

UAB "GERI ARCHITEKTAI"

STATYTOJAS	UAB „NIKASERVICE“ , į.k. 302562215
STATINYS, NAUDOJIMO PASKIRTIS, STATYBOS VIETA	Sandėlis su autoserviso patalpomis, Kirtimų g. 123, Baltosios Vokės k., Vilniaus r statybos projektas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingas statinys
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
STADIJA	Projektiniai pasiūlymai (PP)
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
PROJEKTO NUMERIS	SA-2022-10-K123

Atestato NR.	Pareigos	
BG 008684	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ direktorius, architektas	Vytautas Rimkevičius
10803	Projekto vadovas	Vaidas Pupinas
A 1342	Projekto dalies vadovas	Vytautas Silevičius

Tvirtinu:

UAB „NIKASERVICE“ ,
Direktorius



UAB „GERI ARCHITEKTAI“
Įmonės kodas: 303477910 ; Šviesos g. 4d-2, Vilnius
Tel.: +370 61155004
El. Paštas: info@architektugrupe.lt
2020 m.

**PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
TURINYS**

Rinkmenos numeris	Rinkmenoje esančių dokumentų eilės tvarka, pavadinimas ir kiekvieno jų puslapių eilė	Lapų skaičius	Lapo Nr.	Rinkmenos puslapių skaičius
„1.adoc“	1.PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI (PP)			
	1. Antraštinis lapas	1	1	37
	2. Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	1	2	
	3. Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	6	3-8	
	4. BSR	1	9	
	5. Bendrasis aiškinamasis raštas	19	7-29	
	6. Sklypo sutvarkymo planas. Dangų planas, M 1:500, SP-01	1	30	
	7. PP architektūriniai brėžiniai	6	31-36	
	8. PP vizualizacijos	1	37	
„2.adoc“	5. KITI DOKUMENTAI	19	19	
	A) Titulinis su parašais	1	1	31
	B) Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	2	2-3	
	C) nuosavybės dokumentai (statytojo teisę įrodantys dokumentai)	2	4-5	
	D) sklypo planas	3	6-8	
	E) FPP pagrindinis brėžinys su pažymėta vieta	1	9-10	
	F) įsakymas ir aiškinamasis raštas	13	11-23	
	G) Registrų centro duomenys apie kaimynus	4	26-29	
	H) Laiškai	2	30-31	

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2023 m.

PRITAPKI
2024 01 02 pu-2
Architektūros ir teritorijų planavimo
(vyr. architekto) skyriaus
vedėja (vyr. architektė)
Česlava Lisovska

Projektinių pasiūlymų paskirtis:

parengti 1353,95 m² Sandėliavimo paskirties pastato su autoserviso patalpomis, Kirtimų g. 123, Baltosios Vokės k., Vilniaus r. statybos projekto (neypatingas statinys) projekto pasiūlymus, suprojektuoti prieigas sklype ties projektuojamu pastatu, bei sutvarkyti visas reikalingas inžinerines sistemas. Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio statybą.

1. Informacija apie sumanytą projektuoti statinį:

2.1.	užsakovas:	UAB "NIKASERVICE"
2.2.	statinio pavadinimas	<i>Sandėliavimo paskirties pastato su autoserviso patalpomis, Kirtimų g. 123, Baltosios Vokės k., Vilniaus r. statybos projektas</i>
2.3.	statybos adresas	<i>Kirtimų g. 123, Baltosios Vokės k., Vilniaus r. (Skl. kad. Nr. 4167401000819)</i>
2.4.	projektuotojas	<i>UAB "GERI ARCHITEKTAI" Į.k. 303477910</i>
2.5.	Projektavimo stadija	<i>Techninis projektas</i>
2.6.	statybos rūšis	<i>Nauja statyba</i>
2.7.	statinio kategorija	<i>Neypatingas statinys</i>
2.8.	pagrindinė statinio naudojimo paskirtis	Sandėliavimo paskirties pastatas
2.9.	Žemės sklypo ir statinio rodikliai	<i>Žemės sklypo plotas: 3934 m² Žemės sklypo paskirtis – Kita (pramonės ir sandėliavimo paskirties objektų teritorijos); Statinio bendrasis plotas: 1353,95 m² Statinio pagrindinis plotas: 999,51 m² Statinio užstatytas plotas: 1068,40 m² Aukštų skaičius: 2 aukštai Aukštis - 10,15 m Intensyvumas -34 Tankis -28 Parkavimo vietų skaičius, pagal statybos reglamentus.</i>

2. Projektinių pasiūlymų sudėtis:

- *Aiškinamasis raštas;*
- *Aktualūs dokumentai;*
- *Sklypo plano schemos;*
- *Pastato aukštų planai;*
- *Pastato fasadų brėžiniai.*

3. Pagrindiniai reikalavimai konstrukciniam sprendimui:

- *Vadovautis STR.*
- *Projektuojamas pastato laikančios konstrukcijos gb, mūras, metalas*
- *Sandėliavimo paskirties pastate pastoviai naudojamų patalpų energinio naudingumo klasė ne žemesnė nei A++.*

4. Statytojo pateikti dokumentai:

- *Nekilnojamojo turto registro išrašas;*
- *Žemės sklypo planas;*
- *Toponuotrauka;*

6. Projektinių pasiūlymų paskirtis :

- *Informuoti visuomenę;*

Statytojas (užsakovas):
UAB „NIKASERVICE“,
Direktorius
Grantas Radickas

Projektinių pasiūlymų rengėjas : UAB “GERI ARCHITEKTAI”
Direktorius
Vytautas Rimkevičius

(projektavimo organizacija, projekto vadovas)
(parašas)

*PASTABA. Kitos paskirties patalpos bendras plotas
neturi viršyti 49% bendro pastato
plota.*

Architektūros ir teritorijų planavimo
(vyr. architekto) skyriaus
vedėja (vyr. architektė)
Česlava Lisoyska



BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS
(Bendroji dalis)

1. Projekto rengimo pagrindas

Projektas rengiamas užsakovo: UAB „NIKASERVICE“ Į. kodas: 302562215

Juridinis pagrindas - projektavimo sutartis.

Privalomųjų dokumentų sąrašas:

- 1) Nuosavybės teisę ar kitokią teisę į žemę patvirtinantis dokumentas - Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas Nr. 44/2727061;
- 2) Projektavimo užduotis;
- 3) Topografinė nuotrauka; M 1:500.
- 4) Žemės sklypo planas.

2. Projekto tikslas

Projektu siekiama suprojektuoti sandėliavimo paskirties pastatą su autodirbtuvių patalpomis, suprojektuoti prieigas sklype ties projektuojamu pastatu bei sutvarkyti visas reikalingas inžinerines sistemas, kuo mažiau pažeidžiant reljefą.

3. Bendrieji duomenys

Projekto pavadinimas: Sandėliavimo paskirties pastatas. Sedulų g. 9, Bukiškio k., Vilniaus r. Statybos projektas.

Projektuotojas: UAB "GERI ARCHITEKTAI" Į.k. 303477910; Šviesos g. 4D-2, Vilnius tel. 861155004.

Įmonės direktorius – Vytautas Rimkevičius;

Projekto vadovas : V. Pupinas. Atestato Nr. 10803;

Projektuojamo statinio statybos vieta: Kirtimų g. 123, Baltosios Vokės k., Vilniaus r.

Žemės sklypo paskirtis: Kita;

Žemės sklypo naudojimo būdas: Pramonės ir sandėliavimo paskirties objektų teritorijos;

Sklypo kadastrinis numeris: 4167/0100:0819

Žemės sklypo plotas: 3934 m²

Statybos rūšis: nauja statyba.

Projektuojamas pastatai:

Sandėliavimo paskirties pastatas

- Statinio kategorija: neypatingas statinys.
- Aukštų skaičius: 2.
- Aukštis - 10,15 m.
- Pastato bendrasis plotas: 1353,95 m²
- Pastato pagrindinis plotas: 999,51 m²
- Pastato užstatymo plotas: 1068,40 m²
- Pastato tūris: 10864 m³
- Pastato energinio efektyvumo klasė: A++

Autodirbtuvių plotas – 669,68 m²

Sandėliavimo dalies plotas – 673,61 m²

Bendri techniniai – ekonominiai rodikliai:

Užstatymo intensyvumas: 35%

Sklypo užstatymo tankis: 27 %

Sklypo apželdintas plotas: 1547 m² (%)

Aikštelė - 150 kv.m.

Sklype parkuojama 12 automobilių. Kitos kietos dangos – privažiavimo kelias ir pėsčiųjų takai.

4. Dokumentai, kuriais remiantis rengtas projektas

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;
- S TR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ ;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ ;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“ ;STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
- STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“;
- STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“;
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
- 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 2.05.07:2005 „Medinių konstrukcijų projektavimas“;
- STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“;
- STR 2.05.11:2005 „Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
- STR 2.05.12:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio “projektavimas“;
- STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos grindys“ ;
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;
- 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 „Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“;
- 017 m. birželio 8 d. Nr. XIII-425XIII-425 „Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas“;
- Teritorijų planavimo įstatymas ;
- Atliekų tvarkymo įstatymas;
- Žemės įstatymas Aplinkos apsaugos įstatymas;
- Lietuvos standartas LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 „Dėl Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“;
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ ;
- HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ ;
- HN 43:2005 „Šuliniai ir versmės: įrengimo ir priežiūros saugos sveikatai reikalavimai“.

Sklypo sutvarkymo sprendimai atitinka prašymo gauti statybos leidimą pateikimo metu galiojančius teisės aktus. Maksimalus pastato užimamo žemės ploto dydis nustatomas vadovaujantis projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi.

5. Gerbūvio sutvarkymas

5.1 ESAMA PADĖTIS

Bendras sklypo plotas 3934 m².
 Sklypas yra trapecijos plano, reljefas – su peraukštėjimu.
 Sklype nėra saugotinių medžių ir krūmų želdinių.
 Privažiavimas prie projektuojamo pastato projektuojamas iš Kirtimų g.
 Sklypas yra trapecijos plano, reljefas – su peraukštėjimu. Ties projektuojamu pastatu sklypo aukščių perkirtimas iki 2 m.
 Sklypas orientuotas ilgąja kraštine rytų kryptimi.
 Sklype nėra saugotinių medžių ir krūmų želdinių.
 Kelio apsaugos zonoje yra anksčiau suprojektuoti inžinerinių tinklų servitutai.
 Privažiavimas prie planuojamo sklypo yra projektuojamas, iš Sedulų g..

Pagrindas: www.regia.lt

5.2 GERBŪVIO SPRENDINIAI

Pagal projektavimo užduotį sklype projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas, privažiavimo kelias, automobilių stovėjimo aikštelė, nuogrinda.

Projektuojamas pastatas yra šiaurinėje sklypo dalyje.
 Sklype vyrauja apie 2 m per aukštėjimas. Grunto sąvartos lyginamos. Po visų statybos darbų atstatoma veja.
 Projektuojamos kietos dangos – betoninių trinkelų, atitinkančio normas, pagrindo.
 Sklypas nuo gatvių ir kaimyninių sklypų numatomas atiboti ažūriniu, be cokolio tvora iki 1,6 m aukščio.

6. Parkavimas, eismo organizavimas

Transportas prie projektuojamo pastato patenka pro projektuojamą įvažiavimą sklypo pietinėje dalyje, iš Kirtimų g. .
 Įvažiavimas 4,00 m pločio (*žiūrėti GP-01, GP-02, GP-03 brėžinius*).

AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ POREIKIO SKAIČIAVIMAS

Automobiliai statomi savame sklype. Automobilių skaičius numatomas pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“. Sprendiniai rengiami vadovaujantis prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygomis.

30 lentelė Automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius

Eil. Nr.	Pastatų	Minimalus automobilių stovėjimo vietų skaičius
4.	Administracinės paskirties pastatai	1 vieta 25 m ² pagrindinio ploto
5.	Autodirbtuvės	1 vieta vienai remonto vietai
5.3.	ne maisto produktų parduotuvės	1 vieta 30 m ² prekybos salės ploto
15.	Sandėliavimo paskirties pastatai	1 vieta 200 m ² sandėlių ploto

Numatomos 12 parkavimo vietų automobiliams. (Sandėliavimo patalpoms numatomos 4 parkavimo vietų – pagrindinių patalpų plotas 181,29 m², administracinėms patalpoms numatomos 2 stovėjimo vietos, patalpų plotas 29,81 m² ; likusios parkavimo vietos autodirbtuvių patalpoms – 4 stovėjimo vietos).

Projektuojamos 2 automobilių stovėjimo vietos skirtos žmonėms su negalia.

Pagrindinis transporto judėjimas į ir iš pastato sunkioju transportu.

7. Pastato architektūriniai ir funkciniai sprendimai

Pagrindiniai architektūrinės dalies uždaviniai:

- suprojektuoti administracinės ir prekybinės paskirties pastatą su sandėliavimo patalpomis;
- tinkamai sujungti projektuojamas patalpas su aplinka;
- pritaikyti projektuojamas patalpas numatomai veiklai – biurams, prekybos ne maisto produktais salei;
- parinkti tinkamas atitvarų, grindų bei stogo konstrukcijas, apdailos medžiagas. Fasadų ir stogo apdaila parenkama tokia, kad formuotų vieningą projektuojamo komplekso architektūrą. Apdailos medžiagoms leidžiama naudoti Lietuvoje sertifikuotas medžiagas ir gaminius.

