas)	4,2	10,0	5,0	12,3	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	3,2	7,0	3,2	7,5	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	2,2	4,5	2,4	5,5	nėra pasiūlos		1,3	3,0
DRUSKININKAI								
Centras (pirmas aukštas)	5,6	9,0	5,8	13,5	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	4,5	8,0	4,3	8,0	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	3,6	4,5	2,5	6,0	nėra pasiūlos		1,2	2,9
Komerčio NT pardavimo kainos (Eur/m ² , be PVM)	biurai		prekybinės patalpos		nauji sandėliai		gamybinės patalpos	
	nuo	iki	nuo	iki	nuo	iki	nuo	iki
VILNIUS								
Senamiestis	1.500	3.600	1.700	6.700	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (pirmas aukštas)	1.650	3.800	1.550	6.200	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	1.400	3.700	1.150	2.300	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Gyvenamieji rajonai	950	2.300	800	1.550	630	870	380	700
Priemiesčiai, pramoniniai rajonai	700	1.000	550	1.200	560	740	280	500
KAUNAS								
Senamiestis	1.150	2.100	1.350	2.400	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (pirmas aukštas)	1.200	2.300	1.300	2.600	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	950	2.050	850	1.600	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Gyvenamieji rajonai	650	1.500	600	1.300	480	720	280	560
Priemiesčiai, pramoniniai rajonai	500	850	430	750	440	650	220	470
KLAIPĖDA								
Centras (pirmas aukštas)	950	1.900	1.050	2.100	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	770	1.700	850	1.500	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	490	1.350	580	1.300	430	640	210	500
ŠIAULIAI								
Centras (bulvaras)	650	1.300	750	1.400	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (pirmas aukštas)	570	1.000	630	1.050	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	480	870	460	930	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	360	620	420	750	nėra pasiūlos		190	380
PANEVĖZYS								
Centras (pirmas aukštas)	640	1.250	740	1.350	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	460	900	480	950	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	350	600	420	770	nėra pasiūlos		180	370
DRUSKININKAI								
Centras (pirmas aukštas)	900	1.450	900	1.700	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Centras (kiti aukštai)	720	1.050	720	1.100	nėra pasiūlos		nėra pasiūlos	
Kiti rajonai	500	870	450	900	nėra pasiūlos		180	340

Duomenų šaltinis: 5.2 ir 5.3. poskyriai yra parengti remiantis valstybės įmonės Registrų centro duomenimis ir uždarosios akcinės bendrovės „OB ER-HAUS“ nekilnojamas turtas Vertinimo ir rinkos tyrimų departamento duomenų sukaupta informacija.

6. TURTO VERTĖS NUSTATYMAS

6.1. TURTO VERTĖS NUSTATYMO PRINCIPAI IR METODAI

Remiantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisiniais aktais, turto arba verslo vertė nustatoma:

1. vadovaujantis rinkos ekonomikos logika ir kriterijais, rinkos ir ekonominių sąlygų tyrimų ir stebėjimų rezultatais, kurių taikymas išsamiai nurodytas Turto ir verslo vertinimo metodikoje;
2. laikantis teisingumo, protingumo, sąžiningumo, nuosavybės neliečiamumo, sutarčių laisvės, vertinimo objektyvumo ir nepriklausomumo, teisinio apibrėžtumo ir neleistinumo piktnaudžiauti teise principų;
3. taikant teisėtą, pagrįstą lūkesčių ir interesų, apdairumo ir atsargumo, pakeitimo kitu turto arba verslu ir alternatyvaus turto arba verslo panaudojimo kriterijus, išsamiai nurodytus Turto ir verslo vertinimo metodikoje.

Turto arba verslo vertės nustatymo pagrindas yra nauda, kurią galima gauti turta arba verslą protingai naudojant, plėtojant arba juo disponuojant. Turto arba verslo vertė gali būti nustatoma pagal:

1. pirkimo–pardavimo sandorius;
2. turto sukūrimo (atkūrimo) sąnaudas;
3. pajamas, gaunamas naudojant turta, arba verslo pajamas;
4. kitus Tarptautiniuose vertinimo standartuose ir Europos vertinimo standartuose nustatytus turto arba verslo vertės nustatymo pagrindus.

Turto arba verslo vertinimas atliekamas Tarptautiniuose vertinimo standartuose ir Europos vertinimo standartuose nustatytais turto ir verslo vertinimo metodais šiuose standartuose nustatytais vertinimo atvejais. Remiantis galiojančia Turto ir verslo vertinimo metodika, Lietuvos Respublikoje yra taikomi šie turto vertinimo metodai arba jų deriniai:

- lyginamasis metodas;
- išlaidų (kaštų) metodas;
- pajamų metodas;
- aukščiau išvardintų metodų deriniai.

Aukščiau išvardinti metodai gali turėti kelis skirtingus metodų taikymo būdus.

6.2. VERTĖS NUSTATYMO PAGRINDAS

Atsižvelgiant į vertinimo atvejį ir tikslą, šioje ataskaitoje nustatomų verčių pagrindas yra **rinkos vertė**.

Rinkos vertė šioje vertinimo ataskaitoje yra suprantama kaip ji apibrėžta Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatyme (Žin., 1999, Nr. 52-1672; 2011, Nr. 86-4139), t. y., turto arba verslo rinkos vertė – apskaičiuota pinigų suma, už kurią galėtų būti perduotas turtas arba verslas jo vertinimo dieną, sudarius tiesioginį komercinį norinčių perduoti turta arba verslą ir norinčių jį įsigyti asmenų sandorį po šio turto arba verslo tinkamo pateikimo rinkai, kai abi sandorio šalys veikia dalykiškai, be prievartos ir nesaistomos kitų sandorių ir interesų.

6.3. DARBO APIMTIES APRAŠYMAS

Vertintojai pažymi, kad šis turto vertinimas pradėtas gavus vertinimo Užsakovo prašymą nustatyti turto vertę ir UAB „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas sudarius su Užsakovu rašytinę vertinimo sutartį, atitinkančią Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatyme nustatytus reikalavimus.

Su Užsakovu sudaryta techninė užduotis, kurioje su vertinimo Užsakovu yra suderinta darbo apimtis (kaip to reikalauja TVS 101 standartas).

Vertintojai patvirtina, kad nustatė vertinamo turto egzistavimo faktą:

- profesionaliai apžiūrėjo vertinamą turta;
- surinko vertinamo turto arba verslo egzistavimo patvirtinimo dokumentus (jų kopijas). Jie yra pateikiami šios ataskaitos prieduose.

Apžiūros metu vertinamas turtas buvo nufotografuotas atsižvelgiant į galiojančios Turto ir verslo vertinimo metodikos reikalavimus. Turto nuotraukos pateikiamos ataskaitos prieduose.

Vertinamas turtas buvo apžiūrėtas. Vertintojai pažymi, kad turto apžiūros apimtis buvo pakankama turto būklei įvertinti, atlikti turto aprašymą ir nustatyti objektyvią turto vertę.

Vertinamą turtą apžiūrėjo vertintojas Mindaugas Karalius.

Vertintojas, atlikęs apžiūrą, surašė šios vertinimo ataskaitos prieduose pridedamą apžiūros aktą.

Vertintojai patvirtina, kad nustatant vertinamo turto vertę, atsižvelgė į vertinimo sritį (nekilnojamas turtas) bei tikslą ir surinko duomenis apie:

- vertinamo turto arba verslo buvimo vietos ekonominius, socialinius rodiklius;
- vertinamo turto arba verslo rinkos konjunktūrą ir finansavimo sąlygas;
- vertinamo turto arba verslo teisinį režimą (nuosavybės teisė, kitos daiktinės teisės, juridiniai faktai, specialios naudojimo sąlygos ir kt.);
- turto arba verslo plėtros galimybes ir (arba) alternatyvų panaudojimą.

Svarbiausi surinkti duomenys, faktai ir vertintojų atliktos išvados yra pateikiami ankstesniuose šios ataskaitos skyriuose (žr. „Vertinamo turto juridinė charakteristika“, „Vertinamo turto aprašymas“, „Rinkos konjunktūra“).

Vertintojai naudojo informaciją, rodančią padėtį iki turto arba verslo vertinimo dienos ir vertinimo metu, kuri jiems buvo pateikta ir (arba) viešai prieinama.

Surinktų ir naudotų duomenų šaltiniai yra pateikiami šios ataskaitos skyriuje „Teisiniai, metodologiniai ir informaciniai šaltiniai“.

Remdamiesi aukščiau atliktais veiksmais ir jų rezultatais, vertintojai atliko visus būtinus skaičiavimus, nustatė turto vertę ir surašė šią ataskaitą.

6.4. VERTINIMO METODŲ PARINKIMAS

Nustatant vertinamo turto, esančio adresais: Vilnius, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24, **rinkos vertę**, tiksliausia yra naudoti **pajamų metodą**.

Lyginamojo metodo esmė – vertinamo turto palyginimas su analogišku arba panašiu turtu, kurių sandorių kainos yra žinomos turto vertintojui. Kadangi vertinamas turtas – tarpusavyje besiribojantys du žemės sklypai (vieno iš jų aiškiai apibrėžta dalis) ir rekonstruojamas prekybos pastatas – yra rinkoje retai parduodamas nekilnojamas turtas – tai vienoje brangiausių, komerciniu požiūriu, Vilniaus vietų, pradinėje plėtros stadijoje esantis turtas, kuriame, atsižvelgiant į gautą leidimą statybai, galima išplėtoti arti 44'000 kv. m. verslo centrą su požeminiu parkingu, tad panašių charakteristikų, plėtros potencialą turinčių, panašiomis užstatymo sąlygomis pasižyminčių objektų, realizuotų rinkos sąlygomis, per paskutinius 36 mėn. (vertintojai atliko NT sandorių kainų paiešką laikotarpiu tarp 2020-04 ir 2023-04), vertintojams nepakanka, tam, kad objektyviai paskaičiuoti turto vertę lyginamuoju metodu, todėl šio metodo taikymas nėra galimas nustatant vertinamo turto rinkos vertę.

Pajamų metodu nustatoma turto rinkos vertė. Pajamų metodo esmė – turto teikiamos naudos – gryųjų būsimųjų pinigų srautų perskaičiavimas į turto vertę. Pajamų metodu gali būti vertinamas tik tas turtas, kuris duoda ar gali duoti pajamas. Kadangi vertinamas turtas – plėtros potencialą turintis du žemės sklypai (vieno iš jų aiškiai apibrėžta dalis) ir rekonstruojamas prekybos pastatas – tai objektas, kurio vietoje išplėtotas naujas verslo centras bus skirtas pajamų generavimui (išplėtotas naujas verslo pastatų kompleksas galės būti išnuomotas ir realizuotas rinkoje), šio metodo taikymas yra galimas nustatant vertinamo turto rinkos vertę.

Išlaidų (kaštų) metodu nustatoma atkuriamoji turto vertė. Išlaidų (kaštų) metodas taikomas apskaičiuojant specialios paskirties ar retai rinkoje parduodamų objektų vertę, kai lyginamuoju metodu ar pajamų metodu turto rinkos vertės nustatyti neįmanoma, ir tik esant nurodytoms aplinkybėms, išlaidų (kaštų) metodu nustatyta atkuriamoji turto vertė laikoma turto rinkos verte. Kadangi pajamų metodu vertinamo turto vertę nustatyti įmanoma, be to vertinamas turtas nėra priskirtinas specialios paskirties ar retai rinkoje parduodamų objektų kategorijai – išlaidų (kaštų) metodo taikymas nustatant vertinamo turto rinkos vertę nėra tinkamas (vertintojų nuomone išlaidų (kaštų) metodo taikymas nustatant žemės sklypu ar jų dalių rinkos vertę apskritai nėra taikomas).

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytas aplinkybes, vertintojų nuomone pajamų metodo taikymas, netaikant lyginamojo ir išlaidų (kaštų) metodų, yra visiškai pakankamas ir pagrįstas.

6.5. TURTO RINKOS VERTĖS NUSTATYMAS

VERTINAMO TURTO VERTĖS NUSTATYMAS PAJAMŲ METODU

Pajamų metodo esmė – turto teikiamos naudos – grynujų būsimųjų pinigų srautų perskaičiavimas į turto vertę. Pajamų metodu gali būti vertinamas tik tas turtas, kuris duoda ar gali duoti pajamas. Vertinant turtą pajamų metodu taikomi šie skaičiavimo būdai:

- diskontuotų pinigų srautų skaičiavimo būdas;
- kapitalizavimo skaičiavimo būdas;
- kiti tarptautinėje praktikoje taikomi skaičiavimo būdai.

Kadangi vertinamas turtas – pradėtas plėtoti komercinis objektas (statomas verslo pastatų kompleksas), kurio plėtros ir realizacijos rinkoje procesą tikimasi užbaigti ne ilgiau kaip 24-ių mėn. bėgyje, vertintojų nuomone, nustatant šio vertinamo nekilnojamojo turto vertę pajamų metodu, standartiniais skaičiavimo būdais (t. y. diskontuotų pinigų srautų skaičiavimo būdu ir kapitalizavimo skaičiavimo būdu) turto rinkos vertės nustatyti nėra galimybės, todėl vertintojai pasirinko kitą tarptautinėje praktikoje taikomą skaičiavimo būdą – *liekamąjį skaičiavimo būdą* (residual method). Liekamasis skaičiavimo būdas yra plačiai aprašytas tarptautinėje metodinėje bei praktinėje literatūroje, skirtoje turto vertinimui⁶. Liekamasis skaičiavimo būdas labiausiai tinkamas nustatyti žemės sklypo (-ų) ar pastato (-ų), kurį (-iuos) ruošiamasi perstatyti (rekonstruoti, renovuoti), vertę. Pagrindinė šio skaičiavimo būdo prielaida, kad statyba ir perstatymas yra verslas. Priėmus šią prielaidą galima nustatyti žemės ir / ar esamų pastatų rinkos vertę, atspindint statybos potencialą kaip šio proceso dalį. Liekamojo skaičiavimo būdo esmę galima išreikšti žemiau pateikta lygybe:

$$ATV - (PI + PP) = TV$$

TV – turto vertė;

ATV – labiausiai tikėtina turto vertė užbaigus objekto plėtrą (t. y. turto realizavimo rinkoje pajamos);

PI – plėtros išlaidos;

PP – plėtotėjo pelnas.

Šiuo vertinimo atveju, atsižvelgiant į vertinamo turto specifiką: pradėtas plėtoti verslo pastatų kompleksas – senas prekybos pastatas rekonstruojamas į administracinį pastatą / statomas naujas administracinis pastatas, kurių plėtros procesą (rekonstrukciją / statybą, įrengimą bei realizaciją rinkoje) tikimasi užbaigti ne ilgiau kaip 24-ių mėn. bėgyje, buvo naudota ši liekamojo skaičiavimo būdo atmaina – pelno tenkančio kaštams (*profit on cost*) skaičiavimas⁷. Naudojant šią skaičiavimo pelno tenkančio kaštams (*profit on cost*) techniką, yra remiamasi plėtotėjo pelnu tenkančiu jo visiems plėtros kaštams, į kuriuos yra įtraukiamos tiek turto sukūrimo (pabaigimo) išlaidos, tiek išlaidos plėtojamo turto įsigijimui. Todėl turto vertė nustatoma remiantis šia formule:

$$TV = ATV / (1 + p) - PI$$

TV – turto vertė;

ATV – labiausiai tikėtina turto vertė užbaigus objekto plėtrą (t. y. turto realizavimo rinkoje pajamos);

PI – plėtros išlaidos (pinigų suma reikalinga turto plėtrai pabaigti);

p – plėtotėjo pelno norma (išreiškiama procentais).

⁶ Ollie Saunders (2010) *Valuation calculations: 101 worked examples*. UK, RICS.

RICS (2008) *Valuation Information Paper No. 12. Valuation of development land*. UK, RICS

Sarah Sayce, Judy Smith, Richard Cooper, Piers Venmore-Rowland (2006) *Real Estate Appraisal. From Value to Worth*. UK, Blackwell Publishing Ltd.

⁷ Ollie Saunders (2010) *Valuation calculations: 101 worked examples*. UK, RICS. 132-133 psl. (Worked example 57).

Pagrindinės pinigų srauto sudarymo prielaidos:

Nustatant vertinamo turto vertę liekamuoju skaičiavimo būdu, vertės skaičiavimai buvo atliekami remiantis prielaida, kad verslo pastatų kompleksas pastatomas bei įrengiamas prisilaikant suderinto rekonstravimo / statybos projekto bei jo pagrindu gauto leidimo statybai, tuomet, po 100 proc. baigtumo įregistravimo Nekilnojamojo turto registre, verslo pastatų kompleksas perduodamas nuomininkams ir su ilgalaikėmis nuomos sutartimis realizuojamas rinkoje už jo rinkos kainą.

Vertinamo turto vertės skaičiavimų modelis buvo sudarytas remiantis šiomis prielaidomis:

- Buvęs prekybos pastatas rekonstruojamas į Administracinį pastatą Nr. 1 ir pilnai įrengiamas / naujas Administracinis pastatas Nr. 2 pastatomas ir pilnai įrengiamas prisilaikant suderinto rekonstravimo / statybos projekto bei jo pagrindu gauto leidimo statybai (žr. ataskaitos VI priedą ir 4.2 lentelę), teritorija aplink pastatus sutvarkoma.
- Plėtojamo verslo pastatų komplekso parametrai buvo nustatyti remiantis parengtu ir suderintu rekonstravimo / statybos projektu bei jo pagrindu gautu leidimu statybai (žr. ataskaitos VI priedą ir 4.2 lentelę).
- Atsižvelgiant į esamą turto būklę - buvusį prekybos pastatą nugriautas, visoje teritorijoje vykdomi žemės darbai, įrengiami nauji / pertvarkomi seni lauko inžineriniai tinklai, įrenginėjami būsimos verslo pastatų komplekso gelžbetonio konstrukcijų pamatai – formuojama požeminė (trijų požeminių aukštų) būsimos verslo pastatų komplekso dalis, vertintojų nuomone, maksimali tokio investicinio projekto trukmė būtų: iki 2–ų metų (24-ių mėnesių).
- Užbaigtas rekonstruoti ir pilnai įrengtas Administracinis pastatas Nr. 1 / naujai pastatytas ir pilnai įrengtas Administracinis pastatas Nr. 2 (žr. ataskaitos VI priedą) - juose suformuoti nuomotini komerciniai ir biurų plotai perduodami nuomininkams.
- Plėtojamo verslo pastatų komplekso nuomotini plotai buvo nustatyti remiantis parengtu ir suderintu rekonstravimo / statybos projektu bei jo pagrindu gautu leidimu statybai (žr. ataskaitos VI priedą - administracinių pastatų aukštų planus). Vertintojų priimtas verslo pastatų komplekso nuomotinas plotas (28'386 kv. m) yra mažesnis už bendrą antžeminį verslo pastatų komplekso plotą (31'655 kv. m), kadangi dalį šio ploto užima antžeminės automobilių stovėjimo aikštelės (per kelis lygius), kurių plotas nuomai tiesiogiai neskirtas, taip pat ir kiti, vertintojų nuomone, nuomai tiesiogiai neskirti techniniai plotai. Kadangi Vilniaus miesto modernių verslo centrų nuomos rinkoje priimta, kad nuomojamam administraciniam ir komerciniam plotui papildomai, proporcingai, priskiriami ir pastato bendrųjų erdvių plotai, todėl aukščiau minimas, vertintojų priimtas verslo pastatų komplekso nuomotinas plotas apima ir biurų bei komercinių plotų bendras erdves nuo 1-o iki 15-o aukštų.
- Esamos būklės objekto vertė nustatoma kaip maksimali suma, kurią gali mokėti potencialus turto pirkėjas (investuotojas), atsižvelgdamas į labiausiai tikėtinas turto pardavimo pajamas ir buvusio prekybos pastato rekonstrukcijai į administracinį pastatą / naujo administracinio pastato statybai ir jų įrengimui bei teritorijos prie pastatų sutvarkymui reikalingas lėšas, bei į rinkoje esančius reikalavimus investicijų grąžai.
- Vertintojų nuomone, neįmanoma numatyti realių tipinių NT projekto finansavimo sąlygų: nuosavo ir skolinto kapitalo proporcijų, palūkanų dydžio ir kt., todėl turto vertės skaičiavimai buvo paremti prielaida, jog vertinamo objekto išvystymas yra paremtas nuosavomis plėtototojo lėšomis. Į šią prielaidą buvo atsižvelgta ir nustatant pelningumo normą.
- Pardavimo pajamų ir projekto plėtojimo išlaidų sumos nurodytos be PVM.

Planuojamos pajamos:

Pilnai įrengto verslo pastatų komplekso ateities realizavimo kaina nustatoma naudojant pajamų metodą – diskontuotų pinigų srautų skaičiavimo būdą. Skaičiavimų seka pateikiama žemiau. Remiantis šiais skaičiavimais, bendros projekto realizavimo pajamos – parduodant baigtą statyti, pilnai įrengtą ir išnuomotą verslo pastatų kompleksą yra **114 000 000 Eur**.

Atsižvelgiant į tai, kad turtui išnuomoti ir realizuoti rinkoje reikalingos ir tarpininkų paslaugos, turto realizavimo pajamos buvo sumažintos labiausiai tikėtina suma, reikalinga padengti turto nuomos ir realizavimo tarpininkų išlaidoms (t. y. 1 mėn. nuomos pajamomis iš viso nuomotino komercinio / administracinio ploto nuomos ir 1,25 proc. nuo turto realizavimo pajamų).

Prognozuojamos projekto realizavimo pajamos ir grynosios pardavimo pajamos pateikiamos 6.1 lentelėje.

6.1 lentelė. Prognozuojamos projekto realizavimo pajamos ir grynosios pardavimo pajamos.

Pardavimo pajamų nustatymas	Nuomotinas plotas, m ²	1 m ² pardavimo kaina (Eur/m ² su PVM)	1 m ² pardavimo kaina (Eur/m ² be PVM)	Pardavimo pajamos (Eur be PVM)
Pardavimo pajamos				
Verslo centras HERO (pilna apdaila)	28 386	4 859 EUR	4 016 EUR	114 000 000 EUR
Viso pardavimo pajamų	28 386			114 000 000 EUR
Nuomos ir pardavimo išlaidos				
Tarpininkavimo mokesčiai nuomojant patalpas	28 386		1 mėn. nuoma	-600 535 EUR
Tarpininkavimo mokesčiai parduodant VC HERO	28 386		1,25%	-1 425 000 EUR
Viso nuomos ir pardavimo išlaidų				-2 025 535 EUR
Grynosios pardavimo pajamos				111 974 465 EUR

Pilnai įrengto verslo pastatų komplekso labiausiai tikėtina realizavimo kaina (jo ateities rinkos vertė) buvo nustatyta naudojant pajamų metodą – diskontuotų pinigų srautų skaičiavimo būdą.

Apskaičiuojant grynuosius būsimuosius pinigų srautus įtraukiama:

- Pajamos, numatomos gauti nuolat naudojant turtą;
- Numatomos išlaidos, susijusios su to turto naudojimu;
- Remonto ir eksploataavimo išlaidos, reikalingos turtui išlaikyti tokios būklės, kuri leistų gauti pajamas pagal grynuosius būsimuosius pinigų srautus;
- Pinigų suma, numatoma gauti perleidus turtą grynujų būsimųjų pinigų srautų laikotarpio pabaigoje, jei ji yra pagrįstai tikėtina (tęstinumo vertė).

Turto ateities vertė naudojant diskontuotų pinigų srautų skaičiavimo būdą apskaičiuojama pagal formulę:

$$RV = \left(\sum_{n=1}^n \frac{GP_1}{(1+d)^1} + \frac{GP_2}{(1+d)^2} + \dots + \frac{GP_n}{(1+d)^n} \right) + \frac{TV}{(1+d)^n}$$

RV – turto vertė,

GP – einamųjų metų grynosios pajamos,

d – diskonto norma,

TV – tęstinumo vertė.

Pagrindinės pinigų srauto sudarymo prielaidos:

- Grynieji būsimieji piniginiai srautai yra susiję su esama ir istorine informacija apie Vilniaus modernių biuro patalpų rinką bei jos labiausiai tikėtiną vystymosi scenarijų ateityje.
- Pajamų bazė (kuri yra diskontuojama) yra grynosios pajamos. Ši bazė parinkta atsižvelgiant į galiojančias Turto ir verslo vertinimo metodikos (Žin., 2012, Nr. 50-2502) rekomendacijas (78 punktas).
- Viso prognozuojamo pinigų srauto trukmė – 10 metų.
- Vieno pinigų srauto periodo trukmė – 1 metai (12 mėnesių). Pajamų analizė atlikta 1 mėn. tikslumu.
- Periodo pabaigoje (10-aisiais pinigų srauto metais) verslo pastatų kompleksas yra parduodamas už labiausiai tikėtiną periodo pabaigos laikotarpio kainą (tęstinumo vertė).

Turto pajamų nustatymas:

Nuomotinų plotų nuomos pajamos nustatomos, atsižvelgiant į nuomos kainų lygį aktualų vertinimo dienai (t. y. naudojama šių plotų rinkos nuomos vertė). Atsižvelgiant į esamą bei prognozuojamą rinkos konjunkturą, vertintojai prognozuoja, kad ateinančių metų (2-10 pinigų srautų metų) rinkos nuoma turėtų kisti adekvačiai infliacijos pasikeitimams.

Žemiau yra pateikiami įvykusių nuomos sandorių pavyzdžiai, kuriais rėmėsi vertintojai apskaičiuodami nuomotinų plotų rinkos nuomos vertę (nuomos kainos yra nurodytos be PVM):

- Išnuomos administracinės patalpos Vilniuje, Upės g. 20..30. Patalpos 7-os aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2015-2016. Patalpų plotas: 1273,00 kv. m. Patalpų būklė: Gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2022-11. Patalpų nuomos kaina: 22,00 Eur/m²/mėn. (duomenų šaltiniai: UAB „Ober-Haus“ nekilnojamas turtas duomenų bazė / Valstybės įmonės Registrų centro informacija).

- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Žvejų g. 10..20. Patalpos 3-ą aukštų pastate. Pastato statybos metai: 1902 (rekonstrukcija – 2008). Patalpų plotas: 980,00 kv. m. Patalpų būklė: Nėra duomenų. Su prielaida, kad gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2022-10. Patalpų nuomos kaina: 17,35 Eur/m2/mėn. (duomenų šaltinis: Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Upės g. 20..30. Patalpos 12-os aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2005-2009. Patalpų plotas: 478,85 kv. m. Patalpų būklė: Gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2022-09. Patalpų nuomos kaina: 17,00 Eur/m2/mėn. (duomenų šaltinis: UAB „Ober-Haus“ nekilnojamas turtas duomenų bazė).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Konstitucijos pr. 10..20. Patalpos 29-ių aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2005-2018. Patalpų plotas: 262,03 kv. m. Patalpų būklė: Nėra duomenų. Su prielaida, kad gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2022-08. Patalpų nuomos kaina: 20,00 Eur/m2/mėn. (duomenų šaltinis: Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Lvivo g. 30..40. Patalpos 8-ių aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2019-2020. Patalpų plotas: 501,35 kv. m. Patalpų būklė: Nėra duomenų. Su prielaida, kad gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2022-03. Patalpų nuomos kaina: 18,00 Eur/m2/mėn. (duomenų šaltinis: Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Ukmergės g. 120..130 (su 6-iomis automobilių stovėjimo vietomis požeminiame parkinge). Patalpos 6-ių aukštų B korpuse. Pastato statybos metai: 2020-2021. Patalpų plotas: 182,37 kv. m. Patalpų būklė: Gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2022-01. Patalpų nuomos kaina: 16,45 Eur/m2/mėn.; automobilių stovėjimo vietų nuomos kaina: 60,00 Eur/vieta/mėn. (duomenų šaltiniai: UAB „Ober-Haus“ nekilnojamas turtas duomenų bazė / Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Ukmergės g. 120..130 (su 5-iomis automobilių stovėjimo vietomis požeminiame parkinge). Patalpos 6-ių aukštų B korpuse. Pastato statybos metai: 2020-2021. Patalpų plotas: 182,37 kv. m. Patalpų būklė: Gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2021-12. Patalpų nuomos kaina: 17,00 Eur/m2/mėn.; automobilių stovėjimo vietų nuomos kaina: 60,00 Eur/vieta/mėn. (duomenų šaltiniai: UAB „Ober-Haus“ nekilnojamas turtas duomenų bazė / Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Konstitucijos pr. 20..30. Patalpos 12-os aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2013-2016. Patalpų plotas: 695,00 kv. m. Patalpų būklė: Nėra duomenų. Su prielaida, kad gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2021-08. Patalpų nuomos kaina: 17,50 Eur/m2/mėn. (duomenų šaltinis: Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Konstitucijos pr. 20..30. Patalpos 12-os aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2013-2016. Patalpų plotas: 490,66 kv. m. Patalpų būklė: Nėra duomenų. Su prielaida, kad gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2021-07. Patalpų nuomos kaina: 17,00 Eur/m2/mėn. (duomenų šaltinis: Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Upės g. 10..20 (su 5-iomis automobilių stovėjimo vietomis požeminiame parkinge). Patalpos 4-ių aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2018-2020. Patalpų plotas: 460,00 kv. m. Patalpų būklė: Gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2020-07. Patalpų nuomos kaina: 16,50 Eur/m2/mėn.; automobilių stovėjimo vietų nuomos kaina: 60,00 Eur/vieta/mėn. (duomenų šaltiniai: UAB „Ober-Haus“ nekilnojamas turtas duomenų bazė / Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Sporto g. 10..20. Patalpos 7-ių aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2013-2015. Patalpų plotas: 603,00 kv. m. Patalpų būklė: Nėra duomenų. Su prielaida, kad gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2020-04. Patalpų nuomos kaina: 16,50 Eur/m2/mėn. (duomenų šaltinis: Valstybės įmonės Registrų centro informacija).
- ❑ Išnuomotos administracinės patalpos Vilniuje, Upės g. 20..30 (su 25-iomis automobilių stovėjimo vietomis požeminiame parkinge). Patalpos 4-ių aukštų pastate. Pastato statybos metai: 2018-2020. Patalpų plotas: 564,00 kv. m. Patalpų būklė: Gerai įrengtos. Nuomos sandorio data: 2020-04. Patalpų nuomos kaina: 16,50 Eur/m2/mėn.; automobilių stovėjimo vietų nuomos kaina: 60,00 Eur/vieta/mėn. (duomenų šaltiniai: UAB „Ober-Haus“ nekilnojamas turtas duomenų bazė / Valstybės įmonės Registrų centro informacija).

Ilgalaikės infliacijos prognozės yra paremtos *Oxford Economics* ilgalaikėmis prognozėmis dėl galimos infliacijos Lietuvoje (2023-03; žr. 6.2 lentelę).

6.2 lentelė. *Oxford Economics* ilgalaikės prognozės dėl galimos infliacijos Lietuvoje.

Metai	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Infliacijos prognozė, proc.	9,65%	0,35%	0,65%	1,69%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%

Šaltinis: *Oxford Economics* ilgalaikės prognozės dėl galimos infliacijos Lietuvoje - *Oxford Economics CPI Forecasts: 2023-03*

6.3 lentelė. Apskaičiuotos rinkos nuomos vertės bei potencialių nuomos pajamų nustatymas.

Nuomotini plotai, nuomotinos aut. stovėjimo vietos ir nustatyta rinkos nuomos kaina	1 m ² / 1 vietos rinkos nuomos kaina, Eur/m ² /1 vieta / mėn.											
	Nuomotini plotai, m ² / Nuomotinos automobilių stovėjimo vietos, vnt.	1 metai	2 metai	3 metai	4 metai	5 metai	6 metai	7 metai	8 metai	9 metai	10 metai	11 metai
Nuomai skirti plotai ir nuomotinos automobilių stovėjimo vietos												
Komeraciniai plotai 1-ame aukšte	1 555,00	20,00 EUR										
Biurų plotai 2-15-ame aukštuose	23 081,00	20,00 EUR										
Bendros erdvės (add on: 1-15-o aukštų; ~15 proc.)	3 750,00	20,00 EUR										
Nuomotinas požeminis parkingas (100 proc. vietų)	389	75,00 EUR										
Nuomotinas antžeminis parkingas (100 proc. vietų)	52	70,00 EUR										
Bendras nuomotinas plotas:	28 386,00	20,00 EUR										
1 m² nuomos kainos kitimo nustatymas												
Pavadinimas	1 metai	2 metai	3 metai	4 metai	5 metai	6 metai	7 metai	8 metai	9 metai	10 metai	11 metai	
Nuomos kitimo proc.	0%	9,65%	0,35%	0,65%	1,69%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	0,00%	
Rinkos nuomos evoliucija (Komeraciniai plotai)	20,00 €	21,93 €	22,01 €	22,15 €	22,52 €	22,98 €	23,44 €	23,92 €	24,40 €	24,40 €	24,40 €	
Nuomos kitimo proc.	0%	9,65%	0,35%	0,65%	1,69%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	0,00%	
Rinkos nuomos evoliucija (Biurų plotai)	20,00 €	21,93 €	22,01 €	22,15 €	22,52 €	22,98 €	23,44 €	23,92 €	24,40 €	24,40 €	24,40 €	
Nuomos kitimo proc.	0%	9,65%	0,35%	0,65%	1,69%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	0,00%	
Rinkos nuomos evoliucija (Bendros erdvės; add on)	20,00 €	21,93 €	22,01 €	22,15 €	22,52 €	22,98 €	23,44 €	23,92 €	24,40 €	24,40 €	24,40 €	
Nuomos kitimo proc.	0%	9,65%	0,35%	0,65%	1,69%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	0,00%	
Rinkos nuomos evoliucija (Požeminis parkingas)	75,00 €	82,24 €	82,53 €	83,06 €	84,47 €	86,17 €	87,91 €	89,68 €	91,50 €	91,50 €	91,50 €	
Nuomos kitimo proc.	0%	9,65%	0,35%	0,65%	1,69%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	0,00%	
Rinkos nuomos evoliucija (Antžeminis parkingas)	70,00 €	76,76 €	77,03 €	77,52 €	78,84 €	80,43 €	82,05 €	83,71 €	85,40 €	85,40 €	85,40 €	
Nuomos kainų vidurkis:	20,00 €	21,93 €	22,01 €	22,15 €	22,52 €	22,98 €	23,44 €	23,92 €	24,40 €	24,40 €	24,40 €	
Potencialių metinių pajamų nustatymas												
Pavadinimas	1 metai	2 metai	3 metai	4 metai	5 metai	6 metai	7 metai	8 metai	9 metai	10 metai	11 metai	
Komeraciniai plotai 1-ame aukšte	373 200 €	409 228 €	410 661 €	413 314 €	420 304 €	428 788 €	437 442 €	446 272 €	455 279 €	455 279 €	455 279 €	
Biurų plotai 2-15-ame aukštuose	5 539 440 €	6 074 203 €	6 095 478 €	6 134 860 €	6 238 608 €	6 364 531 €	6 497 997 €	6 634 052 €	6 787 752 €	6 787 752 €	6 787 752 €	
Bendros erdvės (add on: 1-15-o aukštų; ~15 proc.)	900 000 €	986 884 €	980 340 €	996 739 €	1 013 595 €	1 034 054 €	1 054 926 €	1 076 218 €	1 097 941 €	1 097 941 €	1 097 941 €	
Nuomotinas požeminis parkingas (100 proc. vietų)	350 100 €	383 898 €	385 242 €	387 731 €	394 288 €	402 247 €	410 366 €	418 649 €	427 099 €	427 099 €	427 099 €	
Nuomotinas antžeminis parkingas (100 proc. vietų)	43 680 €	47 897 €	48 065 €	48 375 €	49 193 €	50 186 €	51 199 €	52 232 €	53 287 €	53 287 €	53 287 €	
Viso potencialių pajamų:	7 206 420 €	7 902 108 €	7 929 787 €	7 981 020 €	8 115 988 €	8 279 805 €	8 446 930 €	8 617 423 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	

Efektyviųjų (tikrųjų) pajamų nustatymas:

Nustatant efektyvias bendrąsias pajamas (effective income), buvo remtasi prielaida, kad dalis patalpų dėl esamų neišnuomotų patalpų „prastovų“ arba dėl galimos nuomininkų kaitos negalės generuoti nuomos sutartyse numatytų pajamų arba ne visi nuomininkai galės mokėti sutartas nuomos kainas.

Atsižvelgiant į esamą ir būsimą konkurenciją Vilniaus miesto modernių biuro patalpų rinkoje, vertintojai, nustatydami efektyviasias (realiąsias) turto nuomos pajamas, visiems prognozuojamiems pinigų srauto metams naudojo **5 proc.** dydžio pajamų netekimo koeficientą.

Skaičiuojant turto tęstinumo vertę (t. y. labiausiai tikėtiną turto pardavimo kainą pinigų srauto pabaigoje), buvo taikytas **5 proc.** neužimtumo rodiklis – labiausiai tikėtinas, prognozuojamas Vilniaus modernių biuro patalpų neužimtumo rodiklis 10-ais pinigų srauto metais.

Negautų ir efektyviųjų nuomos pajamų nustatymas yra pateikiamas 6.4 lentelėje.

6.4 lentelė. Efektyviųjų nuomos pajamų nustatymas.

Negautų ir efektyviųjų pajamų nustatymas											
Pavadinimas	1 metal	2 metal	3 metal	4 metal	5 metal	6 metal	7 metal	8 metal	9 metal	10 metal	11 metal
Komerciniai plotai 1-ame aukšte	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Biuro plotai 2-15-ame aukštuose	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Bendros erdvės (add. on. 1-15-o aukštu: ~15 proc.)	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Nuomotinas pažemėnis parkingas (100 proc. vietų)	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Nuomotinas antžemėnis parkingas (100 proc. vietų)	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Viso negautų pajamų:	- 360 321 €	- 395 105 €	- 396 489 €	- 399 051 €	- 405 799 €	- 413 990 €	- 422 347 €	- 430 871 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €
Viso efektyviųjų pajamų:	6 846 099 €	7 507 003 €	7 533 297 €	7 581 969 €	7 710 188 €	7 865 815 €	8 024 584 €	8 186 552 €	8 351 789 €	8 351 789 €	8 351 789 €

Savininko išlaidų nustatymas:

Vertintojai nustatydami savininko išlaidas, rėmėsi vertinimo dieną Vilniaus miesto modernių biurų rinkoje labiausiai paplitusį išlaidų tarp savininko ir nuomininko pasiskirstymo modelį, t. y.:

- Visas eksploatacines išlaidas bei komunalinius mokesčius, tenkančius nuomojamoms ir bendro naudojimo patalpoms (*single net* ir *double net* kaštus) nuomininkai pilnai kompensuoja turto savininkui. T. y. nuomininkai kompensuoja šias išlaidas: pastato fasado, bendrų patalpų valymo (bendrų patalpų, fasado), fizinės apsaugos (vestibiulyje bei automobilių stovėjimo aikštelėse), video apsaugos (automobilių stovėjimo aikštelėse bei aplink pastato perimetrą), inžinerinių sistemų priežiūros (reagavimas į gedimus, komunikacijų tvarkymas ir t. t.) išlaidas. Už minėtas paslaugas nuomininkai sumoka pgl. savininko pateiktas sąskaitas faktūras pgl. faktines išlaidas. Taip pat nuomininkai kompensuoja papildomai skaičiuojamas bendrųjų ir naudingų patalpų komunalines išlaidas, kurių apmokėjimo dydis bus nustatytas pagal faktinį suvartojimą. Nuomininkai savininkui pilnai kompensuoja ir fiksuotas išlaidas (*triple net* kaštus: nekilnojamojo turto ir žemės mokesčius, draudimo įmoką).
- Kadangi vertintojai vertinamam turtui taikė tam tikrą neužimtumą (žr. 6.4 lentelę) ir atsižvelgiant į tai, kad pastato ir teritorijos eksploatacinių išlaidų (*double net* kaštai) bei fiksuotos savininko išlaidos (*triple net* kaštai) yra tiesiogiai susiję su pastato užimtumo rodikliais (nes nuomininkai kompensuoja tik jiems proporcingai nuomojamam plotui tenkančių kaštų dalį), turto vertintojai vertės skaičiavimuose (pinigų sraute) numatė nekompensuojamą šių kaštų dydį, tiesiogiai susietą su prognozuojamais vertinamo objekto neužimtumo rodikliais. Remiantis vertintojų patirtimi, vertintojų nuomone, vidutinės patalpų ir teritorijos eksploatacinių išlaidų (*double net* kaštai) bei fiksuotos savininko išlaidos (*triple net* kaštai) vertinamam objektui turi sudaryti ne daugiau **3 Eur/m²/per mėnesį**. Pinigų sraute vertintojai numatė kasmetinį šių kaštų augimą (kuris yra siejamas labiausiai tikėtina infliacijos dydžiu remiantis aukščiau pateiktomis Oxford Economics ilgalaikėmis prognozėmis dėl galimos infliacijos Lietuvoje).
- Prie savininko išlaidų buvo priskirtos turto valdymo (administravimo) išlaidos bei atidėjimai kapitaliniam remontui, kurio nekompensuoja nuomininkas. Šioms turto savininko išlaidoms buvo nustatytas **3 proc. dydis**, skaičiuojamas nuo efektyviųjų nuomos pajamų.

Diskonto normos nustatymas:

Turto charakteristikos (naujas, modernus verslo pastatų kompleksas centrinėje miesto dalyje, šalia komerciškai itin patrauklaus Konstitucijos pr.) lemia, kad verslo pastatų kompleksas pretenduotų į labai patrauklaus investiciniu požiūriu turto kategoriją, todėl vertintojų nuomone, labiausiai tikėtinas ir aktualus rinkai diskonto normos dydis – **8,00 proc.**

Nustatytas diskonto normos dydis atspindi svertinio kapitalo kainos vidurkio - WACC (Weighted Average Cost of Capital) dydį prie šių sąlygų:

- Skolinto ir nuosavo kapitalo dalių proporcija: 65 proc. / 35 proc.
- Skolinto kapitalo kaina (kaštai): 5,5-6 proc.
- Nuosavo kapitalo kaina (kaštai), buvo prilyginti investuotojo reikalaujamai investicijų grąžai (required rate of return), kuri yra nerizikingos palūkanų normos, rinkos rizikos ir turto rizikos suma. Vertintojų nuomone, vertinamam turtui, nuosavo kapitalo kaštai turėtų svyruoti apie 12-13 proc.

Diskonto normos (naudojant svertinį kapitalo kainos vidurkį) nustatymo formulė pateikiama žemiau:

$$d = SKK \times SKD + NKK \times NKD$$

d – diskonto norma,

SKK – skolinto kapitalo kaina (proc.),

SKD – skolinto kapitalo dalis (proc.),

NKK – nuosavo kapitalo kaina (proc.),

NKD – nuosavo kapitalo dalis (proc.).

Tęstinumo vertės (terminal value) nustatymas:

Tęstinumo vertė (turto vertė laikotarpio, per kurį atliekant diskontuotų pinigų srautų analizę yra prognozuojami pinigų srautai, pabaigoje) buvo nustatyta prognozuojamas 11-ųjų pinigų srauto metų grynąsias pajamas kapitalizuojant labiausiai tikėtina tam laikotarpiui kapitalizavimo norma. Vertintojų nuomone, kapitalizavimo norma, skirta tęstinumo vertės dydžio nustatymui, turėtų būti ne mažesnė nei **5,75 %** – t. y. atitikti ilgo laikotarpio vidutinę šio dydžio reikšmę panašiam turtui.

Atsižvelgiant į tai, kad komercinį turtą yra sudėtinga parduoti be investicijų į reklamą arba be profesionalių tarpininkų paslaugų, grynosios turto realizavimo pajamos parduodant turtą už tęstinumo vertę, yra apskaičiuotos iš apskaičiuotos tęstinumo vertės atimant **1,25 proc.** dydžio turto realizavimo išlaidas (t. y. tarpininkavimo mokestį kurį potencialiai reikėtų sumokėti tarpininkams suradusiems verslo pastatų kompleksą pirkėją pasibaigus prognozuojamam pinigų srautui).

Formulė tęstinumo vertei apskaičiuoti:

$$TV = GP_n / KN$$

TV – tęstinumo vertė,

GP_n – grynosios pajamos paskutiniams pinigų srauto metais,

KN – prognozuojama paskutinių pinigų srauto metų kapitalizavimo norma.

Formulė grynosioms pajamoms turtą pardavus už tęstinumo vertę apskaičiuoti:

$$GPTV = TV - k * TV$$

GPTV – grynosios pajamos turtą pardavus už tęstinumo vertę,

TV – tęstinumo vertė,

k – išlaidų už tarpininkavimo paslaugą dydis (procentas nuo turto tęstinumo vertės, potencialiai reikėtų sumokėti tarpininkams).

Išvada dėl ateities vertės nustatytos naudojant pajamų metodą:

Verslo pastatų komplekso ateities vertės skaičiavimai pajamų metodu (diskontuotų piniginių srautų būdu) yra pateikti 6.5 lentelėje.

Atsižvelgdami į 6.5 lentelėje pateiktus skaičiavimus, vertintojai nustatė, kad verslo pastatų komplekso ateities vertė, nustatyta naudojant pajamų metodą, yra **114 000 000 Eur (vienas šimtas keturiolika milijonų eurų)**.

6.5 lentelė. Verslo pastatų komplekso ateities vertės skaičiavimai pajamų metodu (diskontuotų pinigų srautų būdas).

Periodas	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Pinigų srautas tęstinumo vertei nustatyti
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Potencialios metinės pajamos	7 206 420 €	7 902 108 €	7 929 787 €	7 981 020 €	8 115 988 €	8 279 805 €	8 446 930 €	8 617 423 €	8 791 357 €	8 971 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €	8 791 357 €
Turto valdymas bei atidėjimai kapitaliniam remontui	- 205 383 €	- 225 210 €	- 225 999 €	- 227 459 €	- 231 306 €	- 235 974 €	- 240 738 €	- 245 597 €	- 250 554 €	- 255 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €	- 250 554 €
Kitos nuomininkų nekompensuojamos išlaidos	- 51 095 €	- 56 027 €	- 56 224 €	- 56 587 €	- 57 544 €	- 58 705 €	- 59 890 €	- 61 099 €	- 62 332 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €	- 63 590 €
Nesautos pajamos	- 360 321 €	- 395 105 €	- 396 489 €	- 399 051 €	- 405 799 €	- 413 990 €	- 422 347 €	- 430 871 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €	- 439 568 €
Gryniosios pajamos	6 589 621 €	7 225 766 €	7 251 075 €	7 297 923 €	7 421 339 €	7 571 135 €	7 723 956 €	7 879 856 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €	8 038 903 €
Grynųjų pajamų esamoji vertė	6 101 501 €	6 194 929 €	5 756 137 €	5 364 191 €	5 050 839 €	4 771 099 €	4 506 854 €	4 257 241 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €	4 021 453 €
Diskonto norma	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
Suakauptos GP	6 589 621 €	13 815 387 €	21 066 462 €	28 364 384 €	35 785 723 €	43 356 858 €	51 080 814 €	58 960 670 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €	66 999 574 €
Akumuliuota GP esamoji vertė	6 101 501 €	12 296 430 €	18 052 567 €	23 416 758 €	28 467 597 €	33 238 696 €	37 745 550 €	42 002 792 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €	46 024 245 €
Metinė graža (net return)	5,78%	6,34%	6,36%	6,40%	6,51%	6,64%	6,78%	6,91%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%
Akumuliuoti pinigų srautai / vertė	5,35%	10,79%	15,84%	20,54%	24,97%	29,16%	33,11%	36,84%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%	40,37%
Esminės prielaidos	Pagrindinės srauto kintimo prielaidos: Nuomos augimas VKI Kaštų augimas žr. paaišk. Diskonto norma 8,00% Kapitalizavimo norma 5,75% Diskonto norma 8,00% Pajamų netekimas 3,0% Turto valdymas bei atidėjimai kapitaliniam remontui 1,25% Turto realizavimo išlaidos parduodant turta																				
Tęstinumo vertės nustatymas	Kapitalizavimo norma tęstinumo vertei 5,75% Tęstinumo vertė 1 39 762 810 € Turto realizavimo išlaidos 1 747 035 € Tęstinumo vertė įvertinus realizavimo kaštus 1 38 015 775 € Diskonto norma 8,00% Tęstinumo vertės dabartinė vertė 63 928 008 €																				
Vertės sudėtis	Pinigų srautų dabartinė vertė 43,8% Tęstinumo vertės dabartinė vertė 56,2% Nustatyta vertė 113 675 238 €																				
Kitu turto vertė	1 m ² 4 016 €																				
PATIKSLINTA TURTO ATEITIES VERTĖ RINKIOJE 114 000 000 €																					

Prognozuojamos projekto vykdymo išlaidos:

Planuojamos projekto vykdymo išlaidos nustatytos remiantis užsakovo pateikiamais duomenimis apie vertinimo momentu atliktus verslo pastatų komplekso statybos darbus (užsakovo vertintojams pateikiamu rekonstravimo bei statybos darbų biudžetu; plačiau žr. šios ataskaitos priedą Nr. VI). Prognozuojamos projekto vykdymo išlaidos pateikiamos 6.6 lentelėje.

6.6 lentelė. Labiausiai tikėtinos projekto vykdymo išlaidos.

Projekto plėtojimo išlaidų nustatymas	Nuomotinas plotas, m ²	1 m ² rekonstravimo / statybos kaina (Eur/m ² be PVM)	Rekonstravimo / statybos kaštai (Eur be PVM)
Buvusio prekybos centro rekonstravimas į administracinį pastatą ir naujo administracinio pastato statyba (su pilna apdaila)	28 386	2 337 EUR	66 348 205 EUR
Viso plėtojimo išlaidų	28 386	2 337 EUR	66 348 205 EUR

Pelningumo normos nustatymas:

Nustatyta pelningumo norma (*development margin*) – **17,5 %**. Pelningumo norma buvo nustatyta taikant investuotojų apklausą bei realių projektų bei įvykusių sandorių analizę. Čia pelningumo norma nustatoma kaip palyginamųjų objektų pilno atsipirkimo norma, atsižvelgiant į projekto vykdymo laikotarpį (profit on cost ratio) bei atspindi bendrą projekto pelningumą tenkantį visoms patiriamoms plėtotojo išlaidoms (įskaitant ir vertinamo objekto įsigijimo kaštus).

Vertintojų nustatytas diskonto normos dydis atspindi svertinio kapitalo kainos vidurkio - WACC (Weighted Average Cost of Capital) dydį prie šių sąlygų:

- Skolinto ir nuosavo kapitalo dalių proporcija: 0 proc. / 100 proc.
- Nuosavo kapitalo kaina (kaštai), buvo prilyginti investuotojo reikalaujamai investicijų grąžai (required rate of return), kuri yra nerizikingos palūkanų normos, rinkos rizikos ir turto rizikos suma. Investuotojų atliktos apklausos duomenimis, reikalavimai nuosavo kapitalo metiniam pelningumui investuojant į nekilnojamojo turto plėtros projektus Vilniaus mieste svyruoja nuo 5 iki 30 proc. Vertintojų nuomone, vertinamas objektas komerciniu požiūriu yra itin patrauklioje vietoje, verslo pastatų kompleksas pradėtas plėtoti, tačiau jame būsiantys komerciniai ir administraciniai plotai neišnuomoti, projektas didelių apimčių, kas lemia ilgesnį investavimo procesą bei mažesnę turto likvidumą jį realizuojant ir tai kiek didina investavimo rizikas bei tuo pačiu investuotojų grąžos poreikį, todėl skaičiuojant vertinamo turto rinkos vertę, tikslingiausia naudoti vidutinio dydžio – **17,5 proc.** pelno normą.

Pelningumo normos (naudojant svertinį kapitalo kainos vidurkį) nustatymo formulė pateikiama žemiau:

$$d = SKK \times SKD + NKK \times NKD$$

d – pelningumo norma,

SKK – skolinto kapitalo kaina (proc.),

SKD – skolinto kapitalo dalis (proc.),

NKK – nuosavo kapitalo kaina (proc.),

NKD – nuosavo kapitalo dalis (proc.).

Išvada dėl rinkos vertės nustatytos naudojant pajamų metodą

Vertinamo turto vertės skaičiavimai pajamų metodu yra pateikti 6.7 lentelėje. Atsižvelgdami į šioje lentelėje pateiktus skaičiavimus, vertintojai nustatė, kad vertinamo turto rinkos vertė nustatyta naudojant pajamų metodą yra **28 900 000 Eur (dvidešimt aštuoni milijonai devyni šimtai tūkstančių eurų)**.

6.7 lentelė. Turto vertės skaičiavimai pajamų metodu.

Turto vertės nustatymas	Dydis
Projekto pajamos	111 974 465 EUR
Projekto išlaidos	66 348 205 EUR
Bendras projekto pelningumas (profit on cost ratio)	17,50%
Vertinamo turto vertė (be PVM)	28 949 212 EUR
Patikslinta rinkos vertė (be PVM)	28 900 000 EUR

IŠVADA DĖL VERTINAMO TURTO RINKOS VERTĖS

Viso vertinamo turto, esančio Vilniuje, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24, rinkos vertė 2023 m. balandžio 11 dieną yra **28 900 000 Eur (dvidešimt aštuoni milijonai devyni šimtai tūkstančių eurų)**.

6.6. NUSTATYTOS TURTO VERTĖS PASKIRSTYMAS ATSKIRIEMS TURTINIAMS VIENETAMS

Atsižvelgiant į vertinimo atvejį ir tikslą (turto rinkos vertės nustatymas šio turto įkeitimo tikslu) vertintojai privalo paskirstyti viso turto rinkos vertę atskiriems vertinamą objektą sudarantiems turtiniams vienetams. 6.8 lentelėje yra pateikiamos kiekvienam atskiram turtiniam vienetui priskirtos sąlyginės vertės. Vertintojai pažymi, kad šioje lentelėje pateikiamos vertės yra sąlyginės ir galioja tik parduodant, naudojant, įkeičiant visą šioje ataskaitoje įvertintą turtą kartu, o ne atskirais turtiniais vienetais. Todėl vertintojai pažymi, kad parduodant, naudojant, įkeičiant šį turtą sudarančius vienetus atskirai, lentelėje pateiktos sąlyginės vertės negalioja.

Pastaba: Vertinimo momentu į administracinį pastatą rekonstruojamas buvęs prekybos centras (unik. Nr. 1099-4035-8012) faktiškai nugriautas, jo vietoje įrengiami naujo administracinio pamatai, formuojama trijų požeminių aukštų pastato dalis – požeminis parkingas, o jo vertė atspindi vertinimo dieną investuotų pinigų (nebaigtos statybos) vertę.

6.8 lentelė. Vertinamo turto nustatytos vertės sąlyginis paskirstymas atskiriems turtiniams vienetams.

Vertinamas objektas	Unikalus numeris	Sąlyginė rinkos vertė
Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu, esantis Vilniuje / Adresas: Vilnius, Kalvarijų g. 24A	1099-4035-8012	2 960 000 Eur
Žemės sklypas / Adresas: Vilnius, Lvivo g. 21B	4400-5502-6538	24 230 000 Eur
Žemės sklypo dalis – 833/1072, plane pažymėta indeksu A / Adresas: Vilnius, Kalvarijų g. 24	4400-5503-1359	1 710 000 Eur
	IŠ VISO:	28 900 000 Eur

6.7. KOMENTARAS DĖL PVM MOKESČIO

Pažymime, kad šioje ataskaitoje vertinamo turto rinkos vertė buvo paremta naudojant **pajamų metodą**, kur visi skaičiavimai buvo atliekami naudojant duomenis be PVM, todėl šiuo metodu nustatytoje turto rinkos vertėje PVM nėra įskaičiuotas. Pažymime, kad vykdant tokio turto pirkimo / pardavimo sandorį (jei PVM būtų išskiriamas) PVM mokesčių reikėtų pridėti prie šioje ataskaitoje nustatytos turto rinkos vertės.

7. IŠVADOS DĖL TURTO VERTĖS, ATASKAITOS GALIOJIMAS IR TAIKYMO APRIBOJIMAI

- Ši ataskaita yra atlikta 2023 m. balandžio 11 dienos Vertinimo paslaugų sutarties Nr. 107564 VAT_2023 MKA VHAN (toliau – Sutartis) pagrindu ir yra Užsakovo nuosavybė.
- Remiantis tarp uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas ir Užsakovo sudaryta Sutartimi, visos autorinės teisės priklauso uždarajai akcinei bendrovei „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas. Ši ataskaita yra konfidencialus dokumentas, skirtas pateikti užsakovui **šio turto įkeitimo (kreditoriniams reikalavimams užtikrinti) tikslu**. Todėl visa vertinimo ataskaita, tiek jos dalis ar nuoroda į ją negali būti skelbiama ar cituojama jokiame viešame dokumente, rašte ar pareiškime ar kitu būdu viešinama be uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas raštiško patvirtinimo.
- Tiek uždaroji akcinė bendrovė „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas, tiek šią ataskaitą pasirašę vertintojai neprisiima atsakomybės, jeigu ši ataskaita bus naudojama kitais tikslais, nei šioje ataskaitoje ir/ar Sutartyje nurodyti vertinimo atvejai ir tikslai.
- Šią ataskaitą pasirašę vertintojai neprivalo dalyvauti teisme ar liudyti kitu būdu dėl atlikto įvertinimo, išskyrus oficialų teismo kvietimą. Pageidaujant, kad šios ataskaitos autoriai stotų prieš teismą ar kitą teisingumo instanciją procese, susijusiame su šiuo turto vertinimu, turi būti sudarytas išankstinis susitarimas, kiekvieną kartą numatantis papildomą atlyginimą ir pakankamai laiko pasiruošimui.
- Nustačius vertinimo klaidas arba netikslumus ataskaitoje, vertintojai įsipareigoja nedelsiant pranešti apie tai Užsakovui ir ištaisyti klaidas Turto ir verslo vertinimo metodikoje numatyta tvarka.
- Vertintojų nuomonė dėl vertinamo turto vertės galioja tik vertės nustatymo dienai. Vertintojai neprisiima jokios atsakomybės už ekonominių, juridinių ar kitokių faktorių, kurie gali įvykti po vertinimo datos ir lemti rinkos situaciją, taip pat ir vertinamo turto vertę, pasikeitimą.
- Kilus klausimų dėl šio turto įvertinimo ar pageidaujant papildomos informacijos prašome kreiptis į šią ataskaitą pasirašiusius turto vertintojus.

GALUTINĖ IŠVADA DĖL TURTO RINKOS VERTĖS

Viso vertinamo turto, esančio Vilniuje, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24, **rinkos vertė vertės nustatymo dieną, t. y. 2023 m. balandžio 11 dieną yra 28 900 000 Eur (dvidešimt aštuoni milijonai devyni šimtai tūkstančių eurų).**

Vertintojas pažymi, kad tarp Užsakovo ir turto arba verslo vertinimo įmonės ar kitų asmenų nėra iškilusio ginčo dėl turto vertės nustatymo.

Uždaroji akcinė bendrovė „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas

Ataskaita surašyta: 2022 m. spalio 10 d.

Vertintojas: Saulius Vagonis

Nekilnojamojo turto vertintojo kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000286, išduotas 2003-02-19

Ši vertinimo ataskaita yra pasirašyta vertintojo elektroniniu parašu, suformuojant ADOC tipo dokumentą

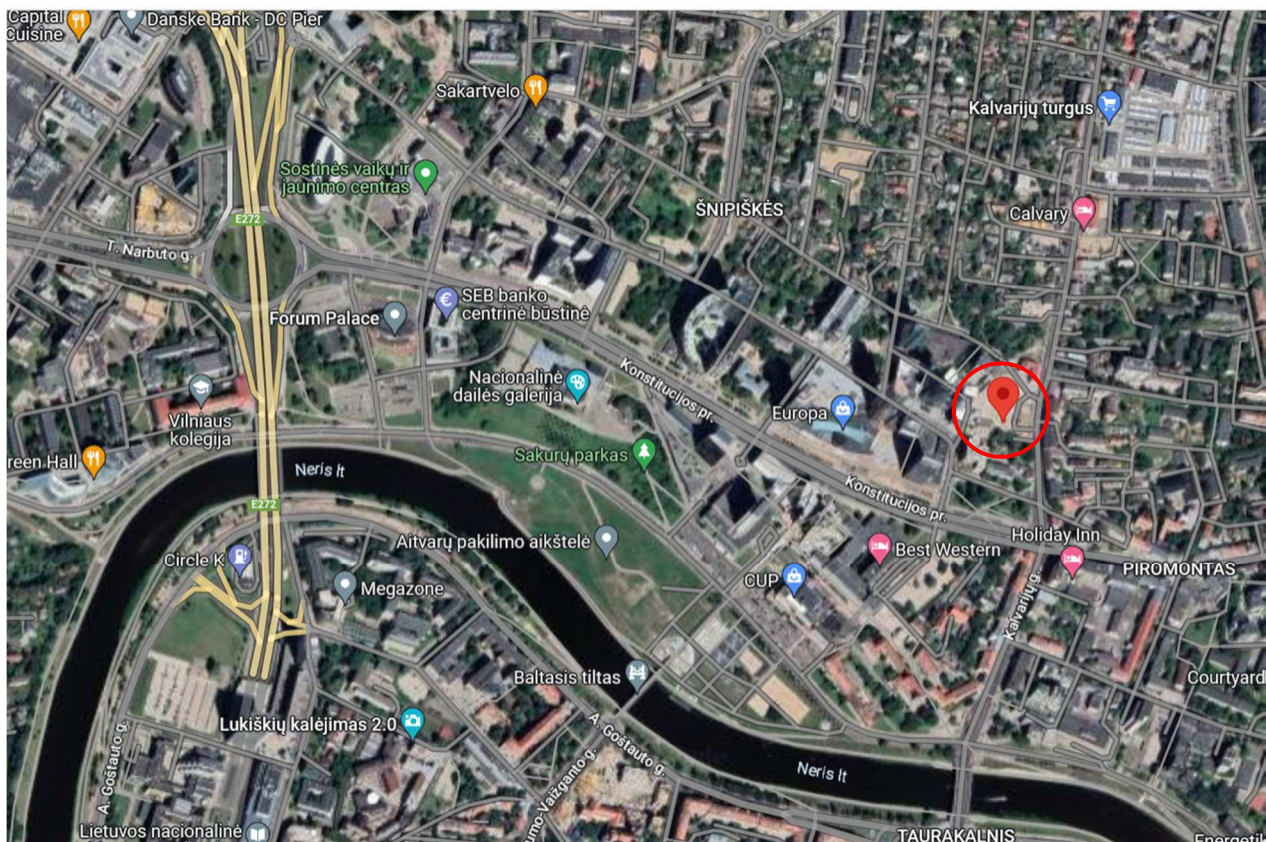
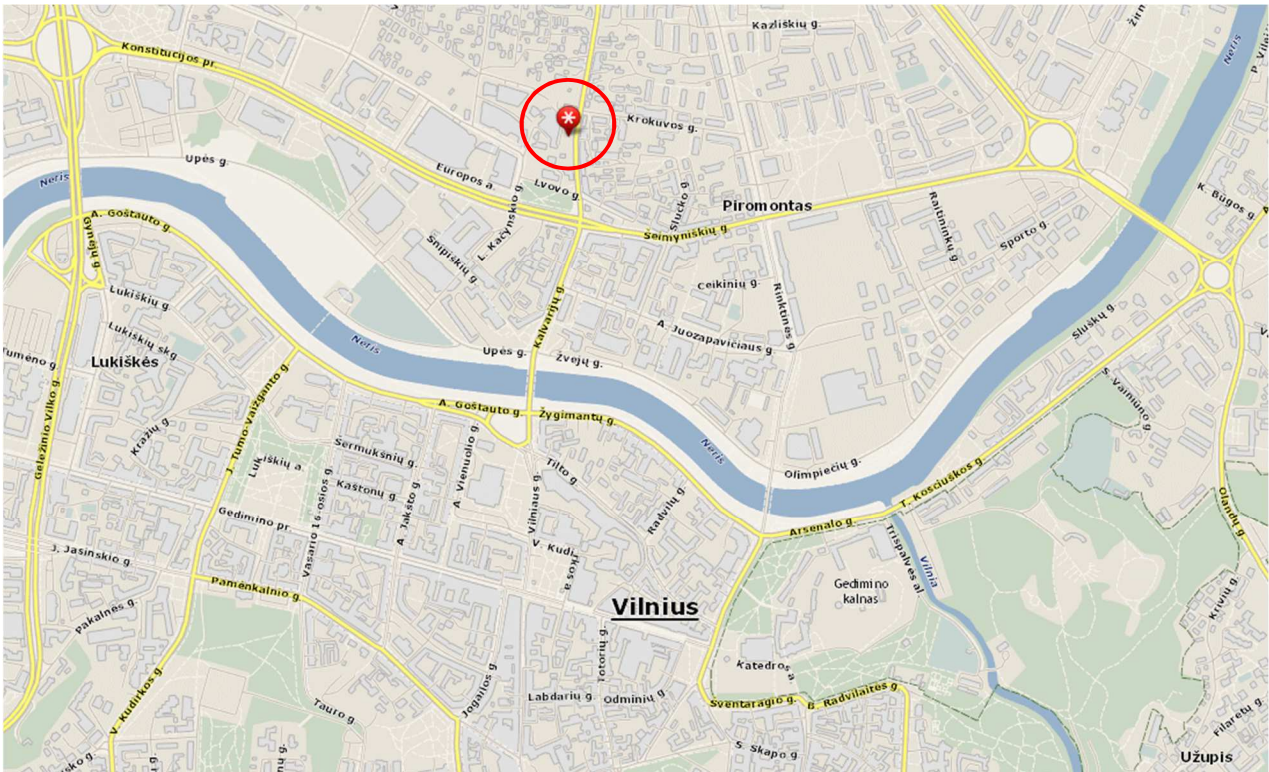
Asmuo turintis teisę veikti įmonės vardu:

Uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas generalinio direktoriaus įgaliotas asmuo **Vaida Narjauskienė**

Ši vertinimo ataskaita pasirašyta generalinio direktoriaus įgalioto asmens elektroniniu parašu, suformuojant ADOC tipo dokumentą

Tai yra paskutinis šios ataskaitos puslapis neskaitant toliau pateikiamų priedų.

I PRIEDAS. VERTINAMO TURTO BUVIMO VIETA



Interaktyvus Vilniaus miesto žemėlapis. Prieiga per internetą:
<http://www.maps.lt/map/> [žiūrėta 2023-04-18].

Interaktyvus Vilniaus miesto žemėlapis. Prieiga per internetą:
<https://www.google.lt/maps> [žiūrėta 2023-04-18].

II PRIEDAS. VERTINAMO TURTO NUOTRAUKOS

Žemės sklypo (unik. Nr.: 4400-5502-6538) ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai

Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypo (unik. Nr.: 4400-5502-6538) ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypo (unik. Nr.: 4400-5502-6538) ir įvažiavimo į teritoriją fragmentai



Žemės sklypo (unik. Nr.: 4400-5502-6538) ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



Žemės sklypų ir rekonstruojamo prekybos paskirties pastato fragmentai



III PRIEDAS. NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENYS

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Lvivo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-04-11 22:04:59

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **10/141592**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **1994-04-19**
Adresas: **Vilnius, Kalvarijų g. 24A**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Pastatas - Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetuUnikalus daikto numeris: **1099-4035-8012**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Prekybos**Žymėjimas plane: **1E3p**Statybos pradžios metai: **1994**Statybos pabaigos metai: **2002**Papr. remonto pradžios metai: **2003**Papr. remonto pabaigos metai: **2003**Statinio kategorija: **Ypatingasis**Baigtumo procentas: **100 %**Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**Dujos: **Nėra**Sienos: **Plytos**Stogo danga: **Ruberoidas**Aukštų skaičius: **3**Bendras plotas: **7444.18 kv. m**Pagrindinis plotas: **4174.38 kv. m**Tūris: **34333 kub. m**Užstatytas plotas: **2588.00 kv. m**Koordinatė X: **6063016**Koordinatė Y: **582575**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **2843779 Eur**Fizinio nusidėvėjimo procentas: **9 %**Atkuriamoji vertė: **2588044 Eur**

Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės

nustatymo data: **2013-12-09**Vidutinė rinkos vertė: **3501000 Eur**Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2018-08-30**Kadastro duomenų nustatymo data: **2013-12-09**Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **E**

Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo

daliai) šildyti: **0.00 kWh/m2/m.****3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra****4. Nuosavybė:**

4.1.

Nuosavybės teisėSavininkas: **UAB "SOSTINĖS BOKŠTAI", a.k. 304849153**Daiktas: **pastatas Nr. 1099-4035-8012, aprašytas p. 2.1.**Įregistravimo pagrindas: **2018-08-31 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3-6803**Įrašas galioja: **Nuo 2018-09-04****5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra****6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra****7. Juridiniai faktai: įrašų nėra****8. Žymos: įrašų nėra****9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra****10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

Išduotas statybą leidžiantis dokumentas (kadastro žyma)Daiktas: **pastatas Nr. 1099-4035-8012, aprašytas p. 2.1.**Įregistravimo pagrindas: **2022-04-06 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. LSNS-01-220406-00418**Aprašymas: **Rekonstravimas**Įrašas galioja: **Nuo 2022-04-06**

10.2.

Išduotas pastato (jo dalies) energinio naudingumo sertifikatas (kadastro žyma)Daiktas: **pastatas Nr. 1099-4035-8012, aprašytas p. 2.1.**Įregistravimo pagrindas: **2014-07-08 Pranešimas apie energinio naudingumo sertifikato išdavimą****Nr. PR-0181-0042/0**Įrašas galioja: **Nuo 2014-07-08**Terminas: **Nuo 2009-12-21 iki 2019-12-21**

- 10.3. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas, a.k. 124208338
Daiktas: **pastatas Nr. 1099-4035-8012, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2013-12-09 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-257
Įrašas galioja: **Nuo 2014-01-06**
- 10.4. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **pastatas Nr. 1099-4035-8012, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2002-11-21 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas Nr. 1370**
2013-12-09 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2013-12-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 1
Įrašas galioja: **Nuo 2014-01-06**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija:

Žemės sklypo, kuriame yra statiniai, kadastrinis Nr.: **0101/0032:1159**
Archyvinės bylos Nr.: **13/18430**

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

MINDAUGAS KARALIUS

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Lvivo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-04-11 22:06:15

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2575771**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2020-10-28**
Adresas: **Vilnius, Lvivo g. 21B**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: **4400-5502-6538**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **0101/0032:1159 Vilniaus m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Komercinės paskirties objektų teritorijos**
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 0101-0032-0184**
Žemės sklypo plotas: **0.6146 ha**
Užstatyta teritorija: **0.6146 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **1662000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2022-03-31**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2021-04-06**

2.2.

Nuotekų šalinimo tinklai
Unikalus daikto numeris: **4400-5573-1370**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklą**
Būklė: **Leidimas vykdyti statybos darbus**
Statusas: **Formuojamas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-11-25**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra**4. Nuosavybė:**

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **UAB "SOSTINĖS BOKŠTAI", a.k. 304849153**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2022-04-01 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4687**
Įrašas galioja: **Nuo 2022-04-05**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra**6. Kitos daiktinės teisės:**

6.1.

Hipoteka
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2022-04-01 Sprendimas Nr. 4691**
2022-04-06 IDK Nr. 30000114331683
Įrašas galioja: **Nuo 2022-04-06**

6.2.

Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2021-10-21 Servituto sutartis Nr. 11450**
Plotas: **0.0033 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2021-10-25**

6.3.

Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2021-06-10 Servituto sutartis Nr. 6325**
Plotas: **0.0047 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2021-06-11**

6.4.

Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2021-06-10 Servituto sutartis Nr. 6325**
Plotas: **0.0009 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2021-06-11**

6.5.

Kiti servitutai (tarnaujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2020-10-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1743-(14.49.109 E.)**
Plotas: **171.00 kv. m**
Aprašymas: **Viešpataujantis daiktas - transformatorinė pastogė**

Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28

- 6.6. **Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1743-(14.49.109 E.)
 Plotas: 985.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28
- 6.7. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1743-(14.49.109 E.)
 Plotas: 985.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28
- 6.8. **Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1743-(14.49.109 E.)
 Plotas: 985.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28
- 6.9. **Kelio servitutas - teisė naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1743-(14.49.109 E.)
 Plotas: 985.00 ha
 Aprašymas: Viešpataujantys daiktai - Krokuvos, L. Kačynskio g.
 Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28

7. Juridiniai faktai:

- 7.1. **Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-02
 Aprašymas: 2016-06-07 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/6; 2016-09-06 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/8; 2013-09-24 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014; 2016-07-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/7; 2015-01-13 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/2; 2015-08-31 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/4; 2013-12-17 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/1; 2016-11-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/9; 2015-06-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/3; 2016-01-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/5.
 Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28
- 7.2. **Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-01
 Aprašymas: 2015-09-08 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2248
 Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28

8. Žymos:

- 8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 6146.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 6146.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 224.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.4. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dviliktasis skirsnis)**

- Daiktas: Žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Plotas: 1671.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.5. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Plotas: 428.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.6. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Plotas: 2006.00 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.7. Įsiskolinimas už įsigytą turtą
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2022-04-01 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4687
Įrašas galioja: Nuo 2022-04-05

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2021-06-01
- 10.2. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
VYTAUTAS PUODŽIŪNAS
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1507
2021-04-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2021-06-01
- 10.3. Išduotas statybą leidžiantis dokumentas (kadastro žyma)
Daiktas: nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5573-1370, aprašyti p. 2.2.
Įregistravimo pagrindas: 2020-11-25 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. LSNS-01-201125-01501
Aprašymas: Nauja statyba
Įrašas galioja: Nuo 2020-11-25
- 10.4. Suformuotas padalijimo būdu (daikto registravimas)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5502-6538, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2020-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2020-10-15 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1743-(14.49.109 E.)
Įrašas galioja: Nuo 2020-10-28

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 11.1. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100276196
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
Įregistravimo data: 2022-02-11
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 2 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.2. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100316275
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
Įregistravimo data: 2022-02-22
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 45 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.3. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100322800
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
Įregistravimo data: 2022-02-22
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4 kv. m, nuo 2023-01-04
- 11.4. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
Teritorijos unikalus numeris: 100325123

- Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-22
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 1 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.5. Teritorijos pavadinimas: Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100022918
 Įregistravimo pagrindas: UAB "SOSTINĖS BOKŠTAI"; 2020-01-29 Šilumos tinklų rekonstravimo Lvovo g. 21B, Vilniuje projektas Nr. 2020-01-TP
 Įregistravimo data: 2021-06-15
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 153 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.6. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100285725
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-15
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.7. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100293906
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-15
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.8. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100021138
 Įregistravimo pagrindas: AB "Energinės skirstymo operatorius"; 2021-05-13 ADMINISTRACINIS PASTATAS. LVOVO G. 21A, VILNIUJE. STATYBOS PROJEKTAS Nr. E2N1117980
 Įregistravimo data: 2021-05-18
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4 kv. m, nuo 2023-01-04
- 11.9. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100308226
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-18
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 37 kv. m, nuo 2023-01-04
- 11.10. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100304765
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-18
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 3 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.11. Teritorijos pavadinimas: Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100375320
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-12-02 Telia tinklo apsaugos zonos planas Vilniaus miesto savivaldybėje Nr. 3-542
 Įregistravimo data: 2022-12-09
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 60 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.12. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100329338
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-25
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4 kv. m, nuo 2023-01-04
- 11.13. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100253692
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-09
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 24 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.14. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100280398
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-11
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 2 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.15. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100316273
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-22
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 4 kv. m, nuo 2023-01-05
- 11.16. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100254572

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38

Įregistravimo data: 2022-02-09

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 2 kv. m, nuo 2023-01-05

11.17.

Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100296962

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38

Įregistravimo data: 2022-02-15

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 3 kv. m, nuo 2023-01-05

11.18.

Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius,

Teritorijos pavadinimas: vienuoliktasis skirsnis)

Teritorijos unikalus numeris: 100372676

Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-12-02 Telia tinklo apsaugos zonos planas Vilniaus miesto savivaldybėje Nr. 3-542

Įregistravimo data: 2022-12-05

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 82 kv. m, nuo 2023-01-04

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai - Registro Nr. 10/141592.

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

MINDAUGAS KARALIUS

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Lvivo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-04-11 22:06:56

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2597556**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2021-01-18**
Adresas: **Vilnius, Kalvarijų g. 24**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: **4400-5503-1359**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **0101/0032:870 Vilniaus m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Komercinės paskirties objektų teritorijos**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos**
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-0198-7480**
Žemės sklypo plotas: **0.1072 ha**
Užstatyta teritorija: **0.1072 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **112000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2021-01-18**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-08-11**

2.2.

Pastatas
Unikalus daikto numeris: **4400-5858-8104**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Administracinė**
Būklė: **Leidimas vykdyti statybos darbus**
Statusas: **Formuojamas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2022-04-06**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra**4. Nuosavybė:**

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **239/1072 žemės sklypo Nr. 4400-5503-1359, aprašyto p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2003-11-07 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. 5678-01**
2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
2021-01-14 Turto pasidalijimo sutartis Nr. 185
Įrašas galioja: **Nuo 2021-02-16**

4.2.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **UAB "SOSTINĖS BOKŠTAI", a.k. 304849153**
Daiktas: **833/1072 žemės sklypo Nr. 4400-5503-1359, aprašyto p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2018-08-31 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3-6803**
2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
2021-01-14 Turto pasidalijimo sutartis Nr. 185
Įrašas galioja: **Nuo 2021-01-18**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

Valstybinės žemės patikėjimo teisė
Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, a.k. 188704927**
Daiktas: **239/1072 žemės sklypo Nr. 4400-5503-1359, aprašyto p. 2.1., 4.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)**
2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
2021-01-14 Turto pasidalijimo sutartis Nr. 185
Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.
Įrašas galioja: **Nuo 2021-02-16**

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1.

Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.**

Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 2021-01-14 Turto pasidalijimo sutartis Nr. 185
 Plotas: 115.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18

6.2. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 2021-01-14 Turto pasidalijimo sutartis Nr. 185
 Plotas: 115.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18

6.3. **Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 2021-01-14 Turto pasidalijimo sutartis Nr. 185
 Plotas: 115.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-02
 Aprašymas: 2016-06-07 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/6; 2016-09-06 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/8; 2013-09-24 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014; 2016-07-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/7; 2015-01-13 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/2; 2015-08-31 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/4; 2013-12-17 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/1; 2016-11-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/9; 2015-06-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/3; 2016-01-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/5.
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18

7.2. **Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-01
 Aprašymas: 2015-09-08 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2248
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18

7.3. **Nustatyta naudojimosi nekilnojamoju daiktu tvarka**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2021-01-14 Turto pasidalijimo sutartis Nr. 185
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18

8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Plotas: 1072.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Plotas: 96.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Plotas: 1.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

8.4. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos**

- perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvilyktasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Plotas: 109.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.5. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Plotas: 42.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.6. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Plotas: 1072.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.7. Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Plotas: 491.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. Išduotas statybą leidžiantis dokumentas (kadastro žyma)
 Daiktas: pastatas Nr. 4400-5858-8104, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2022-04-06 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. LSNS-01-220406-00418
 Aprašymas: Nauja statyba
 Įrašas galioja: Nuo 2022-04-06
- 10.2. Suformuotas padalijimo būdu (daikto registravimas)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2020-10-13 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.)
 2020-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 49VJ-2329-(14.49.2 E.)
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18
- 10.3. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
 SAULIUS RADIULIS
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5503-1359, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2008-07-25 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-575
 2020-08-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Įrašas galioja: Nuo 2021-01-18

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 11.1. Teritorijos pavadinimas: Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100372676
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-12-02 Telia tinklo apsaugos zonos planas Vilniaus miesto savivaldybėje Nr. 3-542
 Įregistravimo data: 2022-12-05
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 65 kv. m, nuo 2023-01-04
- 11.2. Teritorijos pavadinimas: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Teritorijos unikalus numeris: 100308226
 Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38
 Įregistravimo data: 2022-02-18
 Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 42 kv. m, nuo 2023-01-04

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

MINDAUGAS KARALIUS

IV PRIEDAS. ŽEMĖS SKLYPŲ PLANAI

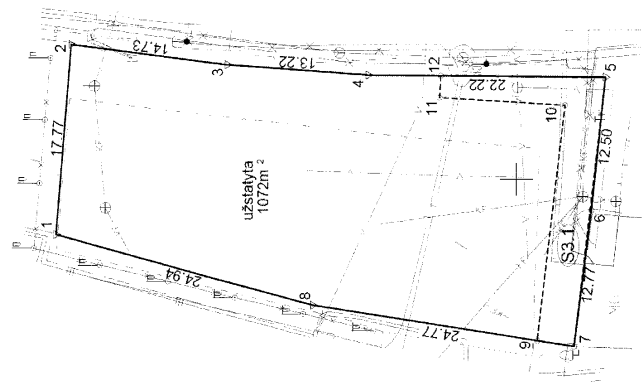
ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Žemės sklypo plotas 1072 m²

Kadastro:	vietovė	Vilnius m.
	žemės sklypo kadastro Nr.	0 1 0 1 0 0 3 2
Gatvė, namo Nr.	Klaivarijų g. 24	
Kaimas (maiestelis)		
Seniūnija		
Savivaldybė	Vilnius	

29550.00
24965500.00

Grėtimybė	Grėtino žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabas
1-2		SKI Nr. 2
2-5		SKI Nr. 7
5-7	0161/0032/0701	
7-1		SKI Nr. 1



Su pagal 2020 m rugpjūtio mėn. 10 d. atliktą žemės sklypo ribų patikrinimą parengiamie žemės sklypo planu ~~parengiamie žemės sklypo planu~~ žemės plotą, stovintį UAB „Sostinės butai“ (žemės sklypo savininkas) (savonijė) ~~UAB „Sostinės butai“~~ **Neringa Koterauskienė** (data) (parašas)
 Lietuvos Respublika
 (žemės sklypo savininkas) (savonijė arba būstovė) (vardas, pavardė) (data)

MB MARGAI

IE 304426241 elp stadulis@gmail.com, Vilnius, Zalciej a. 3, tel. +37060001803

Partijos pavadinimas	Vardas, pavardė	Data
Vebo pavadinimas	S. Keidulis	2020-10-22
Mėtininkas	Įrašymo Nr. 20-M-375	



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Žemės sklypo kadastro numeris:

0	1	0	1	0	1	0	3	2					
kodas										blokas		sklypas	

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinatinių sistema: LKS-94		X	Y	Užd. Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6062993.10	582594.91				
2	R	6062991.70	582612.62				
3	R	6062977.09	582610.75				
4	R	6062963.91	582609.74				
5	R	6062941.69	582609.50				
6	R	6062943.00	582597.07				
7	R	6062944.59	582584.40				
8	R	6062969.05	582588.29				
9	S	6062948.04	582584.95				
10	S	6062945.49	582606.88				
11	S	6062957.23	582607.63				
12	S	6062957.11	582609.67				

Žemės sklypo centro koordinatės		Data	Darbo LipPOS laikas
Koordinatės X/Y		2020-08-10	
Valstybinė LKS-1994	X=6062966.34 Y=582599.5	Prisijungia 13:45	
Žiniaraščių sudarė:	SAULIUS RADIULIS v. pavarde	Atsijungia 14:14	
		2M-M-575	2020-10-22
		kval. paž. nr.	parašas
			data

Ši raštinė yra Lietuvos Respublikos administracinių pastatų kodas:
112 straipsnis. Nurodinių žemėlapių ribozonių samakūrimas arba sugadintas
užtraukti būdą nuo septyniastėsimi. Ki vieno šimto keturiastėsimi eurt.



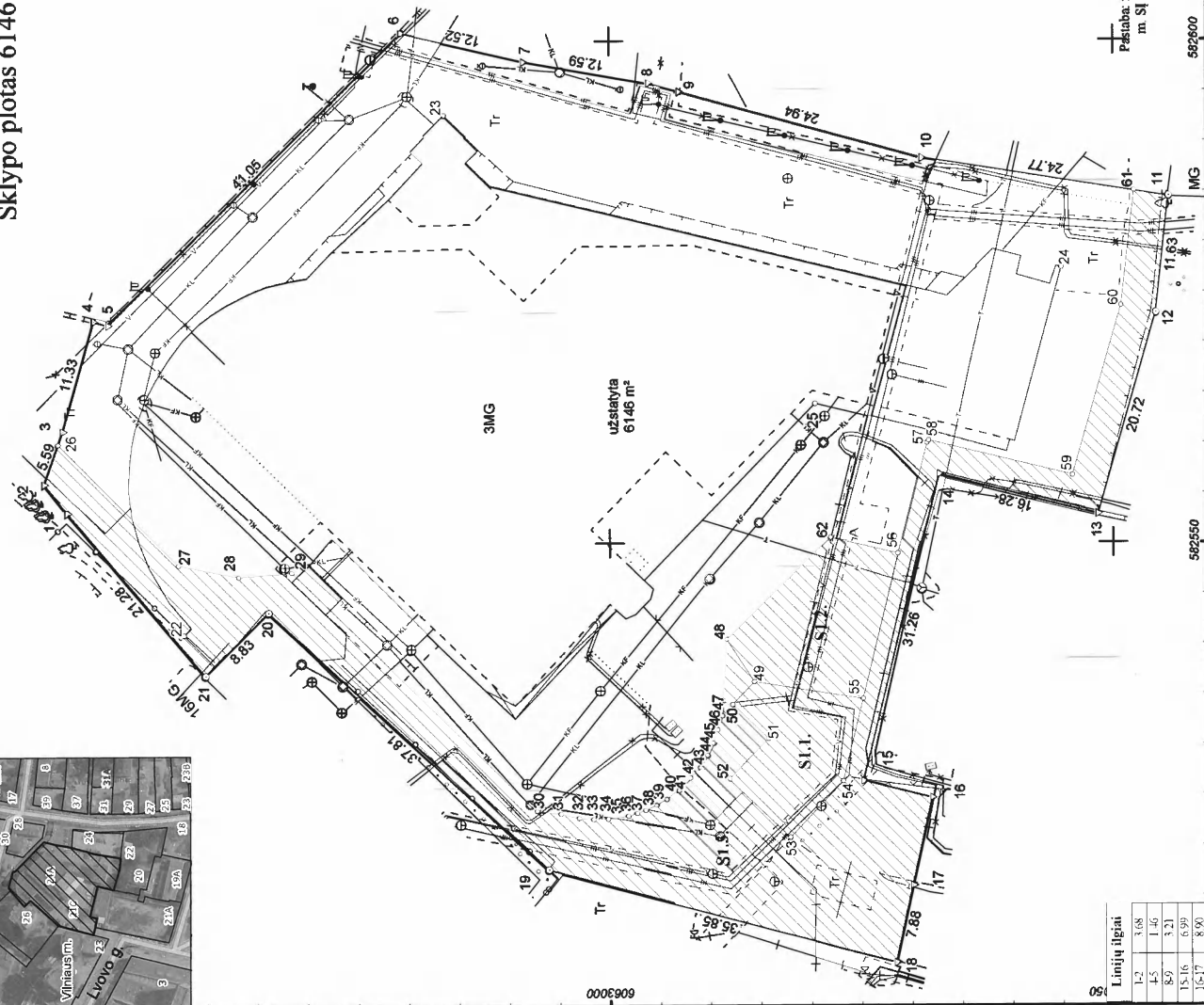
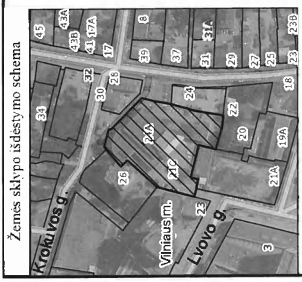
Duomenys apie teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos		Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, pavadinimas	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, plotas, m ²
Eilės Nr.	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, kodas		
1	101	Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienoliktasis skirsnis)	96
2	106	Elektrinių tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)	42
3	109	Skirstomųjų dujotiekų apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)	1
4	119	Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)	1072
5	148	Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dviliktasis skirsnis)	109
6	149	Vandens tiekimo ir nuotekų, pavaršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtis skirsnis)	491
7	165	Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)	1072

Duomenys apie žemės sklypo servitutus

Duomenys apie žemės sklypo servitutus		Nekilnojamojo turto registre įrašyto ar teritorijų planavimo dokumente nustatyto servituto pavadinimas ir rūšis	Servituto plotas, m ²
Eilės Nr.	Servituto kodas		
1	206	Servitutas - teisė tiesi požeminės, antžeminės komunikacijos (tarnaujantis) plane pažymėtas S3.1. Projektuojamas.	115
2	207	Servitutas - teisė aptarnauti požeminės, antžeminės komunikacijos (tarnaujantis) plane pažymėtas S3.1. Projektuojamas.	115
3	208	Servitutas - teisė naudoti požeminės, antžeminės komunikacijos (tarnaujantis) plane pažymėtas S3.1. Projektuojamas.	115

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 6146 m²



Kadastras:	vieta	Vilniaus m.	blokas				sklypas			
Žemės sklypo kadastro Nr.	0 1 0 1 0 0 3 2 1 1 5 9									

Savivaldybė	Vilniaus m.										
Seniūnija	Vilniaus m.										
Gyvenamoji vieta	Lvovo g. 21B										
Garvė, namo Nr.	Lvovo g. 21B										
Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos									
1-9		VZF									
9-11	0101/0032: 870	geod. matuotas									
11-13	0101/0032: 701	geod. matuotas									
13-17	0101/0032: 555	geod. matuotas									
17-18		pravažiavimas									
18-19	0101/0032: 765	geod. matuotas									
19-21-1	0101/0032: 1021	geod. matuotas									

Su pagal 2020 m. rugpjūčio mėn. 10 d. atliktą žemės sklypo ribų paženklinimą-parodymą parengtame žemės sklypo plane išbraižytomis ribomis ir apskaičiuotu žemės sklypo plotu sutinku:

1. Lietuvos Respublika
(vardas, pavardė)

Generalinis direktorius
Julius Dovidonis UAB "Inverstatas"
(parašas) *Julius Dovidonis* (data) 2021-04-06

im.k. 18657226; Daugėliškio g. 32, Vilnius, www.matininkas.lt

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Data
Direktorius		VYTAUTAS PUODŽIUNAS	2021-04-06
Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 2M-M-1507			GEO OBJEKTO KODAS: 44/00-5502-6538

Paštas: mžmonėmiai tinkliai pažymėti naudojantis Vilniaus m. SI "Vilniaus planas" pateikta kartografinė medžiaga

582550

582550

Linijų ilgiai	1-2	3-68
4-5	1.46	
8-9	5.21	
13-16	6.99	
15-17	8.90	

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Žemės sklypo plotas 6146 m²

Žemės sklypo kadastro numeris:				
Kodas	blokas	sklypas		
0 1 0 1 0 0 3 2 1 1 5 9				

KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinatinių sistemų: LKS-94							
Ukšt. Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6063053.95	582553.19	36	S	6062997.41	582523.13
2	R	6063056.27	582556.05	37	S	6062996.58	582523.43
3	R	6063054.38	582561.31	38	S	6062995.43	582523.96
4	R	6063051.30	582572.21	39	S	6062994.41	582524.56
5	R	6063049.89	582571.83	40	S	6062993.19	582525.46
6	R	6063020.78	582600.78	41	S	6062991.92	582526.68
7	R	6063008.58	582597.98	42	S	6062991.09	582527.70
8	R	6062996.19	582595.77	43	S	6062990.33	582528.88
9	R	6062993.10	582594.91	44	S	6062989.69	582530.15
10	R	6062969.05	582588.29	45	S	6062988.87	582531.46
11	R	6062944.59	582584.40	46	S	6062988.69	582532.88
12	R	6062945.88	582572.84	47	S	6062988.34	582534.38
13	R	6062951.59	582552.92	48	S	6062985.59	582536.24
14	R	6062967.41	582556.78	49	S	6062987.74	582533.98
15	R	6062974.78	582526.40	50	S	6062984.23	582530.58
16	R	6062968.00	582524.69	51	S	6062988.06	582526.55
17	R	6062969.90	582516.00	52	S	6062982.01	582520.79
18	R	6062971.56	582508.30	53	S	6062976.83	582526.34
19	R	6063006.20	582517.54	54	S	6062974.81	582534.53
20	R	6063034.01	582543.16	55	S	6062971.35	582548.93
21	R	6063040.25	582536.91	56	S	6062968.61	582559.93
22	NK	6063042.36	582540.94	57	S	6062968.42	582560.11
23	NK	6063016.51	582592.65	58	S	6062954.17	582556.64
24	NK	6062955.27	582577.35	59	S	6062949.33	582573.52
25	NK	6062979.66	582563.91	60	S	6062948.04	582584.95
26	S	6063054.85	582559.98	61	S	6062978.11	582550.55
27	S	6063042.91	582547.93	62			
28	S	6063036.96	582546.77				
29	S	6063031.67	582547.18				
30	S	6063007.38	582523.38				
31	S	6063005.02	582523.11				
32	S	6063003.20	582522.66				
33	S	6063001.75	582522.52				
34	S	6063000.29	582522.57				
35	S	6062998.28	582522.89				

Žemės sklypo centro koordinatės

Koordinatės sistema	2021-04-06
Valstybinė LKS-1994	Prisijungta 10:00
X=6063000.07	Aisijungta 11:00
Y=582559.3	
VYTAUTAS PUODŽIŪNAS	
v. pavardė	2M-M-1507
parašas	2021-04-06
kval. paž. nr.	data

Įrašyta iš Lietuvos Respublikos administracinių nuostatų, kodekso: 112 straipsnio. Nuolatinių žemėnaudojimo riboženkių numeriniai arba sugrupuotiems užtraukti baudų nuo šepynasidėjim iki vieno šimto keturiasdešimt eurų.



Duomenys apie teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos			
Eilės Nr.	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, kodas	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, pavadinimas	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, plotas, m ²
1	101	Viešųjų ryšių tinklų elektroniųjų ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, viešųjų ryšių skyrius)	224
2	106	Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)	428
3	119	Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)	6146
4	148	Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dviliktasis skirsnis)	1671
5	149	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtis skirsnis)	2006
6	165	Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)	6146

Duomenys apie žemės sklypo servitutus			
Eilės Nr.	Servituto kodas	Nekilnojamojo turto registre įrašyto ar teritorijų planavimo dokumente nustatyto servituto pavadinimas ir rūšis	Servituto plotas, m ²
1	92	Kiti servitutai (arnaujantis), S1.1. Teisė naudotis sklypo dalimi eksploatuojant ir prižiūrint pastatą (viešpatujantis daiktas - sturbinė, unikalus Nr. 4400-5170-9670).	126
2	92	Kiti servitutai (arnaujantis), S1.2. Viešpatujantis daiktas - transformatorinė pastotė	171
3	208	Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (arnaujantis), S1.3	985
4	202	Kelio servitutas - teisė naudotis pėsčiųjų taku (arnaujantis), S1.3. Viešpatujantis daiktai - Krokutvos, L. Kačynskto g.	985
5	207	Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (arnaujantis), S1.3	985
6	206	Servitutas - teisė tiesyti požemines, antžemines komunikacijas (arnaujantis), S1.3	985

V PRIEDAS. SUTARTIS DĖL DAIKTO PERTVARKYMO IR NAUDOJIMOSI TVARKOS NUSTATYMO

SUTARTIS DĖL DAIKTO PERTVARKYMO IR NAUDOJIMOSI TVARKOS NUSTATYMO

Vilnius, du tūkstančiai dvidešimt pirmųjų metų sausio keturiolikta diena

1. SUTARTIES ŠALYS

Mes, **Lietuvos Respublika** (kodas 111105555), kuriai atstovauja Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, kodas 188704927, teisinė forma: biudžetinė įstaiga, buveinės adresas: Vilnius, Gedimino pr. 19, duomenys apie juridinį asmenį kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos Juridinių asmenų registre, už kurią veikia Vilniaus miesto skyriaus vedėjas Mindaugas Joteika, veikiantis pagal Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2018 m. lapkričio 20 d. įgaliojimą Nr. 1Į-1095-(1.9.) „Dėl sprendimų disponuojant valstybine žeme priėmimo, bendraturčio teisių įgyvendinimo ir kitų funkcijų vykdymo“, toliau sutartyje – **Savininkas 1**,

UAB „Sostinės bokštai“, juridinio asmens kodas 304849153, teisinė forma: uždaroji akcinė bendrovė, buveinės adresas: Ozo g. 12A-1, Vilnius, duomenys apie juridinį asmenį kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos Juridinių asmenų registre, kurią atstovauja generalinė direktorė Neringa Nemunytė – Kačerauskienė, asmens kodas 48203060148, veikianti pagal bendrovės įstatus, toliau sutartyje – **Savininkas 2**,

Savininkas 1 ir Savininkas 2 kartu toliau sutartyje vadinami – **Savininkai arba Šalys**,

atsižvelgiant į tai, kad:

- Savininkams bendrosios dalinės nuosavybės teise, šioje sutartyje nurodytomis dalimis ir pagrindais, priklauso žemės sklypas, unikalus Nr. 4400-0198-7480, kadastrinis Nr. 0101/0032:743 Vilniaus m. k.v., esantis Vilnius, Kalvarijų g. 24, toliau vadinamas **Daiktu**;
- Nekilnojamojo turto registre yra įregistruota naudojimosi Daiktu tvarka pagal 2019-12-11 Susitarimą Nr. 15375;
- Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotojas 2020 m. liepos 31 d. sprendimu Nr. A30-2047/20 „Dėl apie 1,5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano inicijavimo pagrindu tvirtinimo“ patvirtino apie 1,5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detalų planą (toliau – **Detalusis planas**), kuriame numatytas Daikto pertvarkymas padalinimo būdu suprojektuojant du atskirus žemės sklypus;
- Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjas 2020 m. spalio 13 d. priėmė sprendimą Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ ir 2020 m. gruodžio 10 d. priėmė sprendimą Nr. 49VĮ-2329-(14.49.2 E.) „Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjo 2020 m. spalio 13 d. sprendimo Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ pakeitimo“ (toliau – **Sprendimas**);

vadovaujantis Detalioju planu ir Sprendimu, susitarėme ir sudarėme šią Daikto pertvarkymo padalijimo būdu sutartį:

2. SUTARTIES DALYKAS

- 2.1. Mes, Daikto Savininkai, vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 30 straipsniu, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjo 2020 m. spalio 13 d. sprendimu Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ ir 2020 m. gruodžio 10 d. sprendimu Nr. 49VĮ-2329-(14.49.2 E.) „Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjo 2020 m. spalio 13 d. sprendimo Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ pakeitimo“, **susitariame dėl šios Sutarties preambulėje nurodyto Daikto pertvarkymo suformuojant 2 (du) atskirus žemės sklypus ir bendrosios dalinės nuosavybės teise valdomo žemės sklypo naudojimosi tvarkos nustatymo.**
- 2.2. Nekilnojamojo turto registro duomenys, charakterizuojantys Daiktą, nurodyti vadovaujantis 2021-01-12 Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus teritorinio registratoriaus atliktu duomenų sandoriui patikslinimu, užsakymo Nr. 25911626:

Nekilnojamo turto registre registruojant turta suteiktas registro įrašo Nr.:	44/134338
Adresas	Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Kalvarijų g. 24
Nekilnojamas daiktas	Žemės sklypas
Unikalus Nr.	4400-0198-7480
Kadastrinis adresas	0101/0032:743 Vilniaus m. k.v.
Paskirtis	Kita
Naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos
Naudojimo būdas	Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos
Daikto istorinė kilmė	Įrašų nėra
Bendras žemės sklypo plotas	0.1132 (nulis ir tūkstantis šimtas trisdešimt dvi dešimttūkstantosios) ha
Užstatytas žemės sklypo plotas	0.1132 (nulis ir tūkstantis šimtas trisdešimt dvi dešimttūkstantosios) ha
Matavimų tipas	Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Indeksuota žemės sklypo vertė	37867,00 (trisdešimt septyni tūkstančiai aštuoni šimtai šešiasdešimt septyni) Eur
Žemės sklypo vertė	23667,00 (dvidešimt trys tūkstančiai šeši šimtai šešiasdešimt septyni) Eur
Vidutinė rinkos vertė	197000,00 (vienas šimtas devyniasdešimt septyni tūkstančiai) Eur

Vertės nustatymo data	2021-01-12
Kadastro duomenų fiksavimo data	2019-03-24
Daikto priklausiniai iš kito registro	Įrašų nėra
Daikto priklausiniai iš to paties registro	Įrašų nėra
Nuosavybė	<p>Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublika, a.k. 111105555, 299/1132</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Apskritis viršininko įsakymas, 2003-11-07, Nr. 5678-01</p> <p>UAB "Sostinės bokštai", a.k. 304849153, 833/1132</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Pirkimo - pardavimo sutartis, 2018-08-31, Nr. 3-6803</p>
Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė	<p>Įregistruota daikto daliai, kurios savininkas/(-ai) Lietuvos Respublika:</p> <p>Valstybinės žemės patikėjimo teisė</p> <p>Patikėtinis: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.,</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2010-07-01</p>
Kitos daiktinės teisės	Įrašų nėra
Juridiniai faktai	<p>Įregistruota visam daiktui:</p> <p>Nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Kultūros paveldo departamento pranešimas, 2017-08-07, Nr. 08-01</p> <p>Aprašymas: 2015-09-08 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2248</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2017-08-24</p> <p>Nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Kultūros paveldo departamento pranešimas, 2017-08-07, Nr. 08-02</p> <p>Aprašymas: 2016-06-07 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/6; 2016-09-06</p>

	<p>Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/8; 2013-09-24 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014; 2016-07-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/7; 2015-01-13 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/2; 2015-08-31 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/4; 2013-12-17 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/1; 2016-11-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/9; 2015-06-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/3; 2016-01-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/5</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2017-08-24</p> <p>Nustatyta naudojimosi nekilnojamoju daiktu tvarka</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Susitarimas, 2019-12-11, Nr. 15375</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2019-12-12</p>
<p>Žymos</p>	<p>Įrašų nėra</p>
<p>Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos</p>	<p>Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166; Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas, 2019-12-19, Nr. 3D-711</p> <p>Plotas: 144.00 (vienas šimtas keturiasdešimt keturi) kv. m</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02</p> <p>Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166; Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas, 2019-12-19, Nr. 3D-711</p> <p>Plotas: 90.00 (devyniasdešimt) kv. m</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02</p> <p>Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Lietuvos</p>

	<p>Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166; Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas, 2019-12-19, Nr. 3D-711</p> <p>Plotas: 1132.00 (vienas tūkstantis vienas šimtas trisdešimt du) kv. m</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02</p> <p>Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166; Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas, 2019-12-19, Nr. 3D-711</p> <p>Plotas: 109.00 (vienas šimtas devyni) kv. m</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02</p> <p>Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166; Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas, 2019-12-19, Nr. 3D-711</p> <p>Plotas: 520.00 (penki šimtai dvidešimt) kv. m</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02</p> <p>Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166; Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas, 2019-12-19, Nr. 3D-711</p> <p>Plotas: 1132.00 (vienas tūkstantis vienas šimtas trisdešimt du) kv. m</p> <p>Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02</p>
Daikto registravimas ir kadastro žymos	<p>Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)</p> <p>SAULIUS RADIULIS, gim. 1981-07-31</p> <p>Įregistravimo pagrindas: Kvalifikacijos pažymėjimas, 2008-07-25, Nr. 2M-M-575; Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų</p>

	byla, 2019-03-24 Įrašas galioja: Nuo 2019-06-14 Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas) Įregistravimo pagrindas: Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas, 2019-05-24, Nr. 49SK-860-(14.49.109.); Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2019-03-24 Įrašas galioja: Nuo 2019-06-14
Registro pastabos	Įrašų nėra

2.3. **Savininkui 1** nuosavybės teise atitenka po pertvarkymo suformuotas **60 kv. m** ploto žemės sklypas, unikalus Nr. 4400-5503-2434, esantis **Kalvarijų g., Vilniaus mieste**, MB MARGAI matininko Sauliaus Radiulio, matininko kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-575, parengtame žemės sklypo plane, M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 1) apibrėžtas taškais: 1-2-3-4-5-6-7-8-1, kurio duomenys tokie:

- Žemės sklypo naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė;
- Žemės sklypo naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos;
- Žemės sklypo specialios naudojimo sąlygos:
 - Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Vienuoliktasis skirsnis) – 48 kv. m;
 - Elektros tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Ketvirtasis skirsnis) – 48 kv. m;
 - Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Šeštasis skirsnis) – 1 kv. m;
 - Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (Įstatymo V skyrius Pirmasis skirsnis) – 60 kv. m;
 - Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dvyliktasis skirsnis) – 1 kv. m;
 - Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dešimtas skirsnis) – 29 kv. m
 - Aerodromo apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Pirmasis skirsnis) – 60 kv. m.
- Žemės sklypo servitutai: nėra.

2.4. **Savininkui 1 ir Savininkui 2** bendrosios dalinės nuosavybės teise atitenka po pertvarkymo suformuotas **1072 kv. m** ploto žemės sklypas, unikalus Nr. 4400-5503-1359, esantis **Kalvarijų g. 24, Vilniaus mieste**, MB MARGAI matininko Sauliaus Radiulio, matininko kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-575, parengtame žemės sklypo plane, M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 2) apibrėžtas taškais: 1-2-3-4-5-6-7-8-1 (**Savininkui 1 - 239 kv. m** ploto dalis Naudojimosi tvarkos žemės sklypu plane M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 3) apibrėžta taškais 1-2-3-4-5-11-10-9-1; **Savininkui 2 – 833 kv. m** ploto dalis žemės sklypo plane M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 3) apibrėžta taškais 9-10-11-6-7-8-9), kurio duomenys tokie:

- Žemės sklypo naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė;
- Žemės sklypo naudojimo būdas – Komerinės paskirties objektų teritorijos; Bendro naudojimo (miestų, miestelių ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos;
- Žemės sklypo specialios naudojimo sąlygos:
 - Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Vienuoliktasis skirsnis) – 96 kv. m;
 - Elektros tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Ketvirtasis skirsnis) – 42 kv. m;
 - Aerodromo apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Pirmasis skirsnis) – 1072 kv. m;
 - Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (Įstatymo V skyrius Pirmasis skirsnis) – 1072 kv. m;
 - Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dvyliktasis skirsnis) – 109 kv. m;
 - Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dešimtas skirsnis) – 491 kv. m;
 - Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Šeštasis skirsnis) 1 kv. m.
- Žemės sklypo servitutai:
 - 115 kv. m ploto inžinerinių tinklų servitutas, suteikiantis teisę tiesti požemines, antžemines komunikacijas, žemės sklypo plane, M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 2) pažymėtas linijomis ir skaičiais 9-10-11-12-5-6-7-9, indeksu S3.1, kodas 206 (tarnaujantis daiktas);
 - 115 kv. m ploto inžinerinių tinklų servitutas, suteikiantis teisę aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas, žemės sklypo plane, M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 2) pažymėtas linijomis ir skaičiais 9-10-11-12-5-6-7-9, indeksu S3.1, kodas 207 (tarnaujantis daiktas);
 - 115 kv. m ploto inžinerinių tinklų servitutas, suteikiantis teisę naudoti požemines, antžemines komunikacijas, žemės sklypo plane, M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 2) pažymėtas linijomis ir skaičiais 9-10-11-12-5-6-7-9, indeksu S3.1, kodas 208 (tarnaujantis daiktas).

3. NAUDOJIMOSI NEKILNOJAMUOJU DAIKTU TVARKA

- 3.1. Šalys šia Sutartimi pakeičia 2019-12-11 Susitarimu Nr. 15375 nustatytą naudojimosi Daiktu tvarką ir nustato tokią **1072 kv. m** ploto žemės sklypo, unikalus Nr. 4400-5503-1359, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniaus mieste, naudojimosi tvarką žemiau nurodytomis sąlygomis:
 - 3.1.1. Savininkas 1 atskirai naudosis **239 kv. m** ploto žemės sklypo, unikalus Nr. 4400-5503-1359, dalimi, Naudojimosi tvarkos žemės sklypu plane M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 3) pažymėta indeksu B, kurios ribos apibrėžtos taškais 1-2-3-4-5-11-10-9-1;
 - 3.1.2. Savininkas 2 atskirai naudosis **833 kv. m** ploto žemės sklypo, unikalus Nr. 4400-5503-1359 dalimi, Naudojimosi tvarkos žemės sklypu plane M1:500 (šios Sutarties priedas Nr. 3) pažymėta indeksu A, kurios ribos apibrėžtos taškais 9-10-11-6-7-8-9.
- 3.2. Kiekvienas iš Savininkų turi teisę savo nuožiūra tvarkyti ir naudotis jam priskirta žemės sklypo, unikalus Nr. 4400-5503-1359, dalimi bei ja disponuoti (perleisti, išnuomoti, suteikti panaudai, įkeisti ar kitaip ją suvaržyti) be kito Savininko sutikimo, taip pat kiekviena Šalis jai priskirtoje žemės sklypo, unikalus Nr. 4400-5503-1359 dalyje be kitos Šalies atskiro sutikimo

turi teisę vykdyti statybos darbus pagal patvirtintą kompleksinio planavimo dokumentą, t. y. pagal teisės aktus atlikti visus veiksmus bei parengti visus dokumentus, reikalingus statybą leidžiančiam dokumentui gauti, bei pagal šį dokumentą statyti ir/ar rekonstruoti statinius be atskiro kito Savininko sutikimo.

- 3.3. Kiekvienas iš Savininkų patvirtina, kad atsisako pirmumo teisės pirkti kito Savininko parduodamą žemės sklypą, unikalus Nr. 4400-5503-1359, dalį;
- 3.4. Parduodant ar kitaip perleidžiant teises į žemės sklypą, unikalus Nr. 4400-5503-1359, dalį tretiesiems asmenims, Šalys privalo supažindinti juos su naudojimosi žemės sklypu, unikalus Nr. 4400-5503-1359, tvarka, ir įsipareigoja neperleisti jokių teisių į žemės sklypą, unikalus Nr. 4400-5503-1359, dalį tokiems asmenims, kurie nesutiktų perimti naudojimosi žemės sklypu, unikalus Nr. 4400-5503-1359, tvarkos, ir įsipareigoja užtikrinti, kad naudojimosi žemės sklypu, unikalus Nr. 4400-5503-1359, tvarka būtų įtraukta į perleidimo sutartį.
- 3.5. Šalys susitaria, kad nuo šios Sutarties pasirašymo momento 2019 m. gruodžio 11 d. Vilniaus rajono 1-ajame notarų biure sutartimi, notarinio reg. Nr. 15375, nustatyta naudojimosi Daiktu tvarka žemės sklypo, unikalus Nr. 4400-5503-1359, Savininkams nebegalioja.

4. DAIKTŲ PERDAVIMAS IR NUOSAVYBĖS TEISĖS PERĖJIMAS

- 3.1. Po šios Sutarties pasirašymo, Sutarties 2.3 - 2.4 punktuose nurodyti naujai suformuoti žemės sklypai Savininkams priklausys pagal Sutarties 2.2 punkte nurodytus nuosavybės teisės įregistravimo pagrindus, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjo 2020 m. spalio 13 d. sprendimą Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ ir 2020 m. gruodžio 10 d. sprendimą Nr. 49VĮ-2329-(14.49.2 E.) „Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjo 2020 m. spalio 13 d. sprendimo Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ pakeitimo“ bei šią Sutartį.
- 3.2. Savininkams pasirašius šią Sutartį, Savininkams perduodamos naujai suformuotų žemės sklypų, nurodytų Sutarties 2.3 - 2.4 punktuose, kadastro duomenų bylos.

4. ŠALIŲ PAREIŠKIMAI, GARANTIJOS

- 4.1. Savininkai pareiškia, kad prieš sudarydami Sutartį susipažino su Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjo 2020 m. spalio 13 d. sprendimu Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ ir 2020 m. gruodžio 10 d. sprendimu Nr. 49VĮ-2329-(14.49.2 E.) „Dėl Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyriaus vedėjo 2020 m. spalio 13 d. sprendimo Nr. 49SK-1685-(14.49.109 E.) „Dėl žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0032:743 ir unikalus Nr. 4400-0198-7480, esančio

Kalvarijų g. 24, Vilniuje, pertvarkymo padalijimo būdu, nustatytų kadastro duomenų patvirtinimo ir servitutų nustatymo“ pakeitimo“, su žemės sklypų (Daiktų) kadastriniais matavimais (kadastro duomenų bylomis), naujai suformuotus žemės sklypus charakterizuojančiais duomenimis ir neturi jokių pretenzijų dėl po pertvarkymo suformuotų žemės sklypų teisinio statuso ir jų faktinės būklės.

- 4.2. Savininkai pareiškia, kad Daiktas, nurodytas Sutarties 2.2 punkte, niekam neperleistas, neareštuotas, neįkeistas kitiems kreditoriams, nėra teismo ar iki teismo ginčo objektu, tiksliniai turto mokesčiai sumokėti, tretieji asmenys neturi jokių teisių ar pretenzijų į aukščiau nurodytą Daiktą, tai pat nėra jokių kitų priežasčių, kurios darytų Sutartį neteisėtą ir negalimą sudaryti bei įvykdyti.

5. SUTARTIES GALIOJIMAS, PAKEITIMAS, NUTRAUKIMAS

- 5.1. Sutartis įsigalioja ją pasirašius Savininkams ir patvirtinus notarui.
- 5.2. Galiojanti Sutartis Savininkams turi įstatymo galią.
- 5.3. Sutartis gali būti pakeista, nutraukta ir papildyta tik notariškai patvirtintu Savininkų susitarimu.

6. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

- 6.1. Savininkai pareiškia, kad Sutartis neprieštarauja viešajai tvarkai ir gerai moralei, sudaryta be apgaulės, smurto, ekonominio spaudimo ar realaus grasinimo, vadovaujantis sąžiningumo, teisingumo, protingumo principais, Savininkai atskleidė vienas kitam visas Sutarties sudarymo aplinkybes. Teisme ar arbitraže nėra pateikta jokių ieškinių, nagrinėjama jokių bylų ar pradėta procesinių veiksmų prieš Savininkus ar vieną iš jų, ir Savininkams nėra žinoma, kad būtų gresiančių, kurie gali turėti įtakos Sutarties galiojimui ar Sutartimi prisiimtų įsipareigojimų vykdymui.
- 6.2. Savininkai įsipareigoja išlaikyti informacijos, kurią suteikė vienas kitam sudarydami Sutartį, konfidencialumą ir be išankstinio raštinio kito Savininko sutikimo neatskleisti tokios informacijos trečiosioms šalims, išskyrus įstatymų numatytus atvejus.
- 6.3. Visi ginčai, kylantys dėl Sutarties, sprendžiami Savininkų tarpusavio derybų keliu remiantis sąžiningumo, protingumo, teisingumo principais, o nepasiekus susitarimo - Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
- 6.4. Sutarties sudarymo ir tvirtinimo išlaidas moka Savininkas 2. Šalys taip pat susitaria, kad žemės sklypus Nekilnojamojo turto kadastrė ir registre ir nuosavybės teisę į juos registruos tokia tvarka: Savininkas 2 savo lėšomis įregistruos žemės sklypą, nurodytą Sutarties 2.4 punkte ir savo nuosavybės teisę į jį, o Savininkas 1 savo lėšomis įregistruos žemės sklypą, nurodytą Sutarties 2.3 punkte, savo nuosavybės teisę į jį ir į žemės sklypą, nurodytą Sutarties 2.4 punkte.
- 6.5. Sutartis sudaryta trimis vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais, kurių vienas

paliekamas Vilniaus rajono 1-ajame notarų biure, kiti - išduodami Savininkams.

6.6. Savininkams išaiškinta, kad Sutartis teisinės pasekmės tretiesiems asmenims sukelia tik tuo atveju, jei Sutartis įregistruota viešame registre: Valstybės įmonėje Registrų centre.

Sutarties priedai:

- 1. Žemės sklypo, nurodyto Sutarties 2.3 punkte, planas.
- 2. Žemės sklypo, nurodyto Sutarties 2.4 punkte, planas.
- 3. Naudojimosi tvarkos žemės sklypu planas M1:500.

Ši Sutartis Savininkų supраста dėl turinio, pasekmių ir, kaip atitinkanti jų valią bei tikruosius ketinimus, priimta bei pasirašyta:

PARAŠAI



Mindaugas Joteks
 (Vardas, Pavardė, parašas)

Neungė Nemunytė Kėvėrauskienė
 (Vardas, Pavardė, parašas)

20 22 m. balandžio d. 14

Aš, Vilniaus raj. 1 notarų biuro notarė Lilija Šilėnienė sutartį, pasirašytą Mindaugo Joteko ir Neungės Nemunytės Kėvėrauskienės virtinu.

Notarinio registro Nr. 185

Notaro atlyginimas

Kompensacijos už patikrą registruose dydis

VĮ Registrų centro darbų kainos dydis

Kompensacijos (-u) už kitas kliento prašymu notaro atliktas paslaugas dydis ---

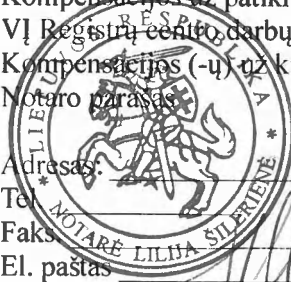
Notaro parašas

Adresas:

Tel.

Faks

El. paštas



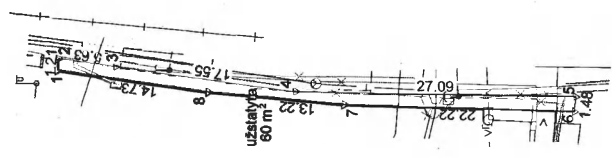
Lilija Šilėnienė
 (Vardas, Pavardė, parašas)

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Žemės sklypo plotas 60 m²



5292550.00
6063000.00



Kadastro:	Vietovė	Vilniaus m.
	Žemės sklypo kadastro Nr.	0 1 0 1 0 0 3 2 0 0 0 0
Gatvė, namo Nr.	Kalvarijų g., Skl. Nr. 7	
Kaimas (miestelis)		
Seniūnija		
Savininkas	Vilnius	

Gretimybė	Gretimio žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabas
1-2		L2F
2-5		Kalvarijų g.
5-6	010/0032-0701	
6-1		Skl. Nr. 3

Su pagali 2020 m rugpjūčio mėn. 10 d. atliktą žemės sklypo ribų patikrinimą-পরোচনা পরেউদানে žemės sklypo planas išbrūžijdomis ribomis ir apskaičiuojamomis plotų/sūtkur: UAB "Societines būklėsai" Generalinė direktorė Nerijona Nemunytė-Kacėnaitė (žemės sklypo savininkas) (savijoti) (data) 20.08.20 (data)

Lietuvos Respublika (savijoti) (data) (data)

(žemės sklypo savininkas (savijoti arba būsimasis) vardas, pavardė) (data)

MB MARGAI

JK 304428484, el.p. stradaulis@gmail.com, Vilnius, Žalioji a. 3, tel. +3706044885

Pareigos	Pasiras	Vardas, pavardė	Data
Vadovas - matematikas	S. Rudiulis		2020-08-21

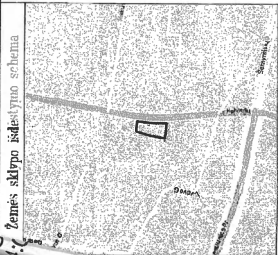
Mokymo kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 214-M-575



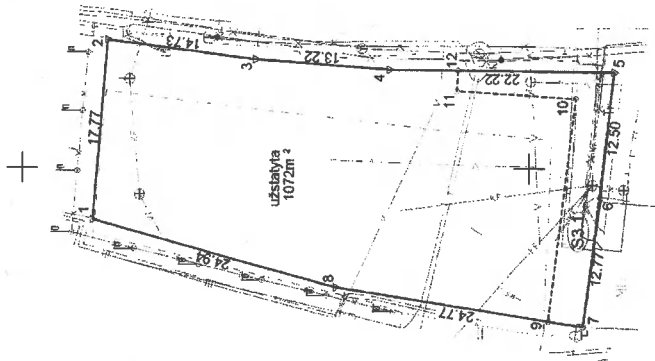
Prėdas Nr. 6

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Žemės sklypo plotas 1072 m²



1:500
1:500



Kadastras:	vieta:	Vilniaus m.
	žemės sklypo kadastro Nr.	0 1 0 1 0 3 2
Gatvės namo Nr.	Kaltvarių g. 24	
Kaimas (miestelis)		
Soniškija		
Savivaldybė	Vilnius	

Grėtymybė	Grėtino žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabas
1-2		SKL Nr. 2
2-5		SKL Nr. 7
5-7	0102/0032/0701	
7-1		SKL Nr. 1

Su paku 2020 m. rugpjūčio mėn. 10 d. atliktą žemės sklypo ribų pažėjimą-parėmą parengė žemės sklypo plano **Gėmėžiškės kaimo ir apskaitos žemės plotų antikinė DAB "Sietimės būklė"** Neringa (žemės sklypo savininkas) (savojo ar kitos teisiosios asmenybės) (data)

Lietuvos Respublika
(žemės sklypo savininkas) (savojo ar kita būdu) (vardas, pavardė) (data)

MB MARGAI

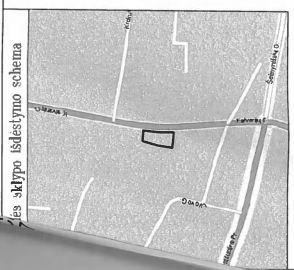
IK 31122434, elp. srautinis@nmail.com, Vilnius, Žalioji a. 3, tel. +3706011803

Paruošė	M. Margaitis	Data	
Vardas, pavardė	N. Radulius		
Vado			2020-10-22

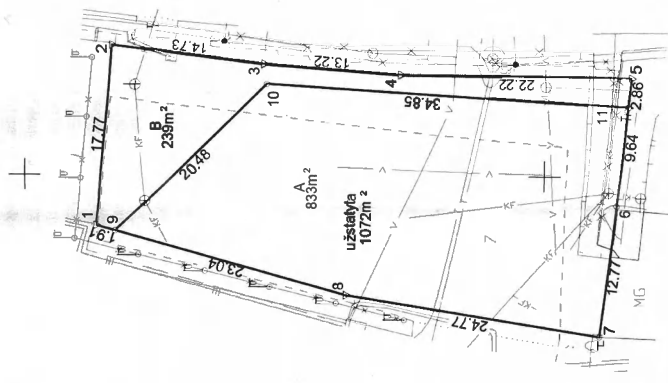


Kriedes Nr. 3

NAUDOJIMOSI TVARKOS ŽEMĖS SKLYPU PLANAS
 M 1:500
 Žemės sklypo plotas 1072 m²
 Žemės sklypo dalies A plotas 833 m²
 Žemės sklypo dalies B plotas 239 m²



0 2550,00
 500630000,00



Kadastras:	vieta	Vilniaus m.									
	Žemės sklypo kadastras Nr.	0	1	0	1	0	0	3	1	2	
Gatvės namo Nr.	Kaltanų g. 24										
Kaimas (miestelis)											
Sėdimoji											
Savivaldybė	Vilnius										

Greitmybė	Gretimo žemės sklypo kadastras Nr.	Pastabas
1-2		Skil. Nr. 2
2-5		Skil. Nr. 7
5-7	0101/0002-0701	
7-1		Skil. Nr. 1

Naudojamas plotas			
Privati		Valkybinė	
atskrai	bendrai	atskrai	bendrai
ind. m ²	m ²	ind. m ²	ind. m ²
A	B33	B	239

Su pagal 2020 m rugpjūčio mėn. 10 d. atliktą žemės sklypo ribų patikrinimą paruoštas parengtame žemės sklypo plane išrašyti ribas ir atskirti žemės sklypą su dalyse A ir B. "Societines tolstoči" (žemės sklypo savininkas) (esamop arto biuro) "Nėrbūnų ir Katerauskienė" (data) 2020-10-22

B Lietuvos Respublika
 (žemės sklypo savininkas) (esamop arto biuro) (vardas, pavardė) (data)

MB MARGAI

JK 311122104 el.p. sradiusis@gmail.com. Vilnius, Žalioji a. 3, tel. +37060011903

Par...
Ved...
	Vardas, pavardė	Data	
	...	2020-10-22	

Sklypo dalis A apribota taškais 9,10,11,6,7,8
 Sklypo dalis B apribota taškais 1,2,3,4,5,11,10,9

NAUDOJIMOSI TVARKOS ŽEMĖS SKLYPU PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 1072 m²

Žemės sklypo kadastro Nr. 01101100132

KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacių sistema LKS-94		Taško Nr.		Kodas		X	Y	X	Y
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Y	X				
1	R	6062993.10	582594.91	582594.91					
2	R	6062991.70	582612.62	582612.62					
3	R	6062977.09	582610.75	582610.75					
4	R	6062963.91	582609.74	582609.74					
5	R	6062941.69	582609.50	582609.50					
6	R	6062943.00	582597.07	582597.07					
7	R	6062944.59	582584.40	582584.40					
8	R	6062969.05	582588.29	582588.29					
9	r	6062991.26	582594.40	582594.40					
10	r	6062976.77	582608.87	582608.87					
11	r	6062941.99	582606.66	582606.66					

SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS

Koordinacių sistema		Koordinatės X/Y	
Valstybinė LKS-1994		X=6062967	Y=582597
Žiniaraštį sudarė	S. Rėdiulis (prezisas)	2020-10-22	(data)

Ištrauka iš Lietuvos Respublikos administracinių nusizengimų kodekso.
112 straipsnis. Nuolatinių žemėnaudos riboženklų sunaikinimas arba sugėdimas - užtraukia baudą nuo septynišesimt iki vieno šimto keturisdešimt eurų.

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus				
El. Nr	Kodas	Aprašymai	Žemės plotas, m ²	
1	2	3	4	
1	101	Viesųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)	96	
2	106	Elektrės tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)	42	
3	165	Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis)	1072	
4	119	Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)	1072	
5	148	Silumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvylikasis skirsnis)	109	
6	149	Varėnos beklamo ir muolelių, paviršinių muolelių tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)	491	
7	109	Skirstomųjų dujoteklių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)	1	



Susitarta, sunu
patvirtint.

**VI PRIEDAS. PREKYBOS CENTRO (UNIK. NR. 1099-4035-8012,
KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į
ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVIVO G. 21B, VILNIUJE, IR
ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24,
VILNIUJE, PROJEKTAS (AIŠKINAMASIS RAŠTAS);
REKONSTRAVIMO BEI STATYBOS DARBŲ BIUDŽETAS**

Projekto Nr.	SB-RJ-01
Projekto pavadinimas	PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TP)
Objektas	ADMINISTRACINIAI PASTATAI
Statinio adresas (statybos vieta)	KALVARIJŲ G. 24, VILNIAUS M. IR LVOVO G. 21B, VILNIAUS M.
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMO IR NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS
Naudojimo paskirtis	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES STATINIAI (7.2)
Kategorija	YPATINGIEJI STATINIAI
Laida	0
Statytojas	UAB "SOSTINĖS BOKŠTAI"
Projekto dalis	BD (BENDROJI PROJEKTO DALIS)
Tomas	1
Knyga	1

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
UAB „CLOUD ARCHITEKTAI“	Direktorius	ANTANAS DAGELIS		
	Projekto autorius	EDMUNDAS STASIULIS		
	Statinio projekto vadovas	ANTANAS DAGELIS	A2122	



TECHNINIO PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto Nr.	SB-RJ-01
Projekto pavadinimas	PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Statinio adresas (statybos vieta)	KALVARIJŲ G. 24, VILNIAUS M. IR LVOVO G. 21B, VILNIAUS M.
Statytojas	UAB "SOSTINĖS BOKŠTAI"

Pareigos	Vardas, Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV	Antanas Dagelis	A2122		2020-12-01

SB-RJ-01-TP_PSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	1	3	0

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis – visas projektas (Tekstiniai dokumentai)	UAB „Cloud architektai“ PV – Antanas Dagelis (kv. at. Nr.A2122)
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	UAB „Cloud architektai“ PDV – Antanas Dagelis (kv. at. Nr.A2122)
3.	SA	0	Statinio architektūros dalis	UAB „Cloud architektai“ PDV – Jovilė Porvaneckaitė Dagelienė (kv. at. Nr.A2114)
4.	SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	UAB „Komplegra PDV – Kristupas Veteris (kv. at. Nr. 27412)
5.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis (vidaus sistemos)	UAB „NIT Projektai“ PDV – Tomas Karosas (kv. at. Nr. 10424)
6.	LVN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis (lauko sistemos)	UAB „NIT Projektai“ PDV – Tomas Karosas (kv. at. Nr. 10424)
7.	ŠVOK	0	Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo ir šalčio gamybos dalis	PĮ „Šilventa“ PDV – Algimantas Ratkevičius (kv. at. Nr. 24790)
8.	LE-1	0	Elektrotechnikos dalis (lauko dalis)	UAB „4E“ PDV – Tadas Šiaulyš (kv. at. Nr. 20951)
9.	E-1	0	Elektrotechnikos dalis (vidaus dalis, žaibosauga)	UAB „Elektros zona“ PDV – Tomas Stapulionis (kv. at. Nr. 37706)
10.	ER	0	Elektroninių ryšių dalis (vidaus sistemos)	UAB „FIMA“ PDV – Mindaugas Gruodis (kv. at. Nr. 20490)
11.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	UAB „FIMA“ PDV – Mindaugas Gruodis (kv. at. Nr. 20490)
12.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	UAB „Sientecha“ PDV – Antanas Baliulis (kv. at. Nr. 27557)

SB-RJ-01-TP_PSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	2	3	0

PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“

13.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	UAB „Siemtecha“ PDV – Raimundas Vizbaras (kv. at. Nr. 17575)
14.	ŠT-1	0	Šilumos tiekimo – trasos dalis	UAB „NIT projektai“ PDV – Kazimieras Untulis (kv. at. Nr. 19785)
15.	ŠP-1	0	Šilumos gamyba (šilumos punktas)	UAB „NIT projektai“ PDV – Lidija Rakauskienė (kv. at. Nr. 36195)
16.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	UAB „Gaisrinės saugos projektai“ PDV – Eduard Baravskij (kv. at. Nr. 35172)
17.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos organizavimo dalis	UAB „ERINAR“ PDV – Vitalijus Barštys (kv. at. Nr. 22744)
18.	SGGS	0	Stacionariosios gaisro gesinimo sistemos dalis	UAB „NIT projektai“ PDV – Tomas Karosas (kv. at. Nr. 10424)

SB-RJ-01-TP_PSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	3	3	0

BENDROSIOS DALIES BYLŲ ŽINIARAŠTIS (dokumento forma A.2 pagal LST 1516:2015)

Projekto Nr.: SB-RJ-01
Projekto pavadinimas: PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS

Objektas: ADMINISTRACINIAI PASTATAI

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1.	BD-1	0	Bendroji dalis	Kn. 1
2.	BD-2	0	Bendroji dalis	Kn. 2
3.	BD-3	0	Bendroji dalis	Kn. 3

BENDROSIOS DALIES BYLŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS (dokumento forma A.3 pagal LST 1516:2015) BENDROSIOS DALIES BYLOS BD-1 laida 0 TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	0	Titulinis	Kn. 1
SB-RJ-01_PSŽ-01	3	0	Techninio projekto sudėties žiniaraštis	Kn. 1
SB-RJ-01-TP-BD_BSŽ-01	4	0	Bendrosios dalies bylos sudėties žiniaraštis	Kn. 1
SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	7	0	Bendrieji statinių rodikliai	Kn. 1
SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	147	0	Aiškinamasis raštas	Kn. 1
SB-RJ-01-TP-BD_TS-01	34	0	Techninė specifikacija	Kn. 1
SB-RJ-01-TP_PSS-01	3	0	Techninio projekto pritarimų, suderinimų sąrašas	Kn. 1
	2	0	Pritarimas, suderinimas: Vilniaus miesto savivaldybės administracijos	Kn. 1

SB-RJ-01-TP-BD_BSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	1	4	0

			vyrtausiojo miesto architekto skyriaus kultūros paveldo apsaugos poskyrio	
	1	0	Pritarimas, suderinimas: GIS brėžinys	Kn. 1
	3	0	Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūkio ministerijos Vilniaus miesto skyrius Sutikimas statyti statinius žemės sklype, besiribojančiame su valstybinės žemės sklypu ar valstybine žeme, kurioje nesuformuoti žemės sklypai	Kn. 1
	2	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas Rašytinis pritarimas Vilniaus miesto savivaldybės valdomose gatvėse suprojektuotiems statiniams	Kn. 1
PS19-3741	3	0	UAB „Vilniaus vandenys“ Prisijungimo sąlygos Nr. PS19-3741	Kn. 1
19/037	1	0	UAB „Grinda“ Techninės sąlygos Nr. 19/037	Kn. 1
20056	5	0	AB „Vilniaus šilumos tinklai“ Prisijungimo sąlygos Nr. 20056	Kn. 1
P20/056	2	0	Prašymas Prisijungti prie Vilniaus miesto šilumos tinklų sąlygoms gauti	Kn. 1
21/555	2	0	Prisijungimo prie susisieki mo komunikacijų sąlygos	Kn. 1
TS20-A0249	3	0	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Prisijungimo sąlygos Nr. TS20-A0249	Kn. 1
1-I-0319/19	2	0	AB „Telia Lietuva“ Iškėlimo sąlygos Nr. 1-I-0319/19	Kn. 1
	4	0	Specialieji architektūros reikalavimai	Kn. 1
	7	0	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus Įsakymas dėl nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybos gairių tvirtinimo	Kn. 1
	2	0	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus Įsakymas dėl projektinių pasiūlymų ir techninio projekto įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilnius 3D planas“	Kn. 1
	5	0	Projektinių pasiūlymų ir techninio projekto įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilnius 3D planas“ Tvarkos aprašas	Kn. 1
	2	0	Atmintinė parengta pripažįstant, kad paskutiniaisiais dešimtmečiais tvarkant senamiesčio viešąsias erdves, nepakankamai dėmesio skirta nuo prieškarinio ir seniau išlikusių istorinės aplinkos elementų išsaugojimui, jų eksponavimui	
	2	0	Vilniaus miesto savivaldybės taryba Sprendimas dėl papildomų statinio specialiuųjų architektūros reikalavimų nustatymo daugiaaukščių pastatų statybos projektams rengti	Kn. 1

SB-RJ-01-TP-BD_BSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	2	4	0

	2	0	Specialieji paveldosaugos reikalavimai	Kn. 1
--	---	---	--	-------

**BENDROSIOS DALIES BYLOS BD-2 laida 0
PRIDEDAMI DOKUMENTAI**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
SB-RJ-01-TP-TPU-01	44	0	Techninė projektavimo užduotis	Kn. 2
	11	0	Techninės projektavimo užduoties priedas Nr. 1	Kn. 2
	20	0	Techninės projektavimo užduoties priedas Nr. 2	Kn. 2
A30-2047/20	2	0	Dėl apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano inicijavimo pagrindu tvirtinimo	Kn. 2
VP 2019-001 TPDRIS NR. K-VT-13-19-252	1	0	Pagrindinis brėžinys „Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano inicijavimo pagrindu“	Kn. 2
VP 2019-001	4	0	Aiškinamasis raštas „Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano inicijavimo pagrindu“	Kn. 2
VP 2019-001-SDP-ITP TPDRIS NR. K-VT-13-19-252	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas „Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano inicijavimo pagrindu“	Kn. 2
A659-189/20(3.3.2.26E-VMA)	4	0	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	Kn. 2
	18	0	Teritorija prie Kalvarijų g. 24A, Vilniuje, žvalgybinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	Kn. 2
GT20247	86	0	Administracinis pastatas Kalvarijų g. 24A, Vilnius m., Vilniaus m. sav., III geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	Kn. 2
SB-RJ-01-PP	119	0	Projektinių pasiūlymų byla	Kn. 2
	54	0	Projektinių pasiūlymų byla „Kiti dokumentai“	Kn. 2
SB-RJ-01-TP_PIS-01	3	0	Techninio projekto programinės įrangos sąrašas	Kn. 2
SB-RJ-01-TP_PDTSA-01	3	0	Techninio projekto dalių tarpusavio suderinimo aktas	Kn. 2

SB-RJ-01-TP-BD_BSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	3	4	0

PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“

	1	0	Projekto vadovo atestato kopija	Kn. 2
	6	0	Insoliacijos skaičiavimai	Kn. 2
	66	0	Prekybos centro (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) rekonstravimo į administracinį pastatą Lvovo g. 21B, Vilniuje, ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje Triukšmo lygio ir aplinkos oro taršos vertinimo ataskaita	Kn. 2

BENDROSIOS DALIES BYLOS BD-3 laida 0 BRĖŽINIAI

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	60	0	Konstrukcinė schema	Kn. 3
Nuo SB-RJ-01-TP-SK-P-3-3 Iki SB-RJ-01-TP-SK-P-16-2	54	0	Statinio konstrukcijų brėžiniai	Kn. 3
SB-RJ-01-TP-SP_BR-01	1	0	Situacijos schema	Kn. 3
SB-RJ-01-TP-SP_BR-02	1	0	Esamų dangų ardymo planas	Kn. 3
SB-RJ-01-TP-SP_BR-03	1	0	Sklypo planas	Kn. 3
SB-RJ-01-TP-SP_BR-04	1	0	Sklypo vertikalinis planas	Kn. 3
SB-RJ-01-TP-SP_BR-05	1	0	Sklypo sutvarkymo planas	Kn. 3
SB-RJ-01-TP-SP_BR-06	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	Kn. 3

SB-RJ-01-TP-BD_BSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	4	4	0

PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B,
VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Projekto Nr.	SB-RJ-01
Projekto pavadinimas	PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Statinio adresas (statybos vieta)	KALVARIJŲ G. 24, VILNIAUS M. IR LVOVO G. 21B, VILNIAUS M.
Statytojas	UAB "SOSTINĖS BOKŠTAI"

SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	Lapas	Viso	Laida
	1	7	0

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

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

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
-------------	---------------	--------	----------

I SKYRIUS
SKLYPAS Nr. 1 (Lvovo g. 21B, Vilnius)

1. sklypo plotas	m ²	6146	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	4.87	Leistinas 5.50
3. sklypo užstatymo tankis	%	72.00	Leistinas 85.00

SKLYPAS Nr. 2 (Kalvarijų g. 24, Vilnius)

1. sklypo plotas	m ²	1072	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	1.61	Leistinas 3.00
3. sklypo užstatymo tankis	%	73.00	Leistinas 85.00

SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	Lapas	Viso	Laida
	2	7	0

II SKYRIUS PASTATAI

1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).

PASTATAS Nr. 1 (Lvovo g. 21B, Vilnius)

2. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	40725.00	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	-	
3.1. Pastato antžeminis plotas.	m ²	29934.00	
3.2. Pastato požeminis plotas.	m ²	10791.00	
3.3. Pastato antžeminis pagrindinis plotas.	m ²	17722.00	
3.4. Pastato požeminis pagrindinis plotas.	m ²	-	
3.5. Pastato antžeminis pagalbinis plotas.	m ²	12212.00	
3.6. Pastato požeminis pagalbinis plotas.	m ²	10791.00	
4. Pastato tūris.*	m ³	170823	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	15	
6. Pastato aukštis. *	m	54.75	a.alt. 162.60
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	
8. Energinio naudingumo klasė		A+	

SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	Lapas	Viso	Laida
	3	7	0

9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	C	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	I	(III gaisro apkrovos kategorija)
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		

PASTATAS Nr. 2 (Kalvarijų g. 24, Vilnius)

2. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	3559.00	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	-	
3.1. Pastato antžeminis plotas.	m ²	1721.00	
3.2. Pastato požeminis plotas.	m ²	1838.00	
3.3. Pastato antžeminis pagrindinis plotas.	m ²	965.80	
3.4. Pastato požeminis pagrindinis plotas.	m ²	-	
3.5. Pastato antžeminis pagalbinis plotas.	m ²	755.20	
3.6. Pastato požeminis pagalbinis plotas.	m ²	1838.00	
4. Pastato tūris.*	m ³	15139.00	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	3	
6. Pastato aukštis. *	m	13.26	a. alt. 120.80
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	
8. Energinio naudingumo klasė	A++		
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	C		
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	I		(III gaisro apkrovos kategorija)
11. Kiti papildomi pastato rodikliai			

SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	Lapas	Viso	Laida
	4	7	0

IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI

2.1 inžinerinių tinklų ilgis*

2.1.1. Projektuojamas vandentiekis	m	4,50	Įvadas į pastatą
2.1.2. Projektuojama buitinė nuotekynė	m	35,00	
2.1.3. Projektuojama technologinė nuotekynė	m	12,50	
2.1.4. Projektuojami šilumos tinklai	m	11,40	Įvadas į pastatą
2.1.5. Rekonstruojami šilumos tinklai (Unikalus nr. 1399-8009-8013; Registro nr. 10/317446; inv. Nr 309110112.)	m	Prieš rekonstruk- ciją 1877,00	Po rekonstruk- cijos 1933,80
			Atjungiami, naikinami kanaliniai šilumos tinklai 2x DN89 - 75 m tarp taškų 91106-11 ÷ Kalvarijų g. 28. Projektuojami tinklai: DN32 – 131,8 m Techniniame kolektoriuje pastate.
2.1.6. Projektuojama lietaus nuotekynė 1	m	43,00	
2.1.7. Projektuojama lietaus nuotekynė 2	m	32,00	
2.1.8. Projektuojama lietaus nuotekynė 3	m	39,00	
2.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)			
2.2.1. Projektuojamas vandentiekis	mm	160	Neypatingas statinys Paskirtis: vandentiekio tinklų (Nauja statyba)
2.2.2. Projektuojama buitinė nuotekynė	mm	75, 110, 160	Nesudėtingas I gr. statinys Paskirtis: nuotekų tinklų (Nauja statyba)
2.2.3. Projektuojama technologinė nuotekynė	mm	110, 160	Nesudėtingas I gr. statinys Paskirtis: nuotekų tinklų (Nauja statyba)
2.2.4. Projektuojami šilumos tinklai	mm	DN100	Nesudėtingas II gr. statinys Paskirtis: šilumos tinklų (Nauja statyba)
2.2.5. Rekonstruojami šilumos tinklai (Unikalus nr. 1399-8009-8013; Registro nr. 10/317446; inv. Nr 309110112.)	mm	Demontuojamos tinklo dalies DN89 Projektuojamos tinklo dalies DN32	Neypatingas statinys Skirstomasis (Rekonstravimas)

SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	Lapas	Viso	Laida
	5	7	0

2.2.6. Projektuojama lietaus nuotekynė 1	mm	75, 110, 160	Nesudėtingas I gr. statinys Paskirtis: nuotekų tinklų (Nauja statyba)
2.2.7. Projektuojama lietaus nuotekynė 2	mm	200	Nesudėtingas II gr. statinys Paskirtis: nuotekų tinklų (Nauja statyba)
2.2.8. Projektuojama lietaus nuotekynė 3	mm	250	Neypatingas statinys Paskirtis: nuotekų tinklų (Nauja statyba)
2.3. Lauko elektrotechnikos tinklai	km	0.242	
2.3.1. Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis			
Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	km	0.242	
2.3.2. Požeminės dalies: 10 kV	m	2	
2.3.3. inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	vnt. / mm ²	3x240	
2.3.4. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis: 10 kV			

**V SKYRIUS
INŽINERINIAI ĮRENGINIAI**

3.1. Riebalų gaudyklė – 7 l/s.

SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	Lapas	Viso	Laida
	6	7	0

VI SKYRIUS KITI STATINIAI

8. Atraminės sienutės*

Nr. AS.1 (1 grupės nesudėtingas statinys); m 11,00

Nr. AS.2 (1 grupės nesudėtingas statinys); m 5,00

9. Plokščias horizontalus inžinerinis statinys * m² 48,00
(1 grupės nesudėtingas statinys);

10. Plokščias horizontalus inžinerinis statinys * m² 173,00
(2 grupės nesudėtingas statinys);

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

Statinio projekto vadovas:


Pareigos	Vardas, Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV	Antanas Dagelis	A2122		2020-12-01

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

SB-RJ-01-TP-BD_BSR-01	Lapas	Viso	Laida
	7	7	0

PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2021-10-18	STATYBOS LEIDIMUI		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atestato Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS	
	P. AUT.	Edmundas Stasiulis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A2122	SPV	Antanas Dagelis	01, 02 ADMINISTRACINIAI PASTATAI	
		Simonas Čalnaras	BRĖŽINIO, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS Laida 0	
LT	UŽSAKOVAS	UAB „SOSTINĖS BOKŠTAI“		DOKUMENTO ŽYMUO
			SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas 1
				Lapų 149

Turinys

1. BENDROJI DALIS	7
1.1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI, PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS;	7
1.1.1. BENDROJI INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ:	7
1.1.2. TECHNINIO PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI; ...	10
1.1.3. STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:	10
1.1.4. HIGIENOS NORMOS:	12
1.1.5. KITI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:	13
1.1.6. KITI DOKUMENTAI:	13
2. PROJEKTUOJAMO STATINIO STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, STATINIO KATEGORIJA, KITI REIKALINGI DUOMENYS;	14
2.1. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ STATYBOS VIETA:	14
2.2. KLIMATO SĄLYGOS;	16
2.3. PROJEKTUOJAMO STATINIO STATYBOS RŪŠIS;	17
2.4. PROJEKTUOJAMO STATINIO PASKIRTIS;	17
2.5. PROJEKTUOJAMO STATINIO KATEGORIJA;	17
3. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS (SKLYPE ESANTYS STATINIAI, INŽINERINAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI, ŽELDINIAI, GEOLOGINĖS, HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS, HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA, APLINKINIS UŽSTATYMAS IR KT.);	18
3.1. SKLYPE ESANTYS STATINIAI;	18
3.2. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI;	18
3.3. ŽELDINIAI IR RELJEFAS;	19
3.4. GEOLOGINĖS SĄLYGOS;	21
3.5. GEOLOGINĖ SANDARA;	22
3.6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS;	22
3.7. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI;	22
3.8. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS;	22
3.9. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI;	22

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	2	149	0

3.10.	HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA;	23
3.11.	APLINKINIS UŽSTATYMAS;.....	23
3.11.1.	POVEIKIS URBANISTINEI STRUKTŪRAI VERTINIMAS;.....	23
4.	REKONSTRUOJAMIEMS AR KAPITALIŠKAI REMONTUOJAMIEMS STATINIAMS – ESAMOS BŪKLĖS (TECHNOLOGIJOS, STATINIŲ, KONSTRUKCIJŲ, ĮRENGINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ, STATINIO INŽINERINIŲ SISTEMŲ TECHNINIS BŪKLĖS) ĮVERTINIMAS; ESAMO STATINIO IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS;	27
4.1.	ESAMOS BŪKLĖS (TECHNOLOGIJOS, STATINIŲ, KONSTRUKCIJŲ, ĮRENGINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ, STATINIO INŽINERINIŲ SISTEMŲ TECHNINIS BŪKLĖS) ĮVERTINIMAS;	27
4.2.	ESAMO STATINIO IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS;	28
5.	PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS (JEI PROJEKTUOJAMI KELI STATINIAI), PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PRODUKCIJA, GAMYBOS (PASLAUGŲ) AR KITOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA;.....	32
5.1.	PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS;	32
5.2.	PROJEKTUOJAMO STATINIO PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS;.....	32
5.3.	PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ PASKIRTIS;	33
5.4.	PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ FUNKCINĖ STRUKTŪRA;.....	33
6.	TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO, TECHNOLOGINIŲ INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR KITŲ SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS;.....	35
6.1.	TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS;	35
6.1.1.	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS (VIDAUS SISTEMOS);.....	35
6.1.2.	STACIONARIOJI (APSAUGINĖ) GAISRO GESINIMO SISTEMA;.....	45
6.1.1.	ŠILUMOS PUNKTAS;.....	49
6.1.2.	ŠILDYMO DALIS (VIDAUS SISTEMOS);	53
6.1.3.	VĒDINIMAS;	55
6.1.4.	VĒSINIMAS;.....	59
6.1.5.	ELEKTROTECHNIKOS DALIS (VIDAUS TINKLAI);	60
6.1.6.	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA;	67
6.1.7.	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS;.....	78
6.1.8.	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS;.....	79
6.1.9.	GAISRINĖS SAUGOS DALIS;	81

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	3	149	0

6.1.10. STATINIO KONSTRUKCIJOS;.....	97
7. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS, ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI; VENDENS NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS; ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS;.....	98
7.1. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS (LAUKO TINKLAI);	98
7.2. ŠILUMOS TIEKIMO DALIS;.....	101
8. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS; IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZACIMO PRINCIPAI;	102
8.1. STATYBOS SKLYPO PLANO APRAŠAS;.....	102
8.2. SUSISIEKIMO PROJEKTO DALIES SPRENDINIAI;.....	103
9. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYVINĖMS TERITORIJOMS;	103
10. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI, SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI, APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS;.....	115
10.1. BENDROJO PLANO SPRENDINIAI;.....	115
10.2. DETALIEJI PLANAI;.....	116
10.3. KULTŪROS PAVELDO APSAUGA;	122
10.4. STATYBINĖS VEIKLOS APSAUGOS ZONOJE REGLAMENTAVIMAS, TYRIMAI;.....	124
10.5. PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ SĄRAŠAS;	124
11. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS;.....	125
11.1. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS TERITORIJOJE;	125
11.2. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS PASTATE;.....	125
12. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEJGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS;	125
12.1. NEJGALIŲJŲ AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA:	126
12.2. PASTATO PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA:.....	129
13. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS; 136	
13.1. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ GRIOVIMAS;.....	136
13.2. INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS;.....	136

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	4	149	0

14. JEIGU NAGRINĖJAMI KELI STATINIO STATYBOS VARIANTAI – JŲ ANALIZĖ, IŠVADOS IR REKOMENDUOJAMAS VARIANTAS;.....	136
15. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS;.....	136
15.1. PASTATO ENERGETINIS NAUDINGUMAS;.....	136
15.2. PASTATO ENERGETINIO NAUDINGUMO DUOMENYS;.....	137
15.3. PASTATO SANDARUMAS;.....	138
15.4. ATITVARŲ ŠILUMINĖS CHARAKTERISTIKOS;.....	138
15.5. INŽINERINIŲ SISTEMŲ TIKSLINIAI DYDŽIAI IR CHARAKTERISTIKOS;.....	140
15.6. BENDROSIOS NUOSTATOS IR PASTABOS SUSIJUSIOS SU ENERGINIO NAUDINGUMO PRIEMONIŲ DIEGIMU;.....	142
15.7. PATEIKIAMI PAGRINDINIAI DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTJ PROJEKTE NURODYTAI ENERGINIO NAUDINGUMO KLASEI IR PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI;.....	143
16. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ, NUMATOMUS NAUDOTI GAMTOS IŠTEKLIUS IR NUMATOMĄ TARŠĄ (ĮVERTINAMI TIK TIE APLINKOS KOMPONENTAI (VANDUO, ORAS, DIRVOŽEMIS, ŽEMĖS GELMĖS, BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ, KRAŠTOVAIZDIS), KURIEMS DARYS POVEIKJ PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA STATINIO STATYBOS, REKONSTRAVIMO IR NAUDOJIMO ETAPAIS, PATEIKIAMI MOTYVAI, KODĖL NEBUVO VERTINAMAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS KITIEMS APLINKOS KOMPONENTAMS): INFORMACIJA APIE GALIMO POVEIKIO APLINKAI ŠALTINIUS: CHEMINĘ, FIZIKINĘ, BIOLOGINĘ AR KITŲ REGLAMENTUOJAMŲ VEIKSNIŲ TARŠĄ (PATEIKIANT SKAIČIAVIMO DUOMENIS), PLANUOJAMĄ ATLIEKŲ SUSIDARYMĄ; APRŪPINIMĄ VANDENIU IR NUOTEKŲ TVARKYMĄ; PLANUOJAMO ĮRENGTI KURĄ DEGINANČIO ĮRENGINIO NAŠUMĄ MEGAVATAIS (MW), KURO RŪŠJ; APLINKOS ORO TARŠĄ (NUMATOMŲ IŠMESTI TERŠALŲ PAVADINIMUS, ORIENTACINĮ JŲ KIEKĮ PER METUS), TERŠALŲ SKLAIDOS SKAIČIAVIMO DUOMENIS); INFORMACIJA, AR BUVO ATLIKTAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO REIKŠMINGUMO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS NUSTATYMAS (JEIGU BUVO, NURODYTI, KOKIA IŠVADA PRIIMTA; INFORMACIJA, AR BUVO ATLIKTAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS);.....	144
16.1. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTJ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALVIMAMS IR PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI;.....	146
16.2. DUOMENYS APIE NUMATOMAS ĮRENGTI ELEKTROMOBILIŲ ĮKROVIMO PRIEIGAS VADOVAUJANTIS STR 2.06.04:2014;.....	147
17. DUOMENYS APIE CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ (TERŠALŲ), NEJONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS, TRIUKŠMO, INFRAGARSO IR ŽEMO DAŽNIO GARSŲ, ŽMOGAUS KŪNĄ VEIKIANČIŲ VIBRACIJŲ LYGIŲ, MIKROKLIMATO, APŠVIETOS IR KITUS NEIGIAMĄ POVEIKJ GYVENAMAJAI IR VISUOMENEI APLINKAI KELINĄČIUS VEIKSNIUS, KURIŲ LABORATORINIAI MATAVIMAI ATLIEKAMI STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE; ..	147
18. INFORMACIJA APIE VISUOMENĖS ATSTOVŲ PROJEKTUI PATEIKTUS PASIŪLYMUS IR MOTYVAI DĖL NEĮVERTINTŲ PASIŪLYMŲ;.....	148

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	5	149	0

24. PRIDEDAMŲ OBJEKTŲ, PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS;.....149

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	6	149	0

1. BENDROJI DALIS

1.1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI, PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS;

1.1.1. BENDROJI INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ:

Statytojas (Užsakovas)	UAB „Sostinės bokštai“ Įmonės kodas: 304849153 Adresas: Ozo g. 12A-1, LT-08200 Vilnius
Kontaktinio asmens vardas, pavardė, pareigos, adresas, telefonas, faksas, el. paštas	UAB „Realco Statyba“ Vadovas: Vygantas Laucius Projektų vadovas: Tadas Černauskas Adresas: Ozo g. 12A-1, LT-08200 Vilnius Telefonas: +370 656 70078 El. paštas: tadas.cernauskas@realcostatyba.lt www.realco.lt
Projektuotojas	UAB „Cloud architektai“ Konstitucijos pr. 21C, Quadrum North, 3 a. LT-08130 Vilnius Tel. +370 68790 457 E-paštas info@cloudarchitektai.lt www.cloudarchitektai.lt
Kontaktinio asmens (PV projekto vadovo) vardas, pavardė, pareigos, adresas, telefonas, el. paštas	UAB „Cloud architektai“ Direktorius: Antanas Dagelis; Projekto vadovas: Antanas Dagelis; Kval. Atest. Nr. A2122; Konstitucijos pr. 21B, Quadrum South, 6 a. LT-08130 Vilnius +37068748598 jovile@cloudarchitektai.lt
Projekto pavadinimas	PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Statybos adresas	Kalvarijų g. 24, Vilnius m. ir Lvovo g. 21B, Vilniaus m.
Statybos rūšis	Rekonstravimo ir naujos statybos projektas

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	7	149	0

Statybos etapas	Vienas statybos etapas
Statinio paskirtis	Administracinės paskirties pastatai (7.2)
Statinių kategorija	Ypatingieji statiniai
Projekto rengimo etapas	Techninis projektas

Žemės sklypas

Lvovo g. 21B, Vilnius

Žemės sklypo kadastrinis numeris	0101/0032:1159 Vilniaus m. k.v.
Registro tipas	Žemės sklypas
Žemės sklypo registro numeris	44/2575771
Unikalus daikto numeris	4400-5502-6538
Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirties	Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos
Žemės sklypo plotas	0.6146 ha
Užstatyta teritorija	0.6146 ha

Žemės sklypas

Kalvarijų g. 24, Vilnius

Žemės sklypo kadastrinis numeris	0101/0032:743 Vilniaus m. k.v.
Registro tipas	Žemės sklypas
Žemės sklypo registro numeris	44/134338
Unikalus daikto numeris	4400-0198-7480
Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirties	Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos; Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos;
Žemės sklypo plotas	0.1132 ha
Užstatyta teritorija	0.1132 ha

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	8	149	0

Rekonstruojamas pastatas	Kalvarijų g. 24A, Vilnius
Registro numeris	10/141592
Registro tipas	Statiniai
Unikalus daikto numeris	1099-4035-8012
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis	Prekybos
Statinio kategorija	Ypatingasis
Nekilnojamieji daiktai	Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu; Kiti inžineriniai statiniai – Kiamo statiniai (tvora);

Šio Techninio projekto dokumentacija pateikiama kaip vientisas dokumentas, nustatantis projektuojamo statinio esminius, funkcinius (paskirties), architektūros (estetinius), techninius, ekonominius, kokybės reikalavimus, bei kitus jo rodiklius ir charakteristikas.

