



ASP

ARCHITEKTURINIAI STATYBINIAI PROJEKTAI

| | |
|------------------------------------|---|
| Statytojas/ Užsakovas: | UAB "EKODENA" |
| Statybos vieta: | VIJUKŲ G. 2, KAUNAS |
| Statinio projekto pavadinimas: | ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS |
| Statybos rūšis: | NAUJO STATINIO STATYBA (NS) |
| Statinių kategorija: | NEYPATINGI STATINIAI (NYP) |
| Pagrindinė naudojimo paskirtis; | 7.2. ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAI |
| Stadija: | TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP) |
| Bylos žymuo: | 2020.09/04-SPP |
| Dalis: | STATYBOS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI |
| Laida: | 0 |

| | |
|--|---------------------------------|
| Direktorius | architektas Virginijus Gaidys |
| Statinio projekto vadovas (Nr. A 965) | architektas Vytautas Martinonis |



**STATYBOS PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

| Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|------------------------|----------|-------|------------------------------|----------|
| 2020.09/04-TDP-SPP-BSR | 1 | 0 | Bendrieji statinio rodikliai | |
| 2020.09/04-TDP-SPP-AR | 26 | 0 | Aiškinamasis raštas | |

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

| Brėžinio žymuo | Lapų sk. | Laida | Brėžinio pavadinimas | Pastabos |
|-----------------------|----------|-------|--|----------|
| 2020.09/04-TDP-SP-B.1 | 1 | 0 | Sklypo planas M1:500 | |
| 2020.09/04-TDP-SP-B.3 | 1 | 0 | Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas M1:500 | |
| 2020.09/04-TDP-SA-B.1 | 1 | 0 | Pirmo aukšto planas M 1:150 | |
| 2020.09/04-TDP-SA-B.2 | 1 | 0 | Antro aukšto planas M 1:150 | |
| 2020.09/04-TDP-SA-B.3 | 1 | 0 | Stogo planas M 1:150 | |
| 2020.09/04-TDP-SA-B.4 | 1 | 0 | Pjūvis 1-1 M 1:150 | |
| 2020.09/04-TDP-SA-B.5 | 1 | 0 | Pjūvis 2-2 M 1:150 | |
| 2020.09/04-TDP-SA-B.6 | 1 | 0 | Fasadai A-G ir 7-1 M 1:100 | |
| 2020.09/04-TDP-SA-B.7 | 1 | 0 | Fasadai G-A ir 1-7 M 1:100 | |
| | 3 | 0 | Vizualizacijos | |

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil.Nr. | Dokumento žymuo | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|---------|-----------------|---|------------|
| 1. | | Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis | 2021-12-27 |
| 2. | 44/1716855 | VĮ registrų centras. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas | 2014-07-02 |
| 3. | | Žemės sklypo planas M1:1000 | 2014-04-30 |
| 4. | A-3362 | Kauno miesto savivaldybės administracijos direktorius. Įsakymas dėl žmės sklypo Vijūkų g. , Kaune, detaliojo plano koregavimo | 2021-09-21 |
| 5. | | Sprendinių brėžinys M1:500 | 2013- |
| 6. | 19:20:6430 | Topografinė nuotrauka | 2020-10-28 |

**TATYBOS PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS
PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

| Eil.Nr. | Projekto dalies pavadinimas | Naudotos projektavimo programinės įrangos pavadinimas |
|----------------|--|--|
| 0 | 2021 | Statybos projekto viešinimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. dok. Nr. | UAB "Architektūriniai statybiniai projektai" | ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS |
| A965 | PV V.Martinonis | BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS |
| | | Laida |
| | | 0 |
| LT | UAB „EKODENA“ | 2020.09/04-SPP-BSŽ |
| | | Lapas |
| | | Lapų |
| | | 1 |
| | | 2 |

| Eil.Nr. | Projekto dalies pavadinimas | Naudotos projektavimo programinės įrangos pavadinimas |
|---------|----------------------------------|---|
| 1. | Statybos projektiniai pasiūlymai | Windows 11 Office Home & Business 2016 ZWCAD Classic Adobe acrobat Reader DC |

| | | | |
|--------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-BSŽ | Lapas | Lapų | Laida |
| | 2 | 2 | 0 |

TVIRTINU:

UAB „EKODENA“

(tvirtinančio asmens pareigos , vardas pavardė , parašas)

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|-----------------|--|----------------------|------------------|-----------------|
| 1. | SKLYPAS | | | |
| 1.1. | sklypo plotas | ha | 0,1831 | |
| 1.2. | sklypo užstatymo intensyvumas | % | 36 | |
| 1.3. | pastatų užimtas žemės plotas | m ² | 490 | |
| 1.4. | automobilių stovėjimo vietų skaičius | vnt. | 20 | |
| 1.5. | sklypo užstatymo tankumas | % | 27 | |
| 1.6. | apželdintas žemės plotas | m ² /% | 332/18 | |
| 2. | PROJEKTUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS | | | |
| 2.1. | darbuotojų skaičius | žm. | iki 50 | |
| 2.2. | bendras plotas | m ² | 661,49 | |
| 2.3. | pagrindinis plotas | m ² | 477,73 | |
| 2.4. | pagalbinis plotas | m ² | 183,76 | |
| 2.5. | naudingas plotas | m ² | 661,49 | |
| 2.6. | administracinių patalpų plotas | m ² | 378,28 | |
| 2.7. | sandėliavimo patalpų plotas | m ² | 131,20 | |
| 2.8. | pastato tūris | m ³ | 3300 | |
| 2.9. | pastato aukštų skaičius | vnt. | 2 | |
| 2.10. | pastato aukštis | m | 8,10 | |
| 2.11. | pastato energetinionaudingumo klasė | klasė | ≥A+ | |
| 2.12. | pastato atsparumas ugniai (I, II ar III) | laipsnis | II | |
| 3. | INŽINERINĖS KOMUNIKACIJOS | | | |
| 4.1. | vandentiekio įvadas | | | |
| | tinklo ilgis | m | 43,5 | |
| | skerspjūvis | mm | 32 | |
| 4.2. | buitinių nuotekų išvadas | | | |
| | tinklo ilgis | m | 3,0/21,3 | |
| | skerspjūvis | mm | 110/160 | |
| 4.3. | lietaus nuotekų tinklas | | | |
| | tinklo ilgis | m | 17,0/15,8 | |
| | skerspjūvis | mm | 110/200 | |
| 4.4. | elektros tinklas | | | |
| | tinklo ilgis | m | 40,0 | |
| | skerspjūvis | mm | Cu 5x10 | |

*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.

Projekto vadovas (A965)

Vytautas Martinonis

STATYBOS PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Statybos projektiniai pasiūlymai parengti laikantis LR įstatymų, statybos techninių reglamentų, normų ir taisyklių, priešgaisrinių, sanitarinių, aplinkosauginių ir ekologinių reikalavimų, užsakovo programos ir nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų. Pastatas priskiriamas neypatingų statinių kategorijai.

1. STATYBOS PROJEKTINIAI PASIŪLYMŲ RENGIMO PAGRINDAS

1.1. Privalomųjų SPP rengimo dokumentų sąrašas

- Žemės sklypo, kuriame projektuojamas pastatas, nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai (sklypo un. Nr. 4400-3008-8972, kad. Nr. 1901/0281:2087 Kauno m. k.v.) (nekilnojamojo turto registrų centro išrašas).
- Žemės sklypo ribų planas (kadastriniai matavimai).
- Topografinė nuotrauka.
- Geologiniai - inžineriniai tyrinėjimai.
- Projektavimo sąlygos (AB "ESO", UAB "Kauno Vandenys" ir kt.).
- Projektavimo užduotis.

1.2. Pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas statybos projektiniai pasiūlymai, sąrašas

LR įstatymai:

- LR Statybos įstatymas. (išl. 1996-03-19), Nr. I-1240.
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas. (išl. 1992-01-21), Nr. I-2223.
- LR Žemės įstatymas. (išl. 1994-04-26), Nr. I-446.
- LR Teritorijų planavimo įstatymas. (išl. 1995-12-12), Nr. I-1120.
- LR Teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymas. (išl. 2013-06-27), Nr. XII-407.
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas. (išl. 1998-06-16), Nr. VIII-787.
- Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:
- STR 1.01.05:2007. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
- STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
- STR 1.01.04:2015. Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas.
- STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
- STR 1.02.01:2017. Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas.
- STR 1.03.01:2016. Statybiniai tyrimai. Statinio avarija.
- STR 1.03.02:2008. Statybos produktų atitikties deklaravimas.
- STR 1.03.07:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
- STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.

| 0 | 2021 | Statybos projekto viešinimui | | | |
|----------------|--|---|--|--|------------|
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| Kval. dok. Nr. | UAB "Architektūriniai statybiniai projektai" | | | ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | |
| A965 | PV | V.Martinonis | | BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS | Laida |
| | | | | | 0 |
| LT | UAB „EKODENA“ | | | 2020.09/04-SPP-AR | Lapas Lapų |
| | | | | 1 | 26 |

- 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 1.12.06:2002. Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.

Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:

- STR 2.01.01(1):2005. Esminis statinio reikalavimas (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
- STR 2.01.01(2):1999. ESR. Gaisrinė sauga.
- STR 2.01.01(3):1999. ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
- STR 2.01.01(4):2008. ESR. Naudojimo sauga.
- STR 2.01.01(5):2008. ESR. Apsauga nuo triukšmo.
- STR 2.01.01(6):2008. ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
- STR 2.01.02:2016. Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
- 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 2.01.10:2007. Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- STR 2.01.11:2012. Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos.
- STR 2.02.01:2004. Gyvenamieji pastatai
- STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
- STR 2.05.02:2008. Statinių konstrukcijos. Stogai.
- STR 2.05.03:2003. Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
- STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos.
- STR 2.05.05:2005. Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas.
- STR 2.05.06:2005. Aliuminių konstrukcijų projektavimas.
- STR 2.05.07:2005. Medinių konstrukcijų projektavimas
- STR 2.05.08:2005. Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos.
- STR 2.05.09:2005. Mūrinių konstrukcijų projektavimas.
- STR 2.05.13:2004. Statinių konstrukcijos. Grindys.
- STR 2.05.20:2006. Langai ir išorinės įėjimo durys.
- STR 2.06.04:2014. Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
- STR 2.09.02:2005. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.

Respublikos statybos normos, higienos normos, taisyklės ir kt.:

- RSN 156-94. Statybinė klimatologija.
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2016-03-02, Nr. 1-65.
- Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės. 2014-08-21, Nr. 1-311.
- DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje. 2000-12-22, Nr. 346.
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. 2006-12-29, Nr. D1-637.
- HN 33:2011. Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
- HN 69:2003. Šilumos komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose.
- HN 98:2000. Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai.
- HN 42:2009. Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų mikroklimatas.
- Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai. 2003-04-24, Nr. 501.
- Stacionarių gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2016-01-06, Nr. 1-1.
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2012-06-29, Nr. 1-186.
- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2009-05-22, Nr. 1-168.
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2011-04-20, Nr. 1-138
- Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės. 2013-10-04, Nr. 1-250.

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 2 | 26 | 0 |

- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2013-10-04, Nr. 1-249.

2. PROJEKTO PAŽINTINIAI DUOMENYS

2.1. Projekto duomenys:

Statytojas (užsakovas): UAB "Ekodena" į.k. 305360051.

Statinio (komplekso) pavadinimas: Administracinės paskirties pastato, Vijūkų g. 2, Kaune, statybos projektas

Statinio kategorija. Neypatingas statinys, nes netenkina nei vieno ypatingiems statiniams keliamo reikalavimo (pagal STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.)

Adresas: Vijūkų g. 2, Kaunas.

Statybos rūšis. Vadovaujantis STR 1.01.08:2002, p. V, statybos rūšis yra nauja statinio statyba.

Statinio paskirtis. Administracinės paskirties pastatai – pastatai administraciniams tikslams (bankai, paštas, valstybės ir savivaldybės įstaigos, ambasados, teismai, kiti įstaigų ir organizacijų administraciniai pastatai) (pagal STR 1.01.03:2017 trečio skirsnio 7.2 punktą).

Projektuotojas. Techninį projektą parengė UAB "Architektūriniai statybiniai projektai" (įm. kodas 300605970). Projekto vadovas yra architektas Vytautas Martinonis (atestato Nr. A965).

Statybos projektinių pasiūlymų rengimo pagrindas. Žemės sklypo, kuriame projektuojamas pastatas, nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai (sklypo un. Nr. 4400-3008-8972, kad. Nr. 1901/0281:2087 Kauno m. k.v.) (nekilnojamojo turto registrų centro išrašas). Žemės sklypo ribų planas su koordinatėmis (kadastriniai matavimai). Topografinė nuotrauka. Geologiniai - inžineriniai tyrinėjimai. Projektavimo sąlygos (AB "ESO", UAB "Kauno Vandenyš" ir kt.). Projektavimo užduotis. Statybos projektiniai pasiūlymaiparengtas laikantis LR įstatymų, statybos techninių reglamentų, normų ir taisyklių, priešgaisrinių, sanitarinių, aplinkosauginių ir ekologinių reikalavimų, užsakovo programos ir nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Projektavimo etapai (stadijos). Projektavimo darbai bus vykdomi vienu etapu –rengiamas techninis darbo projektas. Jo sudėtis ir detalumas turi atitikti STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas" nurodymus.

Statinio gyvavimo trukmė. (pagal STR 1.12.06.2010) - 100 metų.

2.2. Žemės sklypai ir teisės į juos

Sklypo adresas: Kaunas, Vijūkų g. 2

Žemės sklypo unikalus Nr.: 4400-3008-8972

Žemės sklypo kadastrinis Nr.: 1901/0281:2087 Kauno m. k.v.

Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita

Naudojimo būdas: Komercinės paskirties objektų teritorijos

Žemės sklypo plotas: 0,1831 ha

Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus

Nuosavybės teise priklauso: UAB "Ekodena".

Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra.

Juridiniai faktai: įrašų nėra.

Specialiosios naudojimo sąlygos:

- Vandentiekio, tiekimo ir nuotekų , paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis);
- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antras skirsnis);
- Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštas skirsnis);
- Elektros linijų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtas skirsnis);

Servitutai: nėra

Statiniai esantys sklype:

Projektuojamame sklype nėra statinių.

3. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO ESAMOS PADĖTIES APIBŪDINIMAS

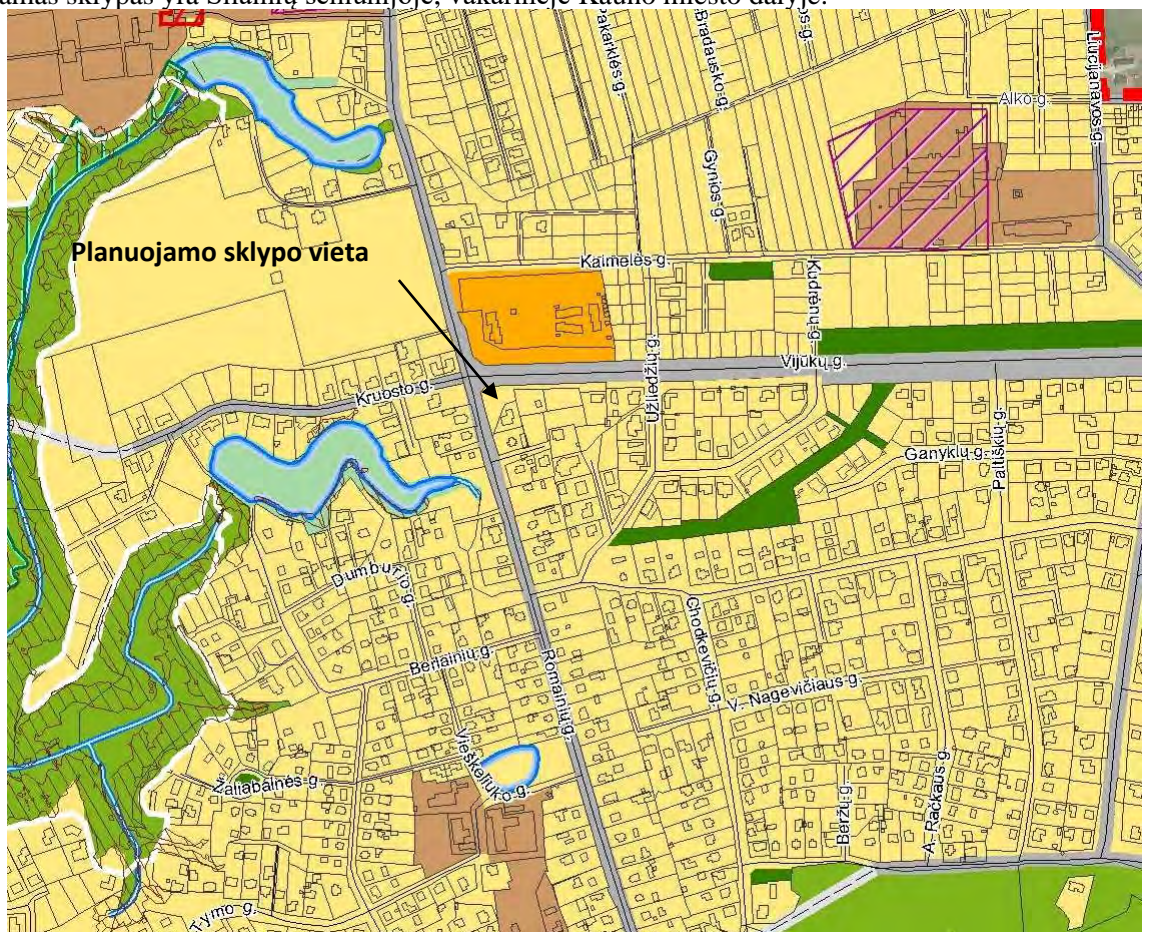
3.1. Esamos padėties apibūdinimas

Geografinė vieta, gretimybės. Sklypas yra Kauno mieste, adresu Vijūkų g. 2, Romainių mikrorajone. Sklypas yra prie Vijūkų ir Romainių gatvių sankryžos, šalia yra esami gyvenamieji namai.

