

PREKIŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS Nr. _____
Vilnius, 2023-07-

UAB „B.G.M.“, pagal Lietuvos Respublikos įstatymus įsteigta ir veikianti įmonė, juridinio asmens kodas 120808684, kurios registruota buveinė yra M. K. Čiurlionio g. 17-1, Vilnius, Lietuva, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, atstovaujama direktoriaus Arūno Birmonto, veikiančio (-ios) pagal bendrovės įstatus (toliau – **Pardavėjas**), ir

Vilniaus universitetas, įmonės kodas 211950810, PVM mokėtojo kodas LT119508113, registruotas LR juridinių asmenų registre adresu Universiteto 3, Vilnius, LT-01513, atstovaujama kanclerio Raimundo Balčiūnaičio, veikiančio pagal Vilniaus universiteto rektoriaus 2021-09-16 įgaliojimą Nr. RI-328, (toliau – **Pirkėjas**),

toliau Pardavėjas ir Pirkėjas kiekvienas atskirai gali būti vadinami **Šalimi**, o abu kartu – **Šalimis**.

Šalys sudarė šią sutartį (toliau – Sutartis) vadovaujantis atviro konkurso „IT ĮRANGA, NR. VU37534“, CVP IS pirkimo numeris 670479 (toliau – Pirkimas), rezultatais ir susitarė dėl toliau išvardytų sąlygų.

1. SUTARTIES OBJEKTAS IR DALYKAS

1.1. Pardavėjas įsipareigoja Sutartyje nurodytais terminais pristatyti Sutarties priede Nr. 1 nurodytus ir jame pateiktus reikalavimus atitinkančius I pirkimo dalį – Skaičiavimo sistemą (toliau – Prekės), o Pirkėjas įsipareigoja laiku, Sutarties 7 dalyje nurodyta tvarka sumokėti Sutarties 2.1. punkte nurodytą kainą.

2. SUTARTIES OBJEKTO KAINA

2.1. Prekių (Sutarties) kaina **151008,00 EUR su PVM**, kuris sudaro **26208,00 EUR**.

2.2. Sutarties 2.1. punkte nurodyta Prekių kaina yra fiksuota, apima visas tiesiogines ir netiesiogines išlaidas bei prekių pristatymą, nurodytu adresu.

2.3. Prekių kaina perskaičiuojama tik Sutartyje numatytais atvejais:

2.3.1. Teisės aktais pakeitus perkamoms Prekėms taikomą PVM tarifą Prekių kaina atitinkamai didinama arba mažinama. Kainos perskaičiavimo formulė pasikeitus PVM tarifui:

$$S_N = P + \frac{(S_S - P)}{(1 + \frac{T_S}{100})} \times (1 + \frac{T_N}{100})$$

S_N - perskaičiuota Sutarties kaina (su PVM)

S_S - sutarties kaina (su PVM) iki perskaičiavimo

P – pristatytų prekių kaina (su PVM) iki perskaičiavimo

T_S - senas PVM tarifas (procentais)

T_N - naujas PVM tarifas (procentais)

2.3.2. Sutarties kainos pakeitimas įforminamas raštišku Šalių susitarimu, kuris tampa neatskiriama Sutarties dalimi.

2.4. Prekių kaina dėl bendro kainų kilimo neperskaičiuojama.

3. PREKIŲ PRISTATYMO VIETA

3.1. Prekių pristatymo vieta – Saulėtekio al. 3, LT-10257 Vilnius, Lietuva.

4. ŠALIŲ TEISĖS IR ĮSIPAREIGOJIMAI

4.1. Pirkėjas įsipareigoja:

4.1.1. priimti Pardavėjo pristatytas kokybiškas Prekes ir per 3 darbo dienas pasirašyti Prekių perdavimo – priėmimo aktą;

4.1.2. apmokėti už kokybiškas Prekes Sutarties 2.1. punkte nurodytą kainą Sutarties 7 dalyje nurodyta apmokėjimo tvarka.

4.2. Pirkėjas turi teisę:

4.2.1. reikalauti atlyginti patirtus nuostolius, susijusius su Sutarties įvykdymo uždelsimu;

4.2.2. nutraukti Sutartį ir/ar pareikalauti atlyginti nuostolius, jeigu Pardavėjas, pažeisdamas Sutartį nepristato Pirkėjui Prekių;

4.3. Pardavėjas įsipareigoja:

4.3.1. perduoti kokybiškas, t.y. techninės specifikacijos reikalavimus atitinkančias, Prekes Pirkėjo nuosavybėn per Sutartyje numatytą terminą;

4.3.2. Suteikti Pirkėjo nuosavybėn perduotoms Prekėms garantiją tokiomis sąlygomis kaip numatyta Techninėje specifikacijoje (Sutarties priedas Nr. 1).

4.3.3. nedelsiant raštu informuoti Pirkėją apie bet kurias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti Pardavėjui pristatyti Prekes Sutartyje nustatytais terminais;

4.3.4. atlyginti Pirkėjo patirtus nuostolius, susijusius su Sutarties įvykdymo uždelsimu;

4.4. Pardavėjas turi teisę:

4.4.1. atsisakyti nuo Sutarties ir pareikalauti atlyginti tiesioginius nuostolius, jeigu Pirkėjas, pažeisdamas Sutartį, atsisako priimti kokybiškas Prekes arba sumokėti už jas Sutarties 2.1. punkte nurodytą kainą.

5. PREKIŲ PRISTATYMO TERMINAI

5.1. Prekių pristatymo terminas – ne ilgiau kaip 4 (keturi) mėnesiai po Sutarties pasirašymo dienos.

5.2. Šalių rašytiniu susitarimu, 5.1. p. nurodytas Pardavėjo įsipareigojimų įvykdymo, t.y. prekių pristatymo terminas gali būti pratęstas 1 (vieną) kartą, bet ne ilgiau kaip 1 (vienam) mėnesiui.

6. PREKIŲ KOKYBĖ, PRIĖMIMAS IR KEITIMO TVARKA

6.1. Laikoma, kad Prekės neatitinka Sutarties reikalavimų ir yra nekokybiškos jeigu perduotų Prekių techniniai duomenys neatitinka šios Sutarties ir jos prieduose nurodytų reikalavimų.

6.2. Prekių priėmimas yra Pirkėjo atliekamas Prekių kokybės bei komplektiškumo patikrinimas.

6.3. Priimant Prekes, gali dalyvauti abiejų Šalių atstovai.

6.4. Prekių priėmimo rezultatai įforminami perdavimo-priėmimo aktu, kuris surašomas Sutarties 4.1.1 p. nustatyta tvarka.

6.5. Nustatęs, kad gautų Prekių kokybė ar komplektiškumas neatitinka Sutartyje bei jos prieduose nurodytų reikalavimų, Pirkėjas privalo sustabdyti priėmimą, surašyti aktą, kuriame turi būti nurodyti Pirkėjo nustatyti Prekių defektai ir terminas trūkumams pašalinti ir ne vėliau kaip kitą darbo dieną pranešti apie tai raštu, Pardavėjui. Atsižvelgiant į laiką, kurio reikia Pardavėjui atvykti, pranešime nurodoma tolesnio kokybės tikrinimo data.

6.6. Nustatęs gautų Prekių kokybės neatitikimus, Pirkėjas savo nuožiūra turi teisę reikalauti iš Pardavėjo:

6.6.1. kad Pardavėjas neatlygintinai per protingą terminą pašalintų trūkumus, jei trūkumus galima pašalinti;

6.6.2. kad Pardavėjas neatlygintinai per protingą terminą pakeistų Prekes naujomis, kokybiškomis Prekėmis.

7. ATSISKAITYMO TVARKA

7.1. Atsiskaitymas pagal šią Sutartį vykdomas banko pavedimu į žemiau nurodytą sąskaitą banke, ne vėliau kaip per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų po prekių prisėmimo- perdavimo akto pasirašymo ir PVM sąskaitos -faktūros pateikimo.

7.1.1 Apmokėjimas laikomas įvykdytu, kai pinigai patenka į Pardavėjo sąskaitą banke:

Sąskaitos Nr. **LT404010042403233541**;

Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius;

Banko kodas **40100**.

7.2. Pardavėjas šios Sutarties vykdymo metu, pridėtinės vertės mokesčio sąskaitas faktūras, sąskaitas faktūras, kreditinius ir debetinius dokumentus turi teikti naudodamasis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis, išskyrus atvejus, nustatytus Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 22 str. 12 d.

7.3. Priėmimo – perdavimo aktą iš Pirkėjo pusės turi teisę pasirašyti Pirkėjas arba Sutarties 8.1. punkte nurodytas Pirkėjo atstovas.

8. UŽ SUTARTIES VYKDYMĄ ATSAKINGI ASMENYS

8.1. Sutarties Šalys susirašinėja lietuvių kalba. Visi pranešimai, sutikimai ir kitas susižinojimas, kuriuos Šalis gali pateikti pagal Sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu yra išsiųsti registruotu paštu ar elektroniniu paštu žemiau nurodytais adresais:

	Pirkėjo atstovas	Pardavėjo atstovas
Vardas, pavardė		
Adresas		
Telefonas		
El. paštas		

8.2. Jei pasikeičia Šalies adresas ir (ar) kiti duomenys, tokia Šalis turi informuoti kitą Šalį pranešdama ne vėliau, kaip prieš 5 darbo dienas.

9. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

9.1. Jei Pardavėjas vėluoja pristatyti Prekes per sutarties 5.1 -5.2. p. numatytą terminą, Pirkėjas turi teisę be rašytinio įspėjimo ir nesumažindamas kitų savo teisių gynimo priemonių, numatytų sutartyje, pradėti skaičiuoti 0,02% delspinigius už kiekvieną vėluojamą Prekių pristatymo dieną nuo nepristatytų Prekių vertės. Pardavėjo vėluojamų pristatyti Prekių kaina mažinama 0,02 % nuo vėluojamų pristatyti Prekių vertės, už kiekvieną termino praleidimo dieną.