Ši dokumentacija parengta vadovaujantis statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, kitais teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, privalomaisiais dokumentais, sutarties reikalavimais, projektavimo (techninės) užduoties reikalavimais.

Projekto vadovas ir projekto dalies vadovai atstovaudami Statytojo (užsakovo) interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad Projektuotojo sprendiniai atitinka įstatymus, kitus teisės aktus, privalomuosius projekto rengimo dokumentus, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Parengtas projektas nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

JEI BET KURIOJE PROJEKTO DALYJE NURODYTOS ENERGETINIO NAUDONGUMO VERTĖS SKIRIASI NUO PASTATO ENERGETINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES, VADOVAUTIS PASTATO ENERGETINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIMI. (Žr. SB-RJ-01-TP-BD priedus).

DARBO PROJEKTO METU, PARINKUS KONKREČIUS FASADINIŲ SISTEMŲ GAMINIUS – STIKLUS IR KT. TURI ATLIKTI PAKARTOTINĮ ENERGETINIO NAUDINGUMO UŽDUOTIES PERSKAIČIAVIMĄ, PAGAL PROJEKTO AUTORIŲ PASIRINKTUS GAMINIUS.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	9	149	0

1.1.2. TECHNINIO PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI;

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI	
2013 m. birželio 27 d. Nr. XII-407	LR Teritorijų planavimo įstatymas
1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas
1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446	LR Žemės įstatymas
2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
2002 m. vasario 26 d. Nr. 280	LR Statybos įstatymo įgyvendinimo
2000 m. liepos 18 d. Nr. VIII-1864	LR civilinis kodeksas (Žin. 2000, Nr. 74-2262; Žin. 2000., Nr. 77-0, Žin., 2000, Nr. 80-0, Žin. 2000, Nr. 82-0)
1996 m. gegužės 2 d. Nr. I-1324	Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas
2018 m. birželio 27 d. Nr. D1-601	Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo
2008 m. sausio 15 d. Nr. A1-22/D1-34	Dėl darbuotojų įrengimo statybvietėje nuostatų patvirtinimo (Žin. 2008, Nr. 10-362)
2000 m. gruodžio 22 d. Nr. 346	Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje patvirtinimo (Žin. 2001, NR. 3-74)
2018 m. spalio 2 d. Nr. 3D-711	Dėl nekilnojamojo turto kadastrinių matavimo ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių patvirtinimo (Žin. 2003, Nr. 18-790), (Nr. 3D-96, 2018-02-20)

1.1.3. STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:

STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI	
STR 1.01.01:2005	“Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai”
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.04:2015	„Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas,

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	10	149	0

	tikrinimas ir deklavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.02.01:2017	„Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
STR 1.02.01:2017	„Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“
STR 1.03.01:2016	„Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
STR 1.04.02:2011	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.03:2012	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai Šiaurės Lietuvos karstiniame rajone“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 1.07.03:2017	„Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	11	149	0

STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
STR 2.01.05:2003	Civilinė sauga. Žmonių sanitarinio švarinimo punktų projektavimo reikalavimai.
STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.08:2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties pastatai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
STR 2.02.04:2004	Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos
STR 2.02.08:2012	Automobilių saugyklų projektavimas
STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys

1.1.4. HIGIENOS NORMOS:

HIGIENOS NORMOS	
HN 33:2011	„Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
HN 24:2017	„Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
HN 42:2009	„Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
HN 32:2004	„Darbas su videoterminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai“
HN 50:2016	„Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“
HN 69:2003	„Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo“

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	12	149	0

	patalpose“
HN 98:2000	„Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“
2014 m. birželio 2d. Nr. V-640	„Dėl patalpų kūdikiams žindyti ir pervystyti įrengimo reikalavimų“

1.1.5. KITI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:

KITI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	
RSN 156-91	„Statybinė klimatologija“
LST 1516:2015	“Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai”
LST 1569:2000	„Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai.“
KTR 1.01:2008	“Automobilių keliai”

1.1.6. KITI DOKUMENTAI:

KITI DOKUMENTAI	
BREEAM	Kalvarijų g. 24A, Vilnius Breeam užduoties suvestinis
SB-RJ-01_TPU	Techninė projektavimo užduotis
VP 2019 – 011 TPDRIS NR. K-VT-13-19-252	Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano rengimas inicijavimo pagrindu

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	13	149	0

2. PROJEKTUOJAMO STATINIO STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, STATINIO KATEGORIJA, KITI REIKALINGI DUOMENYS;

2.1. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ STATYBOS VIETA:

Projektuojami du administracinės paskirties pastatai:

Rekonstruojamas esamas prekybos paskirties pastatas, unikalus daikto numeris Nr. 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilniuje, esantis žemės sklype, kadastro Nr. 0101/0032:1159 Vilnius m. k. v., Lvovo g. 21B, Vilnius, keičiant pastato paskirtį į administracinę (Pastatas Nr. 1).

Žemės sklypas		Lvovo g. 21B, Vilnius	
Žemės sklypo kadastrinis numeris		0101/0032:1159 Vilniaus m. k. v.	
Registro tipas		Žemės sklypas	
Žemės sklypo registro numeris		44/2575771	
Unikalus daikto numeris		4400-5502-6538	
Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirties		Kita	
Žemės sklypo naudojimo būdas		Komerčinės paskirties objektų teritorijos	
Žemės sklypo plotas		0.6146 ha	
Užstatyta teritorija		0.6146 ha	

Rekonstruojamas pastatas		Kalvarijų g. 24A, Vilnius	
Registro numeris		10/141592	
Registro tipas		Statiniai	
Unikalus daikto numeris		1099-4035-8012	
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis		Prekybos	
Statinio kategorija		Ypatingasis	
Nekilnojamieji daiktai		Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos	

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	14	149	0

	kabinetu; Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai (tvora);
--	---

Taip pat projektuojamas (nauja statyba) administracinės paskirties (7.2) pastatas žemės sklype kadastro Nr. 0101/0032:0743 Vilniaus m. k.v. Kalvarijų g. 24, Vilnius (Pastatas Nr. 2).

Žemės sklypas	Kalvarijų g. 24, Vilnius
Žemės sklypo kadastrinis numeris	0101/0032:743 Vilniaus m. k.v.
Registro tipas	Žemės sklypas
Žemės sklypo registro numeris	44/134338
Unikalus daikto numeris	4400-0198-7480
Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirties	Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos; Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos;
Žemės sklypo plotas	0.1132 ha
Užstatyta teritorija	0.1132 ha

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	15	149	0



Pav. 1 Esama situacija (Raudona spalva žymimos sklypų ribos);

2.2. KLIMATO SĄLYGOS;

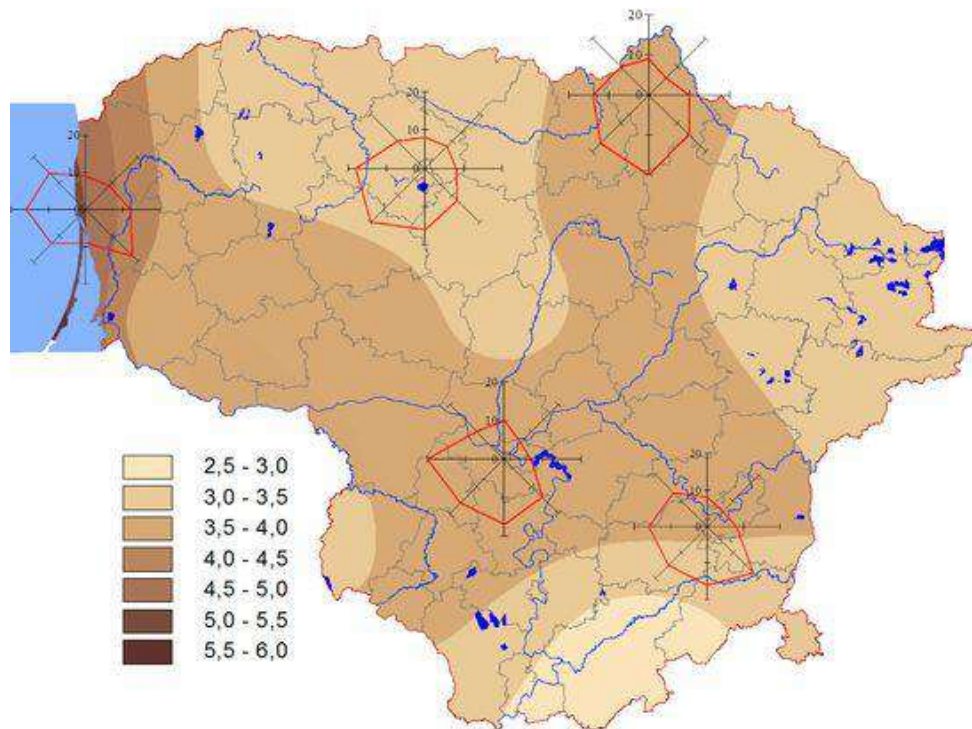
Klimato rodiklių suvestinė lentelė (Vilnius 1990-2015 m.)¹

Vidutinė temperatūra, °C			Didžiausias dirvožemio įšalimo gylis, cm	Krituliai per metus, mm	Vėjo greitis, m/s		Vidutinis sniego dangos storis didžiausias žiemą, cm
metinė	sausio	liepos			Daugiametis vėjo greitis, m/s (10m aukštyje)	uraganas <i>Anatolijus</i> 1999 m	
7,04	-3,99	18,38	fiksuotas 2006m.	683,86	3,45	40	21,45

¹ remiantis Lietuvos statistikos departamento ir Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie aplinkos ministerijos duomenimis.

Projektuojami administracinės paskirties pastatai Kalvarijų g. 24A, Vilnius. Pridedama schema (žr. žemiau), kurioje atvaizduojamas vidutinis vėjo greitis Vilnius mieste.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	16	149	0



Pav. 2 Vidutinė vėjo greičio schema

2.3. PROJEKTUOJAMO STATINIO STATYBOS RŪŠIS;

Statinio Nr. 1 – rekonstravimas;

Statinio Nr. 2 – nauja statyba;

(Pagal STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 1.01.08:2002 „STATINIO STATYBOS RŪŠYS“)

2.4. PROJEKTUOJAMO STATINIO PASKIRTIS;

Statinio Nr. 1. – prekybos paskirtis keičiama į administracinę paskirti (7.2);

Statinio Nr. 2 - administracinės paskirties pastatas (7.2).

(Pagal STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 1.01.03:2017 „STATINIŲ KLASIFIKAVIMAS“)

2.5. PROJEKTUOJAMO STATINIO KATEGORIJA;

Statinys Nr. 1 – ypatingasis statinys;

Statinys Nr. 2 – ypatingasis statinys;

(Pagal STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 1.01.03:2017 „STATINIŲ KLASIFIKAVIMAS“)

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	17	149	0

3. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS (SKLYPE ESANTYS STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI, ŽELDINIAI, GEOLOGINĖS, HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS, HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA, APLINKINIS UŽSTATYMAS IR KT.);

3.1. SKLYPE ESANTYS STATINIAI;

Lvovo g. 21B sklype esantys statiniai:

- Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu. (Unik. Daikto numeris – 1099-1035-8012)
- Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai (tvora) (Unik. Daikto numeris 4400-0987-8453;

Kalvarijų g. 24 sklype statinių nėra;

3.2. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI;

Lvovo g. 21B, Vilnius sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai. Teritorija, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis);
- Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis);
- Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis);
- Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis);

Kalvarijų g. 24, Vilnius sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai. Teritorija, kuriose taikomos specialios žemės naudojimo sąlygos:

- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis);
- Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis);
- Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis);
- Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis);

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	18	149	0



Pav. 3 Inžineriniai tinklai esantys sklype (šaltinis www.vilnius.lt)

3.3. ŽELDINIAI IR RELJEFAS;

Nagrinėjamų teritorijų reljefas yra su nuolydžiu į Lvovo ir Kalvarijų gatvių puses, altitudės kinta nuo 107,63 pietinėje sklypo pusėje iki 108,17 šiaurinėje. Aukščių skirtumas ~ 0,54 m.

Vyraujančios altitudės sklypo Lvovo g. 23:

- 108.17 abs. Alt. Šiaurinė pusė;
- 107.63 abs. Alt. Pietinė pusė;
- 106.96 abs. Alt. Vakarinė pusė;
- 107.91 abs. Alt. Rytinė pusė;

Vyraujančios altitudės sklypo Kalvarijų g. 24:

- 107.70 abs. Alt. Šiaurinė pusė;
- 106.74 abs. Alt. Pietinė pusė;
- 107.66 abs. Alt. Vakarinė pusė;
- 107.39 abs. Alt. Rytinė pusė;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	19	149	0

Šiuo metu teritorijoje vyraujančios dangos kietos, žaliųjų dangų beveik nėra, o jei yra jos neprižiūrimos ir apleistos.



Pav. 4 Sklypo teritorijoje vyraujantys želdynai;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	20	149	0



Pav. 5 Želdynų vaizdas iš viršaus;

3.4. GEOLOGINĖS SĄLYGOS;

UAB „GEOTESTUS“ j.m. K. 125676496, pagal UAB „Sostinės bokštai“ techninę užduotį atliko administracinės paskirties pastato Kalvarijų g. 24A, Vilniaus m. sav. Žvalgybinius inžinerinių geologijų ir geotechninius tyrimus. Tyrimų tikslas, nustatyti gruntų stiprumines savybes pastato pamatų projektavimui.

Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitoje pateiktos išvados ir rekomendacijos:

1. Tyrimų teritorijoje Kalvarijų g. 24A, Vilniuje buvo atlikti žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, laikantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Šie žvalgybiniai inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai atlikti pagal techninę užduotį.
2. Gręžinyje iki 6,1 m gylio yra technogeninis gruntas (t IV). Šis gruntas yra silpnas ir netinkamas pamatų pagrindu.
3. Po piltiniu gruntu aptikti labai tankūs žvyringi smėliai (IGS-2 ir 4) ir stiprus moreninis smėlingas dulkingas molis (IGS-3).
4. Požeminis (spūdinis) vanduo tyrimų metu aptiktas 21,0 m gylyje (ties 86,8 m altitute). Spūdis nusistovėjo 14,0 m gylyje (ties 93,8 m altitute). Spūdzio aukštis – 7,0 m.
5. Pagal STR 1.04.02:2011 žvalgybinių inžinerinių geologinių tyrimų duomenys negali būti panaudoti pamatų projektavime. Privaloma atlikti projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus.
6. Projektinių tyrimų metu rekomenduojama numatyti statinio zondavimo bandymus su pragrėžimus siekiant ištyrinėti moreninio grunto (IGS-3) stiprumą.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	21	149	0

7. Labai tankiam žvyringam smėliui (IGS-4), kuris slūgso 21,0-35,0 m gylyje rekomenduojama statinio zondavimo bandymą keisti dinaminiu zondavimu arba kitokiu bandymo metodu.

3.5. GEOLOGINĖ SANDARA;

Tyrimų sklypas yra sudarytas iš kvartero sistemos sluoksnių, kuriuos sudaro technogeninis gruntas (t IV), Baltijos posvitės fluvio-glacialinės (f III bl), Medininkų svitos glacialinės (g II md) ir akvaglacialinės (agl II) nuogulos. Gręžinyje iki 6,1 m gylio yra technogeninis gruntas (t IV). Baltijos posvitės fluvio-glacialinės (f III bl) nuogulos slūgso iki 10,5 m gylio po piltiniu gruntu. Giliau, iki 21,0 m gylio slūgso Medininkų svitos glacialinės nuogulos (g II md), kurias sudaro moreninis smėlingas dulkingas molis. Po šiomis nuogulomis, iki 35,0 m gylio slūgso akvaglacialinės nuogulos (agl II), kurias sudaro labai tankus vandeningas žvyringas smėlis. Nuogulų padas – nepasiektas.

3.6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS;

Požeminis vanduo tyrimų metu aptiktas 21,0 m gylyje (ties 86,8 m altitute). Šis vanduo yra su spūdžio. Spūdis nusistovėjo 14,0 m gylyje (ties 93,8 m altitute). Spūdžio aukštis – 7,0 m.

3.7. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI;

Tyrimų sklype, atlikus žvalgybinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus, buvo išskirti 4 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS 1–4). Sluoksniai išskirti pagal statinio zondavimo bandymo rezultatus (kūginį stiprumą – qc) ir lauko gruntų aprašymą.

Pirmajam inžineriniam geologiniam sluoksniui (IGS-1) priskirtas dirbtinis gruntas (technogeninis piltinis gruntas) (t IV). Tyrimų metu piltinis gruntas aptiktas iki 6,1 m gylio. Šį gruntą sudaro piltinis smėlis su organinės medžiagos priemaiša, statybinėmis atliekomis, mažai drėgnas.

Baltijos posvitės fluvio-glacialines nuogulas sudaro labai tankus žvyringas smėlis (IGS-2). Nuogulos slūgso 6,1-10,5 m gylyje.

Medininkų svitos glacialines nuogulas sudaro moreninis stiprus smėlingas dulkingas molis (IGS-3). Nuogulos slūgso 10,5-21,0 m gylyje. Nuogulų stiprumas nustatytas atlikus statinio zondavimo bandymą prasigrėžus labai tankų žvyringą smėlį.

Akvaglacialinės nuogulos slūgso 21,0-35,0 m gylyje. Šias nuogulas sudaro labai tankus žvyringas smėlis (IGS-4). Šios nuogulos yra ypatingai tankios, statinio zondavimo bandymas tokia grunte netinkamas dėl gausaus gargždo, pavienių riedulių ir didelio tankumo.

3.8. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS;

Gruntų aprašymas atliktas vadovaujantis LST EN ISO 14688-1 ir LST EN ISO 14688-2 [4, 5] standarto nurodymais. Gruntų deformacijų modulis (E0, MN/m²) apskaičiuotas pagal LST EN 1997-2:2007 [3] rekomendacijas. Kūginio stiprio (qc, MN/m²) ir šoninės trinties stiprio (fs, kN/m²) vertės pateiktos statinio zondavimo grafike prie gręžinio stulpelio.

3.9. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI;

Statybos aikštelėje geologinių procesų ir reiškinių nepastebėta.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	22	149	0

3.10. HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA;

Sklypas Lvovo g. 21B yra užstatytas esamus prekybos paskirties pastatu (Unik. Daikto numeris 1099-4035-8012), esama tvora (Unik. Daikto numeris 4400-0987-8453), siurbline (Unik. Daikto numeris 4400-5170-9670); Sklype Kalvarijų g. 24 yra neužstatytas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 str. 2 d. ir 2 priedo 10.2 p., atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo turi būti atliekama tiems urbanistiniams objektams, kurių užstatomas plotas yra didesnis nei 1 ha. Žemė sklypo Kalvarijų g. 24, Vilniuje, (kadastro Nr. 4400-0198-7480) plotas yra 0,1132 ha, Lvovo g. 21B, Vilniuje, (kadastro Nr. 4400-5502-6538) plotas yra 0,6146 ha, todėl atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūra šiuo atveju nėra privaloma. Taip pat projektuojamas pastatas nepatenka tarp objektų, kuriems pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 str. 1 d. ir 1 priedą turi būti atliekamas poveikio aplinkai vertinimas. Atsižvelgiant į tai kas išdėstyta - poveikio aplinkai vertinimo šiam objektui atlikti nereikia.

Projekto statybos užbaigimo procedūros metu numatoma atlikti triukšmo, dirbtinio apšvietimo, geriamojo vandens, karšto vandens temperatūros tyrimus projektuojamame pastate, aplinkoje ir pateikti ataskaitas Užsakovui, projekto dalies vadovui, statybų projektų vadovui.

3.11. APLINKINIS UŽSTATYMAS;

Ryšys su gretimu užstatymu:

Šiaurinėje pusėje esančiai teritorijai būdingas užstatymas gyvenamaisiais sodybiniais mediniais ir mūriniais pastatais. Kvartalo posesijinė struktūra dvipusė, dalis teritorijos tvarkoma sodais ir daržais, statiniai ant sklypo ribų statomi perimetru. Didžioji dalis pastatų neturi išskirtinės kultūrinės vertės. Pabrėžtina, kad esamas kvartalo užstatymas ir žemės naudojimo būdas neatitinka miesto centrinės dalies urbanistinio konteksto. Vakarinėje sklypo pusėje besiformuojantis užstatymas aukštybiniais pastatais. Vakarinėje yra daugiabutis gyvenamasis namas ir administracinis biurų pastatas. Nagrinėjamos teritorijos užstatymo kontekstas yra kintantis laike ir erdvėje, todėl priimtinas sprendimas yra šiuolaikinio aukštybinio užstatymo vystymas.

Perspektyvinis užstatymas numatomas Lvovo g. 21A, Vilnius sklype. Šiuo metu sklype nestovi jokie pastatai. AB „Verslo investicijos“ organizavo aukštybinio administracinės paskirties pastato konkursą. Tai leidžia daryti išvadą, kad aplinkinės teritorijos intensyviai užstatomos ir formuojama architektūrinės kalva dešiniajame Neries krante.

Nagrinėjamą teritoriją riboja Kalvarijų gatvė (C1 kategorijos), Lvovo gatvė (D1 kategorija) ir Krokuvos gatvės (D kategorija).

3.11.1. POVEIKIS URBANISTINEI STRUKTŪRAI VERTINIMAS;

Planuojama teritorija miesto urbanistinės struktūros požiūriu yra labai sudėtingoje vietoje, kurią ypatingai veikia tiek artima urbanistinė aplinka – urbanistinė kalva, tiek gretimybės – senamiestis su jam reikalinga vizualine apsauga. Todėl ypatingas dėmesys skiriamas tiek urbanistinės kalvos papildymui, tiek ir senamiesčio vizualinei apsaugai, kad planuojamas statyti pastatas nedarytų neigiamos įtakos Vilniaus miesto senamiesčiui apžvelgti, nedarytų neigiamo vizualinio poveikio iš nustatytų reikšmingų apžvalgos taškų.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	23	149	0

Planuojamos teritorijos dalyje (žemės sklypas Lvovo g. 21A, kadastro Nr. 0101/0032:555) vykdytas architektūrinis konkursas. Įvertinti tris geriausias vietas laimėjusių projektų sprendiniai, jų realizavimo galimybės. Konkursinių projektų programos bei apimčių atitikimas numatytas Detaliojo plano sprendiniuose.

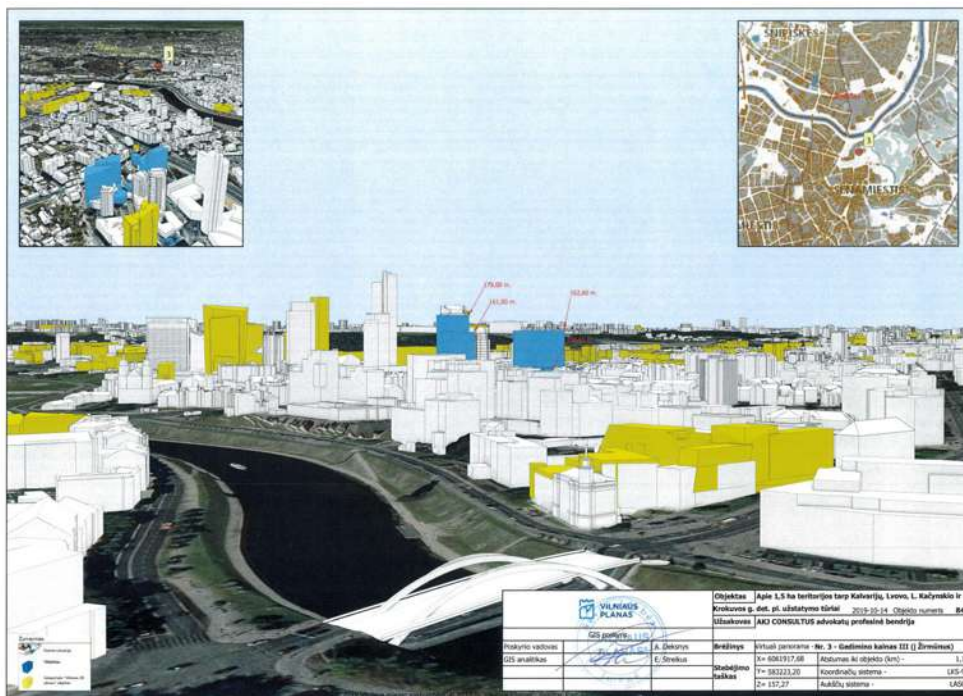
Atliktas vizualinio poveikio vertinimas iš miesto centro apžvalgai svarbių taškų. Planuojamų tūrių modelis įkeltas į SI „Vilniaus planas“ parengtas panoramas (nuo Gedimino, Tauro kalvų, Subačiaus kalvos apžvalgos aikštelės, Artilerijos bastėjos, Žvėryno kalvos), kuriose planuojamas užstatymas patenka į formuojamos „urbanistinės kalvos“ ribas, bei savo išraiškingais tūriais tampa jos dalimi, papildydamas rytinio šlaito „urbanistinės kalvos“ vystymosi procesą.

Teritorijos plėtra planuojama įvertinus gretimybes: Vilniaus miesto savivaldybės, administracinių pastatų „Burės“ ir „Hanner“ aukštuminių dalių vietas, viešųjų erdvių - „Europos“ aikštės, J. Jablonskio skvero išsidėstymą, prieigų prie atskirų pastatų vietas, ypatingą dėmesį skiriant susiformavusio užstatymo natūraliam apšviestumui užtikrinti.

Planuojamoje urbanistinėje struktūroje maksimalus dėmesys skiriamas pėsčiųjų ir dviračių srautų pralaidumui užtikrinti, bei su tuo susijusių viešųjų erdvių, želdynų, mažosios architektūros formų, apšvietimo ir pan. formavimui, panaudojant aukštos kokybės dangas ir kitus elementus, nes teritorija, esanti intensyvioje pėsčiųjų ir dviračių srautų judėjimo vietoje, turi atitikti reprezentuojančios miesto centro dalies įvaizdį.

Teritorijos urbanistinėje struktūroje reikalingas teritorijos pasiekiamumas autotransportu, aptarnavimo technika, automobilių stovėjimo vietų išdėstymu numatomas maksimaliai nesikertantis su pėsčiųjų ir dviračių srautais, todėl numatoma automobilių parkavimą išdėstyti požeminiuose lygiuose ar integruojant į pastatus, įvažiavimus į teritoriją numatant iš esamų įvažiavimų Lvovo, L. Kačynskio, Kalvarių ir Krokuvos gatvėse. Antžeminėje dalyje, palei planuojamų pastatų sienas, paliekama galimybė gaisrų gesinimo transporto privažiavimui.

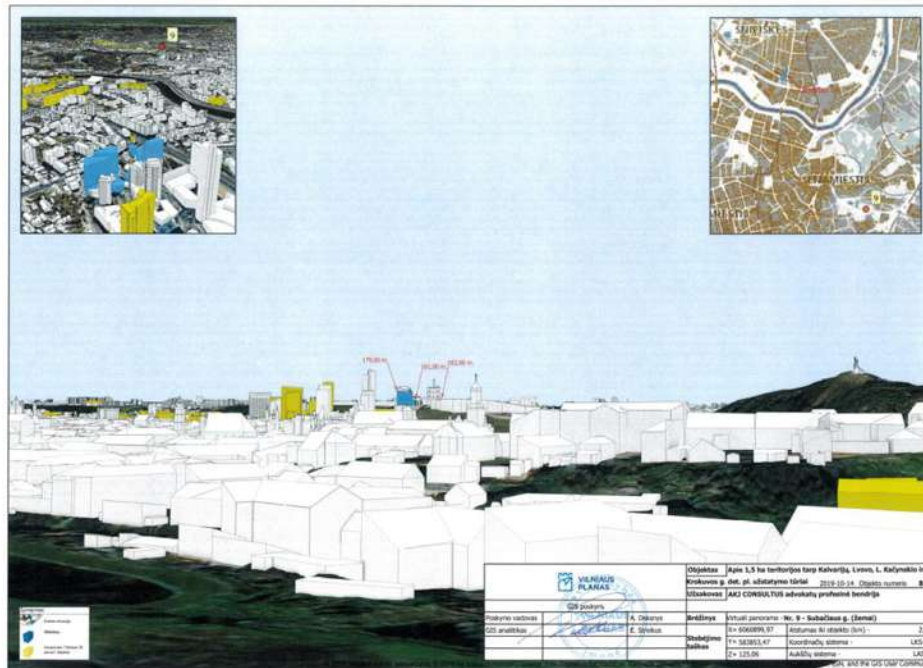
Panoraminiai vaizdai iš Vilniaus miesto parengtų panoramos taškų. Pilnos apimties dokumentai pridedami prie bendrosios dalies priedų SB-RJ-01-TP-BD.



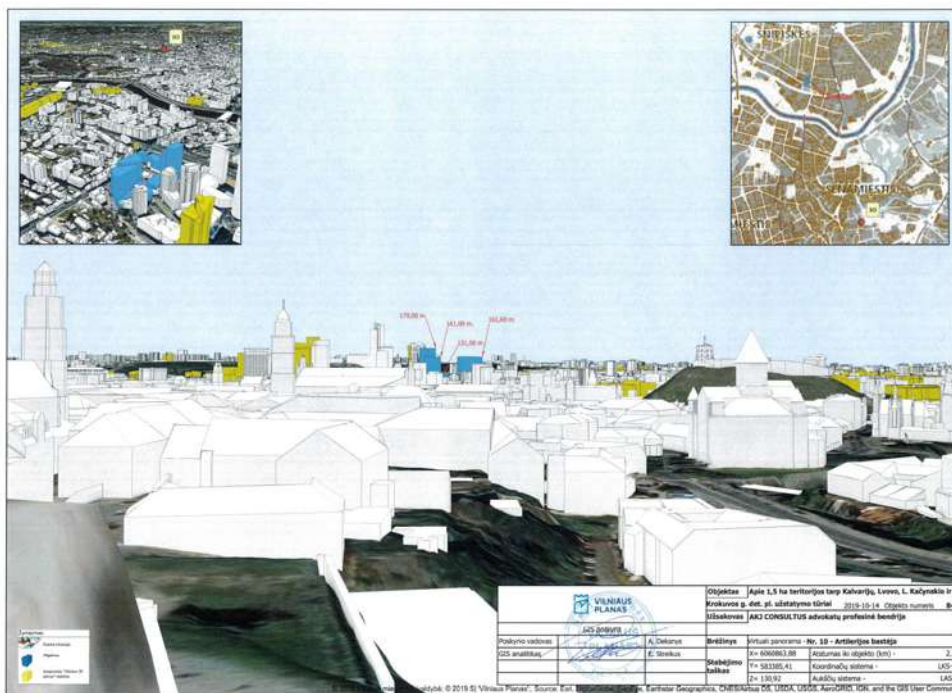
Pav. 6 Aplė 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarių, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	24	149	0

PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“



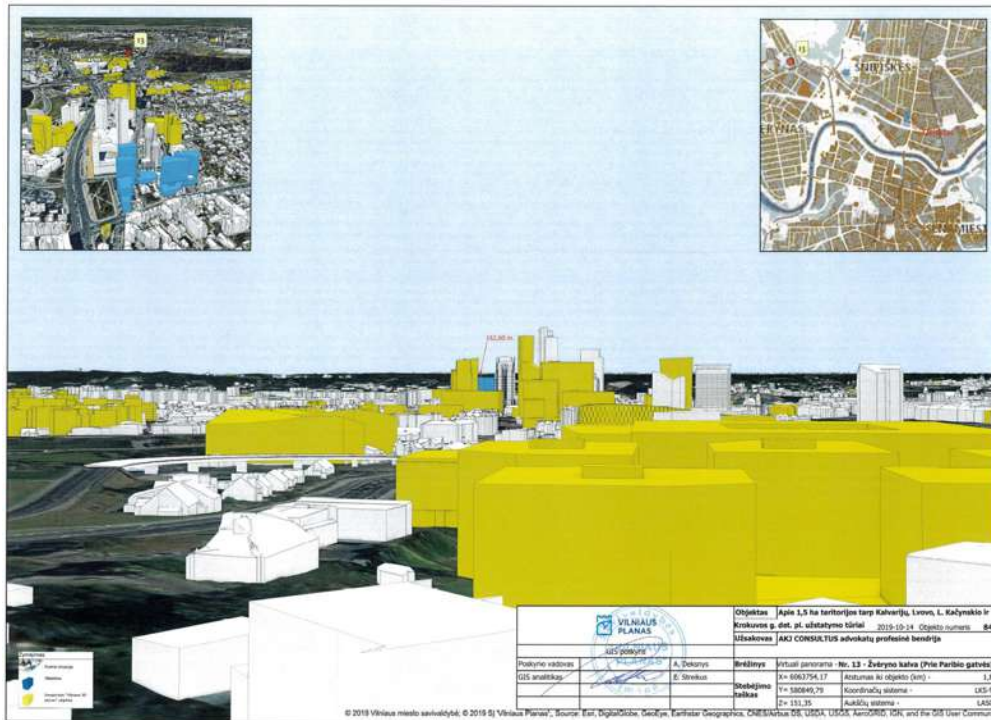
Pav. 7 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;



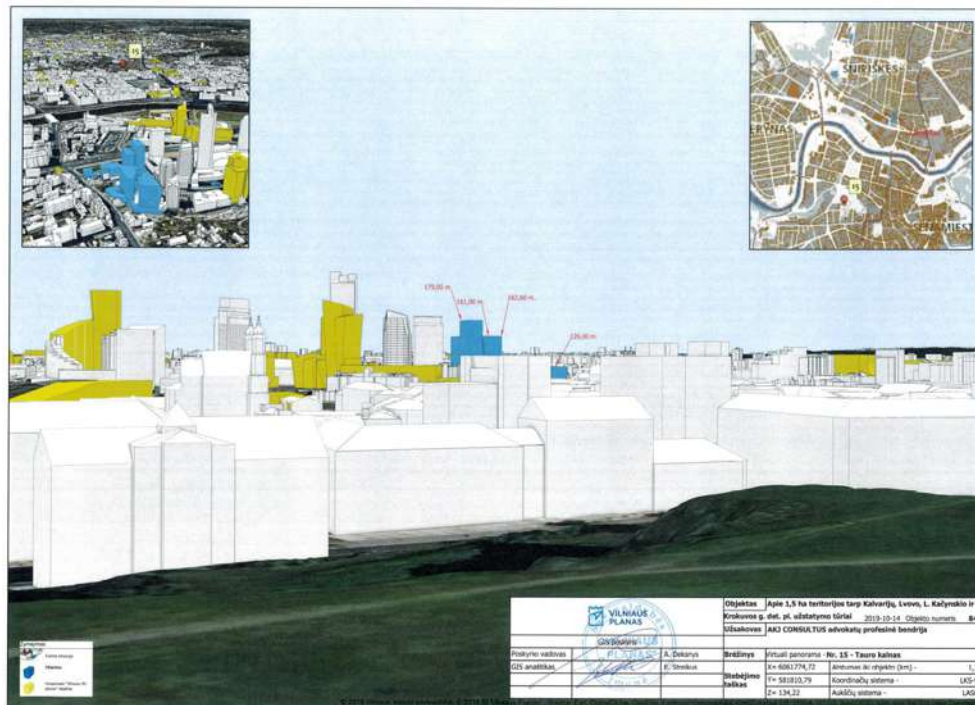
Pav. 8 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	25	149	0

PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“



Pav. 9 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;



Pav. 10 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	26	149	0

4. REKONSTRUOJAMIEMS AR KAPITALIŠKAI REMONTUOJAMIEMS STATINIAMS – ESAMOS BŪKLĖS (TECHNOLOGIJOS, STATINIŲ, KONSTRUKCIJŲ, ĮRENGINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ, STATINIO INŽINERINIŲ SISTEMŲ TECHNINIS BŪKLĖS) ĮVERTINIMAS; ESAMO STATINIO IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS;

4.1. ESAMOS BŪKLĖS (TECHNOLOGIJOS, STATINIŲ, KONSTRUKCIJŲ, ĮRENGINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ, STATINIO INŽINERINIŲ SISTEMŲ TECHNINIS BŪKLĖS) ĮVERTINIMAS;

Detalus esamos konstrukcijos aprašomas TP SK projekto dalyje (DB-RJ-01-TP-SK).

STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagrindais atliekamas statinio Kalvarijų g. 24A Vilnius techninės būklės vertinimas.



Pav. 11 Vertnamo statinio vaizdas iš „paukščio skydžio“;

Statinių tyrimų tikslas – įvertinti esamų statinių techninę būklę ir pateikti tyrimų ataskaitą, joje nurodant rekomendacijas dėl statinio ekspertizės atlikimo reikalingumo, kad suprojektuoti ir pastatyti statiniai:

1. Per visą naudojimo laiką atitikti esminius statinių reikalavimus [3.3];
2. Nesukeltų gretimų statinių deformacijų;
3. Atitikti statinių normatyvinės kokybės [3.1] reikalavimus.

Pastato charakteristikos:

Pastatas yra trijų aukštų, su rūsiu ir antstatu. Pastate buvo įsikūręs prekybos centras, biurai, kavinės. Šiuo metu pastatas yra iš esmės nenaudojamas, užimtumas ~10%. Pastato matmenys plane yra 84x57m. Pastato forma – netaisyklinga.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	27	149	0

Gretimi pastatai:

1. 1 aukšto boilerinė,
2. 2 aukštų telekomunikacijų stotis
3. 1 aukšto su mansarda gyvenamasis namas
4. 1 aukšto pastatas naudojamas kaip maitinimo paskirties
5. 2 aukštų su mansarda pastatas
6. 2 aukštų su mansarda pastatas
7. 16 aukštų daugiabutis gyvenamasis namas.

4.2. ESAMO STATINIO IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS;

Detalus esamos konstrukcijos aprašomas TP SK projekto dalyje (SB-RJ-01-TP-SK).



Pav. 12 16 aukštų daugiabučio ir rekonstruojamo pastato jungtis;

Iš gretimų pastatų esamo pastato įtaka yra tik 16 aukštų daugiabučiui gyvenamajam namui [7]. Pastatai yra sublokuoti per vieną kampą, tačiau yra ant atskirų pamatų, neturi bendrų laikančių sienų. Visi kiti gretimi pastatai yra griaunami arba pakankamai nutolę, kad esamas statinys jiems neturėtų jokios įtakos (tačiau nors esamam pastatui išvardintos gretimybės ir neturi įtakos, po rekonstrukcijos sprendinių pastatui įtaką gretimybės turės kaip priekrova atraminėms sienos ir įvertinamos statinio projekte.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	28	149	0

Planuojami projektiniai sprendiniai:

Planuojama didžiąją dalį pastato, adresu Kalvarijų g. 24A nugriauti rekonstruojant į biurų pastatą (administracinės paskirties), kuris didesnis plane už esamą pastatą ir gilesnis bei aukštesnis pjūvyje.

Pastato konstrukcinės schemos aprašymas:

Pasatas yra mišrios konstrukcijos. Laikančios konstrukcijos yra išorinės ir kai kurios vidinės sienos, kolonos. Perdangos dėl komplikotos geometrijos ir didelių tarpatramių yra įrengtos daugiausia kesoninės. Vietomis įrengtos monolitinės ir surenkamos perdangos. Pastato 2 aukštas konsoliuoja nuo 0.8m iki 2m. Konsolės išspręstos iškišant kesoninę perdangą. Antstatai išspręsti mūrijant ant perdangos laikančias sienas, perdengiant surenkamomis perdangomis.

Esamo pastato pagrindinės laikančios konstrukcijos:

Konstrukcija	Tipas	Būklė	Pastabos
Pamatai	Betoniniai atskirieji ir juostiniai	Tinkama	Pamatų esančių grunte apžiūros (šurfuojant) padaryti nebuvo galimybės, išvada daroma atsižvelgiant į tai, kad pastato deformacijos dėl pamatų sėdimo neaptiktos.
Rūsio sienos	Betoninės (blokų) ir monolitinės	Tinkama	Pastebėta nežymaus drėgmės prasiskverbimo.
Sienos	Mūrinės ir gelžbetoninės	Tinkama	Pastebėta vertikalių, horizontalių įtrūkimų sienose, kurie neplinta.
Kolonos	Gelžbetoninės	Tinkama	Būklės pablogėjimo požymių nepastebėta.
Perdangos	Kesoninės monolitinės, monolitinės besijinės, surenkamos.	Tinkama	Pastebėta neesminių įtrūkimų.
Laiptai	Gelžbetoniniai monolitiniai ir surenkami	Tinkama	Būklės pablogėjimo požymių nepastebėta.
Kitos konstrukcijos			Pastato išorėje pastebėta nemažai erozijos dėl vandens požymių, armatūros korozija sukėlusi betono atšokimą nuo armatūros. Kadangi planuojama didžiąją dalį pastato griauti, remontuoti netikslinga.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	29	149	0

Stogo danga	Bituminė	Netinkama	Pastebėta drėgmės prasiskverbimo į patalpas, taip pat per parapetus. Kadangi planuojama didžiąją dalį pastato griauti, remontuoti netikslinga.
-------------	----------	-----------	--

Išvados:

1. Kadangi didžioji pastato dalis yra griauinama, jo būklė nėra svarbi ir atlikti gilesnius tyrimus nustatant laikomąsias galias netikslinga.
2. Esamas pastatas atitinka esminį statinio reikalavimą Mechaninis atsparumas ir pastovumas.
3. Esamas pastatas nesukels gretimų pastatų deformacijų.
4. Statinio ekspertizė nėra reikalinga.
5. Paliekamus pastato elementus būtina papildomai ištirti po griovimo darbų.
6. Vykdamas griovimo darbus turi būti parengtas griovimo projektas, griauinant nepažeisti gretimų pastatų. Papildomai patikrinti, ar esamas pastatas neturi paslėptų savavališkų pritvirtinimų prie 16 aukštų gretimo daugiabučio.
7. Norint pastatą toliau eksploatuoti reikalingas pastato paprastasis remontas sutvarkant per laiką pasireiškusius defektus ir pažeidimus.

Esamos situacijos nuotraukos:



Pav. 13 Esamo situacijos nuotrauka;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	30	149	0

PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS
Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“



Pav. 14 Esamos situacijos nuotrauka;



Pav. 15 Esamos situacijos nuotrauka;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	31	149	0

Tyrimą atliko
Kristupas Veteris
Statinio projekto konstrukcinės dalies vadovas
At.nr. 27412

5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS (JEI PROJEKTUOJAMI KELI STATINIAI), PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PRODUKCIJA, GAMYBOS (PASLAUGŲ) AR KITOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA;

5.1. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS;

Projektuojami du statiniai:

Statinys Nr. 1 – rekonstruojamas esamas prekybos paskirties pastatas, unikalus daikto numeris 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilniuje, esantis žemės sklype, kadastro Nr. 0101/0032:1159 Vilnius m. k. v., Lvovo g. 21B, Vilnius, keičiant pastato paskirtį į administracinę. Statinys žymimas projekte – Pastatas Nr. 1;

Statinys Nr. 2 – projektuojamas (nauja statyba) administracinės paskirties (7.2) pastatas žemės sklype kadastro Nr. 0101/0032:0743 Vilnius m. k. v. Kalvarijų g. 24, Vilnius. Statinys žymimas projekte – Pastatas Nr. 2.

Žemės sklype Lvovo g. 21B, Vilnius, be rekonstruojamo prekybos paskirties pastato (unikalus daikto numeris 1099-4035-8012), taip pat yra Pastatas – Siurblinė (unikalus daikto numeris 4400-5170-9670). Statytojo UAB „Sostinės bokštai“ rengiamu projektu jokie statybos darbai, įskaitant griovimą susiję su aukščiau nurodytu pastatu – siurblinė, neprojektuojami.

5.2. PROJEKTUOJAMO STATINIO PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS;

Pagrindinės projektuojamo Statinio Nr. 1 charakteristikos:

- Projektuojamo statinio aukštingumas – 15 aukštų;
- Pastato absoliutinė altitudė - $\pm 0.00 = 107.200$ m.
- Statinio aukštis – 54,75 m. = a.alt. 162.59 m. (Leistinas iki a.alt. 162,60 m. vadovaujantis detaliuoju planu “Apie 1,5 Ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano rengimas inicijavimo pagrindu”);

Pagrindinės projektuojamo Statinio Nr. 2 charakteristikos:

- Projektuojamo statinio aukštingumas – 3 aukštų;
- Pastato absoliutinė altitudė - $\pm 0.00 = 107.200$ m.
- Statinio aukštis – 13,60 m. = a.alt. 120.80 m. (Leistinas iki a.alt. 128,00 m. vadovaujantis detaliuoju planu “Apie 1,5 Ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano rengimas inicijavimo pagrindu”);

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	32	149	0

5.3. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ PASKIRTIS;

Statinsys Nr. 1 – prekybos paskirties pastato paskirtis keičiama į administracinę paskirtį.

Statinsys Nr. 2 – projektuojamas administracinės paskirties pastatas.

5.4. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ FUNKCINĖ STRUKTŪRA;

Statytojo (Užsakovo) – UAB „Sostinės bokštai“ užsakymas suprojektuoti administracinį pastatą sklype Kalvarijų g. 24, Vilnius (kadastro Nr. 0101/0032:0743 Vilniaus m. k. v.) ir rekonstruoti pastatą (unikalus daikto numeris Nr. 1099-4035-8012) Kalvarijų g. 24A, Vilnius, esantį sklype Lvovo g. 21B (kadastro Nr. 0101/0032:1159 Vilnius m. k.v.);

2008 m. Lietuvos architektų sąjungos architektūrinių pasiūlymų atviro architektūrinio konkurso nugalėtojais pripažintas autorių kolektyvas vadovaujamo architekto, profesoriaus E. Stasiulo. Komisijos vertinimo protokolas Nr. 1, 2008 m. kovo 18 d.

2020 m. rengiami projektiniai pasiūlymai vadovaujant architektui, profesorui E. Stasiuliui, pakoregavus konkursinį variantą sumažinant pastato stilobato aukštingumą nuo Kalvarijų g. iki 3 aukštų, taip pat pritaikant architektūrinę koncepciją pagal šiuo metu galiojančius statybos techninius reglamentus.

Teritorijoje Konkurso rengimo metu nebuvo galiojančių detaliųjų planų, todėl projektiniai pasiūlymai buvo rengiami vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos Bendruoju planu, aukštybinių pastatų išdėstymo specialiojo plano, įvertinant detaliųjų planų koncepcijų ir raidos programų sprendinius. Projekto rengimo metu, buvo patvirtintas detalusis planas (“Apie 1,5 Ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano rengimas inicijavimo pagrindu“, TPD registracijos Nr. T00085110, patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotojo 2020-07-31 įsakymu Nr. A30-2047/20 , todėl techninio projekto metu nuo konkursinių sprendinių galėjo pasikeisti dėl esamų naujų teritorijos planavimo dokumentų reikalavimų.

Statinsys Nr. 1:

Administracinės paskirties pastate bus sukurtos modernios ir šiuolaikiškos darbo vietos pritaikytos įvairių funkcijų veiklai. Projektuojamo pastato eksterjero sprendiniuose išryškinama moderni architektūra, pabrėžianti pastato išskirtinumą.

- Projektuojamas pastatas naudojant modernias technologijas bei metodus, kuriais sumažinama statybų trukmė ir kainas, taip sukuriant technologiskai pažangų statinį;
- Pagrindiniai pastato jėjimai vizualiai išsiskiriami iš fasado;
- Interjero ir eksterjero sprendiniuose atsispindi funkcija ir padeda lankytojams lengvai orientotis pastate;
- Projektuojamas pastatas pritaikomas žmonėms su negalia;
- Projektuojamo pastato apdaila yra iš ilgaamžių, lengvai prižiūrimų ir eksploatacijai Lietuvos gamtinėmis sąlygomis pritaikytos medžiagos: aliuminio – stiklo konstrukcija;
- Projektiniai aplinkos sprendiniai yra modernūs ir atitinka šiuolaikinės visuomenės poreikius. Visi sodinami augalai yra atsparūs ir parinkti atsižvelgiant į vietos klimato ir dirvožemio sąlygas;
- Pastato pirmojo aukšto langai ir jėjimai projektuojami užtikrinant atsparumą nuo mechaninio poveikio siekiant apsaugoti asmenis esančius pastate;
- Pastato fasadui - įrengiamas apšvietimas;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	33	149	0

Administracinės paskirties pastatas (7.2), formuojamas iš dviejų aukštybinių bokštų, kurie formuojami ant 3 aukštų bendro tūrio. Tarp dviejų bokštų formuojamas uždaras praėjimas, taip suformuojant du pagrindinius įėjimus į pastatą (šiaurės rytų ir pietvakarių pusių). Įėjimai formuojami iš Lvovo gatvės ir Kalvarijų gatvių pusių. Į pastatą patenkama iš bendro lygio, kaip ir aplink esantis reljefas, tai leidžia užtikrinti žmonių su negalią patekimą į pastatą.

Administracinės paskirties pastate projektuojamos kelios skirtingos funkcijos:

- Administracinė (nuomojamos biuro patalpos), jos numatomos nuo 2 iki 15 aukštų;
- Maitinimo funkcija (restoranų zona), jos numatomos pirmajame aukšte, kur lankytojų koncentracija didžiausia;
- Komercinė funkcija (Parduotuvės, paslaugų sektorius), numatoma pirmajame aukšte su tiesioginiu patekimu iš lauko, bei 2 pastato aukšte;
- Konferencijų funkcija (Konferencijų salės ir jiems reikiamos funkcijos), numatoma pirmajame pastato aukšte;
- Vertikali komunikacija vykdoma liftų arba laiptinių pagalba, kurie tolygiais atstumais pastato atžvilgiu išdėstomi, kad lankytojams ar darbuotojams būtų lengvai pasiekiami iš bet kurios pastato vietos.

Statiny Nr. 2:

Administracinės paskirties pastate bus sukurtos modernios ir šiuolaikiškos darbo vietos pritaikytos įvairių funkcijų veiklai. Projektuojamo pastato eksterjero sprendiniuose išryškinama moderni architektūra, pabrėžianti pastato išskirtinumą.

- Projektuojamas pastatas naudojant modernias technologijas bei metodus, kuriais sumažinama statybų trukmė ir kainas, taip sukuriant technologiškai pažangų statinį;
- Pagrindiniai pastato įėjimai vizualiai išsiskiriami iš fasado;
- Interjero ir eksterjero sprendiniuose atspindi funkcija ir padeda lankytojams lengvai orientuotis pastate;
- Projektuojamas pastatas pritaikomas žmonėms su negalia;
- Projektuojamo pastato apdaila yra iš ilgaamžių, lengvai prižiūrimų ir eksploatacijai Lietuvos gamtinėmis sąlygomis pritaikytos medžiagos: aliuminio – stiklo konstrukcija;
- Projektiniai aplinkos sprendiniai yra modernūs ir atitinka šiuolaikinės visuomenės poreikius. Visi sodinami augalai yra atsparūs ir parinkti atsižvelgiant į vietos klimato ir dirvožemio sąlygas;
- Pastato pirmojo aukšto langai ir įėjimai projektuojami užtikrinant atsparumą nuo mechaninio poveikio siekiant apsaugoti asmenis esančius pastate;
- Pastato fasadui - įrengiamas apšvietimas;

Administracinės paskirties pastatas (7.2), formuojamas iš 3 aukštų bendro tūrio. Įėjimai formuojami iš Kalvarijų gatvės pusės. Į pastatą patenkama iš bendro lygio, kaip ir aplink esantis reljefas, tai leidžia užtikrinti žmonių su negalią patekimą į pastatą.

Taip pat, į šį pastatą galima pateikti ir iš Pastato Nr. 1, kas leidžia šiems pastatas papildyti vieno kito funkcijas.

Administracinės paskirties pastate projektuojamos kelios skirtingos funkcijos:

- Administracinė (nuomojamos biuro patalpos), jos numatomos nuo 2 iki 3 aukštų;
- Komercinė funkcija (Parduotuvės, paslaugų sektorius), numatoma pirmajame aukšte su tiesioginiu patekimu iš lauko;
- Vertikali komunikacija vykdoma laiptinių pagalba, kurie tolygiais atstumais pastato atžvilgiu išdėstomi, kad lankytojams ar darbuotojams būtų lengvai pasiekiami iš bet kurios pastato vietos.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	34	149	0

6. TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO, TECHNOLOGINIŲ INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR KITŲ SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS;

6.1. TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS;

Energetinis aprūpinimas – šiluma, elektra, vandeniu ir nuotekų šalinimu numatomas pagal suinteresuotų institucijų išduotas prisijungimo technines sąlygas. Visos prisijungimo sąlygos pridedamos projekto bendrojoje dalyje (SB-RJ-01-TP-BD).

Papildomai, kad būtų užtikrinti A+ energetinės klasės reikalavimai, ant pastato stogo projektuojami fotovoltiniai saulės elementai. Fotovoltinių saulės elementų įrengimui projektas rengiamas darbo projekto metu. Šiam projektui turės būti gautos AB „ESO“ prisijungimo sąlygos ir Valstybinės energetikos inspekcijos prie energetikos ministerijos leidimas plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus. Fotovoltiniams elementams darbo projekto metu bus parengta atskira projekto dalis.

Projektuojami energetinio aprūpinimo tinklai už sklypo ribų papuola į Vilniaus miesto gatvių arba gatvių raudonųjų linijų ribas, tinklų trasoms yra gautas Vilniaus miesto savivaldybės administracijos, Miesto ūkio ir transporto departamento derinimas. Projektuojami energetinio aprūpinimo tinklai papuola į teritorijas su nesuformuotais valstybiniais sklypais arba kitiems savininkams priklausančius suformuotus sklypus.

Sklypo ribose ir už jo yra projektuojamas inžinerinių sistemų iškėlimas ir/ar pasijungimas prie inžinerinių tinklų, pagal suinteresuotų institucijų išduotas prisijungimo ir technines sąlygas.

Projektiniai sprendiniai derinami su prisijungimo ir technines sąlygas išdavusiomis institucijomis. Iki projektą pateikiant IS „Infostatyba“ projektas pasirašytinai suderintas su prisijungimo ir technines sąlygas išdavusiomis ir kitomis suinteresuotomis institucijomis, derinimų sąrašas pateikiamas bendrojoje projekto dalyje. Dalis derinimo nuorašų kopijų pateikiamos inžineriniame tinklų suvestiniame plane.

Kitos projektą tikrinančios ir derinančios institucijos visas būtinas procedūras turi atlikti projektą pateikus per IS „Infostatyba“ sistemą.

Esamų tinklų demontavimas ir/ar atjungimas vykdomas etapais, rangovui parengus technologinį tinklų atjungimo ir naujai projektuojamų lauko tinklų darbo projektus. Statybos technologinis projektas rengiamas vadovaujantis principiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais

6.1.1. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS (VIDAUS SISTEMOS);

Projektuojant vadovautasi tokiomis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis:

1. Statybos techninis reglamentas STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai”;
2. Respublikines statybos normos RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“.
3. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. (Žin. 2009-05-30, Nr. 63-2538);

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	35	149	0

4. Projekto dalies "Gaisrinės sauga" užduotimi.
5. Projektavimo užduotimi;
6. Techninėmis sąlygomis.

Tyrimų teritorijoje Kalvarijų g. 24 ir Lvovo g. 21B, Vilniuje atlikti žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai laikantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Šie žvalgybiniai inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai atlikti pagal techninę užduotį. Gręžinyje iki 6,1 m gylio yra technogeninis gruntas (t IV). Šis gruntas yra silpnas ir netinkamas pamatų pagrindu. Po piltiniu gruntu aptikti labai tankūs žvyringi smėliai (IGS-2 ir 4) ir stiprus moreninis smėlingas dulkingas molis (IGS-3). Požeminis (spūdinis) vanduo tyrimų metu aptiktas 21,0 m gylyje (ties 86,8 m altitute). Spūdis nusistovėjo 14,0 m gylyje (ties 93,8 m altitute). Spūdžio aukštis – 7,0 m. Pagal STR 1.04.02:2011 žvalgybinių inžinerinių geologinių tyrimų duomenys negali būti panaudoti pamatų projektavime. Privaloma atlikti projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus. Projektinių tyrimų metu rekomenduojama numatyti statinio zondavimo bandymus su pragręžimus siekiant ištyrinėti moreninio grunto (IGS-3) stiprumą. Labai tankiam žvyringam smėliui (IGS-4), kuris slūgso 21,0-35,0 m gylyje rekomenduojama statinio zondavimo bandymą keisti dinaminiu zondavimu arba kitokiu bandymo metodu.

Statybos ir eksploatacijos metu reikia numatyti atitinkamas priemones pastato pamatų ir kasinių apsaugai nuo gruntinio vandens pritekėjimo.

Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo techniniame projekte yra projektuojamos šios sistemos:

1. Buitinis vandentiekis – V1, T3;
2. Gaisrinis vandentiekis – V2;
3. Buitinės nuotekos – F1;
4. Kondensatas nuo vėsinimo įrangos - KO;
5. Technologinės nuotekos – F3;
6. Savitakinės lietaus nuotekos nuo stogo – L1;
7. Sifoninės lietaus nuotekos nuo stogo – L1S;
8. Paviršinės nuotekos nuo automobilių saugyklos grindų – L11;
9. Pastato drenažas – LD1;

BUITINIS VANDENTIEKIS

Pagal UAB "Vilniaus vandenys" prisijungimo sąlygas Nr. PS19-3741, išduotas 2019-11-15, pastatui projektuojamas vienas vandentiekio įvadas \varnothing 160 mm nuo esamo rekonstruojamo vandentiekio tinklo \varnothing 200 mm šalia pastato esamame kolektoriuje (žiūrėti projekto LVN dalį).

Prie pasijungimo vietos projektuojamas šulinys su laikinu vandens apskaitos prietaisu \varnothing 15 mm, pagal kurį projekto vystytojas atsiskaitytų už suteiktas paslaugas iki pažymos, kad statinys prijungtas prie miesto vandentiekio ir/ar nuotekų tinklų pagal projektą ir prisijungimo sąlygų reikalavimus, gavimo (žiūrėti projekto LVN dalį).

Vandentiekio įvadas projektuojamas iš PE100 RC PN16 \varnothing 160 vandentiekio vamzdžių, klojamų atviru būdu.

Maksimalūs vandens poreikiai:

Q bendras buitinis = 9,28 l/s; 24,93 m³/h; 58,98 m³/d;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	36	149	0

Iš jo:

Q administracijai butinis = 5,95 l/s; 16,24 m³/h; 39,70 m³/d;

Q dušams 1 aukšte = 1,44 l/s; 3,89 m³/h; 5,78 m³/d;

Q maisto ruošimui 1 aukšte = 1,89 l/s; 4,80 m³/h; 13,50 m³/d;

Q bendras butinis I zonos = 6,10 l/s; 15,53 m³/h; 33,55 m³/d;

Iš jo:

Q administracijai butinis I zonos = 2,77 l/s; 6,84 m³/h; 14,27 m³/d;

Q dušams 1 aukšte = 1,44 l/s; 3,89 m³/h; 5,78 m³/d;

Q maisto ruošimui 1 aukšte = 1,89 l/s; 4,80 m³/h; 13,50 m³/d;

Q bendras butinis II zonos = 4,23 l/s; 9,40 m³/h; 25,43 m³/d;

Q vidaus gaisr.= 25,0 l/s (pagal SGGs dalies užduotį);

Q lauko gaisr.= 40,0 l/s (pagal GS dalies užduotį);

Pastato butinis vandentiekis skirstomas į dvi zonas: I zona – 1 ÷ 5 pastato aukštai ir II zona 6 ÷ 15 pastato aukštai.

Kadangi I zonos (1 ÷ 5 pastato aukštai) butinio vandentiekio sistemų normaliam darbui reikalingas vandens slėgis 38,65 m (vandentiekio sistemai - absol. atl. 143,70) yra mažesnis negu garantuojamas vandens slėgis prisijungimo vietoje lauko tinkluose absol. atl. 145,00, I zonai slėgio pakėlimo stotelė neprojektuojama.

Kadangi II zonos (6 ÷ 15 pastato aukštai) vidaus butinio vandentiekio sistemų normaliam darbui reikalingas vandens slėgis 74,05 m (vandentiekio sistemai - absol. atl. 179,10) yra didesnis negu garantuojamas vandens slėgis prisijungimo vietoje lauko tinkluose absol. atl. 145,00, projektuojama slėgio pakėlimo stotelė.

Slėgio pakėlimo stotelės parinkimo duomenys Q= 9,40 m³/h; H=34,10 m

Parinktas pilnai sukomplektuotas slėgio pakėlimo įrenginys (SiBoost Smart 2 Helix VE 606 arba analogas), atitinkantis DIN 1988, 5 ir 6 dalis, tiesioginiam ir netiesioginiam prijungimui prie miesto vandens tiekimo sistemos. Įrenginį sudaro aukšto slėgio nerūdijančio plieno nesavisiurbiai vertikalūs sauso rotoriaus išcentriniai siurbiai su integruotais dažnio keitikliais (vienas darbinis ir vienas rezervinis, kurių kiekvieno nominali galia 2,2 kW, našumas Q = 10,0 m³/h, kėlimo aukštis H = 35,0 m). Jų darbo ratai, difuzoriai pagaminti iš nerūdijančio plieno 1.4307, hidraulinės dalies korpusas – 1.4301, velenas – 1.4057, apsauginė veleno kapsulė - 1.4404, vamzdynai – 1.4301. Dviejų kryptių mechaniniai sandarikliai, trifaziai varikliai, kurių efektyvumo klasė ne mažesnė kaip IE4. Prie kiekvieno siurblio iš įsiurbimo ir slėginės pusės yra uždaromoji armatūra (rutuliniai ventiliai), atbuliniai vožtuvai slėginėje pusėje, išvardinta armatūra sertifikuota geriamam vandeniui, 8 l slėginis indas, du slėgio matavimo prietaisai ir slėgio daviklis (4-20 mA). Pilnai sukomplektuotas nerūdijančio plieno vamzdynas sumontuotas ant galvanizuoto plieno antivibracinių atramų. Valdymo prietaisas (SC) yra pilnai elektroninis. Integruoti dažnio keitikliai valdo siurblius (paeilui įjungdami vieną arba kitą), palaikydami užprogramuotą slėgio reikšmę. Informaciją apie slėgį keitikliai gauna iš vandentiekio atšakos slėgio jutiklio. Yra numatytas rankinis valdymas. Numatyta darbo eigos/gedimų, sausos eigos signalizacija. Taip pat numatyta variklio perkrovos ir sausos eigos apsauga. Automatinis darbinio siurblio keitimasis, sugedusio siurblio pasikeitimas. Valdymo įrenginyje yra galimybė sistemą sujungti su pastato valdymo sistema (PVS). Tam įrengta sąsaja RS 485 su ModBus protokolu. Per sąsają galimi valdyti, ir/ar stebėti duomenys: siurblių varikliai įjungti/išjungti; kiekvieno siurblio atskirai sūkių nustatymas; atviras kodas slėgio ar temperatūros, ar kitų duomenų

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	37	149	0

perdavimui 2vnt; siurblių kiekis stotelėje, maksimalus siurblių kiekis galintis veikti stotelėje; atviras kodas klaidoms ir kitoms išvestims kiekvienam siurbliui atskirai; siurblys įjungtas/išjungtas/rankinis režimas kiekvienam siurbliui; sūkliai, kiekvieno siurblio atskirai; valdiklio statusas (SBM/SSM); slėgio, temperatūros, dažnio nustatymai 3vnt; išorinės slėgio įvesties įjungimas/išjungimas; valdiklio duomenys (įsijungimų skaitliukas; stotelės veikimo laiko skaitliukas; kiekvieno siurblio įsijungimų skaitliukas; kiekvieno siurblio veikimo valandų skaitliukas); bendras valdiklio statusas (klaida siurbliuose, užšalimas, žemas priešslėgis ir pan); klaidų atmintis ir jų histograma.

Pastatui įvadinis vandens apskaitos mazgas įrengiamas atskiroje, apšildomoje vandentiekio įvado patalpoje (R1-7.3), numatant vandens mėginių paėmimo vietą ir trapą vandens nuleidimui (žiūrėti projekto LVN dalį).

Visam pastatui numatyta viena įvadinė šalto vandens apskaita su šalto vandens skaitikliu DN 50 mm, prieš slėgio pakėlimo stotelę buitinio vandens vartojimui ir antra įvadinė šalto vandens apskaita su šalto vandens skaitikliu DN 32 mm, prieš slėgio pakėlimo stotelę, gaisrinio rezervuaro užpildymui. Šalto vandens įvadiniai skaitikliai projektuojami su nuotolinio nuskaitymo galimybe (su impulsinio išėjimo moduliu).

Karštas vanduo administracinėms patalpoms ruošiamas tūriniuose vandens šildytuvuose, kiekvienam san. mazgų blokui ir vartotojui atskirai.

Vandens įvado mazgo vamzdyną ir armatūrą izoliuoti $\delta=30$ mm storio izoliacija nuo kondensato susidarymo. Vandens įvado ir apskaitos patalpoje užtikrinama norminė, ne mažesnę už $+5$ °C temperatūra. Vandens įvado patalpai numatoma garso izoliacija.

Kiekviename administracinio pastato korpusų aukšte (4÷15 aukštai) projektuojama šalto vandens subapskaita su DN 20 mm šalto vandens skaitikliu įrengiamu san. mazgų patalpose.

3 pastato aukšte projektuojamos dvi šalto vandens subapskaitos su DN 20 mm šalto vandens skaitikliu įrengiamos san. mazgų patalpose, ir dvi šalto vandens subapskaitos su DN 15 mm šalto vandens skaitikliu laistymui san. mazgų patalpose.

