

PREKIŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS

(sutarties sudarymo data ir numeris nurodomi metaduomenyse)

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, LT-03104, Lietuva, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi VĮ Registrų centro juridinių asmenų registre, atstovaujama direktoriaus _____, veikiančio 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 _____, 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 mažos vertės neskelbiamo pirkimo būdu vykusio pirkimo „**Skaičiavimų stotis, Nr. VU37288**“, rezultatais ir susitarė dėl toliau išvardytų sąlygų.

1. SUTARTIES OBJEKTAS IR DALYKAS

1.1. Pardavėjas įsipareigoja Sutartyje nurodytais terminais pristatyti ir perduoti Pirkėjo nuosavybėn Sutarties priede Nr. 1 nurodytus ir jame pateiktus reikalavimus atitinkančią **skaičiavimų stotį** (toliau – Prekė arba Prekės), o Pirkėjas už tinkamas Prekes įsipareigoja laiku, Sutarties 7 dalyje nurodyta tvarka sumokėti Sutarties 2.1. punkte nurodytą kainą.

2. SUTARTIES OBJEKTO KAINA

2.1. Prekių (Sutarties) kaina **16 456,00 EUR su PVM**, kuris sudaro **2 856,00 EUR**.

2.2. Sutarties 2.1. punkte nurodyta Prekių kaina yra fiksuota, apima visas tiesiogines ir netiesiogines išlaidas, reikalingas tinkamam šios Sutarties įvykdymui.

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:

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

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 – Teorinės fizikos ir astronomijos institutas, Saulėtekio al. 3, LT-10257, Vilnius.

4. ŠALIŲ ĮSIPAREIGOJIMAI

4.1. Pirkėjas įsipareigoja:

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

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

4.3. Pardavėjas įsipareigoja:

4.3.1. nustatytais terminais pristatyti ir perduoti kokybiškas, t. y. techninės specifikacijos reikalavimus atitinkančias, Prekes Pirkėjo nuosavybėn Sutartyje nustatytais sąlygomis, tvarka ir terminais;

4.3.2. nedelsiant raštu informuoti Pirkėją apie bet kurias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti Pardavėjui pristatyti Prekes ir įvykdyti kitus įsipareigojimus Sutartyje nustatytais terminais;

4.3.3. suteikti neatlygintiną Prekių garantinę priežiūrą Prekių eksploatacijos vietoje, Garantijos laikotarpis 3 (trys) metai, kuris pradedamas skaičiuoti nuo Prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. Prekių garantija turi apimti nemokamą dalių tiekimą ir nemokamus remonto darbus.

5. SUTARTIES VYKDYMO TVARKA IR TERMINAI

5.1. Prekių pristatymo terminas – ne vėliau kaip per 4 (keturis) mėnesius nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

5.2. Esant aplinkybėms, nepriklausančioms nuo Pardavėjo bei kurių Pardavėjas iš anksto negalėjo numatyti, Pirkėjui sutikus bei Sutarties šalims pasirašius susitarimą, 5.1 punkte nurodytas Pardavėjo įsipareigojimų įvykdymo terminas gali būti pratęstas 1 (vieną) kartą 1 (vienam) mėnesiui.

5.3. Pirkėjo darbuotojų apmokymų terminas – ne vėliau kaip per 1 (vieną) mėnesį nuo Prekės pristatymo dienos.

6. PREKIŲ KOKYBĖ, PRIĖMIMAS IR KEITIMO TVARKA

6.1. Laikoma, kad Prekės neatitinka Sutarties reikalavimų ir yra nekokybiškos, jeigu perduotos Prekės 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 ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo Prekių pristatymo dienos. Perdavimo-priėmimo aktą iš Pirkėjo pusės turi teisę pasirašyti Sutarties 8.1. punkte nurodytas Pirkėjo atstovas.

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 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. Pristačius Sutarties priede Nr. 1 nurodytus reikalavimus atitinkančias Prekes bei įvykdžius kitus Sutartyje numatytus įsipareigojimus, Pardavėjas ir Pirkėjas pasirašo priėmimo – perdavimo aktą, kurio pagrindu Pardavėjas išrašo PVM sąskaitą – faktūrą.