9.2. Jei Pardavėjas po sutarties pasirašymo nepagrįstai atsisako vykdyti sutartį arba vėluoja pristatyti Prekes daugiau nei 30 (trisdešimt) dienų, Pirkėjas turi teisę nutraukti Sutartį ir pareikalauti sumokėti 10 % Sutarties kainos dydžio baudą.

9.3. Jei Pardavėjas pristato netinkamos kokybės Prekes (pažeidžia sutarties 6.1 p.), Pirkėjas nepriima nekokybiškų Prekių ir laiko, kad Pardavėjas dėl savo kaltės vėluoja pristatyti Prekes. Tokiu atveju Pirkėjas Pardavėjui turi teisę taikyti sutarties 9.1 p. numatytus delspinigius už kiekvieną termino praleidimo dieną.

9.4. Jei Pirkėjas dėl savo kaltės vėluoja atsiskaityti su Pardavėju per sutarties 7.1. p. numatytą terminą, jis, Pardavėjui pareikalavus, įsipareigoja sumokėti 0,02 % dydžio delspinigius nuo nesumokėtos sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

9.5. Jei Pirkėjas atsisako priimti kokybiškas Prekes ir sumokėti už jas šioje Sutartyje nustatyta tvarka, Pardavėjas turi teisę Sutartį nutraukti ir pareikalauti atlyginti tiesioginius nuostolius.

10. FORCE-MAJEURE (NENUGALIMA JĖGA) APLINKYBĖS

10.1. Jeigu Sutartis negali būti įvykdyta dėl priežasčių, nepriklausančių nuo Šalių, pasirašiusių šią sutartį (stichinės nelaimės, karo, valstybės valdžios veiksmai, ar pan.), remiantis Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu ir kitais LR įstatymais, Šalys visiškai ar iš dalies atleidžiamos nuo atsakomybės už Sutarties nevykdymą.

10.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie nenugalimos jėgos aplinkybes per 10 (dešimt) kalendorinių dienų nuo tokių aplinkybių atsiradimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, o taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

10.3. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku nepasiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

10.4. Nenugalimos jėgos aplinkybėmis nelaikoma:

10.4.1. jeigu šių aplinkybių atsiradimas priklausė nuo Sutarties Šalies, kuri dėl šių aplinkybių negalėjo įvykdyti savo Sutartinių prievolių;

10.4.2. jeigu Sutarties Šalis, dėl nenugalimos jėgos, negalinti atlikti savo sutartinių prievolių žinojo arba turėjo žinoti ir neinformavo kitos Sutarties šalies, kad šios aplinkybės gali atsirasti.

10.5. Sutartis baigiasi, kai jos įvykdyti neįmanoma dėl nenugalimos jėgos aplinkybių, jeigu akivaizdu, kad artimiausiu laiku šios aplinkybės neišnyks.

11. SUTARTIES GALIOJIMAS

11.1. Sutartis įsigalioja Sutarties Šalims ją pasirašius ir galioja ne ilgiau kaip 6 (šešis) mėnesius: pristatymas – 4 mėn. pristatymo termino pratęsimas – 1 mėn., atsiskaitymas – 1 mėn.

11.2. Jei bet kuri šios Sutarties nuostata tampa ar pripažįstama visiškai ar iš dalies negaliojančia, tai neturi įtakos kitų Sutarties nuostatų galiojimui.

11.3. Nutraukus Sutartį ar jai pasibaigus, lieka galioti šios Sutarties nuostatos, susijusios su atsakomybe bei atsiskaitymais tarp Šalių pagal šią Sutartį.

12. SUTARTIES NUTRAUKIMAS

12.1. Sutartis gali būti nutraukta raštišku Šalių susitarimu.

12.2. Pirkėjas gali, iš anksto įspėjęs Pardavėją raštu prieš 14 dienų, nutraukti Sutartį šiais atvejais:

12.2.1. kai Pardavėjas nevykdo savo įsipareigojimų pagal Sutartį arba vykdo juos kitomis sąlygomis, negu buvo nurodęs savo pasiūlyme;

12.2.2. kai Pardavėjas per nustatytą laikotarpį neįvykdo Pirkėjo nurodymo ištaisyti netinkamai įvykdytus arba neįvykdytus sutartinius įsipareigojimus;

12.2.3. kai Pardavėjas perleidžia visus ar dalį įsipareigojimų pagal Sutartį be Pirkėjo sutikimo;

12.2.4. kai Pardavėjas bankrutuoja arba yra likviduojamas, sustabdo ūkinę veiklą arba įstatymuose ir kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija;

12.2.5. dėl kitokio pobūdžio neveiknumo, trukdančio vykdyti Sutartį.

12.3. Jei kaltoji Šalis per pranešime nurodytą terminą nepašalina Sutarties pažeidimų, Sutartis laikoma nutraukta nuo termino pasibaigimo dienos.

12.4. Pardavėjas, iš anksto įspėjęs Pirkėją raštu prieš 14 dienų, gali nutraukti Sutartį šiais atvejais:

12.4.1. Pirkėjas iš esmės nevykdo savo sutartinių įsipareigojimų.

12.5. Sutartis gali būti nutraukta ir kitais LR Viešųjų pirkimų įstatymo 90 str. nustatytais atvejais.

13. SUBTIEKIMAS

13.1. Pardavėjas, vykdydamas sutartinius įsipareigojimus, turi teisę pasitelkti subteikėjus LR Viešųjų pirkimų įstatymo 88 straipsnio nustatyta tvarka. Už subteikėjų, jeigu jie Pirkime nustatytais pagrindais yra pasitelkiami, pristatytas prekes ir/ar suteiktas paslaugas, jų kokybę ir/ar padarytą žalą atsako Pardavėjas.

13.2. Subteikėjai, kurie yra pasitelkiami vadovaujantis viešojo konkurso, kurio pagrindu yra sudaryta Sutartis, sąlygomis yra šie:

13.3. Jei Pardavėjas pageidauja pasitelkti subteikėjus po sutarties pasirašymo, jis teikia rašytinį prašymą Pirkėjui, nurodydamas pasitelkiamus subteikėjus, pagrindžia subteikėjų pasitelkimo poreikį, jų pašalinimo pagrindų nebuvimą, taip pat pateikia dokumentus pagrindžiančius subteikėjų atitiktį keliamiems kvalifikaciniais reikalavimams (jei taikoma). Pirkėjas prašymą tenkina arba pateikia argumentuotą atsisakymą prašymą tenkinti per 3 dienas nuo prašymo pateikimo.

13.4. Subteikėjų keitimo tvarka: subteikėjai gali būti keičiami Pardavėjo prašymu subteikėjui bankrutavus, atsisakius vykdyti sutartinius įsipareigojimus ar dėl kitų svarbių priežasčių. Subteikėjai, kurių pajėgumais Pardavėjas remiasi dėl jų atitikimo nustatytiems kvalifikacijos reikalavimams, gali būti keičiami kitais tik tuo atveju, jei nauji subteikėjai atitinka ne mažesnius kvalifikacijos reikalavimus nei buvo taikomi ankstesniems. Pardavėjas prašymą dėl sutartyje nurodyto subteikėjo keitimo kitu subteikėju Pirkėjui pateikia raštu, nurodydamas keitimo priežastis. Kartu su prašymu Pardavėjas turi pateikti ir subteikėjo raštą, kuriame subteikėjas nurodo priežastį dėl kurios atsisako/nebegali vykdyti savo sutartinių įsipareigojimų. Kartu su informacija apie naujus subteikėjus pateikiami ir subteikėjo pašalinimo pagrindų nebuvimą patvirtinantys dokumentai. Subteikėjo pakeitimas kitu subteikėju įforminamas pasirašant papildomą Šalių susitarimą prie sutarties.

13.5. Pirkėjas numato tiesioginio atsiskaitymo su subteikėju galimybę, išskyrus atvejus kai subteikimas negalimas dėl pirkimo sutarties pobūdžio. Pirkėjas per 3 darbo dienas nuo informacijos apie pasitelkiamą subteikėją gavimo dienos informuoja subteikėją apie tiesioginio atsiskaitymo galimybę. Subteikėjas, norėdamas pasinaudoti šia galimybe turi raštu informuoti Pirkėją (kartu pateikdamas subteikimo sutarties nuorašą) ir Pardavėją. Tais atvejais, kai subteikėjas išreiškia norą pasinaudoti tiesioginio atsiskaitymo galimybe, prie šios sutarties sudaromas trišalis susitarimas tarp Pirkėjo, Pardavėjo ir subteikėjo, kuriame nustatoma tiesioginio atsiskaitymo su subteikėju tvarka atsižvelgiant į pirkimo dokumentuose ir subteikimo sutartyje nustatytus reikalavimus ir kitas sąlygas, apimant bet neapsiribojant teise Pardavėjui prieštarauti nepagrįstiems mokėjimams.

14. KITOS SUTARTIES SĄLYGOS

14.1. Sutartis sutarties galiojimo laikotarpiu gali būti keičiama vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsniu. Sutarties sąlygų pakeitimai įforminami šalių rašytiniais susitarimais, kurie yra neatsiejama Sutarties dalis.