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 3 | 26 | 0 |



Projektuojamas sklypas yra Šilainių seniūnijoje, vakarinėje Kauno miesto dalyje.



Projektuojamo objekto žemės sklypas iš rytinės, pietinės pusių ribojasi su gyvenamos paskirties

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 4 | 26 | 0 |

teritorijomis. Iš šiaurinės ir pietinės pusės su Vijųų ir Romainių gatvėmis.

Aplinkiniai sklypai užstatyti.

Žemės reljefas. Sklypo reljefas nėra lygus.

Esami želdiniai. Sklypas apželdintas veja.

Esami pastatai ir teritorijos įrenginiai.

Projektuojamame sklype nėra statinių.

Esami lauko inžineriniai tinklai. Sklype yra esami vandentiekio, nuotekų, elektros ir dujų tinklai. Kiti inžineriniai tinklai yra Romainių gatvėje, šalia sklypo.

Esami vandens telkiniai sklype. Nėra.

Esami kultūros paveldo ir istoriniai paminklai. Nei pastatai, nei teritorija, kurioje jis yra nėra nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės.

Gatvių ir kelių tinklas. Į sklypą patenkama iš vakarinės ir šiaurinės pusių, iš Romainių ir Vijųų gatvių.

Klimatinės sąlygos. Rengiant techninį projektą priimtos Kauno klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 "Statybinė klimatologija" duomenis yra sekančios:

- Vidutinė metinė oro temperatūra $+(6,3\div 6,6)$ °C;
- Šalčiausio penktadienio oro temperatūra $-(22\div 24)$ °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas 80%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis 630 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) 83,1 mm;
- Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. - iš PR, P, PV, V; liepos mėn. - iš P, PV, V, ŠV;
- Vidutinis metinis vėjo greitis 4 m/s;

Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų, yra 32 m/s, o vieną kartą per 100 metų - 34 m/s.

Maksimalus žemės įšalo gylis 113cm (galimas 1 karta per 10 metų), 154cm (galimas 1 kartą per 50 metų).

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

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kaunas priskiriamas I - jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšme 1,2 kN/m² (120 kg/m²).

4. SKLYPO PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

4.1. Sklypo statybai paruošimo sprendinių aprašymas

Pastatų nugriovimas. Nenumatomas pastatų griovimas.

Inžinerinių tinklų ir įrenginių iškėlimas. Nenumatoma.

Medžių ir krūmų iškirtimas. Projektuojamame sklype yra esami medžiai. Dalis medžių kertama.

Saugotini želdiniai {medžiai ir krūmai), augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje:

- 4vnt. - Uosis papraslasis D=IB-62 cm, H=6-15 m;
- 4 vnt. - Liepa mažalėpė D=36-56 cm, H=15-17 m;
- 1vnt. - Beržas karpotasis D=40 cm, H=14 m;

Privažiavimo kelių įrengimas. Projektuojamas įvažiavimas nuo Romainių gatvės, vakarinėje sklypo dalyje ir iš Vijųų gatvės šiaurinėje pusėje.

4.2. Statinių altitudžių parinkimo pagrindimas

Pastato pirmo aukšto grindų lygio parinkimo principai. Projektuojamas pastatas sklype priištas pietritinėje sklypo dalyje prisitaikant prie sklypo reljefo. Sklypo aukščių altitudes žiūrėti sklypo vertikalinio plano brėžinyje.

4.3. Teritorijos apželdinimo, aplinkotvarkos sprendiniai

Teritorijos apželdinimo sprendiniai. Dalis sklypo apželdinama veja 332m² sklypo. Tai yra 18% sklypo ploto. Taip pat numatoma pasodinti dekoratyvinius augalus, laikantis norminių atstumų.

Teritorijos aplinkotvarkos sprendiniai. Sklypo šiaurinėje dalyje, numatoma buitinių atliekų konteinerių saugojimo aikštelė.

4.4. Sklypo aptvėrimo, teritorijos apsaugos sprendiniai

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | 5 | 26 | 0 |

Sklypo aptvėrimo sprendiniai. Sklypo aptveriamas h=1,5m aukščio ažūrine metaline tvora. Tvoros konstrukcijos įrengiamos pilnai sklypo ribose. Pietinėje sklypo pusėje dalis tvoros numatoma aklinos, kad pagerinti akustinį komfortą kaimyniniams sklypams.

4.5. Išorinio ir vidaus transporto judėjimo ir stovėjimo sprendiniai

Autotransporto judėjimo sprendiniai. Automobiliai patenka į sklypą iš vakarinės sklypo pusės.

Autotransporto stovėjimo sprendiniai. Automobilių parkavimas numatomas sklype, šalia projektuojamo pastato. Automobilių skaičius parenkamas vadovaujantis pagal STR 2.06.04:2014. Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai keliamus normatyvus. Viso suprojektuotos 20 parkavimosi vietų. Iš jų numatytos 2 vietos ŽN automobilių sustojimui ir išlaipinimui ir 3 vietos elektromobiliams.

4.6. Teritorijos gaisrinė sauga ir gaisrų gesinimas

Gaisriniai atstumai tarp statinių. Projektuojamo pastato atsparumas ugniai - II laipsnio. Pastatas neišlaiko visų priešgaisrinių atstumų iki artimiausių kaimyninių statinių, todėl dalyje pastato yra numatytos ugniaatsparumą didinančios priemonės.

Vandens paėmimo vietos gaisrų gesinimui. Išorės gaisrų gesinimui bus panaudojamas vanduo iš gaisrinių hidrantų, esančių Romainių gatvėje, arčiau kaip 200m atstumu nuo projektuojamo pastato.

4.7. Sklypo inžinerinių tinklų tiesimo ir išdėstymo sprendiniai

Vandentiekio tinklai. Pastatas prijungiamas prie gatvėje esančių vandentiekio tinklų. Pagrindinis vandentiekio įvadas numatomas cokoliniame aukšte, po laiptine.

Nuotekų tinklai. Pastatas prijungiamas prie gatvėje esančių buitinių nuotekų tinklų.

Šilumos tiekimo tinklai. Šių tinklų aplinkui nėra..

Elektros tinklai. Į pastatą atvedami elektros tinklai nuo komercinės apskaitos spintos prie sklypo ribos. Komercinės apskaitos elektros spinta projektuojama ant OL atramos prie sklypo ribos.

Ryšių tinklai. Į pastatą numatomas šviesolaidžio įvadas nuo tinklo Romainių gatvėje.

Dujotiekio tinklai. Pastatas prijungiami prie gatvėje esančių dujotiekio tinklų.

Lietaus tinklai: Pastato stogo bei kiemo aikštelės paviršiaus surinktas vanduo išleidžiamas į lietaus nuotekų tinklus esančius projektuojamame sklype.

Drenažo tinklai: Šie tinklai sklype neprojektuojami. Jų sklype nėra.

Detalūs lauko tinklų sprendinius žiūrėti inžinerinių tinklų suvestiniame plane.

4.8. Sklypo planavimo sprendiniai

Sklypas yra Kauno mieste, adresu Vijūkų g. 2, Romainių mikrorajone. Sklypas yra pie Romainių ir Vijūkų gatvių sankryžos, kuriose nėra intensyvus eismas. Nagrinėjamą sklypą supa mažaaukščių gyvenamųjų namų gretimybės.

Sklypo unikalus nr. yra 4400-2192-8279, kadastrinis nr. yra: kad. nr. 1901/0281:2087 Kauno m. k.v. Sklypas nuosavybės teise priklauso įmonei.

Sklypo plotas 1831 m². Sklypas yra netaisyklingos trikampės formos.

Sklype projektuojamas administracinis pastatas. Jis yra pririštas centrinėje sklypo dalyje. Įvažiavimas į sklypą iš Romainių ir Vijūkų gatvių, vakarinės ir šiaurinės pusių. Pastatas išlaiko norminius atstumus iki sklypo ribų.

Pėsčiųjų įėjimas į projektuojamą pastatą iš šiaurinės ir pietinės pusių. Sklypas apželdinamas veja apie 332m² sklypo. Tai yra 18% sklypo ploto. Taip pat numatoma sodinti dekoratyvinius augalus, pietrytinėje sklypo pusėje laikantis norminių atstumų. Sklypo šiaurinėje dalyje numatoma buitinių atliekų konteinerių saugojimo aikštelė. Taip pat sklypo šiaurinėje dalyje numatomos dvi ŽN automobilių parkavimo vietos ir 3 vietos elektromobiliams. Sklypo aptveriamas h=1,5m aukščio ažūrine metaline tvora. Tvoros konstrukcijos įrengiamos pilnai sklypo ribose. Pietinėje sklypo pusėje dalis tvoros numatoma aklinos, kad pagerinti akustinį komfortą kaimyniniams sklypams. Tvoros konstrukcijos įrengiamos pilnai sklypo ribose. Automobilių skaičius parenkamas vadovaujantis STR 2.06.04:2014. Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai keliamus normatyvus. Viso numatytos 20 parkavimosi vietų. Įėjimai į pastatą numatomi su laipteliais. Slenksčiai įeiti į pastatą ne daugiau, kaip 2cm aukščio.

5. PROJEKTUOJAMO PASTATO APIBŪDINIMAS, IŠPLANAVIMAS

Projektuojamas administracinės paskirties pastatas. Pastate suprojektuotos administracinės paskirties patalpos ir sandėliavimo patalpos. Projektuojamas pastatas yra dviejų aukštų, be rūšio, su sutapdintu stogu ir

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | 6 | 26 | 0 |

parapetais, su atvirais iškištais balkonais. Pastate numatoma viena laiptinė, techninė patalpa, kurioje įrengiamas vandens įvadas (pirmame aukšte). Pastate nenumatomas liftas.

5.1. Pamatai

Pastato pagrindinės krūvį laikančios konstrukcijos yra monolitiniai rostverkai ant monolitinių gręžtinių polių. Pamatų sprendinius žiūrėti SK dalyje. Pamatai apšiltinami 150 mm storio polistireniniu putplasčiu XPS100 požeme, bei 150mm storio polistireniniu putplasčiu EPS100 virš žemės paviršiaus. Matoma cokolinė pamato dalis armuojama ir tinkuojama struktūriniu tinku pagal detalę SA dalyje pateiktą detalę. Požeminėje dalyje prie pamato įrengiama drenažinė membrana.

5.2. Sienos, pertvaros

Laikančiosios išorinės ir vidaus sienos mūrijamos iš 188mm keramikos mūro blokelių. Sienų ir sąramų sprendinius žiūrėti SK dalyje.

Pirma eilė blokelių mūrijama ant pamato prieš tai įrengus du sluoksnius bituminės hidroizoliacijos.

Ant išorinių sienų įrengiamas polistireninio putplasčio EPS80 (250mm storio) su struktūrinio tinko ar klinkerio plytelių apdaila. Putų polistirolas tvirtinamas klijuojant ir spec. tvirtinimo elementais. Fasadų spalvas ir sudalinius žiūrėti fasadų brėžiniuose.

Vidinės pertvarinės įrengiamos iš mūro ir karkasines. Pertvaros mūrijamos iš keraminių plytų mūro 250mm storio. Karkasinės pertvaros įrengiamos iš gipso kartono ant metalinio karkaso su mineralinės vatos užpildu.

Labai svarbu užtikrinti pastato sandarumą spec. juostomis, kurios yra nelaidžios garui, šias įrengiant iš vidaus: sienų vidiniuose kampuose, tarp sienų ir langų rėmų, apšiltinto stogo, pamato (rostverko). Privalu tikrinti pastato sandarumą, ar yra tenkinami A+ klasei keliami reikalavimai prieš įrengiant vidaus apdailą.

5.3. Perdanga ir grindys ant jos

Pastato tarpaukštinės perdangos ir stogas – kiaurymėtųjų perdangos plokščių.

Ant įrengtų kiaurymėtųjų perdangos plokščių įrengiamos grindys ant perdangos. Ant perdangos įrengiama 7cm storio biraus užpildo sluoksnis. Ant jo įrengiama 5cm smūginės izoliacijos (kieta mineralinė vata). Šiuose sluoksniuose įrengiami apatiniai vamzdiniai. Ant termoizoliacijos įrengiamas skiriamasis sluoksnis ir 7cm storio armuotas išlyginamasis sluoksnis, kuriame įrengiami grindinio šildymo vamzdeliai. Drėgnoms patalpoms papildomai įrengiama teptinė hidroizoliacija ant armuoto betono sluoksnio. Ant betono įrengiama grindų apdaila. Grindys parketo arba akmens masės plytelių, pagal patalpos paskirtį. Vidaus apdailą užsakovas parenka pats arba rengia atskirą interjero projektą. Perdanga virš įėjimo papildomai iš apačios šiltinama polistireniniu putplasčiu EPS70 (50mm storio), šį klijuojant prie perdangos ir iš išorės įrengiant armuotą sluoksnį su struktūrinio tinko apdaila.

5.4. Grindys ant grunto

Grindys pagal SA dalyje pateiktą detalę įrengiamos ant nejudinto grunto iškasto iki tinkamo lygio. Toliau ruošiamas 200mm storio sutankinto smėlio sluoksnis. Tada įrengiamos 50mm storio betoninės juodgrindės. Toliau dedamas 200mm polistireninio putplasčio EPS 150 sluoksnis. Ant jo įrengiama hidroizoliacija. Ant hidroizoliacijos įrengiamas 70mm storio armuotas betono sluoksnis su grininio šildymo vamzdeliais ant kurio dedama grindų danga (klijuojamos akmens masės plytelės arba klojamas parketas su paklotu). Drėgnoms patalpoms papildomai įrengiama teptinė hidroizoliacija ant armuoto betono sluoksnio. Ant betono įrengiama grindų apdaila. Grindys parketo arba akmens masės plytelių, pagal patalpos paskirtį. Vidaus apdailą užsakovas parenka pats arba rengia atskirą interjero projektą. Visi komunikaciniai vamzdiniai ir laidynai įrengiami betono sluoksnyje. Apatiniai kanalizacijos vamzdžiai įrengiami žvyro sluoksnyje.

5.5. Sutapdintas stogas, parapetas

Pastato stogas įrengiamas ant gelžbetoninės perdangos įrengiant termoizoliacijos sluoksnį ir įrengiant du sluoksnius prilydomos dangos.

Vanduo nuo stogo surenkamas į latakus ir nuleidžiamas lietvamzdžiais.

5.6. Lauko apdaila

Ant apšiltintų fasadų įrengiama klinkerinių plytelių apdaila ant armuoto skiedinio sluoksnio su tinkeliu.. Cokolis tinkuojamas struktūriniu tinku. Palangės, parapetai skardinami. Fasadų spalvas ir sudalinius žiūrėti fasadų brėžiniuose. Dalis pastato – sandėliavimo patalpa aptaisoma daugiasluoksne statybine plokšte.

Pastato architektūra minimalistinio tipo, pastato forma ir tūris stačiakampių formų.

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | 7 | 26 | 0 |

5.7. Balkonai

Antrame pastato aukšte yra suprojektuoti du atviri balkonai. Vienas balkonas įrengiamas iš betoninių plokščių, atremtų į pastato sieną (t.y. balkonas konsolinis), antras balkonas įrengiamas virš techninės patalpos. Balkonų konstrukcinius sprendinius žiūrėti SK dalyje. Balkonai termiškai atskirti nuo pastato sienų ir perdangų. Balkonai aptveriami 1100mm aukščio turėklais. Balkonų plokštės įrengiamos 7cm žemiau nei patalpų grindys. Plokštės įrengiamos be apdailos.

5.8. Vidaus apdaila

Visos mūrinės vidaus sienos ir pertvaros tinkuojamos prieš tai ant sienų išvedžiojus elektros ir ryšių laidus, paruošus santechniką, kanalizaciją ir šildymą. Sienų apdaila gali būti įvairi: glaistomos ir dažomos, klijuojamos tapetais, klijuojamos keraminėmis plytelėmis ir t.t. Lubos (perdangos apačia) tinkuojama, glaistoma ir dažoma. Administracinėse patalpose įrengiamos pakabinamos lubos. Po lubomis vedžiojamos komunikacijos. Grindys parketo arba akmens masės plytelių, pagal patalpos paskirtį. Vidaus apdailą užsakovas parenka pats arba rengia atskirą interjero projektą.

5.9. Langai, vitrinos ir durys

Langai ir balkonų durys plastikiniais rėmais, trijų dvigubo stiklo paketo su selektyviu stiklu. Langai varstomi, trijų padėčių su mikroventiliacija. Lauko durys projektuojamos iš PVC profilių su saugaus tipo įstiklinimu. Lauko durys su sustiprinta stakta, atsparios intensyviai varstymui. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 0,90 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Orinio laidžio klasė 4. Lauko durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Orinio laidžio klasė 4.