7.2. Pirkėjas apmoka Pardavėjui už Prekes pagal gautą PVM sąskaitą faktūrą per 30 dienų nuo priėmimo-perdavimo akto pasirašymo ir sąskaitos faktūros pateikimo dienos.

7.3. Mokėjimai atliekami eurais.

7.4. Apmokėjimas laikomas įvykdytu, kai pinigai patenka į „Pardavėjo“ sąskaitą banke:

Sąskaitos Nr. LT404010042403233541;

Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius;

Banko kodas 40100.

7.5. 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.

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. SUBTIEKIMAS

9.1. Pardavėjas, vykdydamas sutartinius įsipareigojimus, turi teisę pasitelkti subtiekėjus LR Viešųjų pirkimų įstatymo 88 straipsnio nustatyta tvarka. Už subtiekėjų, jeigu jie Pirkime nustatytais pagrindais yra pasitelkiami, pristatytas Prekes, jų kokybę ir/ar padarytą žalą atsako Pardavėjas.

9.2. Subtiekėjai, kurie yra pasitelkiami vadovaujantis viešojo konkurso, kurio pagrindu yra sudaryta Sutartis, sąlygomis yra šie: subtiekėjai nepasitelkiami.

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

9.4. Subtiekėjų keitimo tvarka:

9.4.1. Subtiekėjai gali būti keičiami Pardavėjo prašymu subtiekėjui bankrutavus, atsisakius vykdyti sutartinius įsipareigojimus ar dėl kitų svarbių priežasčių. Subtiekėjai, kurių pajėgumais Pirkėjas remiasi dėl jų atitikimo nustatytiems kvalifikacijos reikalavimams, gali būti keičiami kitais tik tuo atveju, jei nauji subtiekėjai atitinka ne mažesnius kvalifikacijos reikalavimus nei buvo taikomi ankstesniems. Pardavėjas prašymą dėl Sutartyje nurodyto subtiekėjo keitimo kitu subtiekėju Pirkėjui pateikia raštu, nuroydamas keitimo priežastis. Kartu su prašymu Pardavėjas turi pateikti ir subtiekėjo raštą, kuriame subtiekėjas nurodo priežastį dėl kurios atsisako/nebegali vykdyti savo sutartinių įsipareigojimų. Kartu su informacija apie naujus subtiekėjus pateikiami ir subtiekėjo pašalinimo pagrindų nebuvimą patvirtinantys dokumentai. Subtiekėjo pakeitimas kitu subtiekėju įforminamas pasirašant papildomą Šalių susitarimą prie Sutarties.

9.5. Pirkėjas numato tiesioginio atsiskaitymo su subtiekėju galimybę, išskyrus atvejus kai subtiekimas negalimas dėl pirkimo Sutarties pobūdžio. Pirkėjas per 3 darbo dienas nuo informacijos apie pasitelkiamą subtiekėją gavimo dienos informuoja subtiekėją apie tiesioginio atsiskaitymo galimybę. Subtiekėjas, norėdamas pasinaudoti šia galimybe turi raštu informuoti Pirkėją (kartu pateikdamas subtiekimo sutarties nuorašą) ir Pardavėją. Tais atvejais, kai subtiekėjas išreiškia norą pasinaudoti tiesioginio atsiskaitymo galimybe, prie šios Sutarties sudaromas trišalis susitarimas tarp Pirkėjo, Pardavėjo ir Subtiekėjo, kuriame nustatoma tiesioginio atsiskaitymo su subtiekėju tvarka atsižvelgiant į pirkimo dokumentuose ir subtiekimo sutartyje nustatytus reikalavimus ir kitos sąlygos, apimant bet neapsiribojant teise Pardavėjui prieštarauti nepagrįstiems mokėjimams.

10. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

10.1. Pirkėjas, uždelsęs sumokėti Sutarties 7 skyriaus numatyta tvarka, įsipareigoja Pardavėjui pareikalavus mokėti Pardavėjui 0,02 % dydžio delspinigius nuo laiku neapmokėtos sumos už kiekvieną pradelstą dieną.

10.2. Suėjus Sutarties 5 skyriuje nustatytiems terminams, Pardavėjas, Pirkėjui pareikalavus moka Pirkėjui 0,02 % dydžio delspinigius nuo Sutarties kainos, už kiekvieną vėlavimo dieną. Šis punktas taikomas esant ne ilgesniam nei 1 (vieno) mėnesio vėlavimui.