14.2. Bet kokie nesutarimai ar ginčai, kylantys tarp Šalių dėl šios Sutarties, sprendžiami draugiškomis abiejų Sutarties Šalių pastangomis (derybų būdu). Šalims nepavykus susitarti, bet kokie ginčai, nesutarimai ar reikalavimai, kylantys iš šios Sutarties ar susiję su ja, jos pažeidimu, nutraukimu ar galiojimu, neišspręsti Šalių susitarimu, sprendžiami Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

14.3. Sutarčiai taikoma ir ji aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisę.

14.4. Šalys susitaria, kad sutartis gali būti pasirašoma kvalifikuotu elektroniniu parašu arba apsiukeičiant pasirašytomis skenuotomis sutarties kopijomis PDF formatu. Sutarties pasirašymo diena yra laikoma diena, kurią Sutartį pasirašė abi Sutarties Šalys. Tuo atveju, jeigu Šalys Sutartį pasirašė skirtingomis dienomis, Sutarties pasirašymo diena yra laikoma ta diena, kurią Sutartį pasirašė paskutinė iš Šalių. Jeigu Sutarties pasirašymo datą nurodė tik viena iš Šalių, laikoma, kad abi Šalys pasirašė tą pačią dieną.

14.5. Viešojo pirkimo, kurio pagrindu sudaryta Sutartis, dokumentai (sąlygos, atsakymai į paklausimus ir kt.) yra neatskiriama Sutarties dalis. Dokumentai publikuojami Centriname viešųjų pirkimų portale adresu www.cvpp.lt

14.6. Visi Sutarties priedai yra neatskiriama Sutarties dalis.

15. SUTARTIES PRIEDAI

15.1. Techninė specifikacija – priedas Nr. 1;

15.2. Pasiūlymo kaina – priedas Nr. 2;

15.3. Prekių priėmimo-perdavimo aktas; sutarties pasirašymo momentui pridedama akto forma – priedas Nr. 3.

16. JURIDINIAI ŠALIŲ ADRESAI IR PARAŠAI:

PIRKĖJAS

Vilniaus universitetas,
įmonės kodas 211950810,
PVM mokėtojo kodas LT119508113,
adresas Universiteto 3, Vilnius, LT-01513,
A/s LT537300010002460768
AB „Swedbank“
Banko kodas 73000

Kancleris Raimundas Balčiūnaitis

Data ir parašas

PARDAVĖJAS

UAB “B.G.M.”
Įmonės kodas: 120808684
PVM mokėtojo kodas: LT208086811
Adresas: M. K. Čiurlionio g. 17-1
A/s: LT404010042403233541
Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius
Banko kodas: 40100

Direktorius Arūnas Birmontas

Data ir parašas

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

**BENDROS PASTABOS PIRMAI PIRKIMO DALIAI:
SKAIČIAVIMO SISTEMOS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

Perkama Skaičiavimo sistema, susidedanti iš darbinės stoties, failų serverio (NAS mazgo) ir nepertraukiamo maitinimo šaltinio, kuri bus naudojama didelių energijų fizikos ir atomo branduolio fizikos uždavinių sprendimui. Numatoma atlikti įvairaus tipo ir sudėtingumo skaičiavimus, todėl Skaičiavimo sistema turi būti universali. Skaičiavimams bus naudojamos licenzijuojamos komercinės programos (pvz., Wolfram Mathematica), atviro kodo programos bei bibliotekos (pvz., PYTHIA8, MadGraph, ROOT), ir pačių tyrėjų Fortran95 ar C++ parašytos tikslinės kompiuterinės programos.

Siūloma įranga turi būti nauja ir nenaudota. Negalima siūlyti atnaujintos įrangos (renewed; remarketed; refurbished; pn.).

1. **Perkama įranga bus montuojama perkančiosios organizacijos** (toliau – Pirkėjas arba perkančioji organizacija) 1 vnt. 42U 100cm gylio 80cm pločio 19“ spintoje, esančioje serverinėje patalpoje. Pirkėjas užtikrins įrangos eksploatacijai tinkamas aplinkos sąlygas serverinėje patalpoje: temperatūra 18-25 °C; santykinis oro drėgnumas 20-80% be kondensato.

2. Numatoma atlikti įvairaus tipo ir sudėtingumo skaičiavimus, todėl **Skaičiavimo sistema turi būti universali.** Programų užduotys bus leidžiamos naudojant centralizuotą užduočių valdymo programinę įrangą. Kai kurios programos reikalaus vartotojo interaktyvaus prisijungimo prie skaičiavimo mazgo, tačiau ir šiuo atveju skaičiavimo resursų rezervacija turi būti atliekama naudojant centralizuotą užduočių valdymo programinę įrangą.

3. Techninėje specifikacijoje yra išdėstyti minimalūs reikalavimai prekėms. Prekės turi atitikti minimalius reikalavimus arba juos viršyti. Techninėje specifikacijoje nurodyti konkretūs modeliai, tipai, sistemos, sertifikatai ir kt. gali būti pakeisti lygiaverčiais.

4. **Prieš teikdamas pasiūlymą tiekėjas privalo atlikti:**

1. Tiekėjas kartu su pasiūlymu turi pateikti fizinę ir loginę siūlomos skaičiavimo sistemos schemas:

1 lentelė

Eil nr	Reikalavimas	Pasiūlymo atitikį TS keliams reikalavimams I pirkimo daliai įrodantys dokumentai
a)	Fizinėje schemoje parodomos visos sistemos sudedamosios dalys (skaičiavimo mazgai, NAS mazgas, Switch, UPS ir pan.) ir glaustai nurodomos pagrindinės jų charakteristikos (op. atminties talpa, duomenų laikmenos ir pan.). Taip pat pavaizduojama kaip posistemės sujungtos į bendrą sistemą (valdymo tinklas, duomenų tinklas, skaičiavimo tinklas).	Pateikiama siūlomos skaičiavimo sistemos „Fizinė ir loginė schema“ elektroninė byla.
b)	Loginėje schemoje pavaizduojamas centralizuotos užduočių valdymo programinės įrangos įgyvendinimas. Taip pat parodomas specializuotos programinės įrangos įgyvendinimas leidžiantis valdyti procesus skaičiavimo mazguose bei suderinti darbą tarp skaičiavimo mazgų ir NAS mazgo.	
c)	Fizinė ir loginė schemas gali būti sujungtos į vieną schemą.	

2. Tiekėjas turi atlikti Fortran našumo testą ir jo rezultatus pateikti kartu su pasiūlymu. Fortran našumo testo atlikimo eiga:

2 lentelė

Eil nr	Reikalavimas	Pasiūlymo atitikį TS keliams reikalavimams I pirkimo daliai įrodantys dokumentai
--------	--------------	--

a)	Tiekėjas ne vėliau kaip likus 10 kalendorinių dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos CVP IS priemonėmis turi kreiptis į perkančiąją organizaciją su prašymu (techninės specifikacijos 1 priedas) dėl Fortran testo kodo, uždavinio konfigūracinių failų, leidžiamų modifikuoti testo parametrus ir leidžiamas optimizacijas. Perkančioji organizacija minėtą informaciją pateiks dalyviui CVP IS priemonėmis likus ne mažiau kaip 6 dienoms iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos.	Pateikiama „Testų ataskaita“ elektroninė byla, remiantis šios lentelės reikalavimais.
b)	Fortran testo kodas ir kiti duomenys yra konfidencialūs; juos naudoti galima išimtinai tik šio pirkimo reikalavimų įgyvendinimui. Pirkėjas negali perduoti šių duomenų trečiajai šaliai be Pirkėjo leidimo.	
c)	Fortran testo kodo diegimą ir konfigūravimą Tiekėjas turi atlikti pats. Pirkėjas neteiks informacijos šiais klausimais. Fortran testas turi būti atliktas siūlomo gamintojo sistemoje.	
d)	Perkančioji organizacija teikia informaciją tik dėl leidžiamų modifikuoti testo parametrų ir leidžiamų optimizacijų, tačiau tik tiems tiekėjams, kurie yra pasirašę šioje techninėje specifikacijoje nurodytą formą.	
e)	Tiekėjas pateikdamas testų rezultatus, turi nurodyti sistemos aparatinę ir programinę konfigūraciją, kurioje buvo atliktas testavimas, visas atliktas optimizacijas, kurios buvo panaudotos testų rezultatams pasiekti.	
f)	Kilus bet kokiems neaiškumams, Pirkėjas gali pareikalauti pakartotinai atlikti našumo testą pateiktoje Skaičiavimo sistemoje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą.	
g)	Testų rezultatai bus vertinami pasiūlymų nagrinėjimo metu, t.y. ar jie atitinka, nurodytus <i>1 pirkimo dalies techninės specifikacijos 3 lentelės 1.4 punkte</i> nustatytus reikalavimus	