Projektuojamas pastatas dviejų aukštų - stačiakampio tūrio. Stogas sutapdintas.

Sandėliavimo patalpos išsidėsčiusios per du aukštus, autodirbtuvių patalpos pirmame aukšte.

Patalpų aukštis autodirbtuvių patalpose 7,60 m. Sandėliavimo patalpų aukštis pirmame aukšte 3,30 m., antrame aukšte 3,90 m

Pastato aukštis nuo žemės paviršiaus 10,15 m.

PATALPŲ EKSPLIKACIJA:

Pirmame aukšte :

- 1-01 Sandėlis- 186,45 m²;
- 1-02 San. mazgas neįgaliesiems – 5,04 m²;
- 1-03 Kabinetas -18,56 m²;
- 1-04 Kabinetas – 11,25 m²;
- 1-05 Sandėlis – 23,63 m²;
- 1-06 Poilsio kambarys –13,25 m²;
- 1-07 Persirengimo patalpa – 13,95 m²;
- 1-08 Dušai – 6,00 m²;
- 1-09 WC – 3,00 m²;
- 1-10 Sandėlis – 40,68 m²;
- 1-11 Pagalbinė patalpa(elektr.) – 10,60 m²;
- 1-12 Pagalbinė patalpa(kompresorinė).–10,45 m²;
- 1-13 Katilinė– 10,58 m²;
- 1-14 Sandėlis–45,20 m²;
- 1-15 Remonto dirbtuvės –218,55 m²;
- 1-16 Remonto dirbtuvės – 380,63 m²;

Antrame aukšte :

- 2-17 Laiptinė – 2,40 m²;
- 2-18 Sandėlis – 282,78 m²;
- 2-19 Sandėlis – 60,87 m²;

Pastato bendrasis plotas 1068,40 m².

Virš g/k pakabinamų lubų, katilinėje, bus įrengiamas rekuperatorius.

Į pastatą suprojektuotas pagrindinis įėjimas iš pietų pusės.

Administracinių patalpų energetinio naudingumo klasė A++

Projektuojamo pastato vidaus aplinkos garso klasė C.

Pastatas suplanuotas per du aukštus

Sandėliavimo patalpos išdėstytos pirmame ir antrame aukšte. Planuojama remontuoti auto technika ir sandėliuoti jų įrangą. Į autoremonto patalpas galima patekti iš lauko, pro ketverius vartus ir per sandėlio patalpas pirmame aukšte. Į sandėliavimo patalpas galima patekti per pirmo aukšto įėjimą.

8. Statinio konstrukcijų sprendiniai

STATINIO KATEGORIJA:

Projektuojamas statinys - neypatingas. Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyriaus, 13 punkto lentelę: pastate nėra montuojamos ilgesnės kaip 12 m tarp atramų (angos) laikančiosios konstrukcijos, gaminamos pagal statinio projektą.

Pagrindiniai elementai bei konstrukcija gaminama iš aukščiausios rūšies S355 markės plieno. Konstrukcijos tiekiamos su montavimo apkabomis antrinei konstrukcijai (ryšiams ir cinkuotiems ilginiams) sujungti bei atitinkamomis angomis, skirtomis kryžminiems ryšiams įtvirtinti. Tokios konstrukcijos statinio laikantieji plieniniai rėmai suvirinami iš plieninių lakštų, apdirbami smėliasrove, vėliau gruntuojami antikoroziniu gruntu bei dažomi alkidiniais dažais.

PASTATO KONSTRUKCINIAI ELEMENTAI

- ATRAMOS

Atstumas tarp atramų po kolonomis 5,50 m išilgine pastato kryptimi.

- PAMATAI

Po pastatų projektuojami poliniai pamatai. Ant polių suformuojamos gelžbetoninės galvenos kolonomis atremti. Rostverkas įrengiamas tarp altitudžių $\pm 0,00$ ir $-0,40/-0,70$.

- GRINDYS

Patalpose įrengiamos betono grindys armuotos fibromis. Grindų betono klasė C25/30 XC2. Grindų storis 150 mm. Grindys ant grunto suskirstomos išsiplėtimo-deformacinėmis siūlėmis maksimaliai kas 18,0 m. Šios siūlės įrengiamos taip, kad apimtų visą gelžbetoninės konstrukcijos storį. Taip pat turi būti įrengtos temperatūrinės - susitraukimo siūlės, kurios įrengiamos maksimaliai kas 6,0 m. Deformacinės siūlės turi būti apsaugotos nuo užteršimo. Pagrindas po grindimis sutankinamas pagal brėžiniuose pateiktas grindų įrengimo detales.

Pagal projektavimo užduotį, projektas rengiamas dviem etapais. Konstrukcijų dalis rengiama atskiru etapu, darbo projekto metu.

9. Išorės apdaila

PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Gręžtiniai poliniai pamatai su rostverku. Cokolio apdaila – cokolinis tinkas. Spalva – pilka, RAL 7022 (arba analogiška). (Medžiagų išdėstymą žiūr. Fasadų brėžiniuose AS-04, AS-05, AS-06).

Sienos - blokelių mūras..

Sienų apdaila Nr.1 – tinkas. Spalva – bordo RAL 3027 (arba analogiška). Medžiagų išdėstymą žiūr. AS-05, AS-06, AS-07.

Lietvamzdžiai, apskardinimai, spalva analogiška fasado spalvai.

Stogas - metalo konstrukcijų. Danga – kompozicinės plokštės su polistireno užpildu, spalva pilka, analogiška fasado spalvai.

10. Vidaus apdaila

AUTODIRBTUVIŲ PATALPOMS:

Grindų apdailai naudojamos akmens masės plytelės arba šlifotas betonas.

Sienos dengiamos g/k plokštėmis, glaistomos, dažomos vietomis klijuojamos akmens masės plytelėmis.

Lubos dengiamos g/k plokštėmis, glaistomos dažomos.

SANDĖLIAVIMO PATALPOMS:

Grindys- akmens masės plytelės, šlifotas betonas.

Sienos – G/K kompozicinės plokštės, kur reikalinga - glaistomos, dažomos.

Lubos - paliekami konstrukciniai elementai. Kur reikalinga - dengiamos g/k plokštėmis, glaistomos dažomos.

11. Reikalavimai atitinkamos energinio naudingumo klasės pastatams

Projektuojamo pastato, administracinės pastato dalies, energinio naudingumo klasė „A++“. Projektuojamai pastato daliai bus parengtas energetinio naudingumo sertifikatas su skaičiavimas. Rodikliai pagal STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“:

Reikalavimai E, D, C, B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasės pastatams (jų dalims)

1 lentelė

Eil. Nr.	Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasė	Reikalavimai atitinkamos energinio naudingumo klasės pastatams (jų dalims)
7.	Energijos beveik nevartojantys pastatai (jų dalys), t. y. A++ klasės pastatai (jų dalys)	7.1. pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C_1 ir C_2 vertės turi atitikti Reglamento 15 punkto reikalavimus 7.2. pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai turi atitikti Reglamento 2 priedo 88 punkto reikalavimus 7.3. jei pastate (jo dalyje) įrengta mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistema, rekuperatoriaus naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis už 0,80 (išskyrus atskirų srautų rekuperatorius, jų naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,68)*, o rekuperatoriaus ventiliatorių naudojamas elektros energijos kiekis neturi viršyti 0,45 Wh/m³. Šis reikalavimas netaikomas sandėliavimo, garažų, gamybos ir pramonės paskirties pastatams 7.4. pastato (jo dalių) pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šiluminės savybės turi atitikti Reglamento IX skyriaus reikalavimus 7.5. pastato (jo dalies) sandarumas turi atitikti Reglamento X skyriaus reikalavimus 7.6. šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti turi atitikti Reglamento 2 priedo XXIX skyriaus 93.1 punkto reikalavimus 7.8. pastate (jo dalyje) sunaudota energijos dalis iš atsinaujinančių išteklių turi atitikti Reglamento 2 priedo 89 punkto reikalavimus, t. y. didžiąją sunaudojamos energijos dalį turi sudaryti atsinaujinančių išteklių energija 7.9. pastato pirminės energijos sąnaudos turi atitikti Reglamento 2 priedo XXIX skyriaus 93.2 punkto reikalavimus

Atitinkamos energinio naudingumo klasės pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C_1 ir C_2 vertės turi atitikti šiuos reikalavimus:

A++ klasės: $C_1 < 0,30$ ir $C_2 \leq 0,70$;

Įvairios paskirties pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų U_R (W/(m²·K)) ir ilginių šiluminių tiltelių šilumos perdavimo koeficientų Ψ_R (W/(m·K)) vertės D ir E energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui

2 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis [3.6]	Stogų, $U_{R,r}$	Perdangų, kurios ribojasi su išore, $U_{R,ce}$	Atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, $U_{R,fg}$	Perdangų virš nešildomų rūšių ir pogrindžių, $U_{R,cc}$	Sienų, $U_{R,w}$	Durų ir vartų, $U_{R,d}$	Langų, stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų, $U_{R,wda}$	Ilginių šiluminių tiltelių, Ψ_R
1.	Gyvenamosios paskirties vieno ir dviejų butų pastatai (namai)	0,24	0,22	0,33	0,31	0,35	1,82	1,85	0,11
2.	Kiti gyvenamieji pastatai (namai)	0,25	0,25	0,48	0,39	0,48	1,81	1,90	0,11

UAB "GERI ARCHITEKTAI"

3.	Administracinės paskirties pastatai	0,44	0,34	0,57	0,60	0,58	1,84	2,17	0,09
4.	Mokslo paskirties pastatai	0,33	0,28	0,53	0,54	0,45	1,73	1,72	0,11
5.	Gydymo paskirties pastatai	0,35	0,30	0,57	0,59	0,49	1,73	1,74	0,10
6.	Maitinimo paskirties pastatai	0,23	0,22	0,34	0,35	0,31	1,74	1,76	0,15
7.	Prekybos paskirties pastatai	0,23	0,22	0,34	0,35	0,31	1,74	1,76	0,15
8.	Sporto paskirties pastatai, išskyrus baseinus	0,33	0,28	0,53	0,54	0,45	1,73	1,72	0,11
9.	Baseinai	0,25	0,22	0,37	0,37	0,34	1,73	1,72	0,10
10.	Kultūros paskirties pastatai	0,33	0,28	0,53	0,54	0,45	1,73	1,72	0,11
11.	Garažų, gamybos ir pramonės paskirties pastatai	0,38	0,32	0,60	0,60	0,52	1,92	2,05	0,12
12.	Sandėliavimo paskirties pastatai	0,38	0,32	0,60	0,60	0,52	1,92	2,05	0,12
13.	Viešbučių paskirties pastatai	0,23	0,22	0,34	0,35	0,31	1,74	1,76	0,15
14.	Paslaugų paskirties pastatai	0,23	0,22	0,34	0,35	0,31	1,74	1,76	0,15
15.	Transporto paskirties pastatai	0,38	0,32	0,60	0,60	0,52	1,92	2,05	0,12
16.	Poilsio paskirties pastatai	0,23	0,22	0,34	0,35	0,31	1,74	1,76	0,15
17.	Specialiosios paskirties pastatai	0,43	0,34	0,66	0,77	0,62	1,71	1,77	0,10

Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų $U_{(A++)}$ ($W/(m^2 \times K)$) vertės A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui
6 lentelė

Eil. Nr.	Atitvarų apibūdinimas	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
				Viešosios paskirties pastatai ¹⁾	Pramonės pastatai ²⁾
1.	Stogai	r	0,1	$0,11 \cdot k_1^{(5)}$	$0,15 \times k_1^{(5)}$
	Perdangos ⁶⁾	ce			
2.	Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,12	$0,14 \cdot k_1^{(5)}$	$0,18 \times k_1^{(5)}$
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc			
3.	Sienos	w	0,11	$0,12 \cdot k_1^{(5)}$	$0,17 \times k_1^{(5)}$
4.	Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	0,8	$0,9 \cdot k_1^{(5)}$	$1 \times k_1^{(5)}$
5.	Durys, vartai	d	1,2	$1,4 \cdot k_1^{(5)}$	$1,7 \times k_1^{(5)}$

^{1), 2), 5), 6)} žr. 3 lentelės 7 punktą.

Pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių, skiriančių naujus pastatus (jų dalis) su atskiromis (autonominėmis) šildymo sistemomis arba atskiromis (autonominėmis) energijos vartojimo pastatui (jo daliai) šildyti apskaitomis, šilumos perdavimo koeficientų U_2 ($W/(m^2 \times K)$) norminės vertės

9 lentelė

UAB "GERI ARCHITEKTAI"

Eil. Nr.	Pastato elementai	Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
				Viešosios paskirties pastatai ¹⁾	Pramonės pastatai ²⁾
1.	Pertvaros	A	0,5	$0,6 \cdot k_1^{(5)}$	$0,73 \cdot k_1^{(5)}$
		A+	0,43	$0,5 \cdot k_1^{(5)}$	$0,63 \cdot k_1^{(5)}$
		A++	0,37	$0,4 \cdot k_1^{(5)}$	$0,57 \cdot k_1^{(5)}$
2.	Tarpaukštiniai perdenginiai	A	0,47	$0,5 \cdot k_1^{(5)}$	$0,63 \cdot k_1^{(5)}$
		A+	0,4	$0,43 \cdot k_1^{(5)}$	$0,57 \cdot k_1^{(5)}$
		A++	0,33	$0,37 \cdot k_1^{(5)}$	$0,5 \cdot k_1^{(5)}$

^{1), 2), 5)} žr. 3 lentelės 7 punktą.