10.3. Jei Pardavėjas, pažeisdamas Sutarties 5 skyriaus nuostatas, vėluoja daugiau nei 1 (vieną) mėnesį pristatyti Prekes, Pirkėjas nutraukia Sutartį ir panaudoja Sutarties įvykdymo užtikrinimą, nurodytą 10.5. punkte.

10.4. Delspinigių sumą Pirkėjas turi teisę išskaičiuoti iš Pardavėjui mokėtinos sumos (Sutarties kainos).

10.5. Pardavėjas Sutarties įvykdymą užtikrina 10 procentų dydžio bauda nuo bendros Sutarties kainos.

11. FORCE-MAJEURE (NENUGALIMA JĖGA) APLINKYBĖS

11.1. 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.

11.2. 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.

11.3. 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.

11.4. Nenugalimos jėgos aplinkybėmis nelaikoma:

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

11.4.2. 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.

11.5. Sutartis baigiasi, kai jos įvykdyti neįmanoma dėl nenugalimos jėgos aplinkybių, jeigu akivaizdu, kad artimiausiu laiku šios aplinkybės neišnyks. Tokiu atveju Šalys pasirašo susitarimą dėl sutarties nutraukimo šiame skirsnyje numatytais pagrindais.

12. SUTARTIES GALIOJIMAS, NUTRAUKIMAS

12.1. Ši Sutartis įsigalioja abiem Šalims ją pasirašius ir galioja iki Šalys įvykdo visus savo įsipareigojimus pagal šią Sutartį, bet ne ilgiau nei 7 (septynis) mėnesius, įskaitant apmokėjimo terminą. Jei Šalys pasirašo Sutartį ne tą pačią dieną, Sutartis laikoma įsigaliojusia kai ją pasirašo paskutinė Šalis.

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

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

12.4. Sutartis gali būti nutraukta raštišku Šalių susitarimu.

12.5. Sutartis gali būti nutraukta vienašališkai vienos iš Šalių iniciatyva šioje Sutartyje ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatytais pagrindais. Pranešimas pateikiamas ne vėliau kaip 14 (keturiolika) dienų iki numatomos Sutarties nutraukimo dienos.

12.6. Pirkėjas, taip pat turi teisę nutraukti Sutartį ir pareikalauti atlyginti tiesioginius nuostolius šiais atvejais:

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

12.6.2. LR Viešųjų pirkimų įstatymo 90 str. nustatytais atvejais.

13. KITOS SUTARTIES SĄLYGOS

13.1. 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.

13.2. 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.

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

13.4. Pardavėjas, pasirašydamas šią Sutartį, patvirtina, kad į parduodamas Prekes tretieji asmenys neturi jokių teisių.

13.5. Sutartis gali būti pasirašoma kvalifikuotais elektroniniais parašais arba apsikeičiant pasirašytomis skenuotomis sutarties kopijomis PDF formatu. Jei Šalys apsikeičia Sutarties originalais, sudaromi 2 (du) vienodos juridinės galios egzemplioriai po vieną kiekvienai Šaliai.

13.6. Visi Sutarties priedai yra neatskiriama Sutarties dalis.

14. SUTARTIES PRIEDAI

14.1. Techninė specifikacija – priedas Nr. 1;

14.2. Prekių priėmimo-perdavimo aktas; sutarties pasirašymo momentui pridedama akto forma – priedas Nr. 2.

15. JURIDINIAI ŠALIŲ ADRESAI IR PARAŠAI

PIRKĖJAS

Vilniaus universitetas,
Įmonės kodas 211950810,
PVM mokėtojo kodas LT119508113,
Adresas: Universiteto 3, Vilnius, LT-01513,
A/s LT537300010002460768

PARDAVĖJAS

UAB "B.G.M."
Įmonės kodas 120808684
PVM mokėtojo kodas LT208086811
Adresas: M. K. Čiurlionio g. 17-1, Vilnius,
LT-03104
A/s LT404010042403233541

AB „Swedbank“
Banko kodas 73000

Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius
Banko kodas 40100

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Pirkimo objektas – skaičiavimo stotis, skirta darbui su taikomąja programine įranga, paremta OpenMP ir MPI skaičiavimais (toliau – prekė).