1.1. Darbinė stotis

3 lentelė

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika	Pardavėjo siūlomos charakteristikos ir gamintojo katalogo psl. nr. arba internetinė nuoroda, pagal kuriuos PO galėtų įsitikinti kiekvieno TS punkto išskyrus pažymėto *, atitikimu reikalavimams
1.	Skaičiavimo mazgas		
1.1.	Gamintojas	Nurodyti.	Supermicro
1.2.	Modelis	Nurodyti.	SYS-241H-TNRTTP https://www.supermicro.com/en/products/system/mp/2u/sys-241h-tnrttp https://www.supermicro.com/en/products/motherboard/X13QEH+
1.3.	Kiekis	Turi būti pateiktas pakankamas kiekis, vienodos konfigūracijos, Skaičiavimo mazgų, užtikrinantis	

		atitikimą reikalaujamoms našumo vertėms. Siūlomas mazgų (nodų) kiekis būtina turi būti porinis.	
1.4.	Našumas I	Siūlomos Darbinės stoties Fortran užduoties testo našumo vertės turi būti ne blogesnės kaip: Testas A: ≤ 320 min. Testas B: ≤ 170 min. Pastabos: a) Fortran užduoties testai turi būti atliekami viename siūlomame Skaičiavimo mazge. Plačiau: žiūr. lentelėje Nr. 2. b) Testai turi būti atlikti siūlomo gamintojo sistemoje, su siūlomais procesorių nominalais, prieš pateikiant konkursinį pasiūlymą, o testų našumo reikšmės pateiktos testų našumo ataskaitoje kartu su pasiūlymu; taip pat turi būti pateiktos testų leidimo žurnalinės bylos. c) Turi būti pateiktas Tiekėjo pasirašytas dokumentas, kuriame turi būti nurodyta: aparatinės ir programinės įrangos konfigūracija; sisteminės bibliotekos, kompiliatoriai; našumo testų atlikimo vertės; našumo testų atlikimo aprašas. Nepateikus reikalaujamų dokumentų, pasiūlymas atmetamas. d) Kilus neaiškumams, Perkančioji organizacija gali pareikalauti pakartotinai atlikti ir kitus testus pateiktoje Skaičiavimo sistemoje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą, o gautos našumo vertės turės būti ne blogesnės nei reikalaujama Techninėje specifikacijoje. <u>(Dalyvis prieš teikdamas pasiūlymą turi atlikti Fortran testą ir kartu su pasiūlymu pateikti testo rezultatus pagal techninės specifikacijos 2 lentelę.)</u>	Siūlomos Darbinės stoties Fortran užduoties testo našumo vertės: Testas A: ≤ 320 min. Testas B: ≤ 170 min. Pastabos: a) Fortran užduoties testai atliekami viename siūlomame Skaičiavimo mazge. b) Testai atlikti siūlomo gamintojo sistemoje, su siūlomais procesorių nominalais, o testų našumo reikšmės pateiktos testų našumo ataskaitoje „<i>Testų ataskaita</i>“ kartu su pasiūlymu; taip pat pateiktos testų leidimo žurnalinės bylos. c) Pateikiamas Tiekėjo pasirašytas dokumentas „<i>Testų ataskaita</i>“, kuriame nurodyta: aparatinės ir programinės įrangos konfigūracija; sisteminės bibliotekos, kompiliatoriai; našumo testų atlikimo vertės; našumo testų atlikimo aprašas. d) Kilus neaiškumams, galės būti pakartotinai atliktas testas (-ai) pateiktoje Skaičiavimo sistemoje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą.
1.5.	Našumas II	Siūlomos Darbinės stoties HPL Linpack našumo vertės turi būti ne blogesnės kaip: 1) HPL Linpack Rmax našumo vertė: ≥ 17 TFLOPS „double-precision“.	Siūlomos Darbinės stoties HPL Linpack našumo vertės: 1) HPL Linpack Rmax našumo vertė: ≥ 17 TFLOPS „double-precision“.

		precision“. 2) HPL Linpack efektyvumas (Rmax/Rpeak): $\geq 90\%$. Pastabos: a) HPL Linpack testas turi būti atliekamas siūlomame kiekyje Skaičiavimo mazgų. b) Visi našumo testai turi būti atlikti siūlomo gamintojo sistemoje, su siūlomais procesorių nominalais, prieš pateikiant konkursinį pasiūlymą, o testų našumo reikšmės pateiktos testų našumo ataskaitoje kartu su pasiūlymu; taip pat turi būti pateiktos testų leidimo žurnalinės bylos. c) Turi būti pateiktas Tiekėjo pasirašytas dokumentas, kuriame turi būti nurodyta: aparatinės ir programinės įrangos konfigūracija; sisteminės bibliotekos, kompiliatoriai; našumo testų atlikimo vertės; našumo testų atlikimo aprašas. Nepateikus reikalaujamų dokumentų, pasiūlymas atmetamas. d) HPL Linpack Rmax našumo testas turės būti pakartotinai atliktas pateiktoje Skaičiavimo sistemoje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą. Gautos našumo vertės turės būti ne blogesnės nei reikalaujama Techninėje specifikacijoje. e) Kilus neaiškumams, Perkančioji organizacija gali pareikalaus pakartotinai atlikti ir kitus testus pateiktoje Skaičiavimo sistemoje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą, o gautos našumo vertės turės būti ne blogesnės nei reikalaujama Techninėje specifikacijoje.	2) HPL Linpack efektyvumas (Rmax/Rpeak): $\geq 90\%$. Pastabos: a) HPL Linpack testas atliekamas siūlomame kiekyje Skaičiavimo mazgų. b) Visi našumo testai atlikti siūlomo gamintojo sistemoje, su siūlomais procesorių nominalais, prieš pateikiant konkursinį pasiūlymą, o testų našumo reikšmės pateiktos testų našumo ataskaitoje „Testų ataskaita“ kartu su pasiūlymu; taip pat pateiktos testų leidimo žurnalinės bylos. c) Pateikiamas Tiekėjo pasirašytas dokumentas „Testų ataskaita“, kuriame nurodyta: aparatinės ir programinės įrangos konfigūracija; sisteminės bibliotekos, kompiliatoriai; našumo testų atlikimo vertės; našumo testų atlikimo aprašas. d) HPL Linpack Rmax našumo testas bus pakartotinai atliktas pateiktoje Skaičiavimo sistemoje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą. e) Kilus neaiškumams, galės būti pakartotinai atliktas testas (-ai) pateiktoje Skaičiavimo sistemoje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą.
1.6.	Procesorius	X86 architektūros procesoriai, palaikantys 32 ir 64 bitų operacines sistemas ir taikomąsias programas; automatinę (pagal patiriamą apkrovą) dažnio ir maitinimo įtampas reguliavimo funkciją. Turi būti pasiūlytas toks procesorių nominalas ir kiekis, kad būtų užtikrintas Darbinės stoties našumo atitikimas reikalaujamoms našumo	

		vertėms. Turi būti pilnai suderinama su Pirkėjo naudojama taikomąja programine įranga, kuri yra optimizuota darbui su Intel Fortran kompiliatoriumi. <i>Nurodyti siūlomų procesorių gamintoją, nominalią, dažnį, branduolių skaičių, atminties valdiklio tipą, atminties kanalų skaičių per procesorių, procesorių kiekį per Skaičiavimo mazgą.</i>	
1.7.	Operatyvinė atmintis	Visuose Skaičiavimo mazguose turi būti įdiegta ne mažiau kaip po 16GB atminties per vieną procesoriaus branduolį (gaunama siūlomą operatyvinės atminties kiekį padalinus iš siūlomo procesorių branduolių kiekio), išskyrus viename Skaičiavimo mazge turi būti įdiegta ne mažiau kaip 32GB atminties per vieną procesoriaus branduolį. Ne blogiau kaip DDR5-4800 ECC REG tipo. Turi būti palaikoma DDDC (angl. double device data correction) technologija (arba lygiavertė). Visuose procesoriaus atminties kanaluose turi būti įdiegtas vienodas atminties modulių (DIMM) kiekis. Visuose procesoriaus atminties kanaluose turi būti įdiegta vienoda atminties talpa. <i>Nurodyti siūlomų atminties modulių talpą, tipą ir kiekį per Skaičiavimo mazgą.</i>	Visuose Skaičiavimo mazguose įdiegta po 16GB atminties per vieną procesoriaus branduolį, išskyrus viename Skaičiavimo mazge yra įdiegta 32GB atminties per vieną procesoriaus branduolį. DDR5-4800 ECC REG tipo. Palaikoma Advanced DDDC (angl. double device data correction) technologija (arba lygiavertė). Visuose procesoriaus atminties kanaluose įdiegtas vienodas atminties modulių (DIMM) kiekis. Visuose procesoriaus atminties kanaluose įdiegta vienoda atminties talpa. 1 vnt. Skaičiavimo mazgas siūlomas su 2TB atminties (32 vnt. 64GB DDR5-4800 ECC REG DIMM). 1 vnt. Skaičiavimo mazgas siūlomas su 4TB atminties (64 vnt. 64GB DDR5-4800 ECC REG DIMM). https://www.supermicro.com/manuals/motherboard/X13/MNL-2407.pdf
1.8.	Duomenų laikmenos	Ne blogiau kaip: - 800GiB NVMe naudinga talpa (OS); RAID1 apsauga; - 3.4TiB NVMe naudinga talpa (duomenims); RAID1 apsauga; suminis duomenų laikmenų skaitymo pralaidumas $\geq 10\text{GB/s}$ ir rašymo pralaidumas $\geq 10\text{GB/s}$ (suminis pralaidumas = deklaruojamas duomenų laikmenos pralaidumas * laikmenų skaičius); - Visos duomenų laikmenos turi	Pateikiama: - $\geq 800\text{GiB}$ NVMe naudinga talpa (OS); 2 vnt. 960GB NVMe laikmenos, RAID1 apsauga; - $\geq 3.4\text{TiB}$ NVMe naudinga talpa (duomenims); 2 vnt. 3.84TB NVMe laikmenos, RAID1 apsauga; suminis duomenų laikmenų skaitymo pralaidumas $\geq 10\text{GB/s}$ ir rašymo pralaidumas $\geq 10\text{GB/s}$; - Visos duomenų laikmenos yra