2 (+5.0 m altitudėje) pastato aukšte projektuojamos dvi šalto vandens subapskaitos su DN 20 mm šalto vandens skaitikliu įrengiamos san. mazgų patalpose.

1 pastato aukšte projektuojamos:

- a) Keturios šalto vandens subapskaitos su DN 20 mm šalto vandens skaitikliu įrengiamos numatomų virtuvių patalpose.
- b) Viena šalto vandens subapskaita su DN 25 mm šalto vandens skaitikliu įrengiama bendro naudojimo san. mazgų patalpoje;
- c) Penkios šalto vandens subapskaitos su DN 15 mm šalto vandens skaitikliu įrengiamos nuomininkų san. mazgų patalpose;
- d) Viena šalto vandens subapskaita su DN 15 mm šalto vandens skaitikliu įrengiama motinos vaiko patalpoje;

Šalto vandens poskaitikliai projektuojami su nuotoliniu duomenų nuskaitymu M-bus perdavimu į pastato BMS sistemą ir selenoidiniu vožtuvu nuotekio prevencijai (pajungimą žiūrėti projekto - procesų valdymo ir automatizacijos dalyje).

Pagal ŠVOK projekto dalies užduotį VN daliai iki garinio drėkintuvo atvedamas šalto vandentiekio tinklas su ventiliu DN 15 mm be jokio papildomo paruošimo ir apskaitymo. Debitas į kiekvieną drėkintuvą - 70 l/h.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	38	149	0

Šalto vandentiekio magistraliniai vamzdynai ir stovai montuojami iš nerūdijančio plieno lazeriniu būdu suvirintų vamzdynų su nerūdijančio plieno presuojamomis jungtimis turinčiomis saugumo kontūrą \varnothing 50 mm.

Šalto ir karšto vandentiekio skirstomieji vamzdynai montuojami iš plastikinių vamzdynų PE-Xc/Al/PE-Xc, su presuojamomis jungtimis turinčiomis saugumo kontūrą (gaminamos iš nerūdijančio plieno arba PPSU) \varnothing 16-32 mm.

Magistralinius vamzdynus ir stovus izoliuoti akmens vatos kevalų izoliacija. Šalto vandentiekio stovai ir magistralės apsaugomos ne mažiau kaip 30 mm storio akmens vatos kevalais su folija nuo rasoimo. Nešildomose patalpose vamzdynai turi būti izoliuojami ne mažesne nei 50 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija su šiluminiais elektros kabeliais.

Šalto ir karšto vandentiekio skirstomieji vamzdynai montuojami palubėje izoliuojami jų skersmenį atitinkamo storio akmens vatos kevalų izoliacija, o skirstomieji vamzdynai sienose ar grindų konstrukcijose izoliuojami pūstu polietilenu.

Pagal projektavimo užduotį projektuojama šakotinė vandentiekio sistema, nusileidimai iki san. prietasų projektuojami sienose.

Vandentiekio tinklų patogiai eksploatacijai priešais armatūrą turi būti įrengiami lengvai nuimami skydai arba durys. Uždaromosios armatūros ir nuorintojų montavimo vietose, jei pastarieji uždengiami apdailinėmis pastato konstrukcijomis, turi būti įrengtos revizinės durelės aptarnavimui.

Vandens sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas ir panašiai, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Sumontavus vandentiekio tinklus, būtina atlikti jų praplovimą, dezinfekciją ir hidraulinį išbandymą.

GAISRINIS VANDENTIEKIS

Pagal projekto dalies GS užduotį pastatui projektuojamos vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos:

1. Automobilių saugykloje pagal projekto dalies GS užduotį nustatomas 2x2,70 l/s čiurkšlių skaičius kiekvienam patalpos taškui. Reikalingas maksimalus vandens debitas – 5,40 l/s. Projektuojama oru užpildyta viena vidaus gaisrinio vandentiekio sistema SV2 nuo žiedinio vidaus vandentiekio tinklo.
2. Administracinės dalies gaisriniuose skyriuose pagal projekto dalies GS užduotį nustatomas 3x2,70 l/s čiurkšlių skaičius kiekvienam patalpos taškui. Reikalingas maksimalus vandens debitas – 8,10 l/s. Projektuojamos vandeni užpildytos vidaus gaisrinio vandentiekio sistema nuo žiedinio vandentiekio tinklo:
 - a) žiedinė gaisrinių čiaupų sistema V2 skirta 1 aukšto gesinimui;
 - b) žiedinė gaisrinių čiaupų sistema V2Z1 skirta 2 ÷ 6 aukšto gesinimui;
 - c) žiedinė gaisrinių čiaupų sistema V2Z2 skirta 7 ÷ 15 aukšto gesinimui;

Vandeniui tiekti naudojamos plokščios žarnos. Parenkant plokščias žarnas turi būti laikomasi šių reikalavimų:

- a) Žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm;
- b) Žarna turi būti vientisa ir ne ilgesnė kaip 20 m;
- c) Purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 162 l/min;
- d) Uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 11 mm;
- e) Slėgis prie pusiau standžios žarnos ritės turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa;
- f) Gaisrinių žarnų švirkštas turi būti trijų padėčių reguliuojamas su galimybe jį pilnai uždaryti;

Vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, šildomose laiptų aikštelėse (išskyrus neuždūmijamas), vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	39	149	0

vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai. Gaisriniai čiaupai įrengiami 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Pastato dalyje projektuojami vienodo skersmens gaisriniai čiaupai, žarnos, purkštai. Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios plokščiosios žarnos gaisrinio čiaupo slėgis turi būti toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Skaičiuojant gaisrinių čiaupų išdėstymą horizontali vandens čirkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m. Gaisrinės žarnos turi atitikti LST EN 671 serijos standartų reikalavimus. Gaisrinių žarnų tiekėjas turi pateikti plokščiosios žarnos įrengimo instrukciją. Priežiūros metodikos turi atitikti metodikas, apibūrintas LST EN 671 serijos standartuose.

Požeminėse automobilių saugyklose ir administraciniame korpuse vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos prijungiamos prie DN150 mm kolektoriaus gesinimo stotyje už siurblių. Pastato vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos veikimo trukmė 60 min.

Vandens kiekis gaisrų gesinimui užtikrinimas iš priešgaisrinio rezervuaro, kurio efektyvus rezervuaro tūris 175m³ (bendras vandens kiekis 200 m³).

Patalpoje Nr. R3-5 projektuojama „Gesinimo stotis“: siurblinė GS-1 kartu su vožtuvine (žiūrėti projekto SGGs dalį) ir siurblinė GS-2.

Gaisrui gesinti skirtas vanduo dviem DN200 vamzdžiais, iš rezervuaro (vandens tūris- 200 m³, patalpos Nr. R3-6), paduodamas į gesinimo stotis, į gaisrinius siurblius.

Siurblinės GS-2 siurblių slėgio-debito kreivė turi atitikti ne žemesnius kaip šie, reikalavimus, parinkta siurblių stotelė, kurios Q = 30,0 m³/h; H = 10 bar.; P = 75,0 kW, pagrindinis gaisrų gesinimo stotelės siurblys elektrinis, rezervinis elektrinis. Siurblių stotelė susideda iš pagrindinio elektrinio ir rezervinio elektrinio gaisrinių siurblių, slėgio palaikymo siurblio P = 1,5 kW, remontinių sklendžių, atbulinių vožtuvų, slėgio relių, manometrų elektrinių siurblių automatikos ir jėgos skydų.

Gesinimo stotyje už siurblinės GS-2 siurblių per remontines sklendes ir atbulinius vožtuvus vanduo paduodamas į DN150 mm kolektorių, prie kurio pajungiama:

- a) vandeni užpildyta žiedinė gaisrinių čiaupų sistema V2Z1 skirta 2 ÷ 6 aukšto gesinimui;
- b) vandeni užpildyta žiedinė gaisrinių čiaupų sistema V2Z2 skirta 7 ÷ 15 aukšto gesinimui;

Vandeni užpildyta žiedinė gaisrinių čiaupų sistema V2 skirta 1 aukšto gesinimui ir oru užpildyta žiedinė vidaus gaisrinio vandentiekio sistema automobilių saugykloi SV2 projektuojamos nuo siurblinės GS-1 kolektoriaus DN150 mm po siurblių per remontines sklendes ir atbulinius vožtuvus (GS-1 siurblinę kartu su vožtuvine žiūrėti projekto SGGs dalyje).

Papildomam vandens tiekimui gaisro metu numatyta dviguba DN80 jungtis gaisriniam automobiliui, kuri jungiama į kolektorių per remontinę sklendę ir atbulinį vožtuvą. Jungtis montuojama siurblinės lauko sienoje 1,35 m aukštyje, patogioje privažiuoti gaisriniam automobiliui vietoje.

Kolektorius užpildytas vandeni ir jame palaikomas 9,53 bar slėgis. Slėgiui vamzdynuose palaikyti ir sukelti, esant nedideliems vandens nutekėjimams per atbulinius vožtuvus ir drenažines sklendes, numatomas slėgio palaikymo siurblys (komplektuojamas kartu su gesinimo stotele), kuris į sistemą tiekia apie 10% per atvirą purkštuką pratekančio vandens. Ant vandeni užpildytos žiedinės gaisrinių čiaupų sistemos V2Z1 skirtos 2 ÷ 6 aukšto gesinimui turi būti sumontuoti slėgio slopintuvai 3,2 bar.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	40	149	0

Priešgaisrinio vandentiekio sistemos projektuojamos iš plieninių juodų vamzdžių \varnothing 50-200 mm. Visi priešgaisrinio vandentiekio vamzdiniai turi būti dažomi antikoroziniais dažais.

Visi (vandeniu užpildyti) vandentiekio tinklai automobilių saugykloje (-2 aukšte) projektuojami izoliuojant juos šilumine – antikondensacine izoliacija d 50 mm storio su integruotu elektros kabeliu.

Vamzdynamics, kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas ir panašiai, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai. Vamzdynamics per pastato konstrukcijas klojami dėkluose.

Vandentiekio vamzdynamics projektuojami su ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į vandens ištuštinimo čiaupų pusę.

Gaisrinio vandentiekio vamzdžiai montuojami palubėje po vėdinimo vamzdžiais. Atšakas po vėdinimo vamzdžiais montuoti tik sumontavus vėdinimo vamzdžius.

Prie pastato statybinių konstrukcijų vamzdynamics tvirtinami specialiomis pakabomis. Neleidžiama vamzdynamics privirinti tiesiog prie metalinių konstrukcijų ir įrenginių, taip pat prie technologinių įrenginių elementų. Klojant kartu kelis skirtingų skersmenų vamzdynamics, atstumas tarp tvirtinimų imamas pagal mažiausią vamzdynamics skersmenį. Atstumas nuo statybinės konstrukcijos iki vamzdynamics neturi būti mažesnis kaip 20 mm.

BUITINĖS IR TECHNOLOGINĖS NUOTEKOS

Buitinės nuotekos iš projektuojamo pastato per požeminę automobilių saugyklą dviem išvadais išleidžiamos į šalia pastato esamus nuotekų tinklus Kalvarijų g. d900x1580 mm ir į anksčiau suprojektuotus buitinių nuotekų tinklus \varnothing 200 mm vakarinėje pastato pusėje.

Technologinės nuotekos iš projektuojamų virtuvių per patalpoje R1-7.4 pastatomą 7,0 litrų riebalų gaudyklę su mėginių paėmimo šulinėliu išleidžiamos į lauko buitinių nuotekų tinklus. Riebalų gaudyklės vėdinimui išvesti stovą virš stogo. Riebalų gaudyklės davikliai jungiami į BMS'ą (pajungimą žiūrėti projekto - procesų valdymo ir automatizacijos dalyje).

Riebalų skirtuvas komplektuojamas su siurbliu (3,0 kW), vamzdynamics, flanšine jungtimi išsiurbimui, teršalų automatika (susikaupusių teršalų automatika), sandariais ir kvapų nepraleidžiančiais liukais. Riebalų gaudyklės aptarnavimui numatomas slėginis vamzdis d75 mm ir aptarnavimo šulinėlis.

Pastate susidarančių nuotekų kiekiai:

Bendras nuotekų kiekis: 9,28 l/s; 24,93 m³/h; 58,98 m³/d;

Iš jų: Buitinių nuotekų kiekis: 7,39 l/s; 20,13 m³/h; 45,48 m³/d;

Technologinių nuotekų kiekis: 1,89 l/s; 4,80 m³/h; 13,50 m³/d;

Buitinių nuotekų stovai ir magistraliniai tinklai montuojami iš betriukšmių, beslėgių mineralizuoto polipropileno (PP) vamzdžių ir jų jungiamųjų dalių. Buitinių nuotekų tinklai nuo stovų iki sanitarinių prietaisų, vėdinamoji stovo dalis, montuojami iš beslėgių polivinilchlorido (PVC) vamzdžių ir jų jungiamųjų dalių.

Technologinių nuotekų tinklai montuojami iš betriukšmių, beslėgių mineralizuoto polipropileno (PP) vamzdžių ir jų jungiamųjų dalių, vėdinamoji stovo dalis, montuojami iš beslėgių polivinilchlorido (PVC) vamzdžių ir jų jungiamųjų dalių.

Nuotekų stovai iškeliami virš stogo 0,3-0,5 m. sistemos vėdinimui, min 4,0 m atstumu negali būti atidaromų langų, balkonų durų ir pan.

Ant buitinių nuotekų stovų kas tris aukštus, 1,0 m aukštyje virš grindų ir virš kiekvienos atotraukos įrengiamos revizijos (STR 2.07.01:2003 p 265).

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	41	149	0

Ant buitinių nuotekų stovų (aukštesnių nei 50 m pastatų stovuose) reikia įrengti hidraulinius energijos slopintuvus taip, kad 30 m stovo aukščio tekėtų vienas slopintuvas. Slopintuvas neturi sukelti slėgio pokyčių, galinčių pažeisti sanitarinių prietaisų hidraulines užtvaras. (STR 2.07.01:2003 p 252).

Ties nuotekų vamzdyno revizijomis ir pravalomis įrengiamos revizinės durelės, liukeliai. Visi apžiūros liukeliai, revizinės durelės, montuojamos atitvaroje turi būti nežemesnės degumo klasės nei pati atitvara. Nuotekynėje padarytos valymo angos turi būti lengvai prieinamos, sandariai uždaromos.

Nuotekų sistemose, kur pajungiamos prietaisų grupės arba kur nuotakynas šakojasi bei keičia kryptį (STR 2.07.01:2003 p 264) įrengiamos pravalos.

Nuotekų tinklų ilguose ruožuose būtina įrengti revizijas ar pravalas tokiais atstumais: revizijos - kas 10-15 m, kai išvado skersmuo 50 mm, kas 12-20 m, kai skersmuo 100-150 mm; pravalos - kas 6-10 m, kai skersmuo 50 mm, ir kas 8-12 m, kai skersmuo 100-150 mm. Revizijų ir pravalų vietas tikslinti darbo projekte.

Tose vietose, kur yra tikimybė vandens išsiliejimui įrengiami trapai su papildoma apsauga (su dviguba sifono užtvara). Jie, papildomai prie vandens užtvaros, turi dvi sklendes įdedamame hidrouždoryje, kurios patikimai apsaugo nuo dujų pritekėjimo į aplinką, kai išgaravus vandeniui trapas tampa sausas.

Pagal ŠVOK projekto dalies užduotį VN daliai nuotekų nuo garinio drėkintuvo nuvedimui nurodytose vietose grindyse projektuojamas nerūdijančio plieno trapas ir nerūdijančio plieno vamzdis sekančio aukšto palubėje iki pajungimo į projektuojamą buitinių nuotekų stovą.

Buitinių nuotekų vamzdynai projektuojami su ne mažesniu kaip 0,01 nuolydžiu, jeigu brėžiniuose nenurodyta kitaip, juos tvirtinant prie sienų, lubų ar grindų laikikliais su guminėmis tarpinėmis.

Visi nuotekų vamzdynai, nurodytose vietose pagal projektavimo užduotį, montuojami nešildomose patalpose ir automobilių saugykloje (kur galima žemesnė negu +5°/ C temperatūra) apšiltinami atsparia ugniai akmens vatos kevalinė 50 mm storio izoliacija su folija ir su integruotu elektros kabeliu.

Nuotekų sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas ir panašiai, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai, montuojamos ugnį sulaikančios movos.

Sumontavus vamzdynus prieš atliekant apdailą atliekamas hidraulinis bandymas

KONDENSATO NUVEDIMAS

Projektuojamame pastate numatomas kondensato nuvedimas nuo vėsinimo įrenginių (kondensato nuvedimo taškai pagal projekto dalies ŠVOK pateiktą užduotį).

Kondensato vamzdynai projektuojami paslėptai, virš pakabinamų lubų, sienose, iš polietileno PE, virinamų vamzdžių Ø25-32 mm ir jų fasoninių dalių. Kondensato stovai projektuojami iš beslėgių polivinilchlorido (PVC) vamzdžių Ø 50 mm ir jų jungiamųjų dalių.

Numatomi pajungimai į nuotekų stovus per pravalomus sifonus. Kondensato nuotekų nuvedimo taškai turi būti tikslinami pagal konkretų interjerą.

Kondensato nuvedimo vamzdynai projektuojami su 0,003 nuolydžiu, jeigu brėžiniuose nenurodyta kitaip, juos tvirtinant prie sienų ar lubų laikikliais su guminėmis tarpinėmis.

Sumontavus kondensato nuvedimo tinklus, atlikti jų hidraulinį išbandymą.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	42	149	0

LIETAUS NUOTEKOS

Lietaus nuotekos nuo projektuojamų pastatų stogų 15,0 l/s debitu (projektuojamais lietaus nuotekų siurbliais 10 l/s ir lietaus nuotekų savitakinio išvadu 5 l/s) išleidžiamos į anksčiau suprojektuotus lietaus nuotekų tinklus vakarinėje pastato pusėje, likusi dalis kaupiama debito reguliavimo talpoje ir palaispsniui išleidžiama.

Lietaus nuotekų nuo projektuojamų pastatų stogų debitas: 209,1 l/s;

Lietaus nuotekų nuvedimui nuo koropusų „A“ ir „B“ stogų, jungiamojo stogelio 12 aukšto lygyje ir 4 aukšto eksploatuojamo stogo projektuojamos sifoninės lietaus nuotekų nuvedimo sistemos.

Lietaus nuotekos surenkamos per specifinio veikimo stogo įlajas ir 7 stovais nuleidžiamos žemyn iki lietaus nuotekų revervuaro R3-9. Sistemos veikimas pagrįstas keliais principais:

1) dėl spec. įlajų į vamzdyną intensyvėjant lietui nepatenka oro sūkurių, taip pat tokie sūkurių nesusidaro vamzdyne, dėl to sistemos vamzdynai gali būti iki 100 % užpildyti tik lietaus vandeniu.

2) Dėl didėjančio vamzdynų užpildymo vandeniu ir aukščių skirtumo tarp įlajos ir išvado pagal Bernulio lygtį atsiranda neigiamas slėgis, taip lietaus vanduo ne savitakos principu, o slėgio dėka yra traukiamas per įlajas nuo stogo į lietaus šulinius.

Lietaus nuotekų sistemos parametrus (lietaus kiekiams, vamzdynų diametrams, vandens greičiams) apskaičiuoti taikoma kompiuterinė projektavimo programa. Lietaus nuotekų sistema suprojektuota taip, kad turėtų savaiminio išsivalymo funkciją, į įlają ar vamzdyną patekus lapams ar kitoms šiukšlėms – viskas nuplaunama iki lietaus nuotekų šulinių. Saugumo sumetimais ant kiekvieno stovo lengvai prieinamoje vietoje yra sumontuota po 1 pravalą.

Sistema suprojektuota remiantis gamintojo techniniais nurodymais ir EN norminiu dokumentu.

Lietaus nuotekų nuvedimui nuo koropusų „A“ ir „B“ balkonų projektuojamos savitakinės sistemos, apšiltinamos elektros kabeliu (žiūrėti projekto elektrotechninėje dalyje). Lietaus nuotekos nuleidžiamos ant 4 aukšto stogo.

Vamzdžiai ir jungtys sifoninėse ir savitakinėse lietaus nuotekų sistemose naudojami iš didelio tankio polietileno (HDPE), jungiami sandūrinio virinimo būdu Ø 56-160 mm. Jungimas gali būti atliekamas ir elektromovomis.

Lietaus nuotekų nuo stogo tinklai pastate izoliuojami 20 mm izoliacija nuo rasojimo ir triukšmo, o automobilių saugykloje apšiltinami atsparia ugniai akmens vatos kevalinė 50 mm storio izoliacija su folija nuo rasojimo.

Nuotekų sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas ir panašiai, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai (degių medžiagų naudoti negalima), montuojamos ugnį sulaikančios movos.

Sumontavus vamzdynus prieš atliekant apdailą atliekamas hidraulinis bandymas.

Lietaus nuotekų nuvedimui nuo korpusų „A“ ir „B“ stogų virš 15 aukšto, jungiamojo stogelio 12 aukšto lygyje, terasų 14, 13 ir 12 aukštuose surinkimas 12 aukšto lygyje, 4 aukšto eksploatuojamo stogo ir dviejų prieduobių 2 aukšto lygyje projektuojamos sifoninės lietaus nuotekų nuvedimo sistemos, nuvedamos į kaupiamą debito reguliavimo talpą 250 m³, iš kurios 11,2 l/s debitu išleidžiama į centralizuotus lietaus nuotekų tinklus.

Vamzdžiai ir jungtys sifoninėse ir savitakinėse lietaus nuotekų sistemose naudojami iš didelio tankio polietileno (HDPE), jungiami sandūrinio virinimo būdu Ø 40-250 mm. Jungimas gali būti atliekamas ir elektromovomis. Trijų,

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	43	149	0

aukštumines dalies (ST.L1-15a-1, ST.L1-15a-2 ir ST.L1-11a-1) sistemų apatinės dalys montuojamos iš PE 100 PN 16 vamzdžių ir jų fasoninių dalių. HDPE ir PE 100 PN 16 vamzdžiai sujungiami flanšine jungtimi. Galimas sistemų montavimas ir tik iš HDPE, bet tada būtina numatyti avarinį perspylimą per trišakį iš kiekvienos sistemos.

PAVIRŠINĖS NUOTEKOS NUO AUTOMOBILIŲ SAUGYKLOS

Automobilių saugyklos grindyse nuo 2 iki -3 aukštuose paviršinių sniego tirpsmo bei kitų nuotekų surinkimui ir techninėse patalpose yra suprojektuoti trapai.

Paviršinių nuotekų tinklas nuo trapų automobilių saugyklos grindyse, vertikaliai nusileidžia iš kiekvieno trapo į žemesnį aukštą. Palubėje paviršinių nuotekų tinklas palei kolonas nusileidžia iki projektuojamų paviršinių nuotekų tinklą – 3 aukšto grindyse.

Surinktos paviršinės nuotekos nuo automobilių saugyklos grindų prieš išleidžiant į lauko nuotekynės tinklus patenka į G/B smėliagaudę Ø1500 mm Hb-1850 mm su 0,5 m sėdininimo dalimi, toliau per G/B siurblinę Ø1500 mm Hb-2500 mm su dviem siurbliais Q-3,5 l/s; H-20 m P-3,2 kW, patenka į pastatomą 6 litrų naftos produktų gaudyklę patalpoje R1-7.4, iš kurios išleidžiamos į anksčiau suprojektuotus lietaus nuotekų tinklus vakarinėje pastato pusėje. Naftos produktų gaudyklės aptarnavimui projektuojamas šulinėlis.

Paviršinių nuotekų surinkimo sistemos projektuojamos iš beslėgių polivinilchlorido (PVC) vamzdžių d110-160 mm skersmens ir jų jungiamųjų dalių.

Nuotekų vamzdynai projektuojami su ne mažesniu kaip 0,01 nuolydžiu, jeigu brėžiniuose nenurodyta kitaip. Nuotekų vamzdynai prie sienų, lubų ar grindų tvirtinami laikikliais su guminėmis tarpinėmis.

Nuotekų sistemose, kur pajungiamos prietaisų grupės arba kur nuotakynas šakojasi bei keičia kryptį (STR 2.07.01:2003 p 264) įrengiamos pravalos.

Paviršinių nuotekų tinklų ilguose ruožuose būtina įrengti revizijas ar pravalas tokiais atstumais: revizijos - kas 10-15 m, kai išvado skersmuo 50 mm, kas 12-20 m, kai skersmuo 100-150 mm; pravalos - kas 6-10 m, kai skersmuo 50 mm, ir kas 8-12 m, kai skersmuo 100-150 mm. Revizijų ir pravalų vietas tikslinti darbo projekte.

Nurodytose vietose pagal projektavimo užduotį, lietaus nuotekų tinklai kurie, montuojami nešildomose patalpose ir automobilių saugykloje (kur galima žemesnė negu +5°/ C temperatūra), apšiltinami atsparia ugniai akmens vatos kevalinė 50 mm storio izoliacija su folija ir su integruotu elektros kabeliu.

Nuotekų sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas ir panašiai, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai (degių medžiagų naudoti negalima), montuojamos ugnį sulaikančios movos.

Sumontavus vamzdynus prieš atliekant apdailą atliekamas hidraulinis bandymas.

PASTATO DRENAŽAS

Teritorija, kurioje numatoma įrengti požeminę dalį, visu perimetru numatoma įsigilinti 9,15 m, iki altitudės (98,05 m). Įsigilinimas bus vykdomas pagal pastato technologinės dalies projekte numatyta technologiją. Įsigilinant iki projekte nurodytos altitudės neišvengiamai bus tikslinga šalinti besikaupiantį perteklinį vandenį išcentriniais siurbliais, jį laikinai sukaupiant prieduobėse. Vėliau debitas palaipsniui turi mažėti, ir pasiekus projektinį gylį, skaičiuotinas projektinis vandens debitas turi siekti apie 3,5 l/s. Įsigilinus iki projektinės altitudės susidarys įtakos zonos spindulys, kuris gali siekti apie 20-30 m, į visas puses nuo statyb vietės krašto. Taip pat hidrogeologinėms sąlygoms didelę įtaką turės kritulių kiekis. Pagal

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	44	149	0

hidrometeorologijos tarnybų duomenis maksimalus kritulių kiekis šioje teritorijoje gali siekti iki 63 mm per parą. Vidutinis metinis kritulių kiekis apie 750 mm. Šilto laikotarpio (04-10 mėn.) vidutinis kritulių kiekis apie 450 mm.

Esant tokioms hidrogeologinėms sąlygoms ir hidrologinėms charakteristikoms, siekiant užtikrinti normalias statybos sąlygas ir užtikrinti projektuojamų statinių pastovumą ir ilgaamžiškumą, šio projekto dalyje numatyta požemines dalies nusausinimo sprendiniai. Pagrindinis šio projekto dalies tikslas - suprojektuoti drenažo statinius taip, kad būtų pažemintas gruntinio vandens lygis po grindų konstrukcija ir viso projektuojamo pastato perimetru. Tam tikslui suprojektuoti drenažo tinklai statybvietės ribose, vidinio perimetro kontūru. Toks sprendimas priimtas dėl to, kad išorinėje pastato pusėje įrengti drenažo statinius techninių galimybių nėra.

Šios teritorijos nusausinimui suprojektuotas sisteminis uždaro tipo drenų tinklas su viena drenažo sistema. Suprojektuotą drenažo sistemą numatyta išleisti į G/B siurblinę Ø1500 mm Hb-2500 mm su dviem siurbliais Q-3,5 l/s; H-20 m P-3,2 kW.

Drenažo sistema suprojektuota atsižvelgiant į vietos sąlygas ir užstatymo sąlygas, projektuojamas drenas pritaikant pagal numatomas kolonas ir pamatų konstrukcijas. Aplinkinio kontūro perimetru suprojektuoti drenažo rinktuvai iš perforuotų gofruotų PE HD, DO 138 mm skersmens su dviguba sienele ir lygiu vidiniu paviršiumi drenažo vamzdžių. Drenažo vamzdžių techninės charakteristikos ir techniniai reikalavimai pateikti techninių specifikacijų skyriuje.

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS VADOVAUJANTIS BREEAM UŽDUOTIMI PROJEKTAVIMUI

Vandentiekio ir nuotekų tinklų techninio projekto sprendiniai buvo rengiami vadovaujantis UAB SEES GROUP parengta BREEAM užduotimi objektui PREKYBOS CENTRO (UN.NR. 1099-4035-8012, KALVARIJŲ G. 24A, VILNIUS) REKONSTRAVIMO Į ADMINISTRACINĮ PASTATĄ LVOVO G. 21B, VILNIUJE, IR ADMINISTRACINIO PASTATO STATYBOS KALVARIJŲ G. 24, VILNIUJE, PROJEKTAS. Projekto sprendinių atitikimas šiai užduočiai suderintas su UAB SEES GROUP atstovu.

6.1.2. STACIONARIOJI (APSAUGINĖ) GAISRO GESINIMO SISTEMA;

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS PAGRINDINĖS FUNKCIJOS

- 1) Analizuoti patalpų gaisrinę būklę 24 val. per parą;
- 2) Perduoti gaisro pavojaus signalą 24 val. budinčioms saugos tarnyboms.

PROJEKTO DALIES BENDRIEJI SPRENDINIAI

Šioje projekto dalyje pateikti gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies projektiniai sprendiniai.

Gaisrinės signalizacijos projekto dalį sudaro gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos bei įspėjimo apie gaisrą valdymo ir evakavimo sistemos projektiniai sprendiniai.

Gaisrinės signalizacijos pagrindinė įranga turi atitikti LST EN-54 standartą.

Remiantis GASS projektavimo taisyklėmis projektuojama taip, kad aptiktų gaisrą jo ankstyvojoje stadijoje ir perduotų gaisro pavojaus signalą budinčioms tarnyboms bei pastate esantiems asmenims.

Gautos užduotys ir duomenys iš kitų projekto dalių rengėjų (gaisrinės signalizacijos pagrindinės funkcijos):

1. Analizuoti kontroliuojamų patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą. Vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	45	149	0

2. Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones (numatoma 4 tipo įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema). Gaisro pavojaus atveju perduoti signalą į įspėjimo apie gaisrą sistemą (pavojaus pranešimų transliavimui - leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB) ir evakuacijos valdymo sistemos įjungimą.
3. Perduoti gaisrinės signalizacijos suveikimo signalą į reaguojančios tarnybos centrinį pultą. Apsaugos signalizacijos dalyje numatomas papildomo pavojaus signalo perdavimas į vieną ar kelis mieste veikiančius saugos tarnybų pultus. Signalas į saugos tarnybos pultą perduodamas per telefoninę liniją.
4. Perduoti signalą įsigos kontrolės sistemai (gaisro pavojaus atveju planuojama perduoti signalą, įsigos kontrolės sistemos kontroliuojamoms elektromagnetinėms (-mechaninėms) sklendėms, kurios sumontuotos evakuacinėse ir kitose duryse, atrakinti);
5. Kilus gaisrui, lifto kabina (tuščia ar su keleiviais) turi automatiškai (be sustojimų) nusileisti (arba pakilti) į pirmą aukštą ir ten likti atidarytomis durimis (signalas į liftų valdymo skydus), lifto kabinos atjungiamos nuo elektros srovės. Jei gaisras kilo pirmame aukšte, liftai turi pakilti arba nusileisti į kitą, alternatyvų, suderintą su atsakingais asmenimis, aukštą.
6. Perduoti signalą į magistralinius elektros paskirstymo skydus atjungti elektros įtampai (elektros išjungimui bendrai ar kiekvienam skydui atskirai), išskyrus įrenginius, kuriems elektros energijos tiekimo patikimumas priskiriamas pirmajai kategorijai bei tuos, kurių apsaugos laipsnis ne žemesnis kaip IP 44;

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS APRAŠYMAS

Požeminėje automobilių saugykloje, administraciniame pastate (abu korpusai po 14 - 15 aukštų) projektuojama A tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, tai yra adresinė gaisro aptikimo signalizacija. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema parenkama remiantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių priedu - PASTATŲ, PATALPŲ, KURIUOSE PRIVALOMA ĮRENGTI GAS SISTEMAS, SĄRAŠAS“.

Pastate numatyta 4-o tipo įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Pagal atliekamas funkcijas sistema priskiriama B kategorijos sistemoms (Pagal EN-54-13).

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema numatoma saugoti: visus pastato aukštus optiniais dūminiais detektoriais, ranka valdomais pavojaus signalizavimo įtaisais, virtuves ir automobilių saugyklos teritorijas - temperatūriniais detektoriais. Detektoriai parenkami pagal detektorių technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose, LST EN-54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Pastate numatoma įrengti keturis centrinius įrenginius (toliau – centralė). Centrales C-1 (skirta -3/-2/-1 aukštų požeminei automobilių saugyklai) ir C2 (skirta 1/2/3 aukštams) numatoma sumontuoti pirmame aukšte, apsaugos patalpoje (1-17 pat., žiūrėti brėžinį SB-RJ-01-TP-GSS_BR-05). Centrales C-3 (skirta 1 korpuso 4-15 aukštams) ir C-4 (skirta 2 korpuso 4-15 aukštams) numatoma sumontuoti ketvirtame aukšte, ryšių patalpose (C-3 – 04-1.12 pat. o C-4 - 04-2.12 pat., žiūrėti brėžinį SB-RJ-01-TP-GSS_BR-09). Visos centralės apjungtos į tinklą nedegiu FTP 5e kategorijos kabeliu. Centralės dėžės orientacija parenkama taip, kad būtų galima nekludomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant sistemos priežiūros darbus. Pagal gaisro aptikimo ir signalizavimo projektavimo ir įrengimo taisykles kiekvienoje kilpoje turi būti numatyta nemažiau nei 10% adresų rezervas. Visose centralėse yra ateities perspektyvai yra paliekamas didesnis adresų rezervas. Gaisrinė centralė maitinama ugniai atspariais kabeliais (ne mažiau kaip E30) iš ~230V 50 Hz elektros tinklo per žeminantį transformatorių ir įtampos išlyginimo traktą, turintį savyje akumuliatorinių baterijų automatinio pakrovimo schemą ir gnybtus akumuliatorinių baterijų prijungimui (privalo būti užtikrinta pirmą elektros tiekimo patikimumo kategorija). Rezervinis centralės maitinimas vyksta nuo papildomų maitinimo šaltinių - akumuliatorių, aprūpinančių sistemą elektros energija, dingus tinklo įtampai.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	46	149	0

Rezervinio maitinimo būsenoje sistema turi dirbti ne mažiau 72 val. įprastiniu režimu ir ne mažiau 24 val. – gaisro pavojaus režimu. Centralės privalo būti įžeminti per ne mažesnio kaip 4 mm² skerspjūvio kabelį (numatoma elektrotechninėje projekto dalyje).

Sistemos suveikimas bus vykdomas nuo dvigubo signalo konkrečioje zonoje: 1+1 detektorius; 1 detektorius + rankinis sistemos įjungimas. Dubliavimas darbo stadijos metu gali būti papildytas užsakovo patvirtintais sprendimais.

Brežiniuose detektorių pastatymo vieta sąlyginė. Šis projektas nepakeičia normatyvinių teisės aktų ir kitų dokumentų. Gaisro detektorių tvirtinimo vieta, montavimo darbų eigoje gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, bet koku atveju detektoriai privalo būti montuojami pagal pirmiau išdėstytus reikalavimus bei „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus.

Gaisriniai detektoriai turi būti skirstomi į zonas. Kilus gaisrui gaisrinės signalizacijos sistema turės atlikti kitas prieš tai įvardintas gaisrinės signalizacijos pagrindines funkcijas.

Esant pakabinamosioms luboms, gaisro detektoriai bus įrengiami po pakabinamosiomis lubomis (tiesiogiai patalpoje) ir virš jų (prie perdangos, denginio erdvėje virš pakabinamųjų lubų), jei erdvė tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos, denginio didesnė kaip 0,4 m (įrengiama visose architektų nurodytose patalpose, kur yra pakabinamos lubos nutolusios daugiau nei 0,4 m. Detektoriai gali būti neįrengiami esant atstumams didesniems nei 40 cm tais atvejais, jei šioje erdvėje bus naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir nedegūs elektros kabeliai (privaloma tikslinti darbo projekto stadijoje). Iš dūminių detektorių esančių virš pakabinamųjų lubų išvedami šviesos indikatoriai detektoriaus būsenai stebėti (remiantis EN-54, 14 dalimi, punktu A.6.4.5). Įrengiant gaisrinius signalizatorius virš pakabinamųjų lubų turi būti numatoma galimybė juos aptarnauti. Gaisro detektoriai negali būti instaliuojami arčiau nei 0.5 m nuo šviesos šaltinio, ne gali būti instaliuojami arčiau 1.0 m. nuo sienos. Gaisro daviklių vieta turi būti sprendžiama darbo projekto stadijoje.

Remiantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ punktu 20 - gaisro detektoriai privalo būti įrengiami kiekviename patalpos plote, kurį riboja stelažai, įrenginiai ir statybinės konstrukcijos, kurių viršutinės dalys nuo lubų plokštumos yra nutolusios 0,6 m ir mažiau (tikslinama darbo projekto stadijoje).

Centralė turi nuolat kontroliuoti kilpos parametrų būseną ir kiekvieno detektoriaus būseną.

Į kilpas turi būti montuojami papildomi IN/OUT programuojami moduliai, kurių pagalba yra perduodami ir priimami signalai į/iš kitų inžinerinių sistemų.

Dūminiai optiniai detektoriai montuojami prie lubų. Kiekvienas detektorius, rankinis signalizavimo įtaisas, sirenos ir reliniai įėjimų/išėjimų moduliai sistemoje turi turėti unikalų eilės numerį (adresą) ir aprašant jį gaisro signalizacijos centralėje, turi būti nurodoma konkreti to detektoriaus montavimo vieta (patalpa).

Kiekviename detektoriuje ir rankiniame signalizavimo įtaise, pagal projektą, įmontuotas izoliatorius. Leidžiama pasirinkti sistemą be detektoriuose įmontuotų izoliatorių (pastaruoju atveju techninėse specifikacijose numatytas punktas „su įmontuotu izoliatoriumi“ - negalioja), tokiu atveju izoliatoriai privalo būti montuojami ne mažiau kaip kas 32 detektorius (rekomenduojama kas 20) ir perėjimuose tarp aukštų). Bet koku atveju privaloma vadovautis įrenginių gamyklos technine dokumentacija ir aprašymais.

Prie evakuacinių išėjimų, koridoriuose, prieigose, laiptinėse montuojami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai. Nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso privalo būti ne daugiau kaip 30 m (atstumas – evakuacijos kelias). Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų lygio ir skirti signalui apie gaisrą sukelti rankiniu būdu. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai gali būti pajungti į vieną kilpą kartu su kitais detektoriais („Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ 43 punktas).

Pastate (remiantis STR 2.03.01:2001 p. 63 reikalavimais) žmonių su negalia tualetuose įrengiami šviesiniai signalizatoriai (blykstė).

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	47	149	0

Ant pastato prie jėgimų lygio numatomos lauko sirenos su blykste. Tai yra garsinės sirenos su raudonos spalvos šviesinėmis blykstėmis. Įvadas į lauko sireną atliekamas paslėptu būdu – atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Jei nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu, arba po tinku.

Instaliacijos vykdymui numatytas gaisrinei signalizacijai skirtas ekranuotas kabelis. Techninėse patalpose gaisro signalizacijos detektorių jungimo kabeliai montuojami plastikiniuose vamzdžiuose arba plastikiniuose kabeliniuose kanaluose. Gaisro signalizacijos kabeliai tarp aukštų tiesiami silpnųjų srovių sistemoms numatytuose stovuose, ER dalyje numatytose kopėčiose.

Visi laidai sujungiami lituojant arba varžtų pagalba. Signalizacijos įrenginiai įžeminami vadovaujantis “Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis” (2012m) ir gamyklos gamintojos reikalavimais.

Prietaisus ir signalizatorius (detektorius) montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Taip pat, remiantis „Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis” (2012m) turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

ĮSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA

Viešųjų pranešimų ir balso evakuacijos sistema (toliau – Sistema) yra pagrįsta IP tinklo pagrindu. Visi sistemos įrenginiai, tokie kaip sistemos valdiklis, stiprintuvai bendrauja per IP, naudojant garso per IP (AoIP) protokolą, palaikantį AES67 garso signalams ir AES70, skirtą valdymui su šifravimu ir autentifikavimu, tokiu būdu užtikrinant didžiausią Sistemos saugumą, kas užkertą kelią neteisėtai prieigai, netinkamam naudojimui ir duomenų modifikavimui. Garso dalis maršrutizatorių pagalba palaiko Layer 3 tipo ryšį tarp potinklių su mažesniu kaip 10 ms signalo vėlinimu ir išvesčių sinchronizavimu. Duomenų valdymo dalį užtikrina TCP Layer 4 protokolas.

Sistema vienu metu palaiko virš 100 veikiančių kanalų muzikos ir pranešimų maršrutizavimui naudojant nesuglaudintą, aukštos kokybės 24 bitų ir 48 kHz diskretizavimo dažnio skaitmeninio garso formatą. Sistema, veikianti tik su vienu valdikliu užtikrina mažiausiai 200 sistemos įrenginių ir 500 zonų palaikymą.

Sistema siūlo aukščiausią sistemos stabilumą ir atsparumą gedimams dėl pagrindinių įtaisų skaičiaus sumažinimo, visų kritinių signalų kelių ir funkcijų priežiūros, ir integruoto visų pagrindinių sistemos įtaisų dubliavimo. Sistemos įtaisai turi dideles saugumo ir temperatūros stabilumo maržas. Sistema naudoja efektyvius šilumos sklaidos ir šalinimo sprendimus, dėl kurių montavimo atstumas tarp Sistemos įtaisų gali būti ženkliai sumažintas. Įgarsinimo spinta (ĮGAR-1) montuojama apsaugos poste (1-17 pat., 1 aukšte (žiūrėti brėžinį SB-RJ-01-TP-GSS_BR-25). Iškvietimo stotelės sistema montuojama recepcijoje.

Visi sistemos įrenginiai naudoja dvigubus Ethernet prievadus, palaikančius RSTP automatiškam atsistatymui po ryšio trikčių. Daugiafunkcis maitinimo šaltinis užtikrina Sistemos darbą dingus pagrindinei 230 VAC tinklo įtampai tik iš vieno 12 VDC akumulatoriaus. Tai leidžia sumažinti šilumos sklaidą, poreikį dėl laisvos vietos ir sistemos priežiūros kaštus. 8 ir 4 kanalų sisteminiai stiprintuvai turi vieną integruotą rezervinį stiprintuvo kanalą, kuris automatiškai pakeičia sugedusį kanalo stiprinimo modulį. Stiprintuvai taip pat turi įmontuotus dvigubus maitinimo šaltinius, kurie veikia kartu lygiagrečiai, siekiant sumažinti komponentų apkrovą, kadangi kiekvienas iš šaltinių pajėgus tiekti maitinimą visam stiprintuvui, jei vieno iš

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	48	149	0

maitinimo šaltinių veikimas sutriktų. Stiprintuvai turi po du garsiakalbių išėjimus A/B kiekvienam kanalui. Kiekvienas iš A/B išėjimų yra atskirai stebimas ir apsaugotas, kad trumpasis sujungimas arba vienos iš garsiakalbių linijų nutraukimas visiškai nenutildytų pranešimo skambėjimo toje zonoje.

Sistemos funkcionalumas yra apibrėžtas programinėje įrangoje, leidžiančioje reguliariai atnaujinti funkcinius ir (arba) saugumo patobulimus. Sistemos programinė įranga veikia valdiklyje, kuriame yra įdiegta papildoma aparatinė programinė įranga (angl. „firmware“) kitų Sistemos įtaisų funkcijų užtikrinimui. Naujos aparatinės programinės įrangos įkėlimas į Sistemos įtaisus yra visiškai saugus.

Sistemos konfigūravimas atliekamas per standartinę interneto naršyklę, naudojant saugų HTTPS („HTTP Secure“) prisijungimą. Sistema turi palaikyti kelis prieigos lygius su susijusiomis prieigos teisėmis. Užbaigus sistemos konfigūravimą, ryšys su kompiuteriu tampa nereikalingas.

Sistemos programinė įranga palaiko automatinę visų įtaisų paiešką, jų priskyrimą ir individualų kiekvieno įtaiso konfigūravimą. Sistemos programinė įranga palaiko konfigūruojamus iškvietimo signalų (pranešimų) apibrėžimus vartotojo iškvietimams ir susijusius veiksmus, kuriuos galima priskirti virtualiems ir (arba) tikriems valdymo įvestims ir iškvietimo stotelės mygtukams. Iškvietimo signalų apibrėžimai turi apimti sekančius veiksmus: prioritetai, pradžios ir pabaigos tonai su garsumo nustatymu, garso įvestis gyvai kalbai įterpti su garsumo nustatymu, pranešimas ar pranešimų seka su daugybe pasikartojimų ir garsumo nustatymais, didžiausia pranešimo trukmė ir pasirenkamas automatinis grafikas su trukme ir intervalu. Sistemos programinė įranga leidžia įkelti į Sistemos valdiklį atskirus „wav“ formato failus, skirtus pranešimams ir tonams. Valdiklis užtikrina nuolatinę saugomų „wav-failų“ vientisumo stebėseną.

Sistema palaiko zonų apibrėžimą ir grupavimus su stiprintuvo kanalo priskyrimu konkrečiai zonai. Programinė įranga konfigūruoja ir valdo visų prietaisų įvestis ir išvestis, įskaitant garso apdorojimo funkciją, darbo režimus, priskirtas funkcijas, ryšio parametrus, bei jų priežiūrą. Sistemos sudėtyje yra diagnostikos ir įvykių registravimo programinę įrangą, užtikrinanti įvairių tyrimo būdų palaikymą, įskaitant pranešimų (signalų) ir trikties įvykius. Iškvietimo stotelės LCD ekrane yra galimybė peržiūrėti valdiklio surinktus ir saugomus trikties įvykius įskaitant trečiųjų šalių įrangos gedimo pranešimus. Sistema leidžia atpažinti ir atstatyti gedimus bei aliarmo būsenas ir įrašyti šiuos veiksmus į įvykių žurnalą. Visi sistemos įtaisai yra sertifikuoti pagal EN 54 ir ISO 7240 reikalavimus, pažymėta CE ženklu ir atitinka RoHS direktyva. Visai įrangai suteikiama 3 metų gamintojo garantija

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

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

Darbų priėmimui turi būti sudaroma komisija iš Užsakovo, generaralinio Rangovo ir instaliuojančios firmos atstovų. Baigus darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis Sistema.

6.1.1. ŠILUMOS PUNKTAS;

Pastate adresu Kalvarijų g. 24A rekonstruojamas šilumos punktas vadovaujantis „Vilniaus šilumos tinklai“ techninių sąlygų Nr.20056 užduotimi projektavimui bei galiojančiais normatyviniais dokumentais :

-STR 1.04.04-2017

-Statinio projektavimas projekto ekspertizė

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	49	149	0

- STR-2.01.01(5)-2008 -Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“.
- 2011-06-17 Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės Suvest. redakcija 2019-01-31
- 2018-01-01 Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės
- 2017-07-19 Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės.
- 2016-01-25 Slėginės įrangos techninis reglamentas įsak Nr. 4-51. Suvest. redakcija 2016-07-19
- HN 33 -2011 Triukšmo-ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir-visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011
- LST EN 1516: Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai, taikymas.
- LST EN 1434-6 Šilumos skaitikliai
- LST EN 13480-(1-6) Metaliniai pramoniniai vamzdiniai.

Projektavimui panaudotos Autodesk Auto CAD LT2018, Word 2016 kompiuterinės programos.

Projekto apimtis bei projekte priimti sprendiniai neprieštarauja užsakovo užduočiai. Projekto dalis atitinka projekto rengimo dokumentams ir esminiams statinio reikalavimams.

Užsakovo pagrindinių techninių sprendinių pritarimas projekto dalies schemų brėžiniuose.

Projektuojama:

Į pastatą šiluma tiekama projektuojamais centralizuotais miesto šilumos tinklais kuri naudojama pastato šildymui ir vėdinimui. Šilumos punktų patalpa įrengiama minus pirmame alt.-3,05 aukšte su išėjimu į lauką per šalia esančią laiptinę.

Projektuojamas administracinės paskirties pastatas yra suskirstytas į tris pastatus kuriems projektuojamos individualios apskaitos ir šilumos punktai, tai ŠP-1.1 „1-3“ aukštui, ŠP-1.2 „A“ pastatui (4-15 aukštai) ir ŠP-1.3 „B“ pastatui (4-15 aukštai) kurie montuojami vienoje patalpoje. Karštas vanduo ŠP projekto dalyje neprojektuojamas.

Šilumos punkte montuojami įrenginiai užtikrins, kad leistinų maksimalaus garso slėgio lygių neviršys statybos techninio reglamento STR2.01.01 (5) (1 priedo 8 p.) ir HN33 keliamų reikalavimų.

Visi vibruojantys ar galintys sukelti vibraciją įrenginiai turi būti izoliuoti nuo pastatų konstrukcijų naudojant tam skirtus vibroizoliatorius ar kitas priemones užkertančias vibracijos ir triukšmo perdavimą į pastato konstrukcijas.

Šilumos punkto darbas turi būti sureguliuotas taip, kad į šilumos tinklus grąžinamo termofikacinio vandens (T2) temperatūra neviršytų temperatūrinio grafiko ir išlaikytų užduotus sistemų šilumnešio parametrus. Turi būti grąžinamo termofikacinio vandens iš šildymo ar vėdinimo sistemos šildytuvo ne daugiau kaip 5°C aukštesnė už šilumnešio, grįžtančio iš šildymo ar vėdinimo sistemos.

Projektavimo duomenys:

Šilumos paruošimo mazgai projektuojami prie šių parametrų:

Šilumnešis - termofikacinis vanduo: -žiemos periodu T_t .-115°C, T_{gr} .-60°C;
-vasaros periodu T_t .- 65°C, T_{gr} .-30°C

Vidutinė šildymo sezono temperatūra t_{vid} . š=+0,2°C, kai vidutinė paros oro temperatūra $\leq 10^\circ\text{C}$ šildymo sezono trukmė 225 paros.

Bendrieji šildymo sistemų duomenys

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	50	149	0

Pastato Nr.	Galia, karštam vandeniui	Galia, šildymui	Galia, vėdinimui	Temperatūra (šildymui)	Temperatūra (vėdinimui)	Hidraulinis pasipriešin. (šildymo sist.iki ŠP)	Hidraulinis pasipriešin. (vėdinimo sist.iki ŠP)	Sistemos statinis slėgis Šild/vėdin	Sistemos tūris Šild./Vėdin
	kW	kW	kW	°C	°C	kPa	kPa	m.v.st.	m ³
1-3 aukštai		400,0	500,0	75-55°	75-55°	70,0	70,0	15,0	4,8/4,2
„A“ p.4-15a		500,0	250,0	75-55°	75-55°	70,0	70,0	55,0	6,0/2,1
„B“ p.4-15a		500,0	250,0	75-55°	75-55°	70,0	70,0	55,0	6,0/2,1

Slėgiai sistemose

Pavadinimas	Darbinis sistemos slėgis Pd.min-Pd.max	Didžiausias leidžiamasis slėgis Ps-	Bandymo slėgis Pb-	Didžiausia leidžiamoji temperatūra Ts-
	Bar.	Bar.	Bar.	°C
Termofikacinio vandens kontūras	10,0	16,0	22,9	120
1-3 aukštai. (ŠP-1.1)				
Šildymo sistemos kontūras	2,3 – 3,5	4,0	5,7	80
Vėdinimo sistemos kontūras	2,3 – 3,5	4,0	5,7	80
„A“ pastatas (4-15aukštai) (ŠP-1.2)				
Šildymo sistemos kontūras	6,3 ÷ 7,0	7,5	10,7	80
Vėdinimo sistemos kontūras	6,3 ÷ 7,0	7,5	10,7	80
„B“ pastatas (4-15aukštai) (ŠP-1.3)				
Šildymo sistemos kontūras	6,3 ÷ 7,0	7,5	10,7	80
Vėdinimo sistemos kontūras	6,3 ÷ 7,0	7,5	10,7	80

Individualius šilumos punktus sudaro:

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	51	149	0

-Įvadinis šilumos apskaitos mazgas, kurį sudaro įvadinės uždarymo sklendės, atjungimo flanšai, filtras, debitomatis, slėgio perkryčio reguliatorius, šilumos apskaitos prietaisai, termometrai, manometrai. Šilumos punkte įrengtais apskaitos prietaisais išmatuojamas kiekvieno pastato sunaudojamos šilumos kiekis.

Suprojektuota šildymo sistemos užpylimui ir papildymui grįžtamo termofikacinio vandens atšaka su uždarymo armatūra, filtru, vandens kiekio skaitikliu, automatiniu papildymo vožtuvu 1-3 aukštų sistemoms ir aukšto slėgio siurbliai „A“ ir „B“ pastatų sistemoms.

Įvadinis šilumos apskaitos prietaisai ir sistemos papildymo skaitikliai turi būti su distancine duomenų perdavimo įranga pritaikyta šilumos tiekėjo naudojamai duomenų nuskaitymo sistemai prijungti ir apskaitos prietaisų rodmenims nuskaityti.

-šildymo ir vėdinimo sistemų šilumos paruošimo mazgai, kuriuos sudaro uždaromoji armatūra, filtras, šilumokaitis, reguliavimo bei apsauginis vožtuvai, cirkuliacinis siurblys, slėgio ir temperatūros matavimo prietaisai, išsiplėtimo indas, vandens ir oro išleidimo čiaupai.

Projektuojamos sistemos yra nepriklausomos, prie miesto šilumos tinklų jungiamos per plokštelines šilumokaičius, šilumnešio temperatūros reguliavimui termofikato kontūruose numatyti automatizuoti dviejų eigų reguliavimo vožtuvai su elektros pavaromis, kurie valdomi valdiklio palaiko užduotą šildymo bei vėdinimo sistemų temperatūras. Šilumnešio cirkuliacijai sistemose montuojami elektroniniai siurbliai. Šildymo ir vėdinimo sistemos užpildomos ir papildomos iš grąžinamo termofikacinio vandens kontūro. Vandens išsiplėtimui kompensuoti sistemose numatyti išsiplėtimo indai kurie montuojami : 1-3 aukštų sistemoms minus pirmo aukšto alt.-3,05 šilumos punkto patalpoje;

-„A“ ir „B“ pastatų išsiplėtimo indai montuojami keturiolikto aukšto alt.+47,0 techninėse patalpose ir pajungiami prie grįžtamo šilumnešio magistralinės sistemos linijos.

-Valdymo, kontrolės ir automatikos įrenginys.

Šilumos punktam suprojektuoti gamykliniai valdikliai skirti dviejų (šildymo, vėdinimo) kontūrų valdymui. Šildymo ir vėdinimo kontūrų šilumnešio parametrai keičiami pagal lauko oro temperatūrą; atliekama šilumnešio parametų apsauga neleidžianti viršyti nustatytų parametų; reguliuojami ir matuojami šilumnešių debitai, profilaktinis siurblys „pramankštinimas“.

Šilumos punkto montavimui naudojami plieniniai vamzdžiai, elektra virinti -pirminiame kontūre; vandens dujiniai - antriniame kontūre. Aukščiausiuose vamzdžių taškuose įrengiama nuorinimo, o žemiausiuose taškuose vandens išleidimo armatūra.

Pirminiame kontūre termofikacinio vandens vamzdžių aklės plombuojamos.

Po montavimo darbų atliekamas sistemos praplovimas, vamzdynai išbandomi hidrauliškai $P_b=1,43 \times P_s$ slėgiu, surašomas bandymo aktas.

Atlikus hidraulinius bandymus, šilumos punkto įrangą ir vamzdynus izoliuoti šilumine izoliacija:

- vamzdynai - akmens vatos kevalais padengtais armuota folija.

- uždaromoji ir reguliuojamoji armatūra - akmens vatos dembliais arba kevalais padengtais armuota folija ir izoliacija turi būti nuimama jos nesuardant.

Atliekamas izoliuotų vamzdžių žymėjimas skiriamaisiais ženklais, pakabinamos informacinės lentelės ant armatūros.

Šilumos punkto įrenginių elektros maitinimas jungiamas nuo elektros skydo. Lauko temperatūros daviklis montuojamas ant išorinės pastato šiaurinio fasado sienos 3-3.5 m aukštyje apsaugotas nuo tiesioginių saulės spindulių.

Šilumos punkto patalpos vėdinimui suprojektuota vėdinimo sistema užtikrinanti 0,5k/h patalpos tūrio oro pasikeitimą, patalpa šildoma iki +10°C, žiūrėti ŠVOK projekto dalyje.

Patalpoje įrengiamas trapas, apšvietimas, žiūrėti VN, E projekto dalyse.

Statybos užbaigimas.

Statybos užbaigimo procedūros etape komisijai pateikiami šilumos punkto hidraulinio bandymo bei šiluminio suregulavimo dokumentai patvirtinantys jog įvykdyti projektiniai parametrai prisilaikant STR ir HN nurodymų. Pateikiami duomenys apie

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	52	149	0

teršalų, triukšmo, žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato ir kitus keliančius neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape ir pateikiami valstybinei priėmimo komisijai.

6.1.2. ŠILDYMO DALIS (VIDAUS SISTEMOS);

Projektavimo kriterijai

Projektas turi būti parengtas vadovaujantis LR galiojančiais įstatymais ir techninio normavimo dokumentais, Gaisrinės saugos ir energetinio modeliavimo užduotimis.

Vietovė – Vilniaus miestas

- Lauko oro temperatūra, žiemą (parametrai B) -23 oC
- Lauko oro temperatūra vasarą +27 oC; 50% santykinė drėgmė
- Lauko oro sąlygos priimamos pagal RSN156-94, 4.6 lentelę
- Skaičiuojamoju lauko oro temperatūra oras-vanduo šaldymo mašinų darbui šildymo režimu - iki -5 oC
- Absoliutus lauko oro temperatūros minimumas -37,2 oC

Atliekant pastato šilumos nuostolių skaičiavimus, buvo taikomos tokios atitvarinių konstrukcijų šiluminės charakteristikos:

Išorinė siena $U=0,142 \text{ W/m}^2\text{K}$

Fasadinė sistemos $U=0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g=0,3$

Atitvaros tarp šildomų ir nešildomų patalpų $U=0,249 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stogas $U=0,131 \text{ W/m}^2\text{K}$

Eksploatuojamas stogas $U=0,158 \text{ W/m}^2\text{K}$

Durys $U=1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stoglangis $U=1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g=0,3$

Perdanga tarp šildomų ir nešildomų patalpų $U=0,249 \text{ W/m}^2\text{K}$

Grindys ant grunto $U=0,271 \text{ W/m}^2\text{K}$

Šilumos ir šalčio tiekimas

Objekte numatomi keli šilumos ir šalčio šaltiniai.

Administraciniam pastatui šilumos tiekimas numatomas iš šilumos punkto, tiekiant šilumą iš miesto šilumos tinklų.

Vėdinimo įrenginiams numatomi VRV (FRV) freoniniai šilumos siurbliai, kurie užtikrina tiekiamo oro vėsinimą vasaros metu, ir tiekiamo oro šildymą iki lauko oro temperatūros -5 oC.

Projektuojamame komplekse numatomos vanduo-vanduo šalčio mašinos, kurios tiekia šaltį į šalčio sių sistemas. Vanduo – vanduo šalčio mašinos nėra skirtos šildymo tikslams.

Šilumos poreikiai atskiroms sistemoms:

Eil. Nr.	Sistema	Šiluminis galingumas, kW	Vandens temperatūros, oC	Slėgio nuostoliai, kPa
----------	---------	--------------------------	--------------------------	------------------------

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	53	149	0

1	Grindinis šildymas	70	40-35	60
2	Radiatorinis šildymas, pastatas A, 4-15 aukštai	475	80-60	80
3	Radiatorinis šildymas, pastatas B, 4-15 aukštai	475	80-60	80
4	Radiatorinis šildymas, 1-3 aukštai	390	80-60	80
5	Šilumos tiekimas vėdinimo įrenginiams ir oro užuolaidoms	1100	80-50	110

Vėsos poreikiai:

Eil. Nr.	Sistema	Vėsos galingumas, kW	Vandens temperatūros, oC	Slėgio nuostoliai, kPa
1	Šalčio sijų vėsinimo sistema A pastatas 4-15 aukštai	525	14-17	120
2	Šalčio sijų vėsinimo sistema B pastatas 4-15 aukštai	525	14-17	120
3	Šalčio sijų vėsinimo sistema 2-3 aukštai	500	14-17	120

Darbiniai ir leistini slėgiai atskiruose kontūruose:

Eil. Nr.	Sistema	Darbinis slėgis Po (bar) / Temperatūra To (oC)	Maksimalus eksploatacinis slėgis Pmax (bar) / Maksimali eksploatacinė temperatūra Tmax oC
1	Grindinis šildymas	7,2 / 40-35	8,2 / 45
2	Radiatorinis šildymas	7,2 / 80-60	8,2 / 90
3	Šilumos tiekimas vėdinimo įrenginiams ir oro užuolaidoms	7,2 / 60-40	8,2 / 90
4	Šalčio sijų vėsinimo sistema	7,2 / 14-17	8,2 / 90

Šilumos tiekimo vamzdynai izoliuojami akmens vatos kevalais, padengtais aliuminio folija. Šalčio tiekimo vamzdynai izoliuojami antikondensacine izoliacija iš sintetinio kaučiuko.

Vėdinimo įrenginių šalčio tiekimui suprojektuoti freoniniai VRV(FRV) šilumos siurbliai, montuojami administracinio komplekso teritorijoje.

Metinis šilumos suvartojimas šildymui Qšild. met.=2793 MWh

Metinis šilumos suvartojimas vėdinimui Qvėd. met.=1473 MWh

Pastatui projektuojamos vandeninio šildymo radiatorinė sistemos. 1 aukšte vestibulio, restoranų salėms numatytas grindinis vandeninis šildymas. Pagalbinėms patalpoms numatytas elektrinis grindinis šildymas.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	54	149	0

1 aukšte, restoranų virtuvėse, persirengimo patalpose, WC patalpose numatytas grindinis šildymas elektriniais kilimėliais, montuojamais po grindų danga.

Ties pagrindinėmis durimis jėjimuose į pastatą numatytos vertikalios vandeninės oro užuolaidos.

Ties visomis kitomis durimis pastato perimetru komercinėse patalpose, numatytos perspektyvinės elektrinės oro užuolaidos. Jų projekto kiekių žiniaraščiuose nėra, tačiau yra užduotis elektrotechninei daliai elektros privedimui.

Kiekviename aukšte, numatytos subabonentinės šilumos apskaitos.

Šildymo sistemos vamzdynai numatomi juodų plieninių vamzdžių, izoliuotų akmens vatos kevalais, padengtais aliuminio folija. Iki D 50 sąlyginio diametro gali būti montuojami plieniniai presuojami vamzdžiai.

Plastikiniai vamzdynai, muontuojami į grindų konstrukciją (betoną) – negali turėti išardomų jungčių.

Plastikiniai vamzdžiai, montuojami grindų konstrukcijose turi būti su apsauginiu plastikiniu šarvu. Radiatorių ir konvektorių prijungimui taikyti 16x2 daugiasluoksnius vamzdžius.

Biuruose suprojektuoti šildymo prietaisai turi būti su terminėmis pavaromis ir automatizuojami taip, kad vienu metu šildymo ir vėsinimo įrenginiai vienoje patalpoje tuo pačiu metu veikti negalėtų.

Žemiausiose šildymo sistemos vietose numatyti vandens išleidimo įrenginius, aukščiausiose – automatinis nuorintojus.

Esant poreikiui ištuštinti radiatorinio ar grindinio šildymo vamzdynus, esančius grindų konstrukcijoje, būtina naudoti kompresorius, nes natūralia savitaka iš kolektorių šildymo sistemų nemanoma pilnai išleisti vandens.

6.1.3. VĖDINIMAS;

1 aukšto komercinėms patalpoms suprojektuota vėdinimo sistema, kurią aptarnauja AHU-1 vėdinimo įrenginys, montuojamas -1 aukšte esančioje ventiliatorinėje. Įrenginys su rotaciniu higroskopiniu šilumokaičiu, freonine vėsinimo/šildymo sekcija, vandenine šildymo sekcija. Kiekvienai komercinei patalpai numatytos atskiros šakos su reguliavimo sklendėmis. Vėdinimo sistema užtikrina vėdinimo funkciją ir dalinio vėsinimo funkciją. Pagrindinis komercinių patalpų vėsinimas – VRV (FRV) freoninio vėsinimo sistema.

Konferencijų zonos vėdinimui suprojektuota vėdinimo sistema, kurią aptarnauja AHU-2 vėdinimo įrenginys, montuojamas -2 lygyje esančioje ventiliatorinėje. Įrenginys su rotaciniu sorbciniu šilumokaičiu, recirkuliacijos sekcija, freonine vėsinimo/šildymo sekcija, vandenine šildymo sekcija. Kiekvienai posėdžių patalpai paduodamame ir ištraukiamame ortakiuose numatomos VAV tipo oro kiekio reguliavimo sklendės. Sklendėms valdomos tiek pagal CO2 koncentraciją, tiek pagal patalpos oro temperatūros vėsinimui poreikį. Konferencijų patalpų šildymo funkciją atlieka šildymo sistema. Patalpų mikroklimatas turėtų būti automatizuotas taip, kad vienu metu šildymo ir vėsinimo sistemos neturėtų veikti.

1 aukšte numatomo restorano bendra apykaitiniam vėdinimui numatytas įrenginys AHU-3, montuojamas -1 aukšto ventiliatorinėje. Įrenginys su rotaciniu šilumos rekuperatoriumi, freonine vėsinimo/šildymo sekcija, vandenine šildymo sekcija.

AHU-3 atlieka ne tik patalpų vėdinimo, bet ir patalpų vėsinimo funkciją, nes oro kiekiai yra pakankamai dideli ir jų užtenka įnešti reikiamą vėsos kiekį. Restorano vėdinimo įrenginių galingumas turėtų būti valdomas tiek pagal iš anksto

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	55	149	0

užsaiduotą oro kiekių programą paros bėgyje, tiek pagal ištraukiamo CO2 vertes. Vėdinimo būdą pasirinks konkretus operatorius. Šiuo vėdinimo įrenginiu oras paduodamas ir į pastato atriumą. Virtuvės technologiniam nutraukimui nuo viryklių suprojektuotos vietinio ištraukimo sistemos IG-1, IG-2, IG-3, IG-4. Gartraukių ištraukiamo oro kompensacijai numatytas oro padavimo agregatas AHU-4, kurio valdymas turi būti susietas su oro ištraukimo ventiliatorių IG-1, IG-2, IG-3, IG-4 darbu. Paduodamas oro kiekis turi būti šiek tiek mažesnis, nei gartraukių ištraukiamas oro kiekis. Virtuvėse oro išretinimas neturėtų būti didesnis nei 20 Pa. Gartraukių ventiliatorių valdymas turėtų būti virtuvės zonoje ant gartraukių ar netoli ant sienos.

1 aukšte numatomo restorano (ašys x5-x10 ir y7-y11) bendra apykaitiniam vėdinimui numatytas įrenginys AHU-20, montuojamas prie restorano esančioje ventiliatorinėje. Įrenginys su rotaciniu šilumos rekuperatoriumi, freonine vėsinimo/šildymo sekcija, vandenine šildymo sekcija. AHU-20 atlieka ne tik patalpų vėdinimo, bet ir patalpų vėsinimo funkciją, nes oro kiekiai yra pakankamai dideli ir jų užtenka įnešti reikiamą vėsos kiekį. Restorano vėdinimo įrenginių galingumas turėtų būti valdomas tiek pagal iš anksto užsaiduotą oro kiekių programą paros bėgyje, tiek pagal ištraukiamo CO2 vertes. Vėdinimo būdą pasirinks konkretus operatorius. Šiuo vėdinimo įrenginiu oras paduodamas ir į pastato atriumą.

Virtuvės technologiniam nutraukimui nuo viryklių suprojektuotos vietinio ištraukimo sistemos IG-5, IG-6. Gartraukių ištraukiamo oro kompensacijai numatytas oro padavimo agregatas AHU-21, kurio valdymas turi būti susietas su oro ištraukimo ventiliatorių IG-5, IG-6 darbu. Paduodamas oro kiekis turi būti šiek tiek mažesnis, nei gartraukių ištraukiamas oro kiekis. Virtuvėse oro išretinimas neturėtų būti didesnis nei 20 Pa. Gartraukių ventiliatorių valdymas turėtų būti virtuvės zonoje ant gartraukių ar netoli ant sienos.

1 aukšto buitinių patalpų vėdinimui numatytas AHU-5 vėdinimo įrenginys. Horizontalus rekuperatorius su plokšteliu šilumokaičiu, freonine vėsinimo/šildymo sekcija, vandenine šildymo sekcija. Vėdinimo įrenginiui numatytas pirminis elektrinis kaloriferis, kuris neleistų užšalti plokšteliu šilumokaičiui prie žemų lauko oro temperatūrų, kuomet ištraukiamas drėgnas oras. Buitinėse patalpose turi būti durys su plyšiu prie grindų ne mažesniu nei 1,5 cm. Buitinės patalpos daugiau ar mažiau vėdintis turėtų visą laiką, tačiau galingumai turėtų būti programuojami tiek paros, tiek savaitės intervale.

2,3 aukštai x2-x10; y1-y5 biurų patalpų vėdinimui numatytas vėdinimo įrenginys AHU-6, montuojamas 1 aukšto antresolėje. Biurų vėdinimo agregatas komplektuojami su rotaciniu higroskopiniu šilumos rekuperatoriumi, bei tiekimo oro drėkinimo sekcija. Vėdinimo įrenginiui montuojamas atskiras garo generatorius, užtikrinanti tiekimo oro drėkinimą iki 40%, kai tiekiamo oro temperatūra +20 oC. Oras į biurus paduodamas per šalčio siją. Šalčio sijos turi būti su VAV tipo reguliavimo vožtuvais, valdomais pagal patalpos CO2 ir temperatūrą. Kiekvieno aukšto atšakose nuo vertikalios magistralinio ortakio numatyti VAV tipo reguliavimo vožtuvai bei oro apskaitos galimybė. Vasaros metu, tiekiamo oro drėgnumas neturėtų viršyti 8,5 g/kg sauso oro. Jei tiekimo oro drėgnumas didesnis, būtina sausinti tiekiamą orą iki 12-13 oC, po to pašildant iki +16 oC.

2,3 aukštai ašys x12-x20; y1-y5 biurų patalpos, įrenginys montuojamas 1 aukštas antresolėje numatytas AHU-7 vėdinimo agregatas. Biurų vėdinimo agregatas komplektuojamas su rotaciniu higroskopiniu šilumos rekuperatoriumi, bei tiekimo oro drėkinimo sekcija. Vėdinimo įrenginiui montuojamas atskiras garo generatorius, užtikrinanti tiekimo oro drėkinimą iki 40%, kai tiekiamo oro temperatūra +20 oC. Oras į biurus paduodamas per šalčio siją. Šalčio sijos turi būti su VAV tipo reguliavimo vožtuvais, valdomais pagal patalpos CO2 ir temperatūrą. Kiekvieno aukšto atšakose nuo vertikalios magistralinio ortakio numatyti VAV tipo reguliavimo vožtuvai bei oro apskaitos galimybė. Vasaros metu, tiekiamo oro drėgnumas neturėtų viršyti 8,5 g/kg sauso oro. Jei tiekimo oro drėgnumas didesnis, būtina sausinti tiekiamą orą iki 12-13 oC, po to pašildant iki +16 oC.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	56	149	0

2 aukšto (ašys x2-x10; y2-y11) biurų patalpų vėdinimui, AHU-8 vėdinimo įrenginys montuojamas 2 aukšte esančioje ventiliatorinėje. Biurų vėdinimo agregatas komplektuojami su rotaciniu higroskopiniu šilumos rekuperatoriumi, bei tiekimo oro drėkinimo sekcija. Vėdinimo įrenginiui montuojamas atskiras garo generatorius, užtikrinanti tiekimo oro drėkinimą iki 40%, kai tiekiamo oro temperatūra +20 oC. Oras į biurus paduodamas per šalčio siją. Šalčio sijos turi būti su VAV tipo reguliavimo vožtuvais, valdomais pagal patalpos CO2 ir temperatūrą. Vasaros metu, tiekiamo oro drėgnumas neturėtų viršyti 8,5 g/kg sauso oro. Jei tiekimo oro drėgnumas didesnis, būtina sausinti tiekiamą orą iki 12-13 oC, po to pašildant iki +16 oC.

2 aukšto (ašys x9-x20; y1-y11) biurų patalpų vėdinimui, AHU-9 vėdinimo įrenginys montuojamas 2 aukšte esančioje ventiliatorinėje. Biurų vėdinimo agregatas komplektuojami su rotaciniu higroskopiniu šilumos rekuperatoriumi, bei tiekimo oro drėkinimo sekcija. Vėdinimo įrenginiui montuojamas atskiras garo generatorius, užtikrinanti tiekimo oro drėkinimą iki 40%, kai tiekiamo oro temperatūra +20 oC. Oras į biurus paduodamas per šalčio siją. Šalčio sijos turi būti su VAV tipo reguliavimo vožtuvais, valdomais pagal patalpos CO2 ir temperatūrą. Vasaros metu, tiekiamo oro drėgnumas neturėtų viršyti 8,5 g/kg sauso oro. Jei tiekimo oro drėgnumas didesnis, būtina sausinti tiekiamą orą iki 12-13 oC, po to pašildant iki +16 oC.

3 aukšto (ašys x2-x10; y2-y11) biurų patalpų vėdinimui, AHU-10 vėdinimo įrenginys montuojamas 3 aukšte esančioje ventiliatorinėje. Biurų vėdinimo agregatas komplektuojami su rotaciniu higroskopiniu šilumos rekuperatoriumi, bei tiekimo oro drėkinimo sekcija. Vėdinimo įrenginiui montuojamas atskiras garo generatorius, užtikrinanti tiekimo oro drėkinimą iki 40%, kai tiekiamo oro temperatūra +20 oC. Oras į biurus paduodamas per šalčio siją. Šalčio sijos turi būti su VAV tipo reguliavimo vožtuvais, valdomais pagal patalpos CO2 ir temperatūrą. Vasaros metu, tiekiamo oro drėgnumas neturėtų viršyti 8,5 g/kg sauso oro. Jei tiekimo oro drėgnumas didesnis, būtina sausinti tiekiamą orą iki 12-13 oC, po to pašildant iki +16 oC.