Norminės oro apykaitos $n_{50,N}$ (1/h) vertės esant 50 Pa slėgių skirtumui

10 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis [3.6]	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50,N}$, (1/h)
1.	Gyvenamosios, administracinės, mokslo ir gydymo	C	2,00
		B	1,50
		A	1,00
		A+, A++	0,60
2.	Maitinimo, prekybos, kultūros, viešbučių, paslaugų ¹⁾ , sporto, transporto ¹⁾ , specialioji ¹⁾ ir poilsio	C, B	$2,00^{(2)}$
		A	$1,50^{(2)}$
		A+ ir A++	$1,00^{(2)}$
3.	Pastabos: ¹⁾ paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų šildomoms patalpoms, kuriose įrengti vartai tarp šių patalpų ir išorės arba bet kurio tipo nešildomų patalpų (šiltnamio, įstiklintų galerijų, nešildomo pastato, nešildomų apšildintų patalpų), sandarumo reikalavimai nekeliama; ²⁾ paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų atveju šis reikalavimas taikomas tai pastato daliai, kurioje nėra vartų tarp šildomų patalpų ir išorės arba bet kurio tipo nešildomų patalpų (šiltnamio, įstiklintų galerijų, nešildomo pastato, nešildomų apšildintų patalpų).		

B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) norminės šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti

2.49 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis	B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasių pastatų norminės šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti, kWh/(m ² metai)			
		B	A	A+	A++
1.	Gyvenamosios paskirties vieno ir dviejų butų pastatai (namai)	$k_h \cdot 864 \cdot A_p^{-0,36}$	$k_h \cdot 568 \cdot A_p^{-0,37}$	$k_h \cdot 516 \cdot A_p^{-0,39}$	$k_h \cdot 451 \cdot A_p^{-0,39}$
2.	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)	$k_h \cdot 433 \cdot A_p^{-0,24}$	$k_h \cdot 265 \cdot A_p^{-0,24}$	$k_h \cdot 215 \cdot A_p^{-0,23}$	$k_h \cdot 197 \cdot A_p^{-0,23}$
3.	Administracinės paskirties pastatai	$k_h \cdot 396 \cdot A_p^{-0,24}$	$k_h \cdot 280 \cdot A_p^{-0,26}$	$k_h \cdot 258 \cdot A_p^{-0,27}$	$k_h \cdot 221 \cdot A_p^{-0,28}$
4.	Mokslo paskirties pastatai	$k_h \cdot 1175 \cdot A_p^{-0,36}$	$k_h \cdot 833 \cdot A_p^{-0,38}$	$k_h \cdot 802 \cdot A_p^{-0,4}$	$k_h \cdot 707 \cdot A_p^{-0,41}$
12.	Sandėliavimo paskirties pastatai	$k_h \cdot 475 \cdot A_p^{-0,2}$	$k_h \cdot 290 \cdot A_p^{-0,17}$	$k_h \cdot 226 \cdot A_p^{-0,16}$	$k_h \cdot 225 \cdot A_p^{-0,17}$

Pataisos koeficientas k_h (vnt.) B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) norminėms šiluminės energijos sąnaudoms pastatui (jo daliai) šildyti skaičiuoti

2.50 lentelė

UAB "GERI ARCHITEKTAI"

Eil. Nr.	Pastato paskirtis	Koeficientas k_h (vnt.) B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasių pastatams			
		B	A	A+	A++
1.	Gyvenamosios paskirties vieno ir dviejų butų pastatai (namai)	1	1	1	1
2.	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)	1	1	1	1
3.	Administracinės paskirties pastatai	1	1	1	1
4.	Mokslo paskirties pastatai	1	1	1	1
5.	Gydymo paskirties pastatai	1	1	1	1

C, B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) norminės pirminės energijos sąnaudos

2.51 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis	C, B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasių pastatų norminės pirminės energijos sąnaudos $Q_{PR,N}$ (kWh/(m² metai))				
		C	B	A	A+	A++
1.	Gyvenamosios paskirties vieno ir dviejų butų pastatai (namai)	$k_h \cdot 1237 \cdot A_p^{-0,25}$	$k_h \cdot 821 \cdot A_p^{-0,22}$	$k_h \cdot 665 \cdot A_p^{-0,21}$	$k_h \cdot 622 \cdot A_p^{-0,21}$	$k_h \cdot 546 \cdot A_p^{-0,2}$
2.	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)	$k_h \cdot 556 \cdot A_p^{-0,11}$	$k_h \cdot 506 \cdot A_p^{-0,11}$	$k_h \cdot 366 \cdot A_p^{-0,08}$	$k_h \cdot 335 \cdot A_p^{-0,08}$	$k_h \cdot 307 \cdot A_p^{-0,07}$
3.	Administracinės paskirties pastatai	$k_h \cdot 675 \cdot A_p^{-0,15}$	$k_h \cdot 497 \cdot A_p^{-0,13}$	$k_h \cdot 413 \cdot A_p^{-0,11}$	$k_h \cdot 361 \cdot A_p^{-0,11}$	$k_h \cdot 320 \cdot A_p^{-0,1}$

Pataisos koeficientas k_h (vnt.) C, B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) norminėms suminėms pirminės energijos sąnaudoms skaičiuoti

2.52 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis	Koeficientas k_h (vnt.) C, B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasių pastatams				
		C	B	A	A+	A++
1.	Gyvenamosios paskirties vieno ir dviejų butų pastatai (namai)	1	1	1	1	1
2.	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)	1	1	1	1	1
3.	Administracinės paskirties pastatai	1	1	1	1	1

Numatomas rekuperacinis vėdinimas – iš pastato išleidžiamo oro šilumos energijos dalies grąžinimas pakartotiniam panaudojimui. Skaičiavimai rengiami atskiru projektu.

12. Gaisrinė sauga

NORMATYVINIS PROJEKTAVIMO PAGRINDAS

Gaisrinės saugos sprendiniai rengiami atsižvelgiant į projektavimo darbų sutarties pasirašymo metu galiojančius normatyvinius dokumentus. esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti;

Taikomi teisės aktai:

1. STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687);
3. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
4. STR 2.03.02:2005 „Gamybos pramonės ir sandėlių statinių sklypų tvarkymas“ (Žin., 2005, Nr. 80–2908);
5. LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013-04 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.
6. LST EN 1992–1–1:2005 „Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1–2 dalis. Bendrosios taisyklės. Konstrukcijų gaisrinės saugos projektavimas“;
7. LST EN 1993–1–2:2005 „Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1–2 dalis. Bendrosios taisyklės. Konstrukcijų gaisrinės saugos projektavimas“; „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (TAR, 2016-03-02, Nr. 4108);
8. „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 21-990);
9. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 8-378);
10. „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2011, 48-2343);
11. „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
12. „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (TAR, 2017-08-16, Nr. 13351);
13. „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
14. „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
15. „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5265);

Taip pat taikomos paskutinės teisės aktų redakcijos:

16. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės;
17. Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai;
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės;

Įvažiavimas į sklypą projektuojamas 4,0 m pločio, išklotas betoninių trinkelų danga. Projekte užtikrinamas priešgaisrinių automobilių privažiavimas prie projektuojamo sklypo. Sklype numatytas apvažiavimas aplink pastatą iš trijų pusių gaisrinei technikai ir aptarnaujančiam transportui, iš trinkelų

Pastatas nuo privažiavimo kelio nutolęs apie 18 m.

Lauko gaisrinio vandentiekio vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus

Pastatų paskirtis [9.8.]	Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus (l/s), kai pastatų tūris V (tūkst. kub. m)					
	$V < 1$	$1 \leq V < 5$	$5 \leq V < 25$	$25 \leq V < 50$	$50 \leq V < 150$	$V \geq 150$
Visuomeniniai pastatai, kai pastato aukštis F (m):						
F = 0,01	10	10	15	25	30	35
6 < F < 18	10	15	20	25	30	35

Sandėliavimo pastatui nustatomas bendras 10 l/s vandens debitas. Gyvenamosiose vietovėse, kuriose yra iki 5 tūkst. gyventojų, kai pastatų išorės gaisrui gesinti vandens poreikis neviršija 10 l/s, gaisrams gesinti leidžiama:- kai nėra techninių galimybių įrengti gaisrinių hidrantų, vandens gaisrui gesinti tiekimas numatytas iš esamo tvenkinio, kuris nuo projektuojamo pastato nutolęs iki 1000 m.

Priešgaisriniai atstumai tarp pastatų turi būti nustatomi pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“, patvirtintus 2010-12-07 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. 1-338, 6 lentelę.

Tarp projektuojamo statinio ir gretimų statinių priešgaisriniai atstumai išlaikomi. Šiuo metu arti esamų statinių nėra.

UAB "GERI ARCHITEKTAI"

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10
II	8	8	10
III	10	10	15

Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė +3,60 m nuo žemės paviršiaus.

Projektuojamas namas priskiriamas administracinei paskirčiai:

P.2.2 Administracinė – pastatai administraciniais tikslams (pagal "Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai", 3 priedo 1 lentelę).

Projektuojamiems pastatams neskaičiuojama gaisro apkrova, priimant 1 gaisro apkrovos kategoriją.

Projektuojamo pastato atsparumas ugniai: **II**

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

(iš "Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai", 2 lentelės):

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)							
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	nelaikančiosios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės ir rūsio perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptiniai ir akiai
I	1	REI 180 ⁽¹⁾	R 120 ⁽¹⁾	EI 30	EI 30 (o↔i) ⁽³⁾	REI 90 ⁽¹⁾	RE 30 ⁽⁴⁾	REI 120	R 60 ⁽⁵⁾
	2	REI 120 ⁽¹⁾	R 90 ⁽¹⁾	EI 15	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 90	R 60 ⁽⁵⁾
	3	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	EI 15	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 45 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 60	R 45 ⁽⁵⁾
II	RN	REI 60 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	EI 15	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15 ⁽⁵⁾
III	RN	REI 30 ⁽¹⁾	RN						

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

RN –reikalavimai netaikomi.

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji priešgaisrinė sistema autonomiškai informuojanti PGT.

Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos

Sandėliavimo patalpoms nustatoma kategorija Eg pagal gaisro ar sprogimo pavojų (atsižvelgiant į statytojo deklaruojamus degių medžiagų kiekius).

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

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
		statybos produktų degumo klasės		
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	RN	RN
	grindys	D _{FL} -s1	RN	RN
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾	C-s1, d0	RN
	grindys	C _{FL} -s1	D _{FL} -s1	RN
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾	B-s1, d0 ⁽²⁾	C-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1	C _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	D-s2, d2 ⁽¹⁾	RN
	grindys	RN	RN	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾	C-s1, d0	RN
	grindys	D _{FL} -s1	E _{FL}	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾	B-s1, d0 ⁽²⁾	C-s1, d0
	grindys	C _{FL} -s1	D _{FL} -s1	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti daugiau kaip 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1
Vaikų darželiai, lopšeliai, ligoninės, klinikos, poliklinikos, sanatorijos, reabilitacijos centrai, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatai, gydyklų pastatai, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namai (išskyrus evakavimo(s) kelius)	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾	B-s1, d0 ⁽²⁾	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1	D _{FL} -s1	D _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾	RN	RN
	grindys	RN	RN	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0	D-s2, d2	RN
	grindys	B _{FL} -s1	D _{FL} -s1	RN
A _{sg} , B _{sg} kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	A2-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
	grindys	A2 _{FL} -s1	A2 _{FL} -s1	A2 _{FL} -s1
C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1	D _{FL} -s1	RN
Rūšiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitiniams reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1	D _{FL} -s1	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 _{FL} -s1	A2 _{FL} -s1	A2 _{FL} -s1
Pirtys (saunos)	sienos ir lubos	D-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2 ⁽¹⁾
	grindys	RN	RN	RN

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

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

⁽³⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

GAISRINIO SKYRIAUS MAKSIMALAUS PLOTO F_g NUSTATYMAS

Sąlyginio gaisrinio skyriaus ploto F_s ir skaičiuojamosios altitudės H_{abs} vertės įvairios paskirties pastatuose

1 lentelė

Statinio grupė	Naudojimo paskirtis [10.5]	Statinio atsparumas ugniai					
		I	II	III	I	II	III
		sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas F_s (kv. m)			skaičiuojamoji altitudė H_{abs} (m)		
P.2 grupė							
P.2.2	Administracinė – pastatai administraciniams tikslams (bankai, paštas, valstybės ir savivaldybės įstaigos, ambasados, teismai, kiti įstaigų ir organizacijų administraciniai pastatai)	6000	2000	1000	56 ⁽¹⁾	10	5

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90KH)$$

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m, kuris neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (H_{abs}), m;

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju laikomas lygus 1.

$$F_g = 6000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 3,90/10) = 5100 \text{ m}^2, \text{ pastato plotas neviršija gaisrinio skyriaus } F_g \text{ ploto.}$$

ŽMONIŲ EVAKUACIJA

Patalpose numatomi evakuacijos krypties (saugių sąlygų) lipdukai, kurie turi būti fotoluminescenciniai. Iš administracinio pastato pirmo aukšto evakuacija vykdoma per laiptinę tiesiai į lauką. Iš antro aukšto evakuacija vykdoma per vieną L1 tipo laiptainę. Pastato antro aukšto grindų altitudė neviršija 6 m, o žmonių aukšte, bus ne daugiau kaip 20. Durų atidarymas bendru atveju projektuojamas evakuacijos kryptimi, o patalpose, kuriose gali būti iki 15 žmonių, varstymo kryptis nėra reglamentuojama. Atsidarančios evakuacinės durys neužstos evakuacinių kelių. Kai durims nėra taikomi užraktų standartų reikalavimai, užtikrinama, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu (elektromagnetinės sklendės, raktai, spynos be užraktų ar pan.).