Langų garso izoliavimo rodiklis turi atitikti reikalavimus – 35 iki 39 dB. Angokraščiai iš vidaus su tinkuota ar gipso apdaila su kompensacinėmis juostelėmis. Iš lauko, polistireninis putplastis privalo būti užleistas ant lango rėmo (2-3cm), įrengiama kompensacinė juostelė. Labai svarbu užtikrinti pastato sandarumą spec. juostomis, kurios yra nelaidžios garui, šias įrengiant iš vidaus tarp sienos ir lango rėmo. Langai įstatomi termoizoliaciniame sluoksnyje, ant specialių (arba medinių) tvirtinimo elementų, pritvirtintų prie mūrinės sienos.

Dėl priešgaisrinių durų žiūrėti gaisrinės saugos skyrių (7.2).

Vidinės patalpų durys pagal interjero sprendinius.

5.10. Pastato vidaus inžineriniai tinklai

Pastate įrengiami vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų, šildymo, vėdinimo, elektrotechnikos, silpnų srovių (ryšių) tinklai. Detalius vidaus inžinerinių tinklų sprendinius žiūrėti atskirose projekto dalyse bei inžinerinių tinklų suvestiniame plane.

Vandentiekio tinklai. Pirmame aukšte, techninėje patalpoje numatytas vandentiekio įvadas su kontroliniu skaitikliu ir vandens filtrais. Magistraliniai vamzdiniai vedžiojami techniniais kanalais.

Buitinių nuotekų tinklai. Buitinėms nuotekoms numatyti stovai. Stovai įrengiami kampuose, šiuos aptaisant gipso kartono plokštėmis. Stovai suvedami į nuotekų šulinius prie pastato ir nuvedami į lauko kanalizacijos tinklus.

Šildymo tinklai. Šildymas dujinis. Dujų generatorius įrengiamas techninėje patalpoje. Dujų generatorius skirtas patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui. Patalpose įrengiamas grindinis šildymas.

Patalpų vėdinimas. Patalpų vėdinimas numatomas priverstinis centralizuotas, naudojant rekuperacinę sistemą. Administracinėse patalpose numatoma po autonominę vėsinimo sistemą. Ortakiai vedžiojami palubėse, juos uždengiant pakabinamomis lubomis.

Elektros tinklai. Elektros tinklai atvedami nuo prie sklypo ribos numatomos komercinės elektros energijos apskaitos spintos.

Ryšių tinklai. Ryšių tinklai atvedami nuo miesto šviesolaidžio ir per konverterį išvedžiojami LAN kabeliais į atskiras patalpas.

Gaisrinė signalizacija. Gaisrinė signalizacija numatoma visose pastato patalpose.

Apsauginė signalizacija. Apsauginę signalizaciją numatoma visose pastato patalpose

5.11. Pastato mikroklimato reikalavimai

Vidaus temperatūra

1. Lentelė. Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametru ribinės vertės

| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 8 | 26 | 0 |

| Eil. Nr. | Mikroklimato parametrai | Ribinės vertės | |
|----------|--|---------------------------|---------------------------|
| | | Šaltuoju metų laikotarpiu | Šiltuoju metų laikotarpiu |
| 1. | Oro temperatūra, °C | 18–22 | 18–28 |
| 2. | Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C | 3 | 3 |
| 3. | Santykinė oro drėgmė, % | 35–60 | 35–65 |
| 4. | Oro judėjimo greitis, m/s | 0,05–0,15 | 0,15–0,25 |

Lankytojams skirtų visuomeninių patalpų šaltuoju metų laikotarpiu nustatytos oro temperatūros ribinės vertės netaikomos visuomeninėms pastatų patalpoms, kuriose lankytojai būna apsirengę lauko drabužiais. Šiose patalpose oro temperatūra turi būti 14–16 °C.

Triukšmo šaltiniai ir lygiai

Didžiausias triukšmo šaltinis projektuojamo statinio aplinkoje - nuo gatvių sklindantis transporto triukšmas. Triukšmo matavimai - modeliavimas gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje atliekami garso sklidimo laisvojo lauko sąlygomis.

UAB “Infraplanas” Atliko triukšmo lygio skaičiavimus, kurie parodė, jog planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje įgyvendinus plėtrą, ūkinė veikla reikšmingos neigiamos įtakos triukšmo padidėjimui visose artimiausiose gyvenamosiose teritorijose neturės:

Vertinant esamą foninę akustinę transporto infrastruktūrų keliamo triukšmo situaciją triukšmo viršijimai buvo nustatyti ties 2 iš 5, PŪV atžvilgiu arčiausiai esančių, saugotinių (gyvenamųjų) aplinkų. Triukšmo lygių viršijimai nustatyti ties Romainių g. 51 saugotina (gyvenamąja) aplinka vakaro metu – 61 dB(A) (ribinė vertė – 60 dB(A)) ir ties Romainių g. 53 saugotina aplinka: vakaro – 62 dB(A) (ribinė vertė – 60 dB(A)) ir nakties – 56 dB(A) (ribinė vertė – 55 dB(A)) metu.

Nustatyta, jog įgyvendinus PŪV ir padidėjus transporto eismo intensyvumui, triukšmo lygiai ties artimiausiomis saugotinėmis aplinkomis išliks identiški arba sumažės. Įgyvendinus planuojamą projektą (t.y. pastačius PŪV pastatą) numatomas akustinės situacijos pagerėjimas ties 2 iš 5 gyvenamųjų aplinkų. Triukšmo lygiai sumažės ties Vijųų g. 4 gyvenamojo pastato fasadu ir Romainių g. 102B gyvenamąja aplinka bei jos gyvenamuoju pastatu (1,5 m ir 4,5 m aukštyje). Ties labiausiai transporto triukšmo veikiamomis gyvenamosiomis aplinkomis (Romainių g. 51, 53 ir 102) triukšmo viršijimai, pagal HN 33:2011 išliks ir lyginant su esama situacija nepakis.

Vertinant kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamą akustinę situaciją nustatyta, jog įgyvendinus projektą, kartu su papildomomis triukšmą mažinančiomis priemonėmis, prognozuojama, jog triukšmo lygis visais analizuojamais atvejais atitiks HN 33:2011 nustatytas ribines vertes „Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmo“. Didžiausi triukšmo lygiai numatomi ties Romainių g. 102B gyvenamąja aplinka. Triukšmingiausiame taške prie sklypo ribos triukšmo lygis sieks: 50 dB(A) dienos metu, 50 dB(A) – vakaro metu, <35 dB(A) – nakties metu.

Didžiausi leidžiamo triukšmo ribiniai gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

| Objekto pavadinimas | Garso lygis, ekvivalentinis garso lygis, dBA | Maksimalus garso lygis, dBA | Paros laikas, val. |
|---|--|-----------------------------|--------------------|
| 007 Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje | 65 | 70 | 6–18 |
| | 60 | 65 | 18–22 |
| | 55 | 60 | 22–6 |

Prevencinės priemonės triukšmo mažinimui projektuojamoms gyvenamosioms patalpoms yra pastato atitvarų, denginių konstrukcijos, langai numatyti su trijų stiklų paketais ir t.t.

Oro taršos

Oro taršos šaltiniai nagrinėjamoje teritorijoje bus vidaus degimo varikliais varomos transporto priemonės, lengvieji ir sunkieji automobiliai. Skaičiavimais nustatyta, kad viršijimų aplinkos ore nebus, dominuojanti išliks foninė tarša.

Patalpų insoliacijos lygiai

| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 9 | 26 | 0 |

Patalpų natūralus ir dirbtinis apšvietimas nustatomas pagal HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“.

Natūralus apšvietimas. Projekte užtikrinamas vietų, kuriose dirbama, natūralus apšvietimas, atitinkantis žmonių saugos ir sveikatos reikalavimus. Natūralus apšvietimas pagal langų (šviesos angų) išdėstymą skirstomas į šoninį, viršutinį ir kombinuotą.

6. STATYBOS ĮTAKA APLINKAI

6.1. Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, gretimoms teritorijoms

Statybos metu aikštelė aptveriamą žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos taip pat žemės sklypo ribose.

Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

6.2. Statybinių atliekų tvarkymas

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR Atliekų tvarkymo įstatymo 2016-08-01, (išl. 1998-06-16), Nr. VIII-787 nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), nemaišomos su kitomis atliekomis ir išvežamos utilizuoti į licencijuotas atliekų tvarkymo įmones. Sudarius sutartį su atliekas tvarkančia įmone, išvežamos į sutartyje nurodytas statybinių atliekų saugojimo ar laidojimo vietas.

Statybinės atliekas tvarko ir išveža rangovas. Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždarose talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės, sudarius sutartį) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

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

Gruntas, iškastas įrengiant pamatus, rūšį ar gerbūvį, panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas išvežamas į miesto savivaldybės komunalinio ūkio skyriaus nurodytą vietą.

Statybos atliekų sandėliavimas statybos aikštelėje numatytas sklype, kieme, į šiaurę nuo projektuojamo pastato. Gelžbetonio, betono ir mūro atliekos sandėliuojamos specialiai parinktoje sklypo vietoje, po to kraunamos į autosavivarčius ir išvežamos perdirbimui į statybinių atliekų tvarkymo aikštelę.

Atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti saugomi iki objekto pripažinimo tinkamu naudoti ir pateikiami statybos inspekcijai.

Naujame pastate vykdoma veikla aplinkos orui, dirvožemiui, žemės gelmėms ir kraštovaizdžiui neigiamo poveikio neturės. Visi vidaus inžineriniai tinklai prijungti prie miesto magistralinių tinklų. Eksploatacijos metu susidaranti būtinių atliekos, plastikinės ir medinės pakuotės bus išvežamos atliekas tvarkančių įmonių pagal sudarytas sutartis.

Numatomi tokie statybinių atliekų, susidarantių statybos darbų metu, kiekiai:

- (kodas 17 04 05) Metalas (armatūra, skardos atraižos): 1,8 t
- (kodas 17 09 04) Mišrios statybinės atliekos (statybinės šiukšlės, nuolaužos): 30 m³
- (kodas 15 01 06) Įvairi tuščia tara, pakuotės ir popierius: 3500 kg.

7. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

7.1. Statinio mechaninis patvarumas ir pastovumas

Vadovaujantis STR 1.12.05:2010 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė” projektuojamam pastatui nustatoma 100 metų gyvavimo trukmė, teorinis laikotarpis, per kurį statinys, normaliai jį naudojant vietinėmis klimatinėmis sąlygomis, atitinka esminius reikalavimus.

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | 10 | 26 | 0 |

Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

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

Statinys suprojektuotas taip, kad statybos ir naudojimo metu galinčios veikti apkrovos nesukeltų viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių už leistinas deformacijas.

7.2. Gaisrinė sauga

7.2.1. Privalomieji dokumentai

Gaisrinės saugos sprendiniai rengiami administraciniam pastatui, Vijūkų g. 2, Kaune, remiantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų organizacinių tvarkomųjų statybos techninių reglamentų bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimais, taip pat, užsakovo pateiktomis projektavimo užduotimi konstruktoriams ir inžinieriams. Projekto sprendiniai rengiami atsižvelgiant į projektavimo užduotį.

7.2.2. Normatyvinių dokumentų sąrašas

- STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (TAR, 2014-04-03, Nr. 4078);
- „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 8 - 378);
- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
- „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2011, 48-2343);
- „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
- „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
- „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 78-4085).
- LST EN 1991-1-2 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (TAR, 2014-08-14, Nr. 11057);
- Elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
- Simple equations for predicting smoke filling time in fire rooms with irregular ceiling. Fire science and technology Vol.24 No 4(2005).

7.2.3. DUOMENYS APIE STATINĮ, PROJEKTAVIMO UŽDUOTYS

Rengiamas administracinės paskirties pastato, Vijūkų g. 2, Kaune, naujos statybos projektas. Projekto sprendiniai parengti vadovaujantis 2020m. lapkričio 1 d., galiojančiomis gaisrinę saugą reglamentuojančiomis taisyklėmis.

Duomenys apie statinį: bendras plotas 661,49 m², pastato tūris 3300 m³, pastato aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo vietos iki parapeto 8,20 m, o maksimali aukščiausio aukšto altitudė nuo gaisrinių kopėčių pastatymo vietos 3,81 m.

Žmonių skaičius (vertinant evakuaciją) nustatomas pagal Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių (Žin., 2011, Nr. 8 - 378) 10 lentelė – administracinės patalpos 6,5 kv.m/Žm. Bendras žmonių skaičius pastate - 56. Lankytojų priėmimo patalpa 104 – 6 žmonės, administracinė patalpa 105 – 17 žmonių, poilsio patalpa 106 – 4 žmonės, sandėlis 113 – 2 žmonės, administracinė patalpa 115 – 8 žmonės, lankytojų priėmimo patalpa 207 – 7 žmonės, administracinė patalpa 204 – 12 žmonių. Sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos sklype nesusidaro.

7.2.4. PASTATO FUNKCINĖ PASKIRTIS, ATSPARUMO UGNIAILAIPSNIS, GAISRO APKROVA, PASTATO IR PATALPŲ KATEGORIJS

Projektuojamas pastatas pagal funkcinę grupę priskiriamas pagrindinei P2.2 grupei – administraciniai pastatai. Projektuojamas administracinės paskirties pastatas atsižvelgiant į jo tūrinius planinius sprendinius yra priskiriamas II atsparumo ugniai laipsniui. Visuomeninės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos. Patalpų kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų atsižvelgiant į šių patalpų naudojimo specifiką pateikiamos brėžiniuose.

7.2.5. GAISRINIO SKYRIAUS PLOTO SKAIČIAVIMAI

Pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas sekančiais.

Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H),$$

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | 11 | 26 | 0 |

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, P.2.2 funkcinės grupės II atsparumo ugniai laipsnio pastatui lygus 2000 m²;

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, K_H=H/H_{abs};

H – aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki aukščiausio aukšto grindų altitudės 3,81 m;

H_{abs}– absoliutus pastato aukštis, P.2.2 funkcinės grupės, II atsparumo ugniai laipsnio statiniui, lygus 10m;

G -koeficientas lygus 1,0,

Tada:

$$F_g = 2000 \cdot 1,00 \cdot \cos[90 \cdot (3,81/10)] = 1652,39 \text{ m}^2;$$

Projektuojamo pastato bendrasis plotas neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto, projektuojamas pastatas vertinamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

7.2.6. SAUGŪS ATSTUMAI TARP STATINIŲ, PRIEŠGAISRINIŲ SIENŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI

Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo statinio ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio, pateikiami 1 lentelėje:

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

1 lentelė

| Pastato atsparumo ugniai laipsnis | Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis | | |
|-----------------------------------|---|-----|-----|
| | I | II | III |
| II | 8 | 8 | 10 |
| -20proc. | 6,4 | 6,4 | 8 |

Pietų kryptimi 6,04 m. atstumu yra dviejų aukštų P.1.1 grupės, III atsparumo ugniai laipsnio, gyvenamosios paskirties pastatas. Vadovaujantis GSPR 93.4 punktu << priešgaisrinį atstumą tarp pastatų, kurių priešpriešinėse lauko sienose nėra langų arba besiribojančiuose pastatuose yra stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, arba besiribojančių pastatų gaisro apkrova neviršija 200 MJ/kv. m, arba gaisrinių žarnų ilgis nuo artimiausio vandens šaltinio (gaisrinio hidranto, vandens rezervuaro ar pan.) iki tolimiausio gaisro židinio pastate neviršija 100 m, leidžiama sumažinti 20 proc.>> atstumas nuo esamo gaisrinio hidranto Vijųų g. 2, Kaunas iki tolimiausio gaisro židinio projektuojamame pastate neviršija 100m. norminį minimalų gaisrinį atstumą galima sumažinti iki 8m. Sąlyga tenkinama. Daugiau nuo projektuojamo pastato mažesniu kaip 10 m atstumu pastatų nėra.

Jei priešgaisrinis atstumas tarp pastatų yra mažesnis už reikalaujamą, gaisro plitimas ribojamas priešgaisrinėmis užtvaramis, kurios atskiria gretimus pastatus ir savo konstrukcijos ypatumais užtikrina, kad kilus gaisrui vienoje priešgaisrinės užtvaros pusėje, jis neišplistų į už jos esantį gretimą pastatą (toliau – priešgaisrinė siena (ekranas)).

Reikalavimai priešgaisrinėms sienoms (ekranams) tarp atskirų pastatų pateikti lentelėje žemiau. Priešgaisrinių sienų (ekranų) matmenys turi būti ne mažesni kaip didesniojo pastato išoriniai matmenys arba matmenys parenkami pagal gaisrinių skyrių atskyrimo reikalavimus. Priešgaisrinės sienos (ekranai) turi būti iš ne žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktų.

Priešgaisrinės sienos (ekrano) atsparumas ugniai

| | Pastato atsparumo ugniai laipsnis | | | | |
|---|-----------------------------------|-----|----|----|-----|
| | I | | | II | III |
| | gaisro apkrovos kategorija | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | | |
| Priešgaisrinės sienos (ekrano) atsparumas ugniai EI-M arba REI ne mažesnis kaip (min.)⁽¹⁾ | 180 | 120 | 90 | 60 | 30 |

⁽¹⁾ Priešgaisrinės sienos (ekrano) atsparumas ugniai, saugant skirtingo atsparumo ugniai laipsnio pastatus, parenkamas pagal aukštesnį atsparumo ugniai laipsnį turintį pastatą.