		būti NVMe tipo, DWPD ≥ 1 , „karšto keitimo“; - Turi būti galima sumontuoti ne mažiau kaip 8 vnt. NVMe ir (ar) SAS/SATA „karšto keitimo“ laikmenas.	NVMe tipo, DWPD ≥ 1 , „karšto keitimo“; - Galima sumontuoti 8 vnt. NVMe ir (ar) SAS/SATA „karšto keitimo“ laikmenas. - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
1.9.	RAID valdiklis	Ne blogiau kaip NVMe RAID 0,1,10 valdiklis.	NVMe RAID 0,1,10 valdiklis.
1.10.	Skaiciavimo tinklo adapteris	Ne blogiau kaip Infiniband EDR 100Gb 1-prievado tinklo adapteris.	Infiniband EDR 200Gb 1-prievado tinklo adapteris.
1.11.	LAN tinklo adapteris	Ne blogiau kaip 10Gb Ethernet 2-prievadų SFP+ tinklo adapteris.	10Gb Ethernet 2-prievadų SFP+ tinklo adapteris.
1.12.	Valdymo tinklo adapteris	Ne blogiau kaip: - Integruotas nuotolinio aparatinio valdymo adapteris, nepriklausomas nuo operacinės sistemos darbo; - 1GbE RJ-45 LAN prievadas, dedikuotas nuotoliniam valdymui; - Nutolęs valdymas per interneto naršyklę, neinstaliuojant papildomos programinės įrangos; - Palaikoma nuotolinė HTML5 grafinė konsolė su SSL palaikymu; - Nuotolinės SSH komandinės eilutės palaikymas; - Palaikomas „virtual KVM“ (remote keyboard/ video/ mouse) ir „virtual media“ funkcionalumas; - Nuotolinis tarnybinės stoties įjungimas, išjungimas, perkrovimas; - Automatinis pranešimų siuntimas SNMP ir SMTP; - Palaikomas vartotojų autentifikavimas per LDAP, Active directory.	Siūloma: - Integruotas nuotolinio aparatinio valdymo adapteris, nepriklausomas nuo operacinės sistemos darbo; - 1GbE RJ-45 LAN prievadas, dedikuotas nuotoliniam valdymui; - Nutolęs valdymas per interneto naršyklę, neinstaliuojant papildomos programinės įrangos; - Palaikoma nuotolinė HTML5 grafinė konsolė su SSL palaikymu; - Nuotolinės SSH komandinės eilutės palaikymas; - Palaikomas „virtual KVM“ (remote keyboard/ video/ mouse) ir „virtual media“ funkcionalumas; - Nuotolinis tarnybinės stoties įjungimas, išjungimas, perkrovimas; - Automatinis pranešimų siuntimas SNMP ir SMTP; - Palaikomas vartotojų autentifikavimas per LDAP, Active directory; - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
1.13.	Video adapteris	Turi būti integruotas	Integruotas ASPEED AST2600
1.14.	Išoriniai prievadai	Ne mažiau kaip 1 vnt. VGA, 2 vnt. USB 3.0.	1 vnt. VGA, 2 vnt. USB 3.0, 2 vnt. USB 2.0.
1.15.	Plėtimo lizdai	Ne mažiau kaip 6 vnt. PCI-E 5.0 „full height“ ir (ar) „low profile“ form factor plėtimo lizdų, iš kurių ne mažiau kaip 4 vnt. turi būti x16	6 vnt. PCI-E 5.0 „full height“ ir (ar) „low profile“ form factor plėtimo lizdai, iš kurių 4 vnt. x16 pralaidumo.

		pralaidumo.	
1.16	Grafiniai akceleratoriai	Turi būti galimybė sumontuoti ne mažiau kaip 2 vnt. dvigubo pločio (double-width) PCI-E FHFL x16 grafinius akceleratorius (GPU).	Yra galimybė sumontuoti 2 vnt. dvigubo pločio (double-width) PCI-E FHFL x16 grafinius akceleratorius (GPU).
1.17	Maitinimas	Dubliuotas, karšto keitimo, ne blogiau kaip 80 Plus Platinum. Turi užtikrinti maksimaliai išplėsto Skaičiavimo mazgo dubliuotą maitinimą. <i>Nurodyti siūlomų maitinimo šaltinių nominalią ir kiekį.</i>	Dubliuotas, karšto keitimo, 80 Plus Titanium. Užtikrina maksimaliai išplėsto Skaičiavimo mazgo dubliuotą maitinimą. Siūlomi 2 vnt. 2700W PSU. https://www.supermicro.com/products/powersupply/80PLUS/80PLUS_PWS-2K70A-1R.pdf
1.18	Aušinimas	Turi būti sumontuotas toks aušinimo ventiliatorių kiekis, kad būtų užtikrintas pakankamas maksimaliai išplėsto Skaičiavimo mazgo aušinimas. Aušinimo ventiliatoriai turi būti karšto keitimo.	Yra sumontuotas toks aušinimo ventiliatorių kiekis (5 vnt.), kad būtų užtikrintas pakankamas maksimaliai išplėsto Skaičiavimo mazgo aušinimas. Aušinimo ventiliatoriai yra karšto keitimo.
1.19	Korpusas	Ne daugiau kaip 2RU, pritaikyta montavimui į 19“ serverinę spintą. Komplektuojami tvirtinimo komponentai „rail“.	2RU, pritaikyta montavimui į 19“ serverinę spintą. Komplektuojami tvirtinimo komponentai „rail“.
1.20	Surinkimas	Siūlomi Skaičiavimo mazgai turi būti surinkti ir ištestuoti gamintojo gamykloje. <i>Turi būti pateiktas tai patvirtinantis gamintojo ar gamintojo autorizoto atstovo raštas.</i>	Skaičiavimo mazgai yra surinkti ir ištestuoti gamintojo gamykloje. <i>Pateikiamas tai patvirtinantis gamintojo autorizoto atstovo raštas.</i>
1.21	Operacinė sistema	Skaičiavimo mazgas turi būti suderinamas su RHEL 8 ir RHEL 9, ar kita Linux distribucija, kuri turi būti pilnai (aplikacijų lygyje) suderinama su RHEL. <i>Pateikti tai patvirtinančią internetinę nuorodą į gamintojo dokumentaciją ar pateikti tai patvirtinančią gamintojo dokumentaciją.</i>	Skaičiavimo mazgas yra suderinamas su RHEL 8.7 ir 9.1, Rocky Linux 8.7 ir 9.1. https://www.supermicro.com/support/resources/OS/C741-DP.cfm
1.22	Sisteminė programinė įranga*	Turi būti pateikta ir įdiegta: - Atviro kodo Linux distribucija, pilnai suderinama su siūloma sisteminė ir specializuota programine įranga; - Atviro kodo kompiliatoriai ir bibliotekos (turės būti suderinti su Pirkėju); - Intel OneAPI kompiliatoriai, MKL, MPI;	Pateikiama ir bus įdiegta: - Atviro kodo Linux distribucija Rocky Linux, pilnai suderinama su siūloma sisteminė ir specializuota programine įranga; - Atviro kodo kompiliatoriai ir bibliotekos (bus suderinti su Pirkėju); - Intel OneAPI kompiliatoriai, MKL, MPI;
1.23	Specializuota programinė įranga	Turi būti pateikta ir įdiegta: - Įrankis procesorių ir atminties priskyrimui loginėms partijoms (OS matomų	Pateikiama ir bus įdiegta: - Įrankis procesorių ir atminties priskyrimui loginėms partijoms (OS

		skaičiavimo resursų (CPU, RAM) padalinimas į logines particijas, optimalias tam tikrų užduočių leidimui); - Įrankis OS proceso (angl. process) ir užduoties (angl. task) paleidimui konkrečiame procesoriuje (-iuose). Proceso/užduoties vykdymo metu turi būti užtikrinamas 100% skaičiavimų atlikimas priskirtuose procesoriuose (skaičiavimų lokalizavimas), ir neturi leisti procesams ir jų gijoms (angl. process threads) migruoti į kitus (nepriskirtus užduočiai) procesorius.	matomų skaičiavimo resursų (CPU, RAM) padalinimas į logines particijas, optimalias tam tikrų užduočių leidimui); - Įrankis OS proceso (angl. process) ir užduoties (angl. task) paleidimui konkrečiame procesoriuje (-iuose). Proceso/užduoties vykdymo metu turi būti užtikrinamas 100% skaičiavimų atlikimas priskirtuose procesoriuose (skaičiavimų lokalizavimas), ir neturi leisti procesams ir jų gijoms (angl. process threads) migruoti į kitus (nepriskirtus užduočiai) procesorius. - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
1.24.	Centralizuota užduočių valdymo programinė įranga	Turi būti pateikta ir įdiegta: - Centralizuotas skaičiavimo užduočių leidimas ir valdymas skaičiavimo mazguose, panaudojant SLURM centralizuoto užduočių valdymo programinę įrangą (ar lygiavertę); - Taip pat turi būti palaikomas interaktyvus uždavinių leidimas Skaičiavimo mazguose, tiesiogiai skaičiuotojui prisijungiant (VNC sesija) prie Skaičiavimo mazgo. Interaktyvus uždavinių leidimas turi būti integruotas į Centralizuoto užduočių valdymo programinę įrangą.	Pateikiama ir bus įdiegta: - Centralizuotas skaičiavimo užduočių leidimas ir valdymas skaičiavimo mazguose, panaudojant SLURM centralizuoto užduočių valdymo programinę įrangą; - Palaikomas interaktyvus uždavinių leidimas Skaičiavimo mazguose, tiesiogiai skaičiuotojui prisijungiant (VNC sesija) prie Skaičiavimo mazgo. Interaktyvus uždavinių leidimas yra integruotas į Centralizuoto užduočių valdymo programinę įrangą. - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
1.25.	Garantija ir palaikymas*	Ne mažiau kaip 3 metai gamintojo garantija aparatinei įrangai, apimanti detales, darbus, garantijos atlikimą darbo vietoje. Reakcija į gedimą ne vėliau kaip kitą darbo dieną. Ne mažiau kaip 3 metų gamintojo palaikymas (angl. support) komercinei programinei įrangai.	3 metai gamintojo garantija aparatinei įrangai, apimanti detales, darbus, garantijos atlikimą darbo vietoje. Reakcija į gedimą ne vėliau kaip kitą darbo dieną. 3 metų gamintojo palaikymas (angl. support) komercinei programinei įrangai.
2.	Skaičiavimo tinklas*	Turi būti pateiktas reikiamas kiekis aktyvios ir pasyvios komutacinės įrangos, reikalingos visų Skaičiavimo mazgų apjungimui į ne blogiau kaip Infiniband EDR 100Gb	Bus pateiktas reikiamas kiekis aktyvios ir pasyvios komutacinės įrangos, reikalingos visų Skaičiavimo mazgų apjungimui į Infiniband HDR 200Gb