Evakuaciniuose keliuose durų varčia bus ne žemesnė kaip 2 m, evakavimo(si) keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio, 1 m pločio.

Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, o slenksčiai numatomi tik durų angose. Evakuacinių išėjimų durų spynos projektuojamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojamasi visuomeninės paskirties patalpose, projektuojami ne siauresnio praėjimo pločio kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojamasi iš techninių, andėliavimo patalpų, projektuojami ne siauresni kaip:

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;

Visais atvejais naudojant dvivėres duris pagrindinės varčios plotis numatomas ne siauresnis kaip 0,9 m.

GAISRŲ GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Atlikus statinių gaisro apkrovos vertinimą, nustatyta, kad pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ statinys priskirtas 2 – ai gaisro apkrovos kategorijai. Artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos efektyvumas (reagavimo laikas, sudėtis, techninis aprūpinimas ir pan.). Artimiausia Vilniaus r. sav. PT. Avižienių gaisrinė – Sudervės g.8, Avižienų k., važiavimo atstumas apie –2,4 km apytikslis važiavimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.)

– $(2,5/40) \cdot 60 = 3,7$ min.

Atsižvelgiant į atstumą nuo pastato iki artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komandos, į tai, kad įrengiamos aktyviosios gaisrinės saugos priemonės, apskaičiuojame galimą laisvą degimo laiką – Tlaisvas.

Tlaisvas = Tpastebėjimo/pranešimo/išvykimo + Tatvykimo + Tkovinio išsidėstymo

Tpastebėjimo/pranešimo/išvykimo – laikas nuo gaisro pradžios iki jo pastebėjimo + laikas pranešimo teritorinei VPGT + išvykimo iš komandos laikas;

Tatvykimo – atvykimo laikas;

Tkovinio išsidėstymo – kovinio išsidėstymo laikas.

Tlaisvas = $3,17 + 3,7 + 1 = 6,9$ min.

Pirminių priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų reagavimo laikas ~ 7 min.

Skaičiavimai atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. balandžio 17 d. nutarimu

Nr. 354, Priešgaisrinės saugos užtikrinimo standartu, 4.1., 4.2 p., 4.3 p., 4.4 p).

Konstrukcijų atsparumas ugniai parenkamas pagal eurokodus lenteliniu metodu, todėl skaičiavimai pagal paprastą skaičiavimo modelį arba bendrąjį skaičiavimo modelį neatliekami. Projektavimo metu bendrieji skaičiavimo modeliai (simuliacijos) nebuvo nagrinėti, pastatas projektuojamas lenteliniu metodu.

Projektuojant pastatą žmonių buvimo vietos, kur nuolat arba laikinai gali būti žmonės numatomos visuose aukštuose.

Aukščiausio aukšto grindų altitudė mažiau kaip 15 m, todėl gelbėjimas kitomis priemonėmis nenumatomas.

Ant projektuojamo pastato stogo visu perimetru numatoma ne žemesnė kaip 0,6 m apsauginė tvorelė arba parapetas.

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMAS, REIKALAVIMAI ELEKTROS INSTALIACIJAI

Kadangi pastate numatomas II kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas. evakuaciniam apšvietimui, jis įgyvendinamas panaudojant akumuliatorines baterijas ar UPS. Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:- nesukeltų gaisro;

- aktyviai neskatinant gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Pastate klojamų elektros kabelių ir laidų degumo klasė visose patalpose turi būti ne žemesnė kaip:

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca s2,d2,a2}$

Kabeliai pagal atsparumą ugniai turi būti parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį, o kabelių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei įrenginio būtinas veikimo laikas (trukmė) gaisro metu ir pagal „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ taisyklių nuostatas.

Gaisrinės saugos sistemų veikimas turi būti užtikrintas netrumpiau kaip 60 min. 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 ženklų aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

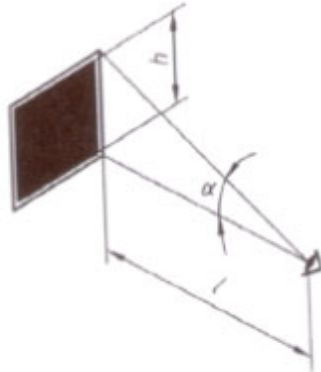
h – ženklų aukštis;

l – pastebėjimo atstumas;

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

α – ženklo kampinė skėstis ($\tan \alpha = h / l$);

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 ženkams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx. Fotoluminescencinių ženklų skaitis, praėjus 10 minučių nuo ne trumpesnio kaip 15 minučių 50 lx šviesos srauto stiprumo poveikio, turi būti ne mažesnis nei 180 mcd/m².

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.

KIETOJO KURO ŠILDYMO ĮRENGINIAI NEPROJEKTUOJAMI.

ŽAIBOSAUGA

Pastato apsauga nuo žaibo numatyta pagal STR 2.02.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo" reikalavimus. Pastato apsaugos klasė nuo žaibo priimama I (leidžiama pasirinkti žemesnę žaibosaugos klasę atlikus skaičiavimus pagal galiojančius standartus projekto elektrotechnikos dalyje).

GAISRINĖ SIGNALIZACIJA.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema įrengiama pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085).

Pastate turi būti įrengiama A – tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas ir panašias patalpas. Patalpose, kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Pastate prie evakuacinių išėjimų (ir ne toliau kaip 30 m vienas nuo kito) turi būti numatyti rankiniai gaisro pavojaus signalizatoriai. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose tarp stelažų, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Pastato viduje valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.

Numatomi dūminiai detektoriai.

PRANEŠIMO APIE GAISRĄ ŽMONĖMS SISTEMA.

Pastate pagal gaisrinę saugos pagrindinius reikalavimus įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema neprivaloma. Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB garso stiprumo.

Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.

PRANEŠIMAS APIE GAISRĄ UGNIAGESIAMS GELBĖTOJAMS.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba bus informuojama telefonu, automatinis pranešimas PGT tarnybai nenumatomas. Centralizuotas stebėjimo pultas bus įrengtas įmonės patalpose, kuriose bus visą parą budintis personalas ir apie gaisrą GAS kontroliuojamose patalpose informuoja priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą.

VIDAUS GAISRINIS VANDENTIEKIS.

Pastate pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vidaus gaisrinis vandentiekis nenumatomas. Pastatas padalinamas į dvi dalis. Kad neprojektuoti vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, sandėlis ir prekybos patalpa nuo administracinių patalpų atskirtas REI 180 priešgaisrine siena.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai⁽¹⁾

3 lentelė

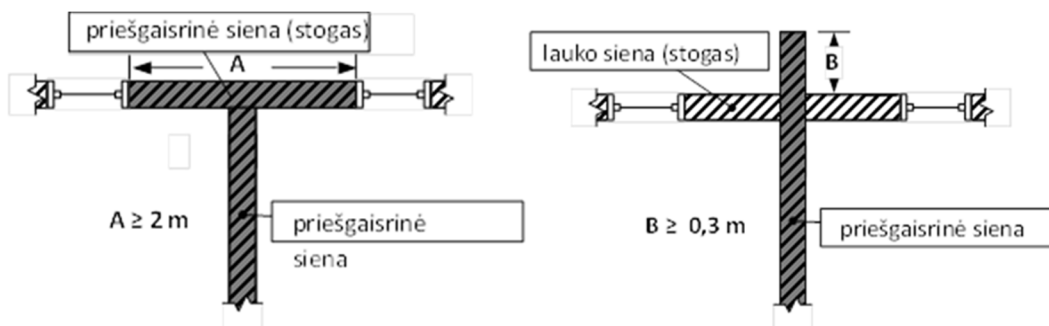
Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai	Konvejerio sistemų sąrankos	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai ⁽⁷⁾
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15	EI ₂ 15	EW 20
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EI ₂ 20	EW 20
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
60	EI ₂ 30–C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EI ₂ 30
90	EI ₂ 60–C3	EI 90	EI 90	EI ₂ 60	EI ₂ 60
120	EI ₂ 60–C3	EI 120	EI 120	EI ₂ 60	EI ₂ 60
180	EI ₂ 60–C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60	EI ₂ 60
240	EI ₂ 90–C3	EI 240	EI 240	EI ₂ 90	EI ₂ 90

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

⁽³⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

⁽⁴⁾ Pastatuose, kuriuose įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, liftų durų atsparumui ugniai gali būti taikoma tik E klasė. Pastato stogas nustatomas Broof (t1) degumo klasės. Sienos, dalijančios statinius į gaisrinius skyrius, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 2 paveiksle pateiktus reikalavimus. Šio punkto nuostatos netaikytinos, jeigu visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.



a)

b)

2 paveikslas. Horizontalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai: a) statinio plano pjūvis arba vertikalus pjūvis; b) statinio plano pjūvis arba vertikalus pjūvis su išsikišančia priešgaisrine siena.

A – priešgaisrinės sienos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, ir (ar) stogo, kuris atitinka B_{ROOF} (t1) degumo klasės reikalavimus ir yra ne mažesnio kaip 2 lentelėje nurodyto gaisrinių skyrių atskyrimo sienų ir perdangų atsparumo

ugniai, minimalūs matmenys; B – išsikišančios priešgaisrinės sienos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, virš stogo ar sienos minimalus matmuo.

PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų pavojingumo gaisro ir sprogimo atžvilgiu kategoriją, jose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Nešiojamieji gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai. Gesintuvus galima statyti lengvai prieinamose vietose.

Gesintuvų skaičius nustatomas pagal patalpų plotą atsižvelgiant į žemiau lentelėje pateikiamus rodiklius. Gesintuvai, nepriklausomai nuo lentelėje nurodytų plotų dedami į kiekvieną didesnę kaip 50 m² ploto patalpą ir į kiekvieną techninę, sandėliavimo patalpą nepriklausomai nuo jos ploto.

NEŠIOJAMŲJŲ GESINTUVŲ SKAIČIAUS NUSTATYMAS

Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose
		6 kg (I)
Administracinios patalpos	500 m ²	4
sandėliavimo patalpos		2

¹ – privalomas nedegus audeklas; Pastatą numatoma aprūpinti 6 kg. ABC tipo gesintuvais.

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.

13. Kultūros paveldas

Objektas nepatenka į kultūros vertybių saugomą teritoriją.

14. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga

Statinyje projektuojamas taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ar prie jo esantiems žmonėms bei atitiktų vidaus aplinkai (šilumos, apšvietos, oro kokybės, oro drėgnumo, triukšmo), vandens tiekimo, nuotėkų šalinimo, kietųjų atliekų šalinimo, išorės aplinkai keliamus reikalavimus.

Pastatų patalpos apšildomos.

Patalpos apšviečiamos natūraliai, per langus ir priverstinai.

Patalpos aprūpinamos geriamu vandeniu iš suprojektuotų vandentiekio tinklų.

Patalpos ventiliuojamos priverstinai ir per langus. Katilinės patalpose sumontuojamas rekuperatorius.

Pastato pirmame aukšte suprojektuota katilinės patalpa (plane Nr. 1-13). Projektuojamam pastatui šildymas numatomas šilumos siurbliu oras-vanduo.

Pastate oro taršos šaltinių nebus.

Statinyje suprojektuotas taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms dėl šių priežasčių:

- kenksmingų dujų išsiskyrimo;
- pavojingų dalelių ar dujų buvimo ore;
- vandens ar dirvožemio taršos ir gyvųjų organizmų naudojimo;
- netinkamo nuotėkų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų pašalinimo;
- drėgmės statinio dalyse ir jo vidaus paviršiuose.

Statinyje sudaromos sąlygos - užtikrinančios optimalų temperatūros ir drėgmės režimą, kokybiškas geriamo vandens tiekimas, nuotėkų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Pastato patalpų drėgmės ir temperatūros režimai atitinka statybos normų reikalavimus. San.mazguose –elektrinis grindų šildymas; skaičiuojamoji patalpų temperatūra šildymo sezono metu +20°C.

STATINIŲ PROJEKTINIS SPRENDIMAS.

Statiniui naudojamos šiuolaikinės ekologiškos, ilgaamžės, sertifikuotos LR apdailos medžiagos, užtikrina numatytus reikalavimus tinkamam patalpų mikroklimatui sukurti, izoliuojant pastatą nuo drėgmės, mikrobinės taršos, užtikrinant reikiamą insoliaciją ir patalpų vėdinimą.

Statinių konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos.

VĖDINIMAS

Patalpų vėdinimas numatomas rekuperacine sistema, priverstinis ir per langus.

Vėdinimo oro tiekimo - šalinimo sistemos rekuperatorius ir oro šalinimo ventiliatorius montuojami katilinės patalpoje (patalpa Nr.1-14). Oro tiekimo – šalinimo sistemos rekuperatorius turi vandeninį oro šildytuvą, oro valymo filtrus, uždarymo sklendės su el. pavaromis.