7.2.7. STATINIO ESMINIAI PRIEŠGAISRINIAI PARAMETRAI

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 12 | 26 | 0 |

Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai iš kurių konstrukcijos pagamintos pateikiamos 2 lentelėje:

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

2 lentelė

| Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) | | | | | | | | |
|--|----------------------------|--|-----------------------------|-------------|-----------------------|----------------------|----------------|---|
| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | Gaisro apkrovos kategorija | gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos | laikančiosios konstrukcijos | lauko siena | aukšto perdangos | stogai | laiptinės | |
| | | | | | | | vidinės sienos | laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys |
| II | RN | REI 60 ⁽¹⁾ | R 45 ⁽²⁾ | RN | REI 20 ⁽²⁾ | RE 20 ⁽⁴⁾ | REI 30 | R 15 ⁽⁵⁾ |

⁽¹⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽²⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽⁴⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽⁵⁾ Netaikoma laiptatakliais ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 1 lentelės reikalavimus.

RN – reikalavimai netaikomi.

Statybos produktų naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti degumo klasės turi tenkinti reikalavimus, pateiktus 3 lentelėje.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

3 Lentelė

| Patalpos | Konstrukcijos | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|--|-----------------------------------|---|
| | | II |
| | | statybos produktų degumo klasės |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | C-s1, d0 |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių | sienos ir lubos | B-s1, d0 ⁽²⁾ |
| | grindys | B _{FL} -s1 |
| Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių | sienos ir lubos | D-s2, d2 ⁽¹⁾ |
| | grindys | RN |
| Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | C-s1, d0 |
| | grindys | EFL |
| Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan. | sienos ir lubos | D-s2, d2 |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| C _g , kategorijos sandėliavimo patalpos | sienos ir lubos | D-s2, d2 |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos | sienos ir lubos | B-s1, d0 |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| | šildymo įrenginių patalpų grindys | A2 _{FL} -s1 |

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 13 | 26 | 0 |

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliama.

⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliama.

Pastatas yra II atsparumo ugniai laipsnio o statinio stogo plotas mažesnis kaip 1400kv.m. todėl pagal "Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų" 4 priedo 4 punktą stogo degumo klasė numatoma $F_{\text{roof}}(t_1)$ pagal LST EN 13501.

Projektuojamo pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, draudžiama naudoti žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

7.2.8. KONSTRUKCIJŲ IR KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ATSPARUMOUGNIAI UŽTIKRINIMAS

Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiką tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame statinyje (pastate);
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą, nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jo elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas. Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros. Metalinių gaisrinių skyrių atskyrimo ar skirtingos paskirties patalpų atskyrimo pertvarų atsparumas ugniai (iki R 45) užtikrinamas konstrukcinėmis apsaugos priemonėmis atsižvelgiant į patalpų eksploataavimo ypatumus, konstrukcijoms galima naudoti atsparumą ugniai didinančias dangas(dažus, lakus ar kt.).

Kai statybos produktų gaisrinis pavojingumas mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), tai šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

7.2.9. DŪMŲ ŠALINIMAS

Vadovaujantis „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“, patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-249 (Žin., 2013, Nr. 106-5264) dūmų ir šilumos šalinimo sistemos masinėse žmonių rinkimosi vietose (daugiau kaip 50 žmonių) privaloma projektuoti dūmų šalinimo sistema išskyrus tuos atvejus kai numatoma rankiniu būdu atidaromos angos virš 2,2 m aukščio nuo grindų paviršiaus.

Administracinės paskirties pastate nenumatomas masinis žmonių susibūrimas patalpose todėl dūmų šalinimas neprojektuojamas.

L1 tipo laiptinės viršutiniame aukšte numatomas ne mažesnis kaip 1,2 kv. m. rankomis atidaromas stoglangis dūmams išleisti su įtaisais kuris neleidžia jam užsidaryti. Lango atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°.

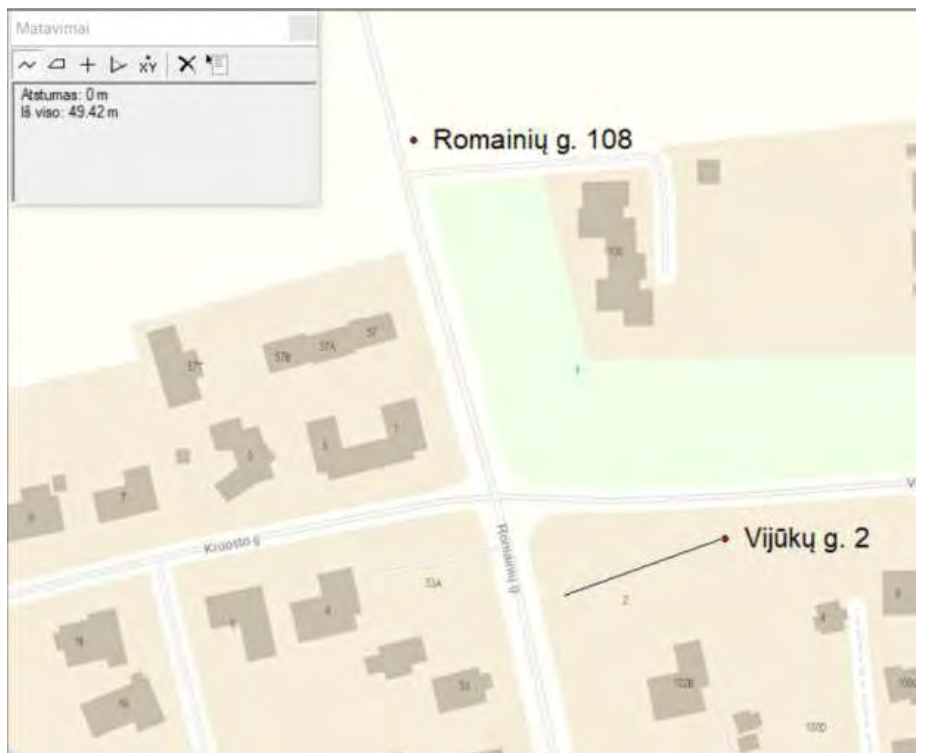
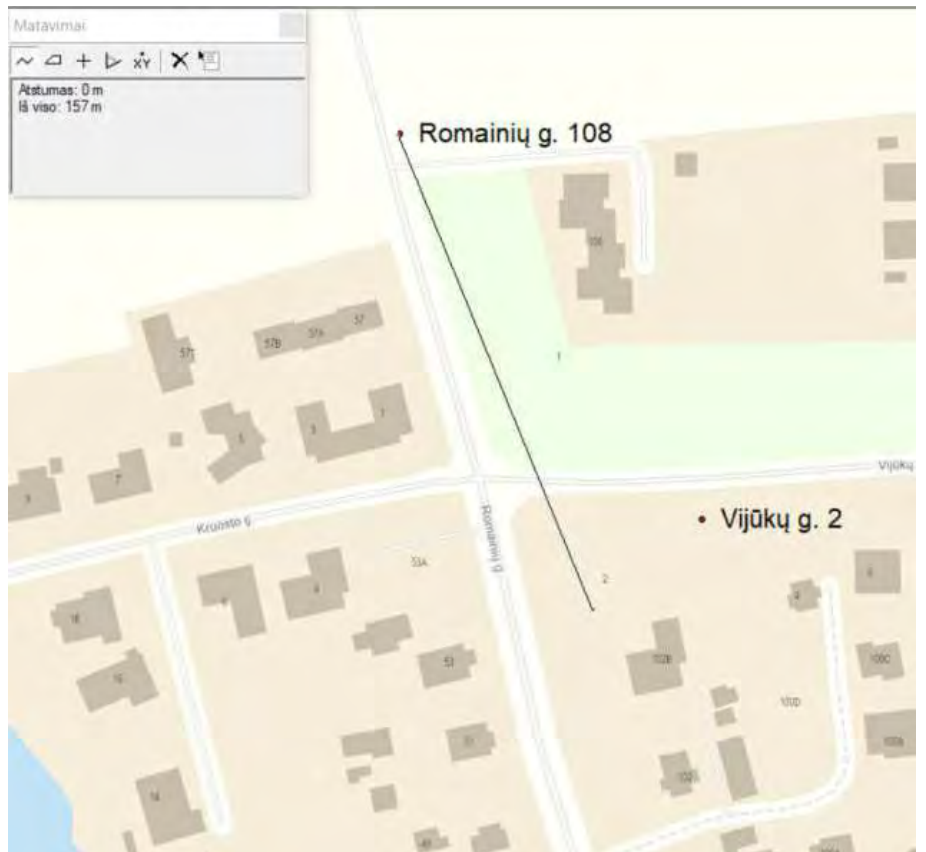
7.2.10. LAUKO GAISRINIS VANDENTIEKIS

Projektuojamo pastato gaisrui iš išorės gesinti reikalingas 10 l/s vandens kiekis. Vandens tiekimas gaisrų gesinimui numatomas iš ne mažiau kaip vieno gaisrinio hidranto į kiekvieną saugomo pastato perimetro tašką. Gaisro gesinimui iš išorės bus naudojami esami gaisriniai hidrantai (Romainių g. 108, Kaunas ir Vijūkų g. 2, Kaunas) Gaisrinių hidrantų vandens srauto koeficientas K_v lygus 140. Gaisriniai hidrantai sujungti su gaisrine technika naudojamos 77 mm skersmens jungiamosios movos.

Gaisriniai hidrantai įrengti ne toliau kaip 2,5 m nuo važiuojamosios kelio (gatvės) dalies krašto, bet ne arčiau kaip 5 m nuo pastatų sienų.

Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinių hidrantų iki jų saugomo pastato perimetro tolimiausio taško ne didesnis kaip 200 m.

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | 14 | 26 | 0 |



2 paveikslas. Išorės gaisrų gesinimui skirti hidrantai

Vandentiekio tinklo, kuriame įrengti gaisriniai hidrantai, skersmuo ne mažesnis kaip 100 mm.

Vandentiekio vandens tiekimo patikimumo kategorija – 1. Hidrantai iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti turi būti patikrinti ir pateikta išvada apie jų techninę būklę.

7.2.11. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Gaisro židinio aptikimui ir žmonių saugai užtikrinti visame pastate numatoma automatinė adresuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūmų signalizatoriais. Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 15 | 26 | 0 |

įrengimo vietose ir LST EN- 54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų. Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorius virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorius virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktą, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai. 0,75 m pločio lataukų, ištisinių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastate iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Projektuojant gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą būtina vadovautis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ taisyklėmis.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema perduos signalą apie gedimą ar gaisrą į centralizuotą stebėjimo pulką esantį apsaugos įmonės patalpoje kurioje budima visą parą, o iš ten bus informuota priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba ir į automatikos skydą, kuris užtikrins:

- -signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojų;
- signalinio pranešimo apie gaisrą įjungimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- -priešgaisrinių durų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą, praėjimo kontrolės išjungimą;
- dujų išjungimo vožtuvui;
- -avariniam - evakuaciniam apšvietimui.

Detalios valdymo 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. Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

7.2.12. PRANEŠIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA

Administracinės paskirties gaisriniame skyriuje perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema neprojektuojama vadovaujantis galiojančiomis projektavimo taisyklių išimtimis (projektuojamame pastate nenumatomas didesnis kaip 100 žmonių buvimas).

Pranešimui apie gaisrą numatytas garsinis pranešimo būdas. Įrengtos lauko ir vidaus sirenos su šviesos blykstėmis. Numatomi avarinio ir evakuacinio apšvietimo šviestuvai (IP44) su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumuliatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinis apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelio nurodomasis ženklas. Šie ženklai turi būti įrengiami evakavimo (si) kelio posūkiuose, grindų nuolydžių pasikeitimo vietose, virš kiekvieno evakuacinio išėjimo ir įrengiami ne žemiau kaip 2 metrai ir ne aukščiau kaip 2,5 metro nuo grindų paviršiaus. Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

7.2.13. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIS VANDENTIEKIS

Projektuojamame pastate vidaus gaisrų gesinimas gaisriniais čiaupais nenumatomas vadovaujantis galiojančių taisyklių išimtimis. Kadangi administracinės paskirties pastato tūris neviršija 5000 kub.m. , todėl vidaus gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama.

7.2.14. AUTOMATINĖ GAISRŲ GESINIMO SISTEMA

Vadovaujantis galiojančių norminių aktų išimtimis administracinės paskirties pastate automatinė gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama.

7.2.15. PATALPŲ KATEGORIJŲ NUSTATYMAS PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ

Pavojingumo sprogimui ir gaisrui kilti kategorijos nustatomos atskiroms patalpų dalims. Administracinės patalpos neklasifikuojamos.

Sandėliavimo patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų klasifikuojamos Cg kategorija.

Techninės ir sandėliavimo patalpos nuo kitų patalpų atskiriamos priešgaisrinėmis pertvaromis.

Detalios patalpų kategorijos pateikiamos brėžiniuose.

7.2.16. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | 16 | 26 | 0 |

Statinio žaibosaugos sistemos sprendiniai pateikiami elektrotechnikėje projekto dalyje. Žaibosaugos sistema įrengiama vadovaujantis STR 2.01.06:2009, „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti jei statinio stogas yra iš B_{ROOF} (t1) degumo klasės stogo dangos– tiesiogiai ant stogo paviršiaus, kitu atveju įrengiami ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos. Pavojingio kibirkščiavimo tikimybei sumažinti įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad tarp išlydžio taško ir žemės srovės pasklistų lygiagrečiuose srovės keliuose ir šių srovės kelių ilgis būtų apribotas iki minimumo. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tokiais būdais:

- jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje;
- jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir įžeminimo laidininkų pakilusi temperatūra sukelia jai pavojų, tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumu, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

7.2.17. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Projektuojamame statinyje kilus gaisrui, kurį galima priskirti įvairioms klasėms, pirmenybė turi būti teikiama universaliam gesintuvui, todėl parenkamas ABC tipo gesintuvas.

Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

4 lentelė

| Eil. Nr. | Gesintuvų laikymo vieta | Skaičiuojamasis matavimo vienetas | Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio –vandens mišinio – litrais) | | |
|----------|--|-----------------------------------|---|----------|----------|
| | | | 2 kg (l) | 4 kg (l) | 6 kg (l) |
| 1. | Visuomeninės patalpos: | | | | |
| 1.1. | mokslo, administracinės, transporto paskirties | 500 m ² | 4 | 3 | 2 |

Nustatant gesintuvų skaičių konkrečiai vietai būtina išsirinkti tik vieną iš 4 lentelės 5 ir 6 skiltyse nurodytų normatyvų.

Gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, bei paženklinti specialiais ženklais (lipdukais) nurodančiais gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

Gesintuvai turi būti:

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

Pastate turi būti išdėstyta 5 nešiojami 6 kg. gesintuvai. Rekomenduojamos gesintuvų laikymo vietos pateikiamos planuose.

Automobilių saugojimo aikštelėje turi būti numatytas vienas 4 kg. Miltelinis gesintuvas ir nedegus audeklas. Gesintuvas ir nedegus audeklas bus laikomi futliare pritvirtintame prie pastato konstrukcijų.

7.2.18. GAISRO IR DEGIMO PRODUKTŲ SKLIDIMO RIBOJIMO STATINYJE SPRENDINIAI

Techninės 109 ir 110 patalpos ir sandėliavimo patalpa 113, nuo kitos paskirties patalpų atskiriama priešgaisrinėmis ne žemesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Projektuojamos priešgaisrinės perdangos bei pertvaros prie išorinių sienų, bei denginio bus sandariai priglautos. Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais. Ugnis neturi plisti pastatų konstrukcijų viduje.

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 17 | 26 | 0 |

Projekte numatomas degimo produktų plitimo ribojimas bendrosios apykaitos, šildymo oru ir kondicionavimo sistemų ortakiais, įrengiant angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, komunikacijų šachtų pertvaras, sienas ir priešgaisrines pertvaras, priešgaisrines sklendes, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip:

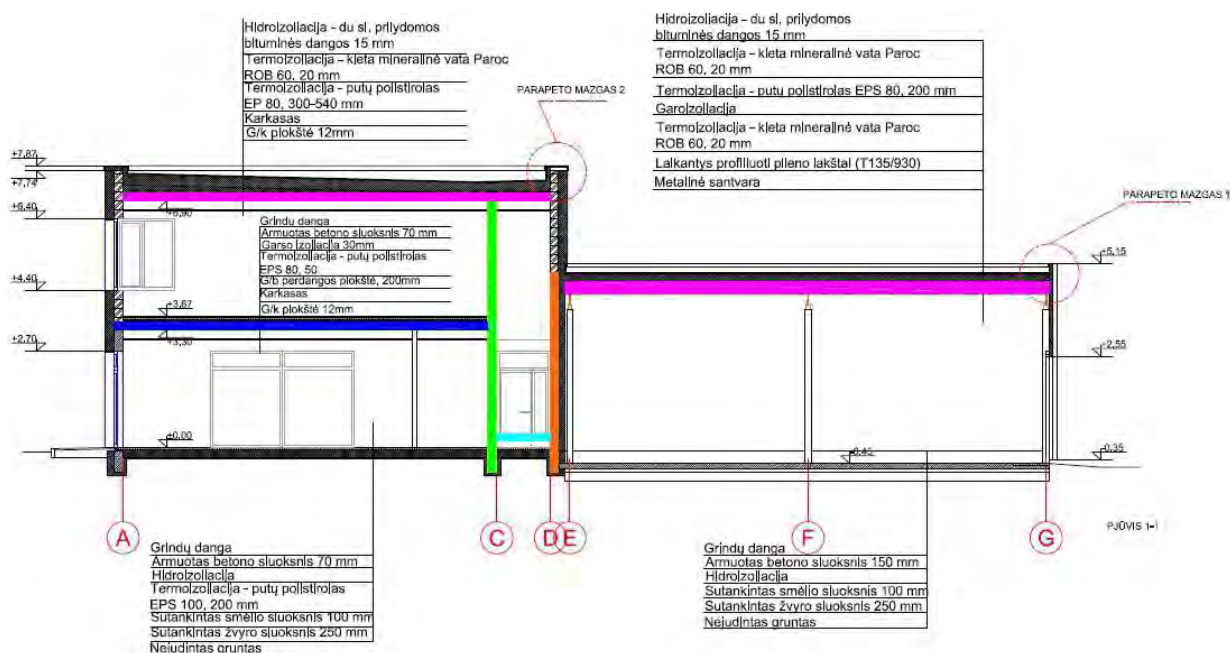
EI 60, kai priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių; EI 30, kai priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės; EI 15, kai priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minučių.

Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Angų užpildų priešgaisrinėse uždvarose atsparumas ugniai

5 lentelė

| Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai | Durys, vartai, liukai | Angų, siūlių sandarinimo priemonės | Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai | Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos | Langai |
|---|-----------------------|------------------------------------|---|---|--------|
| 30 | EW 20–C3 | EI 30 | EI 30 | EI ₂ 30 | EW 20 |
| 45 | EW 30–C3 | EI 45 | EI 45 | EI ₂ 30 | EW 30 |



| SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|----------|----------|----------|
| Angų atsparumas | REI=45 (EI=45) | REI=45 (EI=45) | REI=30 | RE=20 | R=15 |
| Protektiniai užpildų apšilimo būdai | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Angų sandarinimo priemonės | EW 20-C3 | EW 30-C3 | EW 20-C3 | EW 20-C3 | EW 20-C3 |
| Angų sandarinimo priemonės | EI 15 | EI 30 | EI 30 | EI 20 | EI 15 |
| Priešgaisrinės durys su savaiminiu uždarymo mechanizmu | | | | | |
| SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI | | | | | |
| Atidarymo priemonė | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Atidarymo priemonės | □ | □ | □ | □ | □ |
| Atidarymo priemonės | □ | □ | □ | □ | □ |
| Atidarymo priemonės | □ | □ | □ | □ | □ |

5 paveikslas. Pjūvis 1-1

Projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas metaliniais vamzdžiais. 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 konkrečioms inžinerinėms sistemoms skirtos sandarinimo priemonės.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse uždvarose turi būti uždarytos. Detalūs durų ir pertvarų išdėstymo sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

7.2.19. EVAKUACIJA

| 2020.09/04-SPP-AR | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 18 | 26 | 0 |

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis. Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija, atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

Durys evakuaciniuose praėjimuose atsidaro evakuacijos kryptimi. Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakuacijos keliuose grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6. Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m. Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus užtikrinant, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu. Evakuacinės išėjimo iš patalpų durys projektuojamos ne siauresnės kaip 0,80 m kai besievakuojančiųjų skaičius pro jas iki 15 žmonių, 0,9 m kai besievakuojančiųjų skaičius nuo 16 iki 50 žmonių ir 1,20 m kai besievakuojančiųjų skaičius daugiau kaip 50 žmonių. Visų evakuacinių durų plotis vertinamas vidinio staktos išmatavimo atžvilgiu. Pastate evakuojamų žmonių srauto tankis, D yra ≤ 2 (žm./kv. m).

Evakuacija iš administracinės paskirties pastato antro aukšto patalpų vykdoma per vieną L1 tipo laiptinę. Iš pirmo aukšto patalpų evakuacija vykdoma per keturis evakuacinius išėjimus tiesiai į lauką. Evakuacinis kelias nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo į lauką arba į laiptinę neviršija 30m.

Evakuacijos keliuose neturi būti durų imitacijų, veidrodžių, sieninių spintų, išskyrus spintas inžinerinėms sistemoms ir gaisriniais čiaupams.

Evakuacinių išėjimų durų spygnos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Jei evakuaciniame išėjime bus naudojamoms slankiojančiosios durys bus užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio gaisro atveju.

Projektuojamame pastate evakavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusių patalpų durų (išskyrus prausykla, tualetus, rūkomuosius, dušines ir kitas patalpas, kuriose nuolat nebūna žmonių), iki išėjimo į lauką arba laiptinę turi būti ne ilgesnis, kaip nurodyta 6 lentelėje. Patalpose, kurių išėjimai veda į aklinį koridorių arba holą, turi būti ne daugiau kaip 80 žmonių.

Evakavimo(si) kelių ilgių patalpose iki evakuacinio išėjimo reikalavimai

6 lentelė

| Patalpos paskirtis | Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m) | Atstumas (m), kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m) | | |
|-----------------------|--|---|-----------------|----------|
| | | $V \leq 5$ | $5 < V \leq 10$ | $V > 10$ |
| Visuomeninės patalpos | $6 \geq A \geq 0$ | 30 | 45 | 55 |

1 EVAKAVIMO(SI) KELIŲ ATSTUMŲ REIKALAVIMAI

7 lentelė

| Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m) | Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m) ⁽¹⁾ |
|--|---|
| 1 | 2 |
| | Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką |
| $6 \geq V \geq 0$ | 60 |
| | Iš patalpų į aklinį koridorių arba holą |
| $6 \geq V \geq 0$ | 30 |

⁽¹⁾ – žmonių srauto tankiai nustatomi technologiniais skaičiavimais statinio projekte. Evakuacinių išėjimų (durų varčių) iš visuomeninių patalpų plotis nustatomas pagal 8 lentelę.

Evakavimo(si) kelių ir evakuacinių išėjimų pločio reikalavimai

8 lentelė

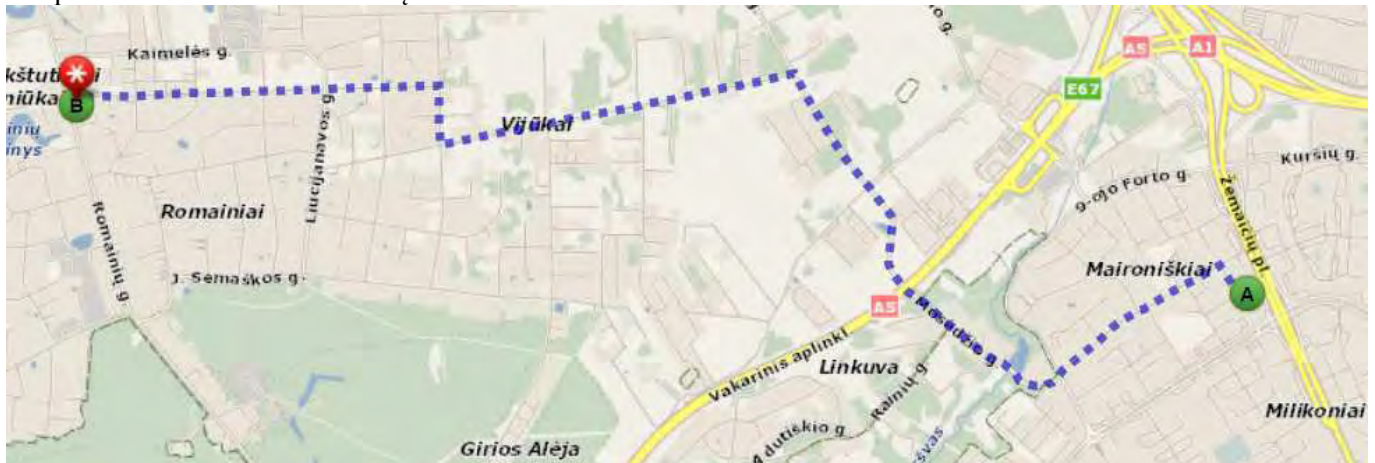
| Patalpos paskirtis | Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus | Žmonių skaičius, N (vnt.) 1 m evakuacinio išėjimo (durų), koridoriaus ir laiptinės pločio, kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m) | | | | |
|--------------------|---|--|--------------------|------|-------|---|
| | | | Lapas | Lapų | Laida | |
| | | | 2020.09/04-TDP-BAR | 19 | 26 | 0 |

| | altitudės, A (m) | $V \leq 5$ | $5 < V \leq 10$ | $V > 10$ |
|-----------------------|-------------------|------------|-----------------|----------|
| Visuomeninės patalpos | $6 \geq V \geq 0$ | 165 | 220 | 275 |

Praeigos administracinės paskirties patalpose projektuojamos pagal evakavimo(-si) kelių reikalavimus.

7.2.20. GAISRŲ GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Artimiausia PGT komanda yra Kauno PGV 5-oji komanda esanti Žemaičių pl. 33, Kauno m., nutolusi 5,5 km. atstumu, atvykimo greitis ~40 km/val. (remiantis Ekstremalių situacijų ir incidentų likvidavimo planų sudarymo instrukcija), tuomet pirmieji gelbėjimo automobiliai vyks $(5,5/40) \cdot 60 = 8,28$ min. Atsižvelgiant į pastebėjimo laiką (2 min.), pranešimo ir normatyvinį išvykimo iš tarnybos laiką (3,67 min.), kovinio išsidėstymo laiką (1min), gaisras bus pradėtas lokalizuoti 15 minutę.



6 paveikslas. Gaisrinės technikos judėjimo kelias

Pastato aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo iki parapeto yra mažesnis kaip 10 m, stogo nuolydis iki 12 %, todėl specialus išlipimas ant stogo ir apsauginė tvorelė ar parapetas nenumatomas.

7.2.21. GAISRINĖS TECHNIKOS PRIVAŽIAVIMAS PRIE STATINIO IR IŠORĖS GESINIMO PRIEMONIŲ

Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo darbams užtikrinti privažiavimas prie projektuojamo pastato užtikrinamas ne didesniu kaip 25 m atstumu naudojant esamus ir projektuojamus kelius atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus. Keliai skirti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti projektuojami ne siauresni kaip 3,5 m. Privažiuoti prie gaisrinių hidrantų naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai atitinkantys teisės aktų nustatytus reikalavimus. Keliai ir aikštelės gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie pastato ir gaisrinių hidrantų turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio). Gaisrinių automobilių keliai įrengiami vadovaujanti Kelių techninį reglamentą (KTR 1.01:2008) „Automobilių keliai“.

7.2.22. ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMAS, REIKALAVIMAI ELEKTROS INSTALIACIJAI

Numatomas I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas automatinei gaisro aptikimo ir signalizacijos centrinei, avariniam – evakuaciniam apšvietimui, praėjimo kontrolės išjungimui. I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas įgyvendinamas prisijungiant prie vieno šaltinio skirtingų transformatorių dviem skirtingomis 0,4 kV linijomis, įrengiant automatinio rezervo įjungimo įrenginius. Visi I kategorijos elektros energijos vartotojai papildomai užmaitinami nuo nepriklausomų šaltinių tokių kaip akumuliatorinės baterijos ar UPS.

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.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose:

9 lentelė

| Patalpos | Elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip |
|--|--|
| Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.) | Cca s1, d1, a1 |

| | Lapas | Lapų | Laida |
|--------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-TDP-BAR | 20 | 26 | 0 |

| | |
|---|----------------|
| 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 |

Kabelių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis, nei įrenginio būtinojo veikimo trukmė gaisro metu ir pagal „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ taisyklių nuostatas.

Angos elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai, naudojami tik tai komunikacijos rūšiai sandarinti skirtos priemonės naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Užsandarinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Žmonių evakuacijos valdymui ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai evakuaciniuose keliuose bus įrengtas evakuacinis apšvietimas, užtikrinantis pakankamą saugiam žmonių judėjimui evakuacijos kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui. Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne trumpiau kaip 1 val. ne mažesnę kaip 0,5 lx apšvietimą evakuacijos kelių grindų lygyje patalpose ir 0,2 lx – evakuacijos lauko kelių žemės paviršiuje. Evakuacijos keliuose įrengtų evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio ženklas yra įskaitomas ir figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašoma lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

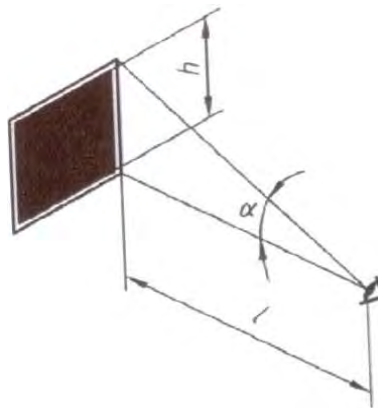
h – ženklo aukštis;

l – pastebėjimo atstumas;

Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$;

α – ženklo kampinės kėstis ($\tan \alpha = h / l$);

h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. paveikslą).



Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15 / r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženklams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

7.2.23. GAISRO IR GELBĖJIMŲ OPERACIJŲ MASTAS IR PASEKMĖS AVARIJOS ATVEJU (AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PLANAS)

Objektas yra nepriskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

7.3. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga

Pastate užtikrinamos normalios sąlygos gyventojams: užtikrinamas geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas, interneto ir televizijos ryšys.

| | | | |
|--------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-TDP-BAR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 21 | 26 | 0 |

Karšto vandentiekio sistemos apsaugai nuo legioneliozės, Šilumos generatorius turi numatyti periodinį karšto vandens temperatūros pakėlimą iki 70°C, kaip reikalauja HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“

Pastate numatomas mechaninis vėdinimas su rekuperacija (šilumos atgavimu). Patalpų vėdinimas numatomas kiekvienam butui atskirai. Kiekviename bute numatoma po autonominę vėdinimo sistemą su rekuperacija. Ortakai vedžiojami palubėse, juos uždengiant pakabinamomis lubomis. Drėgnose patalpose įrengiami ištraukimo ventiliatoriai. Įrengiamos reguliuojamos ventiliacijos grotelės. Taip pat patalpų vėdinimas numatomas per varstomus langus.

Lietaus vandens nuotekos nuo pastato stogo, aikštelės nuleidžiamos į miesto lietaus kanalizacijos tinklus. Pastato langai užtikrins norminį natūralų apšviestumą patalpose.

Apšvietimui, triukšmui ir patalpų mikroklimatui nustatomus reikalavimus žiūrėti šio aiškinamojo rašto 5.11 skyriuje.

Statinių konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos. Pastate oro taršos šaltinių nebus.

7.4. Naudojimo sauga

Pastatas suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.

Ant stogo privaloma įrengti apsauginę tvorelę, nes pastato aukštis virš žemės viršija 10m (Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, p. 167).

Sklype įrengiamų dangų paviršiai šiurkštūs, nuolydžiai minimalūs.

Įrengiamos įžemintos elektros rozetės.

Įvadinės elektros apskaitos spinta įžeminama.

Numatoma žaibosauga. Numatoma priešgaisrinė signalizacija.

Virš įėjimų numatoma apsauga nuo kritulių.

Sklypas aptvertas.

Prieigos prie pastato apšviečiamos tamsiu paros metu.

7.5. Apsauga nuo triukšmo

Statiniui keliami apsaugos nuo triukšmo reikalavimai, pateikti STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“, ir juos detalizuojančiame STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“.

Pastato atitvarinėms konstrukcijoms keliami C garso klasės (ribinio akustinio komforto sąlygų klasė) reikalavimai. Įrengiamos mūrinės atitvaros arba gipso kartono su mineralinės vatos užpildu karkasinės atitvaros. Tarp būtinės pertvaros ir perdangos izoliuotos akustiškai nuo orinio ir smūginio triukšmo. Numatomos pakabinamos lubos bei ant perdangos įrengiama smūginė garso izoliacija. Vidinių atitvarinių konstrukcijų akustinių charakteristikų vertės turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus.

7.6. Duomenys apie cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape

Statybos užbaigimo procedūros etape turi būti atlikti statinio atitvarų ir jo dalių garso izoliavimo įvertinimo laboratoriniai tyrimai.

7.7. Sprendimai žmonėms su negalia

Pastatas yra pritaikytas neįgaliesiems pagal STR 2.03.01:2019. Administracinės paskirties statinyje įrengiamas vienas bendras riboto judumo vyrams ir moterims tinkamas tualetas, į kurį įeinama tiesiai iš bendrojo naudojimo patalpos pirmame pastato aukšte. Riboto judumo asmenims įrengiamas A tipo tualetas vadovaujantis ISO 21542:2011 26 skyriumi.

Darbo vietos žmonėms turintiems judėjimo negalią galimos pirmame pastato aukšte. Taip pat žmonių turinčių judėjimo negalią aptarnavimas numatytas pirmame pastato aukšte lankytojų priėmimo patalpoje.

Įėjimas į pastatą beslenkstis, su nuolydžiais suformuotais iš trinkelų dangos.

ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

| | Lapas | Lapų | Laida |
|--------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-TDP-BAR | 22 | 26 | 0 |

lygiagrečių juostelių (4–5 mm aukščio, 20–25 mm pločio, išdėstytų kas 40–60 mm), skirto judėjimo kryptiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;

apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20–25 mm, aukštis 4–5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

Pastatų vidaus išpėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus.