1. Bendrieji reikalavimai

Turi būti užtikrinta:

1. Siūloma įranga turi būti nauja ir nenaudota. Negalima siūlyti atnaujintos įrangos (renewed; remarketed; pn.).
2. Perkama įranga bus montuojama perkančiosios organizacijos (toliau – Pirkėjas) serverinėje patalpoje, esamoje 1 vnt. 42U 100 cm gylis, 80 cm pločio, 19“ spintoje. Pirkėjas užtikrins tinkamas įrangos eksploatacijai aplinkos sąlygas serverinėje patalpoje: temperatūra 18-25 °C; santykinis oro drėgnumas 20-80% be kondensato.
3. Siūloma įranga turi būti pritaikyta pajungimui į 230V/50Hz elektros tinklą.

2. Techniniai reikalavimai

1 lentelė

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujami rodikliai	Siūlomos charakteristikos
1.	Skaičiavimo stotis		
1.1.	Gamintojas	<i>Nurodyti.</i>	Supermicro
1.2.	Modelis	<i>Nurodyti.</i>	SYS-610U-TNR https://www.supermicro.com/en/products/system/ultra/1u/sys-610u-tnr
1.3.	Kiekis	1 vnt.	1 vnt.
1.4.	Procesorius	x86 architektūros, palaikantis 32 ir 64 bitų operacines sistemas ir taikomas programas; automatinę (pagal patiriamą apkrovą) dažnio ir maitinimo įtampos reguliavimo funkciją. Ne daugiau kaip 240W TDP. Turi būti pasiūlytas toks procesorių nominalas ir kiekis, kad būtų užtikrintas šioje lentelėje reikalaujamų našumo verčių pasiekimas. Siūlomas procesorius turi būti optimizuotas darbui su perkančiosios organizacijos taikomąja programine įranga, kuri yra paremta Intel oneAPI kompiliatoriais. <i>Nurodyti siūlomų procesorių nominalą (gamintojas, modelis, dažnis, branduolių skaičius, atminties kontroleris) ir skaičių.</i>	
1.5.	Našumas	Siūlomos skaičiavimo stoties našumo vertės turi būti ne mažesnės kaip: 1) Teorinis našumas: - Teorinis našumas prie nominalaus procesoriaus dažnio: ≥ 4300 GFLOPS “double precision”; ne	Siūlomos skaičiavimo stoties našumo vertės yra: 1) Teorinis našumas: - Teorinis našumas prie nominalaus procesoriaus dažnio: ≥ 4300 GFLOPS