		Skaiciavimo tinklą, naudojant 1 vnt. Infiniband prievadą per Skaiciavimo mazgą. Prie kiekvieno Skaiciavimo mazgo turi būti komplektuojamas reikiamo ilgio 1 vnt. Infiniband „passive“ tipo kabelis. Ne mažiau kaip 3 metai garantija aktyviai įrangai ir 1 metai pasyviai.	Skaiciavimo tinklą, naudojant 1 vnt. Infiniband prievadą per Skaiciavimo mazgą. Prie kiekvieno Skaiciavimo mazgo bus komplektuojamas reikiamo ilgio 1 vnt. Infiniband „passive“ tipo kabelis. 3 metai garantija aktyviai įrangai ir 1 metai pasyviai.
3.	LAN tinklas*	Visi Skaiciavimo mazgai turės būti prijungti prie Pirkėjo turimo „HPE Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+“ tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 10GbE SFP+ prievadą per Skaiciavimo mazgą. <i>Tiekėjui SFP+ to SFP+ DAC kabelių pateikti nereikia (pateiks Pirkėjas).</i>	Visi Skaiciavimo mazgai bus prijungti prie Pirkėjo turimo „HPE Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+“ tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 10GbE SFP+ prievadą per Skaiciavimo mazgą.
4.	Valdymo tinklas*	Visi Skaiciavimo mazgai turės būti prijungti prie Pirkėjo HPE Aruba tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 1GbE RJ-45 prievadą per Skaiciavimo mazgą. Tiekėjas turės pateikti reikiamo ilgio CAT5E UTP „patch“ kabelius.	Visi Skaiciavimo mazgai bus prijungti prie Pirkėjo HPE Aruba tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 1GbE RJ-45 prievadą per Skaiciavimo mazgą. Bus pateikti reikiamo ilgio CAT5E UTP „patch“ kabeliai.

1.2 Failų serveris (NAS mazgas)

4 lentelė

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika	Pardavėjo siūlomos charakteristikos ir gamintojo katalogo psl. nr. arba internetinė nuoroda, pagal kuriuos PO galėtų įsitikinti kiekvieno TS punkto išskyrus pažymėto * , atitikimu reikalavimams
1.	Gamintojas	Nurodyti.	Supermicro
2.	Modelis	Nurodyti.	SYS-620P-TR https://www.supermicro.com/en/products/system/mainstream/2u/sys-620p-tr https://www.supermicro.com/en/products/motherboard/X12DPi-N6
2.1.	Kiekis	1 vnt.	1 vnt.
2.2.	Procesorius	X86 architektūros procesoriai, palaikantys 32 ir 64 bitų operacines sistemas ir taikomas programas; automatinę (pagal patiriamą apkrovą) dažnio ir maitinimo įtampos reguliavimo funkciją. Ne mažiau kaip 1 vnt. 8 branduolių procesorius. <i>Nurodyti siūlomų procesorių gamintoją, nominalią, dažnį, branduolių skaičių, atminties valdiklio tipą ir siūlomų procesorių</i>	X86 architektūros procesoriai, palaikantys 32 ir 64 bitų operacines sistemas ir taikomas programas; automatinę (pagal patiriamą apkrovą) dažnio ir maitinimo įtampos reguliavimo funkciją. 1 vnt. 12 branduolių procesorius. Siūlomas 1 vnt. procesorius Intel Xeon Silver 4310 12-core 2.1GHz DDR4-2667, 8 atminties kanalai per procesorių.

		<i>kiekj.</i>	<i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
2.3.	Operatyvinė atmintis	Ne mažiau kaip 64GB operatyvinės atminties, susidedančios iš ≥ 4 vnt. vienodos talpos atminties modulių. Ne blogiau kaip DDR4-2667 ECC REG tipo. <i>Nurodyti siūlomų atminties modulių talpą, tipą ir kiekį.</i>	64GB operatyvinės atminties, susidedančios iš 4 vnt. vienodos talpos atminties modulių. DDR4-2667 ECC REG tipo. Siūlomi 4 vnt. 16GB DDR4-2667 ECC REG DIMM atminties moduliai.
2.4.	Duomenų laikmenos	Ne blogiau kaip: - 4 vnt. 3.84TB SSD SATA, DDPD ≥ 1, „karšto keitimo“; - 1 vnt. 20TB HDD 7.2K SATA Midline (pritaikyta 24x7 apkrovom), „karšto keitimo“; - Turi būti galima sumontuoti ne mažiau kaip 8 vnt. SAS/SATA 3.5“ „karšto keitimo“ laikmenos.	Pateikiama: - 4 vnt. 3.84TB SSD SATA, DDPD ≥ 1, „karšto keitimo“; - 1 vnt. 20TB HDD 7.2K SAS Midline (pritaikyta 24x7 apkrovom), „karšto keitimo“; - Galima sumontuoti 8 vnt. SAS/SATA 3.5“ „karšto keitimo“ laikmenos. - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
2.5.	RAID valdiklis	Ne blogiau kaip SAS RAID 0, 1, 10, 5, 6 valdiklis, 2GB FBWC cache, apsaugotas superkondensatoriumi.	SAS RAID 0, 1, 10, 5, 6 valdiklis, 2GB FBWC cache, apsaugotas superkondensatoriumi.
2.6.	LAN tinklo adapteris	Ne blogiau kaip 10Gb Ethernet 2-prievadų RJ-45 tinklo adapteris. Turės būti prijungta prie Pirkėjo HPE Aruba tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 10GbE RJ-45 prievadą. Tiekėjas turės pateikti reikiamo ilgio CAT6 UTP „patch“ kabelį.	10Gb Ethernet 2-prievadų RJ-45 tinklo adapteris. Bus prijungta prie Pirkėjo HPE Aruba tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 10GbE RJ-45 prievadą. Bus pateiktas reikiamo ilgio CAT6 UTP „patch“ kabelis.
2.7.	Nuotolinio valdymo adapteris	Ne blogiau kaip: - Integruotas nuotolinio aparatinio valdymo adapteris, nepriklausomas nuo operacinės sistemos darbo; - 1GbE RJ-45 LAN išorinis prievadas, dedikuotas nuotoliniam valdymui; - Nutoles valdymas per interneto naršyklę, neinstaliuojant papildomos programinės įrangos; - Palaikoma nuotolinė HTML5 grafinė konsolė su SSL palaikymu; - Nuotolinės SSH komandinės eilutės palaikymas; - Palaikomas „virtual KVM“ (remote keyboard/ video/ mouse) ir „virtual media“ funkcionalumas; - Nuotolinis tarnybinės stoties įjungimas, išjungimas,	Siūloma: - Integruotas nuotolinio aparatinio valdymo adapteris, nepriklausomas nuo operacinės sistemos darbo; - 1GbE RJ-45 LAN išorinis prievadas, dedikuotas nuotoliniam valdymui; - Nutoles valdymas per interneto naršyklę, neinstaliuojant papildomos programinės įrangos; - Palaikoma nuotolinė HTML5 grafinė konsolė su SSL palaikymu; - Nuotolinės SSH komandinės eilutės palaikymas; - Palaikomas „virtual KVM“ (remote keyboard/ video/ mouse) ir „virtual media“ funkcionalumas; - Nuotolinis tarnybinės stoties

		perkrovimas; - Automatinis pranešimų siuntimas SNMP ir SMTP; - Palaikomas vartotojų autentifikavimas per LDAP, Active directory. Turės būti prijungta prie Pirkėjo HPE Aruba tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 1GbE RJ-45 prievadą. Tiekėjas turės pateikti reikiamo ilgio CAT5E UTP „patch“ kabelį.	įjungimas, išjungimas, perkrovimas; - Automatinis pranešimų siuntimas SNMP ir SMTP; - Palaikomas vartotojų autentifikavimas per LDAP, Active directory. - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i> Bus prijungta prie Pirkėjo HPE Aruba tinklo komutatoriaus, naudojant 1 vnt. 1GbE RJ-45 prievadą. Bus pateiktas reikiamo ilgio CAT5E UTP „patch“ kabelis.
2.8.	Video adapteris	Turi būti integruotas	Integruotas ASPEED AST2600
2.9.	Išoriniai prievadai	Ne mažiau kaip 1 vnt. VGA, 2 vnt. USB 3.0.	1 vnt. VGA, 2 vnt. USB 3.0.
2.10.	Plėtimo lizdai	Ne mažiau kaip 6 vnt. PCI-E „full height“ ir (ar) „low profile“ form factor plėtimo lizdų.	6 vnt. PCI-E „low profile“ form factor plėtimo lizdai.
2.11.	Maitinimas	Dubliuotas, karšto keitimo, ne blogiau kaip 80 Plus Platinum. <i>Nurodyti siūlomų maitinimo šaltinių nominalią ir kiekį.</i>	Dubliuotas, karšto keitimo, 80 Plus Titanium. 2 vnt. 1200W PSU. https://www.supermicro.com/products/powersupply/80PLUS/80PLUS_PWS-1K23A-1R.pdf
2.12.	Korpusas	Ne daugiau kaip 2RU, pritaikyta montavimui į 19“ serverinę spintą. Komplektuojami tvirtinimo komponentai „rail“.	2RU, pritaikyta montavimui į 19“ serverinę spintą. Komplektuojami tvirtinimo komponentai „rail“.
2.13.	Surinkimas	Siūloma NAS duomenų saugykla turi būti surinkta ir ištestuota gamintojo gamykloje. <i>Turi būti pateiktas tai patvirtinantis gamintojo ar gamintojo autorizuoto atstovo raštas.</i>	Siūloma NAS duomenų saugykla yra surinkta ir ištestuota gamintojo gamykloje. <i>Pateikiamas tai patvirtinantis gamintojo autorizuoto atstovo raštas.</i>
2.14.	Operacinė sistema	NAS duomenų saugykla turi būti suderinama su RHEL ar kita Linux distribucija, kuri turi būti pilnai (aplikacijų lygyje) suderinama su RHEL. <i>Pateikti tai patvirtinančią internetinę nuorodą į gamintojo dokumentaciją ar pateikti tai patvirtinančią gamintojo dokumentaciją.</i>	NAS duomenų saugykla yra suderinama su RHEL 8.2, 8.3, 8.4 https://www.supermicro.com/support/resources/OS/C621A-DP.cfm
2.15.	Sisteminė programinė įranga*	Turi būti pateikta ir įdiegta: - Atviro kodo Linux distribucija, RHEL arba išvesta iš RHEL (turės būti suderinta su Pirkėju); - Tinklinė failų tarnyba.	Bus pateikta ir įdiegta: - Atviro kodo Linux distribucija Rocky Linux ar kita, išvesta iš RHEL (bus suderinta su Pirkėju); - Tinklinė failų tarnyba.

