
Bendroji dalis

1.1. Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (toliau – Užsakovas) Bibliotekos ir informacijos centro pastatas, unikalus Nr. 4400-0425-6700, Eivenių g. 6, Kaunas, pirmo aukšto 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 patalpose (žr. „6. Priedas“ 6.1 dalį) ir trečio aukšto 3-5 patalpoje (žr. „6. Priedai“ 6.3 dalį) oro temperatūra šiltuoju metų laikotarpiu patalpose pakyla aukščiau kaip + 28° C, kas apsunkina darbuotojų darbo sąlygas. Šiuo metu pirmo aukšto minėtose patalpose vėsinimo sistemos nėra. Trečio aukšto 3-5 patalpoje yra sumontuota vėsinimo sistema, tačiau jos pajėgumai nėra pakankami šiai patalpai vėsinti.

1.2. Siekiant užtikrinti tinkamą patalpų oro temperatūrą, numatoma įsigyti dvi kondicionavimo sistemas ir atlikti jų įrengimo darbus. 1-2, 1-3, 1-4 ir 1-5 patalpose numatoma KS1 kondicionavimo sistema, o 3-5 patalpoje numatoma KS2 kondicionavimo sistema.

2. Reikalavimai rangovo atliekamiems darbams ir jų apimtys

2.1. KS1 įranga turi būti įrengta taip:

2.1.1. KS1 vidiniai blokai turi būti sumontuoti 1-2, 1-3, 1-4 ir 1-5 patalpų pakabinamose lubose, (žr. „6. Priedas“, 6.1 dalį). Priedo 6.1 schemose pateiktos preliminarios vidinių blokų ir komunikacijų montavimo vietos. Kiekvienas vidinis blokas turi būti valdomas atskiru valdymo pulteliu.

2.1.2. KS1 išorinis blokas turi būti įrengtas lauke, ant pastato stogo (žr. „6. Priedas“, 6.2 dalį).. Išorinio bloko tvirtinimo rėmas turi būti montuojamas taip, kad nepažeistų stogo dangos ir užtikrintų tvirtą bei stabilų bloko stovėjimą.

2.1.3 KS1 išorinio bloko šaltnešio komunikacijos turi būti tiesiogiai vedamos į antstatą (ventkamos pat.), esantį ant pastato stogo, o iš ten – vertikaliai per laiptinę, esančią po antstatu arčiau išorinio bloko žemyn link pirmo aukšto. Pirmame aukšte komunikacijos turi būti montuojamos horizontaliai virš pakabinamų lubų ir vedamos į 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 patalpas (žr. „6. Priedas“, 6.1 ir 6.2 dalis). Laiptinėje šaltnešio komunikacijos turi būti uždengtos pilkos spalvos loveliais.

2.1.4. KS1 vidinių blokų kondensato drenažo vamzdeliai turi būti prijungti prie 1-6 patalpoje esančios plautuvės nuotekų tinklo (žr. „6. Priedas“, 6.1 dalį). Drenažo sistema turi būti įrengta su siurbliukais, o vamzdeliai turi būti montuojami virš pakabinamų lubų užtikrinant reikiamą nuolydį kondensato nutekėjimui.

2.1.5. KS1 sistemos išorinio bloko elektros kabelis turi būti vedamas kartu su šaltnešio vamzdynu. Sumontavus kabelį iki pirmo aukšto, toliau kabelis turi būti montuojamas horizontaliai virš pakabinamų lubų iki 1-1 patalpos (žr. „6. Priedas“, 6.1 dalį). Išorinio bloko maitinimo kabelis turi būti prijungtas prie trifazio automatinio išjungiklio pažymėtu numeriu „3“ esančio elektros spintoje. Visa elektros instaliacija turi būti montuojama laikantis galiojančių elektros saugos reikalavimų.

2.1.6. KS1 vidinių blokų esančių patalpose 1-2, 1-3, 1-4, ir 1-5 elektros maitinimo kabeliai turi būti vedami virš pakabinamų lubų iki 1-1 patalpos ir prijungiami prie vienfazio automatinio išjungiklio, pažymėto numeriu „13“, esančio elektros spintoje. Visa elektros instaliacija turi būti montuojama laikantis galiojančių elektros saugos reikalavimų.