Triukšmo lygio mažinimui vėdinimo sistemose numatyti triukšmo slopintuvai. Oro tiekimo ir šalinimo ortakiai iki rekuperatoriaus ir po juo izoliuojami šilumine izoliacija. Pastato viduje ortakiai montuojami po pakabinamomis lubomis. Oras į patalpas tiekiamas ir šalinamas per lubose sumontuotus difuzorius. Visų sistemų oro reguliavimui prie difuzorių numatyti oro reguliavimo vožtuvai.

Kurui ir elektrai taupyti bei sveikam patalpų mikroklimatui sukurti pastatas yra šiltinamas. Siektina, kad išorinėse pastato konstrukcijose, languose ir duryse nesusidarytų šalčio tilteliai. Pastato konstrukciniai elementai, langai ir durys konstruojami taip, kad nepadidėtų šilumos nuostoliai dėl drėgmės, vėjo ar neužsandarintų plyšių. Šilumos perdavimo koeficientai turi atitikti nurodytus projekte koeficientus. Skaičiuojama vidaus patalpų temperatūra šildymo metu ne mažiau +20°C. Grynas oras turi patekti arba tiesiogiai iš lauko per angas, arba per vėdinimo sistemas. Atskiru projektu parengiamos ir įrengiamos vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemos vadovaujantis STR

2.9.2 :2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas".

APŠVIETIMAS

Apšvietimo sprendiniai turi būti tikslinami darbo projekto metu, atlikus interjero projektavimo darbus. Vdovaujantis HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai".

Iš sumontuoto apšvietimo įrangos gaunama apšvieta turi atitikti norminius (nustatytus Lietuvos normose) ir užsakovo reikalavimus.

Šviestuvai, ir visa reikalinga instaliavimui įranga – lempos, bei kitos medžiagos, turi atitikti tarptautiniams standartams ir turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

Iš sumontuoto apšvietimo įrangos gaunama apšvieta turi atitikti norminius (nustatytus Lietuvos normose) ir užsakovo reikalavimus.

Apšvietimo valdymas numatomas jungikliais, judesio davikliais, būvio davikliais ar kita valdymo įranga. *Valdymo sprendiniai turi būti tikslinami darbo metu.*

Jungikliai montuojami paslėptai, po tinku arba lengvų konstrukcijų pertvarose. Standartinis montavimo aukštis –90cm nuo grindų. Du ir daugiau šalia vienas kito esantys jungikliai montuojami po bendru rėmeliu.

Laidų atsišakojimo sujungimai atliekami jungiklių montažinėse dėžutėse.

Laiptinių apšvietimas valdomas judesio jutiklių pagalba.

Evakuacinis apšvietimas numatomas šviestuvais (signaliniai ženklai - "IŠĖJIMAS") su įmontuotomis baterijomis, įrengtais išilgai evakuacijos maršrutų ir koridorių, vidinių laiptų ir vietose, kur tikimasi didelio lankomumo. Signaliniai – evakuaciniai šviestuvai įrengiami 2 – 2,5 metrų aukštyje. Signaliniai evakuacinio apšvietimo šviestuvai privalo veikti ištisą parą ir joks valdymas jiems neprojektuojamas.

PATALPŲ MIKROKLIMATAS

Oro temperatūra, santykinė oro drėgmė ir oro judėjimo greitis matuojami teisės aktų nustatyta tvarka metrologiškai patikrintais termometrais, psichrometrais, anemometrais, katatermometrais ir kitais matavimo prietaisais.

Oro temperatūra, oro judėjimo greitis ir santykinė oro drėgmė matuojami 0,1 m, 1,1 m aukštyje nuo grindų patalpos viduryje 0,5 m atstumu nuo sienų ir langų. Oro temperatūra, oro judėjimo greitis ir santykinė oro drėgmė visuose matavimo taškuose turi atitikti šios higienos normos lentelėse pateiktus dydžius.

Patalpos oro temperatūros matavimo paklaida ne daugiau kaip $\pm 0,2$ °C. Santykinės oro drėgmės matavimo paklaida ne daugiau kaip $\pm 0,5$ %.

Oro judėjimo greičio matavimo paklaida ne daugiau kaip $\pm 0,1$ m/s.

Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo sprendiniai projektuojami atskiru projektu vadovaujantis HN 98:2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai". Patalpų mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) sprendiniai projektuojami vadovaujantis HN 69:2003 "Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai".

TRIUKŠMO LYGIO UŽTIKRINIMAS

Statinius suprojektuoti taip, kad juose ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas.

Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją ir apsaugo nuo išorės triukšmo.

Pastato viduje triukšmo ir vibracijos šaltinių nebus.

Vėdinimo įrenginio skleidžiamo triukšmo į ortakius sumažinimui suprojektuoti triukšmo slopintuvai.

LEISTINI TRIUKŠMO LYGIAI:

Administracinės patalpos 45 dB(A);

Stacionarūs triukšmo šaltiniai:

- 12 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė, į kurią autotransportas gali atvykti ir iš jos išvykti dienos (7-19 val.) ir vakaro (19-22 val.) metu. Skaičiavimuose priimta, kad dienos ir vakaro metu į vieną stovėjimo vietą atvyks ir iš jos išvyks 0,26 aut./val. Automobilių stovėjimo aikštelės vertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai.
- Pastate triukšmo šaltinių nebus.

ELEKTROMAGNETINIS LAUKAS

Pastato aplinkoje nėra išdėstytų radiotechninių objektų, todėl projektuojamas namas nepatenka į radiotechninių objektų skleidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės sanitarines apsaugos ir ribinio užstatymo zonas.

TECHNINĖS PRIEMONĖS UŽTIKTINTI REIKALAVIMUS DĖL TEMPERATŪROS PAKĖLIMO LEGIONELIOZIŲ PREVENCIJA

Vadovaujantis HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" naudojamas karštas vanduo (toliau - karštas vanduo) turi būti ruošiamas iš Higienos normos reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens. Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.

Naudojamas buityje karštas vanduo (toliau - karštas vanduo) turi būti ruošiamas iš Higienos normos reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens.

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos.

1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemoje užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus. Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

Statybos užbaigimo procedūros metu reikia atlikti visuomenės sveikatą įtakojančių veiksnių matavimus projektuojamuose pastatuose / aplinkoje ir jų rezultatus pateikti statybos užbaigimo komisijai.

HIDRAULINIS IŠBANDYMAS

Vamzdynų bandymas vykdomas prieš apdailos darbų pradžią. Hidraulinis bandymas vykdomas, esant teigiamai temperatūrai patalpose.

Šildymo sistemų hidrauliniai bandymai atliekami pagal „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksplotavimo) taisyklės, 2010.04.07, įsakymas Nr.1-111“.

Valdymo (įvado) mazgai ir sistemos laikomi išbandytais, jeigu bandymo metu: nepastebėta rasojoimo per virintines siūles, vandens tekėjimo iš šildymo prietaisų, vamzdynų, armatūros ir kitų elementų; valdymo (įvado) mazguose ir šildymo sistemose bandymų metu slėgis per 5 min nesumažėjo; sistemose su slėptais šildymo prietaisais bandymų metu slėgis per 15min. nesumažėjo.

Jei bandymo rezultatai neatitinka reikalavimų, reikia pašalinti defektus ir sistemos sandarumą bandyti dar kartą. Bandymo rezultatai įforminami aktu.

ŽMONIŲ SU NEGALIA SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Neįgaliųjų žmonių poreikiams tenkinti pritaikytos visos prieigos prie pastato bei visos pastato pirmo aukšto patalpos. Durų varčių pločiai projektuojami ne siauresni kaip 90 cm.

Pagrindiniai įėjimai į pastatą projektuojami ne kaip atskiros aikštelės, bet kaip nuožulnios 1500 x 1500 mm nuogrindos dalis, neviršijanti leidžiamų nuokrypių.

Automobilių stovėjimo aikštelėje numatytos 2 automobilių stovėjimo vietos žmonėms su negalia.

ŽN pritaikytos tualetų dydis (patalpa Nr. 1-02) projektuojamas toks, kad sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę, dušą ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1,5 m skersmens plotas vežimėliui važiuoti. Įvertinama tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai.

Unitazai suprojektuoti taip, kad iš vieno jų šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazai suprojektuoti ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430 - 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1000 - 1200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pasikabinti. Abipus unitazo 800 - 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti. ŽN pritaikytos kabinos durys projektuojamos atsidaryti į išorę. ŽN judėjimo trasų paviršiai projektuojami lygūs, pakankamai šiurkštūs, neslidūs. Siūlės tarp lytelių turi būti ne platesnės kaip 15 mm. ŽN judėjimo trasose įrengiami išpėjamieji paviršiai su 4 - 5 mm aukščio, 20 - 25 mm pločio, išdėstytų kas 40 - 60 mm juostelėmis, skirtoms išpėti dėl judėjimo krypties pasikeitimo ar priekyje esančių aukščių pasikeitimo.

NAUDOJIMO SAUGA

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

Sklype įrengiamų dangų paviršiai šiurkštūs. Pastate pavojingų patalpų nėra.

Statybos užbaigimo procedūros metu reikia atlikti visuomenės sveikatą įtakančių veiksmų matavimus projektuojamuose pastatuose / aplinkoje ir jų rezultatus pateikti statybos užbaigimo komisijai.

15. Inžinerinis aprūpinimas

VANDENS TIEKIMAS, BUITINIŲ NUOTEKŲ SURINKIMAS

Parengtas vandentiekio ir nuotekų šalinimo projektas (VN), Žr. 4adoc.

VANDENTIEKIS

Vandens poreikis: - Buičiai: 1,8 m³/d, 0,32 m³/h, 0,09 l/s;

Gaisrų gesinimas numatomas iš gaisrinių rezervuarų kitame sklype (detalizuojama bendrojoje dalyje).

Vandens kiekiai pateikti VN dalyje.

Vanduo projektuojamame pastate bus naudojamas ūkio - buities reikmėms. Numatomas arbuotojų skaičius – iki 150, kas atitinka 11 GE.

Kadangi centralizuotų vandentiekio tinklų nėra, vadovaujantis Vilniaus rajono savivaldybės administracijos architektūros ir teritorijos planavimo skyriaus raštu Nr. A33(8)- , vandens tiekimas numatytas iš projektuojamo gręžinio (gręžinio projektas, parengtas atestuoto asmens – pateikiamas).

Vandens tiekimui projektuojamas tinklas iš PE100 PN10 Ø40 vandentiekui skirtų vamzdžių. Vandentiekio vamzdynas turi būti montuojamas 1,8 m gylyje. Jei neįmanoma išlaikyti tokio įgilinimo, būtina vamzdyną montuoti apsauginiame dėkle.

Įrengus vandentiekio tinklus, juos būtina dezinfekuoti.

BUITINĖS NUOTEKOS

Kadangi centralizuotų buitinių nuotekų tinklų nėra, prie administracinės paskirties pastato projektuojamas pagal LST EN 12566-3:2006+A1:2009 sertifikuotas, VFL (vertikalaus srauto labirinto) technologijos uždaras biologinis nuotekų valymo įrenginys AT-15, kurio našumas

– 1,80 m³/d. Jau išvalytą vandenį numatoma išleisti į filtracijos šulinį/talpą Ø2000. Geologiniai tyrimai nebuvo atlikti, todėl valytų nuotekų sprendinius būtina detalizuoti darbo projekto metu arba montavimo metu, įvertinus gruntą.

Nuotekos surenkamos savitakiniais PVC Ø110 ir Ø160 vamzdžiais ir išleidžiamos į biologinį nuotekų valymo įrenginį ir valytų nuotekų priimtuvą. Posūkiuose pravalai ir pasijungimui projektuojami šuliniai PP/PVC Ø315 mm. Mėginius bus galima imti iš filtracijos šulinio/talpos. Ant vamzdžio iš valymo įrenginio būtina sumontuoti atbulinį vožtuvą.

Buitinėms reikmėms reikalingas vandens poreikis objekte 1,8 m³/d. Minimali įrenginio apkrova turi būti 30 %, todėl parinktas valymo įrenginys veiks, esant ir mažesniai darbuotojų skaičiui. 1,8 m³/d nuotekų kiekis atitinka 11 gyventojų ekvivalentus (GE).

$Q_{max} = 1,8 \text{ m}^3/\text{d}.$

LIETAUS NUOTEKOS

Projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų nuvedimas nuo stogo ir kietųjų dangų numatomas į filtracijos šulinius/talpas. Geologiniai tyrimai nebuvo pateikti, todėl tinkami lietaus nuotekų surinkimo/filtravimo sprendiniai turi būti parenkami darbo projekto metu.

Nuo važiuojamosios dalies lietaus nuotekos nuvedamos paviršiumi, suformuojant tinkamus nuolydžius link lietaus nuotekų šulinių su grotelėmis.

Nuo stogo susidarančios lietaus nuotekos bus išleidžiamos į atskirą lietaus nuotekų sistemą ir infiltruojamos į gruntą arba kaupiamos talpose (parinkus sprendinį), numatant tolimesnį išvežimą.

Paviršinių nuotekų tinklus numatyta kloti iš PVC nuotekų vamzdynų Ø160, Ø200 ir Ø250 mm 8kN/m² apkrovos klasės.

Lietaus ir paviršinius vandenį nuvesti į buitinių nuotekų tinklus draudžiama.

Nuotekos susidarančios sklype nepažeis trečiųjų asmenų interesų.