2.16.	Suderinamumas	NAS duomenų saugykla turės būti optimizuota darbui su siūlomos architektūros Skaičiavimo mazgais: suderinta-įdiegta diskinės talpos, failų sistemos ir tinklinės failų tarnybos/protokolo konfigūracija, realizuojanti paralelinių I/O duomenų srautų įvestį/išvestį.	NAS duomenų saugykla bus optimizuota darbui su siūlomos architektūros Skaičiavimo mazgais: suderinta-įdiegta diskinės talpos, failų sistemos ir tinklinės failų tarnybos/protokolo konfigūracija, realizuojanti paralelinių I/O duomenų srautų įvestį/išvestį. <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
2.17.	Garantija ir palaikymas*	Ne mažiau kaip 3 metai gamintojo garantija aparatinei įrangai, apimanti detales, darbus, garantijos atlikimą darbo vietoje. Reakcija į gedimą ne vėliau kaip kitą darbo dieną.	3 metai gamintojo garantija aparatinei įrangai, apimanti detales, darbus, garantijos atlikimą darbo vietoje. Reakcija į gedimą ne vėliau kaip kitą darbo dieną.

1.3 Nepertraukiamas maitinimo šaltinis

5 lentelė

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika	Pardavėjo siūlomos charakteristikos ir gamintojo katalogo psl. nr. arba internetinė nuoroda, pagal kuriuos PO galėtų įsitikinti kiekvieno TS punkto išskyrus pažymėto * , atitikimu reikalavimams
1.	Gamintojas	Nurodyti.	APC
2.	Modelis	Nurodyti.	APC SRT 5000VA RM https://www.apc.com/uk/en/product/SRT5KRMXLI/apc-smartups-online-5kva-rackmount-3u-230v-6x-c13+4x-c19-iec-outlets-network-card+smartslot-extended-runtime-w-rail-kit/
3.	Kiekis	1 vnt.	1 vnt.
4.	Tipas	Dvigubos konversijos „online“.	Dvigubos konversijos „online“.
5.	Galia	Ne mažiau kaip 4500W.	4500W
6.	Apėjimo šuntas	Turi būti vidinis apėjimo šuntas (angl. bypass). Palaikomi darbo režimai: rankinis, automatinis.	Yra vidinis apėjimo šuntas (angl. bypass). Palaikomi darbo režimai: rankinis, automatinis.
7.	Autonominis darbo laikas	Dingus elektrai, turi užtikrinti ne trumpesnę kaip 3.5 min. autonomiją prie UPS pajungtos įrangos maitinimą, kai UPS tiekiamą galia įrangai yra 4500W. <i>Pateikti tai patvirtinančias nuorodas į gamintojo tinklapį.</i>	Dingus elektrai, užtikrina 3 min. 59 sec. autonomiją prie UPS pajungtos įrangos maitinimą, kai UPS tiekiamą galia įrangai yra 4500W. https://www.apc.com/uk/en/product/SRT5KRMXLI/apc-smartups-online-5kva-rackmount-3u-230v-6x-c13+4x-c19-iec-outlets-network-card+smartslot-extended-runtime-w-rail-kit/
8.	Valdymas ir	Ne blogiau kaip:	Siūloma:

	monitoringas	- Turi būti įdiegtas UPS valdymo per tinklą (LAN) modulis, 1 vnt. 1GbE RJ-45 prievadas; - Išorinė LED valdymo panelė su UPS / baterijų darbo būklės indikatoriais; - Turi būti pateikiama programinė įranga, užtikrinanti prie UPS pajungtos įrangos su Linux OS automatizuotą išjungimą dingus elektrai; - Turi būti užtikrintas UPS komponentų (taip pat ir baterijos) monitoringas.	- Įdiegtas UPS valdymo per tinklą (LAN) modulis, 1 vnt. 1GbE RJ-45 prievadas; - Išorinė LED valdymo panelė su UPS / baterijų darbo būklės indikatoriais; - Pateikiama programinė įranga, užtikrinanti prie UPS pajungtos įrangos su Linux OS automatizuotą išjungimą dingus elektrai; - Užtikrintas UPS komponentų (taip pat ir baterijos) monitoringas. https://download.schneider-electric.com/files?p_Doc_Ref=N_MC_3_Brochure_EN&p_enDocType=Brochure&p_File_Name=N_MC+3+Brochure+.pdf
9.	Išoriniai prievadai	Ne mažiau kaip 1 vnt. USB, 1 vnt. Serial.	1 vnt. USB, 1 vnt. Serial.
10.	Įrangos pajungimo prievadai	Ne mažiau kaip 4 vnt. C19 ir 6 vnt. C13 elektros prievadai įrangos pajungimui.	4 vnt. C19 ir 6 vnt. C13 elektros prievadai įrangos pajungimui.
11.	Elektros įvadas	Stacionari jungtis „hard wire“, 1-os fazės, 3-jų laidų.	Stacionari jungtis „hard wire“, 1-os fazės, 3-jų laidų.
12.	Korpusas	Turi būti pritaikyta montavimui į standartinę 19“ serverinę spintą, ne daugiau kaip 3RU. Pateikiami tvirtinimo į spintą komponentai.	Pritaikyta montavimui į standartinę 19“ serverinę spintą, 3RU. Pateikiami tvirtinimo į spintą komponentai.
13.	Suderinamumas	Turi būti suderinama su Skaičiavimo mazgų ir NAS duomenų saugyklos OS aplinka; turi būti užtikrintas automatizuotas minėtos įrangos išjungimas, dingus elektrai.	Suderinama su Skaičiavimo mazgų ir NAS duomenų saugyklos Linux OS aplinka; užtikrinamas automatizuotas minėtos įrangos išjungimas, dingus elektrai.
			https://www.apc.com/us/en/product-range/61933-powerchute-network-shutdown/27602445705-powerchute-network-shutdown/?parent-subcategory-id=88978&N=697979873#software-and-firmware
14.	Garantija*	Ne mažiau kaip 2 metai detalėms (tame tarpe, baterijai), darbams, darbo vietoje.	2 metai detalėms (tame tarpe, baterijai), darbams, darbo vietoje.

1.4 Diegimas

6 lentelė

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika	Pardavėjo siūlomos charakteristikos ir gamintojo katalogo psl. nr. arba internetinė nuoroda, pagal kuriuos PO galėtų
-------------	------------------------	------------------------------	--

			įsitikinti kiekvieno TS punkto išskyrus pažymėto * , atitikimu reikalavimams
1.	Planavimas*	Prieš atliekant diegimo darbus, Tiekėjas turės suderinti su Pirkėju diegimo planą.	Prieš atliekant diegimo darbus, bus suderintas su Pirkėju diegimo planas.
2.	Diegimas*	Turės būti atlikti šie darbai: - Įrangos pristatymas į Pirkėjo duomenų centrą Vilniuje; - Įrangos sumontavimas serverinėje spintoje; - Elektros tinklo kabeliavimo darbai spintoje (iki spintos reikiamo tipo ir galios elektros įvadą atveda Pirkėjas); - Duomenų tinklų (Skaičiavimo, LAN, valdymo tinklai) kabeliavimo darbai spintoje; - Įrangos inicializacija, aparatinių tvarkyklių atnaujinimas; - Nuotolinio aparatinio valdymo adapterių įrenginiuose konfigūravimas; - Skaičiavimo tinklo konfigūravimas (angl. IB subnet manager); - LAN tinklo konfigūravimas (VLAN); - Valdymo tinklo konfigūravimas (VLAN); - Skaičiavimo mazgų diegimas: - o OS; - o Diskinės talpos konfigūravimas RAID/LUN/File system; - o Sisteminė programinė įranga; - o Specializuota programinė įranga; - o Darbo su NAS duomenų saugykla konfigūravimas; - NAS duomenų saugyklos diegimas: - o OS; - o Diskinės talpos konfigūravimas RAID/LUN/File system; - o Tinklinė failų tarnyba; - UPS konfigūravimas: automatizuotas serverinės įrangos išjungimas dingus elektrai. - Centralizuotos užduočių valdymo programinės įrangos diegimas:	Bus atlikti šie darbai: - Įrangos pristatymas į Pirkėjo duomenų centrą Vilniuje; - Įrangos sumontavimas serverinėje spintoje; - Elektros tinklo kabeliavimo darbai spintoje (iki spintos reikiamo tipo ir galios elektros įvadą atveda Pirkėjas); - Duomenų tinklų (Skaičiavimo, LAN, valdymo tinklai) kabeliavimo darbai spintoje; - Įrangos inicializacija, aparatinių tvarkyklių atnaujinimas; - Nuotolinio aparatinio valdymo adapterių įrenginiuose konfigūravimas; - Skaičiavimo tinklo konfigūravimas (angl. IB subnet manager); - LAN tinklo konfigūravimas (VLAN); - Valdymo tinklo konfigūravimas (VLAN); - Skaičiavimo mazgų diegimas: - o OS; - o Diskinės talpos konfigūravimas RAID/LUN/File system; - o Sisteminė programinė įranga; - o Specializuota programinė įranga; - o Darbo su NAS duomenų saugykla konfigūravimas; - NAS duomenų saugyklos diegimas: - o OS; - o Diskinės talpos konfigūravimas RAID/LUN/File system; - o Tinklinė failų tarnyba; - UPS konfigūravimas: automatizuotas serverinės įrangos išjungimas dingus elektrai.