2.2. KS2 įranga turi būti įrengta taip:

2.2.1. KS2 vidinis blokas turi būti sumontuotas 3-5 patalpos pakabinamose lubose, (žr. „6. Priedas“, 6.3 dalį). Vidinis blokas privalo turėti valdymo pultelį;

2.2.2. KS2 vidinio bloko šaltnešio komunikacijos turi būti prijungtos prie toje pačioje patalpoje esamos vandeninės vėsinimo sistemos kontūro (žr. „6. Priedas“, 6.3 dalį). Komunikacijos turi būti montuojamos virš pakabinamų lubų;

2.2.3. KS2 vidinio bloko kondensato drenažo vamzdelis turi būti prijungtas prie toje pačioje 3-5 patalpoje esančios vėsinimo sistemos drenažo linijos (žr. „6. Priedas“, 6.3 dalį). Drenažo sistema turi būti

įrengta su siurbliuku, o vamzdeliai turi būti montuojami virš pakabinamų lubų užtikrinant reikiamą nuolydį kondensato nutekėjimui.

2.2.4. KS2 vidinio bloko elektros maitinimas turi būti prijungtas prie toje pačioje 3-5 patalpoje esančio kito vidinio bloko elektros maitinimo kabelio. Kabeliai turi būti montuojami virš pakabinamų lubų (žr. „6. Priedas“, 6.3 dalį).

2.3. KS1 ir KS2 įrangos įrengimo bendrosios sąlygos:

2.3.1. KS1 ir KS2 komunikacijas atvirai matomose vietose uždengti estetinį vaizdą turinčiais loveliais ar kitais lygiaverčiais uždengimais;

2.3.2. Sumontuotos KS1 ir KS2 turi būti pilnai funkcionuojančios ir išbandytos;

2.3.3. Baigus KS1 ir KS2 įrengimo darbus, užsandarinti montuojant sistemas pastato atitvarose padarytas kiaurymes, atstatyti montavimui trukdžiusius pastato elementus, pašalinti statybinį laužą;

2.3.4. KS1 ir KS2 šaldymo agento vamzdynas turi būti izoliuotas termoizoliacine medžiaga. Vamzdynų termoizoliacinė medžiaga sumontuota lauke turi būti apsaugota nuo atmosferinio poveikio ir galimybės paukščiams ją sugadinti mechaniškai.

2.3.5. Baigus KS1 ir KS2 įrengimo ir derinimo darbus, perduodant atliktus darbus Užsakovui kartu su atliktų darbų aktais pateikti sumontuotų KS1 ir KS2 sistemų įrangos naudojimo ir eksploataavimo instrukcijas, dokumentus kuriuose nurodoma įrangos techniniai duomenys, sumontavimo ir paleidimo datos.

3. Užsakovo įsipareigojimai

3.1. Vykdyti Užsakovo funkcijas.

3.2. Koordinuoti darbų procesą.

3.3. Priimti atliktus darbus.

4. Reikalavimai įrangai

1.1. KS1 sistema turi būti VRF tipo arba lygiavertė.

KS1 komplektą turi sudaryti:

- vienas išorinis blokas;
- keturi vidiniai blokai;
- keturi valdymo pulteliai;
- komunikacijų komplektas, reikalingas sistemos veikimui (šaldymo agento vamzdeliai, elektros laidai, drenažo vamzdeliai ir panašiai).

KS1 išorinio bloko elektros maitinimo įtampa: $400\text{ V} \pm 10\%$;

KS1 vidinio bloko elektros maitinimo įtampa $230\text{ V} \pm 10\%$;

Elektros srovės dažnis: $50\text{ Hz} \pm 10\%$;

Išorinio bloko didžiausia vėsinimo galia: $28,0\text{ kW} \pm 5\%$ arba lygiavertė;

Darbinė lauko aplinkos temperatūra vėsinimo režimu: ne siauresnėse ribose kaip -5° C iki $+52^{\circ}\text{ C}$ arba lygiavertė;