Griežtai draudžiama nuvesti paviršines nuotekas reljefo paviršiumi į gretimus sklypus, todėl paviršius formuojamas taip, kad paviršinių nuotekų susidarymas sklype neįtakotų kaimyninių sklypų.

ELEKTROS TIEKIMAS

Pasirašyta "Naujojo (buitinio) vartotojo elektros įrenginių prijungimo prie operatoriaus elektros tinklų paslaugos sutartis".

ŠILDYMAS - VĖDINIMAS

Techninio darbo projekto metu bus parengtas šildymo, vėdinimo, vėsinimo projekto dalis. Šildomos administracinės patalpos. Likusios sandėliavimo ir prekybos patalpos – nešildomos.

Šaltuoju metų laiku administracinės patalpos bus šildomos šilumos siurbliu oras-vanduo. Šilumos šaltinis oras-vanduo šilumos siurblys suprojektuotas katilinėje.

WC ir techninės patalpos šildymui šaltuoju metų laiku, pastarosiose suprojektuoti elektriniai grindų šildymo kilimėliai su termostatiniais patalpų oro temperatūros reguliatoriais.

Patalpų vėdinimui bus suprojektuota mechaninė oro tiekimo-šalinimo sistema. Sistemos vėdinimo įrenginys suprojektuotas techninėje patalpoje. Vėdinimo įrenginio skleidžiamo triukšmo į ortakius sumažinimui suprojektuoti triukšmo slopintuvai. Tiekiamas į patalpas lauko oras paimamas per lauko oro groteles suprojektuotas pastato lauko sienoje. Šalinamas iš patalpų oras išmetamas lauk virš stogo. Lauko oro paėmimo ir šalinamo oro išmetimo ortakiai iš cinkuotos skardos, patalpose izoliuojami šilumos izoliacija. Oras transportuojamas cinkuotos skardos ortakiais, horizontalūs suprojektuoti palubėje, virš pakabinamų lubų. Oras į patalpas tiekiamas ir šalinamas iš jų per difuzorius. Vėdinimo sistemos ortakiuose, sankirtos vietose su priešgaisrinėmis atitvaromis, suprojektuoti priešgaisriniai vožtuvai. Vėdinimo sistemos ortakių tinkle, pastarosios subalansavimui, suprojektuotos oro srauto reguliavimo sklendės.

16. Aplinkosauga

Objektas nepriskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius, gretimų teritorijų apsaugai nepadaroma esminių nuostolių.

Taršos kvapais susidarymas nenumatytas.

Derlingą augalinį grunto sluoksnį numatoma sandėliuoti prie sklypo ribos su šalia esančiu sklypu, o baigus statybas - reikultivuoti.

Susidariusį statybos laužą numatoma sandėliuoti prie įvažiavimo (lokalizuojant jo sandėliavimo vietą) ir, esant galimybei, organizuoti išvežimą vienu kartu.

Baigus statybas teritoriją numatoma apželdinti veja, pasodinti joje medžius bei krūmus.

17. Trečiųjų asmenų interesai

Šio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Statybos metu aikštelė aptveriamą žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos to paties žemės sklypo ribose.

Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų inžineriniai tinklai nebus paliesti. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

18. Bendri nurodymai statyboms darbų vykdymui ir medžiagoms

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. Darbus galima vykdyti ūkio būdu, tačiau būtina atestuoto statybos vadovo priežiūra. Vykdam statybos darbus reikia vadovautis STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“.

Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų pradžios laiką, eigą ir tvarką, gavus leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas (statybos vadovas).

Darbų priežiūra vykdo statytojo samdomas techninis prižiūrėtojas pagal STR 1.03.07:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka“ reikalavimus ir nurodymus.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Visi jie turi būti sertifikuoti Lietuvos respublikoje. Jei tokių nėra – importinėm medžiagom turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – įmonėms paruošti sertifikatai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis.

STATYBOS ĮTAKA APLINKAI IR GYVENTOJAMS

Statybos aikštelė yra aptverta žemės sklypo ribose, statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

Tarp projektuojamo statinio ir gretimuose žemės sklypuose esančių statinių išlaikomi norminiai gaisriniai ir sanitariniai atstumai.

TURTO IR ŽMONIŲ APSAUGAI NUMATOMA:

- langai su stiklo paketais ir su įstiklinimu iš vidinės rėmo pusės;
- išorės durys - sustiprintos konstrukcijos;
- patikimi užraktai;
- efektyvi priverstinė patalpų ventiliacija;
- teritorijos aptvėrimas 1,6 m tvora su rakinamais varteliais ir vartais;
- teritorijos ir pastato įėjimų išorėje apšvietimo įrengimas.

Dauguma projektuojamų pastatų patalpų natūraliai apšviečiamos per langus lauko sienose. Dirbtinis apšvietimas sprendžiamas atskiru elektrotechninės dalies projektu.

Įvažiavimas į sklypą 4,0 m.

STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VIII-787)31 straipsnio nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- Tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedėgių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- Tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos-betono, keramikos, bituminės medžiagos) pristatoma į perdirbimo gamyklas;
- Netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė) išvežama į sąvartas.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje 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) 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 nurodytas vietas.

Bendras išvežamų atliekų kiekis numatomas iki 800kg (ž.r. statybinių atliekų lentelę - 1.adoc).

BUITINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Sklypo teritorijoje šalia įvažiavimo vartų projektuojama buitinių atliekų laikinojo saugojimo aikštelė, konteinerių vieta, iš kietos dangos su nuolydžiu.

Buitinės atliekos išrūšiuojamos, jų išvežimas turi būti atliekamas reguliariai ir operatyviai atliekų

Išvežimui sudaryti sutartį su aptarnaujančia bendrove.

19. Saugumo technika

Objekte turi būti asmuo atsakingas už saugumo techniką. Darbų vykdymo vietas, įrenginių veikimo zonos turi būti aptvertos laikinomis tvorelėmis ir stop juosta. Sukti krano strėlę su krovinium ir be jo už aikštelės ribų griežtai draudžiama.

Montavimo darbai vykdomi nuo pastolių arba bokštelių. Užlipimui ant pastato stogo naudoti iš inventorinių pastolių sumontuotus laiptus. Palipimui naudoti pastolines kopėčias. Atliekant montavimo ir stogo darbus, apsauginiu diržu prisisegimo vietas montuotojams nurodo darbų vadovas.

Visos angos, peraukštėjimai turi būti uždengti arba aptverti. Naudojant elektrinius įrankius jie turi būti techniškai tvarkingi ir apsaugoti, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių kuriomis teka elektros srovė. Įrankių klasė turi atitikti jų naudojimo sąlygas, lauke.

Pastatomos buitinės patalpos pailsėti, pavalgyti ir persirengti. Patalpose sukomplektuojama pirmosios medicininės pagalbos vaistinė ir pirminės gaisro gesinimo priemonės.

Vykdamas lauko inžinerinių tinklų paklojimą veikiančios mokyklos zonoje, darbus atlikti vasara, mokinių atostogų metu. Visi darbai atliekami vadovaujantis įmonės statybos taisyklėmis ir Lietuvoje galiojančiais norminiais dokumentais.

STATINIO NAUDOJIMO SAUGA

Statiniai projektuojami taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų /dėl paslydimo, sniego nuo nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogimo/ rizikos.

Pastatuose pavojeingų patalpų nėra.

20. Bendri reikalavimai

Sprendiniai parinkti tokie, kad naudojant ir prižiūrint statinius būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimų, kritimų, susidūrimų, nutrenkimų ar sužalojimų elektros srove, sprogimo ar avarijų) rizikos. Elektros inžinerinės sistemos turi būti montuojamos numatant įžeminimo galimybę bei tinkamą laidų izoliavimą.

Pastate numatoma įrengti apsaugos signalizaciją (įsilaužimo signalizacija + vaizdo stebėjimo sistema). Taip pat sklypas visu kontūru numatomas aptverti tvora su užkardu bei įėjimo varteliais.

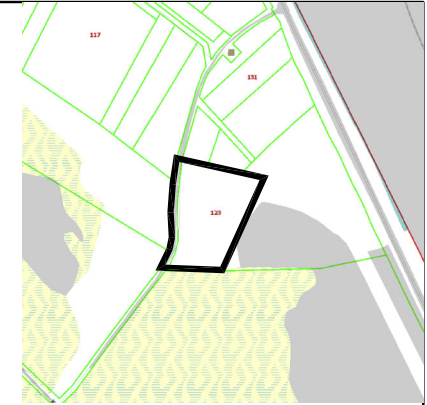
Medžiagos, gaminiai, įranga naudojami sertifikuoti LR;

Projektas atitinka LR SR aplinkosaugos, ekologinius, higieninius, priešgaisrinius reikalavimus.

Projektą pakeisti galima tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projektą derinusiomis tarnybomis.

Statybos užbaigimo procedūros metu reikia atlikti visuomenės sveikatą įtakančių veiksnių matavimus (pvz. geriamojo vandens kokybės, karšto vandens temperatūros, triukšmo, apšvietimo, mikroklimato) projektuojamuose pastatuose / aplinkoje ir jų rezultatus pateikti statybos užbaigimo komisijai.

P.V. V. Pupinas
Atestato Nr. 10803

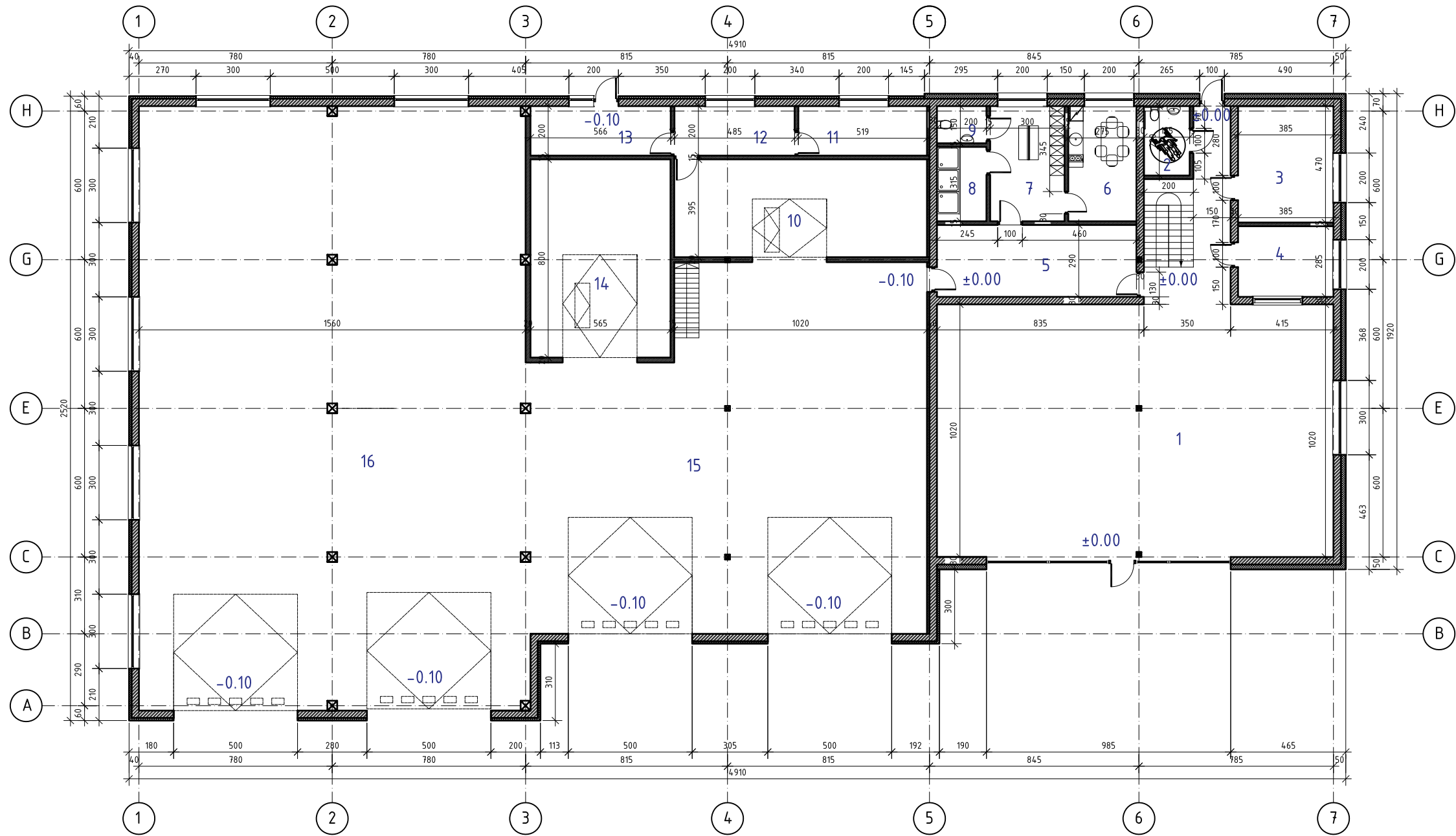


BENDRI TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI		
Skylo plotas		3934 m ²
Užstatymo intensyvumas:		35%
Užstatymo tankis:		27%
PROJEKTUOJAMOJO PASTATO TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI		
Užstatymo plotas		1068.40 m ²
Bendrasis plotas		1353.95 m ²
Naudingas plotas projekt.		1353.95 m ²
Statybos lūris projekt.		10864 m ³
Aukštų skaičius projekt.		2
Pastato aukštis:		10m.
Konstrukciniai sprendimai:	Pamatai	GELŽBETONINIAI
	Sienos	MŪRAS
	Stogas	METALO KOMPOZITAS
DANGŲ PLOTAI		
Betoninės trinkelės		1656 m ²
Veja (apželdinimo procentas = 40%)		1547 m ²
PASTATO AIKŠTELĖS TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI		
Automobilių parkavimo vietos 12x12,5m ²		150 m ²