		mažiau kaip 80 GFLOPS DP per procesoriaus brandulį. - Tiekėjas turi pateikti pagrindimą dėl reikalaujamos našumo vertės apskaičiavimo. 2) HPL Linpack testas: - Efektyvumas ($R^{\max}/R^{\text{peak}}$): $\geq 60\%$; - Turi būti pateikti įrodymai, patvirtinantys, kad HPL Linpack testas, vykdydamas užduotis Tiekėjo siūlomoje sistemoje, su siūlomais procesorių nominaliais, sugeba pasiekti reikalaujamą našumo vertę. Turi būti pateikta: testo žurnalinės bylos, leidimo skriptai; - HPL Linpack testas turės būti pakartotinai atliktas pateiktoje skaičiavimo stotyje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą, o rezultatas turės būti ne blogesnis nei reikalaujama pirkimo techninėje specifikacijoje.	“double precision”; ≥ 80 GFLOPS DP per procesoriaus brandulį. - <i>Pateikiamas pagrindimas dėl reikalaujamos našumo vertės apskaičiavimo (pridėtas dokumentas).</i> 2) HPL Linpack testas: - Efektyvumas ($R^{\max}/R^{\text{peak}}$): $\geq 60\%$; - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas), testo žurnalinės bylos, leidimo skriptai;</i> - HPL Linpack testas bus pakartotinai atliktas pateiktoje skaičiavimo stotyje prieš pasirašant priėmimo-perdavimo aktą.
1.6.	Operatyvinė atmintis	Ne mažiau kaip 64GB DDR4-3200 ECC REG tipo. Ne mažiau kaip 8 atminties kanalai per procesorių. Ne mažiau kaip 32 vnt. atminties plėtimo lizdai. Turi būti palaikoma Advanced ECC ar lygiavertė technologija. <i>Nurodyti siūlomą atminties modulių talpą, tipą ir kiekį, atminties lizdų kiekį serveryje.</i>	Viso 64GB (4 vnt. 16GB DDR4-3200 ECC REG DIMM moduliais). 8 atminties kanalai per procesorių. 32 vnt. atminties plėtimo lizdai. Yra palaikoma SDDC ECC.
1.7.	Duomenų laikmenos	Ne mažiau kaip 1 vnt. 960GB NVMe SSD, LFF (ar SFF) tipo, „karšto keitimo“, DWPD ≥ 1. Turi būti galimybė išplėsti duomenų laikmenų skaičių ne mažiau kaip iki 4 vnt. NVMe SSD, LFF (ar SFF) tipo, „karšto keitimo“. Turi būti pateikti ir įdiegti visi priedai šio reikalavimo realizavimui. Turi būti galimybė sumontuoti 2 vnt. vidines microSD USB (ar DOM) tipo laikmenas arba 1 vnt. modulį, savyje talpinantį 2 vnt. microSD USB (ar DOM) tipo laikmenas.	1 vnt. 960GB NVMe SSD SFF tipo, „karšto keitimo“, DWPD 1. Yra galimybė išplėsti duomenų laikmenų skaičių iki 4 vnt. NVMe SSD, SFF tipo, „karšto keitimo“. Pateikiami/ įdiegti visi priedai šio reikalavimo realizavimui. Yra galimybė sumontuoti 2 vnt. vidines DOM (Disk on Module) tipo laikmenas.
1.8.	RAID valdiklis	Ne blogiau kaip NVMe RAID 0,1,10.	NVMe RAID 0,1,10
1.9.	Tinklo valdiklis	Ne mažiau kaip 2 vnt. 10GbE RJ-45.	2 vnt. 10GbE RJ-45

1.10.	Plėtimo lizdai	Ne mažiau kaip 3 vnt. PCI-E 4.0 Full-height (ir/ar Low-profile) plėtimo lizdai.	2 vnt. PCI-E 4.0 Full-height ir 2 vnt. PCI-E 4.0 Low-profile plėtimo lizdai
1.11.	Išoriniai prievadai	Ne mažiau kaip 2 vnt. USB 3.0, 1 vnt. VGA.	2 vnt. USB 3.0, 1 vnt. VGA
1.12.	Video adapteris	Turi būti integruotas video adapteris.	Integruotas video adapteris
1.13.	Nuotolinis valdymas	Ne blogiau kaip: - Integruotas, nuotolinio aparatinio valdymo adapteris, nepriklausomas nuo operacinės sistemos darbo; - 1GbE Base-T LAN išorinis 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; - Palaikoma virtual KVM ir virtual media (CD/DVD) funkcionalumas; - Nuotolinis tarnybinės stoties įjungimas, išjungimas, perkrovimas; - Automatinis pranešimų siuntimas SNMP ir e-paštu; - Aparatinių komponentų monitoringas: CPU, RAM, RAID valdikliai, tinklo valdikliai, maitinimo šaltiniai, ventiliatoriai; - Palaikomas vartotojų autentifikavimas per LDAP, Radius.	Palaikoma: - Integruotas, nuotolinio aparatinio valdymo adapteris, nepriklausomas nuo operacinės sistemos darbo; - 1GbE Base-T LAN išorinis 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; - Palaikoma virtual KVM ir virtual media (CD/DVD) funkcionalumas; - Nuotolinis tarnybinės stoties įjungimas, išjungimas, perkrovimas; - Automatinis pranešimų siuntimas SNMP ir e-paštu; - Aparatinių komponentų monitoringas: CPU, RAM, RAID valdikliai, tinklo valdikliai, maitinimo šaltiniai, ventiliatoriai; - Palaikomas vartotojų autentifikavimas per LDAP, Radius; - <i>Pateikiamas pagrindimas (pridėtas dokumentas).</i>
1.14.	OS sertifikavimas	Turi būti sertifikuota su šiomis operacinėmis sistemomis: - Red Hat Enterprise Linux 8, 9; - SLES 12, 15. <i>Pateikti tai patvirtinančias nuorodas į gamintojo tinklapį.</i>	Yra sertifikuota su šiomis operacinėmis sistemomis: - Red Hat Enterprise Linux 8, 9; - SLES 12, 15. https://www.supermicro.com/support/resources/OS/OS_Certification_Intel.cfm?MProduct_Name=SYS-610U-TNR
1.15.	Maitinimas	Turi būti dubliuotas, „karšto keitimo“ (hot-swap). Ne blogiau kaip 80 Plus Titanium tipo. Turi užtikrinti maksimaliai išplėsto serverio maitinimą.	2 vnt. 1200W PSU, 80 Plus Titanium tipo, dubliuotas, „karšto keitimo“ (hot-swap). Užtikrina maksimaliai išplėsto serverio maitinimą
1.16.	Aušinimas	Turi užtikrinti maksimaliai išplėsto serverio aušinimą.	Užtikrina maksimaliai išplėsto serverio aušinimą