3 aukšto (ašys x9-x20; y1-y11) biurų patalpų vėdinimui, AHU-11 vėdinimo įrenginys montuojamas 3 aukšte esančioje ventiliatorinėje. Biurų vėdinimo agregatas komplektuojami su rotaciniu higroskopiniu šilumos rekuperatoriumi, bei tiekimo oro drėkinimo sekcija. Vėdinimo įrenginiui montuojamas atskiras garo generatorius, užtikrinanti tiekimo oro drėkinimą iki 40%, kai tiekiamo oro temperatūra +20 oC. Oras į biurus paduodamas per šalčio siją. Šalčio sijos turi būti su VAV tipo reguliavimo vožtuvais, valdomais pagal patalpos CO2 ir temperatūrą. Vasaros metu, tiekiamo oro drėgnumas neturėtų viršyti 8,5 g/kg sauso oro. Jei tiekimo oro drėgnumas didesnis, būtina sausinti tiekiamą orą iki 12-13 oC, po to pašildant iki +16 oC.

A ir B pastato aukštuminėms dalims ofisų vėdinimui suprojektuoti vėdinimo įrenginiai AHU-12.....AHU-19, montuojami kiekviename aukšte. Kiekvienas vėdinimo įrenginys aptarnauja po 1 aukštą. Biurų vėdinimo agregatai komplektuojami su rotaciniais higroskopiniais šilumos rekuperatoriais, bei tiekimo oro drėkinimo sekcija. Vėdinimo įrenginiams montuojami atskiri garo generatoriai, užtikrinantys tiekimo oro drėkinimą iki 40%, kai tiekiamo oro temperatūra +20 oC. Oras į biurus paduodamas per šalčio siją. Šalčio sijos turi būti su VAV tipo reguliavimo vožtuvais, valdomais pagal patalpos CO2 ir temperatūrą. Kiekvieno aukšto atšakose nuo vertikalaus magistralinio ortakio numatyti VAV tipo reguliavimo vožtuvai bei oro apskaitos galimybė. Vasaros metu, tiekiamo oro drėgnumas neturėtų viršyti 8,5 g/kg sauso oro. Jei tiekimo oro drėgnumas didesnis, būtina sausinti tiekiamą orą iki 12-13 oC, po to pašildant iki +16 oC.

WC patalpų vėdinimui suprojektuotos OS-201, OS-202, OS-203, OS-204 oro ištraukimo sistemos. Ventiliatoriai statomi ant pastato stogo, su vertikaliu išmetimu aukštyn ir turi būti su greičio reguliatoriais. Ventiliatoriai turi

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	57	149	0

būti valdomi iš pastato valdymo sistemos, turi būti galimybė keisti ištraukiamą galingumą paros bėgyje. WC patalpų vėdinimas nakties metu neturėtų būti išjungiamas, tačiau gali būti sumažinamas ištraukiamas oro kiekis. Oras iš WC patalpų išmetamas virš pastato stogo. Išmetamas iš WC oras kompensuojamas vėdinimo įrenginiais. WC patalpų durų apačia turi būti 1,5-2 cm virš grindų paviršiaus.

Bendri vėdinimo komentarai

Vėdinimo įrenginiuose turi būti:

- Tiekiamo oro pirminis valymo filtras G4 ir pagrindinis filtras F7.
- Ištraukiamo oro filtras M5.
- Šilumos atgavimo efektyvumas daugiau nei 80%.
- Vandeningis oro kaloriferis +60°C/+40°C.
- Freoninis oro aušintuvas VRF tipo su reguliuojam freono garavimo temperatūra /sausinimo funkcija (biurų patalpoms).
- Freoninis oro aušintuvas VRF tipo (kitoms patalpoms)
- Oro tiekimo ir ištraukimo kištukinio tipo ventiliatoriai IE4 energinio naudingumo klasės.
- Oro srauto matavimo įtaisas prieš ventiliatorių.
- Garinio drėkintuvo funkcija
- Plieninis rėmas.

SFP neturi viršyti 2,0 kW/m³/s.

- Turi atitikti Ekodizaino direktyvos keliamus reikalavimus (nuo 2016 metų)

Visi vėdinimo agregatų ventiliatoriai numatomi su EC varikliais arba dažnio keitikliais. Per vėdinimo įrangos patalpas draudžiama tranzitu kloti lengvai užsiliepsnojančių, degiųjų skysčių ir dujų vamzdžius. Ortakiuose, kertančiuose ugniai atsparias atitvaras numatomi ugnies vožtuvai, kurių atsparumas ugniai toks pat, kaip ir kertamų sienų ugniai atsparumas, arba pagal gaisrinės saugos užduotį. Siekiant riboti degimo produktų plitimą, bendrosios apykaitos, vėdinimo sistemų ortakiuose būtina įrengti priešgaisrines sklendes.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti:

- EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių;
- EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės;
- EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minučių.

Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Priešgaisrines užtvaras kertančių ar kitaip jungiančių ortakių atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal teisės aktų reikalavimus, nesumažinant priešgaisrinėms užtvaroms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų. Priešgaisrinės sklendės tvirtinamos pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki sklendės) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Šviežio oro paėmimo ortakiai vėdinimo agregatams, izoliuojami 30 mm storio izoliacija iš sintetinio kaučiuko. Oro šalinimo ortakiai izoliuojami 50 mm storio akmens vatos dembliais, padengtais aliuminio folija.

Būtina tikslinti visus vėdinimo įrenginių galingumus, pagal konkretaus gamintojo duomenis darbo projekto

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	58	149	0

tvarka.

Administracinio pastato WC patalpų vėdinimui numatytos atskirtos oro šalinimo sistemos OS-101, OS-102, OS-103. Iš WC patalpų oras šalinamas virš pastato stogo. Ištraukiamas iš WC patalpų oras kompensuojamas Bendra apykaitinio vėsinimo agregatais. WC durys privalo turėti 1,5-2 cm plyšį tarp durų apačios ir grindų. Jei plyšys nebus numatomas, tuomet būtina sumontuoti oro pertekėjimo groteles.

Automobilių saugyklos vėdinimas

Automobilių saugykla numatoma 3 lygių. Kiekvienam automobilių saugyklos lygiui dūmų šalinimui ir CO šalinimui suprojektuotos „Jet fan“ tipo vėdinimo sistemos (žiūrėti GS dalį). ŠVOK byloje parodyti galiniai dūmų ir CO šalinimo ventiliatoriai. Kiekvienam automobilių saugyklos lygiui numatomos po dvi CO šalinimo sistemos. Oras iš automobilių saugyklos išmetamas virš 3 aukšto pastato stogo išlaikant ne mažesnę nei 16 metrų atstumą iki artimiausių varstomų langų. CO šalinimui numatyti atskiri ventiliatoriai. Galima būtų CO šalinimui naudoti ir dūmų šalinimo ventiliatorius, tačiau dėl triukšmo reikalavimų numatyti atskiri tylesni ašiniai CO šalinimo ventiliatoriai.

6.1.4. VĖSINIMAS;

Administracinio pastato vėsinimui numatytos kelios sistemos:

1. Šalčio sijos – 2-3 aukštų biurų patalpoms.
2. Šalčio sijos – A pastato 4-14 aukštų biurų patalpoms.
3. Šalčio sijos – B pastato 4-15 aukštų biurų patalpoms.
4. VRV (FRV) freoninio vėsinimo įrenginiai numatyti šalčio tiekimui vėdinimo agregatams.
5. VRV (FRV) freoninio vėsinimo įrenginiai numatyti šalčio tiekimui daliai 1 aukšte esančių komercinių patalpų, atriumui 1-3 aukštuose.

Šalčio tiekimo šalčio sijoms sistema suprojektuota taip, kad numatyti du pagrindiniai stovai A ir B pastatams, bei atskira šaka 2-3 aukštų šalčio sijoms. Kiekviename aukšte, atšakoje nuo pagrindinio stovo numatoma atjungimo armatūra, automatinis balansinis ventilis su slėgio perkryčio kontrole. Šalčio sijų valdymui numatyti AB-QM tipo reguliavimo vožtuvai su pavaromis. Kiekvienam aukštui numatoma atskira vandeninė šalčio apskaita, jungiama į pastato valdymo sistemą (PVS).

Šalčio sijos turi būti su kondensato kontrole. Šalčio sijų išdėstymas turi būti tikslinamas darbo projekto tvarka, atsižvelgiant į realų patalpų išdėstymą, bei patalpų paskirtis.

Atliekant vėsos poreikio skaičiavimus taikyti tokie rodikliai:

Patalpa	Apšvietimas, W / m ²	Elektr. įranga (darbo vietai), W / m ²	Žmogus (sensible / total)	Žmogui tenkantis patalpos plotas, m ²	Veiklos kategorija
Administracinės patalpos	10	5 (120)	72 / 130	6,5	lengvas sėdimas darbas
Konferencijų salės	12	5	72 / 130	2	lengvas sėdimas darbas

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	59	149	0

Restoranas (salė)	15	5	68 / 103	2	poilsis
-------------------	----	---	----------	---	---------

6.1.5. ELEKTROTECHNIKOS DALIS (VIDAUS TINKLAI);

BENDROJI DALIS

Elektros techninis projektas parengtas pagal statybos techninio reglamento STR.1.04.04:2017 nustatytus reikalavimus. Pagal šį reglamentą techniniame projekte turi būti pateikta medžiaga, pagal kurią:

- skelbiamas konkūras statybos rangovui;
- gaunamas leidimas statyti.

Elektrotechnikos projekto dalį sudaro:

- aprašyti elektros tiekimo, paskirstymo, apšvietimo, įžeminimo ir žaibo saugos techniniai sprendimai;
- parengtos elektros energijos tiekimo ir paskirstymo pagrindinės schemos;
- pateikti įrenginių, medžiagų ir gaminių sąnaudų žiniaraščiai.

Projektas paruoštas vadovaujantis: projektavimo užduotimi, statinio architektūra, vandentiekio ir nuotekų tinklų dalimis, šaldymo-vėdinimo-oro kondicionavimo dalimis, šilumos gamybos ir tiekimo dalimi, elektrotechnikos lauko tinklų dalimi, elektroninių ryšių dalimi, gaisrinė signalizacijos dalimi, procesų valdymo ir automatizacijos dalis ir gaisrinės saugos dalimi.

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrenginiai, gaminiai, medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti žemiau pateiktiems:

- STR 1.01.04:2015 – Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas;
 - STR 1.04.04:2017 – Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
 - STR 1.05.01:2017 – Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
 - STR 1.06.01:2016 – Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
 - STR 2.01.06:2009 - Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo;
 - Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės – Įsakymo Nr. 1-22, 2012-02-03;
 - Saugos eksploatuojant elektros įrenginiu taisyklės – Įsakymo Nr. 1-100, 2010-03-30;
 - Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės – Įsakymo Nr. 1-309, 2011-12-20;
 - Elektros tinklų apsaugos taisyklės – Įsakymo Nr. 1-300, 2019-11-20;
- Skaičiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika – Įsakymo Nr. 1-312, 2014-12-11;
- HN 98:2014 - Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai;

Projekte naudojamos programos: Autocad 2018LT; Microsoft Word; DIALux; IEC Risk Assessment calculator.

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

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	60	149	0

PAGRINDINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Matas	Kiekis	
				ĮPS-1	ĮPS-2
1.	Įvadinio skydo pavadinimas			ĮPS-1	ĮPS-2
2.	Elektros tiekimo kategorija			II	II
4.	Instaliuotas galingumas	$P_{jr.}$	kW		
5.	Skaičiuojamas galingumas	$P_{sk.}$	kW		
6.	Srovė (skaičiuojamo galingumo)	$I_{sk.}$	A		
7.	Tinklo įtampa	U	V	400	400
8.	Tinklo dažnis	f	Hz	50	50
9.	Galios koeficientas	$\cos\phi$		0,85	0,85

ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS

Objektas priskirtas II-os...

Primos kategorijos vartojamas elektros tiekimas numatomas per ARĮ suprojektuota ĮPS-1 skyde III-šynų sekcija su įvadu nuo dyzelinio generatoriaus kuris yra numatomas 1 aukšto 1-4 patalpoje. Gavus gaisro aliarmo signalą elektros teikimas lieka tik vartojamas esantiems prijungtiems prie ĮPS-1 III-šynų sekcijos ir vartotojai kurie turi akumuliatorių baterijas. Pirmos kategorijos vartotojai yra:

- Gaisro gesinimo siurbliai ir automatika;
- Lietaus nuotekų siurbliai;
- Dūmų šalinimo automatikos skydai;
- Gaisrinis liftas Nr.1;
- Gaisrinis liftas Nr.4;
- Avarinis-evakuacinis apšvietimas;

Numatomas 000kW/000kVA galios dyzelinis generatorius kurio kuro bako turi pakakti 3 valandai darbo laiko dirbant 100% galingumu. Dyzelinio generatoriaus techninius duomenis žr. techninėse specifikacijose. Kartu su galios kabeliu nuo dyzelinio generatoriaus klojami signalinis kabelis valdymui ir savų reikmių maitinimui. Dyzelinis generatorius paleidžiamas tik tada kai dingusi įtampa abejuose ĮPS-1 skydo įvaduose ir yra gaisro aliarmo signalas.

Visi pirmos kategorijos vartotojai išskyrus tuos kurie turi savo akumuliatorių baterijas maitinami ugniai atspariais, užtikrinančias 0,5 val. (E60) elektros tiekimą, kabeliais.

Gaisrinių siurblių paleidimo - valdymo aparatūra turi būti komplekte su jais. Šioje aparatūroje neturi būti įrengtos šiluminės apsaugos (firma, tiekianti šiuos siurblius ir jų paleidimo - valdymo aparatūrą, privalo pateikti technines charakteristikas, įrodančias šį reikalavimą). Automatinis jungiklis, nuo kurio jungiama priešgaisrinė įranga, priimtas su 30% srovės atsarga (1,3 In).

ELEKTROS INSTALIACIJA

Pastate turi būti suprojektuotas elektros paskirstymo tinklas:

- įvadiniai apskaitos ir paskirstymo įrenginiai;
- magistraliniai tinklai;
- grupiniai tinklai (galios ir apšvietimo);
- avarinio apšvietimo tinklai;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	61	149	0

Visi pastato vartotojai yra užmaitinami nuo atitinkamo paskirstymo tinklo ar skydo. Elektros aparatai ir prietaisai, įrengiami tokio apsaugos laipsnio, kokio reikalauja technologiniai procesai.

Kabėliai turi atitikti ŗiuos minimalius reikalavimus:

- apsauginiai apvalkalai yra neiŗskiriantys nuodingų dujų ir tirŗtų dūmų gaisro metu;
- ilgalaikė darbinė įtampa kabėliams: $U_0/U = 0,6/1,0kV AC$;
- laidininkų izoliacija turi būti skirtingų spalvų arba ŗymėjimo.

Pastate įrengiami kabėliai turi atitikti elektros laidų ir kabėlių degumą patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus. Kabėliai iki $16mm^2$ bus naudojami variniai, o nuo $16mm^2$ naudojami aliuminiai kabėliai.

Įrengiamas elektros tinklas tiesiamas ertmėje virŗ pakabinamųjų lubų ant kabelinių konstrukcijų ir esant reikalui lengvai transformuojamas. Tose vietose kur kabėliai gali būti mechaniŗškai paŗzeisti, numatyti papildoma apsauga nuo mechaninio suŗalojimo.

ELEKTROS APSKAITA

Kontrolinės aktyvinės ir reaktyvinės galios apskaitos įrengiamos pastato įvadinėse paskirstymo spintoje (IPS). Visos apskaitos įrengiamos pastate turi turėti nuskaitymo galimybes į PVA sistema per M-BUS protokolą. ŗioje projekto dalyje numatomi skaitliukai su M-BUS protokolu, o kabėliai ir duomenų nuskaitymas numatomas PVA dalyje. ŗiūrėti PVA dalies 309-01-TP –PVA.B1 brėŗinį. Elektros suvartojimo apskaitos išdėstomos taip:

- *Viso pastato suvartojimas* – įvadinės pastatytos spintos turi aktyviosios ir reaktyviosios elektros energijos apskaitas;
- *ŗaldymo-vedinimo, oro kondicionavimo sistemos ir ŗildymas* - turi aktyviasias elektros energijos apskaitas;
- *Vamzdynų ir įlajų ŗildymas* - turi aktyviasias elektros energijos apskaitas;
- *ŗilumos punktas* - turi aktyviają elektros energijos apskaita;
- *Lauko (apŗvietimas ir galios tinklai)* - turi aktyviają elektros energijos apskaita;
- *Nuomininkas (nuomos plotas)* – kiekvienas nuomininkas turi savo aktyviają elektros energijos apskaita;
- *Bendroji erdvė* – visuose aukštuose visi likę kiti elektros vartotojai kurie nepatenka į nuomininkų apskaitas priskiriama į bendros erdves aktyviaja elektros apskaita;
- *Elektromobilių pakrovimo stotelės* - turi aktyviają elektros energijos apskaita.

Visi pastate esantys nuomininkai ar atsiradę nauji nuomininkai turi turėti savo elektros suvartojimo apskaitas nepriklausomai nuo to jei ir nenumatyta ŗiame projekte.

KABELIŲ PRAVEDIMAS

Kabelinės kopėčios ir kabeliniai loveliai tvirtinami prie lubų, sienų ir grindų bei kolonų specialiomis gamykliŗkai pagamintomis tam pritaikytoms detalėmis: apkabomis, kronŗteinais, atramomis, pakabinimo trosais ir t.t.

Visiems kabėliams kurių gyslų skerspjūvis $\geq 16mm^2$ bus numatytas galų apdirbimas termo susitraukiančiomis galinėmis movomis ir vamzdeliais. Esant reikalui bus naudojami antgaliai. Nedegus sandarinimo miŗšinys naudojamas kabėlių perėjimo per perdengimus ir pertvaras angų uŗsandinimui. Kabelių ŗymėjimui bus naudojami atsparūs atmosferos poveikiui ŗymekliai, tvirtinimui specialios apkabos, riŗimui – plastmasiniai dirŗeliai. Vidaus patalpose kabėliai klojami vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms ar kitiems konstrukciniams elementams, kabėliai bus pjaustomi montaŗo metu pagal faktinį ilgį. Jei kabėliai eina per sienas ir perdangas, bus išgręŗziamos arba išmuŗšamos reikiamos skylės, o paklojus kabėlius jos uŗsandinamos specialiu miŗšiniu. Kabeliai paskirstymo skyduose bus tvarkingai išvedŗioti ir pritvirtinti. Kabeliai visada tvirtinami tokiais įtvirtinimais, kurių pakaktų atlaikyti visai mechaninei apkrovai, atsirandančiai dėl kabėlių svorio ir

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	62	149	0

trumpo jungimo jėgų. Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose taip, kad nesusipintų, o kai tvirtinami lygiagrečiai - kiek įmanoma nesikirstų. Kabeliai nebus sulenkiami mažesniu, nei gamintojo rekomenduojamas, spinduliu. Kabeliai tarp įrenginių bus ištininiai, be sujungimų.

Ten, kur tikėtini mechaniniai kabelių pažeidimai, jie bus apsaugoti. Tai būtina padaryti tose vietose, kur kabeliai kerta perdangas, sienas arba klojami atvirai mažesniame nei 2,5m. aukštyje.

Vertikaliose lovių ir kopėčių atkarpose montuojami kabeliai bus tvirtinami kas 0,3 m tam skirtomis kabelių apkabomis. Horizontaliose atkarpose instaliuoti kabeliai kas 1m. bus perrišti plastmasiniais dirželiais. Jei kabeliai klojami atvirai, jie bus tvirtinami apkabomis prie nedegių sienų ar konstrukcijų.

Klojant kabelinėmis konstrukcijomis galios ir apšvietimo kabelius kartu su silpnų srovių kabeliais bus naudojamos ištininės pertvaros šiems kabeliams atskirti arba jie bus klojami atskiruose loveliuose. Galios (magistralinius) kabelius leidžiama kloti tik viena eile, tarp kabelių bus paliekami ventiliaciniai tarpai.

Kiekvienas kabelis, įvedamas į įrangos korpuso vidų, bus apsaugotas įvare, užtikrinančia nurodyto lygio apsaugą ir tai, kad galimas mechaninis pažeidimas paveiktų ne gnybtus, o kabelio apsauginį apvalkalą. Visa elektros įranga turės reikiamą kiekį gnybtų ir bus sužymėta pagal darbo projekto dokumentaciją. Prieš jungiant prie gnybtų, bus palikta kabelio atsarga, kad vėliau būtų galima perjungti. Daugiagysliai valdymo laidininkai, jungiami prie prietaisų varžtiniais sujungimais, bus tvirtinami su užspaudžiamo tipo tuščiaviduriais antgaliais. Užspaudžiami sujungimai bus atliekami įrankiu, atitinkančiu antgalių tipą ir dydį.

Nuo perkrovos ir tr. jungimo visi kabeliai bus apsaugoti automatiniais išjungikliais arba saugikliais.

Atvirai klojamų kabelių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų naudojami lankstūs vamzdžiai, ne mažesnio kaip 20 mm skersmens, ir bent 20% didesnio, nei instaliuojamas kabelis, skersmens, arba kabeliniai kanalai. Vamzdžiai, prieš traukiant kabelius, bus išvalyti, pašalinant iš jų visą drėgmę ir pašalinius daiktus. Vamzdžių alkūnės, vingiai, atšakos ir pan., jei skersmuo viršija 50 mm, bus daromi iš gamyklinių detalių.

Pastato viduje numatomi kabeliniai perforuoti loveliai ir kabelinės kopėčios, šachtose tik kabelinės kopėtėles. Viduje montuojamos kabelinės konstrukcijos yra šalto cinkavimo o konstrukcijos esančios pastato išorėje turi būti su uždengimais ir krašto cinkavimo. Kabelinių konstrukcijų plotas turi būti pakankamas tvarkingam kabelių išdėstymui ir 20% rezervui.

ĮRENGINIŲ MONTAŽAS

Visi elektrotechniniai įrenginiai bus sumontuoti, prijungti, atlikti derinimo darbai ir priduoti eksploatacijai.

Vienfaziai įrenginiai, jungiami prie 3-fazių grupinių skydelių, turi būti fazuojami tolygiai paskirstant apkrovas tarp fazių.

Visų spintų-skydų korpusai, laidų zonų ir pan. vidus bus valomos, kad nebūtų dulkių, purvo ir pan., pašalinamas vanduo ir drėgmė. Visos tvirtinimo varžtų kiaurymės korpusuose ir spintose bus užsandarintos sandarikliais ar taip kaip numato gamintojas.

Jei projekte nenurodyta kitaip, šie prietaisai turi būti montuojami tokiais atstumais nuo užbaigtų grindų lygio iki prietaiso centrinės linijos:

- apšvietimo jungikliai: 1.0 m;
- paskirstymo ir valdymo skydėliai (viršutinė briauna): 1.80 m
 - kištukiniai lizdai bendru atveju montuojami 0,30 m. aukštyje, technologinės paskirties lizdai montuojami pagal technologinių įrenginių išdėstymą technologinėje užduotyje nurodytame aukštyje.

Visi įrenginiai bus patikimai pritvirtinti. Įrenginiai bus montuojami patogiose aptarnavimui vietose. Skydėliai ir spintos turės tik tiek angų, kiek reikia kabelių ir vamzdžių įvedimui montavimo metu. Nenaudojamos angos bus užsandarintos.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	63	149	0

KIŠTUKINIŲ LIZDŲ IŠDĖSTYMAS

Šiame projekte numatytas tik preliminarus kištukinių lizdų išdėstymas ir minimalus būtinas jų kiekis remiantis technologine užduotimi. Kištukinių lizdų kiekis, aukščiai ir išdėstymo sprendiniai turi būti tikslinami darbo projekto (DP) metu.

Kištukiniai el. lizdai montuojami paslėptai, po tinku arba lengvų konstrukcijų pertvarose bei grindinėse dėžėse. Laidų sujungimai atliekami montažinėse dėžutėse. Standartinis įrangos montavimo aukštis ne žemiau – 30cm nuo grindų. Buitinėse patalpose kištukiniai elektros lizdai montuojami tokiuose aukščiuose jeigu nenurodyta kitaip:

- Virtuvės zonose – 1,1 m
- WC zonose – 0,3 ir 1,5m
- Vonios / dušai - 0,3 ir 1,5m

Montuojant el. kištukinius lizdus drėgnose (vonios, dušų, WC) patalpoje būtina atsižvelgti į įrangos išdėstymą ir išlaikyti būtinus atstūmus nuo vonios prietaisų.

Du ir daugiau šalia vienas kito esantys kištukiniai lizdai turi būti montuojami po bendru rėmeliu. Jei Užsakovas nenurodys kitaip, el. lizdai montuojami po bendru rėmeliu kartu su ryšių lizdais. Tam elektros ir ryšių lizdai turi būti suderinto dizaino. Laidų atsišakojimo sujungimai atliekami el. lizdų montažinėse dėžutėse.

Visi montuojami kištukiniai lizdai numatomi su trečiu įžeminimo kontaktu. Patalpose įrengiami kištukiniai lizdai numatomi tokios apsaugos klasės: san mazguose (drėgnose pat.) – IP44, kitose patalpose – IP20.

Darbo vietos kištukiniai lizdai įrengiamos grindyse grindinėse dėžėse ir ant sienų. Ant sienos montuojama darbo vieta susideda iš 4 vnt. kištukinių lizdų vienai darbo vietai o grindinėje dėžutėje vienai darbo vietai numatoma įrengti 2 vnt. kištukinių lizdų. Grindinėje dėžutėje turi likti laisvos vietos sumontuoti ryšių kištukiniams lizdams.

VAMZDŽIŲ IR ĮLAJŲ ŠILDYMAS

Pagal VN dalies užduotį numatomas įlajų, trapų ir vamzdynų (-1 aukšte) šildymas šildomuoju kabeliu. Įlajos turi jau integruotą šildomąjį kabelį todėl numatomas tik elektros privedimas ir valdymas Vamzdynių šildymui šildomieji kabeliai turi būti parinkti įvertinus vamzdzlių darbinės temperatūras. Įlajų, trapų ir vamzdynų šildymo kontrolė atliekama per termostatus (įlajos ir trapai valdomi nuo temperatūros ir drėgmės pokyčių o vamzdynai nuo temperatūros pokyčio).

APŠVIETIMAS

Elektrinis apšvietimas suprojektuotas remiantis Lietuvos higienos normomis HN 98-2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas“. Elektrinio apšvietimo tinklo įtampa: magistralinio 400V, grupinio 400/230V. Apšvietimo intensyvumas, šviestuvų kiekiai priimti priklausomai nuo patalpų paskirties bei jose atliekamų darbų charakterio, nuo patalpų sienų ir atspindžio koeficientų, šviestuvų techninių charakteristikų. Šviestuvų kiekis tikslinamas pagal montuojamų šviestuvų tipą (tikslinti su šviestuvus tiekiančia firma). Avarinio apšvietimo šviestuvai komplektuojami su 1 val avariniais moduliais ir avarinio įjungimo automatika.

Grupiniai elektrinio apšvietimo tinklai klojami kabeliu varinėmis gyslomis. Pastate projektuojama apšvietimo tinklų instaliacija su LED tipo lempomis. Apsaugos laipsnis IP priklauso nuo šviestuvo įrengimo vietos ir aplinkos.

Šviesos techniniai skaičiavimai atlikti naudojantis šviestuvus gaminančių įmonių skaičiavimo programomis. Naudojant skirtingų įmonių šviestuvus jų kiekis gali kisti. Patalpų apšvietimas suprojektuojamas:

- | | |
|--------------------|--------|
| • Darbo zona | 500lux |
| • Bendra erdvė | 300lux |
| • Sandėliukas | 200lux |
| • Techninė patalpa | 200lux |
| • Koridorius | 200lux |

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	64	149	0

- Laiptinės 100-150lux
- WC 100-150lux
- Teritorijos apšvietimas 15lux

Apšvietimas valdomas skirtingai pagal patalpų ar erdvių paskirtis. Apšvietimas turi būti valdomas taip:

- *koridoriai, pagrindinės laiptinės priekinė dalis, vestibulis* – apšvietimas valdomas nuo laiko relės (apšvietimas veikia tik darbo valandomis);
 - *darbo zonos* – apšvietimas valdomas jungiklių pagalba, yra galimybė iš PVS išjungti maitinimą darbo zonų šviestuvams naudojant galios kontaktorius;
 - *tualetai* – apšvietimas valdomas būvio daviklių pagalba, nesant žmogui šioje patalpoje apšvietimas veikia dar 5 min.;
 - *laiptinės* – apšvietimas valdomas nuo judesio davikliu;
 - *techninės, valymo ir t.t pat.* – valdomos jungiklių pagalba;
 - *avarinis apšvietimas* – šviečiantis suveikus gaisro signalizacijai;
 - *evakuacinis apšvietimas* – šviečia pastoviai;
 - *lauko teritorijos apšvietimas* - veikia nuo foto relės, ne darbo valandomis lieka būdėti 33% apšvietimo;
 - *lauko apšvietimas po antrasole* – veikia nuo foto relės, ne darbo valandomis lieka būdėti 33% apšvietimo;

EVAKUACINIS APŠVIETIMAS

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir šviečiančios rodyklės maitinamos atskiromis linijomis nuo bendro apšvietimo ir avarinio. Evakuaciniam apšvietimui yra numatyti evakuaciniai šviestuvai, rodyklės su 1h avariniu moduliui ir avarinio įjungimo automatika.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai įrengiami:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakuacinius kelius avarijų atvejais;
- prie evakuacijos keliuose esančių laiptų, kad kiekvienas laiptų maršas būtų tiesiogiai apšviestas;
- kiekvienoje evakuacijos kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakuacijos kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakuacijos kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakuacijos kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
 - prie pirmosios pagalbos suteikimo postų ir prie gaisro gesinimo ir gaisrinės signalizacijos įrangos įrengimo vietų.

ĮŽEMINIMAS IR ŽAIBOSAUGA

Vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ bei standartų LST EN 61024, LST EN 62305 reikalavimais, suprojektuotos III kategorijos aktyvios žaibosaugos priemonės.

Žaibosaugos įrenginį sudaro ant stogo montuojamas aktyvus žaibolaidis ant 5 metrų stiebu su trikoju laikikliu. Aktyvusi žaibolaidžio elementas prie III – kategorijos montuojamas ant 5 metrų aukščio stiebo saugo 63 metrus (Rp=63m).

Nuvedimai nuo stogo nuo žaibosaugos įrenginio, atliekamas nuvedikliais įrengtais pastato kolonose. Kolonose įrengiama plieninė cinkuota Ø10mm viela (šie darbai ir medžiagos numatomos statybinėje dalyje). Cinkuota viela kolonoje sumontuojama kolonos liejimo metu statybvietėje. Ši viela ant stogo pajungiama prie žaibosaugos įrenginio, o žemėje pajungiama prie įžeminimo kontūro.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	65	149	0

Vadovaujantis “Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis“ ir kt. objektui suprojektuotas įžeminimo ir potencialų išlyginimo tinklai:

- Pastato įvadinių skydų ir žaibosaugos įžeminimui įrengiamas žemėje įžeminimo tinklas $\leq 10\Omega$

Įžeminimui naudoti tiek natūralius, tiek ir dirbtinius įžemintuvus. Pirmoje eilėje turi būti išnaudojami natūralūs įžemintuvai. Dirbtiniai įžemintuvai privalo būti apsaugoti nuo korozijos. Įžeminimo įrenginys privalo atitikti visus apsauginiam, darbiniam ir apsaugos nuo viršįtampių įžemintuvams bei įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginių įžeminimui keliamus reikalavimus.

Numatyta įžeminti:

- elektros mašinų, aparatų, šviestuvų ir pan. korpusus;
- elektros aparatų pavaras;
- antrines matavimo transformatorių apvijias;
- skirstomųjų ir valdymo skydų, skydelių ir spintų korpusus, jų nuimamas ir atidaromas dalis, ant kurių sumontuoti aukštesnės, kaip 50V įtampos kintamos srovės ar aukštesnės kaip 75V įtampos nuolatinės srovės įrenginius.
- skirstyklų metalines konstrukcijas, metalines kabelių movas, metalinius galios ir kontrolinių kabelių apvalkalus ir šarvus, metalinius laidų apvalkalus, metalinius elektros instaliacijos vamzdžius, metalinius šynų gaubtus ir atramines konstrukcijas, metalines lentynas, lovius, juostas taip pat kitas metalines konstrukcijas, ant kurių montuojami elektros įrenginiai;
- metalinius kilnojamyjū elektros imtuvų korpusus;
- elektros įrenginius, sumontuotus ant mechanizmų judamųjų dalių;
- įžeminimui ir įnulinimui projekte panaudoti elektros grandinę užtikrinantys laidininkai ir konstrukcijos:
- papildomi (penktas–trifazėje sistemoje, trečias–vienfazėje sistemoje) izoliuoti laidai ar kabelio gyslos,
- specialiai nutiesti neizoliuoti metaliniai laidininkai,
- metalinės pastatų konstrukcijos (sąramos, kolonos ir pan.),
- metalinės konstrukcijos, ant kurių sumontuoti technologiniai įrenginiai,
- metaliniai elektros instaliacijos vamzdžiai,
- metalinės šynų konstrukcijos, metaliniai elektros instaliacijos loviai, lentynos,
- aliumininių kabelių apvalkalai,
- gelžbetoninių konstrukcijų pamatai ir armatūra.

Apsaugai nuo aukštų elektrinių potencialų sklidimo antžeminėmis ir požeminėmis metalinėmis inžinerinėmis komunikacijomis, numatytas elektrinių potencialų suvienodinimas. Tuo tikslu komunikacijų pat., ventkamerų pat., vandens įvado pat., šilumos punkto pat., generatoriaus ir elektros skydinės pat. numatytos ekvivalentini potencialo išlyginimo šynelės. Prie šio gnybtino išlyginančiais laidininkais prijungti:

- elektros tinklo PE laidininką,
- metalinius įvadinių elektros skydų korpusus,
- metalinį pastato karkasą,
- vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų ortakius,
- metalines kabelius palaikančias konstrukcijas,
- metalinius vandentiekio, nuotekų, centrinio šildymo sistemos, dujotiekio vamzdžius,
- kitas statybines – inžinerines konstrukcijas, kuriomis gali skliti elektriniai potencialai.

Vidinio įžeminimo sistemos įrengimui naudojama plieninė cinkuota 25x4 mm juosta, klojama atvirai ant specialių laikiklių ant sienų visų patalpų, kuriose įrengiamas vidaus įžeminimo kontūras, perimetru. Juosta klojama 0,5 m aukštyje nuo grindų.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	66	149	0

Įžeminami įrenginiai prie įžeminimo juostos prijungiami įžeminimo laidininkais ir tvirtinami užspaudžiamais ar varžtiniais antgaliais.

Kiekviename prijungimo taške prijungtas tik vienas įžeminimo laidas. Antgaliai įžeminimo laidininkų prijungimui ir sujungimui turi būti nerūdijantys.

Žemėje po pastatu, apjungiant žaibosaugos nuvedimui naudotojams kolonas, paklota cinkuota plieno juosta 40x4 mm, sujungti ir sudarantys uždara įžeminimo kontūrą.

Juosta su žemikliais sujungiama specialiomis jungtimis.

Prie įžeminimo kontūro prijungiami visų patalpų vidaus įžeminimo kontūrai. Iš kiekvienos patalpos, kurioje įrengiamas vidaus įžeminimo kontūras, numatyti du prijungimai prie išorinio įžeminimo kontūro.

Greta esantiems įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti, išskyrus specialios paskirties įrenginius, reikia naudoti bendrą įžeminimo įrenginį. Šis bendras įžeminimo įrenginys turi atitikti visus apsauginiam, darbiniam ir apsaugos nuo viršįtampių įžemintuvams keliamus reikalavimus bei įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti keliamus reikalavimus.

Visi el. skydai įžeminami prijungiant juos į bendrą pastato įžeminimo sistemą.

6.1.6. PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA;

Statinio projektas parengtas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais

1. STR 1.05.06:2010 „Statinių projektavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 27 d. įsakymu Nr. D1-808 (Žin., 2010, Nr. 115-5902, Nr. 133; 2011, Nr. 45);

2. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338;

3. Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;

4. STR 2.01.01 (2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga” patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424);

5. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energetinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. gruodžio 10 d. įsakymo Nr. Nr. D1-1071 (Žin., 2012, Nr. 99-5071; Žin., 2012, Nr. 145-7477);

6. STR 2.09.02:2005 “Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas” patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. D1-817 (Žin., 2009, Nr. 157-7115);

2. PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

Automatikos valdymo skydų kiekis 54vnt.

PVS signalų kiekis:

AI analoginiai jėjimai 206 vnt.

AO analoginiai išėjimai 327 vnt.

DI skaitmeniniai jėjimai 2297 vnt.

DO Skaitmeniniai išėjimai 3536 vnt.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	67	149	0

3. VĒDINIMO SISTEMŲ AUTOMATIZAVIMAS

Vėdinimui suprojektuota sekančios sistemos: AHU-1...AHU-21, I-CO-A-1, I-CO-B-1, I-CO-A-2, I-CO-B-2, I-CO-A-3, I-CO-B-3, IG-1...IG-6, OS-101, OS-102, OS-103.

AHU-1 sistema skirta komercinių patalpų vėdinimui. Ji sudaryta iš rotacinio rekuperatoriaus REC, tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, šalinamo oro ventiliatorius M.S2, oro užsklandų YO1, YO2, oro filtrų P1,P2, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiami ventiliatoriai T1 ir S2. Valdiklis pagal išmatuotą šalinamo iš patalpų oro temperatūrą BT2, pasiskaičiuoja reikiamą tiekti oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su rekuperatoriumi, o vėliau su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su rekuperatoriumi(jei BT2 temperatūra yra 2K žemesnė už lauko temperatūrą), o vėliau su freonine šaldymo sekcija. Rotacinio rekuperatoriaus REC apsaugai nuo apledėjimo, numatytas temperatūros matavimas BT4. BT4 temperatūrai krentant žemiau užduotos, yra lėtinamas rekuperatoriaus sukimosi dažnis, tokiu būdu palaikant BT4 temperatūrą ne žemesnę nei užduota. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinėjama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1. Ventiliatoriai T1 ir S2 komplektuojami gamykliškai su dažnio keitikliais, ir yra valdomi palaikant užduotą tiekiamo oro ir šalinamo oro slėgį, matuojamą slėgio jutiklių BP1 ir BP2.

AHU-2 sistema skirta 1A konferencijų salių vėdinimui. Ji sudaryta iš rotacinio rekuperatoriaus REC, tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, šalinamo oro ventiliatorius M.S2, oro užsklandų YO1, YO2, oro filtrų P1,P2, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiami ventiliatoriai T1 ir S2. Valdiklis pagal išmatuotą šalinamo iš patalpų oro temperatūrą BT2, pasiskaičiuoja reikiamą tiekti oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su rekuperatoriumi, o vėliau su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su rekuperatoriumi(jei BT2 temperatūra yra 2K žemesnė už lauko temperatūrą), o vėliau su freonine šaldymo sekcija. Rotacinio rekuperatoriaus REC apsaugai nuo apledėjimo, numatytas temperatūros matavimas BT4. BT4 temperatūrai krentant žemiau užduotos, yra lėtinamas rekuperatoriaus sukimosi dažnis, tokiu būdu palaikant BT4 temperatūrą ne žemesnę nei užduota. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinėjama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1. Ventiliatoriai T1 ir S2 komplektuojami gamykliškai su dažnio keitikliais, ir yra valdomi palaikant užduotą tiekiamo oro ir šalinamo oro slėgį, matuojamą slėgio jutiklių BP1 ir BP2.

AHU-3 sistema skirta 1A restorano salės vėdinimui. Ji sudaryta iš rotacinio rekuperatoriaus REC, tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, šalinamo oro ventiliatorius M.S2, oro užsklandų YO1, YO2, oro filtrų P1,P2, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiami ventiliatoriai T1 ir S2. Valdiklis pagal išmatuotą šalinamo iš patalpų oro temperatūrą BT2, pasiskaičiuoja reikiamą tiekti oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su rekuperatoriumi, o vėliau su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su rekuperatoriumi (jei BT2 temperatūra yra 2K žemesnė už lauko temperatūrą), o vėliau su freonine šaldymo sekcija. Rotacinio rekuperatoriaus REC apsaugai nuo apledėjimo, numatytas temperatūros matavimas BT4. BT4 temperatūrai krentant žemiau užduotos, yra lėtinamas rekuperatoriaus sukimosi dažnis, tokiu būdu palaikant BT4 temperatūrą ne žemesnę nei užduota. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinėjama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	68	149	0

Ventiliatoriai T1 ir S2 komplektuojami gamykliškai su dažnio keitikliais, ir yra valdomi palaikant užduotą tiekiamo oro ir šalinamo oro slėgį, matuojamą slėgio jutiklių BP1 ir BP2.

AHU-4 sistema skirta 1A restorano gartraukių kompensacijai. Ji sudaryta iš tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, oro užsklandos YO1, oro filtro P1, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką ir derinamas su gartraukių darbu. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiamas ventiliatorius T1. Valdiklis pagal palaiko užduotą tiekiamo oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su freonine šaldymo sekcija. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1. Ventiliatorius T1 komplektuojamas gamykliškai su dažnio keitikliu, ir yra valdomi palaikant užduotą tiekiamo oro slėgį, matuojamą slėgio jutiklio BP1. Tiekiamo oro slėgis, turi būti paskaičiuojamas proporcingai veikiančių gartraukių kiekiui.

AHU-5 sistema skirta 1A rūbinės ir WC patalpų vėdinimui. Ji sudaryta iš plokštelinio rekuperatoriaus su apėjimo sklendės pavara YO3, tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, šalinamo oro ventiliatorius M.S2, oro užsklandų YO1, YO2, oro filtrų P1,P2, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiami ventiliatoriai T1 ir S2. Valdiklis pagal išmatuotą šalinamo iš patalpų oro temperatūrą BT2, pasiskaičiuoja reikiamą tiekti oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su rekuperatoriumi, o vėliau su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su rekuperatoriumi(jei BT2 temperatūra yra 2K žemesnė už lauko temperatūrą), o vėliau su freonine šaldymo sekcija. Rotacinio rekuperatoriaus REC apsaugai nuo apledėjimo, numatytas temperatūros matavimas BT4. BT4 temperatūrai krentant žemiau užduotos, yra lėtinamas rekuperatoriaus sukimosi dažnis, tokiu būdu palaikant BT4 temperatūrą ne žemesnę nei užduota. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1. Ventiliatoriai T1 ir S2 komplektuojami gamykliškai su dažnio keitikliais, ir yra valdomi palaikant užduotą tiekiamo oro ir šalinamo oro slėgį, matuojamą slėgio jutiklių BP1 ir BP2.

AHU-6... AHU-19 sistemos skirtos biuro patalpų vėdinimui. Ji sudaryta iš rotacinio rekuperatoriaus REC, tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, šalinamo oro ventiliatorius M.S2, oro užsklandų YO1, YO2, oro filtrų P1,P2, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos, gariniu drėkintuvu D1. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiami ventiliatoriai T1 ir S2. Valdiklis pagal išmatuotą šalinamo iš patalpų oro temperatūrą BT2, pasiskaičiuoja reikiamą tiekti oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su rekuperatoriumi, o vėliau su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su rekuperatoriumi(jei BT2 temperatūra yra 2K žemesnė už lauko temperatūrą), o vėliau su freonine šaldymo sekcija. Rotacinio rekuperatoriaus REC apsaugai nuo apledėjimo, numatytas temperatūros matavimas BT4. BT4 temperatūrai krentant žemiau užduotos, yra lėtinamas rekuperatoriaus sukimosi dažnis, tokiu būdu palaikant BT4 temperatūrą ne žemesnę nei užduota. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1. Ventiliatoriai T1 ir S2 komplektuojami gamykliškai su dažnio keitikliais, ir yra valdomi palaikant užduotą tiekiamo oro ir šalinamo oro slėgį, matuojamą slėgio jutiklių BP1 ir BP2. Drėgmei patalpose HE2 pakylus aukščiau užduotos, jungiamas garinis drėkintuvas D1. Garinio drėkintuvo tiekiama drėgmė ribojama pagal užduotą ir išmatuotą drėgmę HE1.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	69	149	0

AHU-20 sistema skirta 1a restorano salės vėdinimui. Ji sudaryta iš rotacinio rekuperatoriaus REC, tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, šalinamo oro ventiliatorius M.S2, oro užsklandų YO1, YO2, oro filtrų P1,P2, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiami ventiliatoriai T1 ir S2. Valdiklis pagal išmatuotą šalinamo iš patalpų oro temperatūrą BT2, pasiskaičiuoja reikiamą tiekti oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su rekuperatoriumi, o vėliau su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su rekuperatoriumi(jei BT2 temperatūra yra 2K žemesnė už lauko temperatūrą), o vėliau su freonine šaldymo sekcija. Rotacinio rekuperatoriaus REC apsaugai nuo apledėjimo, numatytas temperatūros matavimas BT4. BT4 temperatūrai krentant žemiau užduotos, yra lėtinamas rekuperatoriaus sukimosi dažnis, tokiu būdu palaikant BT4 temperatūrą ne žemesnę nei užduota. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinėjama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1. Ventiliatoriai T1 ir S2 komplektuojami gamykliškai su dažnio keitikliais, ir yra valdomi palaikant užduotą tiekiamo oro ir šalinamo oro slėgį, matuojamą slėgio jutiklių BP1 ir BP2.

AHU-21 sistema skirta restorano gartraukių kompensacijai. Ji sudaryta iš tiekiamo oro ventiliatorius M.T1, oro užsklandos YO1, oro filtro P1, oro pašildymo šilumokaičio su cirkuliaciniu siurbliu MS1 ir pavara YV1, freoninės vėsinimo/šildymo sekcijos. Vėdinimo sistemos paleidimas bus vykdomas iš PVS pagal užduotą sistemos darbo laiko grafiką. Gavus paleidimo signalą, bus paleidžiamas ventiliatorius T1. Valdiklis dirba pagal užduotą tiekiamo oro temperatūrą BT1. Esant poreikiui paimamas oras iš lauko bus pašildomas su freonine šildymo sekcija, oro pašildymo šilumokaičiu, jei reikalingas šaldymas, tiekiamas oras šaldomas su freonine šaldymo sekcija. Pašildymo šilumokaičio apsaugai nuo užšalimo numatytas termostatas TS1 ir temperatūros jutiklis BT3. BT3 temperatūrai krentant žemiau užduotos, atidarinėjama pavara YV1, suveikus užšalimo apsaugai TS1, stabdoma vėdinimo sistema, uždaromos oro užsklandos, pilnai atidaroma pavara YV1. Ventiliatorius T1 komplektuojamas gamykliškai su dažnio keitikliu, ir yra valdomas palaikant užduotą tiekiamo oro slėgį, paskaičiuotą proporcingai pagal veikiančių gartraukių kiekį, matuojamą slėgio jutiklio BP1.

I-CO-A-1, I-CO-B-1, I-CO-A-2, I-CO-B-2, I-CO-A-3, I-CO-B-3 ventiliatoriai skirti CO ir NO2 dujų šalinimui iš -1, -2 -3 aukštų parkingo. CO ir NO2 detekcijos centrinei pasiekus užduotą lygį, aktyvuojamas užterštos zonos oro šalinimas. Įvykus ventiliatoriaus gedimui, siunčiamas aliarmas į PVS.

IG-1...IG-6 ventiliatoriai skirti oro šalinimui per gartraukius iš virtuvės patalpų. Gali būti paleidžiamas jungikliu sumontuotu prie gartraukio arba valdomas iš PVS rankiniu būdu arba pagal laiko programą. Įvykus ventiliatoriaus gedimui, siunčiamas aliarmas į PVS.

Oro šalinimui iš WC numatyti oro šalinimo ventiliatoriai OS-101, OS-102, OS-103. Oro šalinimo ventiliatoriai turi dirbti pagal PVS kompiuteryje sudaryta laiko grafika. Įvykus ventiliatoriaus gedimui, siunčiamas aliarmas į PVS.

4. DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMŲ AUTOMATIZAVIMAS

Gaisro metu požeminės automobilių stovėjimo aikštelės visos oro vėdinimo sistemos būtų stabdomos gaisro pavojaus signalu iš priešgaisrinės centralės, išskyrus dūmų šalinimą.

-1, -2, -3 aukštuose numatoma vėdinimo ir dūmų šalinimo sistema su srautiniais ventiliatoriais „Jet Fan“.

Šioje sistemoje nenaudojami ortakiai. Ji sudaryta iš kelių pagrindinių elementų: ištraukiamųjų (šalinamojo oro) ventiliatorių, natūralios arba mechaninės tiekiamo oro sistemos ir srautinių ventiliatorių. Ištraukiamieji ventiliatoriai, sistemai veikiant vėdinimo (CO šalinimo) režimu, pašalina automobilių išmetamąsias dujas, o gaisro metu, sistemai veikiant dūmų šalinimo režimu – dūmus iš automobilių saugyklos. Srautiniai ventiliatoriai, sistemai veikiant vėdinimo režimu, užtikrina reikiamą oro apykaitą automobilių saugykloje, neleiddami susidaryti žmogaus sveikatai kenksmingoms CO koncentracijoms, o gaisro metu riboja dūmų plitimą ir nukreipia juos link šalinamojo oro ventiliatorių. Srautiniai ventiliatoriai tvirtinami patalpos

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	70	149	0

palubėje tam tikru atstumu vienas nuo kito (priklausomai nuo atliktų skaičiavimų, atstumas tarp srautinių ventiliatorių apytiksliai gali kisti nuo 20 iki 30 m) pagal oro srovių judėjimo greitį ir oro tūrį – ten, kur reikalingi ir efektyvūs.

Antžeminėje pastato dalyje numatyta dūmų šalinimo ventiliatoriai DŠ-A-1, DŠ-A-2, DŠ-B-1, DŠ-B-2, dūmų šalinimui iš biuro patalpų. Viršslėgio ventiliatoriai PD-A-1.1...PD-A-1.4 PDA-B-1,1...PDA-B-1,4, viršslėgio sudarymui laiptinėse gaisro metu. Ventiliatoriai komplektuojami su dažnio keitikliais ir turi palaikyti užduotą slėgį laiptinėse, matuojamą PEx jutiklio pagalba. Viršslėgio ventiliatoriai PD-A-2, PD-B-2, PD-A-16, PD-A-2A...PD-A-15A ir PD-B-1A...PD-B-15A skirti viršslėgio sudarymui tambūruose ir lifto holuose.

Informacija apie priešgaisrinių ventiliatorių būsenas, viršlangių, dūmų ir ugnies vožtuvų padėtis turi būti surenkama į PVS ir atvaizduojama displejuje PVS patalpoje.

5. ŠILUMOS MAZGO AUTOMATIZAVIMAS

Vienoje techninėje patalpoje suprojektuoti trys šilumos punktai: 1-3 aukštams, A pastatui ir B pastatui.

Šilumos punktas ŠP1 sudarytas iš dviejų reguliuojamų šildymo kontūrų skirtų pastato šildymui ir vėdinimo sistemoms .

Šildymo sistemai numatytas šilumokaitis su pavara TR-1 ir siurbliu S-1. Pavara TR-1, turi palaikyti pagal šildymo kreivę užduotą tiekiamą į šildymo kontūrą temperatūrą R1. Sumažėjus šildymo vartojimui ir šilumos nuėmimui nuo šilumokaičio jutiklis R4 turi riboti grįžtamo į šilumos tinklus termofikato temperatūrą pagal šilumos tinklų užduotą kreivę, pridarydamas pavarą TR-1. Turi būti numatyta iš PVS pagal vartotojo užduotą laiko grafiką, naktinis šildymo temperatūros pažeminimas.

Vėdinimo sistemai numatytas šilumokaitis su pavara TR-3 ir siurbliu S-1v. Pavara TR-3, turi palaikyti pagal šildymo kreivę užduotą tiekiamą į šildymo kontūrą temperatūrą R2. Sumažėjus šildymo vartojimui ir šilumos nuėmimui nuo šilumokaičio jutiklis R3 turi riboti grįžtamo į šilumos tinklus termofikato temperatūrą pagal šilumos tinklų užduotą kreivę, pridarydamas pavarą TR-3. Turi būti numatyta iš PVS pagal vartotojo užduotą laiko grafiką, naktinis šildymo temperatūros pažeminimas.

Šilumos punktas ŠP2 sudarytas iš dviejų reguliuojamų šildymo kontūrų skirtų pastato šildymui ir vėdinimo sistemoms .

Šildymo sistemai numatytas šilumokaitis su pavara TR-1 ir siurbliu S-1. Pavara TR-1, turi palaikyti pagal šildymo kreivę užduotą tiekiamą į šildymo kontūrą temperatūrą R1. Sumažėjus šildymo vartojimui ir šilumos nuėmimui nuo šilumokaičio jutiklis R4 turi riboti grįžtamo į šilumos tinklus termofikato temperatūrą pagal šilumos tinklų užduotą kreivę, pridarydamas pavarą TR-1. Turi būti numatyta iš PVS pagal vartotojo užduotą laiko grafiką, naktinis šildymo temperatūros pažeminimas. Siurblys S1 šildymo dalyje komplektuojamas su dažnio keitikliu ir turi palaikyti užduotą tiekiamo į kontūrą termofikato slėgį PS, kurio užduotį galima keisti PVS.

Vėdinimo sistemai numatytas šilumokaitis su pavara TR-3 ir siurbliu S-1v. Pavara TR-3, turi palaikyti pagal šildymo kreivę užduotą tiekiamą į šildymo kontūrą temperatūrą R2. Sumažėjus šildymo vartojimui ir šilumos nuėmimui nuo šilumokaičio jutiklis R3 turi riboti grįžtamo į šilumos tinklus termofikato temperatūrą pagal šilumos tinklų užduotą kreivę, pridarydamas pavarą TR-3. Turi būti numatyta iš PVS pagal vartotojo užduotą laiko grafiką, naktinis šildymo temperatūros pažeminimas. Siurblys S1v šildymo dalyje komplektuojamas su dažnio keitikliu ir turi palaikyti užduotą tiekiamo į kontūrą termofikato slėgį PS, kurio užduotį galima keisti PVS.

Šilumos punktas ŠP3 sudarytas iš dviejų reguliuojamų šildymo kontūrų skirtų pastato šildymui ir vėdinimo sistemoms .

Šildymo sistemai numatytas šilumokaitis su pavara TR-1 ir siurbliu S-1. Pavara TR-1, turi palaikyti pagal šildymo kreivę užduotą tiekiamą į šildymo kontūrą temperatūrą R1. Sumažėjus šildymo vartojimui ir šilumos nuėmimui nuo šilumokaičio jutiklis R4 turi riboti grįžtamo į šilumos tinklus termofikato temperatūrą pagal šilumos tinklų užduotą kreivę, pridarydamas pavarą TR-1. Turi būti numatyta iš PVS pagal vartotojo užduotą laiko grafiką, naktinis šildymo temperatūros pažeminimas. Siurblys S1 šildymo dalyje komplektuojamas su dažnio keitikliu ir turi palaikyti užduotą tiekiamo į kontūrą termofikato slėgį PS, kurio užduotį galima keisti PVS.

Vėdinimo sistemai numatytas šilumokaitis su pavara TR-3 ir siurbliu S-1v. Pavara TR-3, turi palaikyti pagal šildymo kreivę užduotą tiekiamą į šildymo kontūrą temperatūrą R2. Sumažėjus šildymo vartojimui ir šilumos nuėmimui nuo šilumokaičio

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	71	149	0

jutiklis R3 turi riboti grįžtamo į šilumos tinklus termofikato temperatūrą pagal šilumos tinklų užduotą kreivę, pridarydamas pavarą TR-3. Turi būti numatyta iš PVS pagal vartotojo užduotą laiko grafiką, naktinis šildymo temperatūros pažeminimas. Siurblys S1v šildymo dalyje komplektuojamas su dažnio keitikliu ir turi palaikyti užduotą tiekiamo į kontūrą termofikato slėgį PS, kurio užduotį galima keisti PVS.

6. ŠALČIO MAZGO AUTOMATIZAVIMAS

Numatomi keturi atskiri šalčio tiekimo kontūrai su atskirais tiekiamo vandens temperatūros reguliavimo mazgais. Temperatūra valdoma su triegiais vožtuvais TR1.1, TR2.1, TR3.1 ir TR4.1 pagal išmatuotą ir užduotą tiekiamą į kontūrą temperatūrą T1.9, T2.9, T3.9 ir T4.9. Iš administracinio pastato patalpų valdiklių, gavus signalą apie susidariusį rasos tašką tiekiamą šaltnešio temperatūra bus didinama. Kontūrų cirkuliaciniai siurbliai vėsinimo dalyje komplektuojami su tolydiniu našumo reguliavimu turi palaikyti užduotą slėgio skirtumą kontūre, išmatuotą slėgio skirtumo jutiklio dP.

Šalčio gamybai numatytos trys šalčio mašinos su aušyklėmis ir aprišimo mazgais. Šalčio mašinoms ŠG-1 ir ŠG-2 numatyta „free cooling“ funkcija. Lauko oro temperatūrai nukritus iki +100C, kompresoriai atjungiami, triegiai vožtuvai TRŠG1.1, TRŠG1.2 ir TRŠG2.1, TRŠG2.2 perjungia aušinimo srautą per šilumokaičius PŠ-1 ir PŠ-2. Siurbliai CSŠG1.2, CSŠG2.2 jungiami kartu su atitinkama šalčio mašina. CSŠG1.3, CSŠG2.3 jungiami kai šaltnešis tiekiamas per šilumokaitį. CSŠG1.1, CSŠG2.1 jungiami kai dirba atitinkamas šaldymo kontūras. Siurblių darbo kontrolei numatyti srauto davikliai SD1.1, SD1.2, SD1.3 ir SD2.1, SD2.2, SD2.3. Užduotą laiko tarpą, skirtą siurblio paleidimui, nesuveikus srauto davikliui, siurblys stabdomas ir siunčiamas aliarmas į PVS.

Perspektyvoje numatyta ŠG-3 šalčio mašinos šilumos nuėmimas ir atidavimas į pastatą. Trieigis reguliavimo vožtuvas TRŠG-3.1 nukreipia šalčio mašinos aušinimo skystį arba į aušyklę, arba į šilumokaitį PŠ-3. Siurblys CSŠG3.2 jungiamas kartu su šalčio mašina ŠG-3. Siurblys CSŠG3.3 jungiamas, kai nuimta nuo šalčio mašinos ŠG-3 šiluma tiekiamą į pastatą.

Aušyklių ventiliatorių darbas kontroliuojamas pagal gražinamą į šalčio mašiną aušinimo skysčio temperatūrą T1.1, T1.2, T2.1, T2.2, T3.1, T3.2. Kylant temperatūrai aukščiau užduotos, jungiami ventiliatoriai pakopomis didinant aušinimo galingumą. Ventiliatorių apsaugai nuo per dažno jungimo, turi būti numatyta temperatūros histerizė ir ventiliatorių minimalus darbo laikas (pagal gamintojo rekomendacijas) Keičiantis kontūro darbo režimui iš šaldymo į „free cooling“, turi programiškai keistis ir aušyklių temperatūros užduotis. Šaldymo režimui 40-450C, „free cooling“ režimui 8-130C, aušinant ŠG-3 šalčio mašina šilumokaičiu PŠ-3, aušyklės stabdomos.

7. PATALPŲ AUTOMATIZAVIMAS

Patalpų klimato valdymui suprojektuota po du skydus kiekviename aukšte 1-15, A ir B pastatuose. Patalpų valdikliai turi valdyti šaldomas sijas ir radiatorius pagal išmatuotą patalpos temperatūrą. Patalpos suskirstomos į zonas pagal šaldomų sijų ir radiatorių išdėstymą ir turi užtikrinti kiekvienos zonos individualų valdymą iš PVS. Šalčio sijų apsaugai nuo rasos taško susidarymo, numatyti kiekvienos sijos rasos taško jutikliai. Susidarius rasos taškui ant sijos, stabdomas sijos šaldymas ir siunčiamas aliarmas į PVS. Papildomai siunčiamas signalas į šaltnešio ruošimo kontūrą ir didinama šaltnešio temperatūra.

Pasitarimų patalpose papildomai numatomas CO2 matavimas ir palaikymas, reguliuojant tiekiamo oro srautą į patalpas.

Pirmo aukšto patalpose yra numatytas grindinis šildymas. Grindinis šildymas valdomas zonomis pagal patalpos termostatų išdėstymą. Keičiantis patalpų išdėstymui, turi būti palikta galimybė, papildomai komplektuoti patalpų termostatus ir jungti prie esamos knx magistralės, perduodančios patalpų išmatuotą temperatūrą į patalpų valdiklį.

8. APSKAITOS

Pastate numatytos vandens, šilumos ir šalčio apskaitos, kurios komplektuojamos ŠVOK dalyje ir turi turėti duomenų nuskaitymą per M-bus. Elektros dalyje projektuojamos elektros apskaitos su M-bus protokolu ir elektros analizatoriai su Modbus protokolu.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	72	149	0

Visos apskaitos su M-bus protokolu nuskaitomos į antro, penkto ir penkiolikto auštų automatikos skydus.

9. VANDENS ATKIRTOS SISTEMOS

Aukštuose VN dalyje numatyti solenoidiniai atskirtos vožtuvai. Siekiant sumažinti vandens nuostolius dėl nenumatytų vandens nuotėkių, kiekviename aukšte numatytas vandens tiekimo atjungimas. Vanduo atjungiamas, kai vandens apskaita rodo pastovų vandens suvartojimą aukšte nustatytą laiką. Laikas turi būti užduodamas vartotojo per PVS kiekvienam aukštui atskirai. Atjungus vandens tiekimą, turi būti siunčiamas vandens nuotėkio aukšte aliarmas. Vandens tiekimas atstatomas prižiūrinčiai organizacijai pašalinus gedimą ir patvirtinus aliarmą.

10. GAISRINIO VANDENTIEKIO AUTOMATIZAVIMAS

Sistemos veikimo aprašymas suveikus oru užpildytai čiaupų sistemai.

Kilus gaisrui, tai yra gaisrinių čiaupų spintelėje paspaudus mygtuką, kuris kabeliu pajungtas prie gesinimo sistemos automatikos spintos, siunčiamas signalas į automatikos skydą ir signalizacijos prietaisą, kurie šviesos ir garsiniais signalais praneša apie kilusį gaisrą jo vietą ir gesinimo pradžią ir paduodamas signalas atidaryti sklendes su elektros pavaromis, įsijungia gaisriniai siurbliai. Vanduo iš vandentiekio, tiekimo ir skirstomaisiais vamzdynais paskaičiuotu slėgiu paduodamas į gaisro židinį. Taip pat siunčiamas signalas į kitus automatikos skydus, kuris išjungia oro ištraukiamąją ir paduodamą ventiliacijas.

Jeigu yra pagrindinio siurblio, variklio, ar elektros įvado gedimas, o vandens slėgis mažėja toliau - suveikia rezervinio siurblio suveikimo relės ir pasileidžia rezervinis elektrinis siurblys.

Sistema stabdoma gesinimo stotyje automatikos skyde rankiniu būdu išjungiant siurblius ir užsukant valdymo mazgo sklendę.

Prietaisų, elektros aparatūros, kabelių ir vamzdynų montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis "Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis" ir galiojančių statybinių normų reikalavimais.

Sistemos veikimo aprašymas suveikus vandeni užpildytai čiaupų sistemai.

Kilus gaisrui, tai yra atsukus gaisrinio čiaupo sklendę vanduo iš skirstomųjų vamzdynų purškiamas į gaisro židinį. Slėgis skirstomuosiuose ir tiekimo vamzdynuose krenta, suveikia slėgio pakėlimo siurblys.

Suprojektuota srauto relė, kuriai suveikus elektrinis impulsas laidais perduodamas į automatikos skydą ir signalizacijos prietaisą kurie šviesos ir garsiniais signalais praneša apie kilusį gaisrą jo vietą ir gesinimo pradžią.

Toliau krentant slėgiui suveikia, esamų pagrindinių elektrinių siurblių suveikimo relės, kurios perduoda elektrinį signalą į automatikos skydą. Vanduo iš vandentiekio, tiekimo ir skirstomaisiais vamzdynais paskaičiuotu slėgiu paduodamas į gaisro židinį. Taip pat siunčiamas signalas į kitus automatikos skydus, kuris išjungia oro ištraukiamąją ir paduodamą ventiliacijas.

Jeigu yra pagrindinio siurblio, variklio, ar elektros įvado gedimas, o vandens slėgis mažėja toliau - suveikia rezervinio siurblio suveikimo relės ir pasileidžia rezervinis elektrinis siurblys.

Sistema stabdoma gesinimo stotyje automatikos skyde rankiniu būdu išjungiant siurblius ir užsukant valdymo mazgo sklendę.

Siurblinėje papildomai stebimi sekantys parametrai ir generuojamas aliarmas:

Žema siurblinės patalpos temperatūra T1,

Nepilnai atidaryta/uždaryta sklendė

Žemas slėgis kolektoriuje SP1

Siurblinės gesinimas SR1

Uždaryta NA sklendė

Atidaryta NU sklendė

Vandens rezervuaro lygis L1-L5

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	73	149	0

Į priešgaisrinės siurblinės valdiklį surenkami sekantys signalai:

Riebalų gaudyklės

Naftos gaudyklės

Lietaus nuotėkų

Drenažinio siurblio

Vandens pakėlimo stotelės

11. PASTATO VALDYMO SISTEMA

Pastato valdymo sistemos (PVS) topologija atvaizduota atskirame brėžinyje. Pastato valdymo sistema sudaryta iš:

PVS kompiuterio su reikiama programine įranga,

valdiklių dirbančių PVS tinkle ir turinčių BACnet ryšio protokolą,

Apskaitos prietaisų jungiamų per M-bus / BACnet keitiklį į PVS tinklą,

Apskaitos prietaisų jungiamų per Modbus / BACnet keitiklį į PVS tinklą,

Programos

Programų sąrašas yra skirtas bendram naudojimui. Šiame projekte naudojamos programos bus parodytos dokumentacijoje ir jos apima:

ALIARMŲ PROGRAMOS

ĮVYKIŲ PROGRAMOS

LAIKO PROGRAMOS

Aliarmų prioritetų grupės

Aliarmai suskirstyti į prioritetų grupes pagal jų svarbą sekančiai:

SAUGUMO ALIARMAI

KRITINIAI ALIARMAI

NE-KRITINIAI ALIARMAI

SERVISO ALIARMAI

Visos laiko užduotys, užduotys, ribos ir vėlinimai turi turėti galimybę būti užduodami iš operatoriaus pulto.

Aliarmų programos, programuojamos stebėjimo sistemoje yra pagrindinės programos, susiję su visais įrengimais ir sistemomis. Jos nėra atskirai aprašomos atvaizduojamų taškų sąrašė.

Aliarmų blokavimas ir tarpusavio sąveika

Suveikus užšalimo apsaugai, ar kitai apsaugai stabdančiai įrenginius, turi ateiti tik konkretūs aliarmai kurie sustabdė įrengimą, ir būti blokuojami aliarmai įvykstantys dėl įrengimo sustojimo.

Įrengimo normalaus stabdymo ir paleidimo metu turi būti blokuojami aliarmai įvykstantys dėl pereinamo proceso paleidimo stabdymo metu.

Sekančios aliarmų programos turi būti sukurtos pvs pagal stebimų kintamųjų tipus aprašytus projekte:

Neatitikties aliarmai

Neatitikties aliarmai yra programuojami visiems stebimiems kintamiesiems, turintiems būsenos atvaizdavimą ir valdymą arba susijusius su pagrindiniu įrenginiu.

Neatitikties aliarmai taip pat yra programuojami visiems įrengimams kurie dirba pastoviai ir turi būsenos indikacija.

Neatitikties aliarmas yra aliarmas suprogramuotas įrengimams susijusiems su darbo būsenos indikacija. Jeigu darbo būseną skiriasi nuo prarastos komandos atvaizdavimo sistemoje, siunčiamas neatitikties aliarmas.

Neatitikties aliarmas yra surištas su įrengimais susijusiais pagrindinio įrengimo darbu. (darbo indikacija) Cirkuliacinio siurblio aliarmas yra siunčiamas visada ir be uždelsimo.

Neatitikties aliarmai AC-įrengimams dirbantiems pastoviai, yra siunčiami kai įrengimas sustoja.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	74	149	0

Normaliai aliarmai siunčiami su vienos minutės užlaikymu (gali būti vartotojo keičiami). Cirkuliacinio siurblio aliarmas yra siunčiamas visada ir be uždelsimo.

Filtrų darbo aliarmas

Šis aliarmas yra siunčiamas kiekvienos filtro apsaugos. Aliarmas turi 5 min. uždelsimą.

Slėgių skirtumo ir oro srauto aliarmai

Šis aliarmas yra siunčiamas kiekvieno slėgių skirtumą ir oro srautą atvaizduojančio įrengimo. Aliarmas gali būti siunčiamas tik kai įrengimas dirba ir turi vėlinimą 1 min.

Cirkuliacinių siurblių esančių vamzdyno sistemoje

Šis aliarmas yra siunčiamas kiekvienam stebimam siurbliui. Jei įvyksta savaiminis vėdinimo ar šildymo siurblio sustojimas ir temperatūra lauke žemiau +10°C, siunčiamas aliarmas. Jeigu lauko temperatūra daugiau +10°C siunčiamas tik aptarnavimo aliarmas. Lauko temperatūros riba gali turėti neįtraukiamą zoną užduodamą galutinio vartotojo (pvz. 2°C).

Kitų įrengimų aliarmai

Šis aliarmas yra skirtas bet kokiam stebimam parametrai nepaminėtam anksčiau.

Aliarmai gali būti atvaizduojami su vartotojo užduotu uždelsimu (pvz. 1 min.). Įrengimų apsaugos aliarmai yra siunčiami be uždelsimo.

Ribiniai aliarmai

Ribiniai aliarmai yra programuojami kiekvienam išmatuotam ar paskaičiuotam dydžiui.

Ribiniai aliarmai yra programuojami aliarmai kiekvienam išmatuotam ar paskaičiuotam dydžiui. Programa sulygina užduotą aliarmo dydį su išmatuota ar paskaičiuota reikšme. Pasiekus užduotą ribą siunčiamas aliarmas ir/arba komanda programai. Aliarmas formuojamas pagal pasiekimo kryptį, viršutinės ribos ar apatinės ribos.

Kiekvienas išmatuotas arba paskaičiuotas kintamasis turi turėti dvi viršutines ir dvi apatines ribas (keičiamas galutinio vartotojo), su laisvu prioriteto grupės priskirimu. Kiekvienai užduotai aliarmo ribai gali būti užduota histerezė, priklausomai nuo signalo paskirties.

Matuojamos reikšmės, kurioms nėra nustatytų ribų turi siųsti aliarmus, kai viršija normalias matavimo ribas.

Aliarmai su nekeičiamomis ribomis

Šios aliarmų ribos yra užprogramuotos platesnėms aliarmų riboms ir vidinėms matavimų riboms, kurios nedalyvauja valdymo procese.

Kai matuojamas dydis pasiekia ribą (viršutinę ar apatinę), siunčiamas aliarmas.

Kintamos ribos aliarmai, vamzdyno sistemos

Šių aliarmų ribos yra skirtos vidinėms aliarmų riboms, visų matavimo ribų, kurios naudojamos vamzdyno sistemų valdyme.

Valdymo proceso matavimo reikšmės kompensuojamos pagal lauko oro temperatūrą ar kai kurios kitos matavimo reikšmės turi būti programuojamos su kintamu aliarmo limitu, kuris yra pvz. $\pm 5^\circ\text{C}$ nuo užduotos reikšmės.

Jei lauko temperatūra viršija valdymo proceso užduotį, aliarmai yra blokuojami.

Kintamos ribos aliarmai, vėdinimo sistemoms su šildymu

Šios aliarmų ribos yra programuojamos vidiniams aliarmams, visoms pamatuotoms reikšmėms, kurios yra naudojamos vėdinimo sistemų su šildymu valdymo procese.

Valdymo proceso išmatuotos reikšmės (kompensuojamos ar ne lauko oro temperatūros ar kitų matavimų) turi turėti kintamą aliarmo ribą, kuri yra pvz. $\pm 5^\circ\text{C}$ nuo užduotos reikšmės.

Jei lauko temperatūra viršija valdymo proceso užduotį, aliarmai yra blokuojami.

Kintamos ribos aliarmai, vėdinimo sistemoms su šildymu ir šaldymu

Šios aliarmų ribos yra programuojamos vidiniams aliarmams, visoms pamatuotoms reikšmėms, kurios yra naudojamos vėdinimo sistemų su šildymu ir šaldymu valdymo procese.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	75	149	0

Valdymo proceso išmatuotos reikšmės (kompensuojamos ar ne lauko oro temperatūros ar kitų matavimų) turi turėti kintamą aliarmo ribą, kuri yra pvz. $\pm 5^{\circ}\text{C}$ nuo užduotos reikšmės.

Dviejų matavimų skirtumo aliarmai

Šis aliarmų tipas yra skirtas sistemoms kurios turi paduodamą(tiekiamą) ir grįžtamą (ištraukiamą) matavimus (pvz. radiatorinio šildymo sistemas). Aliarmas siunčiamas, kai skirtumas tarp išmatuotų reikšmių viršija užduotas ribas (minimalus ar maksimalus skirtumas).