Vėsinimo naudingumo koeficientas (EER): ne mažesnis kaip $3,60 \pm 5\%$ arba lygiavertis;

Šaldymo agentas: R-410A arba lygiavertis;

Vidinio bloko didžiausia vėsinimo galia: $9,0\text{ kW} \pm 5\%$ arba lygiavertė;

Vidinis blokas turi būti su apdailos grotelėmis;

Montavimo tipas: kasetinis vidinis blokas turi būti montuojamas į pakabinamas lubas lygiavertis;

Oro išpūtimas: ne mažiau keturiomis priešingomis kryptimis;

Vidinio bloko didžiausias oro srautas: ne mažiau kaip $1250\text{ m}^3/\text{h} \pm 10\%$ arba lygiavertis;

Funkcionalumas: KS1 turi užtikrinti tiek vėsinimo, tiek šildymo funkcijas;

Vidinio bloko didžiausias triukšmo lygis: ne didesnis kaip $39 \text{ db} \pm 5 \%$ arba lygiavertis;

4.2. KS2 sistema turi būti „fan-coil“ tipo arba lygiavertė

KS2 komplektą turi sudaryti:

- vienas vidinis blokas;
- vienas valdymo pultelis;
- komunikacijų komplektas, reikalingas sistemos veikimui (šaldymo agento vamzdeliai, el. laidai, drenažo vamzdeliai ir panašiai).

KS2 elektros maitinimo įtampa: $230 \text{ V} \pm 10 \%$;

Elektros srovės dažnis: $50 \text{ Hz} \pm 10 \%$;

Šaldymo agentas: vanduo arba lygiavertis;

Vidinio bloko didžiausias triukšmo lygis: ne didesnis kaip $48 \text{ db} \pm 5 \%$ arba lygiavertis;

Didžiausia vėsinimo galia: $6,26 \text{ kW} \pm 5 \%$ arba lygiavertė;

Vidinio bloko didžiausias oro srautas: ne mažiau kaip $1140 \text{ m}^3/\text{h} \pm 10 \%$ arba lygiavertis;

Montavimo tipas: vidinis blokas turi būti montuojamas į pakabinamas lubas arba lygiavertis;

Oro išpūtimas: ne mažiau keturiomis priešingomis kryptimis;

Funkcionalumas: KS2 turi užtikrinti tiek vėsinimo, tiek šildymo funkcijas.