1.17.	Korpusas	Turi būti pritaikyta montavimui į standartinę 19“ serverių spintą, ne daugiau kaip 1RU. Pateikiami tvirtinimo į spintą komponentai „Rail“.	Pritaikyta montavimui į standartinę 19“ serverių spintą, ne daugiau kaip 1RU. Pateikiami tvirtinimo į spintą komponentai „Rail“
1.18.	Surinkimo reikalavimai	Siūlomi skaičiavimo mazgai turi būti surinkti ir ištestuoti gamintojo gamykloje. <i>Turi būti pateiktas tai patvirtinantis gamintojo ar gamintojo autoriziuoto atstovo raštas.</i>	Siūlomas skaičiavimo mazgas yra surinktas ir ištestuotas gamintojo gamykloje. <i>Pateikiamas gamintojo autoriziuoto atstovo raštas.</i>
1.19.	Sisteminė programinė įranga *	Turi būti pateikta ne blogesnio funkcionalumo programinė įranga kaip: - Atviro kodo Linux OS distribucija (turės būti suderinta su perkančiąja organizacija); - Intel OneAPI kompiliatoriai, MKL matematinės bibliotekos, Intel MPI; - Atviro kodo kompiliatoriai, bibliotekos (turės būti suderinta su perkančiąja organizacija).	Pateikiama programinė įranga, užtikrinanti šį funkcionalumą: - Atviro kodo Linux OS distribucija (bus suderinta su perkančiąja organizacija); - Intel OneAPI kompiliatoriai, MKL matematinės bibliotekos, Intel MPI; - Atviro kodo kompiliatoriai, bibliotekos (bus suderinta su perkančiąja organizacija).
1.20.	Specializuota programinė įranga	Turi būti pateikta ne blogesnio funkcionalumo programinė įranga kaip: - Įrankis procesorių ir atminties priskyrimui loginėms particijoms (OS 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.	Pateikiama programinė įranga, užtikrinanti šį funkcionalumą: - Įrankis procesorių ir atminties priskyrimui loginėms particijoms (OS 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>
1.21.	Garantija, 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) programinei įrangai.
2.	Diegimas, apmokymas		