Plotas 0,8882 ha.
Koordinačių sistema - LKS-1994
Aukščių sistema - LAS07

Pareigos	V.Pavardė	Parašas	UAB "Kiprėgelis"			
Direktorius	V.Meškonis 1GKV-898					
Braižė	E.Meškonis					
			Vilniaus r. sav. Pagirių sen., Baltosios Vokės k., Kirtimų g. 123 Topografinis planas			
Užsakovas: G. R.			Mastelis	Lapų sk.	Lapo Nr.	Data
			1:500	1	1	2021-03

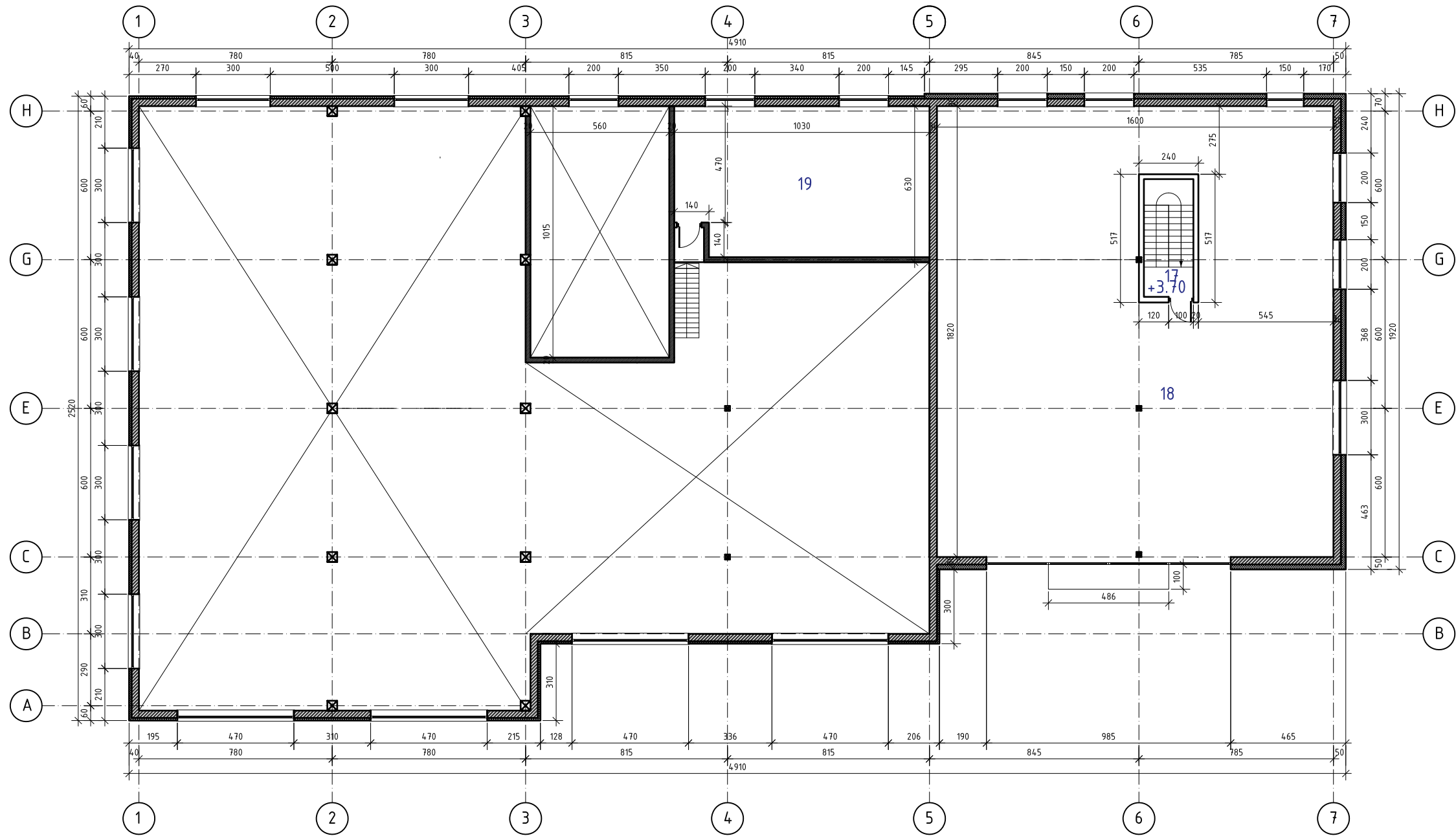
	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 303477910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva
--	---



Eksplikacija			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Sandėliavimo paskirtis m ²	Kitą paskirtis m ²
1	SANDĖLYS	186.45	
2	WC (ŽN-A TIPO)		5.04
3	KABINETAS		18.56
4	KABINETAS (BUHALTERIJA)		11.25
5	SANDĖLYS	23.63	
6	POILSIO PATALPA		13.25
7	PERSIRENGIMO PATALPA		13.95
8	DUŠAI		6.00
9	WC		3.00
10	SANDĖLYS	40.68	
11	PAGALBINĖ PATALPA (ELE.)	10.60	
12	PAGALBINĖ PATALPA (KOMPRESORINĖ)	10.45	
13	PAGALBINĖ PATALPA (ŠYLDIMAS)	10.58	
14	SANDĖLYS	45.20	
15	REMONTO DIRBTUVĖS		218.55
16	REMONTO DIRBTUVĖS		380.63
Viso plotas:		327.59	669.68
Viso 1a.plotas:		997.27	
BENDRAS PLOTAS:		1343.32	

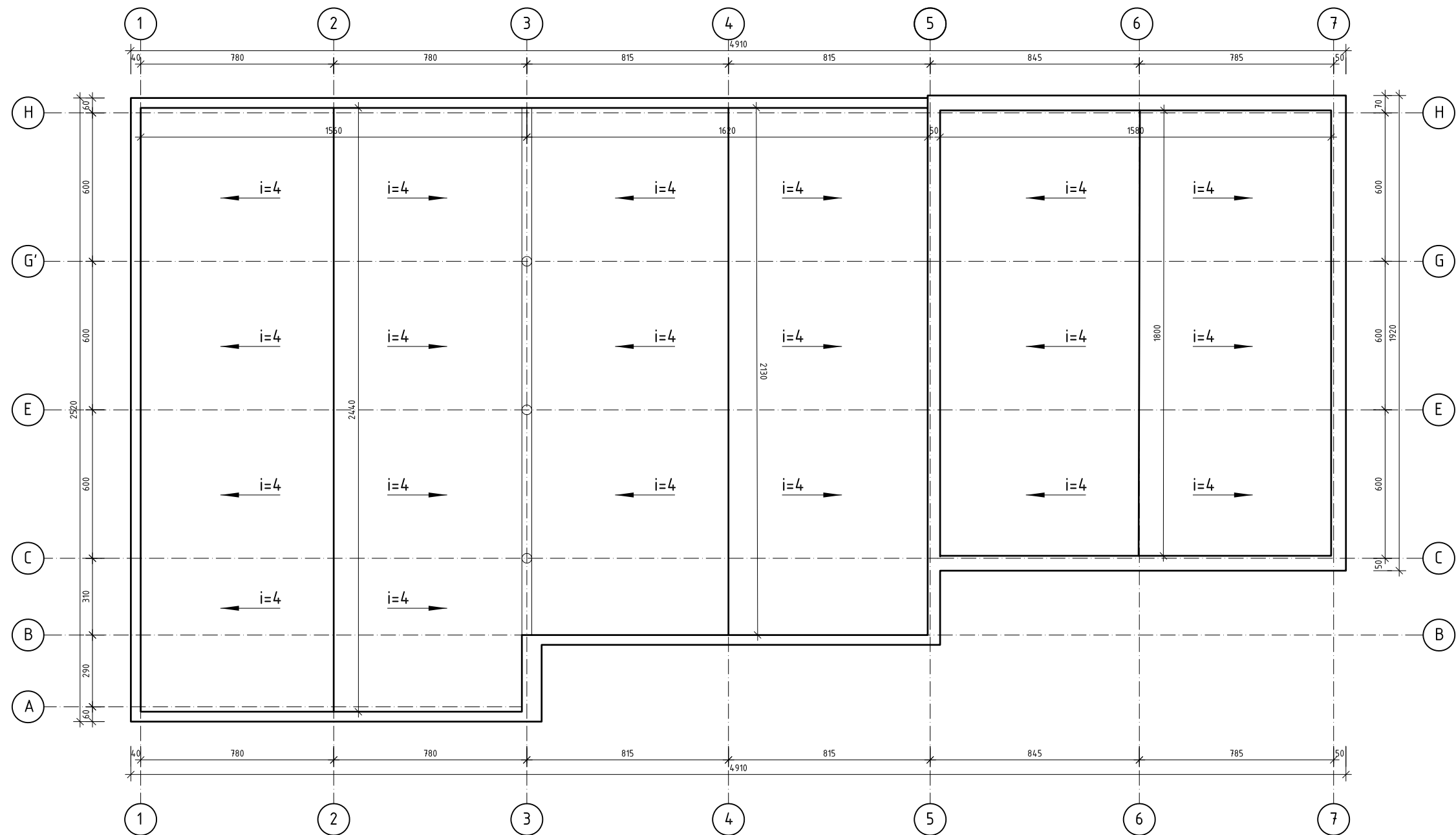
Sutartinis žymėjimas	
	Perivara G/K
	Stiklo mūras su tinku
	Neoporas EPS70

		UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 303477910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva			SANDĖLYS , VILNIAUS R. SAV. PAGIRIŲ SEN., BALTOSIOS VOKĖS K., KIRTIMŲ G. 123, STATYBOS PROJEKTAS						
Atestato nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Statiny:				SANDĖLYS		Laida
10803	PV	V. PUPINAS		2022	Brėžinys: PLANAS M1:100						0
BG 008684	Arch./Dir.	V. RIMKEVIČIUS		2022							
Kalbos trump.	Statytojas:				Projekto nr. SA-2022-10-K123			Dalis	Etapas	Lapas	Lapų
LT	UAB" NIKA SERVICE"							SA	TP	SA-01	7

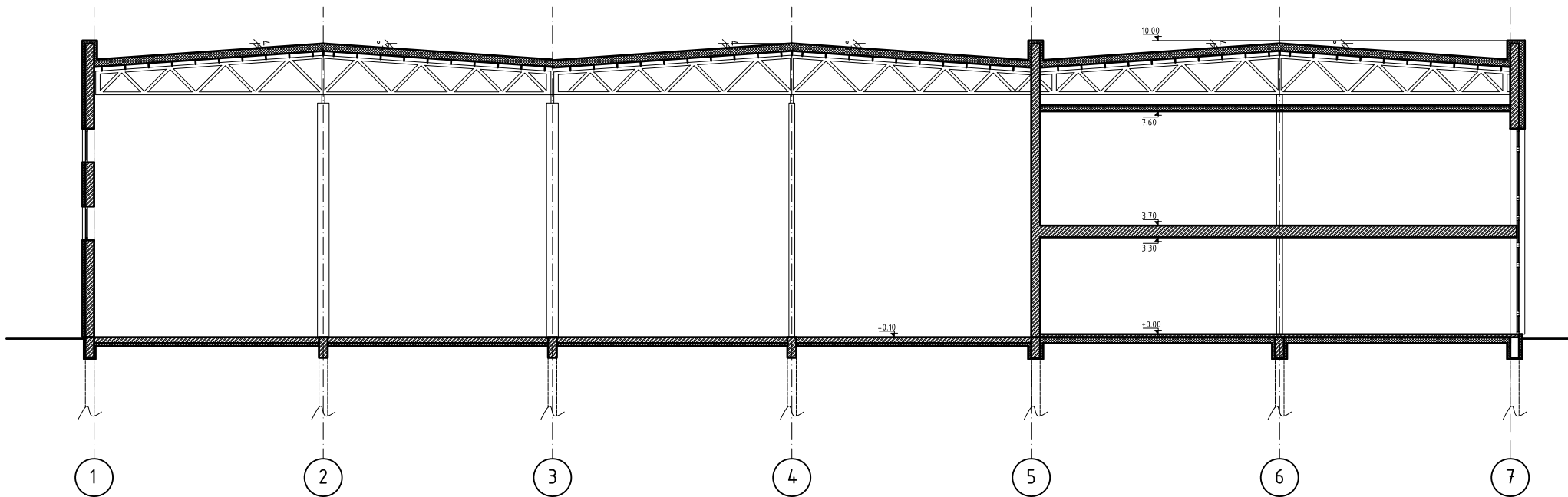


Eksplikacija			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Sandėliavimo paskirtis m ²	Kitas paskirtis m ²
17	LAIPTINE	2.40	
18	SANDĖLYS	282.78	
19	SANDĖLYS	60.87	
Viso plotas:		346.05	
Viso 2a.plotas:		346.05	
BENDRAS PLOTAS:		1343.32	