		○ Diegiama viename iš Skaičiavimo mazgų; ○ Sukonfigūruojama žurnalo tarnyba; ○ Sukonfigūruojamos užduočių eilės; ○ Sukonfigūruojami vartotojai; ○ Sukonfigūruojamas centralizuotas užduočių leidimas: vartotojas skaičiavimo resursus rezervuoja ir užduotis leidžia tik per Užduočių valdymo programinę įrangą; ○ Sukonfigūruojamas interaktyvus užduočių leidimas: vartotojas skaičiavimo resursus rezervuoja per Užduočių valdymo programinę įrangą, o užduotis leidžia interaktyviu būdu, prisijungiant per VNC prie Skaičiavimo mazgo; ○ Paleidžiamas testinis uždavinys ir įvertinamas jo atlikimo laikas.	- Centralizuotos užduočių valdymo programinės įrangos diegimas: ○ Diegiama viename iš Skaičiavimo mazgų; ○ Sukonfigūruojama žurnalo tarnyba; ○ Sukonfigūruojamos užduočių eilės; ○ Sukonfigūruojami vartotojai; ○ Sukonfigūruojamas centralizuotas užduočių leidimas: vartotojas skaičiavimo resursus rezervuoja ir užduotis leidžia tik per Užduočių valdymo programinę įrangą; ○ Sukonfigūruojamas interaktyvus užduočių leidimas: vartotojas skaičiavimo resursus rezervuoja per Užduočių valdymo programinę įrangą, o užduotis leidžia interaktyviu būdu, prisijungiant per VNC prie Skaičiavimo mazgo; ○ Paleidžiamas testinis uždavinys ir įvertinamas jo atlikimo laikas.
3.	Testavimas*	Turės būti atlikta: - HPL Linpack testas	Bus atliktas HPL Linpack testas.
4.	Optimizavimas*	Turės būti atlikta: - Pirkėjo 2-jų taikomosios programinės įrangos kodų (po 1 užduotį) optimizavimas darbui su Centralizuota užduočių valdymo ir Specializuota programine įranga; - Aplikacijos: Wolfram Mathematica; Fortran kodas.	Bus atlikta: - Pirkėjo 2-jų taikomosios programinės įrangos kodų (po 1 užduotį) optimizavimas darbui su Centralizuota užduočių valdymo ir Specializuota programine įranga; - Aplikacijos: Wolfram Mathematica; Fortran kodas.
5.	Mokymai*	Turės būti praversti mokymai ne mažesnės apimties nei: - Sistemos (skaičiavimo sistema, NAS mazgas, nepertraukiamo maitinimo šaltinis) nuotolinio valdymo aparatinės/programinės įrangos funkcionalumas, Sistemos eksploatavimo gerosios praktikos;	Bus praversti mokymai ne mažesnės apimties nei: - Sistemos (skaičiavimo sistema, NAS mazgas, nepertraukiamo maitinimo šaltinis) nuotolinio valdymo aparatinės/programinės įrangos funkcionalumas, Sistemos eksploatavimo

		- Užduočių leidimas su Specializuota programine įranga; - Užduočių leidimas su Centralizuota užduočių valdymo programine įranga; - Trukmė: 8 akademinės val. Prieš pravedant mokymus, Tiekėjas turės suderinti mokymų programą su Pirkėju.	- gerosios praktikos; - Užduočių leidimas su Specializuota programine įranga; - Užduočių leidimas su Centralizuota užduočių valdymo programine įranga; - Trukmė: 8 akademinės val. Prieš pravedant mokymus, bus suderinta mokymų programa su Pirkėju.
6.	Garantija*	Ne mažiau kaip 3 metus Tiekėjas turės užtikrinti Skaičiavimo sistemos darbui su moksline taikomąja programine įrangą optimalų veikimą ir suteikti šios lentelės 2-ame punkte atliktų diegimo darbų garantiją.	3 metus bus užtikrintas Skaičiavimo sistemos optimalus veikimas su moksline taikomąja programine įranga ir suteikta šios lentelės 2-ame punkte atliktų diegimo darbų garantija.

Aplinkos apsaugos reikalavimai

Perkamoms prekėms taikomi šie minimalūs aplinkos apsaugos kriterijai:

Aplinkos apsaugos reikalavimai

Perkamai prekei taikomi šie aplinkos apsaugos kriterijai:

7 lentelė. Minimalūs aplinkos apsaugos kriterijai

Eil. Nr.	Reikalavimas	Siūloma charakteristika <i>Pildo Tiekėjas (nurodyti aprašymą)</i>
1.	Prekė yra ilgaamžė – tinkama naudoti ne mažiau nei 5 metus, tinkama naudoti daug kartų, lengvai remontuojama ir pakeičiama *	Prekė yra ilgaamžė – tinkama naudoti ne mažiau nei 5 metus, tinkama naudoti daug kartų, lengvai remontuojama ir pakeičiama.

* Pažymėti reikalavimai neprivalo atsispindėti gamintojo dokumentuose.

PIRKĖJAS

PARDAVĖJAS

Vilniaus universitetas,
įmonės kodas 211950810,
PVM mokėtojo kodas LT119508113,
adresas Universiteto 3, Vilnius, LT-01513,
A/s LT537300010002460768
AB „Swedbank“
Banko kodas 73000

UAB “B.G.M.”
Įmonės kodas: 120808684
PVM mokėtojo kodas: LT208086811
Adresas: M. K. Čiurlionio g. 17-1
A/s: LT404010042403233541
Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius
Banko kodas: 40100

Kancleris Raimundas Balčiūnaitis

Direktorius Arūnas Birmontas

Data ir parašas

Data ir parašas

Pasiūlymo kaina

I pirkimo dalis –Skaičiavimo sistema:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieno vnt. kaina, Eur be PVM	Viso kiekio kaina, Eur be PVM
1	2	3	4	5	6
1.	Darbinė stotis [Supermicro SYS-241H-TNRTTP]	vnt.	1	111800,00	111800,00
2.	Failų serveris (NAS mazgas) [Supermicro SYS-620P-TR]	vnt.	1	8190,00	8190,00
3.	Nepertraukiamas maitinimo šaltinis [APC SRT 5000VA RM]	vnt.	1	4810,00	4810,00
	Bendra kaina be PVM:				124800,00
	PVM:				26208,00
	Bendra kaina su PVM:				151008,00

PIRKĖJAS

Vilniaus universitetas,
 įmonės kodas 211950810,
 PVM mokėtojo kodas LT119508113,
 adresas Universiteto 3, Vilnius, LT-01513,
 A/s LT537300010002460768
 AB „Swedbank“
 Banko kodas 73000

Kancleris Raimundas Balčiūnaitis

 Data ir parašas

PARDAVĖJAS

UAB “B.G.M.”
 Įmonės kodas: 120808684
 PVM mokėtojo kodas: LT208086811
 Adresas: M. K. Čiurlionio g. 17-1
 A/s: LT404010042403233541
 Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius
 Banko kodas: 40100

Direktorius Arūnas Birmontas

 Data ir parašas

PREKIŲ PRIĖMIMO – PERDAVIMO AKTAS

Vilnius, 2023- -

[**Pavadinimas**], kurios adresas yra [**adresas**], laiku [**pristatė/nepristatė**] prekes, o Vilniaus universitetas, registruotas adresu Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, atstovaujamas [**Pareigos, Vardas, Pavardė**], veikiančio pagal [**atstovavimo pagrindas**], [**priėmė/nepriėmė**] prekes pagal 2023 m. _____ mėn. __ d. Prekių pirkimo-pardavimo sutartį Nr. _____.

[išvardinamos konkrečios prekės]

PIRKĖJAS

Vilniaus universitetas,

Įmonės kodas 211950810,

PVM mokėtojo kodas LT119508113,

Adresas: Universiteto 3, Vilnius, LT-01513

A/s LT537300010002460768

AB „Swedbank“

Banko kodas 73000

[**Vardas, Pavardė**]

(parašas)

PARDAVĖJAS

UAB “B.G.M.”

Įmonės kodas: 120808684

PVM mokėtojo kodas: LT208086811

Adresas: M. K. Čiurlionio g. 17-1

A/s: LT404010042403233541

Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius

Banko kodas: 40100

[**Vardas, Pavardė**]

(parašas)