Įvykių programos

1. PAGRINDINĖS ĮVYKIŲ PROGRAMOS
2. AC- PRIVERSTINIS STABDYMAS
3. ŠILDYMO-/AC VAMZDYNŲ SISTEMOS GEDIMAS
4. GAISRO PAVOJUS
5. ĮRENGIMO GREIČIO KEITIMAS PRIKLAUSOMAI NUO LAUKO TEMPERATŪROS
6. REKUPERACINĖS SISTEMOS STABDYMAS
7. REKUPERACINĖS SISTEMOS ŠILDYMO REŽIMAS
8. NAKTINIS ŠALDYMAS
9. VĒDINIMO ĮRENGIMŲ PALEIDIMO PROGRAMA
10. ELEKTROS DINGIMO PROGRAMA

Visos užduotos ir ribos, laikai, vėlinimai ir proporcingumai. Ribos, aprašytos įvykių programose turi būti užduodamos iš valdymo pulto.

Bendros įvykių programos

Bendros įvykių programos yra stebėjimo sistemos programos, kurios apibrėžia visas sistemas ir aparatūrą. Šios pagrindinės programos nėra aprašomos kitur dokumentacijoje.

Nuoseklus paleidimo laiko programa

Programa paleis oro kondicionavimo sistemas ir kitus elektros įrenginius pakopomis į normalų darbo režimą po sustojimo ar priverstinio stabdymo, o taip pat ir pagal laiko programą. Įrengimų su tuo pačiu paleidimo laiku paleidimas yra suskaidomas į pakopas. Laiko tarpas tarp paleidimų turi būti laisvai užduodamas.

PROJEKTE NAUDOJAMOS PROGRAMOS YRA APRAŠYTOS FUNKCINĖSE DIAGRAMOSE IR PVS APRAŠYMUOSE. ŠIOS PROGRAMOS YRA PVS SISTEMOJE:

AC- priverstinis stabdymas

Kai paspaudžiamas priverstinio stabdymo mygtukas ar siunčiama stabdymo komanda iš operatoriaus pulto, vėdinimo įrengimai sustos ir bus siunčiamas aliarmas. Grįžimas į normalų darbą įvyks resetuojant priverstinį stabdymą iš stebėjimo sistemos. Po to įrengimas pasileis pagal standartinę paleidimo programą.

Šildymo/vėdinimo vamzdyno sistemos gedimas

Taip pat visi įrengimai bus stabdomi ir siunčiamas aliarmas jei esant lauko temperatūrai žemiau $+2^{\circ}\text{C}$ sustos pagrindinis cirkuliacinis siurblys, ar paduodamo vandens temperatūra bus žemiau užduotos ribos daugiau nei 5 minutes.

Grįžimas į normalaus darbo režimą, rankiniu būdu patvirtinus aliarmą iš stebėjimo sistemos.

Gaisro pavojus

Kai tiekiamo oro temperatūra viršija $+45^{\circ}\text{C}$ stabdomi oro tiekimo ir šalinimo ventiliatoriai ir siunčiamas aliarmas. Aliarmas siunčiamas be uždelsimo. Aliarmo patvirtinimas ir įrengimo paleidimas rankinis iš valdymo pulto.

Rekuperatoriaus sistemos perjungimas

Kai šalinamo oro temperatūra po rekuperatoriaus TE4 žemiau užduotos, nesikeičia užduotą laiką (pvz. 5min), siunčiamas aliarmas. Jeigu anksčiau minėtas aliarmas aktyvus ir šildymas pasiekia 100 % sistema persijungia į 1/2-greičio ir siunčia aliarmą.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	76	149	0

Grįžimas į normalų režimą galimas po aliarmo patvirtinimo iš stebėjimo sistemos arba įvykus sekančiam sistemos perjungimui pagal laiko grafiką.

Rekuperatoriaus šaldymo režimas

Jei yra poreikis šaldymui ir ištraukiamo oro temperatūra 2°C žemiau nei lauko oro temperatūra, rekuperatorius jungiamas pilnu galingumu. Jei temperatūrų skirtumas sumažėja iki 1°C, ar šaldymas nereikalingas, rekuperacijos funkcijos grįžta prie normalaus valdymo.

Naktinis šaldymas

Vėdinimo įrenginys turi būti naktinio vėdinimo režime (žiūrėti sąlygas 3 skyriuje), kad programa galėtų persijungti į naktinį šaldymą.

Naktinis šaldymas prasidės 5:00 valandą iš ryto, jei naktinio vėdinimo programa nesugebės sumažinti (patalpos ar ištraukiamos) temperatūros iki norimo lygio(reikšmes, žiūrėti 3skyriuje).

Kai prasideda naktinis šaldymas, pradedamas reguliuoti šaldymo vožtuvas, ir stengiamasi palaikyti tiekiamo oro temperatūrą +15°C.

Naktinis šaldymas bus sustabdytas, kai bus viena iš sekančių sąlygų:

kambario temperatūra (ar vidurkis, jei naudojamas naktinio vėdinimo programoje) nukrenta žemiau +20°C, šalinamo oro temperatūra (jei naudojama naktinio vėdinimo programoje) nukrenta žemiau +20°C,

Lauko oro temperatūra nukrenta žemiau +11°C,

vėdinimo įrengimas paleidžiamas pagal laiko grafiką (prasideda užimtumo periodas),

sustoja naktinis šaldymas (temperatūrų skirtumas tarp lauko temperatūros ir kambario ar šalinimo sumažėja žemiau 2 °C).

Vėdinimo įrengimo paleidimo programa

Ši programa gali būti paleista jei lauko oro temperatūra žemiau +5°C. Programa užsiduota tiekiamo oro temperatūrą +22°C prieš įrengimo paleidimą.

Jei įrenginys turi rekuperatorių, rekuperatorius gauna (100%) galingumo komandą, ir tada jungiamas vėdinimo įrengimas.

Įtampos dingimo programa

Dingus įtampai, apsaugos ir kritiniai aliarmai turi veikti. Visi kiti aliarmai (nekritiniai) turi būti užblokuoti. Blokavimas atliekamas substotyje, įtampos kontrolės relės pagalba, kuri parodo kiekvienos substoties būseną. Dingus įtampai generuojamas kritinis aliarmas.

Įrengimai paleidžiami, kai įtampa atsistato. Įrengimų paleidimas atliekamas paleidimo programa aprašyta skyriuje 0.1.

Gaisro aliarmo programa

Įvykus gaisro aliarmui, gaisro zoną aptarnaujantis įrengimas stabdomas ir gaisro automatika jungia dūmų šalinimo ir viršslėgio sudarymo ventiliatorius. Kad sustabdyti dūmų plitimą į gretimas patalpas, įrengimai aptarnaujantys gretimas patalpas stabdo oro šalinimo ventiliatorius ir paleidžia maksimaliu greičiu oro tiekimą.

Laiko programos

Stebėjimo programa turi turėti metų laikrodį ir švenčių kalendorių, kuris naudojamas displėjuose ir ataskaitose, laiko programose ir kitose su laiku susijusiose funkcijose. Laiko programos susideda iš savaitinių programų, kuriose yra kiekvienos savaitės dienos programos ir iš numatytinų dienų programa pvz. atostogų. Iš numatytinios dienos turi programuotis visiems metams metų pradžioje. Vasaros ir žiemos laikas turi keistis automatiškai, be poreikio programuoti kiekvienais metais. Laiko programos yra naudojamos įrengimų paleidimui stabdymui ir ataskaitų formavimui. Bet kuris valdymo kintamasis gali būti pajungtas prie laiko programos. Valdymo kintamasis turi turėti programuojamą "rankinį" valdymo perjungiklį "1-0-A". Kai programuojamas raktas yra "Automatinėje" padėtyje, įrengimas dirba pagal laiko programą. Sekančios laiko programos (1-3) turi būti suprogramuotos stebėjimo sistemoje, įrengimams aprašytiems dokumentacijoje. Laiko programos trukmė yra

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	77	149	0

savaitė. Kiekvienai dienai turi būti galimybė užduoti 3 paleidimus ir stabdymus pagal laiką mažiausiai, su tikslumu 1min kiekvienai laiko programai.

Skaičiavimo ir ataskaitų programos

Visi laiko uždavimai, užduotys, ribos, skirtumai, santykiai ir vėlinimai ataskaitų programose gali būti užduoti iš operatoriaus pulto.

SKAIČIAVIMO IR ATASKAITŲ PROGRAMOS TURI BŪTI SEKANČIOS. PROGRAMOS TURI BŪTI GENERUOJAMOS VISIEMS NURODYTIEMS TAŠKAMS, DYDŽIAMS, ĮRENGIMAMS, AR FUNKCIJOMS NAUDOJAMIEMS ŠIAME PROJEKTE IR APRAŠYTIEMS ŽEMIAU.

Darbo valandų skaičiavimas ir ataskaitos

Ši ataskaita yra programuojama kiekvienam taškui turinčiam skaitmeninę būseną ir visiems skaitmeninių išėjimų taškams kurie tiesiogiai valdo įrengimų paleidimą.

Skaitmeniniams išėjimams, kurie tik duoda leidimą įrengimo paleidimui, darbo laiko skaičiavimas nereikalingas.

Įrengimų darbo laikas skaičiuojamas pagal būsenos indikaciją sprendžiamą iš skaitmeninių jėgimų ar išėjimų, ir siunčia aptarnavimo aliarmą, kai pasiekta užduota riba.

Darbo laiko skaičiavimai yra suskirstyti į vėdinimo ir elektros įrengimų grupes ir jie yra renkami į ataskaitas pagal blokus/statinį.

Darbo valandų ataskaita automatiškai generuoja savaitines darbo valandas visiems pasirinktiems įrengimams ir turi sekančią informaciją:

- kaupiamos darbo valandos/įrengimui,
- darbo valandų ribos (pasirenkamos vartotojo),
- skirtumas tarp užduotos ribos ir kaupiamų darbo valandų,
- pastabų stulpelis.

Atskira savaitinė ataskaita apie darbo valandas viršijusias užduotą ribą, kuriama automatiškai, ar pasiekta riba aiškiai pažymima darbo valandų ataskaitoje.

6.1.7. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS;

Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)

Pasyvi kompiuterių-telefonų tinklo dalis numatoma kaip struktūrinė kabelių sistema. Tai "žvaigždės" topologijos atviros architektūros, varinių komponentų ir technologijų visuma, skirta balso, duomenų ir vaizdo tinklams instaliuoti, apimanti vytos poros kabelių, RJ45 tipo lizdų, komutacinių blokų ir jungiamųjų kabelių komponentes. Kompanija atliekanti tinklo instaliaciją turi turėti Aplinkos ministerijos atestatą šiems darbams vykdyti .

Techninis projektas parengtas pagal užsakovo užduotį, vadovaujantis Normatyvais ir taisyklėmis ir šiais standartais:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu;
- pastatų elektros instaliacijai - IEC-60364;
- struktūrizuotų kabelinių sistemų - ISO/IEC ISO11801 (International standards organisation / International Electrotechnical Commission), Second edition 2002-09, EN 50173;
- kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas - EN50174-1;
- kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas patalpų viduje - EN50174-2;
- elektros instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	78	149	0

- elektromagnetiniam suderinamumui - EN50081, EN50082;
- informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas - EN50310;
- apsauga nuo žaibo elektromagnetinių impulsų - IEC 61312;
- Lietuvos Respublikoje galiojančiais standartais.

Instaliavimas ir medžiagų specifikacijos turi atitikti Lietuvos Respublikoje priimtus privalomus reikalavimus ir normatyvus visais atvejais, ar yra tiesioginės nuorodos dokumentacijoje ar ne. Instaliuotas tinklas ir visos jo komponentės atskirai turi tenkinti ISO 11801 second edition 2002-09 standarto 6 kategoriją (Class E).

Projektuojamas neekranuotas tinklas (6 kategorijos UTP kabeliai 4x2x0.5, 6 kategorijos RJ45 tipo lizdai, 19" 6 kategorijos 24 prievadų komutacinės panelės, 6 kategorijos komutaciniai kabeliai). Visos tinklo komponentės turi būti vieno gamintojo.

Tinklo komutacijai ir aktyvinei tinklo įrangai montuoti numatomos komutacinės spintos. KS-1/1 spinta montuojama pirmam aukšte apsaugos poste. Nuomininkų spintos numatomos nuomojamų patalpų serverinėje. Visos aukštų spintos sujungiamos su KS-1 spinta 8 skaidulų vienmodžiu optiniu kabeliu. Spintos komplektuojamos su rakinamomis stiklinėmis durimis, turi būti sumontuoti dvigubi 19" rėmai. Pastato duomenų perdavimo tinklui numatoma aktyvinė įranga turi palaikyti 10/100 Mb/ps greitaveiką.

Kabeliai klojami plastikiniuose vamzdžiuose, kabelinėmis kopėtėlėmis. Kabeliai iki darbo vietų klojami kabelinėse kopėtėlėse po pakeliamomis grindimis, nuo kopėtelių iki rozetės kabeliai prakišami į atitinkamo dydžio PP vamzdžius. Kabeliai klojami prisilaikant gamintojo rekomendacijų (atitinkama tempimo jėga, lenkimo kampai). Vamzdžių dydžiai parenkami tokie, kad instaliuojant kabeliai nebūtų spaudžiami, lenkiami per dideliu kampu ar kiltų kitokia grėsmė juos pažeisti.

Kompiuterinių - telefoninių tinklų maitinimas turi būti sprendžiamas elektrotechninėje dalyje.

6.1.8. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS;

Apsauginė signalizacija

Apsaugos signalizacijos projekto dalies techninis projektas parengtas pagal užsakovo užduotį, laikantis statybos techninio reglamento nustatytų reikalavimų ir EJJBT.

Visą šią sistemą sudarys tokie komponentai: apsaugos centralė, valdymo įrenginiai (klaviatūros), judesio jutikliai, stiklo dūžio jutikliai, magneto kontaktiniai jutikliai, garsinis - optinis signalizatorius.

Saugomų patalpų durys blokuojamos magnetiniais kontaktais, taip pat saugomose patalpose montuojami stiklo dūžio ir judesio jutikliai. Sistema instaliuojama daugiagysliais ekranuotais kabeliais ir maitinama iš 230V elektros įtampos.

Apsauginės signalizacijos paskirtis skelbti aliarmo signalą, kai į patalpas įeinama neišjungus apsaugos sistemos arba kai patenkama į patalpą laužiant duris ar daužant langus. Apsauginis pultas gali perduoti įsilaužimo aliarmo, gaisro pavojaus ir sistemos techninius signalus į reaguojančios tarnybos centralizuotą monitoringo stotį. Sistemos elementai nuo nesankcionuoto atidarymo / nuėmimo turi būti apsaugoti 24 val., antisabotažine grandine. Apsauginės signalizacijos centralė turi būti apsaugota taip, kad būtų nepasiekiamas nesukėlus aliarmo signalo, esant įjungtai apsauginei signalizacijos sistemai į saugojimo režimą.

Pastato įėjimai ir patalpos turi būti saugomi dviem apsaugos ruožais. Pirmas apsaugos ruožas - durų atidarymas blokuojamas magnetokontaktiniais davikliais, langų išdaužimas fiksuojamas akustiniais stiklo dūžio jutikliais. Antras apsaugos ruožas - tūriniai judesio jutikliai patalpose. Aliarmo pranešimams projektuojama lauko sirena.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	79	149	0

Sistemos sujungimams tarp įrangos (centralės, išplėtimo modulių) naudojami UTP kabeliai. Spindulių kabelių gyslų skaičius (4 arba 6 gyslos) turi būti parenkamas atsižvelgiant į jutiklio tipą. Apsauginės signalizacijos tinklui numatyti signaliniai kabeliai projektuojami patalpų viduje ir negali būti klojami išorėje. Visi jutikliai jungiami į spindulius ir suvedami apsauginės signalizacijos tinklu į apsaugos centralę ar jos išplėtimo modulius. Pultas ir išplėtimo plokštės prijungiami prie kintamos 50Hz 230V įtampos tinklo. Maitinimas paimamas iš elektros skydelio. Dingus 230V įtampai apsaugos pultas ir išplėtimo moduliai automatiškai persijungia prie akumulatoriaus baterijos. Prie išplėtimo modulių dėžių numatomi maitinimo bloka, kurių maitinimas nurodomas elektrotechninėje dalyje.

Įeigos kontrolės sistema.

Pastate įrengiama vienpusė ir dvipusė įeigos kontrolės sistema. Vienpusei įeigos kontrolės sistemai montuojamas kortelių skaitytuvas iš vienos pusės, išėjimas – laisvas, palenkus durų rankeną. Dvipusei įeigos kontrolės sistemai montuojami kortelių skaitytuvai iš abiejų durų pusių.

Praėjimo kontrolės sistema leidžia kompiuterizuotu būdu apriboti ir nustatyti kiekvieno vartotojo praėjimo kortelės funkcijas. Patekimas į nurodytas patalpas galimas panaudojant specialias distancinio veikimo korteles. Nesankcionuoto patekimo atveju sistema sukelia įsilaužimo aliarmą.

Avariniu atveju, dingus 230V įtampai sistemos darbas nesutrunka ir veikimas palaikomas iš rezervinių maitinimo šaltinių - akumuliatorinių baterijų.

Prie įvažiavimo į požeminį parkingą yra numatyti kelio užtvagai. Asfalte įrengiamos indukcinės kilpos fiksuoti transporto priemonės buvimą. Taip pat prie įvažiavimų yra numatytos numerių atpažinimo vaizdo kameros, kurios skirtos automatiškai valdyti kelio užtvagus pagal transporto priemonių valstybinius numerius, kurie yra iš anksto įvedami į sistemos registrą. Sistema turi fiksuoti visus Lietuvos Respublikoje patvirtintus valstybinių numerių formatus.

Vaizdo stebėjimo sistema

Vaizdo stebėjimo ir administravimo sistema leidžia operatyviai peržiūrėti įrašą pagal laiką bei kitus parametrus. Taip pat sistema užtikrina vartotojų administravimo lygių nustatymus.

IP vaizdo stebėjimo sistema, projektuojama panaudojant universalų Cat.5e TCP/IP tinklą. Sistemų archyvavimui naudojamas serveris. Duomenys saugomi archyve ne mažiau 14 parų, o esant reikalui iš archyvo gali būti perkelti į papildomą atminties įrenginį ar CD/DVD. Visos kameros yra jungiamos į komutatorius. Kameros maitinamos iš komutatorių per PoE funkciją.

Neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema

Neįgaliųjų WC kambariuose numatoma neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema. Virš kiekvieno tokio WC durų projektuojamas būklės indikatorius. Prie kontrolerio jungiamas dviejų klavišų jungiklis (pagalbos iškvietimo ir pagalbos atšaukimo) ir mygtukas su virvele.

Visi WC būklės indikatoriai sujungiami duomenų magistrale į neįgaliųjų pagalbos sistemos kontrolerį (NSK) su savo maitinimo šaltiniu (MŠ), kuris korpuse talpina akumuliatorius ir užtikrina sistemos nepertraukiamą darbą mažiausiai val. Neįgaliųjų pagalbos sistemos kontroleris (NSK) montuojamas apsaugos poste.

WC būklės indikatoriai ir dviejų klavišų mygtukai, bei mygtukas su virvele apjungiami 4x2x0.5 mm² kabeliais. WC būklės indikatoriai į duomenų magistralę su NSK sujungiami 4x2x0.5 mm² kabeliu.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	80	149	0

6.1.9. GAISRINĖS SAUGOS DALIS;

Statinių ir įrenginių gaisrinio pavojingumo charakteristikos

Rekonstruojamas administracinis pastatas su požemine automobilių saugykla adresu Kalvarijų g. 24A, Vilniuje. Pagrindiniai rodikliai pateikiami lentelėje:

Pastatas	Pagrindinė paskirtis:	Atsparumo ugniai laipsnis	GS1, GS2, GS3 – I
		Gaisro apkrovos kategorija	GS1 – 1 GS2 – 3 GS3 – 2
	P.2.7 (automobilių saugykla) – GS1	Bendras plotas, m ²	GS1 – 15 543 GS2 – 10 541 GS3 – 18 495
		Bendras pastato tūris, m ³	>150 000
	P.2.2 (1-3 aukštai) – GS2	Aukščiausio/žemiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilių privažiavimo vietos	GS1 – 2,80/-9,15 GS2 – 8,50 GS3 – 50,5
		Pastato kategorija pagal sprogo ar gaisro pavojų	Nenustatoma
	P.2.2 (4-15 aukštai) – GS3		
Leidžiamas gaisrinio skyriaus plotas	Automobilių saugyklos didžiausio aukšto plotas (4 547 m ²) neviršija leidžiamo gaisrinio skyriaus ploto 6 000 m ² . GS2 administracinės dalies didžiausio aukšto plotas įvertinus susisiekiančias erdves tarp EI 45 atsparumo ugniai atitvarų (3 337 m ²) neviršija leidžiamo gaisrinio skyriaus ploto 5 830 m ² . GS3 administracinės aukštuminės dalies didžiausio aukšto plotas (1 765 m ²) neviršija leidžiamo gaisrinio skyriaus ploto 1954 m ² .		

Atstumas iki artimiausios PGT – 3,16 km (Vilniaus APGV 2-oji komanda).

Automobilių su dujine įranga patekimas į automobilių nėra numatomas. Apie tai informuos įrengiami specialūs ženklai prie įvažiavimo.

Gaisrinės technikos įvažiavimas į sklypą, privažiavimai prie statinių ir apsisukimo aikštelės

Prie pastato ir gaisrinių hidrantų bus naudojami tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Privažiuoti prie pastato ir gaisrinių hidrantų naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus, pritaikytos kelio dangos.

Gaisriniams automobiliams privažiuoti prie pastato numatomi ne siauresni kaip 3,5 m pločio ir 4,5 m aukščio keliai.

GS3 bokštų aptarnavimui su gaisrinėmis autokopėčiomis numatoma 6 m pločio važiujamoji dalis ir 16x16 m apsisukimo aikštelė (detaлізуojama sklypo plano brėžinyje). GS3 išplanavimas projektuojamas tokiu būdu, kad gaisro metu ugniagesiams gelbėtojams patekus į bet kurį ofisą ar patalpą bus užtikrintas jų nevaržomas judėjimas to aukšto ribose.

Keliai ir aikštelės gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie pastato ir gaisrinių hidrantų turi būti visada laisvi, tam, esant poreikiui, statomi specialūs ženklai arba aptvarai (iki 20 cm aukščio).

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nebus sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	81	149	0

Lauko gaisrinio vandentiekio (gaisrinių hidrantų) tinklai ar vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Reikiamas vandens debitas gaisrui gesinti – 40 l/s. Gesinimo trukmė – 3 val.

Gaisro gesinimas užtikrinamas iš dviejų esamų gaisrinių hidrantų (Kalvarijų ir Lvovo gatvėse) kiekvienam pastato išorės perimetro taškui. Atstumas iki gaisrinių hidrantų skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško yra ne didesnis kaip 200 m. Prieuose pateikiamos vandens įmonės sąlygos dėl vandens debito užtikrinimo.

Saugūs atstumai tarp statinių

Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo statinio ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio pateikiami lentelėje:

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas, m, iki pastato, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Adresu, Lvovo g. 21A yra automatinė telefono stotis (kitos paskirties pastatas), kuris nutolęs nuo projektuojamo pastato 8 m atstumu. Rizikos vertinimu patvirtinta, kad toks priešgaisrinis atstumas yra pakankamas be papildomų kompensacinių priemonių.

Adresu, Kalvarijų g. 20 yra kavinė (maitinimo paskirties pastatas), kuris nutolęs nuo projektuojamo pastato 4 m atstumu. Rizikos vertinimu patvirtintas galimas 4 m priešgaisrinis atstumas numatant kompensacines priemones – sprinklerinės vandens užuolaidas pirmuose trijuose rekonstruojamos pastato aukštuose. Užuolaidų matmenys pateikiamos brėžiniuose.

Iki kitų pastatų yra išlaikomi >10 m atstumai.

Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos

Administracinės paskirties pastatui su požemine automobilių saugykla pavojingumo sprogimui ir gaisrui kilti kategorijos nenustatomos. Kitoms techninėms, sandėliavimo patalpoms nustatomos kategorijos atsižvelgiant į šių patalpų naudojimo specifiką ir pateikiamos brėžiniuose.

Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, patalpų gaisro apkrovos

Statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatytas jo konstrukcinių elementų atsparumu ugniai. Pagrindiniai kriterijai statybos produktų atsparumui ugniai apibūdinti yra geba išlaikyti apkrovas, vientisumą (sandarumą) ir izoliacines savybes.

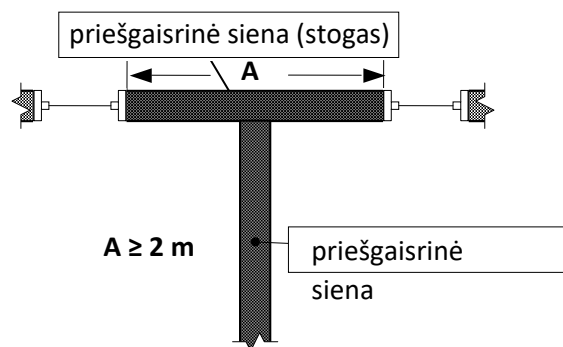
Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai bei statinio konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasėms, priklausomai nuo statybos produktų degumo klasių, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami lentelėje:

Atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikanchiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
GS1								
I	1	REI 180(1)(a)	R 180(1)(a)	EI 30(o↔i)(2)	REI 90(1)(a)	-	REI 120(a)	R 60
GS2								
I	3	REI 120(1)(b)	R 60(1)(b)	EI 15(o↔i)(2)	REI 45(1)(b)	RE 20(4)	REI 60(b)	R 45
GS3								
I	2	REI 120(1)(b)	R 90(1)(b)	RN (o↔i)(3)	REI 60(1)(b)	RE 20(4)	REI 90(b)	R 60

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	82	149	0

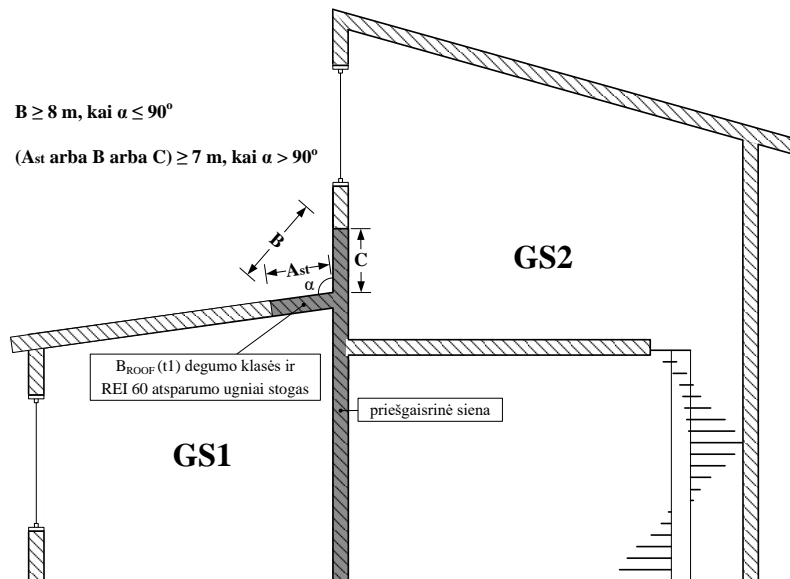
- (a) Automobilių saugyklos gaisrinis skyrius atskiriamas priešgaisrinėmis REI 180 atsparumo ugniai sienoms ir perdangomis nuo kitų pastato dalių. Šių atitvarų laikančios konstrukcijos numatomos R180 atsparumo ugniai.
- (b) Administracinės pastato dalies gaisriniai skyriai tarpusavyje atskiriami priešgaisrinėmis REI120 atsparumo ugniai sienomis ir perdangomis. Šių atitvarų laikančios konstrukcijos numatomos R120 atsparumo ugniai.
- (1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
 - (2) EI 15 ir EI 30 reikalavimas taikomas 0,8 m. saugos zonai tarp aukštų įstiklinimų;
 - (3) Reikalavimai lauko sienai nekeliama. Gaisriniame skyriuje įrengta automatinė gaisro gesinimo sistema;
 - (4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Tose vietose, kur susijungia skirtingi gaisriniai skyriai, jų atskyrimas numatomas pagal žemiau pateikiamus paveikslus:



1 paveikslas. Horizontalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai: A – priešgaisrinės sienos, atitinkančios gaisrinių skyrių atskyrimo atsparumo ugniai reikalavimus, minimalūs matmenys.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	83	149	0



2 paveikslas. Vertikalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai: blokuojamų gaisrinių skyrių pjūvis. GS1 – statinys, gaisrinis skyrius Nr. 1; GS2 – statinys, gaisrinis skyrius Nr. 2; Ast – minimalus stogo, kuris atitinka ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai ir BROOF (t1) degumo klasės reikalavimus, matmuo; B – minimalus atstumas tarp nustatytus reikalavimus atitinkančių sienų arba sienos ir stogo; A, C – minimalūs gaisrinius skyrius atskiriančios sienos, atitinkančios gaisrinių skyrių atskyrimo atsparumo ugniai reikalavimus, matmenys.

Pastato statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui).

Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės

Pastato stogams nustatomas BROOF(t1) klasės reikalavimas pagal LST EN 13501.
Kitų konstrukcijų degumas pateiktas 2.6 punkte.

Statinyje numatomi gaisriniai skyriai

Kompleksą sudaro 3 gaisriniai skyriai:

GS1 - požeminė automobilių saugykla.

GS2 – 1-3 aukštai administracinių patalpų.

GS3 – A ir B korpusas, 4-12 aukštai.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	84	149	0

Stacionarios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos (gesinimo medžiaga, sistemos tipas, gesinimo trukmė, gesinimo medžiagos tiekimo užtikrinimas)

Automatinė gaisro gesinimo sistema projektuojama požeminiuose automobilių saugyklos aukštuose, automobilių saugyklos patalpose ir tambūruose prieš liftus pagal OH2 klasę. Projektinis srauto tankis 5 mm/min į normatyvinį 180 m² plotą (sausą sistemą). Sistemos veikimo laikas numatomas 60 minučių. Reikalingas minimalus normatyvinis vandens srautas gesinimo sistemai – 15 l/s.

Požeminėje automobilių saugykloje įrengiami drenčeriai apatinėje rampos pusėje, vietoje priešgaisrinių vartų, o antžeminėje dalyje - iš abiejų angos pusių. Drenčerinės vandens užuolaidos vandens srautas bus ne mažesnis kaip 1 l/s į tiesinį metrą. Reikalingas minimalus normatyvinis kiekis – 14 l/s.

Požeminės automobilių saugyklos dalyje, kur numatomos parkavimo vietos, valdymo signalus gaisro stabdymo sistemoms perduos automatinė gaisro gesinimo sistema. Stacionarios gaisrų gesinimo sistemos valdymo ir rodymo įranga turi atitikti GAS sistemos valdymo ir rodymo įrangai keliamus reikalavimus. Stacionari gaisro gesinimo sistema turi būti suprojektuota taip, kad galėtų valdyti srautinių ventiliatorių veikimą pagal projekte numatytas dūmų zonas.

GS3 gaisriniame skyriuje gesinimo sistema projektuojama pagal OH1 klasę. Projektinis srauto tankis 5 mm/min į normatyvinį 72 m² plotą. Sistemos veikimo laikas numatomas 60 minučių. Reikalingas minimalus normatyvinis vandens srautas gesinimo sistemai – 6 l/s.

GS2 rizikos vertinimu patvirtintas galimas 4 m priešgaisrinis atstumas numatant kompensacines priemones – sprinklerines vandens užuolaidas pirmuose trijuose rekonstruojamos pastato aukštuose. Užuolaidų matmenys pateikiamos brėžiniuose.

Užuolaidos parametrai:

1. Sprinkleriai K80 faktoriaus, nukreipti žemyn;
2. Užuolaida veiks viename iš aukštų. Vertinamas veikimo laikas – 3 val.
3. Užuolaida veiks visuose aukštuose. Vertinamas laikas – 60 minučių.
4. Atstumai tarp sprinklerių – 2,5 m, nuo sienos – 1 m. Laiptinėje per vidurį.

Antžeminėje automobilių saugykloje ir GS2 administracinės paskirties gaisriniame skyriuje automatinė gaisro gesinimo sistema neprojektuojama.

Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos (tipas, čiurkšlių skaičius, vandens tiekimo užtikrinimas, gesinimo trukmė, vandens debitas)

Automobilių saugykloje nustatomas 2x2,70 l/s čiurkšlių skaičius kiekvienam patalpos taškui. Reikalingas maksimalus vandens debitas – 5,40 l/s. Gesinimo trukmė – 1 val. (jungiama į bendrą sistemą su automatine gaisro gesinimo sistema).

GS3 aukštuminėje pastato dalyje numatomas 2x2,70 l/s čiurkšlių skaičius kiekvienam patalpos taškui (atliekamas rizikos vertinimas siekiant atsisakyti trečios čiurkšlės įrengimo). Reikalingas maksimalus vandens debitas – 5,40 l/s. Gesinimo trukmė – 1 val. (jungiama į bendrą sistemą su automatine gaisro gesinimo sistema).

GS2 (1-3 pastato aukštuose) nustatomas 3x2,70 l/s čiurkšlių skaičius kiekvienam patalpos taškui. Reikalingas maksimalus vandens debitas – 8,10 l/s. Gesinimo trukmė – 3 val.

Gesinimui projektuojamos plokščios žarnos, kurioms keliami šie reikalavimai:

- plokščiosios žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm;
- plokščioji žarna turi būti ne ilgesnė kaip 20 m;
- purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 162 l/min;
- uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 11 mm.

Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios plokščiosios žarnos gaisrinio čiaupo slėgį, kad čiaupą atsukus bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Uždoriniai purkštai (švirkštai) turi užtikrinti šias valdymo padėtis:

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	85	149	0

- uždarymo;
- purškimo;
- čiurkšlės.

Vandens tiekimas numatomas iš vandens rezervuaro.

Detalesni vidaus priešgaisrinio vandentiekio projektiniai sprendiniai pateikiami automatinės gaisro gesinimo sistemos projekto dalyje.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (tipas, daviklių tipas)

Požeminėje automobilių saugyklos dalyje, kur numatomos parkavimo vietos, valdymo signalus gaisro stabdymo sistemoms perduos automatinė gaisro gesinimo sistema, todėl detektoriai neprojektuojami. Stacionarios gaisrų gesinimo sistemos valdymo ir rodymo įranga turi atitikti GAS sistemos valdymo ir rodymo įrangai keliamus reikalavimus. Stacionari gaisro gesinimo sistema turi būti suprojektuota taip, kad galėtų valdyti srautinių ventiliatorių veikimą pagal projekte numatytas dūmų zonas.

Visose kituose pastato vietose projektuojama adresuojama (A tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūminiais ar temperatūriniais gaisro detektoriais. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami pirmiausiai prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos. Iki artimesnio gaisrinio signalizatoriaus pastate atstumas neviršys 30 m.

Signalas perduodamas į nuolatinio budėjimo patalpas ar į saugos kompanijos pultą.

Didžiausias saugomas plotas, detektorių skaičius vienoje kilpoje nustatomas vadovaujantis GAS sistemos įrenginių gamintojo pateikta technine informacija.

Požeminėje automobilių saugykloje signalus į gaisrinę centralę perduos automatinė gaisro gesinimo sistema. Požeminėje automobilių saugykloje, suveikus gesinimo sistemai bus formuojamas signalo apie gaisrą formavimas ir perdavimas budėtojams ir sekančių sistemų veikimui:

- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimo sistemai;
- evakuacinio ir avarinio apšvietimo įjungimo sistemai;
- dūmų šalinimo ir kompensacinio oro pritekėjimo ventiliatorių įjungimo sistemai;
- srautinių ventiliatorių įjungimo sistemai (su 4 minučių uždelsimu nuo signalo apie gaisrą gavimo);
- viršslėgio į tambūrus ir laiptines įjungimo sistemai;
- įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo įjungimo sistemai;
- elektromechaninių priešgaisrinių sklendžių uždarymo sistemai;
- elektros tiekimo, žemesnės kaip IP 44 apsaugos klasės elektros imtuvams, nutraukimo sistemai;
- liftų valdymo sistemai.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema antžeminėje parkingo dalyje užtikrins signalų apie gaisrą ar gedimą perdavimą budėtojams ir suformuos signalus sekančioms sistemoms:

- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimo sistemai;
- evakuacinio ir avarinio apšvietimo įjungimo sistemai;
- srautinių ventiliatorių įjungimo sistemai (su 4 minučių uždelsimu nuo signalo apie gaisrą gavimo);
- viršslėgio į laiptines įjungimo sistemai;
- įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo įjungimo sistemai;
- elektromechaninių priešgaisrinių sklendžių uždarymo sistemai;
- liftų valdymo sistemai.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema administracinės dalies gaisriniame skyriuje užtikrins signalų apie gaisrą ar gedimą perdavimą budėtojams ir suformuos signalus sekančioms sistemoms:

- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimo sistemai;
- evakuacinio ir avarinio apšvietimo įjungimo sistemai;
- mechaninio dūmų šalinimo įjungimo sistemai toje dūmų zonoje, kurioje kilo gaisras (atriume arba koridoriuje);
- kompensacinio oro pritekėjimo sistemos įjungimui (atidarymui);

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	86	149	0

- viršslėgio į tambūrus ir laiptines įjungimo sistemai;
- įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo įjungimo sistemai;
- elektromechaninių priešgaisrinių sklendžių uždarymo sistemai;
- durų elektromagnetinių sklendžių atblokovimo sistemai;
- priešgaisrinių vartų uždarymo sistemai;
- liftų valdymo sistemai.

Liftų valdymas kilus gaisrui įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Liftų valdymas projektuojamas į dvi atskiras aikšteles (išskyrus ugniagesių liftą, kuris turi nusileisti į pirmą pastato aukštą visais atvejais).

Detalios valdomų signalų matricos rengiamos darbo projekto stadijoje, atsižvelgiant į gaisriniame skyriuje montuojamą įrangą.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos (tipas, valdymas)

Automobilių saugykloje numatoma 2 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Numatomas garsinis perspėjimas.

Administracinės dalies gaisriniuose skyriuose numatoma 4 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Naudojamas kalbinis žmonių perspėjimas.

Numatomas sistemų automatinis valdymas.

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos, teikiamo priešdūminio vėdinimo sistemos (sistemų tipai ir parametrus)

Automobilių saugykloje projektuojama dūmų šalinimo sistema su srautiniais ventiliatoriais. Požeminėje dalyje numatomos dvi dūmų zonos kiekviename iš aukštų, o antžeminėje dalyje – po vieną dūmų zoną kiekviename iš aukštų.

Požeminiuose aukštuose vertinami mcr BORA-L-UNI-35-2/4T-F-400 (arba analogiškų parametru) srautinio ventiliatoriaus techniniai parametrai su 1,77/0,88 [m³/s] pralaidumu atitinkamai veikiant II arba I pavara.

Oro ištraukimas ir oro pritekėjimas numatomas mechaninis, 80 000 m³/val kiekvienai dūmų zonai.

Ištraukiamieji ir oro tiekimo ventiliatoriai, sistemai veikiant vėdinimo (CO šalinimo) režimu, pašalina automobilių išmetamąsias dujas. CO vėdinimo metu užtikrinamas oro ištraukimas – 14 000 m³/val kiekvienai dūmų zonai ir padavimas – 28 000 m³/h.

Dūmų šalinimo režimas

Gaisro metu suveikus gaisro gesinimo sistemai arba paspaudus signalizacijos pavojaus mygtuką aukšte, kuriame kilo gaisras tarp ašių X2 – X11 ir pasibaigus uždelsimo laikui (4 minutės) pradeda veikti toje dūmų zonoje esantys srautiniai ventiliatoriai dūmų šalinimo režimu II pavara – 1,77 m³/s. Taip pat, be uždelsimo laiko įsijungia dūmų šalinimo ir oro pritekėjimo ventiliatoriai.

Gaisro metu suveikus gaisro gesinimo sistemai arba paspaudus signalizacijos pavojaus mygtuką aukšte, kuriame kilo gaisras tarp ašių X11 – X20 ir pasibaigus uždelsimo laikui (4 minutės) pradeda veikti toje dūmų zonoje esantys srautiniai ventiliatoriai dūmų šalinimo režimu II pavara – 1,77 m³/s. Taip pat, be uždelsimo laiko įsijungia dūmų šalinimo ir oro pritekėjimo ventiliatoriai.

Vėdinimo režimas

Srautinių ventiliatorių, oro ištraukimo ir oro tiekimo ventiliatorių darbo režimas priklauso nuo anglies monoksido kiekio patalpoje. Jis matuojamas CO davikliais, kurie išmatavus ribinį kiekį duoda signalą vėdinimo sistemos įjungimui. CO šalinimo sistema projektuojama taip, kad užtikrintų HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ 1 priedo 1 lentelės 57 p. reikalavimus, t.y. CO užterštumo lygis neviršytų 20 ppm.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	87	149	0

CO davikliai yra sumontuoti pagal norminių dokumentų reikalavimus. To aukšto dūmų zonoje, kurioje CO davikliai ore fiksavo 15 PPM lygio koncentraciją, įjungiami srautiniai ventiliatoriai I pavara, pasiekus 19 PPM lygį – srautiniai ventiliatoriai įjungiami II pavara. Abiem atvejais taip pat jungiami CO ištraukiamieji ventiliatoriai toje dūmų zonoje, kurioje išmatuota viršyta CO koncentracija ir oro tiekimo ventiliatorius.

Koncentracijai nukritus žemiau 15 ppm CO šalinimo sistema išsijungia.

Antžeminiuose aukštuose vertinami CL-50-4/8T-F400 (arba analogiškų parametrų) srautinio ventiliatoriaus techniniai parametrai su 1,68/0,84 [m³/s] pralaidumu atitinkamai veikiant II arba I pavara.

Dūmų pašalinimas ir oro pritekėjimas (taip pat ir CO išvėdinimas) numatomas per atviras lauko sienas skirtinguose parkingo galuose. Vertinamas laisvas plotas kiekvienoje iš lauko sienų – 10 m² (atskirai kiekvienam iš aukštų).

Dūmų šalinimo režimas

Gaisro metu suveikus gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos davikliams arba paspaudus signalizacijos pavojaus mygtuką aukšte, kuriame kilo gaisras ir pasibaigus uždelsimo laikui (4 minutės) pradeda veikti tame aukšte esantys srautiniai ventiliatoriai dūmų šalinimo režimu II pavara – 1,68 m³/s. Dūmai stumiami nuo Y1 į Y10 fasado pusę.

Vėdinimo režimas

Srautinių ventiliatorių, oro ištraukimo ir oro tiekimo ventiliatorių darbo režimas priklauso nuo anglies monoksido kiekio patalpoje. Jis matuojamas CO davikliais, kurie išmatavus ribinį kiekį duoda signalą vėdinimo sistemos įjungimui. CO šalinimo sistema projektuojama taip, kad užtikrintų HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ 1 priedo 1 lentelės 57 p. reikalavimus, t.y. CO užterštumo lygis neviršytų 20 ppm.

CO davikliai yra sumontuoti pagal norminių dokumentų reikalavimus. Tame aukšte, kuriame CO davikliai ore fiksavo 15 PPM lygio koncentraciją, įjungiami srautiniai ventiliatoriai I pavara, pasiekus 19 PPM lygį – srautiniai ventiliatoriai įjungiami II pavara. CO stumiamas nuo Y1 į Y10 fasado pusę.

Koncentracijai nukritus žemiau 15 ppm CO šalinimo sistema išsijungia.

Rampų atskyrimams (visuose aukštuose) ir dūmų zonų požeminėje dalyje suformavimui (X11' ašyje) numatoma projektuoti E30 atsparumo ugniai dūmų užtvartas, kurių apačios alt. bus +2,10 m nuo grindų lygio.

Atriume projektuojamas mechaninis dūmų šalinimas. Mechanškai ištraukiamų dūmų kiekis - 24 000 m³/val. Pritekamo oro kiekis numatomas ne mažesnis kaip šalinamas dūmų kiekis. Pritekėjimas numatomas per automatiškai atsidarantį angą lauko sienose. Vertinamas pritekamo oro kiekis - iki 1,5 m aukštyje nuo grindų lygio.

1 aukšto hole 1-20 numatomas mechaninis dūmų šalinimas. Mechanškai ištraukiamų dūmų kiekis numatomas 12 000 m³/val. Pritekamo oro kiekis numatomas ne mažesnis kaip šalinamas dūmų kiekis. Pritekėjimas numatomas mechaninis. Vertinamas pritekamo oro kiekis - iki 1,5 m aukštyje nuo grindų lygio.

Mechaninėse DŠVS numatoma:

- dūmų ir šilumos ištraukiamuosius ventiliatorius, kurie turi atitikti LST EN 12101-3 standarte pateikiamus techninius reikalavimus, ne žemesnės kaip F300 klasės gaisro sąlygomis veikiančius ne trumpiau kaip 60 minučių.
- dūmų kanalų sekcijas ir šachtas iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Visais atvejais dūmų kanalai numatomi ne mažesnio atsparumo ugniai kaip priešgaisrinės užtvartos, kurią kerta dūmų kanalas.
- dūmų kanaluose gaisro metu automatiškai atsidarantis apsaugos nuo dūmų sklendės, per kurias išsiurbiami dūmai. Dūmų sklendės numatomos ne mažesnio atsparumo ugniai nei dūmų kanalas, kuriame įrengiama dūmų sklendė.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	88	149	0

Vienai dūmų sklendei tenkantis plotas numatomas ne didesnis kaip 900 kv. m. Atstumas tarp kanaluose įrengiamų angų, per kurias išsiurbiami dūmai, numatomas ne didesnis kaip 30 m., nuo saugomos patalpos dūmų zonos krašto – ne didesnis kaip 15 m.

DŠVS valdymas

DŠVS valdomos automatiškai ir rankiniu būdu.

DŠVS turi būti numatomi valdymo skydai. DŠVS valdymo skyde turi būti numatyta galimybė automatinį DŠVS valdymą pakeisti rankiniu. Valdymo skyde turi būti įrengiami signalai, informuojantys apie DŠVS įrenginių padėtį, įrengiamos schemas, nurodančios kuriai dūmų zonai skirtas valdymas. Valdymo skydai įrengiami budėtojo patalpose.

Rankomis įjungiami valdymo įrenginiai turi būti pažymėti užrašu „DŪMŲ IR ŠILUMOS ŠALINIMAS“.

Kiekvienam gaisriniam skyriui projektuojamos atskiros sistemos.

Komercinėse ir administracinėse patalpose, kuriuose vienu metu gali būti 50 ir daugiau žmonių, lauko atitvarinėse konstrukcijose numatomi ranka valdomi langai ar stoglangiai, kurių plotas yra ne mažesnis kaip 0,4 proc. (GS3 gaisriniame skyriuje 0,8 proc. neatitiktųjų kompensavimui) nuo apskaičiuoto patalpos grindų ploto. Naudojamos angos, nuo tolimiausios patalpos grindų vietos nutolusios ne didesniu kaip 15 m atstumu ir išdėstytos ne žemiau kaip 2,2 m aukštyje nuo aptarnaujamos patalpos grindų. Atidaromų langų vietos pateikiamos brėžiniuose.

Tiekiamoji priešdūminė vėdinimo sistema privalo garantuoti 20–50 Pa oro slėgį:

- į priešgaisrinius šliuzus prieš lifto šachtas kai šliuzo durys yra uždaros;
- neuždūmijamų N2 tipo laiptinių sekcijų apačioje, kai įėjimo iš aukšto į laiptinę, kuriame kilo gaisras, ir išėjimo iš laiptinės į lauką durys yra atviros, o likusiuose aukštuose uždaros. Oro slėgis laiptinės sekcijos viršutinėje dalyje turi būti ne didesnis kaip 150 Pa;

Tiekiamosiose priešdūminėse vėdinimo sistemose įrengiami:

- ventiliatoriai, kurie įrengiami statinio išorėje;
- ortakai iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio atsparumo ugniai kaip kertamos konstrukcijos;
- atbuliniai vožtuvai prie ventiliatorių;
- grotelėmis ar difuzoriais apsaugotos lauko oro imamosios angos, kurios numatomos ne arčiau kaip 5 m atstumu nuo dūmų ir šilumos šalinimo angų.

Tiekiamosios priešdūminės vėdinimo sistemos turi būti suprojektuotos taip, kad durų atidarymo jėga naudojant rankeną neviršytų 100 N, atsižvelgiant į žmonių, galinčių evakuotis statinyje, poreikius. Tam tikslui turi būti numatomos angos ar įrenginiai, apsaugantys nuo oro slėgio pertekliaus.

Žmonių evakuacija, evakuacijos kelių ir išėjimų ilgiai, pločiai

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai gaisriniuose skyriuose užtikrina saugią žmonių evakuaciją. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija (evakavimas), atsižvelgiant į evakuacijos kelią išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš gaisrinių skyrių skaičių. Pagrindinių evakuacinių praėjimų plotis pakankamas, jie nesumuojami.

Suprojektuoti evakuaciniai išėjimai iš patalpų projektuojami atitolę vienas nuo kito didesniu atstumu (l) tarp labiausiai nutolusių išėjimų nustatomų pagal formulę:

$$l \geq 1,5 \sqrt{P} \text{ Error! Objects cannot be created from editing field codes.}, \text{ kur } P - \text{patalpos perimetras.}$$

Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, o slenksčiai galės būti tik durų angose.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Kai pro duris evakuojasi 200 ir daugiau žmonių durų užraktai parenkami pagal LST EN 1125 standarto reikalavimus.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	89	149	0

Visais atvejais evakavimosi keliuose esančios durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos numatomos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuaciniuose keliuose durys numatomos ne žemesnės kaip 2 m, evakavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio. Evakavimosi keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštį leidžiama sumažinti iki 1,9 m. Numatant dvivėres duris – visais atvejais pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne siauresnis kaip 0,9 m. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis yra leistina į patalpų vidų.

Požeminės automobilių saugyklos dalis:

Iš požeminės automobilių saugyklos žmonių evakuacija vykdoma keturiomis neuždūmijamomis laiptinėmis (N2 tipo). Iš laiptinių evakuacija numatoma tiesiai į lauką. Požeminėje automobilių saugykloje laiptų plotis numatytas ne mažesnis kaip 1,2 m. nesiaurinant jo pagalbinais įrenginiais. Laiptų pakopų aukštis numatomas ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis numatomas 26 cm.

Evakuacinių durų pločiai numatomi ne mažesni kaip:

0,85 m. – kai pro duris evakuojasi iki 15 žmonių;

0,9 m. – kai pro duris evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių.

Atstumas iki išėjimo automobilių saugyklos -3 ir -2 aukštuose neviršija 40 m iki artimesnės evakuacinės laiptinės ir 60 m ilgio iki tolimesnės evakuacinės laiptinės. Atstumas iki išėjimo automobilių saugyklos -1 aukšte neviršija 50 m iki artimesnės evakuacinės laiptinės ir 60 m ilgio iki tolimesnės evakuacinės laiptinės.

Antžeminės automobilių saugyklos dalis:

Iš antžeminės automobilių saugyklos žmonių evakuacija vykdoma neuždūmijamomis laiptinėmis (N2 tipo) arba tiesiogiai į lauką. Evakuacinių durų pločiai numatomi ne mažesni kaip:

0,85 m. – kai pro duris evakuojasi iki 15 žmonių;

0,9 m. – kai pro duris evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių.

Atstumas iki išėjimo automobilių saugyklos antžeminiuose aukštuose neviršija 60 m iki artimesnio evakuacinio išėjimo ir 80 m ilgio iki tolimesnio evakuacinio išėjimo.

Administracinė pastato dalis:

Iš aukštuminės pastato dalies (GS3), kiekvieno iš gaisrinių skyrių, evakuacijai naudojamos po vieną N1 tipo laiptinę (patekimas per lauko balkoną) ir po vieną N2 tipo laiptinę. GS2 administracinėje dalyje numatomos neuždūmijamos laiptinės (N2 tipo).

Laiptinių laiptų plotis numatomas ne mažesnis kaip 1,35 m. Pakopų aukštis numatomas ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Tarpinės aikštelės projektuojamos ne siauresnės kaip 1,35 m pločio. Išėjimai iš laiptinių į lauką projektuojami pro duris, kurių varčia ne siauresnė kaip 1,35 m pločio.

Evakuacinių durų pločiai administracinėje pastato dalyje numatomi ne mažesni kaip:

- 0,8 m, kai pro ją evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių;
- 0,9 m, kai pro ją evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių;
- 1,2 m, kai pro ją evakuojasi virš 50 žmonių.

Atstumas iki evakuacinio išėjimo GS2 komercinėse patalpose neviršija 50 m.

Atstumas iki evakuacinio išėjimo GS2 administracinėse patalpose neviršija 30 m, kai aukšto grindų altitudė neviršija 6 m ir 20 m, kai aukšto grindų altitudė viršija 6 m.

Atstumas iki evakuacinio išėjimo GS3 administracinės dalies aukštų patalpose numatomas ne ilgesnis kaip 30 m (atliekamas rizikos vertinimas dėl evakuacinio atstumo padidinimo).

Visais atvejais vienas evakuacinis išėjimas iš patalpos įrengiamas, kai joje galimas iki 50 žmonių būvimas, o tolimiausia vieta nuo išėjimo nutolusi ne didesniu kaip 25 m atstumu.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	90	149	0

Atsižvelgiant į neįgaliųjų, kurie savarankiškai negali evakuotis, skaičių, kiekviename pastato aukštuose numatomos saugos zonos laiptinėse arba priešgaisriniuose šliužuose prieš laiptines. Vienai neįgaliojo vežimėlio vietai turi būti įrengta ne mažesnė kaip 1200 x 850 mm dydžio aikštelė, kuri nesiurs evakuacinio kelio.

Gaisro ir degimo produktų sklaidimo ribojimo statinyje sprendiniai, statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis, priešgaisrinių sklendžių, tambūrų – šliužų įrengimas, jų atsparumai ugniai

Gaisro plitimas statiniuose ribojamas: degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemonėmis.

Požeminės automobilių saugyklos su dviejų aukštų antžemine dalimi gaisrinis skyrius nuo visų kitų patalpų atskiriamas su REI 180 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis sienomis ir perdangomis. Administracinės dalies gaistiniai skyriai (GS2 ir GS3) tarpusavyje atskiriami su REI 120 atsparumo ugniai sienomis ir perdangomis.

Ugniagesių liftai įrengiami šachtose su atitveriančiosiomis konstrukcijomis, turinčiomis ne mažesnę kaip REI 120 atsparumą ugniai ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai duris. Išėjimas iš ugniagesių liftų projektuojami į EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinius šliuzus. Išėjimas iš ugniagesių lifto priešgaisrinio šliuzo pirmame aukšte numatytas į neuždūmijamą laiptinę.

Atriumas, jungiantis pirmus tris pastato aukštus, nuo kitų patalpų atskiriamas su EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis pertvaromis.

Laiptinių ir šachtų konstrukcijų atsparumas ugniai numatomas ne mažesnis, nei kertamų perdangų atsparumas ugniai (nuo EI 45 iki REI 180).

Šie ir kiti aiškinamajame rašte nepaminti atskirymai detalizuojami brėžiniuose.

Kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesti, pertvarų atsparumas ugniai numatomas ne mažesnis kaip kertamos konstrukcijos.

Kertant priešgaisrines užtvaras ar skirtingus gaisrinius skyrius šachtomis ir degiųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynais, juose turi būti įrengti automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai. Sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Kai projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas ar priešgaisrines pertvaras, angos sandarinamos tai komunikacijai skirtomis priemonėmis. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai, naudojamos tik tai komunikacijos rūšiai sandarinti skirtos priemonės.

Projekte numatomas degimo produktų plitimo ribojimas bendrosios apykaitos, šildymo oru ir kondicionavimo sistemų ortakiais, įrengiant angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras ugnies vožtuvus, kurių atsparumas ugniai turi būti:

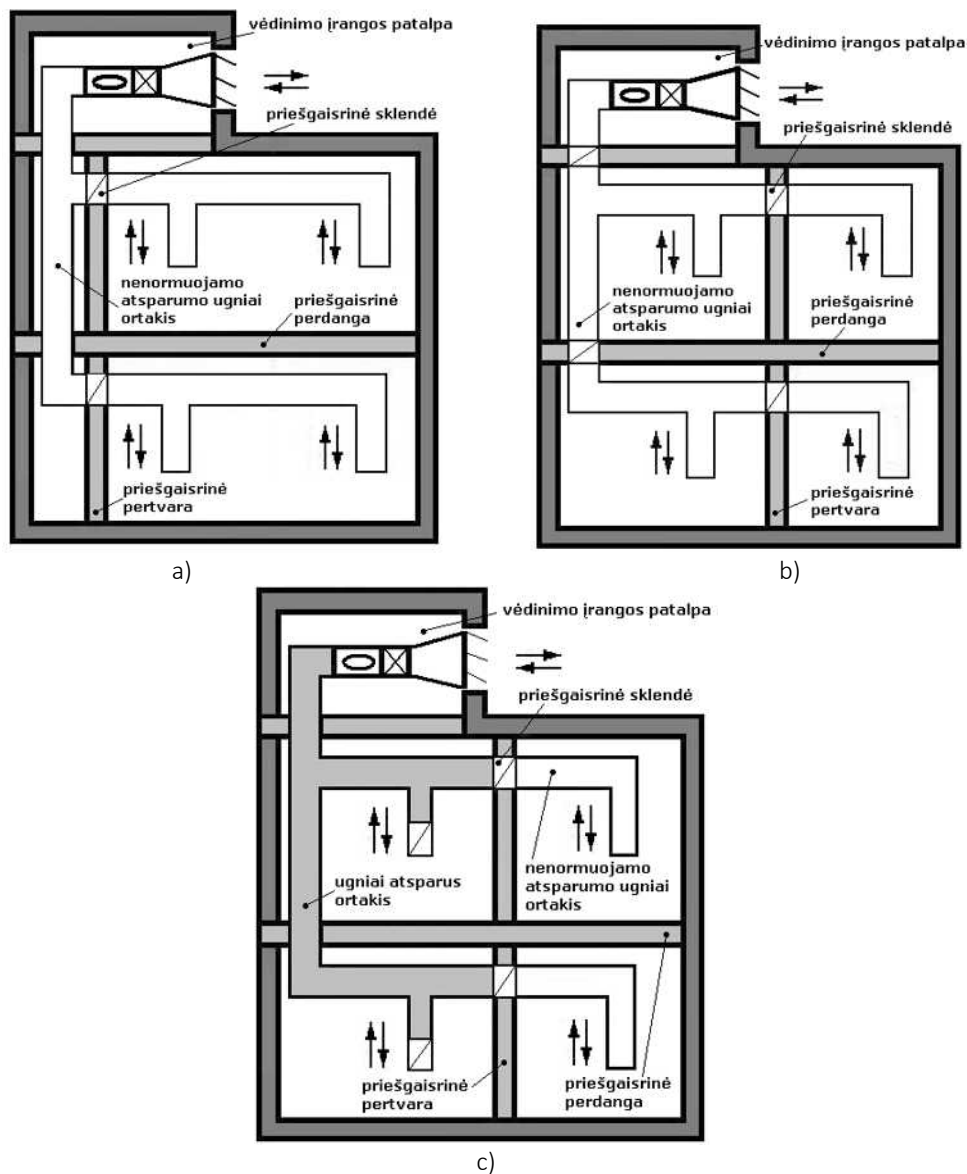
- EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių;
- EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės.

Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas turi būti ne mažesnis kaip kertamos konstrukcijos.

EI 60 (ir aukštesnės klasės) atsparumo ugniai ugnies vožtuvai turi būti elektromechaniniai kai vėdinimo sistemų įranga kerta skirtingus gaisrinius skyrius. Kitais atvejais vožtuvai turės autonominį ir rankinį valdymus. Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Ortakiai ir priešgaisrinės sklendės įrengiami pagal paveikslė pateiktus pavyzdžius.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	91	149	0



Ortakių ir priešgaisrinių sklendžių įrengimo pavyzdžiai: a) ir b) priešgaisrinės sklendės įrengiamos priešgaisrinėse užtvarese ir nenormuojamo atsparumo ugniai ortakiuose; c) priešgaisrinės sklendės įrengiamos ugniai atspariuose ortakiuose ir priešgaisrinėse užtvarese.

Nenumatoma vėdinimo sistemomis kirsti laiptinių sienų.

Evakuotis skirtose laiptinėse nebus įrengiamos kitos paskirties patalpos, dujotiekis ir garotiekis, degių skysčių vamzdžiai, tranzitiniai elektros kabeliai, elektros kabeliai ir laidai (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms), taip pat įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų numatomi bendrosios apykaitos ortakijų tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose, vėdinimo įrangos patalpose, techniniuose aukštuose ir rūsiuose, vėdinimo sistemose, kuriuose gali kauptis arba kondensuotis degios medžiagos.

Iš žemesnės kaip C-s2, d1 degumo klasės statybos produktų ortakiai gali būti projektuojami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	92	149	0

Ugniai atsparių statybos produktų, naudojamų statybos produktų gaisriniam pavojingumui sumažinti, atitiktis normatyviniams reikalavimams bus įvertinta bandymais, skirtais statybos produktų gaisrinio pavojingumo grupėms nustatyti pagal atitinkamą standartą. Ugniai atsparūs statybos produktai, naudojami statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai padidinti, taip pat bus įvertinti bandymais.

Detalesni projektiniai sprendiniai, ortakių išdėstymas ir t.t. pateikiami projekto „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ dalyje.

Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas, jų atsparumas ugniai ir pagrindinės techninės charakteristikos (uždarymo mechanizmai, automatiniai slenksčiai, durys)

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai parenkamas pagal lentelę:

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
45	EW 30–C*	EI 45	EI 45	EI2 30	EW 30
60	EI2 30–C*	EI 60	EI 60	EI2 45	EI2 30
90	EI2 60–C*	EI 90	EI 90	EI2 60	EI2 60
120	EI2 60–C*	EI 120	EI 120	EI2 60	EI2 60
180	EI2 60–C*	EI 180	EI 180	EI2 60	EI2 60

*Priešgaisrinių durų pro kurias evakuojasi iki 5 žmonių savaiminio uždarymo mechanizmo klasė parenkama C0, jei pro duris evakuojasi nuo 6 iki 15 žmonių - C1, o jei daugiau nei 15 žmonių – C3.

Vidinėse laiptinių sienose (išskyrus gaisrinius skyrius atskiriančiose sienose) numatomos C3S200 priešdūminės durys.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse sienose ir pertvarose turi būti uždarytos.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neviršija 25% užtvaros ploto (išskyrus laiptinių šachtas).

Lifty durų atsparumas ugniai klasifikuojamas ir nustatomas pagal LST EN 81-58 serijos standartų reikalavimus.

Durų atsparumai ugniai ir reikalaujamos savaiminio uždarymo klasės pateikiamos brėžiniuose.

Gaisro ir sprogoimo prevencinės priemonės (lengvai numetamų konstrukcijų plotai)

Pastate nenumatoma A_{sg} ar B_{sg} kategorijos patalpų pagal sprogoimo pavojų.

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų pavojingumo gaisro ir sprogoimo atžvilgiu kategoriją, jose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Nešiojamieji gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai. Gesintuvus galima statyti lengvai prieinamose vietose, gaisrinių čiaupų spintelėse (kai jos pritaikytos tam) arba prie jų.

Gesintuvų skaičius nustatomas pagal žemiau pateikiamas lenteles.

Nešiojamieji gesintuvai:

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose
			6 kg (l)
1	Administracinės, paslaugų patalpos	200 m ²	2
2	Garažų	400 m ²	2

Projekte numatomi nešiojami 6 kg ABC tipo gesintuvai. Gesintuvai dėliojami kiekvienoje techninėje ir sandėliavimo patalpoje, taip pat kitose patalpose, didesnėse kaip 50 m² į kiekvieną patalpą. Kitoms patalpoms gesintuvų skaičius parenkamas pagal lentelės reikalavimus atsižvelgiant į bendrą patalpų plotą.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	93	149	0

Automobilių saugyklos patalpose ir GS3 administracinės dalies bokštuose yra įrengta automatinė gaisro gesinimo sistema, todėl gesintuvų skaičius sumažinamas 50 %. Gesintuvų skaičius ir rekomenduojamos jų pastatymo vietos pateikiamos brėžiniuose.

Numatomos gaisrų (avarijų) likvidavimo priemonės

Specialių gaisrų (avarijų) likvidavimo priemonių, išskyrus aprašomas atskirose projekto dalyse, nenumatoma, gaisrų gesinimas mobiliomis priemonėmis vykdomas valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgomis.

Žaibosaugos sistemų įrengimo gaisrinės saugos sprendiniai (ėmiklių, įžemiklių atstumai iki degių medžiagų)

Projektuojama apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Žaibo ėmikliai ir įžeminimo laidininkai tvirtinami prie stogo ir sienos tiesiogiai. Įžeminimo laidininkai tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.

Fasadų apdailai, stogo dangai ir šiltinimui naudojamų statybos produktų degumo klasės

Lauko sienų fasadų sistemoms draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Nenumatoma naudoti dvigubų vėdinamų fasadų.

Pastato stogams nustatomas Broof (t1) degumo klasės reikalavimas.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	94	149	0

Vidaus sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės

Vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės, kaip pateikiama lentelėje žemiau.

Patalpos	Gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I	
	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	DFL-s1
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0(1)
	grindys	BFL-s1
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A-s1, d0(2)
	grindys	A2FL-s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	DFL-s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0(1)
	grindys	BFL-s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0(2)
	grindys	BFL-s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	A2FL-s1
Techninės, sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	DFL-s1
Rūšiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	DFL-s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2FL-s1
Automobilių saugyklos konstrukcijoms, vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 (grindims – A2FL-s1) degumo klasės statybos produktai.		

(1) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

(2) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės (gaisriniai laiptai, išlipimai ant stogo, sausvamzdžiai, gaisriniai liftai)

GS3 išplanavimas projektuojamas tokiu būdu, kad ugniagesiams gelbėtojams patekus į bet kurį ofisą ar patalpą būtų užtikrintas jų nevaržomas judėjimas to aukšto ribose (visos durys turi būti atrakinamos).

Vidiniai išėjimai ant stogų keliai iš laiptinių projektuojami laiptais su aikštelėmis prieš išėjimus per ne mažesnes kaip 0,75 x 1,5 m duris.

Ant pastato stogo numatomos 0,6 m. aukščio tvorelės arba parapetai, o eksploatuojamų stogų vietose ir balkonuose įrengiami 1,2 m. aukščio turėklai arba tvorelės.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	95	149	0

Neuždūnijamose laiptinėse numatomi sausvamzdžiai gaisrinėms žarnoms sujungti su pastato išorėje išvestu 89 mm skersmens atvamzdžiu, turinčiu 77 mm skersmens jungiamąsias movas gaisrinei technikai prijungti ir vandeniui į sausvamzdžius tiekti. Šios jungtys prie sausvamzdžių tvirtinamos atbuliniais vožtuvais ir sklendėmis vandeniui iš vamzdynų nuleisti. Visuose aukštuose nuo sausvamzdžių įrengiamos atšakos su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnoms prijungti.

GS3 projektuojami ugniagesių liftai pagal LST EN 81-72 serijos standartų reikalavimus. Išėjimas iš ugniagesių lifto numatomas į EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinį šliuzą su oro viršlėgiu. Išėjimas iš ugniagesių lifto priešgaisrinio šliuzo pirmame aukšte įrengiamas per neuždūnijamą laiptinę tiesiai į lauką.

Reikalavimai elektros instaliacijai (elektros kabelių degumas, gaisrinės saugos priemonių elektros kabelių atsparumas ugniai), elektros tiekimo patikimumo kategorija gaisrinės saugos priemonėms

Žmonių evakuacijos valdymui ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai automobilių saugykloje ir administracinio pastato gaisrinuose skyriuose bus įrengtas evakuacinis apšvietimas, užtikrinantis pakankamą saugiam žmonių judėjimui evakuacijos kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui. Šviestuvai montuojami taip, kad iš bet kurio patalpų taško matytųsi evakuacijos kryptis. Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakuacijos keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietimą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais. Kitose patalpose numatomi fotoluminescenciniai krypties ženklai.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo automobilių saugykloje prijungiami šviečiantys ženklai, nurodantys:

- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis;
- gaisrinei technikai prijungti skirtų jungiamųjų galvučių įrengimo vietas;
- vidaus gaisrinio vandentiekio čiaupų vietas.

Patalpose, kuriuose nenumatomas 50 žmonių būvimas - evakuacijos krypties ženklai projektuojami fotoluminescenciniai. Fotoluminescencinių ženklų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 min nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 min trukmės poveikio skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 min – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Šviestuvų ir lipdukų vietos pateikiamos brėžiniuose.

Numatomas I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas automatinei gaisro aptikimo ir signalizacijos centrinei, perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemai, viršslėgio ir dūmų šalinimo sistemoms, gaisriniams siurbliams ir jų elektros įrenginiams, avariniam – evakuaciniam apšvietimui, ugniagesių lifto valdymui, rozetėms elektrinei gaisrinei įrangai prijungti.

I kategorijos elektros aprūpinimas užtikrinamas panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį elektros generatorių. Stacionarioje gaisro gesinimo sistemoje leidžiama naudoti siurblius su vidaus degimo varikliais.

Keleivinių liftų pavaroms skirtas elektros tiekimas turi užtikrinti jų nuleidimą į skirtąją aikštelę ir atidaryti duris gaisro metu

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatinėtų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Detalesni sprendiniai pateikiami elektrotechnikos dalyje.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	96	149	0

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose:

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir dalelių susidarymą, pagal rūgštumą
Evakavimosi keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	Cca s1,d1,a1
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	Dca s2,d2,a2
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kambarių lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	Dca s2,d2,a2

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų veikimą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Detalesni sprendiniai pateikiami elektrotechnikos dalyje.

6.1.10. STATINIO KONSTRUKCIJOS;

PASTATO KONSTRUKCINĖS SCHEMAS IR SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Statinio kategorija-ypatingas statinys. Statinio ilgis – 107,7m m', plotis – 71,4 m'. Pastato aukštis virš žemės-54,8m. Pastatas turės 3 parkingo aukštus požeminėje dalyje ir 15 aukštų antžeminėje dalyje. Pastato stabilumą ir geometrinį nekintamumą užtikrina 4 standumo branduoliai (laiptinės ir liftų blokai), taip pat standūs kolonų ir perdangų mazgai. Poveikius (nuo vėjo apkrovų) perima standumo branduoliai. Dinaminių apkrovų – nenumatoma.

Statinio gyvavimo trukmė – 100 metų. Statinio patikimumo ir pasekmių klasės RC2 ir CC2.

KONSTRUKCINIAI SPRENDINIAI

Pamatai – poliniai, CFA tipo, su polių grupės apjungiančiais monolitiniiais rostverkais, galvenomis.

Pastato kontūru numatoma poliasienė, kuri inkaruojama laikiniais gruntiniais inkarais į gretimus sklypus, kurių savininkai davė sutikimą šiems darbams. Ties gretimais sklypais, kurių savininkai tokio sutikimo nedavė, numatomi laikini vidiniai išramstymai, laikini vidiniai kontraforsai, kurie pašalinami įrengus perdangas. Poliasienė projektuojama d800 pergręžtų polių, o polių diametrą ir žingsnį leidžiama patikslinti darbo projekte pagal pasirinkto rangovo pageidaujamą technologiją. Pamatų diametrai ir ilgai tikslinami DP stadijoje.

Pastatas projektuojamas monolitinio gelžbetonio. Kolonos apvalios (d1100, d1000, d600 it t.t.) ir stačiakampės monolitinio gelžbetonio (600x600, 500x500, 600x400 ir t.t). Dalyje kolonų įrengiamas laidus elektros iškrovai kabelis, pagal projekto žaibosaugos dalį. Sprendimas tikslinamas darbo projekte. Standumo branduoliai monolitinio gelžbetonio, A3 paviršiaus klasės. Perdangos monolitinio gelžbetonio, besijinės, vietomis su vietomis su kapiteliais.

Pastato laiptų maršai yra gelžbetoniniai surenkami. Laiptų aikštelės yra surenkamo gelžbetonio, A3 paviršiaus klasės.

Išorinės požeminės atraminės sienos projektuojamos gręžtinių polių poliasienės. Poliasienės technologinis įrengimo sprendinys tikslinamas darbo projekte. Galimi variantai yra įrengti laikinus gruntinius inkarus arba įrengti spyrius į pastato statybinės duobės vidų. Sprendimą prieš vykdant darbus leidžiama pasirinkti rangovui (bet kuriuo atveju privalomas SK PDV

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	97	149	0

pritarimas) ir šio sprendimo keitimas iš gruntinių inkarų į spyrius ar iš spyrių į gruntinius inkarus, ar kombinuotą variantą nebus laikomas esminiu projekto pakeitimu. Visais atvejais įrengiant gruntinius inkarus už sklypo ribų yra būtinas sklypų savininkų, į kuriuos yra inkaruojama, sutikimas. Viršaus altitudė tikslinama techniniame projekte. Galimybė virš poliasienės projektuoti betono blokų sieną yra, sprendžiama TP. Sienos atskiriančios parkingo ir ofiso dalis projektuojamos iš akyto betono blokelių su apšiltinimo medžiaga.

Pastato -3, -2 aukšte suprojektuotas priešgaisrinis vandens rezervuaras. Rezervuaras įrengiamas gelžbetoninis monolitinis, su savo atskira pamatine plokšte, nelaidus vandeniui, iš kristalizuojančių priedų turinčio betono.

Deformacinės siūlės projektuojamos kelių tipų – atskirianti deformacinė siūlė, kai perdangos remiasi ant kolonų ir tarpusavyje nesisieja; apkrovas perimanti deformacinė siūlė – projektuojama arba L formos perdangos jungtimi, arba per plienines įdėtines detales, perimančias skersinę jėgą.

PASTATO FASADAS

Pastato fasadas yra aliuminio stiklo konstrukcijos. Fasadas yra tiekiamas į objektą kaip sertifikuotas statybos produktas, atitinkantis darniuosius standartus. Fasadą projektuoja gamintojas pagal projekto reikalavimus. Gamintojas taip pat pateikia montavimo instrukcijas ir kitas specifikacijas savo produktui sumontuoti, jeigu montavimo nevykdys pats.