2.1.	Infrastruktūrinės aparatinės ir sisteminės programinės įrangos diegimas *	Turės būti atlikti šie darbai: - Įrangos pristatymas į perkančiosios organizacijos serverinę, Vilniuje; - Įrangos sumontavimas perkančiosios organizacijos serverinėje spintoje; - Elektros, tinklo kabeliavimo darbai spintoje; - Įrangos inicializacija, aparatinių tvarkyklių atnaujinimas; - Įrangos nuotolinio valdymo tinklo adapterių konfigūravimas; - Automatizuoto skaičiavimo stoties išjungimo konfigūravimas dingus elektrai (UPS programinę įrangą pateiks perkančioji organizacija); - Atviro kodo Linux OS (distribucija turės būti suderinta su perkančiąja organizacija) diegimas, duomenų talpos RAID/LUN konfigūravimas; - Intel OneAPI kompiliatorių, MKL matematinių bibliotekų, Intel MPI, atviro kodo kompiliatorių / bibliotekų (turės būti suderinta su perkančiąja organizacija) diegimas.	Atliksime šiuos darbus: - Įrangos pristatymas į perkančiosios organizacijos serverinę, Vilniuje; - Įrangos sumontavimas perkančiosios organizacijos serverinėje spintoje; - Elektros, tinklo kabeliavimo darbai spintoje; - Įrangos inicializacija, aparatinių tvarkyklių atnaujinimas; - Įrangos nuotolinio valdymo tinklo adapterių konfigūravimas; - Automatizuoto skaičiavimo stoties išjungimo konfigūravimas dingus elektrai (UPS programinę įrangą pateiks perkančioji organizacija); - Atviro kodo Linux OS (distribucija bus suderinta su perkančiąja organizacija) diegimas, duomenų talpos RAID/LUN konfigūravimas; - Intel OneAPI kompiliatorių, MKL matematinių bibliotekų, Intel MPI, atviro kodo kompiliatorių / bibliotekų (bus suderinta su perkančiąja organizacija) diegimas
2.2.	Specializuotos programinės įrangos diegimas *	Pateikiamos specializuotos programinės įrangos diegimas, konfigūravimas.	Įdiegsime: - Pateikiamos specializuotos programinės įrangos diegimas, konfigūravimas
2.3.	Taikomosios programinės įrangos diegimas *	Turės būti įdiegta perkančiosios organizacijos taikomoji programinė įranga (viena aplikacija), paremta OpenMP (ar MPI) skaičiavimais, ir optimizuota darbui (1 uždavinys) siūlomoje skaičiavimo stotyje (turės būti suderinta su perkančiąja organizacija prieš diegimą).	Įdiegsime: - perkančiosios organizacijos taikomoji programinė įranga (viena aplikacija), paremta OpenMP (ar MPI) skaičiavimais, ir optimizuota darbui (1 uždavinys) siūlomoje skaičiavimo stotyje (bus suderinta su perkančiąja organizacija prieš diegimą)
2.4.	Testavimas	Linpack testo leidimas.	Atliksime Linpack testo leidimą
2.5.	Mokymai *	Turės būti atlikti įvadiniai mokymai, apimantys pateiktos sistemos aparatinę, sisteminę ir specializuotą programinę įrangą, įdiegtos sistemos konfigūraciją.	Atliksime įvadinius mokymus, apimančius pateiktos sistemos aparatinę, sisteminę ir specializuotą programinę įrangą, įdiegtos sistemos konfigūraciją

3. Aplinkos apsaugos reikalavimai

Perkamai prekei taikomi šie aplinkos apsaugos kriterijai:

2 lentelė. Aplinkos apsaugos kriterijai

Eil. Nr.	Reikalavimas	Siūlomos charakteristikos
1.	Prekė yra tvirta, ilgaamžė, funkcionali – tinkama naudoti ne mažiau nei 5 metus, prekė ar jos sudedamosios dalys tinkamos naudoti daug kartų, remontuojamos ir pakeičiamos *	Prekė yra tvirta, ilgaamžė, funkcionali – tinkama naudoti ne mažiau nei 5 metus, prekė ar jos sudedamosios dalys tinkamos naudoti daug kartų, remontuojamos ir pakeičiamos

PREKIŲ KAINORAŠTIS

Eil. Nr.	Prekės pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Kaina, EUR be PVM
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1.	Skaičiavimų stotis <i>Supermicro SYS-610U-TNR</i>	Vnt.	1	13 600,00
PVM 21 % (eurais)				2 856,00
IŠ VISO (bendra kaina, EUR su PVM)				16 456,00

PIRKĖJAS

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

PARDAVĖJAS

UAB “B.G.M.”
Įmonės kodas 120808684
PVM mokėtojo kodas LT208086811
Adresas: M. K. Čiurlionio g. 17-1, Vilnius,
LT-03104
A/s LT404010042403233541
Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius
Banko kodas 40100

PREKIŲ PRIĖMIMO – PERDAVIMO AKTAS

Vilnius, 2023 - -

[**Pavadinimas**], kurios adresas yra [**adresas**], laiku [**pristatė/nepristatė**] prekę, 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. _____.

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, Vilnius, LT-03104

A/s LT404010042403233541

Luminor Bankas AS Lietuvos skyrius

Banko kodas 40100

[**Vardas, Pavardė**]

(parašas)