Ant ŽN judėjimo trasoje ar greta jos esančių kliūčių (stulpų, atramų, medžių kamienų ir kt.) 1 500–1 700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami išpėjamieji paviršiai.

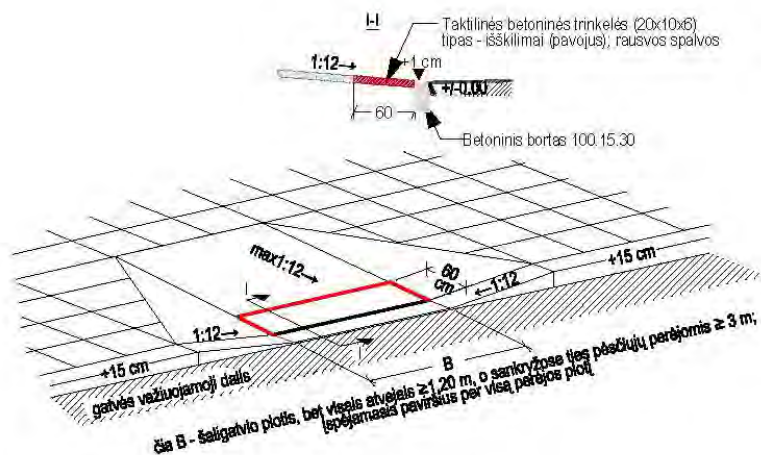
Jei lauko duryse įrengiamas langelis, jis turi būti įstiklintas smūgiams atspariu stiklu, o langelio apačia turi būti ne aukščiau kaip 900 mm nuo grindų paviršiaus.

Stiklinės lauko durys turi būti iš smūgiams atsparaus stiklo. 1 200–1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat turi būti pažymėtos stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų.

ŽN pritaikytose laiptinėse, išskyrus butų laiptines, kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti išpėjamieji paviršiai. Išpėjamasis paviršius turi būti laiptatakio pločio bei 600 mm ilgio, atitraukiant nuo artimiausios pakopos briaunos per vienos pakopos plotį. Išpėjamuosius paviršius būtina įrengti ir lauko laiptų laiptatakio viršuje bei apačioje. ŽN pritaikytų laiptų paviršius turi būti kietas, šiurkštus, neslidus

Pėsčiųjų tako plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3%). Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm.

Atėjimas nuo gatvės įrengiamas su nužemintais bortais, žmonių vežimėliuose patekimui į sklypą.



Projektuojamame sklype numatyta 20 automobilių parkavimo vietų iš kurių dvi pritaikytos ŽN poreikiams. Automobilių saugyklose, kuriose yra iki 50 automobilių stovėjimo vietų, ŽN skirtos transporto priemonių stovėjimo vietos turi būti pažymėtos horizontaliu ženkliniu (neįgaliojo su vežimėliu simbolis ir (arba) vertikaliu kelio ženklu Nr. 528 „Stovėjimo vieta“ su papildoma lentele Nr. 846 „Neįgalieji“. Automobilių saugyklose, kuriose yra 50 ir daugiau automobilių stovėjimo vietų, ŽN skirtos transporto priemonių stovėjimo vietos turi būti pažymėtos horizontaliu ženkliniu ir vertikaliu kelio ženklu Nr. 528 „Stovėjimo vieta“ su papildoma lentele Nr. 846 „Neįgalieji“

Sklype įrengtos dvi B tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos, arčiausiai pagrindinio įėjimo į pastatą ne didesniu kaip 50 m atstumu t.y. apie 15m.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta jungiasi su prieinama judėjimo trasa, įrengta pagal ISO 21542:2011 7 skyriaus reikalavimus.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.).

Lygių skirtumas tarp neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių draudžiamas.

Borto nuožulna nuo stovėjimo vietos iki gretimo aukštesnio pėsčiųjų tako (prieinamos trasos) įrengiama pagal ISO 21542:2011 6.7 papunktį.

| 2020.09/04-TDP-BAR | Lapas | Lapų | Laida |
|--------------------|-------|------|-------|
| | | 23 | 26 |

Kai įvažiuojamas 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.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse negali būti įrengiami ar paliekami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.).

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.

7.8. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas

Naujai statomo gyvenamojo namo energinė naudingumo klasė turi būti **ne mažiau A+**. Stogas, sienos, pamatai apšiltinti. Pirmo aukšto grindys (ant grunto) įrengiamos su šilumos izoliacija. Langai įrengiami su stiklo paketais. Lauko durys įrengiamos su šilumos izoliacija.

Projekto bendrojoje dalyje pateikiamas statinio projekto energinio naudingumo įvertinimas (su NRG programa) su atitvarų varžų, šiluminių tiltelių bei visuminio pastatų šiluminio balanso skaičiavimais, įvertinant šilumos šaltinius, pastato orientaciją, langų orientaciją pasaulio šalių atžvilgiu ir kitus parametrus.

Atitvarinių konstrukcijų (sienų, pamato, grindų denginio, langų, lauko durų) šilumos perdavimo koeficientai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 5-oje lentelėje pateiktus norminius reikalavimus.

A+ energinio naudingumo klasės pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C1 ir C2 vertės turi atitikti šiuos reikalavimus:

A+ klasės: $C1 \leq 0,5$ ir $C2 \leq 0,80$;

8. BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI

1. Statinio bendroji projekto ekspertizė yra neprivaloma
2. Papildomų statybinių sklypo tyrinėjimų nereikia, yra atlikta grunto geologiniai tyrimai ir topografinė nuotrauka.
3. Statytojas (užsakovas) turi teisę pasirinkti statybos būdą.
4. Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas (STR 1.06.01:2016, p. 15, p. 32).
5. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas (STR 1.06.01:2016, p. 25).
6. Statybos darbai atliekami pagal parengtą šį techninį darbo projektą.
7. Darbo projektas atskirai nerengiamas.
8. Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti sklypą, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.
9. Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir autorinę priežiūrą.
10. Žemės ir statinių statybos darbams vykdyti statytojas turi gauti leidimus.
11. Statybos aikštelė turi būti tvarkinga. Privaloma laikytis atitinkamų žinybų reikalavimų dėl šiukšlių išvežimo statybos metu.

12. Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje bei statomame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

13. Medžiagų kokybės reikalavimai:

- Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.
- Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.
- Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokia apakavime, kokiam jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.
- Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekristų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovintos,

| | | | |
|--------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-TDP-BAR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 24 | 26 | 0 |

šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrėjimui.

- Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Vengti ilgesnio medžiagų sandėliavimo.
- Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – pareikštos raštu pretenzijos tiekėjams.

14. Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokrypiams nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

15. Vykdamas statybos darbus, vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais:

- LR Statybos įstatymas
- 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 1.03.07:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
- DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
- DT 8-00. Kėlimo kranų saugaus naudojimo taisyklės.
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.

9. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra:

- pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų;
- laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
- profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
- išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko arba įvyko stichinės nelaimės, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinį (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), vidaus aplinkos (dujų, garų, temperatūros, skysčių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas statinių eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinius poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- būtų tvarkingi išorės atitvarų (sienų, stogų, cokolių ir pan.), pamatų ir kitų konstrukcijų drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- būtų tvarkingi įrenginiai, skirti vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų (apskardinimai, latakai, lietvamzdžiai, įlajos, nuogrindos ir kt.);
- nesikaupytų sniegas ir ledas prie sienų, langų ir kitų atitvarų vertikalių paviršių. Susikaupus jam – pašalinti nuo šio paviršiaus toliau nei 2 m atstumu;
- liūčių metu ir tirpstant sniegui ar ledui prižiūrėti, kad nesusidarytų vėjo blaškomi vandens srautai, šlakstantys statinių atitvaras ar kitas konstrukcijas;
- atitvarų elementų sujungimo siūlėse ir kitose vietose neatsirastų pavojingų deformacijų požymių (plyšių, apsauginių sluoksnių arba ekranų pažeidimų, drenažinių latakų ar vamzdelių užakimo ir pan.);
- atitvarų konstrukcijų apsauginio sluoksnio erozijos židiniai, ypač vyraujančių vėjų kryptimis, būtų laiku pašalinti;
- žiemos metu neperšaltų konstrukcijos, o jei numatyta projekte – laiku jas apšiltinti.

Saugant statinių konstrukcijas nuo agresyvių gruntinių poveikių būtina prižiūrėti, kad:

- pamatai, pagrindai ir kitos požeminės konstrukcijos nebūtų tiesiogiai šlakstomos gruntiniais vandenimis ar tirpalais;
- būtų tvarkingos statinių nuogrindos, nuolajos ir kiti vandenį pašalinantys įrenginiai;
- tvarkingai veiktų drenažinės ir vandens šalinimo sistemos;
- medžiai būtų sodinami ne arčiau kaip 5 m nuo statinių, o gėlynai ar krūmai – ne arčiau kaip 1,5 m;

| | | | |
|--------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-TDP-BAR | Lapas | Lapų | Laida |
| | 25 | 26 | 0 |

- neatsirastų skysčių ar dujų požeminiai nutekėjimai ar migracijos, galintys sukelti konstrukcijų koroziją ar sproгимus;
- nebūtų pažeisti įtaisai klajojančioms srovėms neutralizuoti.

Pastato patalpose būtina palaikyti normatyvinį temperatūros, drėgmės ir oro apykaitos režimą.

Ekspluatuojant pastatą neperkrauti perdenginių ir kitų konstrukcijų – neviršyti normatyvinių apkrovų dydžių.

Susikaupusį sniegą ir vandenį tolygiai ir simetriškai šalinti nuo statinio ir jo konstrukcijų.

Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjauant ar išpjauant atskiras jų dalis, gręžiant ar išmušant angas ar skylės perdangose, denginiuose, santvarose, sijose, kolonose, sienose ir kitose laikančiose konstrukcijose.

Ekspluatuojant laikančias konstrukcijas, neleidžiama keisti konstrukcijų darbo schemas.

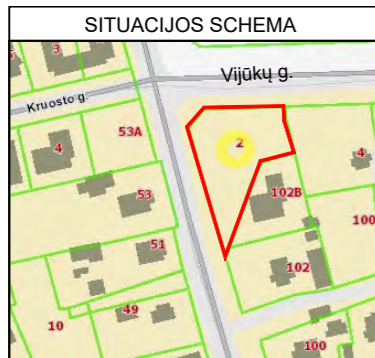
Metalinių konstrukcijų ir detalių apsauga nuo korozijos turi būti nuolat atnaujinama.

Metalines konstrukcijas kaitinti ar valyti atvira ugnimi neleidžiama.

Statiniai ir jų konstrukcijos turi būti periodiškai apžiūrimos: pavasarį – ištirpus sniegui ir rudenį – iki šildymo sezono pradžios.

Būtina nuolat prižiūrėti, kad būtų techniškai tvarkinga elektros, dujotiekio tinklų ir kita inžinerinė įranga.

| | Lapas | Lapų | Laida |
|--------------------|-------|------|-------|
| 2020.09/04-TDP-BAR | 26 | 26 | 0 |



Vietinės koordinatės

| Nr. | Kodas | X | Y |
|-----|-------|-------------|------------|
| 1 | R | 6089034,830 | 488195,730 |
| 2 | R | 6089078,480 | 488182,610 |
| 3 | R | 6089097,260 | 488177,870 |
| 4 | R | 6089105,920 | 488185,160 |
| 5 | R | 6089107,200 | 488244,240 |
| 6 | R | 6089101,870 | 488224,410 |
| 7 | R | 6089085,870 | 488228,400 |
| 8 | R | 6089080,290 | 488212,810 |
| 9 | R | 6089071,480 | 488208,280 |
| 10 | R | 6089039,500 | 488197,330 |



PAGRINDINIAI RODIKLIAI

| RODIKLIO PAVADINIMAS | RODIKLIS | MATO VIENETAS |
|--------------------------------------|----------|----------------|
| SKLYPAS | | |
| SKLYPO PLOTAS | 0.1831 | ha |
| SKLYPO UŽSTATYMO INTENSYVUMAS | 36 | % |
| PASTATŲ UŽIMAMAS ŽEMĖS PLOTAS | 490 | m ² |
| AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ SKAIČIUS | 20 | vnt. |
| SKLYPO UŽSTATYMO TANKUMAS | 27 | % |
| SKLYPO ŽALIAS PLOTAS | 332 | m ² |

PROJEKTUOJAMAS PASTATAS

| | | |
|--|--------|----------------|
| BENDRASIS PLOTAS | 661.49 | vnt. |
| NAUDINGAS PLOTAS | 661.49 | m ² |
| PAGRINDINIS PLOTAS | 477.73 | m ² |
| PAGALBINIS PLOTAS | 183.76 | m ² |
| ADMINISTRACINIŲ PATALPŲ PLOTAS | 378.28 | m ² |
| SANDĖLIAVIMO PATALPŲ PLOTAS | 131.20 | m ² |
| PASTATO TŪRIS | 3300 | m ³ |
| AUKŠTŲ SKAIČIUS | 2 | vnt. |
| PASTATO AUKŠTIS | 8.10 | m |
| PASTATO ENERGETINIO NAUDINGUMO KLASĖ | A+ | KLASĖ |
| PASTATO ATSPARUMAS UGNIAI (I, II ar III) | II | LAIPSNIS |

EKSPLIKACIJA

| NR. PLANE | PASTATO, ĮRENGINIO PAVADINIMAS |
|-----------|---|
| 1 | PROJEKTUOJAMAS PASTATAS 1 ALT. +0.00= 66.10 |
| 2 | KAIMYBINIAI PASTATAI |

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBA
- PROJEKTUOJAMI STATINIAI
- PROJEKTUOJAMA KIETA VAŽUOJAMOJI DANGA, S=920m²
- PROJEKTUOJAMA KIETA DANGA PESTIESIEMS
- VEJA
- ĮVAŽIAVIMAS/ IŠVAŽIAVIMAS
- NAIKINAMI MEDŽIAI 4 MEDŽIAI
- VERTIKALUS ŽŪN STOVĖJIMO VIETOS ŽYMĖJIMAS
- HORIZONTALUS ŽŪN STOVĖJIMO VIETOS ŽYMĖJIMAS (viena vieta A tipo)
- ELEKTROMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA
- AKLŲJŲ IR SILPNAREGIŲ VEDIMO TAKELIS
- PĖSČIŲJŲ PERĖJA "ZEBRAS" 1.13.1 (Nereguliuojamoji pėsčiųjų perėja)

L1A-44

1901/0281:1029

Darbus vykdyti uždaru būdu

L=43.35m D315

57/37 - 0073

1901/0281:0089

L1A-45

1901/0281:0723

L1A-46

X=6089100

Y=488250

1901/0281:2084

1901/0281:2087

1901/0281:1468

Atraminė (akustinė) sienutė h=1,5m

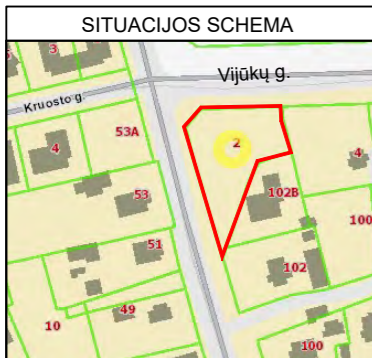
L=41,84m D315

1901/0281:1469

1901/0281:1469

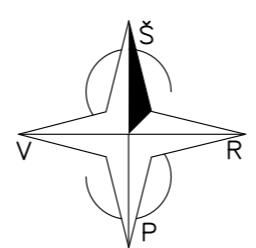
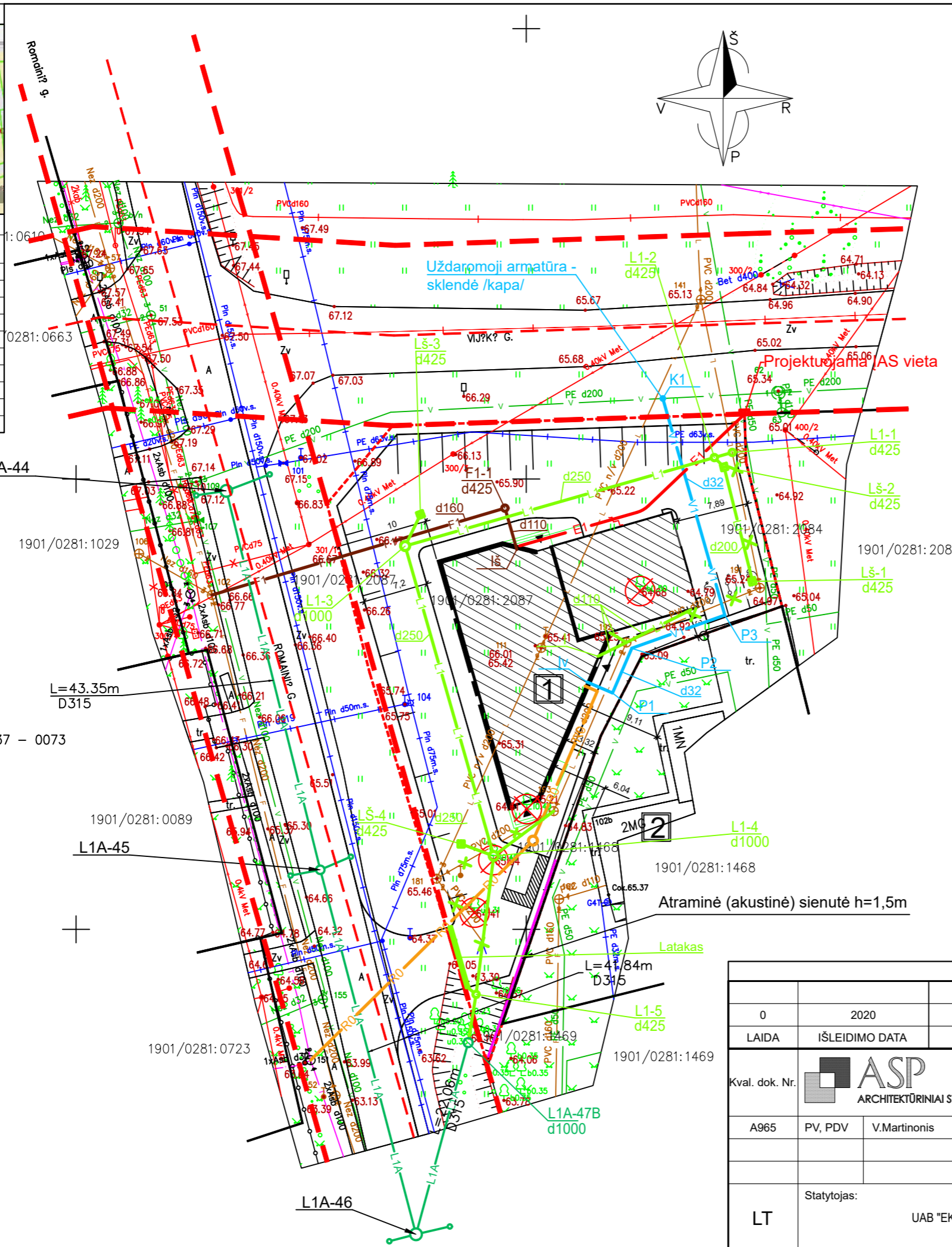
L1A-47B d1000