IZOLIACIJOS, GRINDŲ, ATITVARŲ SPRENDINIAI

Požeminio parkingo grindims ant grunto yra numatoma W8 betono klasė bei hidrofilinės juostos ties grindų deformacinėm ir susitraukimo siūlėm, nerūdijančio plieno deformacinių siūlių gamyklinės sertifikuotos detalės. Parkingo išorinių sienų ir grindų izoliacijai žemiau gruntinio vandens lygio naudojama bentonitinio molio izoliacija (Voltex ar analogas). Kiemo perdangai numatomas atvirkštinio stogo sprendimas panaudojant XPS šilumos izoliaciją. Aukštų perdangose yra panaudojamos pakeliamos grindys, jos montuojamos per antivibracines tarpines. Pervaroms tarp skirtingų ofiso patalpų naudojamos gipso kartono sienos, su akmens vatos užpildu, garso izoliacijai.

Detalesni sprendiniai TP SK Dalyje.

7. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS, ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI; VENDENS NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS; ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS;

7.1. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS (LAUKO TINKLAI);

Objektui išimtos techninės sąlygos Nr. PS19-3741. Pagal šias sąlygas, Užsakovo sprendimu, yra išskirti du etapai. Pirmu etapu atliekamas tinklų iškėlimas ir rekonstrukcija. Etapas išleistas atskiru projektu: “Vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų griovimo, vandentiekio, buitinių nuotekų ir šilumos tinklų rekonstravimo, vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų Lvovo g. 21b, Vilniuje statybos projektas” ir jam išimtas leidimas statybai.

Objekto adresas Lvovo g. 21b todėl, kad toks yra sklypo adresas. Pastato, kurio rekonstrukcija vykdoma ir projektuojami įvadai bei išvadai antru etapu, adresas yra Kalvarijų g. 24A. Antras etapas yra įvadai bei išvadai iš projektuojamo pastato, kuris ir parengtas šiuo projektu. Sąlygos galioja ir pirmam ir antram etapams.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	98	149	0

BENDROJI DALIS

Prekybos paskirties pastato Kalvarijų g. 24A, Vilniuje rekonstravimo į administracinį pastatą Lvovo g. 21B, Vilniuje ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje techninio projekto lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis atlikta naudojantis:

1. Projektavimo užduotimi;
2. Techninėmis sąlygomis;
3. Topografinė ir geologinių tyrimų medžiaga;
4. Projekto architektūrinė–statybina ir technologine dalimis.

Lauko vandentiekio – nuotekų šalinimo techniniame projekte yra projektuojamos šios sistemos:

- 1) vandentiekis – V1;
- 2) buitinės nuotekos – F1;
- 3) technologinės nuotekos – F3;
- 4) lietaus nuotekos – L1.

LAUKO VANDENTIEKIO TINKLAI

Vandens tiekimas pastatui numatomas iš miesto tinklų pagal UAB „Vilniaus vandenys“ išduotas technines prisijungimo sąlygas. Prie miesto tinklų praeinamame kolektoriuje, taške V-1. Šiame taške pasijungiama prie anksčiau suprojektuotos atšakos su uždromąja armatūra. Kolektoriuje tinklas projektuojamas iš virinamų nerūdijančio plieno vamzdinių, o už kolektoriaus ribų, dvigubos movos pagalba, perjungiamas į PE vamzdį. Ant projektuojamo įvado, projektuojamame laikiname šulinyje projektuojama laikina apskaita pastato statybos reikmėms. Vėliau šis šulinys turi būti demontuojamas ir apskaitos mazgo vietoje įvirinama PE vamzdžio atkarpa. Remiantis projekto „Gaisrinės saugos“ (GS) dalies užduotimi, lauko gaisrų gesinimui reikalingas 40 l/s vandens debitas, kuris bus užtikrinamas iš esamų projektuojamų ir vieno anksčiau suprojektuoto priešgaisrinio hidranto. Gaisrų gesinimui reikalingi ne mažiau kaip 2 priešgaisriniai hidrantai. Vidaus gaisrų gesinimui projektuojamas priešgaisrinis rezervuaras (žr. SGGs dalį).

Įvadinis vandens apskaitos mazgas (VAM) numatomas atskiroje patalpoje Nr. R1-12, prie lauko sienos. VAM projektuojamas vandens skaitiklis buitiniams – technologiniams reikmėms bei kombinuotas vandens skaitiklis d50/20 mm skersmens priešgaisrinėms reikmėms. Čia taip pat projektuojamos sklendės, atbulinis vožtuvas, vandens ištuštinimo čiaupas bei kita reikalinga armatūra. Įvadas, kertantis rūšio sieną, užtaisomas elastine medžiaga.

Vandentiekio tinklai montuojami atviru, tranšėjiniu būdu ant natūralaus pagrindo. Projektuojami PE100RC PN10 slėgio klasės vamzdžiai. Atlikus montavimo darbus turi būti atliktas tinklų hidraulinis bandymas. Po to tinklų praplovimas ir dezinfekcija. Baigus darbus numatomas esamų dangų atstatymas.

Pastato vandens poreikiai:

Q bendras buitinis = 9,28 l/s; 24,93 m³/h; 58,98 m³/d;

Iš jo:

Q administracijai buitinis = 5,95 l/s; 16,24 m³/h; 39,70 m³/d;

Q dušams 1 aukšte = 1,44 l/s; 3,89 m³/h; 5,78 m³/d;

Q maisto ruošimui 1 aukšte = 1,89 l/s; 4,80 m³/h; 13,50 m³/d;

Q bendras buitinis I zonos = 6,10 l/s; 15,53 m³/h; 33,55 m³/d;

Iš jo:

Q administracijai buitinis I zonos = 2,77 l/s; 6,84 m³/h; 14,27 m³/d;

Q dušams 1 aukšte = 1,44 l/s; 3,89 m³/h; 5,78 m³/d;

Q maisto ruošimui 1 aukšte = 1,89 l/s; 4,80 m³/h; 13,50 m³/d;

Q bendras buitinis II zonos = 4,23 l/s; 9,40 m³/h; 25,43 m³/d;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	99	149	0

Q vidaus gaisr.= 48,6 l/s (pagal SGGs dalies užduotį);

Q lauko gaisr.= 40,0 l/s (pagal GS dalies užduotį);

Pastato buitinis vandentiekis skirstomas į dvi zonas: I zona – 1 ÷ 5 pastato aukštai ir II zona 6 ÷ 15 pastato aukštai.

Reikalingas slėgis I zonai: 38,65 m.

Reikalingas slėgis II zonai: 74,05 m.

Garantuojamas vandens slėgis vandentiekio tinkle – 145,00 (absoliutinė altitudė).

Pastato nulinė altitudė 0,00 = 107,20 m.

Pagal absoliučią altitudę prie vandentiekio įvado ašies 105,05 m pridedam reikalingą slėgį 74,05 m, gauname 179,10 m.

Reikalingas slėgis palyginamas su garantuojamu: $H_r \leq H_g = 179,10 > 145,00$.

Kadangi vidaus buitinio vandentiekio sistemų normaliam darbui reikalingas vandens slėgis 74,05 m (vandentiekio sistemai - absol. atl. 179,10) yra didesnis negu garantuojamas vandens slėgis prisijungimo vietoje lauko tinkluose absol. atl. 145,00, projektuojama slėgio pakėlimo stotelė.

Slėgio pakėlimo stotelės parinkimo duomenys $Q = 9,40 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 34,10 \text{ m}$.

LAUKO BUITINIŲ IR TECHNOLOGINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI

Pagal tas pačias UAB „Vilniaus vandenys“ išduotas technines sąlygas, prie miesto tinklų pasijungiama per anksčiau suprojektuotus tinklus. Pasijungiama į anksčiau suprojektuotus šulinius AF1-1 bei AK1-1. Taip pat, pasijungimui į anksčiau suprojektuotą tinklą, projektuojamas naujas šulinys F-3. Savitakiniai buitinių ir technologinių nuotekų tinklai projektuojami iš nespaudiminių, movinių PVC SN8 klasės vamzdžių. Slėginiai vamzdžiai projektuojami iš PE100, PN10 slėgio klasės vamzdžių.

Tinklų susikirtimo vietose bei tinklo krypties pasikeitimo vietose numatomi g/b $\varnothing 1000 \text{ mm}$ bei PP 425 mm skersmens nuotekynės šuliniai. Šulinių dangčiai, kurie montuojami važiuojamojoje dalyje turi būti plaukiojančio tipo. Tuose šuliniuose, kuriuose numatomi trasų perkryčiai didesni nei 0,3 m, numatoma sumontuoti vidinius kritimo stovus. Visi buitinės nuotekynės vamzdžiai į g/b šulinius jungiami panaudojant specialius tarpiklius. Išvadai, kertantys rūšio sieną izoliuojami elastine medžiaga. Nuotekos iš restoranų virtuvių, prieš patekdamos į kiemo nuotekų tinklus valomos riebalų atskirtuvuose. Lauke projektuojamo atskirtuvo našumas 7,0 l/s. Dar vienas riebalų atskirtuvas projektuojamas pastato viduje (žr. projekto VN dalį). Jo aptarnavimui projektuojamas šulinys AŠ-1. Išvalytos nuotekos pajungiamos prie fekalinio kiemo tinklų. Kadangi lauke projektuojamas g/b atskirtuvas, jo inkaravimas nenumatomas. Pasirinkus kitos medžiagos atskirtuvus, būtina spręsti priemonių jų apsaugai nuo iškėlimo dėl gruntinio vandens klausimą. Buitinių nuotekų tinklai montuojami tranšėjinio būdu ant smėlio pagrindo. Atlikus montavimo darbus vamzdžiai turi būti išbandomi hidrauliškai ir atlikta jų telediagnostika. Baigus darbus numatomas esamų dangų atstatymas.

LAUKO LIETAUS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI

Pagal UAB "Grinda" išduotas technines sąlygas, prie miesto tinklų pasijungiama per anksčiau suprojektuotus tinklus. Pasijungiama į anksčiau suprojektuotus šulinius AL1-1, AL1-1 bei AL1-3. Taip pat, pasijungimui į anksčiau suprojektuotą tinklą, projektuojamas naujas šulinys L-8. Kitoje sklypo pusėje, ties Kalvarijų gatve, miesto lietaus nuotekų tinklų nėra, todėl lietaus nuotekų tinklai pajungiami į anksčiau suprojektuotą mišrios kanalizacijos tinklą šulinyje AK1-1. Remiantis UAB „Grinda“ išduotomis sąlygomis, lietaus nuotekų kiekis iš pastato apribojamas iki 15 l/s debito. Dėl šios priežasties pastato rūšyje projektuojamas lietaus vandens kaupimo rezervuaras iš kurio lietaus vanduo siurbliais išpumpuojamas į kiemo tinklus palaikant 15 l/s debitą. Skaičiavimai pateikti projekto VN dalyje.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	100	149	0

Ties įvažiavimais į požemines automobilių aikštes projektuojami monolitiniai polimerbetoniniai latakai su integruotomis polimerbetoninėmis grotelėmis. Pėsčiųjų zonose projektuojami polimerbetoniniai latakai su kalaus ketaus grotelėmis. Pėsčiųjų zonose paviršinių nuotekų kiekis į latakus yra 11,3 l/s.

Lietaus nuotekų tinklai projektuojami iš nespaudiminių, movinių PVC SN8 klasės vamzdžių. Slėginiai vamzdžiai projektuojami iš PE100, PN10 slėgio klasės vamzdžių. Tinklų susikirtimo vietose bei tinklo krypties pasikeitimo vietose numatomi g/b Ø1000 mm bei PP 425 mm skersmens nuotekynės šuliniai. Šulinių dangčiai, kurie montuojami važiuojamojoje dalyje turi būti plaukiojančio tipo. Visi lietaus nuotekynės vamzdžiai į g/b šulinius jungiami panaudojant specialius tarpiklius. Išvadai, kertantys rūšio sieną izoliuojami elastine medžiaga.

Lietaus nuotekų tinklai montuojami tranšėjiniu būdu ant smėlio pagrindo. Atlikus montavimo darbus vamzdynai turi būti išbandomi hidrauliškai ir atlikta jų telediagnostika. Baigus darbus numatomas esamų dangų atstatymas.

7.2. ŠILUMOS TIEKIMO DALIS;

Šiuo projektu numatyta:

- naujo šilumos tinklų įvado į administracinį pastatą Kalvarijų g. 24A statyba;
- esamos trasos į Kalvarijų g. 28 perjungimas;
- esamų kanalinių tinklų ir kolektoriaus demontavimas

Naujas įvadas pajungiamas iš kolektoriaus nuo anksčiau suprojektuotu tinklų. Demontuojami tinklai nuo kameros ŠK91106-09. Kameroje ŠK 91106-09 projektuojama nejudama atrama, esami tinklai link ŠK 91106-10 nupjaunami ir užaklinami.

Kolektoriui, sklypo Lvovo g. 21B ribose, numatyta atnaujinti perdangos hidroizoliacija, pakeisti esamus liukus su įlipimo kopėčiomis. Suprojektuotai šilumos tinklų sistemos, esant normaliam darbui ir stabiliai srauto temperatūrai ilgaamžiškumas – 30 metų. Termofikato projektiniai parametrai Td-120 OC, Pd-16 bar, terpė – termofikacinis vanduo.

Sienelės storio skaičiavimas pagal LST EN 13941-1:2019: $e_{min} = t_{min} + c1 + c2$.

Skaičiavimo rezultatai rodo, kad standartiniai sienelės storai pagal standartą EN253 pakankami, todėl projekte vamzdžio sienelės storai priimami standartiniai.

Vamzdžiai projektuojami pramoniniu būdu izoliuoti, su gedimo kontrolės laidais. Įmontuoti laidai leis laiku nustatyti į izoliaciją patekusią drėgmę ir taip apsaugoti vamzdžius nuo intensyvios korozijos.

Sumontavus naujus vamzdynus, išplauti ir atlikti stiprumo išbandymą. Statybos darbai vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra“, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19. Reikalavimai asfalto dangoms išdėstyti taisyklėse JT ASFALTAS 08. Teritoriją, kurioje bus atliekami žemės kasimo darbai, aptverti, pažymėti įspėjamaisiais ženklais, praėjimo vietose įrengti laikinus tiltelius. Darbų vykdymo vieta turi būti aptverta tvora su signaline juosta. Montavimo darbus gali atlikti šiems darbams turinti licenciją montavimo organizacija. Šilumos tiekimo tinklus nužymėti piketais ties atšakomis. Elektros, ryšio kabelių, telefoninių komunikacijų, dujotiekio apsaugos zonose, esant kitoms inžinerinėms komunikacijoms virš šiluminės trasos žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant tas komunikacijas eksploatuojančios organizacijos atstovui. Šilumos tiekimo tinklų susikirtimo su elektros ir ryšių kabeliais vietose, kabeliai apsaugomi surenkamais dėklais po 2 m į abi puses.

Iš anksto izoliuotų šilumos tinklų elementai ir montažinė schema suprojektuoti vadovaujantis „Logstor“ žinyne. Montavimo darbams pasirinkus kitą iš anksto izoliuotų vamzdynų tiekėją, montažinę schemą suderinti su vamzdžių tiekėju.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	101	149	0

Atlikus montavimo darbus dangos atstatomos iki buvusio lygio. Šilumos tinklai suprojektuoti su savikompensaciniais elementais nuo šiluminio pailgėjimo. Leistini įtempimai vamzdyne neviršijami.

Bendrieji statinio rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
Šilumos tiekimo tinklai	m	<u>143,2</u>	
4. inžinerinių tinklų ilgis			
4.1 įvadinių			
4.1.1 vamzdžio skersmuo DN100	m	11,4	
4.1.2 vamzdžio skersmuo DN32	m	131,8	

Projektas atliktas pagal projektavimo klasę B (EN 13941-1:2019).

Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis po 5 metrus nuo kanalo (vamzdyno) kraštų, kameros (šulinio) išorinės sienos. Prisijungimą prie veikiančių šilumos tinklų vykdyti ne šildymo sezono metu. Šilumos tiekimo tinklų statybos užbaigimas gali būti numatytas atskirais etapais. Statybos darbus vykdyti pagal darbo projekto sprendinius.

Projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgalųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

8. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS; IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZACIMO PRINCIPAI;

8.1. STATYBOS SKLYPO PLANO APRAŠAS;

TRANSPORTINIAI SPRENDINIAI:

Įvažiavimai / išvažiavimai į sklypą numatomi iš pietinėje pusėje esančios Lvovo gatvės ir šiaurinėje pusėje esančios Krokuvos gatvės.

Detaliojo plano sprendiniais nustatomos Kalvarijų ir Krokuvos gatvės atkarpos raudonosios linijos ties planuojama teritorija konkretizuojant gatvių parametrus pagal Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2011 m. liepos 19 d. sprendimu Nr. 1-91 patvirtintos Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos A, B, C kategorijos gatvių ribų (raudonųjų linijų) schemas sprendinius.

Naujos sankryžos neplanuojamos, įvertinami tik Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2014-06-18 sprendimu Nr. 1-1892 patvirtinto detaliojo plano (TPD registracijos Nr. T00072862) sprendiniai numatyti Kalvarijų g. ir Krokuvos g. sankryžoje.

Įvažiavimų, išvažiavimų ir gatvių elementų techniniai parametrai nustatomi vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ bei konkretizuojami techninio projekto dalyje, vadovaujantis prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygomis.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	102	149	0

LENGVOJO IR KROVININIO AUTOTRANSPORTO ĮVAŽIAVIMAI Į SKLYPO TERITORIJĄ, JŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS UŽ SKLYPO RIBŲ:

Automobiliams formuojamas įvažiavimas/išvažiavimas į automobilių saugyklą iš Lvovo, Krokuvos ir Kalvarijų gatvių. Automobiliai įvažiuo į sklypą leidžiasi į požeminę automobilių saugyklą, automobilių saugykla skirta dirbantiems ir atvykstantiems svečiams. Taksi automobilių laikino sustojimo vietų nenumatoma. Sklype numatyti techniniai pravažiavimai aplink pastatą ir gaisrininkų automobiliams bei pagalbinėms, techninėms reikmėms.

ATLIEKŲ SURINKIMAS:

Sklypo teritorijoje numatomas techninio transporto šiukšlių automobilių sustojimo zona šiaurinėje pusėje. Sustojimo zona yra greta šiukšlių konteinerių patalpos iš kurios išvežami konteineriai ištuštinimui. Pastate numatytas šiukšlių konteinerių patalpos dydis ir konteinerių tipai vadovaujantis Breeam keliamais reikalavimais.

8.2. SUSISIEKIMO PROJEKTO DALIES SPRENDINIAI;

TRANSPORTINIAI SPRENDINIAI UŽ SKLYPO RIBŲ:

Pietinėje sklypo dalyje projektuojama jungtis į Lvovo gatvę.

Taip pat šiaurinėje pusėje sklypo atžvilgiu projektuojama:

- Krokuvos gatvės atkarpa nuo Giedraičių gatvės iki žemės sklypo (kadastro Nr. 0101/0032:1159). Gatvės techniniai parametrai: dviejų eismo juostų važiuojamoji dalis, šaligatviai, gatvės eksploatavimo juostos, pėsčiųjų perėjos / perėjimai, projektinio greičio užtikrinimo priemonės, galimos bendro naudojimo automobilių stovėjimo vietos. Gatvę projektuojama su apšvietimu ir želdiniais;
- Jungiamąjį kelią nuo Krokuvos gatvės iki Kalvarijų gatvės (tarp žemės sklypų (kadastro Nr. 0101/0032:1159 ir Nr. 0101/0032:700)). Jungiamąjį kelią projektuoti vienos eismo juostos, vienos eismo krypties į Kalvarijų gatvės pusę. Galimas tik išvažiavimas į Kalvarijų gatvę dešiniuoju posūkiu. Jungiamasis kelias projektuojamas su šaligatviais ir apšvietimu.
- Šaligatvis (pėsčiųjų takas) su apšvietimu perspektyvinės Krokuvos gatvės ribose nuo Kalvarijų gatvės tarp žemės sklypų (kadastro Nr. 0101/0032:17 ir Nr. 0101/0032:700), sujungiant jį su projektuojamais šaligatviais Krokuvos gatvėje.

9. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKŲ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS;

Įvažiavimas į sklypą planuojamas iš Kalvarijų ir Lvovo gatvės, Projektuojami pastatai – 15 aukštų ir 3 aukštų požeminis parkingas. Projektuojamo pastato pagrindinės konstrukcijos perdangos – monolitinio gelžbetonio; sienos, pertvaros – mūras.

Stogas – sutapdintas, danga ruloninė. Statybos sąlygos geros, pastatas yra pakankamu atstumu nuo esamų funkcionuojančių pastatų. Statyba planuojama vienu etapu. Lauko inžinerinių tinklų sprendiniai yra sprendžiami atskiru projektu.

1.3. Statybos darbų paruošimas ir organizavimas

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

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	103	149	0

Pagal „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų“ (toliau – Nuostatų), patvirtintų LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 darbų vadovas negali pradėti statybvietės įrengimo darbų neįvykdęs Nuostatų 9 ir 13.2 p. reikalavimų. Iki darbų pradžios statybos darbų rangovinė organizacija privalo paruošti darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje planą bei paskirti atestuotą statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių.

1.3.1. Trečiųjų šalių interesai

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

statinių esama techninė būklė nepablogės;

galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;

galimybė naudotis inžineriniais tinklais;

patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;

gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;

apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių;

apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas;

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

Statybinė organizacija vykdanči statybos darbus turi suderinti darbų grafiką su statytoju ir kitais interesantais.

Darbai vykdomi dienos metu, kai daugelis gyventojų būna išvykę. Pasijungimo darbai prie veikiančių inžinerinių tinklų turi būti suderinti su gretimų sklypų savininkais ir tinklus prižiūrinčiomis institucijomis. Galimas tik trumpalaikis vandens, elektros šilumos tiekimo sustabdymas statomų pastatų prijungimo prie atitinkamų tinklų metu.

1.3.2. statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas jų sutikimas. Geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos

Tyrimų vieta yra Kalvarijų g. 24A, Vilniuje. Gręžinio absoliutis aukštis yra 107,8 m. Tyrimo sklypo padėties vietovėje schema pateikta priede Nr. 3. Sklypo centro koordinatės – X- 6063006; Y- 582563. Tyrimų teritorijoje yra veikiantis 3 aukštų verslo pasažas. Tyrimai atlikti laikantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ ir pagal gautus duomenis parengta tyrinėjimų ataskaita.

1. Tyrimų teritorijoje Kalvarijų g. 24A, Vilniuje buvo atlikti žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, laikantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Šie žvalgybiniai inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai atlikti pagal techninę užduotį.

2. Gręžinyje iki 6,1 m gylio yra technogeninis gruntas (t IV). Šis gruntas yra silpnas ir netinkamas pamatų pagrindu.

3. Po piltinių gruntu aptikti labai tankūs žvyringi smėliai (IGS-2 ir 4) ir stiprus moreninis smėlingas dulkingas molis (IGS-3).

4. Požeminis (spūdinis) vanduo tyrimų metu aptiktas 21,0 m gylyje (ties 86,8 m altitute). Spūdis nusistovėjo 14,0 m gylyje (ties 93,8 m altitute). Spūdzio aukštis – 7,0 m.

5. Pagal STR 1.04.02:2011 žvalgybinių inžinerinių geologinių tyrimų duomenys negali būti panaudoti pamatų projektavime. Privaloma atlikti projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus.

6. Projektinių tyrimų metu rekomenduojama numatyti statinio zondavimo bandymus su pagręžimus siekiant ištyrinėti moreninio grunto (IGS-3) stiprumą.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	104	149	0

7. Labai tankiam žvyringam smėliui (IGS-4), kuris slūgso 21,0-35,0 m gylyje rekomenduojama statinio zondavimo bandymą keisti dinaminiu zondavimu arba kitokiu bandymo metodu. Požeminio vandens šalinimo iš iškasų būtinumo nėra. Tačiau, iškasose pasirodžius atmosferiniam arba gruntiniam vandeniui, jis turi būti nedelsiant pašalintas vandens siurbliais atviru būdu ir nuvestas į esamą veikiančią lietaus nuotekų liniją.

1.3.3. Paruošiamieji darbai

Iki pagrindinių darbų pradžios atlikti statybvietės paruošimo darbus:

1. Įrengti laikinas darbininkų buitines patalpas, atvežti ir pastatyti konteinerio tipo vagonėlius, laikiną lauko tualetą. Statybvietės ribas atitverti laikina aklina tvora;
2. Įrengti statybvietės laikinus inžinerinius tinklus;
3. Laikinus privažiavimo kelius, patenkančius į pavojingą zoną, pažymėti specialiais ženklais, transporto eismą kontroliuoti;
4. Prieš pradėdant darbus statybvietėje, Rangovas privalo pastatyti teritorijoje atitinkamus informacinius standus (jų pastatymo vietas būtina iš anksto suderinti su inžinieriumi ir atitinkamomis valstybinės priežiūros institucijomis);

1.3.4. Pagrindiniai statybos darbai

Ardymo darbai:

Demontavimo organizavimo projekte numatyta atlikti sekančius darbus:

Elektros įvado atjungimas nuo skirstomųjų tinklų, inžinerinių tinklų atjungimas;

Demontuojamos durys, langai, santehnika ir kiti gaminiai;

Demontuojamas esamas stogas ir perdanga;

Ardomos sienos ir pertvaros;

Demontuojama esama grindų konstrukcija;

Demontuojami esami pamatai;

Demontuojami lauko inžineriniai tinklai sklypo ribose;

Demontuojami kiemo statiniai ir dangos sklypo teritorijoje.

Po ardymo darbų aikštelėje neturi likti jokių statybinių konstrukcijų, statybinio laužo. Prieš pradėdant pastatų ardymo darbus pirma atjungiamas elektros įvadas nuo skirstomųjų tinklų. Tai atlieka išskiestas AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovas. Kitų inžinerinių tinklų atjungimą taip pat reikia suderinti su atitinkamomis institucijomis ir užsakovu.

Siekiant apsaugoti, šalia griaunamų statinių, gretimuose sklypuose esančius pastatus nuo galimų pažeidimų krentant smulkioms statybinėms atliekoms, įrengiami apsauginiai stogo paklotai. Pakloto įrengimui naudoti amortizacines medžiagas (vatos dembliai ar kt.) uždengiant jas faneros (MDP, OSB ar kt.) plokštėmis.

Atliekant ardymo darbus pastatų sandūros vietose, darbai atliekami rankiniu būdu. Turi būti užtikrintas esamų konstrukcijų stabilumas ir apsauga nuo pažeidimų. Konstrukciniai esamų išsaugomų konstrukcijų sprendiniai pateikiami statinio konstrukcijų dalyse.

Griovimo darbai neturi sukelti didelių vibracijų. Taip pat atitinkamomis priemonėmis turi būti ribojamas dulkių susidarymas ir jų sklaida. Atliekant ardymo darbus, vietose, kuriose susidaro daug dulkių ir yra technologiškai leistina, rekomenduojama žemės (arba statybinių konstrukcijų) paviršių pastoviai drėkinti.

Iš statinių išrenkamos buitinės atliekos, išardomos medinės, stiklo konstrukcijos. Atliekos rūšiuojamos vietoje, išvežamos konteineriais arba savivarčiais.

Demontuojami langai, durys, stiklo duženos bei mediniai rėmai pašalinami iš griovimo darbų zonos, kad nesusimaišytų su statybinio laužu. Atliekos rūšiuojamos vietoje, išvežamos konteineriais arba savivarčiais utilizuoti.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	105	149	0

Demontuojama stogo danga ir medinės stogo konstrukcijos. Pradėjus stogo ardymą pirmiausia reikia nuimti visus įrenginius ir tada pradedama ardyti danga. Danga ardoma lakštais, atgaline tvarka, nei buvo sumontuota.

Ardant pastatų mūro ir g/b sienas, gelžbetonines sijas, kolonas, perdangų plokštes naudojami ekskavatoriai su hidraulinėmis žirkklėmis ir hidrauliniiais kaltais.

Nuardžius antžeminę pastato dalį, demontuojamos grindys. Prieš pamatų demontavimą, pamatai atkasami.

Vykdamas žemės judinimo darbus, turi būti atliekami archeologiniai žvalgymai.

Teritorijoje esantys veikiantys inžineriniai tinklai demontuojami, prieš tai juos atjungus.

Atjungiant inžinerinius vamzdynus, šuliniuose uždaromos atšakų sklendės ir nupjovus užaklinama.

Vykdamas inžinerinių tinklų atjungimą vadovautis organizacijų, eksploatuojančių inžinerinius tinklus, raštais, kuriuose nurodytos atjungimo sąlygos.

Sandėliuoti statybinį laužą virš esamų, veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama.

Statybinis laužas išrušiuojamas vietoje, išskiriant:

- Pavojingas atliekas – luminiscencinės lempos, asbestas – priduodamos į pavojingų atliekų priėmimo aikšteles.
- Buitinės atliekos – išvežamos ir priduodamos atitinkamiems atliekų tvarkymo centrums.
- Netinkamas perdirbimui statybinis laužas – priduodamas į statybinių atliekų sąvartyną.
- Tinkamas perdirbimui statybinis laužas – perduodamas atliekų tvarkytojui perdirbimui.

Pakraunant statybines šiukšles į autotransportą, jas būtina laistyti vandeniu, siekiant sumažinti dulkių skleidimą. Aptikus aikštelėje kenksmingas medžiagas (jeigu tokios medžiagos yra), būtina nustatyti jų kenksmingumo laipsnį ir atitinkama tvarka išvežti į atliekų perdirbimo arba naikinimo vietą.

Jei pastatų griovimas gali sukelti pavojų darbuotojams ar pašaliniams asmenims, privaloma imtis tinkamų atsargumo priemonių ir saugių darbo metodų, darbai privalo būti planuojami ir atliekami tik kompetetingam asmeniui prižiūrint.

Atlikus paruošiamuosius darbus, pradėti pagrindinius procesus:

1. Įrengti pastato naujus pamatus;
2. Pakaitomis įrengti pastato kolonas, sienas, perdangos plokštes ir laiptų konstrukcijas;
3. Įrengti pertvaras;
4. Įrengti pastato inžinerinius tinklus;
5. Įrengti lauko inžinerinius tinklus;
6. Atlikti fasado šiltinimo ir apdailos darbus;
7. Sutvarkyti gerbūvj.

Išvardinti atskiri darbai gali būti vykdomi kartu, kiek leidžia statybos aikštelės sąlygos.

Eiliškumas svarbus įrengiant pamatus ir atramines sienutes:

1. Įrengiami gręžtinių polių pamatai, atraminės sienutės;
2. Iškasamas gruntas požeminio aukšto įrengimui;
3. Įrengiamos perdangos.

Statybai specialūs reikalavimai nekeliami.

1.3.5. Kėlimo darbai

Statybos darbams, klojinių, bunkerų, konstrukcijų bei medžiagų kėlimui statybos metu siūloma naudoti du bokštinius kranus: CTT 161-8 (arba analog.) Strėlės siekiai ir posūkiai apribojami pagal statybos plane pavaizduotą schemą. Darbų metu būtina vadovautis kėlimo kranų saugaus naudojimo taisyklėmis. Pagalbinių darbų atlikimui siūloma naudoti ratinius kranus

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	106	149	0

Groove GMK 2035. Montuojant metalo konstrukcijas, įrengiant g/b konstrukcijas ir plytų mūro sienas, būtina atlikti geodezinę kontrolę. Tikrinti, esant reikalui, koreguoti konstrukcijų vietą bei vertikalumą. Leistinieji nuokrypiai nuo projektinių padėčių yra nurodyti statybos ir montavimo darbų techninėse sąlygose, atitinkamuose norminiuose dokumentuose, projekto brėžiniuose. Ant kėlimo mechanizmų ir priemonių, aiškiai matomoje vietoje privalo būti nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis, t. y. keliamoji galia.

Keliant konstrukcijas draudžiama:

- palikti pakabintas konstrukcijas;
- atkabinti konstrukcijas, iki tol, kol jos bus pastoviai arba laikinai patikimai pritvirtintos;
- nuimti laikiną konstrukcijų sutvirtinimą kol konstrukcijos nesutvirtintos pagal projektinius reikalavimus;
- perstumti pastatytas konstrukcijas po jų atkabimo;
- būti ant konstrukcijų ar elementų jas pernešant ir pastatant;
- draudžiama nuleisti arba kelti sunkvežimyje esančius krovinius, kai sunkvežimyje ar jo kabinoje yra žmonių;
- neleidžiama krovinių kelti, perkelti ir nuleisti, jeigu po kroviniu yra žmonių.

Konstrukcijų elementai keliant turi būti prilaikomi nuo įsisiūbavimo ir sukimosi atotampomis.

Pakrautas betono skiediniu ar tuščias talpas (bunkerius) leidžiama perkelti tik su uždarytais sklėsčiais.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, praėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Kiekviena konstrukcijų kabinimo priemonė (tekstiliniai kėlimo diržai, lyniniai stropai, traversos ir kt.) turi turėti pasą ir jų panaudojimo instrukcijas, etiketę, kurioje turi būti nurodyti pagrindiniai techniniai duomenys, išbandymo data, pagaminimo data, galiojimo laikas, individualus numeris.

Konstrukcijų kabinimo priemonės sandėliuojamos ir saugomos sausoje vietoje. Prieš sandėliavimą reikia patikrinti, ar nėra pažeidimų. Prieš naudojimą būtina patikrinti konstrukcijų kabinimo priemonių stovį. Atsakingas už kėlimo priemonių stovį asmuo, vadovaujantis gamintojo dokumentacijomis, privalo patikrinti jų stovį, užpildyti dokumentus.

Kabinant konstrukcijas būtina:

- užtikrinti, kad jos pačios neatsikabintų;
- sudaryti palankų įtempimų paskirstymą keliamuose surenkamuose elementuose;
- neleisti keliamuose elementuose atsirasti defektams.

1.3.6. Lauko inžineriniai tinklai

Lauko inžinerinių tinkle sprendiniai šiuo projektu neatliekami.

1.3.7. Žemės darbai

Žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	107	149	0

atitinkamose lentelėse nurodytų kasamų duobių ir tranšėjų šlaitų nuolydžių, priklausomai nuo iškasos gylio ir grunto.

Darbams naudojami ekskavatorius, mažosios mechanizacijos priemonės. Grunto sutankinimui naudoti rankinius plūktuvus.

Iškastas gruntas pakraunamas į savivarčius ir išvežamas į kitus objektus (jeigu jis tinkamas naudojimui) arba į sąvartyną. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama.

Žemės darbus tranšėjų susikirtimo vietose su esamais tinklais vykdyti rankiniu būdu, nepažeisti šių tinklų bei užtikrinti atitinkamų tarnybų atstovų dalyvavimą. Esamus tinklus susikirtimo vietose su kasama tranšėja laikinai pakabinti, išramstyti. Jeigu kasamos tranšėjos yra šalila esamų tinklų, šulinių, kelio ženklų, elektros tinklų atramų, apšvietimo stulpų ir pan., tose vietose trašėjas papildomai išramstyti.

Statybvietės zonų, kuriomis važinės statybinė technika bei vyks žemės darbai, augalinio grunto viršutinį sluoksnį nukasti ir pervežti į laikiną sandėliavimo vietą. Užbaigus statybos darbus, augalinio grunto sluoksnį panaudoti gerbūvio tvarkymui.

Statybos metu išardytos esamos dangos turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Kraunamas į savivarčius statybvietės atliekas laistyti vandeniu, kad nedulkėtų. Išvažiuojantį iš aikštelės autotransportą nuplauti.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas, kenksmingas aplinkai medžiagas.

1.3.8. Statybinės medžiagos ir gaminiai

Statybos produktai, kurie bus naudojami statyboje turi atitikti darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos norminiuose dokumentuose nustatytus reikalavimus; būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Pagamintoms medžiagoms ir kitoms prekėms Rangovas turi gauti bandymų sertifikatą, charakterizuojantį tas prekes. Tokie sertifikatai turi patvirtinti, kad prekės buvo išbandytos pagal Sutarties reikalavimus: sertifikatuose turi būti pateikti bandymų rezultatai. Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad tai vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas statybvietėje neturi sandėliuoti nereikalingų medžiagų ar įrangos ir privalo imtis atsargumo priemonių, kad nė viena konstrukcija nebūtų apkrauta tokiu svoriu, kuris keltų grėsmę konstrukcijos vientisumui ar žmonių saugumui. Rangovas turi pastatyti leidžiamą apkrovą nurodančius ženklus ir laikytis jų. Rangovui privalu gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus ir šių reikalavimų laikytis.

1.4. Pagrindiniai darbų saugos reikalavimai

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

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

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	108	149	0

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

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

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

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

- šalia statomų statinių ir montuojamų konstrukcijų ir įrenginių;
- vietos, virš kurių atliekami konstrukcijų arba įrenginių montavimo darbai;
- vietos, virš kurių kroviniai keliami keltuvais;
- vietos, kuriose juda mašinos ar jų dalys, darbo įrengimai.

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

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

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

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

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

1.4.1. Statybvietės įrenginiai

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

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

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

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

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	109	149	0

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

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

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

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

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

Statybvietėje sumontuotų įrenginių išbandymus privalo organizuoti statinio statybos vadovas.

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

1.4.2. Darbo saugos dokumentai

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

Ypatingą dėmesį būtina skirti tam, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus;
- darbininkai būtų aprūpinti spec. apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“;
- daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT 5 – 00 reikalavimus;
- minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos būtų parenkamas pagal DT 5 – 00 reikalavimus;
- žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtų įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
- prieš įrengiant pastolius, būtina gerai išlyginti pagrindą ant kurio jie bus įrengiami. Darbininkų užlipimui ir nulipimui nuo pastolių įrengiamos kopėčios. Pastolių paklote neturi būti didesnių kaip 10 mm plyšių, o pakloto skyduose neturi būti įtrūkusių vietų. Pastolių viršuje įrengiamas ne žemesnis kaip 1,1 m aptvaras. Metaliniai pastoliai privalo būti įžeminti;
- kėlimo mechanizmų įrengimo tvarka, aptvėrimai, išdėstymas įrengiami pagal LR įstatymų reikalavimus ir suderinti su valstybinėmis institucijomis nustatyta tvarka.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	110	149	0

- Visur, kur yra pavojus dirbantiems žmonėms, turi būti įrengti aptvėrimai ir apsauginiai stogeliai;
- keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
 - kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
 - gaminiai nebūtų keliami už darbo zonos ribų;
 - gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros);
 - konstrukcijos į montavimo vietą būtų keliamos padėtyje, artimoje projektinei;
 - nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
 - pastatytos į projektinę padėtį, konstrukcijos būtų atkabintos tiksliai po to kai jos bus pastoviai arba patikimai laikinai įtvirtintos;
 - nuo kritimo iš aukščio darbuotojus būtina apsaugoti taikant kritimo prevenciją arba naudoti tokias apsaugas nuo kritimo priemones kaip apraišus, kritimo blokavimo priemones, ankerines atramas prisitvirtinimui;
 - privalo būti reikiamos priėjimo į darbo vietą priemonės ir naudojami saugos diržai arba kitos apsaugos nuo kritimo priemonės;
 - visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
 - būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą;
 - statybos aikštelėje darbo vietos, pravažiavimai ir praėjimai būtų gerai apšviesti.

1.4.1. Būtinios pirmosios medicininės pagalbos priemonės

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

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba.

Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą.

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

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

Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos.

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

1.4.2. Principiniai nurodymai ir sprendiniai avarijos statybvietėje atveju

Jei statant statinį įvyksta avarija, statybos rangovas privalo:

- organizuoti ir suteikti pagalbą nukentėjusiems asmenims;
- imtis skubių priemonių, kad būtų išvengta tolesnių avarijos pasekmių;
- apsaugoti statinio avarijos vietą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	111	149	0

priežastis;

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

1.4.3. Saugos ir prevencijos priemonės statinių eksploatacijos metu

Pastato savininkui, pastatą prižiūrinčiai organizacijai, bendrijai ar kitam fiziniam ar juridiniam asmeniui, atsakingam už statinio eksploatavimą keliami reikalavimai:

- pradedant eksploatuoti pastatą rekomenduojama parengti ekstremalių situacijų valdymo planą;
- rekomenduojama vykdyti kasmetinius įvadinčius naujų darbuotojų bei kartotinius esamų darbuotojų elgesio bei veiksmų pagal ekstremalių situacijų valdymo planą apmokymus;
- vykdyti tinkamą statinio eksploatacijos techninę priežiūrą bei vykdyti statybos techninio reglamento STR 01.12.07:2004 reikalavimus;
- paskirti statinio eksploatacijos techninį prižiūrėtoją;
- vykdyti statinio būklės nuolatinį stebėjimą bei kasmetines ir neeilines apžiūras.

1.4.4. Priešgaisrinės saugos reikalavimai

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

Rūkyti darbo vietose draudžiama. Rūkymo vieta numatyta prie priešgaisrinio skydo.

1.4.4.2. Apvažiavimo keliai aplink pastatą privalo būti atlaisvinti.

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

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

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	112	149	0

pažymėjimus.

1.4.5. Kliūčių ir pavojingų vietų ženklėjimas.

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

1.4.5.1. Darbo vietų saugos ir sveikatos apsaugos ženklai

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

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

Saugos ir sveikatos apsaugos ženklėjimui darbovietėse naudojami šie pagrindiniai ženklai:

- draudžiamasis ženklas – tai ženklas, draudžiantis elgtis taip, kad kiltų pavojus arba jis būtų sukeltas;
 - įspėjamasis ženklas - ženklas, kuris įspėja apie riziką arba pavojų;
 - įpareigojamasis ženklas - ženklas, kuris nustato privalomą elgesį;
 - pirmosios pagalbos arba gelbėjimo ženklas - ženklas, kuriuo nurodomi evakuaciniai išėjimai arba pateikiama informacija apie pirmosios pagalbos arba gelbėjimo priemones;
 - informacinis ženklas - ženklas, kuris nurodo kitą saugos ir sveikatos apsaugos informaciją apie pirmosios pagalbos arba gelbėjimo priemones;
- Saugos ir apsaugos ženklai darbo vietose gali būti šių pagrindinių formų (toku pavidalu);
- vaizdinis ženklas - ženklas, kuris geometrinės formos, spalvos ir piešinio arba piktogramos deriniu teikia tam tikrą informaciją ir kuris įrengiamas matomoje vietoje, pakankamai ryškiai apšviestas;
 - papildomas vaizdinis ženklas - ženklas, teikiantis papildomą informaciją ir naudojamas kartu su vaizdiniu ženklu;
 - saugos spalva - spalva, kuriai suteikiama atitinkama saugos reikšmė;
 - simbolis arba piktograma - iliustracija, kuri apibūdina situaciją arba nustato tam tikrą elgesį ir kuri nupiešta ant vaizdinio ženklo arba apšviesto paviršiaus;
 - šviečiantis ženklas - ženklas, kurio šviesą skleidžiantis įtaisas pagamintas iš permatomos arba šviesą praleidžiančios medžiagos ir apšviestas iš vidaus arba užpakalinės sienelės ir atrodo kaip šviečiantis paviršius;
 - garso signalas - sutartas garso signalas, skleidžiamas ir perduodamas tam tikslui skirtu įrenginiu, nenaudojant žmogaus balso arba jo imitacijos;
 - žodinis pranešimas - nustatyto turinio pranešimas žodžiu žmogaus balsu arba žmogaus balso imitacija;
 - rankų ženklas - nustatyti rankų ir (arba) plaštakų judesiai ir (arba) jų padėtis,

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	113	149	0

duodant nurodymus darbuotojams, kurie atlieka manevravimo veiksmus, susijusius su rizika arba pavojumi.

1.5. Statybai reikalingi resursai

1.5.1. Buitinės patalpos

Buitinės patalpos įrengiamos reikiamo dydžio. Jose numatomas reikiamas kiekis stalų ir kėdžių atsižvelgiant į darbininkų skaičių. Buitinėse patalpose įrengtos ir drabužių džiovinimo vietos. Persirengimui buitinėse patalpose sumontuotos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams pasidėti. Pagal sanitarines normas buitinės patalpos yra ne mažesnės kaip 12 m², kontoros – 9 m². Buitinės patalpos naudojamos standartinės, jų plotas – 15 m². Priimta, kad darbininkams bus skirta 30 buitinių patalpų (statybiniai vagonėliai po 15 m²) ir 4 biotualetai. Statybinės medžiagos sandėliuojamos statybos plane nurodytose vietose.

1.5.2. Elektros tiekimas

Statybos aprūpinimui elektros energija naudoti laikiną elektros įvadą nuo artimiausios elektros pastotės. Statybvietėje įrengti laikiną oro el. tiekimo liniją iš laikino skydo.

1.5.3. Vandentiekis

Laikinas vandens statybos reikmėms tiekimas numatytas talpose. Geriamą vandenį darbuotojams tiekti vandens bakeliuose.

1.5.4. Nuotekos

Prie statybvietės teritorijos pastatyti biotualetus. Nuotekas iš tualetu išvežti specializuotu autotransportu.

1.6. Ardomos, atstatomos dangos bei statybinės atliekos

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

Statybinių atliekų apskaitos dokumentus saugoti pagal atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenis apie išvežtas statybines atliekas įrašyti į statybos darbų žurnalą. Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar)

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	114	149	0

perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).
Atliekos turi būti saugomos taip, kad nedarytų neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybos laikotarpiu pavojingų atliekų susidarymas nenumatomas. Statybos metu paaiškėjus, kad tokios atliekos susidaro, jas reikia tvarkyti pagal atliekų tvarkymo įstatymą ir taisykles. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Statybines atliekas išveža ir utilizuoja įmonė, turinti atitinkamą leidimą bei licenciją pagal vietos savivaldybės nustatytas tvarkymo taisykles. Su šia įmone sudaroma atitinkama sutartis. Atliekos autotransportu išvežamos pagal vietos savivaldybės nustatytas tvarkymo taisykles.

1.7. Statybos proceso dalyvių kvalifikaciniai reikalavimai

Rangovas bei subrangovai privalo turėti LR Aplinkos ministerijos išduotą atestatą, leidžiantį vykdyti atitinkamai bendruosius ir specialiuosius statybos darbus.
Statybos vadovas, kuris numatytas paskirti vadovauti darbams, privalo turėti LR Aplinkos ministerijos išduotą kvalifikacijos atestatą, leidžiantį vykdyti numatytus darbus.
Būtinai šie pagrindinių vadovų kvalifikacijos atestatai:

- statinio statybos vadovo;
- statinio specialiųjų statybos darbu vadovo.

1.8. Statybos trukmė

Priimta statybos darbų trukmė – 24 mėnesiai. Statytojo ir rangovo susitarimu statybos trukmė gali būti ir kitokia.

10. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI, SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI, APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKŲ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS;

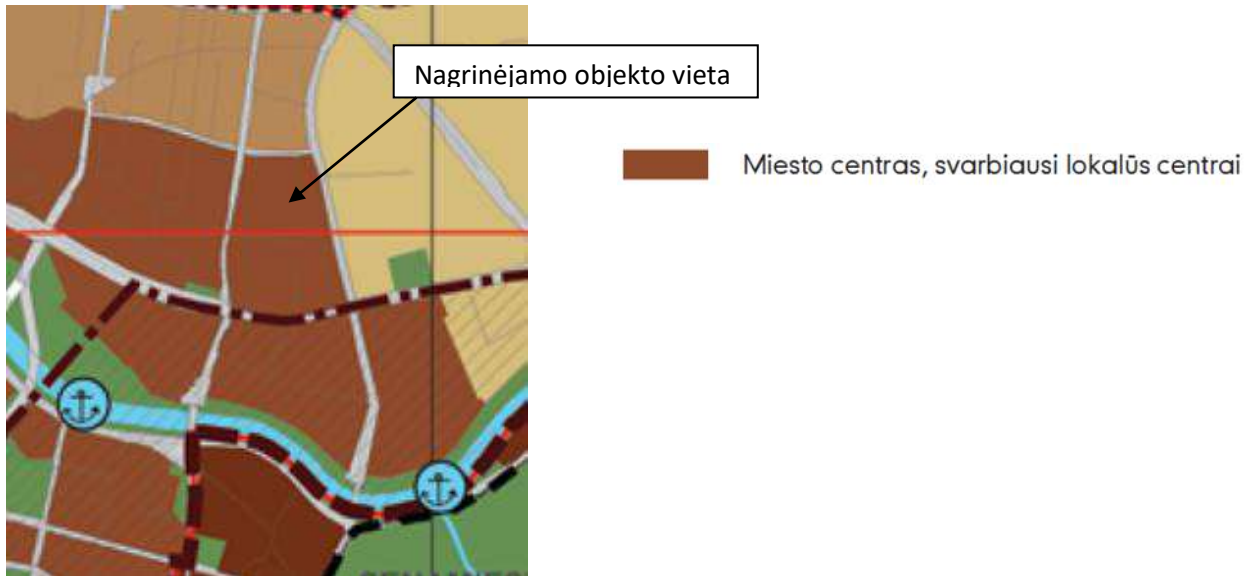
10.1. BENDROJO PLANO SPRENDINIAI;

Nagrinėjamoje teritorijoje galioja šie dokumentai:

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (Reg. Nr. 1881), patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007-02-14 sprendimu Nr.1-1519. Nagrinėjami sklypai patenka į miesto centro, svarbiausių lokalių centrų teritoriją. Vyraujantys teritorijos požymiai: mišrios svarbiausi miesto centro teritorijos, kurioms keliami ypatingi reikalavimai pastato ir viešųjų erdvių architektūrai. Vyrauja gyvenamoji, komercinė, visuomeninė veikla.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	115	149	0

Galimos pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirtys bei naudojimo būdai: gyvenamosios teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, komercinės paskirties objekto teritorijos, inžinerinės infrastruktūros teritorijos, rekreacinės teritorijos, bendro naudojimo teritorijos. Maksimalus užstatymo intensyvumas sklypuose < 3,0, statinių aukštis nuo žemės paviršiaus: iki 35 m (leidžiama numatyti aukštybinius pastatus, jeigu tai bus aukštybinių pastatų SP).



2 pav. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos Bendrojo plano ištrauka

10.2. DETALIEJI PLANAI;

Teritorijai, į kurią patenka žemės sklypai Lvovo g. 21B ir Kalvarijų g. 24, Vilniuje, galioja detalusis planas „Apie 1,5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano rengimas inicijavimo pagrindu“, TPD registracijos Nr. T00085110, patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus pavduotojo 2020-07-31 įsakymu Nr. A30-2047/20, todėl projektiniai pasiūlymai rengiami vadovaujantis detalaus plano sprendiniais.

Projektinių pasiūlymų teritorija patenka į aukščiau nurodytu detaliuoju planu suplanuotų žemės sklypų Nr. 1 ir Nr. 3 ribas. Aplinkinės teritorijos sutvarkymo sprendiniai taip pat bus įgyvendinami detaliuoju planu suplanuotame žemės sklype Nr. 2.

Sklypų Nr. 1, 2 ir 3 reglamentai, nustatomi detaliuoju planu:

Nr.1 (Lvovo g. 21B): Reglamentai	Detaliuoju planu formuojamo žemės sklypo, atskyrus žemės sklypą Nr. 8, duomenys Žemės sklypui nustatomas teritorijos naudojimo
---	---

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	116	149	0

	reglamentas
Sklypo plotas	6146 kv. m
Teritorijos naudojimo tipas	GC – mišri centro teritorija
Žemės naudojimo paskirtis	Kita
Žemės naudojimo būdas	K - Komercinės paskirties objektų teritorijos
Leistinas pastatų aukštis	iki 54,80 m 1.A ir 1.C iki 54,80 1.B – iki 5,0 m
Maksimali altitudė	iki 162,60 m 1.A ir 1.C iki 162,60 1.B – iki 111,00 m
Užstatymo tankis	iki 85 %
Užstatymo intensyvumas	iki 5,5
Užstatymo tipas	Aukštybinių pastatų
Priklausomųjų želdynų norma	≥ 10 %
Pastatų aukštų skaičius	iki 15 1.A ir 1.C iki 15 1.B - 1
Statinių paskirtys	Negyvenamieji pastatai: Viešbučių, administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo paskirties pastatai
Servitutai	Suprojektuotas Servitutas S1.1, 126 kv. m - teisė naudotis sklypo dalimi eksploatuojant ir prižiūrint pastatą (tarnaujantis, kodas 92) (viešpataujantis daiktas – siurblinė, unikalus Nr. 4400-5170-9670). Suprojektuotas Servitutas S1.2, 171 kv. m, – teisė statyti, naudoti ir aptarnauti transformatorinę pastotę (tarnaujantis, kodas 92) (viešpataujantis daiktas – transformatorinė pastotė). Servitutas nustatytinas terminuotai – iki įrengta transformatorinė pastotė bus išmontuota (nugriauta) ir (arba) įrengta (perkelta) kitoje vietoje. Suprojektuotas Servitutas S1.3, 985 kv. m, – teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir antžemines komunikacijas (tarnaujantis, kodai 206, 207, 208). Suprojektuotas Servitutas S1.3, 985 kv. m, - teisė naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantys daiktai – Krokuvos gatvė, L. Kačynskio gatvė) (tarnaujantis, kodas

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	117	149	0

	202).
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos (apribojimai)	<p><i>Nuo 2020-01-01 pagal Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą sklypui taikomos tokios specialiosios naudojimo sąlygos:</i></p> <p><i>Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dešimtas skirsnis);</i></p> <p><i>Elektros tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Ketvirtasis skirsnis);</i></p> <p><i>Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Vienuoliktasis skirsnis);</i></p> <p><i>Aerodromo apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Pirmasis skirsnis);</i></p> <p><i>Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dvyliktasis skirsnis);</i></p> <p><i>Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (Įstatymo V skyrius Pirmasis skirsnis)</i></p>
Pastabos	<p><i>Žemės sklypas Nr. 1 formuojamas padalijant žemės sklypą, kadastro Nr.0101/0032:184, ir suformuojant atskirus žemės sklypus Nr. 1 ir Nr. 8. Žemės sklypų formavimas ir pertvarkymas sprendžiamas Formuojamų ir pertvarkomų sklypų brėžinyje.</i></p> <p><i>Reglamentinėje zonoje 1.C galimas užstatymas nuo antrojo aukšto</i></p> <p><i>Suprojektuotas Servitutas S1.2 nustatytinas terminuotai – iki įrengta transformatorinė pastotė bus išmontuota (nugriauta) ir (arba) įrengta (perkelta) kitoje vietoje. Išmontavus (nugriovus) arba perkėlus (įrengus kitoje vietoje) transformatorinę, servitutas S1.2 panaikinamas (pasibaigia) LR Civilinio kodekso 4.130 str. 1 d. 3 punkto arba 5 punkto nustatytu pagrindu.</i></p>

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	118	149	0

Nr.2 (Kalvarijų g.): Reglamentai	Detaliuoju planu formuojamo žemės sklypo duomenys Žemės sklypui nustatomas teritorijos naudojimo reglamentas
Sklypo plotas	408 kv. m
Teritorijos naudojimo tipas	BZ – bendro naudojimo erdvių, želdynų teritorija
Žemės naudojimo paskirtis	Kita
Žemės naudojimo būdas	B – Bendro naudojimo (miestų, miestelių ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos;
Leistinas pastatų aukštis	-
Maksimali altitudė	-
Užstatymo tankis	-
Užstatymo intensyvumas	-
Užstatymo tipas	-
Priklausomųjų želdynų norma	≥ 15 %
Pastatų aukštų skaičius	-
Statinių paskirtys	-
Servitutai	Suprojektuotas Servitutas S2.1, 37 kv. m - teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir antžemines komunikacijas (tarnaujantis, kodai 206, 207, 208).
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos (apribojimai)	Nuo 2020-01-01 pagal Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą sklypui taikomos tokios specialiosios naudojimo sąlygos: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dešimtas skirsnis); Elektros tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Ketvirtasis skirsnis); Aerodromo apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Pirmasis skirsnis);
Pastabos	Žemės sklypas Nr. 2 formuojamas bendram viešam naudojimui (urbanizuotos teritorijos viešosioms erdvėms).

Nr.3 (Kalvarijų g. 24): Reglamentai	Detaliuoju planu formuojamo žemės sklypo, atskyrus žemės sklypą Nr. 7, duomenys
--	---

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	119	149	0

	Žemės sklypui nustatomas teritorijos naudojimo reglamentas
Sklypo plotas	1072 kv. m
Teritorijos naudojimo tipas	GC – mišri centro teritorija
Žemės naudojimo paskirtis	Kita
Žemės naudojimo būdas	3.A ir 3.B - K - Komerinės paskirties objektų teritorijos; 3.C - B – Bendro naudojimo (miestų, miestelių ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos
Leistinas pastatų aukštis	iki 20,00 m 3.C - nenustatomas
Maksimali altitudė	iki 128,00 m 3.C - nenustatoma
Užstatymo tankis	iki 85 %
Užstatymo intensyvumas	iki 3,0
Užstatymo tipas	Perimetrinis
Priklausomųjų želdynų norma	≥ 10 %
Pastatų aukštų skaičius	iki 5 3.C - nenustatomas
Statinių paskirtys	Negyvenamieji pastatai: Viešbučių, administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo paskirties pastatai
Servitutai	Suprojektuotas Servitutas S3.1, 115 kv. m, - teisė tiesti, aptarnauti ir naudoti požemines ir antžemines komunikacijas (tarnaujantis, kodai 206, 207, 208).
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos (apribojimai)	Nuo 2020-01-01 pagal Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą sklypui taikomos tokios specialiosios naudojimo sąlygos: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dešimtas skirsnis); Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Šeštasis skirsnis); Elektros tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Ketvirtasis skirsnis); Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Vienuoliktasis skirsnis); Aerodromo apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	120	149	0

	<p><i>Pirmasis skirsnis);</i> <i>Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (Įstatymo III skyriaus Dvyliktasis skirsnis);</i> <i>Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (Įstatymo V skyrius Pirmasis skirsnis)</i></p>
Pastabos	<p><i>Žemės sklypas Nr. 3 formuojamas padalijant žemės sklypą, kadastro Nr. 0101/0032:743, ir suformuojant atskirus žemės sklypus Nr. 3 ir Nr. 7. Žemės sklypų formavimas ir pertvarkymas sprendžiamas Formuojamų ir pertvarkomų sklypų brėžinyje. Reglamentinėje zonoje 3.B galimas užstatymas nuo antrojo aukšto.</i></p>

DETALIOJO PLANO KOREGAVIMAS PROJEKTO RENGIMO METU

Techninio projekto rengimo metu numatoma koreguoti detalųjį planą „Apie 1,5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos gatvių detaliojo plano rengimas inicijavimo pagrindu“, TPD registracijos Nr. T00085110, patvirtintą Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotojo 2020-07-31 įsakymu Nr. A30-2047/20, naikinant detaliuoju planu Sklype Nr. 1 numatytą servitutą S1.2 (171 m²) – teisė statyti, naudoti ir aptarnauti transformatorinę pastotę (tarnaujantis, kodas 92) (viešpataujantis daiktas – transformatorinė pastotė). Servitutas S1.2 detaliuoju planu buvo suprojektuotas ir nustatytas terminuotai – iki įrengta transformatorinė pastotė bus išmontuota (nugriauta) ir (arba) įrengta (perkelta) kitoje vietoje.

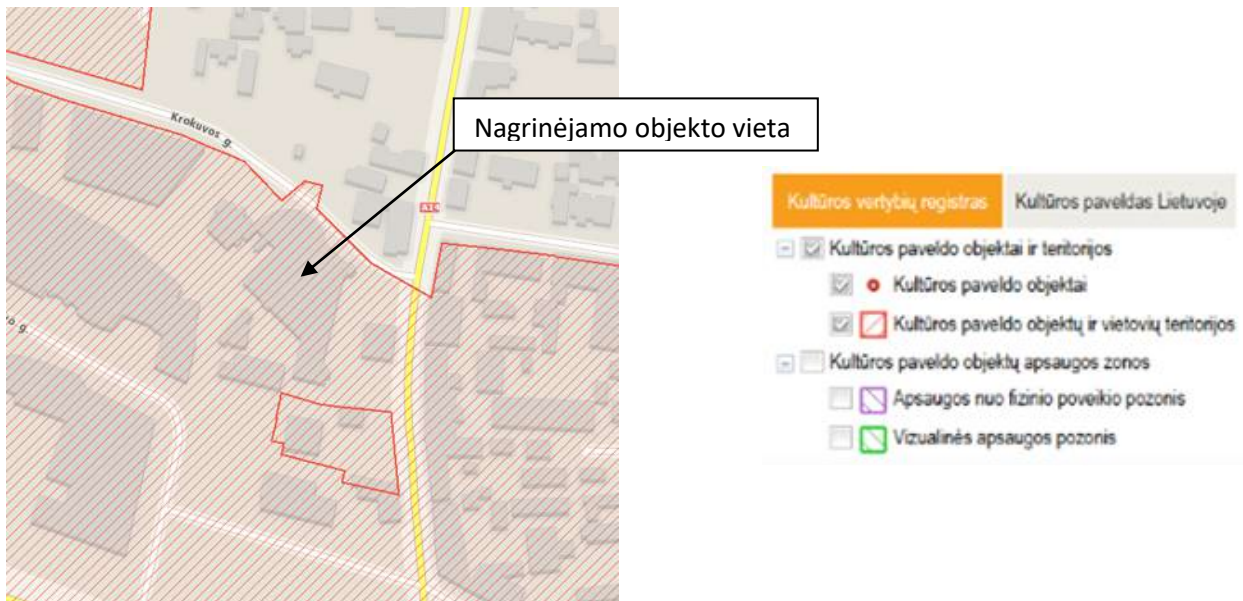
Kadangi, atsižvelgiant į 2020-09-24 statytojui UAB “Sostinės bokštai” išduotą Projektinių pasiūlymų rengimo užduotį Nr. A659-189/20(3.3.2.26E-VMA), taip pat į AB “Energijos skirstymo operatorius” 2020-11-06 parengtas Prijungimo sąlygas Nr. TS20-A0249, šiais projektiniais pasiūlymais ir pagal juos rengiamu projektu transformatorinė pastotė projektuojama ir bus įrengiama ne lauke, o integruojama į Pastatą Nr. 1, minėtas servitutas S1.2 praranda aktualumą ir turi būti naikinamas. Transformatorinės vieta Pastate Nr. 1 parodyta 1 aukšto plane. Atsižvelgiant į statytojui išduotas 2020-11-06 Prijungimo sąlygas Nr. TS20-A0249, bet kurie nauji servitutai, reikalingi transformatorinei Pastato Nr. 1 viduje eksploatuoti, bus nustatomi sutartimi techniniame projekte pažymėtose ribose.

Koreguojami detaliojo plano sprendiniai pateikiami brėžinyje Techninio projekto rengimo metu numatomi koreguoti detaliojo plano sprendiniai.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	121	149	0

10.3. KULTŪROS PAVELDO APSAUGA;

Nagrinėjamas objektas patenka į Vilniaus senamiesčio apsaugos zoną, sklype nėra nekilnojamųjų kultūros vertybių .



8 pav. Nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių žemėlapis ištrauka

Teritorijos paminklosauginis režimas patvirtintas šiais dokumentais:

- Kultūros vertybių apsaugos departamento 2005-04-19 įsakymu Nr.Į-167 “Dėl pasaulio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinojo apsaugos reglamento patvirtinimo” patvirtintu Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju reglamentu (toliau - Reglamentas) ir Paminklo tvarkos departamento prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1994 05 10 įsakymu Nr.28: dėl Vilniaus miesto centrinės dalies paskelbimo vietinės reikšmės urbanistikos paminklu” bei Vilniaus miesto valdybos 1994 08 16 potvarkiu Nr.1156V “Dėl Vilniaus miesto vietinės reikšmės urbanistikos paminklo reguliuojamo užstatymo zonos teritorijos ir režimo patvirtinimo”.
- Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs kodas U1P) nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiojo planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2010 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. ĮV-512.

Pagal Vilniaus senamiesčio apsaugos specialiojo plano sprendinius teritorija patenka į kultūros paminklo Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073) apsaugos zoną.

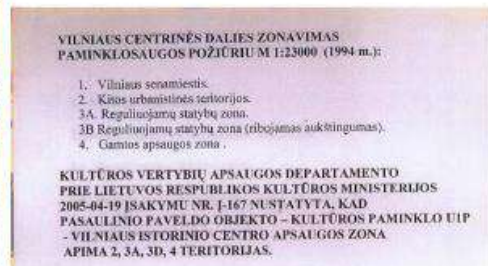
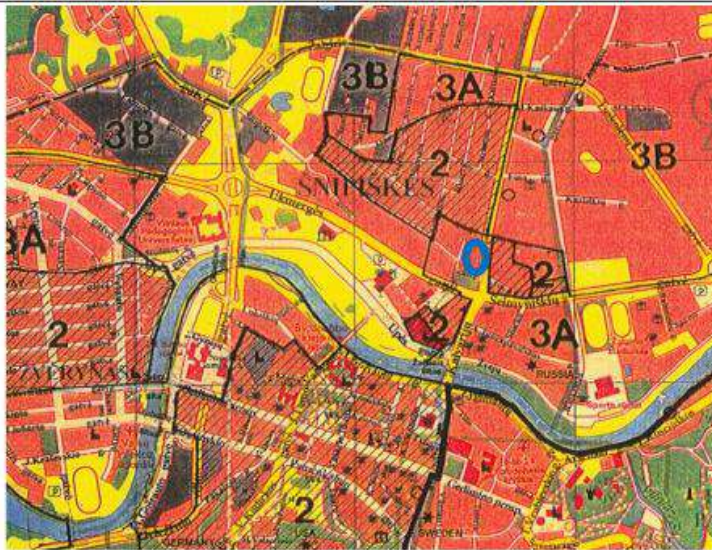
SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	122	149	0



9 pav. Vilniaus Senamiesčio apsaugos specialusis planas (ištrauka)

Tvirtinant Reglamentą buvo nustatyta, kad Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P –Vilniaus istorinio centro apsaugos zona apima Vilniaus istorinio centro įrašymo į UNESCO Pasaulinio paveldo sąrašą dokumentacijos plane „Vilniaus centrinės dalies zonavimas paminklosaugos požiūriu“ nurodytas urbanistines paminklines teritorijas (brėžinyje pažymėtas indeksu „2“), reguliuojamų statybų zonas (brėžinyje pažymėtas indeksais „3A“). projektinių pasiūlymų teritorija patenka į reguliuojamų statybų zoną, brėžinyje pažymėtą indeksu „3A“.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	123	149	0



pav. 1 Vilniaus centrinės dalies zonavimas paminklosaugos požiūriu (ištrauka);

10.4. STATYBINĖS VEIKLOS APSAUGOS ZONOJE REGLAMENTAVIMAS, TYRIMAI;

Nagrinėjama teritorija patenka į Vilniaus senojo miesto ir priemiesčio archeologinę vietovės (Unik. obj. kodas 25504). Techninio projekto metu numatoma sudaryti sutartį su archeologu ir atlikti nagrinėjamos teritorijos žvalgomouosius tyrimus. Žemės judinimo darbai bus atliekami prižiūrint archeologui. Vadovaujantis Kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 straipsnio 3 punkto nuostatomis, jei atliekant statybos ar kitokius darbus bus aptikta archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys praneš savivaldybės paveldosaugos padalinii, kuris informuos Departamentą.

10.5. PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKŲ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ SĄRAŠAS;

Aplinkos akustinis komfortas:

Pastatas nepablogins akustinio aplinkos komforto, priešingai daliai šalia esančių pastatų triukšmo fonas bus sumažintas, nes pastatas suformuos akustinį šešėlį. Pastatas veiks kaip barjeras triukšmui sklindančiam nuo dalies Kalvarijų gatvės, Lvovo gatvės.

Visos pastato inžinerinės sistemos bus įrengtos vidinėse patalpose (rūsyje), todėl triukšmo sklaida bus kontroliuojama. Tik būtinausios inžinerinės sistemos įrengiamos ant stogo, kurių dėl techninių galimybių arba įrangos specifikos negalima įrengti pastato vidinėje pusėje.

Įvažiavimas į automobilių saugyklą įrengtas per pandusus ir nužemėja į požeminį aukštą. Triukšmo sklaidą nuo įvažiuojančių mašinų riboja saugos atitvaros.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	124	149	0

11. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS;

11.1. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS TERITORIJOJE;

Apsaugai nuo smurto ir vandalizmo sklypas, kuriame projektuojamas pastatas tamsiu paros metu apšviečiamas.

Teritorijos apsaugai numatomas pastato zonų stebėjimas vaizdo kameromis. Stebėjimo kameros įrengiamos prie pagrindinių įėjimų, bendro naudojimo teritorijoje ir įvažiavimų į požeminę pastato dalį.

11.2. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS PASTATE;

Pastate projektuojama apsauginė signalizacija, praėjimo kontrolės sistema, vaizdo stebėjimo sistema. Visos įėjimo ir išėjimo tambūro durys pagaminamos ir pastatomos pilnai paruošus magnetiniams apsaugos signalizacijos kontaktams sumontuoti. Durų montuotojas tuo tikslu pasirūpina, kad durų rėmuose ir profiliuose būtų privesti visi apsaugos signalizacijos pajungimai. Durų tiekėjas privalo nutiesti laidus nuo magnetinių durų kontaktų iki zonos virš pakabinamų lubų. Išėjimo išorės durų atidarymui sumontuojama įleidžiama spyna su raktu (apsaugota nuo nesankcionuoto išmontavimo). Išėjimo tambūro viduje, praėjime sumontuojamas apsauginės signalizacijos įjungimo/ išjungimo valdiklis ir mygtukas durų atidarymui.

Administracinės paskirties statinys projektuojamas taip, kad jį naudojant ir prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo, sužalojimo elektros srove, sprogimo ir pan.) rizikos. Grindų dangai naudojamos neslidžios bei ribojančios staigius slidumo pasikeitimus medžiagos. Ties pagrindiniu įėjimu į pastatą numatomi stogeliai nuo lietaus ir sniego patekimo ties įėjimais, kur gali susidaryti slidūs paviršiai. Pastatas suprojektuotas taip, kad išvengt kritimo užkliuvus ar apvirtus, numatant žmonių judėjimo vietose lygius grindų paviršius, išvengiant staigaus lygio kritimo, slidumo pasikeitimo ar žemų kliūčių ir adekvačiu apšvietimu net ir sutrikus elektros tiekimui.

Siekiant užtikrinti pilnavertį saugų pastato naudojimą numatoma kritimo pakeitus grindų lygiui, numatant laiptų pakopų aukštį ir plotį pagal visuomeninės paskirties grupei keliamus reikalavimus, reikiama aukščio aptvarus, turėklus, baliustradas, parapetus; patogius naudoti rampų (pandusų) nuolydžius, atsižvelgiant į žmonių su negalia asmenų saugą; ribojant angas iki vaikams saugaus dydžio, neleidžiančio jiems įkliūti į šias angas. Stiklinės durys, pertvaros ar vitrinos yra apsaugotos nuo galimo susidūrimo, įrengiant saugos priemones ar įspėjamuosius ženklus (numatyti darbo projekto metu).

12. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEJGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS;

Projektuojant administracinės paskirties pastatai Kalvarijų g. 24A, Vilnius, vadovautasi statybos techninių reglamentu STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas reikalavimais;

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	125	149	0

12.1. NEJGALIJŲ AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA:

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos įrengiamos arčiausiai įėjimų į pastatą ne didesniu kaip 50 m atstumu.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos jungtis su prieinama judėjimo trasa, įrengta pagal ISO 21542:2011 7 skyriaus reikalavimus.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose projektuojamas išilginis arba skersinis dangos nuolydis nedidesnis kaip 1:50 (2 proc.).

Lygių skirtumas tarp neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių neprojektuojamas.

Bortelio nuožulna (rampa) (reglamente suprantama kaip ISO 21542:2011 3.36 papunktyje apibrėžta sąvoka) nuo stovėjimo vietos iki gretimo aukštesnio pėsčiųjų tako (prieinamos trasos) įrengiama pagal ISO 21542:2011 6.7 papunktį.

Kai įvažiavimas į neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietas ir automobilių saugyklas kontroliuojamas pakeliama ar kitokia užtvara, privalo būti užtikrinta prieinama trasa riboto judumo asmenims pasiekti įėjimą į objektą, keleivinį liftą ar nuožulną (pandusą arba rampą) (toliau - nuožulna).

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse negali būti įrengiami ar paliekami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.).

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos skirstomos į du tipus A ir B:

A tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta tinkama mikroautobusams turi būti ne siauresnė kaip 4 900 mm, iš kurių 3 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 8 200 mm, iš kurių 5 200 mm automobilių statymo vietos ilgis, o 3 000 mm aikštelė išlipimui. Jeigu šone ar gale automobilių statymo vietos įrengta pėsčiųjų judėjimo trasa, atitinkanti išlipimo aikštei keliamus reikalavimus, atskira išlipimo aikštelė gali būti neįrengiama;

B tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta turi būti ne siauresnė kaip 3 900 mm, iš kurių 2 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 5 200 mm. Jeigu šone automobilių statymo vietos įrengta pėsčiųjų judėjimo trasa, atitinkanti išlipimo aikštei keliamus reikalavimus, atskira išlipimo aikštelė gali būti neįrengiama.

15. Reglamente nustatyta 1 500 mm pločio aikštelė išlipimui gali būti bendra dviem gretimoms neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietoms.

16. Automobilių saugyklose neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų privalomas skaičius pateikiamas 1 lentelėje.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	126	149	0

1 lentelė

Neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius

Bendras automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus bendras neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus A tipo automobilių stovėjimo vietų skaičius iš neįgalųjų automobilių stovėjimo vietų skaičiaus
20 ar mažiau	1	1
21 - 50	2	1
51 - 100	4 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus	1 procentas nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 1 vieta
101 - 200	4 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus	0,75 procento nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 1 vieta
201 - 1000	3 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 8 vietos	0,5 procento nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 2 vietos
daugiau kaip 1000	2 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 30 vietų	0,25 procento nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 5 vietos

- Administraciniuose pastatuose projektuojami 461 automobiliai. Todėl rezultate matome, kad automobilių skaičius žmonėms su negalia:

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	127	149	0

Normatyvinis automobilių parkavimas sprendžiamas įrengiant požemines automobilių saugyklas abiejuose projektuojamuose pastatuose (Pastate Nr. 1 ir Pastate Nr. 2) bei antžeminėje automobilių saugykloje Pastate Nr. 1. Projektinių pasiūlymų sprendiniai pilnai patenkina automobilių parkavimo vietų poreikį, nustatyta STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.