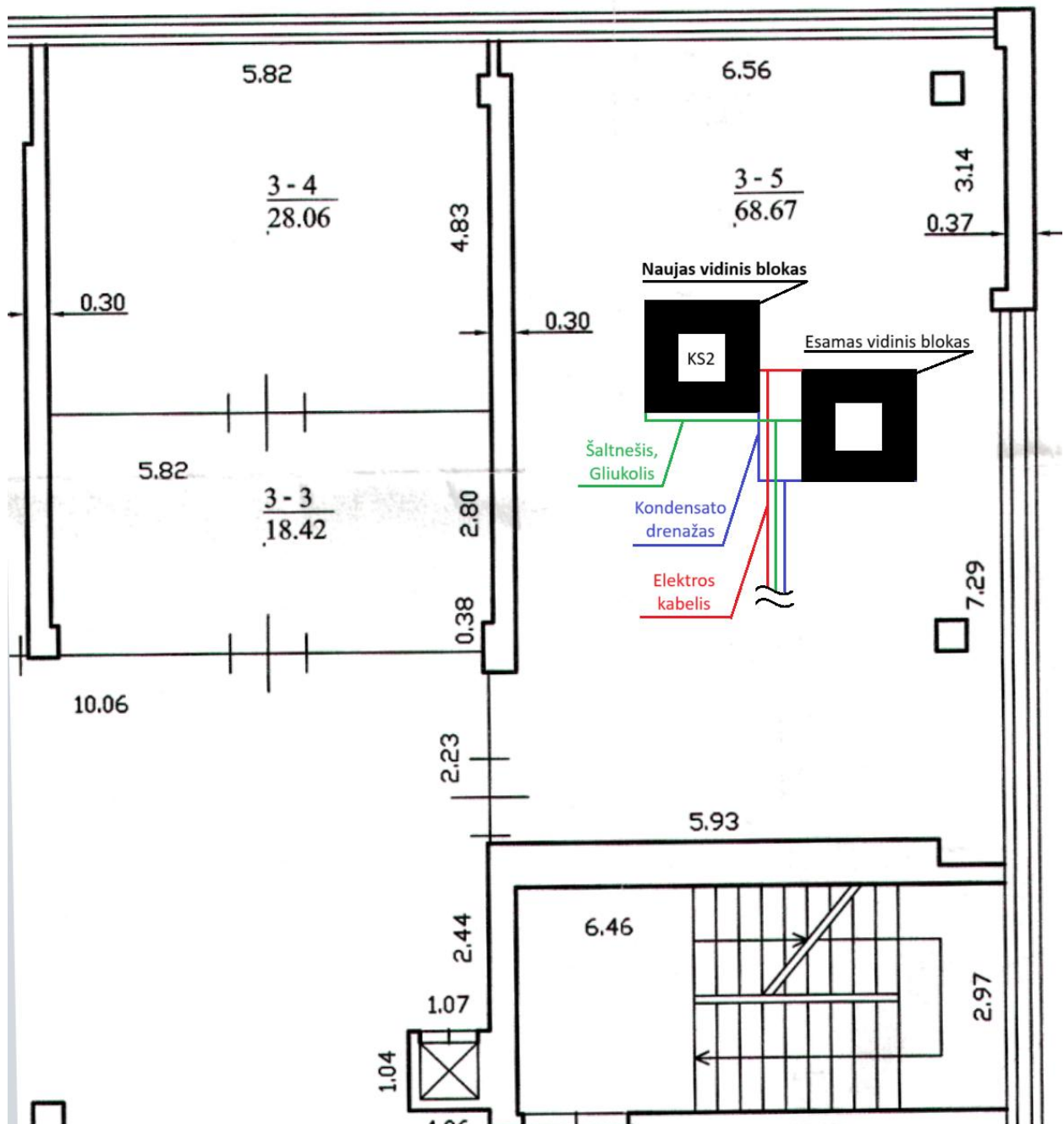
4.4. KS1 privalo būti autonominė t. y. funkcionuoti nepriklausomai nuo kitų pastate įrengtų sistemų.

5. Baigiamosios nuostatos

5.1. Techninė užduotis nelaikoma viršesniu dokumentu už LR patvirtintus ir galiojančius statybos teisės ir kitus norminius dokumentus. Teikiant pasiūlymą turi būti įvertinti ir numatyti visi darbai.

5.2. Jeigu techninėje užduotyje nurodytas konkretus gamintojas, modelis, tipas, metodas, protokolas, standartas, normos, direktyvos, formatas, medžiaga ar panašiai - tiekėjas gali siūlyti ir lygiavertius gamintojus, modelius, tipus, metodus, protokolus, standartus, normas, direktyvas, formatus, medžiagas ir panašiai. Jei techninėje užduotyje nurodytos konkrečios ribos, intervalai ar pan. - Rangovas darbų vykdymo metu gali rinktis įrangą, kurios konkrečios ribos, intervalai ar pan. yra ne siauresni kaip nurodyti techninėje užduotyje. Jei techninėje užduotyje yra nurodyti matmenys, dydžiai ar pan. - siūlomų matmenų neatitikimo techninės užduoties reikalavimams paklaida gali būti ne didesnė kaip 5 proc.

6.3. Bibliotekos ir informacijos centro 3 aukšto dalies patalpų planas su numatoma KS2 vidinio bloko preliminarinia vieta.



6.4. Įkainotos veiklos žiniaraštis

ŽINIARAŠTIS (ĮKAINOTOS VEIKLOS SĄRAŠAS)

Eil. Nr.	<i>Darbų (darbų grupių) pavadinimai</i>	<i>Kaina (Eur) be PVM</i>
1.	KS1 įrenginių įrengimo darbai	
2.	KS2 įrenginių įrengimo darbai	
3.	KS1 ir KS2 įrangos suderinimo ir paleidimo darbai	
Suma be PVM:		
PVM		
Bendra suma su PVM:		