| | | | | | |
|----------------|--|---|--|--|------------|
| 0 | 2020 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| Kval. dok. Nr. | ARCHITEKTŪRINIAI STATYBINIAI PROJEKTAI | | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES SU PREKYBOS PASKIRTIES PATALPOMIS PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | | |
| A965 | PV, PDV | V.Martinonis | Brėžinys: | | Laida: |
| | | | SKLYPO PLANAS M1:500 | | 0 |
| LT | Statytojas: UAB "EKODENA" | | Žymuo: 2020.09/04-01-TDP-SP-B.1 | | Lapas 1 |
| | | | | | Lapų 1 |



Vietinės koordinatės

| Nr. | Kodas | X | Y |
|-----|-------|-------------|------------|
| 1 | R | 6089034,830 | 488195,730 |
| 2 | R | 6089078,480 | 488182,610 |
| 3 | R | 6089097,260 | 488177,870 |
| 4 | R | 6089105,920 | 488185,160 |
| 5 | R | 6089107,200 | 488244,240 |
| 6 | R | 6089101,870 | 488224,410 |
| 7 | R | 6089085,870 | 488228,400 |
| 8 | R | 6089080,290 | 488212,810 |
| 9 | R | 6089071,480 | 488208,280 |
| 10 | R | 6089039,500 | 488197,330 |



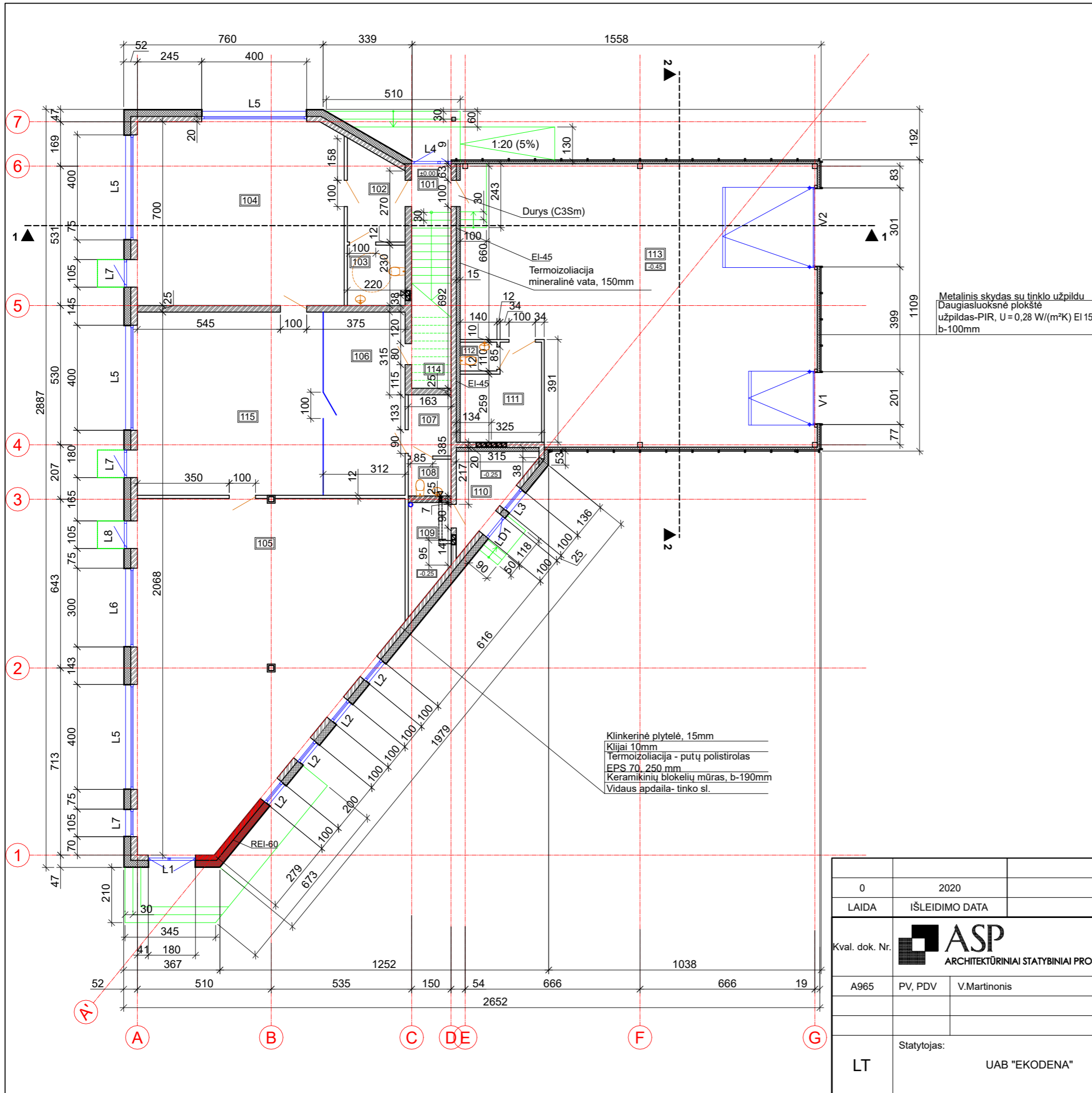
EKSPLIKACIJA

| NR. PLANE | PASTATO, ĮRENGINIO PAVADINIMAS |
|-----------|--------------------------------|
| 1 | PROJEKTUOJAMAS PASTATAS |
| 2 | KAIMYBINIAI PASTATAI |

- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI**
- SKLYPO RIBA
 - PROJEKTUOJAMI STATINIAI
 - PROJEKTUOJAMA KIETA VAŽUOJAMOJI DANGA
 - PROJEKTUOJAMA KIETA DANGA PESTIESIEMS
 - VEJA
 - ⊗ NAIKINAMI MEDŽIAI 4 MEDŽIAI (pagal želdinių inventurizacijos kotelę Nr. 5,6,7,8
Nr. 5 Uosis paprastas;
Nr. 6 Liepa mažalapė;
Nr. 7 Liepa mažalapė;
Nr. 8 Beržas karpotasis.
 - V1 PROJEKTUOJAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
 - F1 PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
 - ✕ L ✕ NAIKINAMI LIETAUS VANDENS TINKLAI
 - L1 PROJEKTUOJAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
 - E1 PROJEKTUOJAMI ELEKTROS TINKLAI
 - R0 PROJEKTUOJAMI RYŠIŲ TINKLAI
 - GATVIŲ AŠINĖS LINIJOS
 - GATVIŲ RAUDONOSIOS LINIJOS

| | | | |
|----------------|---|---|--|
| 0 | 2020 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| Kval. dok. Nr. | ARCHITEKTŪRINIAI STATYBINIAI PROJEKTAI | | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES SU PREKYBOS PASKIRTIES PATALPOMIS PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS |
| A965 | PV, PDV | V. Martinonis | Brėžinys: SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M1:500 |
| LT | Statytojas: | UAB "EKODENA" | Žymuo: 2020.09/04-01-TDP-SP-B.2 |
| | | | Lapas 1 |
| | | | Lapų 1 |

PROJEKTĄ PAKEISTI LEIDŽIAMA TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIŲ SUTIKIMĄ.



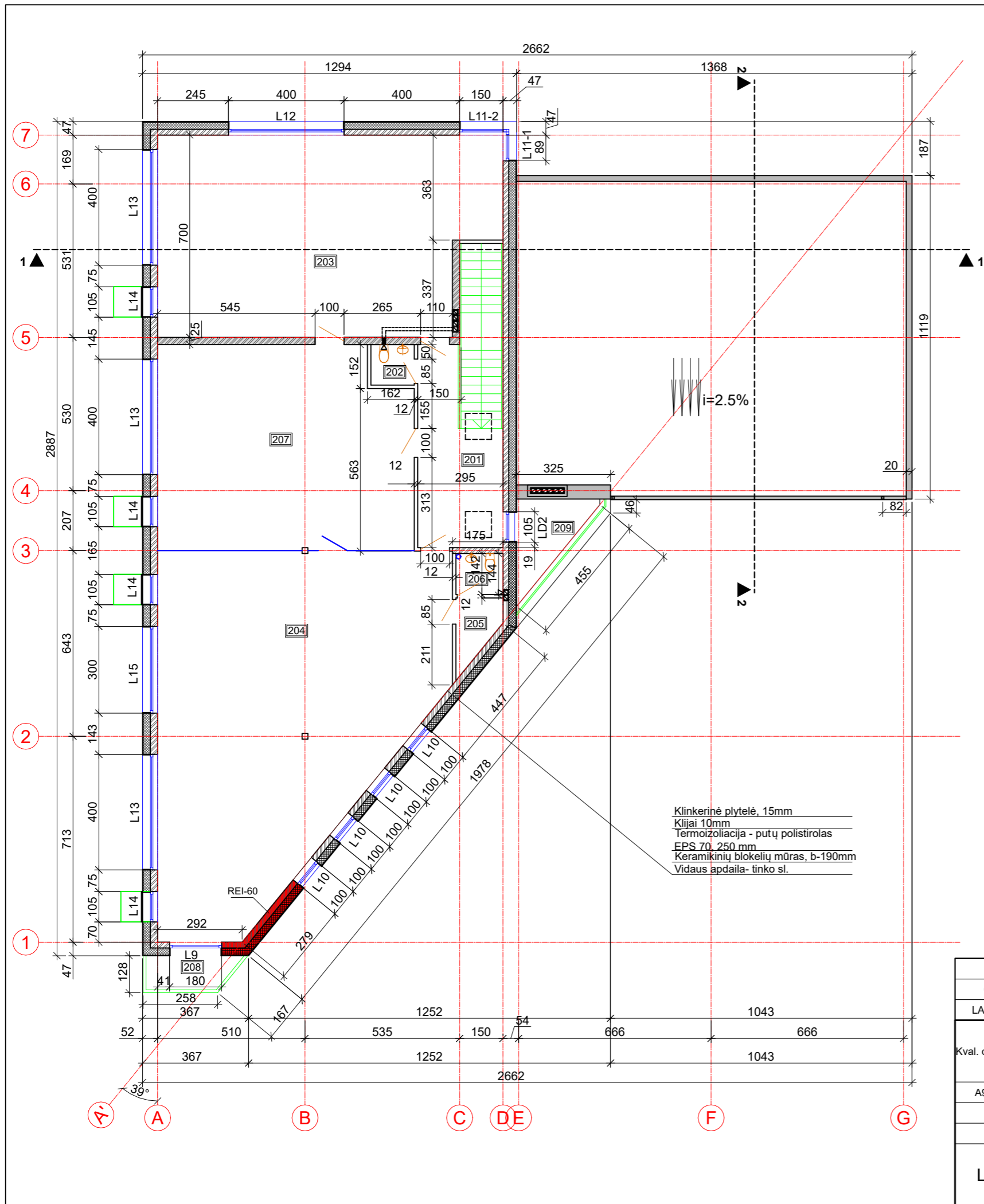
| I AUKŠTO EKSPLIKACIJA | | |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| Nr. | Patalpos pavadinimas | Patalpos plotas (m²) |
| 1 | 2 | 3 |
| 101 | LAIPTINĖ | 2.75* |
| 102 | TAMBŪRAS | 7.16 |
| 103 | WC pritaikytas ŽN (A tipo) | 4.00 |
| 104 | LANKYTOJŲ PRIĖMIMO PATALPA | 56.20 |
| 105 | ADMINISTRACINĖ PATALPA | 106.10 |
| 106 | POILSIO PATALPA | 21.70 |
| 107 | PAGALBINĖ PATALPA | 3.80 |
| 108 | WC | 2.28 |
| 109 | VANDENS APSKAITOS MAZGAS | 5.50 |
| 110 | TECHNINĖ PATALPA (ŠILUMOS MAZGAS) | 6.81 |
| 111 | PAGALBINĖ PATALPA | 9.96 |
| 112 | WC | 1.54 |
| 113 | SANDĖLIS | 131.20 |
| 114 | VALYTOJO PATALPA | 4.05 |
| 115 | ADMINISTRACINĖ PATALPA | 49.40 |
| VISO: | | 409.70 |

* - plotai į skaičiavimus neįtraukiami

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Keraminių blokelių mūras, b-250mm
- Keraminių blokelių mūras, b-200mm
- REI 60 atsparumo ugniai siena
- G/k pertvara, b-120mm
- Stiklo pertvara

| | | | |
|----------------|---|--|--|
| 0 | 2020 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| Kval. dok. Nr. | ASP ARCHITEKTŪRINIAI STATYBINIAI PROJEKTAI | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | |
| A965 | PV, PDV | V.Martinonis | Brėžinys: PIRMO AUKŠTO PLANAS M1:150 |
| LT | Statytojas: UAB "EKODENA" | Žymuo: 2020.09/04-TDP-SA-B.1 | Laida: 0 Lapas 1 Lapų 1 |



| II AUKŠTO EKSPLIKACIJA | | |
|------------------------|----------------------------|----------------------|
| Nr. | Patalpos pavadinimas | Patalpos plotas (m²) |
| 1 | 2 | 3 |
| 201 | LAIPTINĖ | 16.20* |
| 202 | WC | 2.10 |
| 203 | DARBUOTOJŲ POILSIO PATALPA | 77.75 |
| 204 | ADMINISTRACINĖ PATALPA | 105.80 |
| 205 | PAGALBINĖ PATALPA | 3.08 |
| 206 | WC | 2.28 |
| 207 | LANKYTOJŲ PRIĖMIMO PATALPA | 60.78 |
| 208 | BALKONAS | 3.90* |
| 209 | BALKONAS | 5.60* |
| VISO: | | 251.79 |

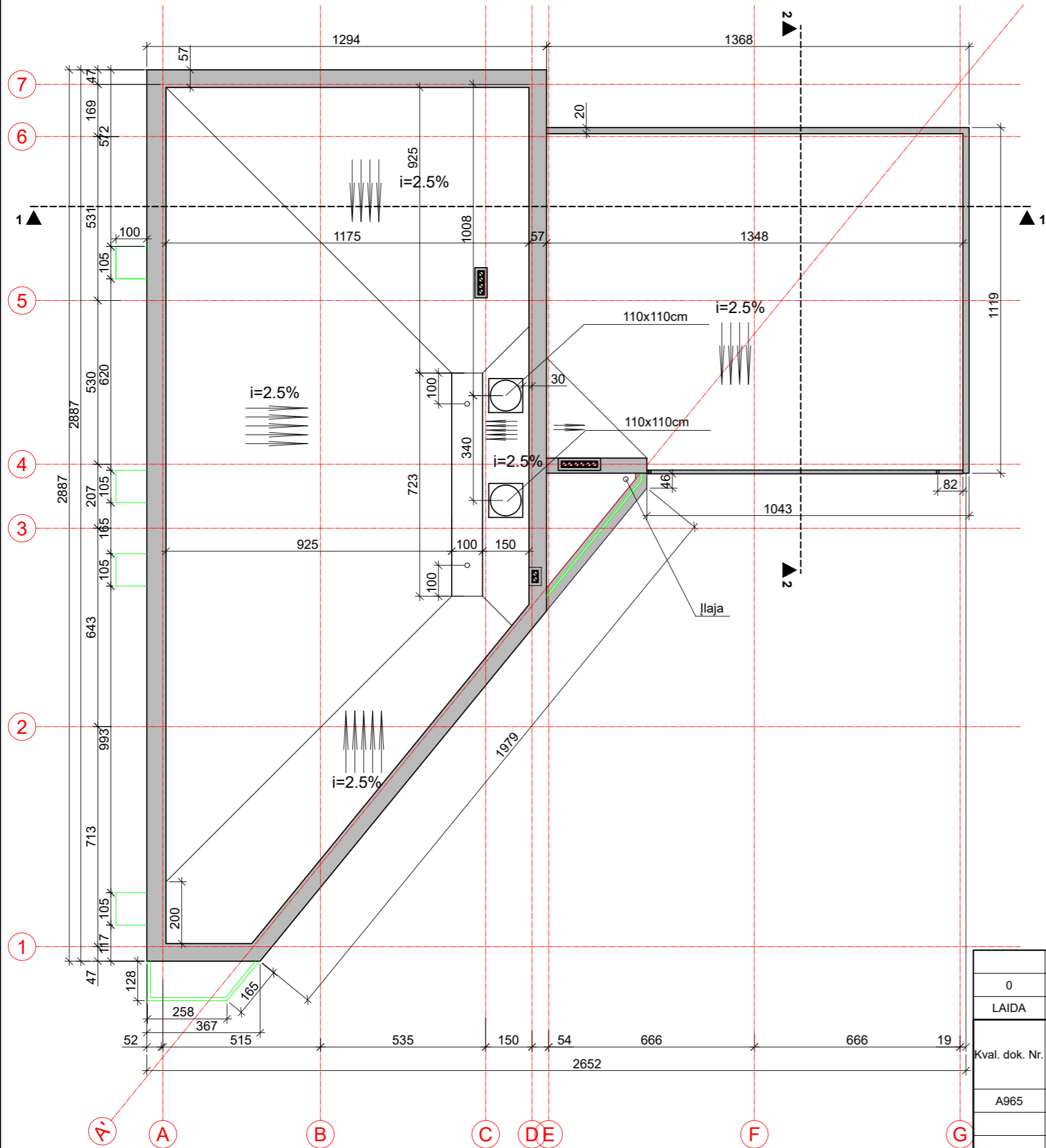
* - plotai į skaičiavimus neįtraukiami

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Keraminių blokelių mūras, b-250mm
- Keraminių blokelių mūras, b-200mm
- REI 60 atsparumo ugniai siena
- G/k pertvara, b-120mm
- Stiklo pertvara

Klinkerinė plytelė, 15mm
 Klijai 10mm
 Termoizoliacija - putų polistirolas
 EPS 70, 250 mm
 Keraminių blokelių mūras, b-190mm
 Vidaus apdaila- tinko sl.