	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 3034.77910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva				SANDĖLYS , VILNIAUS R. SAV. PAGIRIŲ SEN., BALTOSIOS VOKĖS K., KIRTIMŲ G. 123, STATYBOS PROJEKTAS					
Atestato nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Statiny:				Laida	
10803	PV	V. PUPINAS		2022	Brėžinys: 2A. PLANAS M1:100				0	
BG 008684	Arch./Dir.	V. RIMKEVIČIUS		2022						
Kalbos trump.	Statytojas:				Projekto nr.		Dalis	Etapas	Lapas	Lapų
LT	UAB" NIKA SERVICE"				SA-2022-10-K123		SA	TP	SA-01	7

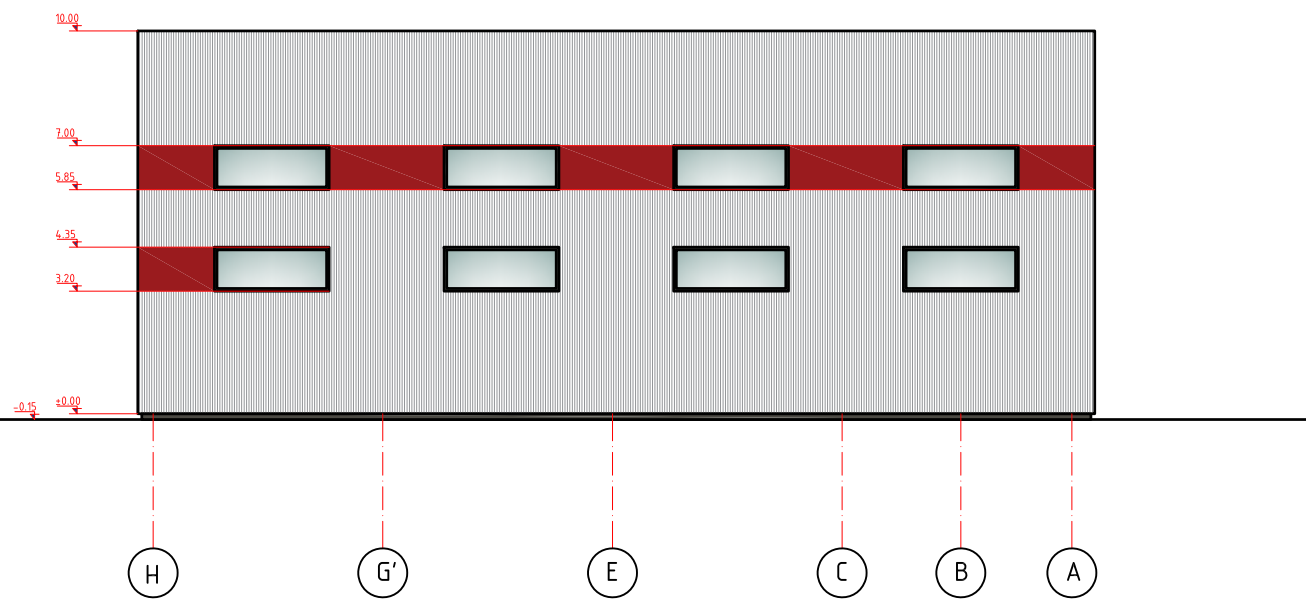
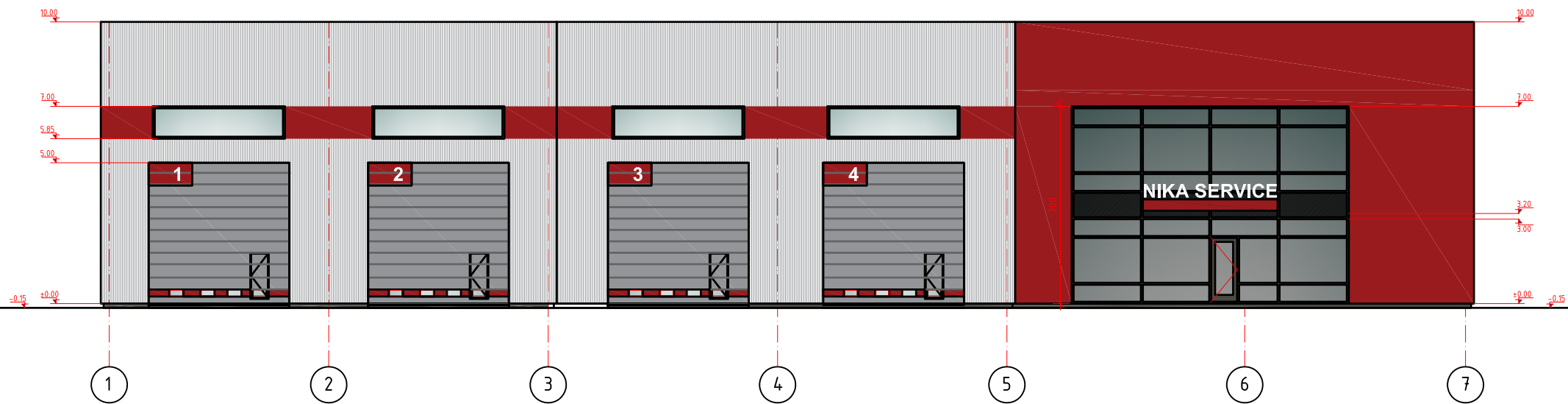


	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 303477910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva				SANDĖLYS , VILNIAUS R. SAV. PAGIRIŲ SEN., BALTOSIOS VOKĖS K., KIRTIMŲ G. 123, STATYBOS PROJEKTAS					
Atestato nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Statiny:	SANDĖLYS			Laida	
10803	PV	V. PUPINAS		2022	Brėžinys:	STOGO PLANAS M1:100			0	
BG 008684	Arch./Dir.	V. RIMKEVIČIUS		2022						
Kalbos trump.	Statytojas: UAB" NIKA SERVICE"				Projekto nr. SA-2022-10-K123		Dalis	Etapas	Lapas	Lapų
LT							SA	TP	SA-01	7



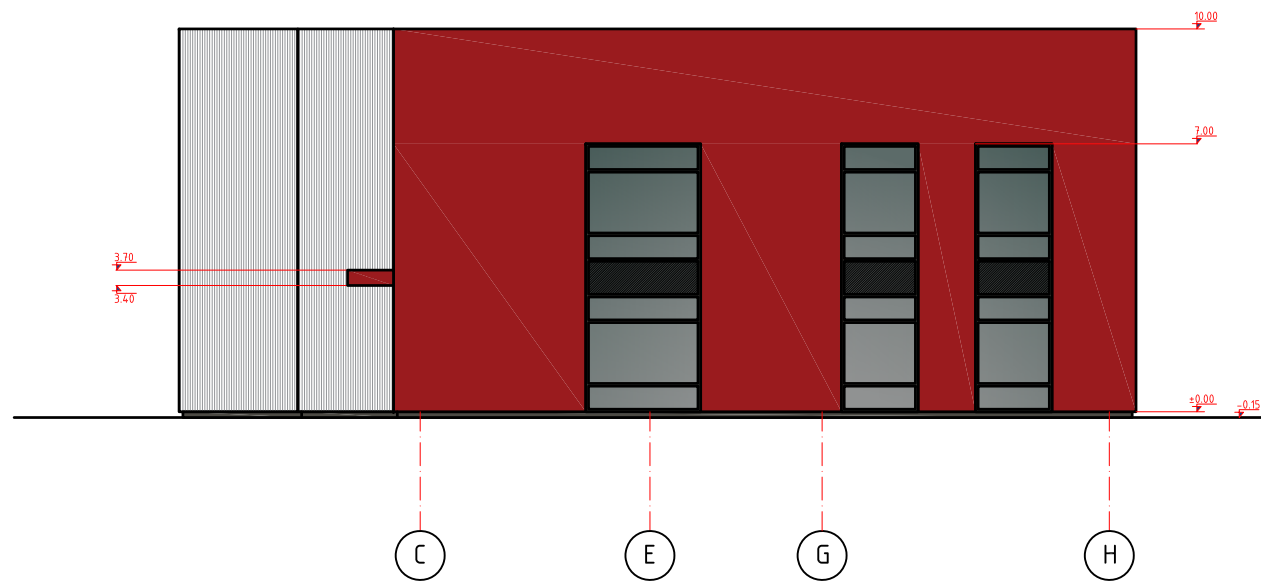
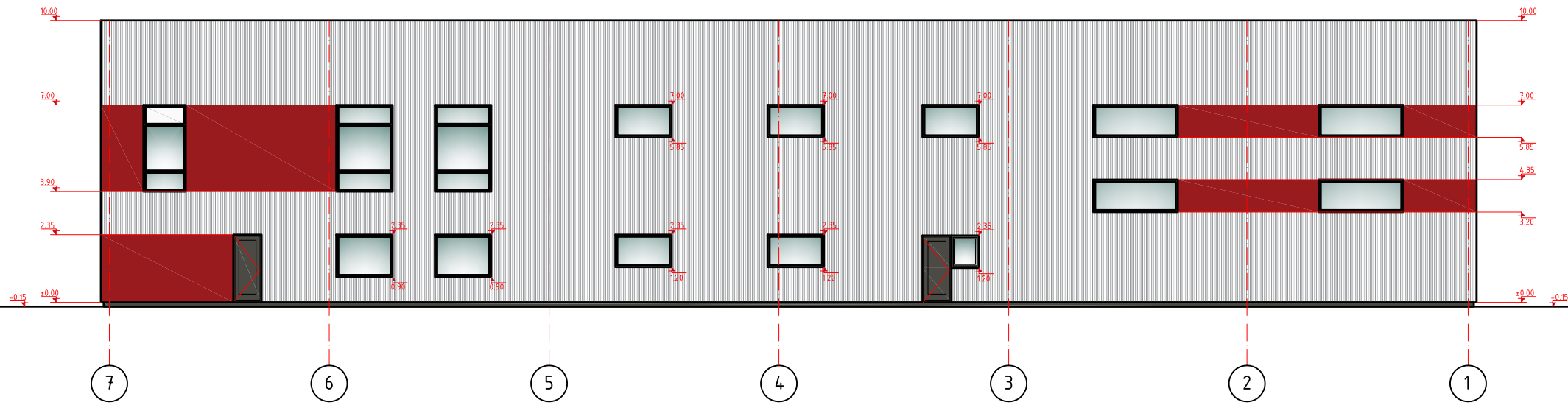
Sutartinis Žymėjimas	
	Partvara G/K
	Blockelių mūras su tinku
	Neoporas EPS70

	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 303477910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva				SANDĖLYS , VILNIAUS R. SAV. PAGIRIŲ SEN., BALTOSIOS VOKĖS K., KIRTIMŲ G. 123, STATYBOS PROJEKTAS						
Atestato nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Statiny:				SANDĖLYS	Laida	
10803	PV	V. PUPINAS		2022	Brėžinys:				PJŪVIS M1:100	0	
BG 008684	Arch./Dir.	V. RIMKEVIČIUS		2022							
Kalbos trump.	Statytojas: UAB" NIKA SERVICE"				Projekto nr. SA-2022-10-K123			Dalis	Etapas	Lapas	Lapų
LT								SA	TP	SA-01	7



	SIENOS : Tinkas, ral 7044
	SIENOS : Tinkas, ral 3027
	COKOLIS : Tinkas, ral 7022

	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 303477910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva				SANDĖLYS , VILNIAUS R. SAV. PAGIRIŲ SEN., BALTOSIOS VOKĖS K., KIRTIMŲ G. 123, STATYBOS PROJEKTAS					
Atestato nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Statinys: SANDĖLYS				Laida	
10803	PV	V. PUPINAS		2022	Brėžinys: FASADAI TARP AŠIŲ M1:100				0	
BG 008684	Arch./Dir.	V. RIMKEVIČIUS		2022						
Kalbos trump.	Statytojas: UAB" NIKА SERVICE"				Projekto nr. SA-2022-10-K123		Dalis	Etapas	Lapas	Lapų
LT							SA	TP	SA-02	7



	SIENOS - Tinkas, ral 7044
	SIENOS - Tinkas, ral 3027
	COKOLIS - Tinkas, ral 7022

	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 3034.77910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva				SANDĖLYS , VILNIAUS R. SAV. PAGIRIŲ SEN., BALTOSIOS VOKĖS K., KIRTIMŲ G. 123, STATYBOS PROJEKTAS						
Atestato nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Statiny:				SANDĖLYS	Laida	
10803	PV	V. PUPINAS		2022	Brėžinys:				FASADAI TARP AŠIŲ M1:100	0	
BG 008684	Arch./Dir.	V. RIMKEVIČIUS		2022							
Kalbos trump.	Statytojas: UAB" NIKA SERVICE"				Projekto nr. SA-2022-10-K123			Dalis	Etapas	Lapas	Lapų
LT								SA	TP	SA-02	7



	UAB „GERI ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 303477910 Tel.: +370 61155004 Šviesos g. 4d-2, Vilnius, LT-03113, Lietuva				SANDĖLYS , VILNIAUS R. SAV. PAGIRIŲ SEN., BALTOSIOS VOKĖS K., KIRTIMŲ G. 123, STATYBOS PROJEKTAS					
Atestato nr.	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Statiny:	SANDĖLYS			Laida	
10803	PV	V. PUPINAS		2022	Brėžinys:	VIZUALIZACIJOS			0	
BG 008684	Arch./Dir.	V. RIMKEVIČIUS		2022						
Kalbos trump.	Statytojas: UAB" NIKA SERVICE"				Projekto nr. SA-2022-10-K123		Dalis	Etapas	Lapas	Lapų
LT							SA	TP	SA-02	7