Automobilių stovėjimo vietos lauke projektuojamoje teritorijoje nenumatytos.

Sklype Nr. 1 (Pastatas Nr. 1) požeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje projektuojamos 344 automobilių stovėjimo vietos ir antžeminėje dviejų aukštų automobilių stovėjimo saugykloje projektuojama 52 automobilių stovėjimo vieta.

Sklype Nr. 3 (Pastatas Nr. 2) požeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje projektuojamos 45 automobilių stovėjimo vietos.

Bendras automobilių stovėjimo skaičius 441 vnt.

Vadovaujantis statybos techninių reglamento STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas reikalavimais Sklype Nr. 1 (Pastatas Nr. 1):

Bendras automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus bendras neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus A tipo automobilių stovėjimo vietų skaičius iš neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičiaus
201 - 1000	3 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 8 vietos	0,5 procento nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 2 vietos
Projektuojamas automobilių skaičius:		
396 (požeminė automobilių saugykla)	3 procentai = 15,84, todėl projektuojama 16 automobilių stovėjimo vietų	0,5 procento yra 1,98 todėl projektuojamos 2 automobilių stovėjimo vietos

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	128	149	0

Vadovaujantis statybos techninių reglamento STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas reikalavimais Sklype Nr. 2 (Pastatas Nr. 2):

Bendras automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus bendras neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius	Minimalus A tipo automobilių stovėjimo vietų skaičius iš neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičiaus
51 - 100	4 procentai nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus	1 procentas nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus, bet ne mažiau kaip 1 vieta
Projektuojamas automobilių skaičius:		
54 (požeminė automobilių saugykla)	4 procentai = 2,16, todėl projektuojama 3 automobilių stovėjimo vietų	1 procentas yra 0,54 todėl projektuojamos 1 automobilių stovėjimo vieta

12.2. PASTATO PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA:

Kai pėsčiųjų judėjimo maršruto išilginis nuolydis miestų, miestelių ir kaimų viešosiose erdvėse, statinių išorėje ar viduje viršija 1:20 (5 proc.), turi būti įrengtos nuožulnos vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriumi. Nuožulnų išilginiai nuolydžiai, didžiausias pakilimo aukštis ir kiti parametrai nustatyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje.

Nuožulnas įrengiant kultūros paveldo objektuose ar esamuose statiniuose, kai dėl kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių turinčių elementų (dalių) ar dėl esamo statinio konstrukcinių savybių neįmanoma išlaikyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje nustatytų reikalavimų, statinio projekte pagrindus, gali būti įrengiamos didesnio nuolydžio nuožulnos vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriaus 3 lentelėje [5.10] nustatytais parametrais.

Išilgai pėsčiųjų takų, nuožulnų, terasų ar kitų pakylų saugos priemonės parenktos pagal ISO 21542:2011 9 skyrių.

Jei projektuojamos įrengiamos nuožulnos viena priešais kitą, tarp jų įrengiama ne mažesnė kaip 1500 mm ilgio horizontali atkarpa.

Įėjimai į pastatą įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 10 skyriaus reikalavimais. Kai į esamą statinį dėl nepakankamos erdvės prie įėjimo neįmanoma įrengti 1 500 mm x 1 500 mm dydžio manevravimo erdvės, statinio projekte pagrindus, ji gali būti sumažinta iki 1 200 mm x 1 200 mm dydžio.

Pagrindinio įėjimo ir įėjimų, jei yra daugiau nei vienas vienodo statuso įėjimų, tarpdurio minimalus laisvasis plotis turi būti ne mažesnis kaip 850 mm.

Horizontaliojo judėjimo zonos turi būti įrengtos pagal ISO 21542:2011 11 skyrių.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	129	149	0

Vertikalojo judėjimo sistemą sudaro laiptai, liftai, nuožulnos, eskalatoriai, slenkantys takai (judamieji perėjimo takai), keliamosios platformos. Vertikalojo judėjimo sistema įrengiama vadovaujantis ISO 21542:2011 12 skyriumi.

Laiptai įrengiami ir projektuojami vadovaujantis ISO 21542:2011 13 skyriuje nustatytais reikalavimais.

Turėklai takuose su pakopomis, nuolaidžiuose takuose, nuožulnose ir laiptuose įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais.

Prieinamumui į visus statinio aukštus ir lygius liftai įrengiami taikant Reglamentą ir standartą LST EN 81-70:2018.

Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 800 – 1100 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie lifto paviršiaus (tikslus mygtuko aukštis pateikiamas darbai projekto metu).

Priešais liftą turi būti palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Kultūros paveldo objektuose ar esamuose statiniuose, kai dėl kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių turinčių elementų (dalių) ar dėl esamo statinio konstrukcinių savybių neįmanoma įrengti nurodyto dydžio aikštelę priešais liftą, ji gali būti sumažinta iki 1 200 mm x 1 200 mm. Kai priešais liftą įrengiamas takas, jo plotis negali būti įskaičiuojamas į priešais liftą esančios aikštelės plotį. Jeigu priešais įėjimą į liftą yra laiptai, minimalus atstumas nuo lifto durų iki laiptų 2 400 mm. Manevravimo erdvė turi būti apšviesta ne mažiau, kaip 100 lx apšvietimu. Atstumas tarp liftų, esančių vienas priešais kitą, turi būti ne mažesnis kaip 3 000 mm.

Kultūros paveldo objektuose ar esamuose statiniuose, kai dėl kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių turinčių elementų (dalių) ar dėl esamo statinio konstrukcinių savybių neįmanoma įrengti liftų, statinio projekte pagrindus, įrengiami riboto judumo asmenis, tarp jų ir judantiems vežimėliais, prieinami vertikalūs keltuvai pagal standartą LST EN 81-41:2010.

Kultūros paveldo objektuose ar esamuose statiniuose, kai dėl kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių turinčių elementų (dalių) ar dėl esamo statinio konstrukcinių savybių lifto ar vertikalaus keltuvo įrengti neįmanoma, statinio projekte pagrindus, gali būti įrengiami laiptų keltuvai (platformos) pagal standarto LST EN 81-41:2010 [5.12] reikalavimus nesiaurinant minimalaus norminio evakavimo(si) kelio pločio.

Durys įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 18 skyriaus reikalavimais. Prieinamoje judėjimo trasose ir kitais teisės aktuose nurodytais atvejais mažiausias durų laisvasis plotis turi būti 850 mm, jeigu didesnio evakavimo(si) kelių durų pločio nenustato gaisrinę saugą reglamentuojantys teisės aktai.

Visuomeninės paskirties statinių (patalpų) kiekviename aukšte turi būti įrengtas šiame Reglamente nurodytais atvejais ne mažiau kaip vienas bendras riboto judumo vyrams ir moterims tinkamas tualetas, į kurį įeinama tiesiai iš bendrojo naudojimo koridorių, holų, vestibulių ir pan. (toliau – bendrojo naudojimo patalpos) arba atskiri vyrų ir moterų tualetai, tinkami ir riboto judumo asmenims.

Riboto judumo asmenims įrengiami A, B, C tipų tualetai vadovaujantis ISO 21542:2011 26 skyriumi .

Visuomeninės paskirties statinio (patalpų) kiekviename aukšte, kai aukšto patalpų plotas didesnis nei 1 000 m², įrengiamas ne mažiau kaip vienas A tipo tualetas su įėjimu iš bendro naudojimo patalpų.

Visuomeninės paskirties statinyje (patalpose), kai aukšto patalpų plotas didesnis nei 200 m² ir ne didesnis kaip 1 000 m², įrengiamas 3 lentelėje nurodytas A tipo tualetų skaičius su įėjimu iš bendro naudojimo patalpų, išdėstant juos tolygiai tarp aukštų (kai A tipo tualetų skaičius didesnis nei 1), o likusiuose aukštuose, kai aukšto patalpų plotas didesnis nei 200 m² ir iki 1 000 m², įrengiami B tipo tualetai su įėjimu iš bendrojo naudojimo patalpų.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	130	149	0

3 lentelė

Visuomeninės paskirties statinio (patalpų) minimalus A tipo tualetų skaičius, kai aukšto patalpų plotas didesnis nei 200 m² ir ne didesnis kaip 1 000 m².

Statinio (patalpų) aukštų skaičius	Statinio (patalpų) minimalus A tipo tualetų skaičius
1 – 3	1
4 – 6	2
Daugiau kaip 6	3 ir papildomiems 3 aukštams pridedant po 1

Projektuojamas administracinės paskirties pastato aukštų skaičius ir plotas:

Statinio (patalpų) aukštų skaičius	Statinio (patalpų) minimalus A tipo tualetų skaičius (minimalūs matmenys 2.2 x 2.3m.	Aukšto plotas, kv.m.
1 (Pirmas aukštas)	4	X >1000
2 (Antras aukštas)	2	X >1000
3 (Trečias aukštas)	2	X >1000
4 (Ketvirtas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
5 (Penktas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
6 (Šeštas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
7 (Septintas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
8 (Aštuntas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
9 (Devintas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
10 (Dešimtas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)

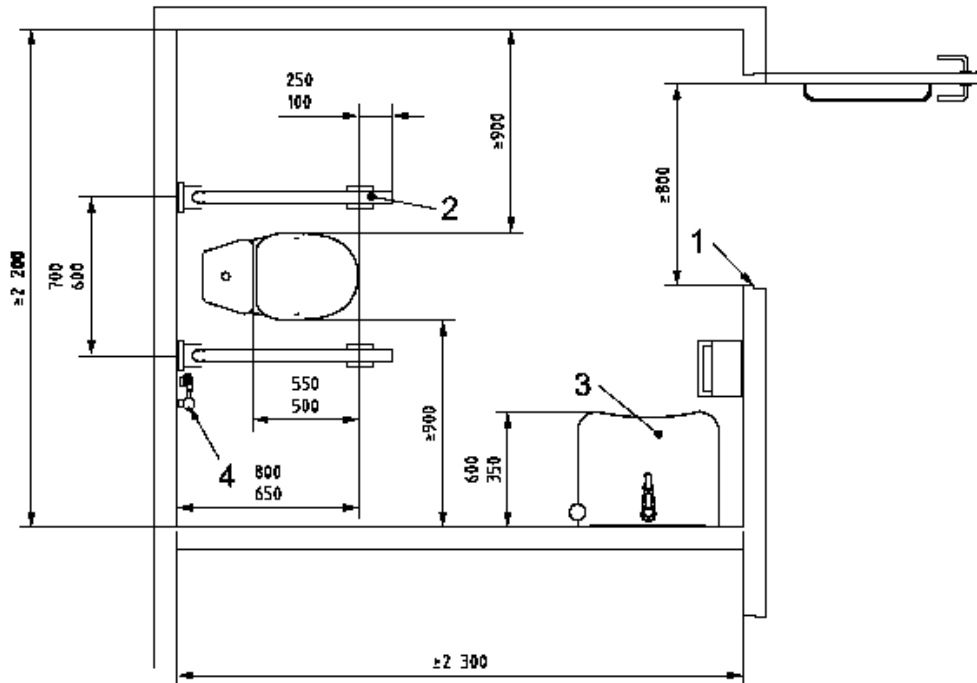
SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	131	149	0

11 (Vienuoliktas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
12 (Dvyliktas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
13 (Tryliktas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
14 (Keturioliktas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)
15 (Penkioliktas aukštas)	2	200 < X <1000 (vertinamas kiekvieno korpuso plotas atskirai)

Administracinės paskirties pastatuose dėl tipinių aukštų konfigūracijos visuose aukštuose projektuojami vienodi A tipo žmonių su negalia sanitariniai mazgai.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	132	149	0

Dimensions in millimetres

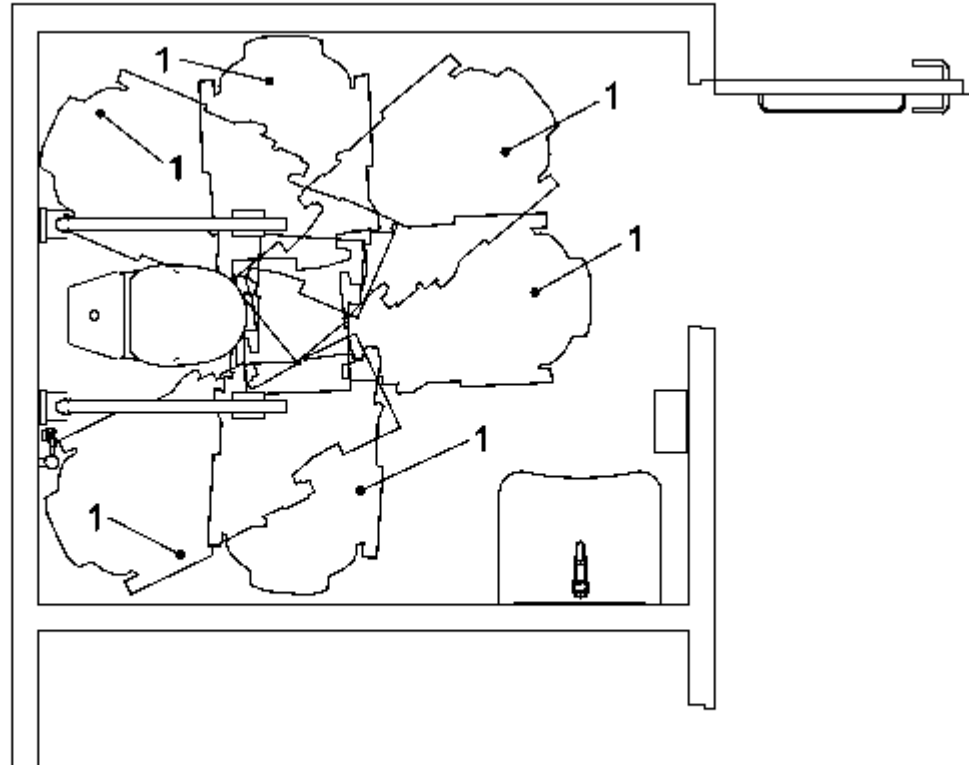


Key

- 1 minimum 800 mm (850 mm recommended)
- 2 foldable grab rails, both sides
- 3 washbasin
- 4 independent water supply

Pav. 16 Minimalūs sanitarinio mazgo A tipo matmenys vadovaujantis ISO 21542:2011

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	133	149	0



Key

1 possible transfer positions

Pav. 17 Žmogaus su negalia vežimėlio judėjimo pozicijos vadovaujantis ISO 21542:2011

Visuomeninės paskirties statinio (patalpų) kiekviename aukšte, kai aukšto patalpų plotas didesnis nei 100 m² ir ne didesnis kaip 200 m², įrengiamas ne mažiau kaip vienas bendras riboto judumo vyrams ir moterims B tipo tualetas su įėjimu iš bendrojo naudojimo patalpų arba atskiri vyrams ir moterims B tipo reikalavimus atitinkantys tualetai.

Visuomeninės paskirties statinio (patalpų) kiekviename aukšte, kai aukšto patalpų plotas 100 m² ar mažesnis, įrengiamas ne mažiau kaip vienas bendras riboto judumo vyrams ir moterims C tipo tualetas su įėjimu iš bendrojo naudojimo patalpų arba atskiri vyrams ir moterims C tipo reikalavimus atitinkantys tualetai.

A, B, ir C tipų tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm, o juose įrengiamų unitazų viršus turi būti 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus.

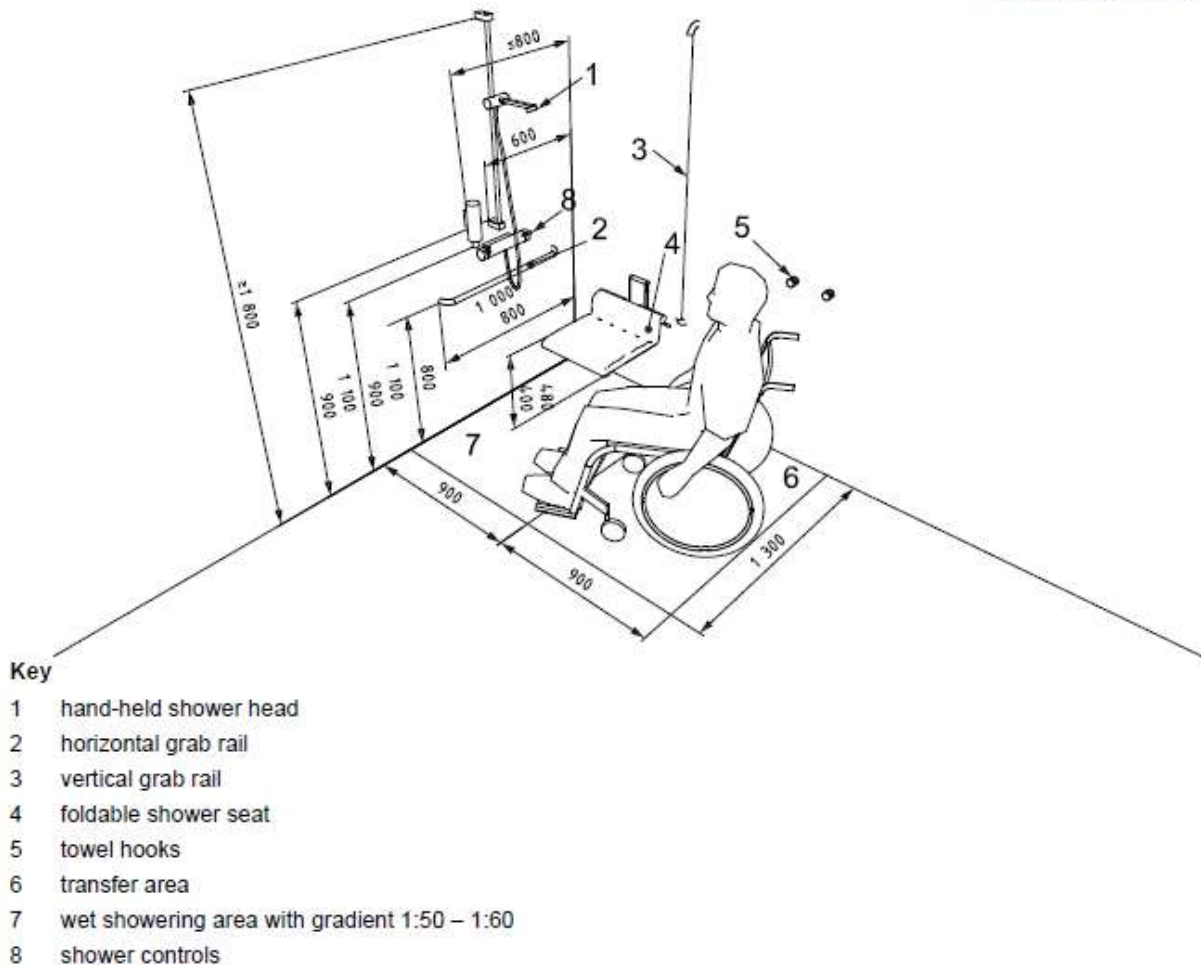
Jeigu tualete įrengiamos trys ir daugiau tualetų kabinos, viena iš jų turi būti tinkama riboto judumo asmenims. Tokiais atvejais judėjimo trasa patekti į kabiną ir prie bent vieno iš patalpoje esančių praustuvių turi būti ne siauresnė kaip 1 500 mm. Riboto judumo asmenims skirtų kabinų durys turi atsidaryti į išorę. Šių durų plotis turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Kabina turi būti ne mažesnė kaip 1 830 mm x 1 830 mm. Reglamento 59 punkte nurodyto aukščio unitazas įrengiamas

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	134	149	0

nuo vienos iš sienų (pertvarų) paliekant 920 mm laisvą erdvę. Prie unitazo įrengiami turėklai vadovaujantis ISO 21542:2011 26.7 papunkčiu.

Statiniuose, kuriuose lankytojams yra įrengiami dušai, bent viena dušo patalpa ir judėjimo trasa iki jos turi būti tinkama riboto judumo asmenims. Reikalavimai dušo patalpos įrengimui nustatyti ISO 21542:2011 26.16 papunktyje.

Dimensions in millimetres



Pav. 18 Dušo patalpos įrengimo matmenys

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	135	149	0

13. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS;

13.1. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ GRIOVIMAS;

Sklype esamo prekybos paskirties pastato griovimo - rekonstravimo sprendinius žiūrėti SB-RJ-01-TP-SO projekto dalyje.

13.2. INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS;

Inžineriniai tinklai esantys po rekonstruojamu pastatu ir po naujais statomu pastatu yra iškeliami į zonas, kur nėra statomi tinklai.

14. JEIGU NAGRINĖJAMI KELI STATINIO STATYBOS VARIANTAI – JŲ ANALIZĖ, IŠVADOS IR REKOMENDUOJAMAS VARIANTAS;

Projektuojant pastatus statybos buvo vertinamas vienas statybos variantas.

15. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS;

Šio skyriaus visa informacija pateikiama vadovaujantis Energinio naudingumo technine užduotimi projektavimui Administracinės paskirties pastatą Kalvarijų g. 24A, Vilnius. Jei statinio architektūros dalyje ir energinio naudingumo techninė užduotis skiriasi, tai vadovautis Energinio naudingumo technine užduotimi.

Darbo projekto metu, turi būti perskaičiuojama energinio naudingumo užduotis vadovaujantis tuo metu atnaujinta aktualia projekto medžiaga – konkretūs išorės fasadų gaminiai, stiklų vertės;

15.1. PASTATO ENERGETINIS NAUDINGUMAS;

Pagal LR statybos įstatyme nustatytą tvarką, pastačius projektuojamą pastatą, pastarasis privalo būti sertifikuojamas nustatant faktinę energinio naudingumo klasę pagal STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.

PASTABA: Nurodytos projektinės vertės yra nustatytos pagal galiojančią (nuo 2017-09-20) statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 “Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas” redakciją. Yra žinoma apie planuojamus minėto reglamento pakeitimus (preliminariai nuo 2019-11-05). Įsigaliojus numatomiems pasikeitimams rekomenduojama atnaujinti tikslines vertes pagal tuo metu galiojančios reglamento redakcijos reikalavimus.

Šioje energetinių charakteristikų santraukoje nurodyti rodikliai privalo būti naudojami prioriteto tvarka. Esant nesutapimams su kitose projekto dalyse nurodytomis vertėmis, projektas turi būti išpildomas vadovaujantis šiame skyriuje nurodytomis vertėmis.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	136	149	0

15.2. PASTATO ENERGETINIO NAUDINGUMO DUOMENYS;

Pagal STR 2.01.02:2016 *Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas*, projektuojant pastatus, turi būti įvertinta pagrindinių energinį naudingumą apibrėžiančių pastato rodiklių atitiktis reglamento reikalavimams.

Pastato atitikimas energinio naudingumo klasei gali būti priskiriamas tik pilno baigtumo pastatui. Projektavimo metu yra nustatomos tikslinės vertės, kurios turi užtikrinti perspektyvinį pastato atitikimą energinio naudingumo klasei pagal STR 2.01.02:2016 apibrėžtą tvarką. **Pastatas projektuojamas ir projektiniai sprendimai pasirenkami taip, kad pastato energinio naudingumo klasė būtų ne žemesnė nei nurodyta lentelėje**

Vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.02:2016 *Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas 2 priede* pateikiamą metodiką nurodytos lentelėje.

Pagrindiniai energinio naudingumo duomenys	Projektuojamo pastato vertės
Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė	A+
Energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C_1 vertė	0,390
Energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C_2 vertė	0,291
Atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai	13946,59 (W/K)
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti vienam kvadratiniam metrui pastato šildomo ploto per metus	15,10 (kWh/(m ² ×metai))
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti vienam kvadratiniam metrui pastato šildomo ploto per metus	4,48 (kWh/(m ² ×metai))
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus	11,53 (kWh/(m ² ×metai))
Skaičiuojamosios suminės pastato elektros energijos sąnaudos per metus	37,24 (kWh/(m ² ×metai))
Skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos per metus pastato (jo dalies) patalpų apšvietimui	1,35 (kWh/(m ² ×metai))

Pastaba: pateikiami rodikliai yra tiesiogiai priklausomi nuo kitose projekte dalyse nurodytų ir apibrėžtų sprendimų. Esant pasikeitimams kitose projekte dalyse šie rodikliai tampa neaktualūs.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	137	149	0

15.3. PASTATO SANDARUMAS;

Pastatas turi būti statomas taip, kad jo sandarumas pagal LST EN ISO 9972:2015 sandarumo bandymo sąlygų reikalavimus, esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, neviršytų nurodytos projekcinės vertės pateikiamos lentelėje.

Pastato pralaidumo orui rodiklis

Pagrindiniai energinio naudingumo duomenys	Projektuojamo pastato vertė
Pastato pralaidumo orui rodiklis	0,30 h ⁻¹

Sandarumo rodiklis turi būti nustatytas atliekant natūrinį matavimą pagal procedūrą, aprašytą LST EN 9972:2015 „Šiluminės statinių charakteristikos. Pastatų pralaidumo orui nustatymas. Slėgių skirtumo metodas“ standarte. Pastato sandarumo patikrinimą turi atlikti akredituota laboratorija. Pastato statybos metu turi būti atliekami kontroliniai sandarumo patikrinimai, padedantys įvertinti ar numatytos sandarumą užtikrinančios priemonės yra įdiegtos kokybiškai ir numatyti papildomų priemonių poreikį, jei keliami reikalavimai nėra išpildyti.

Atitvarų orinio laidžio klasės

Eil.Nr.	Atitvaros apibūdinimas	Orinio laidžio klasė
1.	Skaidrios atitvaros	4 klasė
2.	Durys	4 klasė

15.4. ATITVARŲ ŠILUMINĖS CHARAKTERISTIKOS;

Siekiant užtikrinti pastato energinio naudingumo klasę pagal STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas reglamento apibrėžimą, racionalias eksploatacines sąnaudas ir mikroklimato rodiklius pastato eksploatacijos metu, būtina pasiekti nustatytus pastato šilumos nuostolius. Todėl projekcinės atitvarų šiluminės charakteristikos privalo būti ne mažesnės arba lygios vertėms pateiktoms lentelėje.

Atitvarų charakteristikos

Eil. Nr.	Atitvaros apibūdinimas	Šiluminė charakteristika
1.	Apdarinė siena	U _{cw} ≤ 0,76 W/m ² K g = 0,30
	Skaidri apdarinės sienos dalis	
	Emalitinė apdarinė sienos dalis	
2.	Monolitinės sienos	≤ 0,142
3.	Šildomų patalpų sienos su parkingu ir nešildomomis rūšio patalpomis	≤ 0,249
4.	Stogas	≤ 0,131
5.	Stogas (laiptinės, išlipimas ant stogo)	≤ 0,165

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	138	149	0

6.	Eksplatuojamas stogas-terasa	$\leq 0,158$
7.	Šildomų rūsio patalpų stogas	$\leq 0,158$
8.	Šildomų rūsio patalpų eksploatuojamas stogas	$\leq 0,246$
9.	Durys	$\leq 1,30$
10.	Stoglangis	$\leq 1,50, g \geq 0,30$
11.	Išorinė perdanga (A ir B bokštų konsolės)	$\leq 0,185$
12.	Išorinė perdanga (perėjimas)	$\leq 0,185$
13.	Išorinė perdanga (grindys su lauku)	$\leq 0,185$
14.	Grindys virš parkingo	$R \geq 5,92 \text{ m}^2\text{K/W}$
15.	Grindys ant grunto (šildomų laiptinių grindys)	$R \geq 3,69 \text{ m}^2\text{K/W}$
16.	Šildomų patalpų sienos su gruntu	$R \geq 3,74 \text{ m}^2\text{K/W}$

Užsakovas siekia pastatyti ir sertifikuoti pastatą pagal STR 2.01.02:2016. Todėl statybos darbų rangovas privalo įsipareigoti išpildyti šiuos rodiklius.

Rangovas taip pat turi įsipareigoti rinkti techninę dokumentaciją ir gaminių charakteristikas patvirtinančias deklaracijas ir pateikti visą šią informaciją, reikalingą energinio naudingumo sertifikavimui, užsakovui - jam to pareikalavus.

Skaidrių atitvarų charakteristikos:

Eil.Nr.	Atitvarų grupė	Orientacija	g-vertė	U vertė (W/m ² K)
1.	Skaidrios atitvaros	R	0,3	$\leq 0,76$
2.	Skaidrios atitvaros	ŠR	0,30	$\leq 0,76$
3.	Skaidrios atitvaros	Š	0,30	$\leq 0,76$
4.	Skaidrios atitvaros	ŠV	0,30	$\leq 0,76$
5.	Skaidrios atitvaros	PR	0,30	$\leq 0,76$
6.	Skaidrios atitvaros	P	0,30	$\leq 0,76$
7.	Skaidrios atitvaros	PV	0,30	$\leq 0,76$
8.	Skaidrios atitvaros	V	0,30	$\leq 0,76$
9.	Stoglangis	H	0,30	$\leq 1,50$

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	139	149	0

15.5. INŽINERINIŲ SISTEMŲ TIKSLINIAI DYDŽIAI IR CHARAKTERISTIKOS;

Apšvietimo sistemos tiksliniai dydžiai

Eil.Nr.	Apšvietimo tipas	Efektyvumas, Lm/W	Aptarnaujamas plotas, m ²
1.	Šviestuvai su šviesos diodų (LED) lempomis	100	32557,20

Patalpų šildymo ir aprūpinimo šiluma tiksliniai dydžiai

Eil.Nr.	Šilumos šaltinis	Paskirtis ¹	Poreikio dalis	Efektyvumas
1.	Gruntinis arba orinis šilumos siurblys P≥390,0 kW	ŠLD	0,88	SPF≥2,80
2.	Šilumos tinklai	ŠLD	1	≥1,00
3.	Šildymas elektra	KVR	1	≥0,95
4.	Šilumos tinklai	VDN	1	≥1,00

¹**Pastaba:** Trumpiniai šaltinio paskirčiai apibūdinti turi būti suprantami kaip: ŠLD – patalpų šildymui, VDN – patalpų vėdinimui, KVR – karšto vandens ruošimui.

Šildymo sistemos reguliavimas:

Sistemos pavadinimas	Tikslinė vertė
Šildymo sistemos reguliavimas	<ol style="list-style-type: none"> Šildymo sistema įrengta taip, kad vienu metu joje gali veikti šiluminiai siurbliai ir kiti šilumos šaltiniai. Minimali šilumos siurblio darbo temperatūra -8°C. Pastato šildymo sistema valdoma pagal išorės oro ir vidaus temperatūros daviklį. Kiekvienos patalpos šildymo prietaisai

Oro kaita pastate:

Sistemos pavadinimas	Charakteristikos
Oro kaita dėl mechaninio vėdinimo	2,0 (1/h)

Vėdinimo sistemų tiksliniai dydžiai:

Eil.Nr.	Sistemos/grupės pavadinimas	Šilumogrąžos efektyvumas, %	Elektros sąnaudos, Wh/m ³
---------	-----------------------------	-----------------------------	--------------------------------------

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	140	149	0

1.	Mechaninis vėdinimas su šilumogrąža	≥80*	≤0,55
2.	Plotas kuriame įrengta mechaninė ištraukimo vėdinimo sistema be rekuperacijos	-	≤0,55
3.	Natūralus vėdinimas	-	-

*Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ rekuperatoriaus naudingumo koeficiento vertę patvirtinančiuose dokumentuose nurodyti duomenys turi būti pagrįsti bandymais pagal LST EN 13141-7:2011 arba LST EN 308:2001 nurodytus bandymo metodus.

Patalpų vėsinimo sistemos ir vėsos generavimo tiksliniai dydžiai:

Eil.Nr.	Sistemos/grupės pavadinimas	Energijos vartojimo santykis (EER)
1.	Vėsinamos patalpos	≥2,80
2.	Nevėsinamos patalpos	-

Karšto vandens ruošimo ir skirstymo sistemos tikliniai dydžiai:

K.v. sistema	Šilumos šaltinis – elektriniai tūriniai šildytuvai
K.v. vamzdynų apšiltinimas (tikslinama)	Skirstomieji patalpų vamzdynai: dizol ≈ ½ Dvamzdyno. Šiluminės izoliacijos storis lygus ½ vamzdžio skersmens, λ40= 0,04 W/mK.
K.v. vamzdynų ilgiai (tikslinama)	Skirstomieji patalpų vamzdynai ≤1430 m.
K.v. ruošimo sistemos reguliavimas	Automatinis temperatūros reguliavimas palaikant pastovią temperatūrą k.v. talpose.
Vandens talpos	Tūriniai šildytuvai po 20 l – 60 vnt.

Atsinaujinantys energijos šaltiniai:

Eil. Nr.	Tipas	Panaudojimas	Pikinė galia, kW/m ²	Efektyvus plotas, m ²	Montavimas
1.	Fotovoltiniai elementai su dviguba apskaita	Šildymas, karšto vandens gamyba, elektros prietaisai	≥0,180	≥250	Orientuoti pietų kryptimi, montavimo kampas nuo horizontalios plokštumos 15°.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	141	149	0

15.6. BENDROSIOS NUOSTATOS IR PASTABOS SUSIJUSIOS SU ENERGINIO NAUDINGUMO PRIEMONIŲ DIEGIMU;

Pagal pastato architektūrinėje ir statinio konstrukcijų dalyje nurodytas principines charakteristikas ir esminius dydžius nurodytus šioje ataskaitoje pastatytas pastatas tenkins projekcinę energinio naudingumo klasę. Tam, kad pastatas energinio naudingumo sertifikavimo metu gautų projekcinę energinio naudingumo klasę, būtina užtikrinti:

1. Numatyti projektiniai sprendimai būtų įgyvendinti statybos metu.
 2. Būtų sukuriamas atsekamumas ir įdiegtų sprendimų, priemonių ir produktų panaudojimo įrodymai – kaupiama ir dokumentuojama informacija apie technines charakteristikas, savybių deklaracijas ir foto fiksacijos
 3. Pateikti statybos metu surinktą, atsekamumą įrodančią informaciją sertifikavimo procedūroms atlikti.
- Įvykdžius šiuos žingsnius pastatas bus sėkmingai įvertintas ir gaus energinį naudingumą patvirtinantį sertifikatą atitinkantį projekcinėje studijoje suprojektuotą energinio naudingumo klasę.

Kitos esminės pastabos:

1. Prieš patvirtinant įrenginių pirkimą, užsakovas pageidaus gauti perkamų įrenginių detalias technines charakteristikas. Pateikiama informacija privalo būti pakankama energinio naudingumo rodiklių atitikties įvertinimui.
2. Siūlomų įrenginių techninės charakteristikos privalo būti ne prastesnės, nei nurodytų tikslinių rodiklių energinio naudingumo klasei užtikrinti.
3. Galimi keitimai ir optimizacijos, susijusios su nurodytomis įrenginių charakteristikomis ir faktiniais parametrais privalo būti suderinti su užsakovu arba įgaliotu jo atstovu, kurie savo ruožtu įvertins sprendimų tinkamumą ir atitikimą projektinei energinio naudingumo klasei.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	142	149	0

15.7. PATEIKIAMI PAGRINDINIAI DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTŲ PROJEKTE NURODYTAI ENERGINIO NAUDINGUMO KLASEI IR PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI;

PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIS NAUDINGUMAS

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: -
 Pastato adresas: Kalvarijų 24A, Vilnius, Vilniaus m. sav.
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Administracinės paskirties pastatai
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 32557,20
 Viso pastato šildomas plotas, m²: 32557,20

Rodikliai pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedą (5.3.16 ÷ 5.3.23 p.):

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:	A+
Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C1 vertė:	0,390
Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C2 vertė:	0,291
Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai (W/K):	13946,59
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	15,10
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	4,48
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	11,53
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	37,24
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	1,35

Skaičiavimą atliko: _____

Anastasija Nekrašė

Skaičiavimo data: 2019-10-18



SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	143	149	0

16. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ, NUMATOMUS NAUDOTI GAMTOS IŠTEKLIUS IR NUMATOMĄ TARŠĄ (ĮVERTINAMI TIK TIE APLINKOS KOMPONENTAI (VANDUO, ORAS, DIRVOŽEMIS, ŽEMĖS GELMĖS, BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ, KRAŠTOVAIZDIS), KURIEMS DARYS POVEIKĮ PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA STATINIO STATYBOS, REKONSTRAVIMO IR NAUDOJIMO ETAPAIS, PATEIKIAMO MOTYVAI, KODĖL NEBUVO VERTINAMAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIS KITIEMS APLINKOS KOMPONENTAMS): INFORMACIJA APIE GALIMO POVEIKIO APLINKAI ŠALTINIUS: CHEMINĘ, FIZIKINĘ, BIOLOGINĘ AR KITŲ REGLAMENTUOJAMŲ VEIKSNIŲ TARŠĄ (PATEIKIANT SKAIČIAVIMO DUOMENIS), PLANUOJAMĄ ATLIEKŲ SUSIDARYMĄ; APRŪPINIMĄ VANDENIU IR NUOTEKŲ TVARKYMĄ; PLANUOJAMO ĮRENGTI KURĄ DEGINANČIO ĮRENGINIO NAŠUMĄ MEGAVATAIS (MW), KURO RŪŠĮ; APLINKOS ORO TARŠĄ (NUMATOMŲ IŠMESTI TERŠALŲ PAVADINIMUS, ORIENTACINĮ JŲ KIEKĮ PER METUS), TERŠALŲ SKLAIDOS SKAIČIAVIMO DUOMENIS); INFORMACIJA, AR BUVO ATLIKTAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO REIKŠMINGUMO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS NUSTATYMAS (JEIGU BUVO, NURODYTI, KOKIA IŠVADA PRIIMTA; INFORMACIJA, AR BUVO ATLIKTAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS);

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – administracinės paskirties rekonstravimo statyba.

Atsinaujinantys energijos šaltiniai:

Eil. Nr.	Tipas	Panaudojimas	Pikinė galia, kW/m ²	Efektyvus plotas, m ²	Montavimas
1.	Fotovoltiniai elementai su dviguba apskaita	Šildymas, karšto vandens gamyba, elektros prietaisai	≥0,180	≥250	Orientuoti pietų kryptimi, montavimo kampas nuo horizontalios plokštumos 15°.

Pagal LR statybos įstatyme nustatytą tvarką, pastačius projektuojamą pastatą, pastarasis privalo būti sertifikuojamas nustatant faktinę energinio naudingumo klasę pagal STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.

PASTABA: Nurodytos projektinės vertės yra nustatytos pagal galiojančią (nuo 2017-09-20) statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 “Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas” redakciją. Yra žinoma apie planuojamus minėto reglamento pakeitimus (preliminariai nuo 2019-11-05). Įsigaliojus numatomiems pasikeitimams rekomenduojama atnaujinti tikslines vertes pagal tuo metu galiojančios reglamento redakcijos reikalavimus.

Projektuojamas administracinės paskirties pastatas atitinka higienos normas reglamentuojančias aplinką.

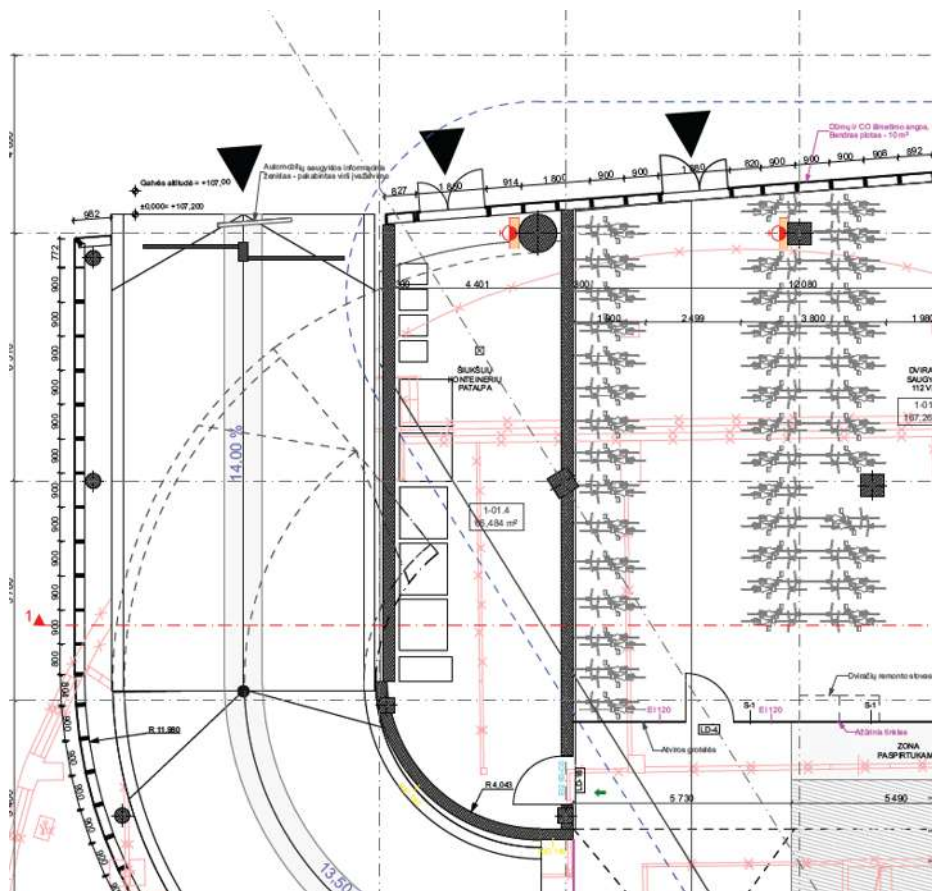
Projektuojamas pastatas taip, kad nekeltų grėsmės žmonių sveikatai bei aplinkai netinkamo nuotekų, kietųjų ar skystųjų atliekų pašalinimo ar tvarkymo, kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų dalelių ar dujų buvimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos ir gyvųjų organizmų nuodijimo, drėgmės statinio dalyse ir jo dalių vidaus paviršiuose.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	144	149	0

Pastatas nekalia pašalinių kvapų, dulkių teršalų, privažiavimo dangą pritaikyta sunkiajam ir lengvajam transportui.

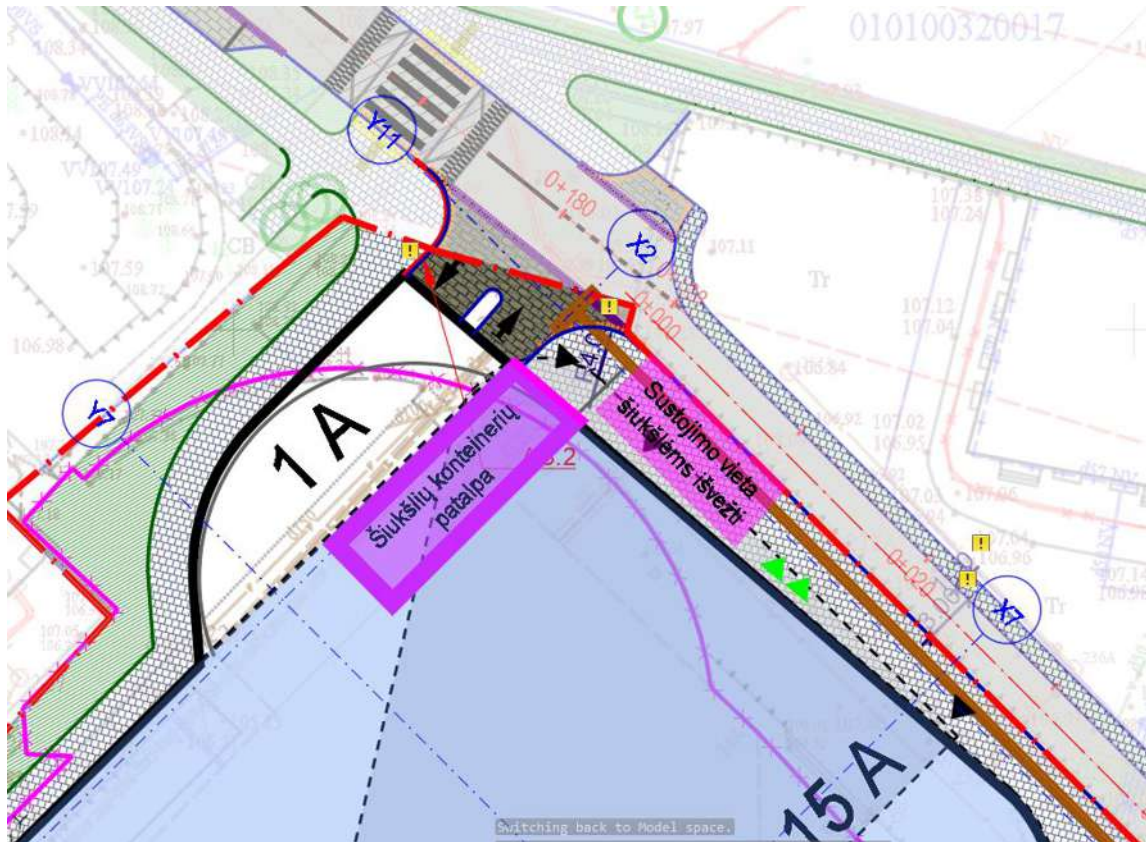
Pastate dizelinio generatoriaus zonoje – pačioje įrangoje yra kuro atsargos talpa, kad įrenginys galėtų aptarnauti pastatą. Ši kuro talpa įrenginyje poveikio aplinkai neturės.

Veiklos metu susidarys buitinės atliekos, popierius ir kartonas, plastiko pakuočių atliekos. Susidariusios nepavojingos atliekos bus trumpą laiką saugomos, o vėliau susidariusios atliekos bus perduodamos tokias atliekas tvarkančioms įmonėms. Atliekų sandėliavimas numatomas viduje, pastato 1 aukšte, prie tarnybinio įvažiavimo į automobilių saugyklą. Projektuojamame objekte nenumatoma naudoti tirpiklių turinčių medžiagų ar preparatų.



Pav. 19 Šiukšlių konteinerių patalpa (1-01.4) projektuojama 66,484 kv. m. Patalpos matmenys 4.4x14.30 m

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	145	149	0



Pav. 20 Šiukšlių konteinerių patalpa sklypo plane

16.1. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALVIMAMS IR PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI;

Aplinkos triukšmo norminiai lygiai neviršijami. Pagal HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638).

Statiniai suprojektuoti taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų jų darbui būtinas komfortines aplinkos sąlygas. Apsaugą nuo statinių išorėje spinduliuojamo triukšmo užtikrins pakankama garso izoliacija. Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrins norminę garso izoliaciją.

Apsaugą nuo gretimoje patalpoje spinduliuojamo triukšmo užtikrins garso izoliacija tarp dviejų uždarytų erdvių (patalpų). Specifinių triukšmą keliančių įrenginių neprojektuojama, teritorijoje galimas triukšmas nuo vėdinimo sistemos įrenginių ir transporto, atvažiuojančio į projektuojamą teritoriją. Nakties metu administracinės paskirties pastate veikla nebus vykdoma, todėl įtakos aplinkos triukšmo lygiui neturės.

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	146	149	0

16.2. DUOMENYS APIE NUMATOMAS ĮRENGTI ELEKTROMOBILIŲ ĮKROVIMO PRIEIGAS VADOVAUJANTIS STR 2.06.04:2014;

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Naujų gyvenamųjų ir negyvenamųjų bei rekonstruojamų, atnaujinamų (modernizuojamų) ar remontuojamų gyvenamųjų ir negyvenamųjų pastatų, jeigu pastate yra daugiau kaip dešimt automobilių stovėjimo vietų, turi būti įrengta bent viena elektromobilių įkrovimo prieiga ir kabelių kanalų infrastruktūra, elektros kabelių kanalai, kas penktoje automobilių stovėjimo vietoje, kad būtų galima vėliau įrengti elektromobilių įkrovimo prieigas, jei:

1071.1. automobilių stovėjimo aikštelė yra pastate, o rekonstruojant, atnaujinant (modernizuojant) ar remontuojant gyvenamuosius ir negyvenamuosius pastatus statybos darbai apima automobilių stovėjimo aikštelę ar pastato elektros infrastruktūrą;

1071.2. automobilių stovėjimo aikštelė fiziškai yra šalia pastato, o rekonstruojant, atnaujinant (modernizuojant) ar remontuojant gyvenamuosius ir negyvenamuosius pastatus statybos darbai apima automobilių stovėjimo aikštelę ar automobilių stovėjimo aikštelės elektros infrastruktūrą.“

Projekte numatomos elektromobilių įkrovimo prieiga ir kabelių kanalų infrastruktūra, kas penktoje vietoje. Pastate numatomos 14 vnt. elektromobilių įkrovimo stovėjimo vietų.

17. DUOMENYS APIE CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ (TERŠALŲ), NEJONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS, TRIUKŠMO, INFRAGARSO IR ŽEMO DAŽNIO GARSŲ, ŽMOGAUS KŪNĄ VEIKIANČIŲ VIBRACIJŲ LYGIŲ, MIKROKLIMATO, APŠVIETOS IR KITUS NEIGIAMĄ POVEIKĮ GYVENAMAJAI IR VISUOMENEI APLINKAI KELINANČIUS VEIKSNIUS, KURIŲ LABORATORINIAI MATAVIMAI ATLIEKAMI STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE;

Projekte numatyti sprendiniai atitinka galiojančių teisės aktų keliamus saugaus naudojimo, gaisrinės saugos, aplinkosaugos, visuomenės sveikatos saugos reikalavimus.

Projekto statybos užbaigimo procedūros metu numatoma atlikti triukšmo, dirbtinio apšvietimo laiptinėse, geriamojo vandens, karšto vandens temperatūros tyrimus projektuojamuose pastatuose, aplinkoje ir pateikti ataskaitas.

Vadovaujantis statybos techniniais reglamentais STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“, 8 priedo 5.3.26 p.

5.3.26. duomenys apie cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus keliančius neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomenei aplinkai veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape., ir 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“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878 „Dėl statybos techninio reglamento 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“ patvirtinimo“, 10 priedo 10 p. reikalavimu 10.Cheminių medžiagų (teršalų), jonizuojančios ir nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	147	149	0

veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitų veiksnių matavimų, atliktų atestuotų ar akredituotų atitinkamiems tyrimams subjektų, dokumentai, jei šie matavimai numatyti statinio projekte, laboratorinių matavimų programa (ar koreguota laboratorinių matavimų programa, jei programa buvo koreguota keičiant statinio projektą), numatoma atlikti šiuos reikalingus tyrimus.

18. INFORMACIJA APIE VISUOMENĖS ATSTOVŲ PROJEKTUI PATEIKTUS PASIŪLYMUS IR MOTYVAI DĖL NEĮVERTINTŲ PASIŪLYMŲ;

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimais, atlikta visuomenės informavimo procedūra, sudarė sąlygas visuomenės atstovams susipažinti su parengtų projektinių pasiūlymų sprendiniais, juos aptarti, išsakyti savo pastabas, teikti pasiūlymus.

Visuomenės pasiūlymus galite rasti Projekto bendrosios dalies prieduose. (SB-RJ-01-TP-BD).

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	148	149	0

24. PRIDEDAMŲ OBJEKTŲ, PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS;

Priedamų vaizdinių sąrašas:

Pav. 1 Esama situacija (Raudona spalva žymimos sklypų ribos);.....	16
Pav. 2 Vidutinė vėjo greičio schema	17
Pav. 3 Inžineriniai tinklai esantys sklype (šaltinis www.vilnius.lt)	19
Pav. 4 Sklypo teritorijoje vyraujantys želdynai;.....	20
Pav. 5 Želdynų vaizdas iš viršaus;.....	21
Pav. 6 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;	24
Pav. 7 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;	25
Pav. 8 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;	25
Pav. 9 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;	26
Pav. 10 Apie 1.5 ha teritorijos tarp Kalvarijų, Lvovo, L. Kačynskio ir Krokuvos g. det. Pl. užstatymo tūriai;	26
Pav. 11 Vertnamo statinio vaizdas iš “paukščio skydžio”;.....	27
Pav. 12 16 aukštų daugiabučio ir rekonstruojamo pastato jungtis;	28
Pav. 13 Esamos situacijos nuotrauka;	30
Pav. 14 Esamos situacijos nuotrauka;.....	31
Pav. 15 Esamos situacijos nuotrauka;.....	31
Pav. 16 Minimalūs sanitarinio mazgo A tipo matmenys vadovaujantis ISO 21542:2011	133
Pav. 17 Žmogaus su negalia vežimėlio judėjimo pozicijos vadovaujantis ISO 21542:2011	134
Pav. 18 Dušo patalpos įrengimo matmenys	135
Pav. 19 Šiukšlių konteinerių patalpa (1-01.4) projektuojama 66,484 kv. m. Patalpos matmenys 4.4x14.30 m	145
Pav. 20 Šiukšlių konteinerių patalpa sklypo plane	146

SB-RJ-01-TP-BD_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	149	149	0

biudžeto data 2022.09.15
GLA 31.122

biudžeto data 2023.04.04
GLA 31.606

Patilskēnta stāyby vērtē

Projekta veids	Projekta nosaukums	krājis GLA	Biudžetas	detaļai	krājis GLA	Biudžetas	detaļai	Jau adiktā 2022 03 31	
Projekta veids	Projekta veids	71,76	2.233.420	2.233.420	70,66	2.233.420	2.233.420	957.774	
	Projekta veids							255.113	
Stāyba	Projekta veids							1.861.390	
	Pastatas	2.135,77	66.469.356		2.037,28	64.390.205		365.363	
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Projekta veids								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos	Stāyby valdybas	183,24	5.702.873		151,49	4.788.142		122.051
		Stāyby valdybas							161.488
Stāyby valdybas								11.658	
Stāyby valdybas								129	
Stāyby valdybas								29.796	
Stāyby valdybas									
Stāyby valdybas									
Stāyby valdybas									
Stāyby valdybas									
Stāyby valdybas									
Stāyby valdybas									
Stāyby valdybas									
Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos	67,64	2.105.000		77,76	2.299.498			
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								
	Veiklās, vystymo, administravimo sēnaudos								

2.932,19 73.711,265 3.764.762

2.456,41 76.510.619

44.643,00 32.014,00 12.629,00

2.799.383,67

MŠO projekto sēnaudos, Eur be PVN	44.643,00
Pastato Bendrasis plotas	32.014,00
Pastato antžemēnis plotas	12.629,00

VII PRIEDAS. TECHNINĖ UŽDUOTIS

PRIEDAS NR. 1 PRIE VERTINIMO PASLAUGŲ SUTARTIES Nr. 107564 VAT_2023 MKA VHAN

Vilnius, 2023 m. balandžio 11 d.

Vertintojas	<p>Šis turto vertinimas atliekamas uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas vardu. Juridinio asmens kodas 111645042, buveinės adresas Geležinio Vilko g. 18A, Vilnius, Lietuvos Respublika, duomenys apie įmonę kaupiami ir laikomi Juridinių asmenų registre (registro tvarkytojas Valstybės įmonė Registrų centras); Įrašymo į išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą pažymėjimo Nr. 000112. Pažymėjimas išduotas 2012 m. rugpjūčio 1 d., remiantis Turto vertinimo priežiūros tarnybos direktoriaus įsakymu (2012 m. liepos 31 d. Nr. B1-38).</p> <p>Asmenys, atliekantys vertinimą ir surašantys ataskaitą: atestuotas nekilnojamojo turto vertintojas Saulius Vagonis. Turto vertintojo kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A000286, išduotas Vilniuje 2003 m. vasario 19 d. Lietuvos Respublikos audito, apskaitos ir turto vertinimo instituto tarybos 2003 m. vasario 14 d. nutarimu Nr. 1-2.</p> <p>Patvirtiname, kad įmonė ir ją atstovaujantys vertintojai gali atlikti objektyvų ir nešališką vertinimą. Todėl šiuo atveju įmonė ir ją atstovaujantys vertintojai veikia kaip nepriklausomas turto vertintojas (išorės turto vertintojas).</p> <p>Patvirtiname, kad vertintojai (tiek įmonė, tiek asmenys – ataskaitos autoriai) neturi jokių esamų ir potencialių interesų konfliktų dėl šio vertinimo, nėra susiję kokiais nors reikšmingais ryšiais su vertinimo objektu, neturi interesų į turtą ar turto dalį, nėra susiję su vertinimą užsakiusia šalimi. Taip pat patvirtiname, kad tiek uždaroji bendrovė „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas, tiek ataskaitą surašę ir pasirašę vertintojai nėra apriboti Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo 18 ir 19 straipsniuose aprašytų veiksmų.</p> <p>Patvirtiname, kad vertintojas, pasirašantis šią ataskaitą, turi pakankamą kompetenciją ir kvalifikaciją vertinimui atlikti. Jeigu vertintojui, vertinimo eigoje paaiškės, kad jam prireiks kreiptis reikšmingos pagalbos į kitus specialistus dėl kurio nors užduoties aspekto, vertintojas informuos Užsakovą ir raštu nurodys tokios pagalbos pobūdį ir pasitikėjimo ja mastą.</p>
Užsakovas	UAB „Sostinės bokštai“, juridinio asmens kodas: 304849153. Buveinė: Vilnius, Ozo g. 12A-1. Duomenys apie įmonę kaupiami ir laikomi Juridinių asmenų registre (registro tvarkytojas Valstybės įmonė Registrų centras).
Kiti numatomi ataskaitos vartotojai	Ši ataskaita yra konfidencialus dokumentas, skirtas pateikti užsakovui ir jo nurodytiems asmenims, šio turto įkeitimo (kreditoriniams reikalavimams užtikrinti) tikslais .
Vertinimo atvejis ir tikslai	Vertinimo atvejis: kai to pageidauja užsakovas , t. y. atitinka Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo (Žin., 1999, Nr. 52-1672; 2011, Nr. 86-4139) 4-o straipsnio 3-ią punktą. Turtas vertinamas įkeitimo (kreditoriniams reikalavimams užtikrinti) tikslu .
Vertinamas objektas ir jo buvimo vieta (adresas), vertinamo turto individualūs požymiai	Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu (unikalus Nr. 1099-4035-8012), žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-5502-6538) ir 0,0833 ha ploto žemės sklypo dalis, esanti 0,1072 ha ploto žemės sklype (unikalus Nr. 4400-5503-1359), esantys adresais: Vilnius, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24.
Vertinamos teisės į turtą	Privačios nuosavybės teisė ir bendrosios dalinės nuosavybės teisė.
Vertinamo turto (teisių į turtą) savininkas	UAB „Sostinės bokštai“, juridinio asmens kodas: 304849153.
Kitos teisės į turtą, turinčios įtakos numatomoms vertinti teisėms	Nėra.
Turto kompleksškumas	Vertinamas turtas sudaro vientisą užbaigtą kompleksą.
Vertės nustatymo pagrindas	Vertės nustatymo pagrindas – rinkos vertė . Rinkos vertė vertinimo ataskaitoje bus suprantama taip, kaip ji apibrėžta Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatyme (Žin., 1999, Nr. 52-1672; 2011, Nr. 86-4139), t. y. turto arba verslo rinkos vertė – apskaičiuota pinigų suma, už kurią galėtų būti perduotas turtas arba verslas jo vertinimo dieną, sudarius tiesioginį komercinį norinčių perduoti turtą arba verslą ir norinčių jį įsigyti asmenų sandorį po šio turto arba verslo tinkamo pateikimo rinkai, kai abi sandorio šalys veikia dalykiškai, be prievartos ir nesaistomos kitų sandorių ir interesų.
	Vertė nustatoma ir pateikiama ataskaitoje – eurais .

Turto vertės nustatymo data ir vertinimo atlikimo terminai	Numatoma turto vertės nustatymo data: 2023 m. balandžio 11 d. Vertinimo ataskaita turi būti parengta vėliausiai per 15 darbo dienų , nuo visų vertinimui reikalingų dokumentų pateikimo ir turto apžiūros.
Tyrimo apimtis	Tyrimų apimtys ribojimai: Atsižvelgiant į galiojančius Turto ir verslo metodikos reikalavimus, vertintojas, nustatydamas turto vertę lyginamuoju metodu, surenka ir turto vertės skaičiavimuose naudoja tik per paskutinius trisdešimt šešis mėnesius įvykusių analogiško arba panašaus turto sandorių kainas. Teisės į nekilnojamąjį turtą ir kitos susijusios teisės yra nustatomos remiantis VĮ Registrų centro tvarkomame Nekilnojamojo turto registre užregistruotais nuosavybės teisės ir prievolės patvirtinančiais faktais. Vertintojai atskirai netiria vertinamo nekilnojamojo turto nuosavybės teisių. Vertintojai neatlieka detalaus vertinamo turto konstruktyvinių elementų tyrimo. Vertintojai nenumato ir neatsakingi dėl kokių nors paslėptų faktorių buvimo, kurie gali turėti įtakos vertinamo objekto konstrukcijų būklei. Vertinamo objekto plotai yra nustatomi remiantis užsakovo pateiktoje kadastrinėje medžiagoje ir VĮ Registrų centro tvarkomame Nekilnojamojo turto registre užfiksuotais duomenimis. Vertintojai atskirai netiria ar pateikti matavimai ir plotai yra teisingi. Vertinimas atliekamas remiantis prielaida, kad vertinamas turtas visais esminiais atžvilgiais tenkina visus reikalavimus, t. y. jis yra pastatytas ir eksploatuojamas pagal visus LR įstatymų keliamus reikalavimus, įskaitant atitinkamą galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams, žemės paskirtį, statybos ir suplanavimo reikalavimus, priešgaisrinės saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus, norminius reikalavimus ir reglamentus, nuostatus ir kodeksus, taikomus valstybės bei savivaldybės valdžios instancijų, turinčių jurisdikciją vertinamo turto atžvilgiu. Vertinamas turtas privalo tenkinti visus aukščiau išvardintus reikalavimus. Jei jis jų netenkina, tai gali turėti įtakos vertinamo turto vertei. Vertintojai neturi galimybių patikrinti grunto bei pastatų (statinių) pamatų būklės, todėl šis tyrimas nėra atliekamas, o vertinimas atliekamas remiantis prielaida, kad tiek gruntas, tiek pamatai yra tinkami turto eksploatavimui pagal jo paskirtį. Vertintojai atlieka vertinimą su prielaida, kad užterštumo veiksniai neegzistuoja arba jų nukenksminimo darbų kaštai įtakos vertei neturi. Vertintojas nežino ar bus supažindintas su tyrimų medžiaga, informuojančia apie asbesto ir/ar kitų teršalų ar kenksmingų medžiagų buvimą, be to vertintojas nėra įpareigotas domėtis vertinamo turto bei aplinkinių valdų buvimu ar esamu naudojimu, siekiant nustatyti, ar dėl to jie nebuvo užteršti, todėl remiamasi tvirtinimu, kad minėti faktoriai neegzistavo ir neegzistuoja. Jeigu vėliau paaiškės, jog vertinamo objekto ribose ar kaimyniniuose sklypuose egzistuoja tarša, arba turtas naudojamas (numatomas naudoti) veiklai, dėl kurios ši tarša gali atsirasti, tuomet nustatytoji objekto vertė gali sumažėti. Vertintojai patvirtina, kad jų atliekamo tyrimo apimtis, nepaisant aukščiau pateiktų ribojimų, bus pakankama tam, kad Vertintojai atliktų patikimą ir pagrįstą turto vertės nustatymą ir surašytų turto vertinimo ataskaitą.
Informacijos, kuria numatyta remtis, pobūdis ir šaltinis	Vertintojas remiasi šia Užsakovo pateikiama technine, projektine ir kita dokumentacija, aktualia turto vertinimui: Žemės sklypų planais; Sutartimi dėl daikto pertvarkymo ir naudojimosi tvarkos nustatymo; Prekybos centro (unik. Nr. 1099-4035-8012, Kalvarijų g. 24A, Vilnius) rekonstravimo į administracinį pastatą Lvivo g. 21B, Vilniuje, ir administracinio pastato statybos Kalvarijų g. 24, Vilniuje, projektu; Rekonstravimo bei statybos darbų biudžetu. Vertintojai pažymi, kad neatsako už Užsakovo pateiktų duomenų netikslumą, paslėptus defektus ir nustatytą turto vertę, jei pateiktų duomenų tikslumas turėjo įtakos vertės nustatymui.
Informacija, kuria numatyta remtis, tačiau kurios Užsakovas neturi galimybės pateikti	Nėra vertinimui atlikti būtinos informacijos, kurios Užsakovas negalėtų pateikti vertintojui.
Prielaidos ir specialiosios prielaidos	Turto vertinimas yra atliekamas remiantis žemiau išvardintomis prielaidomis ir sąlygomis: Turtas yra prieinamas atviroje rinkoje. Turto atžvilgiu nėra jokių turtinių įsipareigojimų (įsiskolinimų už komunalines paslaugas ir pan.), kurie galėtų turėti įtakos vertinamo turto ar jo dalies nustatytai vertei. Turtas nėra įkeistas ar areštuotas, į jį nėra nukreipti jokie trečiųjų asmenų reikalavimai ir jis nėra suvaržytas jokiais ataskaitoje nepamintomis trečiųjų asmenų teisėmis, t. y. kad nevyksta, neturi vykti ir negresia joks teisminis procesas, tyrimas ar aiškinimasis, galintis turėti įtakos vertinamam turtui ar jo savininkų teisėms į jį, taip pat ir neigiamos įtakos vertinamo turto vertei. Vertintojai neprisiima jokios atsakomybės, susijusios su vertinamo turto nuosavybės teisėmis, jų apsunkinimu bei suvaržymais. Vertintojai neprisiima įsipareigojimų dėl šioje ataskaitoje nustatytų turto verčių, pasikeitus turto naudojimo sąlygoms, turto fizinei

	<p>būklei ar po įvykių bei sprendimų, kurie gali atsirasti po datos, kuri šioje ataskaitoje įvardinta kaip vertės nustatymo data.</p> <p>Į vertinamą turtą bus žvelgiama kaip į vientisą nedalomą kompleksą, kuris gali būti naudojamas ir parduodamas tik kaip vientisas kompleksas, o ne atskirais jo elementais. Todėl vertinamo turto skaidymas ir pardavimas atskirais turiniais vienetais šioje ataskaitoje nebus nagrinėjamas.</p> <p>Su vertinimo metu atliekamų tyrimų apimtimi susijusios prielaidos yra pateikiamos šios techninės užduoties dalyje „Tyrimo apimtis“.</p> <p>Specialiosios sąlygos, prielaidos bei aplinkybės:</p> <p>Šioje ataskaitoje nebus taikomos specialiosios sąlygos, prielaidos bei aplinkybės.</p>
Naudojimo, platinimo ir skelbimo apribojimai	<p>Visa vertinimo ataskaita, tiek jos dalis ar nuoroda į ją negali būti skelbiama ar cituojama jokiam viešame dokumente, rašte ar pareiškime ar kitu būdu viešinama be uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas raštiško patvirtinimo.</p> <p>Tiek uždaroji akcinė bendrovė „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas, tiek šią ataskaitą pasirašę vertintojai neprisiima atsakomybės, jeigu ši ataskaita bus naudojama kitais tikslais, nei šioje ataskaitoje ir/ar Sutartyje nurodyti vertinimo atvejai ir tikslai.</p>
Patvirtinimas, kad vertinimas bus atliekamas pagal TVS	<p>Turto vertinimas bus atliekamas ir ataskaita bus surašyta remiantis Tarptautinių vertinimo standartų (TVS) reikalavimais. Vertintojai vadovaujasi 2021-07-31 dieną paskelbtais Tarptautiniais vertinimo standartais.</p>
Patvirtinimas, kad vertinimas bus atliekamas pagal EVS	<p>Turto vertinimas bus atliekamas ir ataskaita bus surašyta remiantis Europos vertinimo standartų (EVS) reikalavimais. Vertinimo dieną galiojo 2020 metais patvirtinti Europos vertinimo standartai (9-asis leidimas).</p>
Patvirtinimas, kad vertinimas bus laikantis BDAR reikalavimų	<p>Turto vertinimo ataskaita bus atlikta ir saugoma uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas archyve laikantis visų aktualių Europos Sąjungos Bendrojo duomenų apsaugos reglamento (BDAR) reikalavimų.</p>
Ataskaitos aprašymas	<p>Užsakovui yra pateikiama turto vertinimo ataskaita, kurios apimtys ir turinys yra reglamentuojami Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo (Žin., 1999, Nr. 52-1672; 2011, Nr. 86-4139) ir su juo susijusių teisinių aktų.</p>
Kainos sumokamos už turto vertinimo ataskaitą sudarymo principai	<p>Turto vertinimo ataskaitos parengimo kaina yra nustatoma šalių susitarimu, remiantis turto vertintojo (UAB „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas) kainoraščiu. Vertintojas pažymi, kad teiks vertinimo paslaugas nepriklausomai nuo atlyginimo už vertinimo paslaugas dydžio. Tikslią vertinimo ataskaitos parengimo kainą žr. Vertinimo paslaugų sutarties, kurios priedas yra ši Techninė užduotis, punkte 4.1. Ši kaina yra galutinė ir apima visas Vertintojo išlaidas, susijusias su šios Ataskaitos parengimu.</p>
Vertinimo metodas (taikymo būdas)	<p>Pajamų metodas ir lyginamasis metodas (jei vertintojui bus prieinamas pakankamas kiekis informacijos, būtinos skaičiavimams lyginamuoju metodu atlikti).</p>

Turto vertintojas: Saulius Vagonis
Nekilnojamojo turto vertintojo kvalifikacijos
pažymėjimas Nr. A 000286, išduotas 2003-02-19

Ši vertinimo ataskaita yra pasirašyta vertintojo elektroniniu parašu,
suformuojant ADOC tipo dokumentą

Asmuo turintis teisę veikti įmonės vardu:
Uždarnosios akcinės bendrovės „OBER-HAUS“ nekilnojamas turtas
generalinio direktoriaus įgaliotas asmuo **Vaida Narjauskienė**

Ši vertinimo ataskaita pasirašyta generalinio direktoriaus įgalioto
asmens elektroniniu parašu, suformuojant ADOC tipo dokumentą

Užsakovas: UAB „Sostinės bokštai“
direktorius **Julius Dovidonis**

Turto ir verslo vertinimo metodikos priedas
(Apžiūros akto forma)

VIII PRIEDAS.

APŽIŪROS AKTAS

Pastatas – Prekybos centras su kavine, vaistine ir kosmetologijos kabinetu (unikalus Nr. 1099-4035-8012), 0,6146 ha ploto žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-5502-6538) ir 0,0833 ha ploto žemės sklypo dalis, esanti 0,1072 ha ploto žemės sklype (unikalus Nr. 4400-5503-1359)

(vertinamo objekto pavadinimas)

2023 m. balandžio 11 d.

(data)

Nr.

107564 VAT_2023 MKA VHAN

Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Geležinio Vilko g. 18A

(apžiūros akto sudarymo vieta)

1. Apžiūros vieta	Vilnius, Kalvarijų g. 24A, Lvivo g. 21B ir Kalvarijų g. 24.
2. Apžiūros data	2023 m. balandžio 11 d.
3. Apžiūros atlikimo (pradžios) laikas	10 val. 00 min.
4. Vertinamo objekto vietos (gretimybių) charakteristika (vertinant nekilnojamąjį turta), jeigu ji nenurodoma vertinimo ataskaitos tekste	Vertinamo objekto vietos (gretimybių) charakteristika nurodoma vertinimo ataskaitos tekste, žr. ataskaitos 4 skyrių.

5. Vertinamo objekto fizinė būklė apžiūros metu

Prekybos paskirties pastatas (unikalus Nr. 1099-4035-8012) rekonstruojamas į 15-os aukštų, su požeminiu parkingu (su 3-imis požeminiais aukštais), administracinį pastatą – vertinimo momentu buvęs prekybos centras faktiškai nugriautas, įrengiami naujo verslo centro pamatai.

Žemės sklype (unikalus Nr. 4400-5502-6538) esantis prekybos paskirties pastatas (unikalus Nr. 1099-4035-8012) rekonstruojamas į 15-os aukštų, su požeminiu parkingu (su 3-imis požeminiais aukštais), administracinį pastatą – visame žemės sklype vykdomi žemės darbai, įrengiami nauji / pertvarkomi seni lauko inžineriniai tinklai, įrenginėjami būsimo administracinio pastato pamatai – formuojama požeminė (trijų požeminių aukštų) būsimo administracinio pastato dalis.

Visoje žemės sklypo (unikalus Nr. 4400-5503-1359) 0,0833 ha ploto dalyje vykdomi žemės darbai, įrengiami nauji / pertvarkomi seni lauko inžineriniai tinklai, įrenginėjami būsimo administracinio pastato pamatai – formuojama požeminė (trijų požeminių aukštų) būsimo administracinio pastato dalis.

Plačiau žr. ataskaitos 4.2. poskyrį.

6. Ar Užsakovas informavo objekto savininką apie objekto apžiūrą ir turi objekto savininko sutikimą dėl objekto apžiūros (pažymėti)

TAIP


NE

7. Apžiūroje dalyvavusių savininko ir (arba) Užsakovo arba jų įgaliotų asmenų duomenys (pavadinimas, teisinė forma, buveinė, kodas arba fizinio asmens vardas, pavardė, kontaktiniai duomenys)

7.1. UAB „Sostinės bokštai“. Juridinio asmens kodas: 304849153. Buveinė: Vilnius, Ozo g. 12A-1. Duomenys apie įmonę kaupiami ir laikomi Juridinių asmenų registre (registro tvarkytojas Valstybės įmonė Registrų centras)

Ši vertinimo ataskaita yra pasirašyta
vertintojo elektroniniu parašu, suformuojant
ADOC tipo dokumentą

(parašas)



(parašas)

SAULIUS VAGONIS

(vertintojo vardas, pavardė)

UAB „Sostinės bokštai“

direktorius JULIUS DOVIDONIS

(savininko / Užsakovo / įgalioto asmens vardas, pavardė)