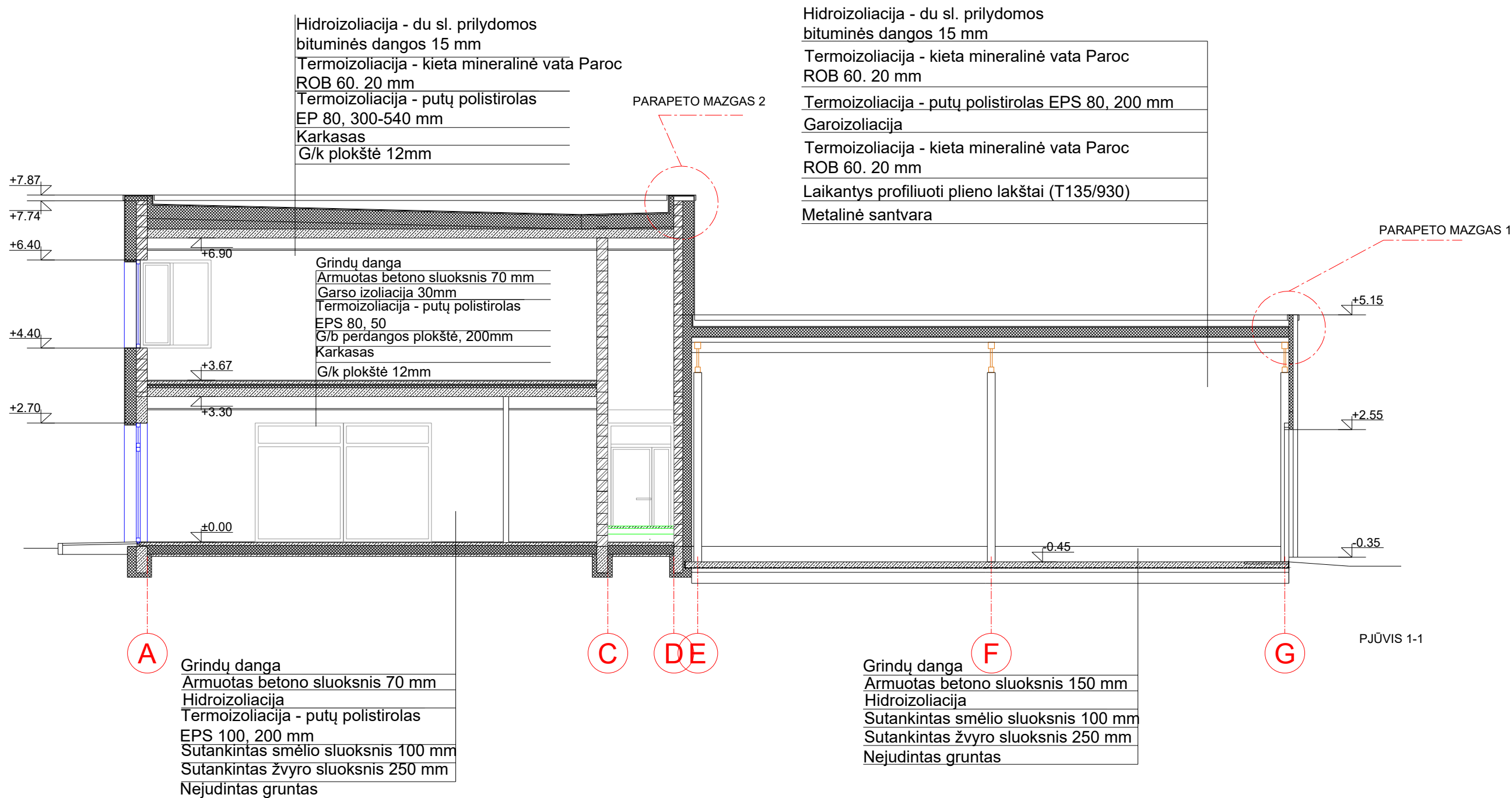
| | | | |
|----------------|---|--|--|
| 0 | 2020 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| Kval. dok. Nr. | ASP ARCHITEKTŪRINIAI STATYBINIAI PROJEKTAI | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | |
| A965 | PV, PDV | V.Martinonis | Brėžinys: ANTRO AUKŠTO PLANAS M1:150 |
| LT | Statytojas: UAB "EKODENA" | Žymuo: 2020.09/04-TDP-SA-B.2 | Laida: 0 Lapas 1 Lapų 1 |



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Stogo danga- prilydoma bituminė danga, 2sl. S=440m² (parapetai neįtraukti)

| | | | | |
|----------------|------------------------------|---|--|------------|
| 0 | 2020 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| Kval. dok. Nr. | | | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | |
| A965 | PV, PDV | V.Martinonis | Brėžinys: | Laida: |
| | | | STOGO PLANAS M1:150 | 0 |
| LT | Statytojas: UAB "EKODENA" | | Žymuo: | Lapas Lapų |
| | | | 2020.09/04-TDP-SA-B.3 | 1 1 |



Hidroizoliacija - du sl. prilydomos bituminės dangos 15 mm
 Termoizoliacija - kieta mineralinė vata Paroc ROB 60. 20 mm
 Termoizoliacija - putų polistirolas EP 80, 300-540 mm
 Karkasas
 G/k plokštė 12mm

Hidroizoliacija - du sl. prilydomos bituminės dangos 15 mm
 Termoizoliacija - kieta mineralinė vata Paroc ROB 60. 20 mm
 Termoizoliacija - putų polistirolas EPS 80, 200 mm
 Garoizoliacija
 Termoizoliacija - kieta mineralinė vata Paroc ROB 60. 20 mm
 Laikantys profiliuoti plieno lakštai (T135/930)
 Metalinė santvara

Grindų danga
 Armuotas betono sluoksnis 70 mm
 Garso izoliacija 30mm
 Termoizoliacija - putų polistirolas EPS 80, 50
 G/b perdangos plokštė, 200mm
 Karkasas
 G/k plokštė 12mm

A
 Grindų danga
 Armuotas betono sluoksnis 70 mm
 Hidroizoliacija
 Termoizoliacija - putų polistirolas EPS 100, 200 mm
 Sutankintas smėlio sluoksnis 100 mm
 Sutankintas žvyro sluoksnis 250 mm
 Nejudintas gruntas

F
 Grindų danga
 Armuotas betono sluoksnis 150 mm
 Hidroizoliacija
 Sutankintas smėlio sluoksnis 100 mm
 Sutankintas žvyro sluoksnis 250 mm
 Nejudintas gruntas

PJŪVIS 1-1

| | | | | | |
|----------------|----------------|---|--|----------------------|------------|
| 0 | 2020 | STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| Kval. dok. Nr. | | | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | | |
| A965 | PV, PDV | V.Martinonis | Brėžinys: | PJŪVIS 1-1 | Laida: |
| | | | | M1:100 | 0 |
| LT | Statytojas: | UAB "EKODENA" | Žymuo: | 2020.09/04-TDP-SA-B4 | Lapas Lapų |
| | | | | | 1 1 |

PROJEKTĄ PAKEISTI LEIDŽIAMA TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIŲ SUTIKIMĄ.

Hidroizoliacija - du sl. prilydomos bituminės dangos 15 mm

Termoizoliacija - kietą mineralinę vatą Paroc ROB 60. 20 mm

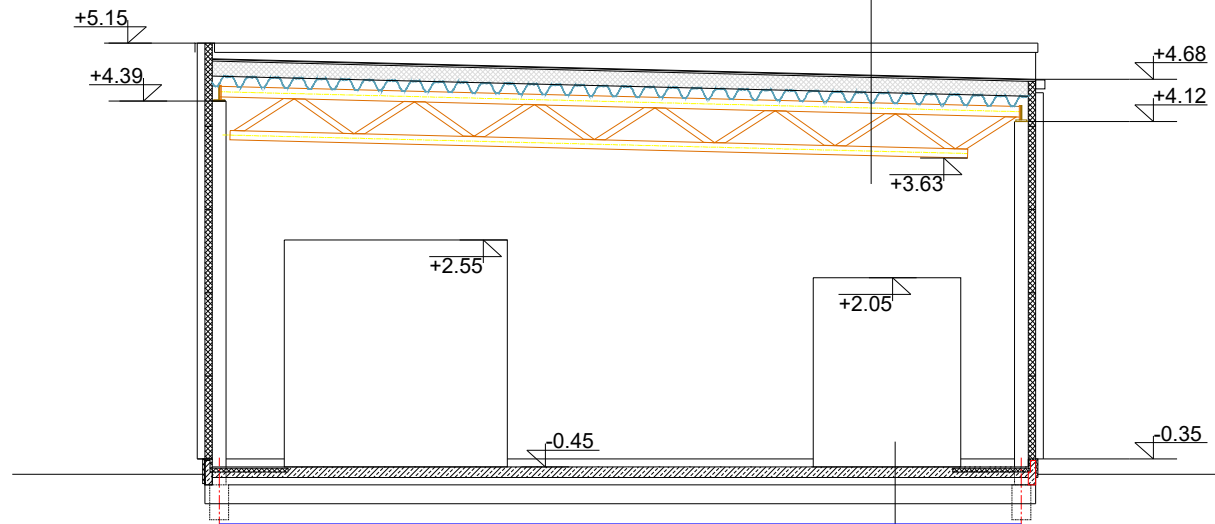
Termoizoliacija - putų polistirolas EPS 80, 200 mm

Garozoliacija

Termoizoliacija - kietą mineralinę vatą Paroc ROB 60. 20 mm

Laikantys profiliuoti plieno lakštai (T135/930)

Metalinė santvara



6

Armuotas betono sluoksnis 150 mm (šlifotas)

Hidroizoliacija

Sutankintas smėlio sluoksnis 100 mm

Sutankintas žvyro sluoksnis 250 mm

Nejudintas gruntas

4

PJŪVIS 2-2

| | | | | |
|----------------|------------------------------|---|--|-------------|
| 0 | 2020 | STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI IR STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| Kval. dok. Nr. | | | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | |
| A965 | PV, PDV | V.Martinonis | Brėžinys: PJŪVIS 2-2 M1:100 | Laida: 0 |
| LT | Statytojas: UAB "EKODENA" | | Žymuo: 2020.09/04-TDP-SA-B5 | Lapas 1 |
| | | | | Lapų 1 |

PROJEKTĄ PAKEISTI LEIDŽIAMA TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIŲ SUTIKIMĄ.



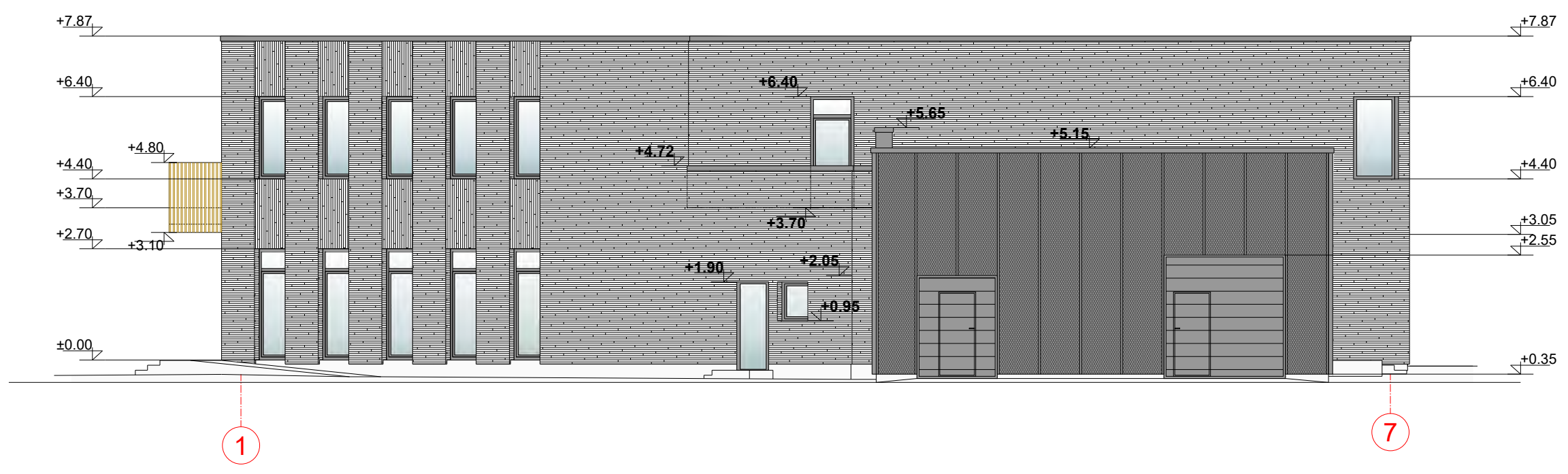
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- STIKLAS
- COKOLINIS TINKAS , spalva "pilka" RAL 7036 S=12m2
- KLINKERINĖ PLYTELĖ, spalva "PILKA" S=420m2
- METALO ŽALIUZI /TURĖKLAS, spalva "GELTONA/AUKSINĖ" RAL 7016 S=32m2
- METALINIS TINKLAS, spalva "tamsiai pilka" RAL 7024, S=167m2

PASTABOS:
 1. VISŲ APSKARDINIMŲ IR LIETAUS NUVEDIMO SISTEMŲ SPALVA "PILKA" RAL 7024
 2. KIEKIAI PATEIKTI BE IŠEIGOS
 3. PRIEŠ UŽSAKANT METALO ŽALIUZI/ TURĖKLUS, SPALVĄ IR KITUS PARAMETRUS DERINTI SU PV;

| | | | | | |
|----------------|--|---|--|---------------------------------------|--------------------|
| 0 | 2020 | STATYBŲ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| Kval. dok. Nr. | ASP ARCHITEKTŪRINIAI STATYBINIAI PROJEKTAI | | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | | |
| A965 | PV, PDV | V. Martinonis | Brėžinys: | FASADAS A-G, FASADAS 7-1 M1:125 | Laida: 0 |
| LT | Statytojas: UAB "EKODENA" | | Žymuo: | 2020.09/04-TDP-SA-B6 | Lapas 1 |
| | | | | | Lapų 1 |

PROJEKTĄ PAKEISTI LEIDŽIAMA TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIŲ SUTIKIMĄ.



| | | | | | |
|----------------|------------------------------|---|--|------------|-------------|
| 0 | 2020 | STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| Kval. dok. Nr. | | | Objektas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, VIJŪKŲ G. 2, KAUNE, STATYBOS PROJEKTAS | | |
| A965 | PV, PDV | V.Martinonis | Brėžinys: FASADAS G-A, FASADAS 1-7 M1:125 | | Laida: 0 |
| LT | Statytojas: UAB "EKODENA" | | Žymuo: 2020.09/04-TDP-SA-B7 | Lapas 1 | Lapų 1 |

PROJEKTĄ PAKEISTI LEIDŽIAMA TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIŲ SUTIKIMĄ.





