

VIEŠOJO PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS Nr. SUT-49

Vilnius,

2019 m. balandžio 5 d.

Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, juridinio asmens kodas 302496128, registruotos buveinės adresas Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius (toliau – FTMC), atstovaujamas direktoriaus Gintaro Valušio, veikiančio pagal FTMC įstatus (toliau – „Pirkėjas“), ir

UAB „Arm gate“, juridinio asmens kodas 135218757, registruotos buveinės adresas J. Kubiliaus g. 6-21, LT-08234 Vilnius, veikianti kaip Vadovaujantis partneris pagal 2019-02-11 jungtinės veiklos sutartį, sudarytą tarp UAB „Arm gate“ ir Kratos Analytical Ltd., registruota Jungtinėje Karalystėje, juridinio asmens kodas 563161, adresas Wharfside, Trafford Wharf Road, Manchester, M33 3FN, UK, atstovaujama pagal UAB „Arm Gate“ įstatus veikiančio generalinio direktoriaus Marijaus Svetiko (toliau – „Pardavėjas“),

toliau kiekvienas gali būti vadinami „Šalimi“, o abu kartu – „Šalimis“,

vadovaudamasis 2019-01-16 pradėto atviro konkurso „Rentgeno spindulių fotoelektronų spektrometro (XPS) pirkimas“, PPP 1.001, CVP IS Nr. 417430, rezultatais, susitarė dėl toliau išvardintų sąlygų ir sudarė šią pirkimo sutartį (toliau – Sutartis):

1. SUTARTIES DALYKAS

1.1. Sutarties dalykas yra prekių pirkimas–pardavimas, pristatymas, instaliavimas/įdiegimas, personalo apmokymas, kurių asortimentas bei kainos nurodytos Sutarties 1 priede „Prekių sąrašas“ ir 2 priede „Techninė specifikacija“ (toliau – Prekės).

1.1.1. Prekių kokybė turi atitikti toms Prekėms taikomus kokybės reikalavimus;

1.1.2. Prekių komplektiškumas turi atitikti suderinto asortimento reikalavimus;

1.1.3. Prekės pristatomos sukomplektuotos su visais būtinais reikmenimis, lietuviškomis arba angliška technine ir naudojimo instrukcijomis, serviso dokumentacija, kad būtų užtikrintas tinkamas Prekių naudojamas, atitinkantis technines charakteristikas, nurodytas Prekių gamintojo dokumentacijoje ir šios Sutarties prieduose;

1.1.4. Į visus Prekių komplektus turi įeiti visos detalės ir kitos sudedamosios dalys bei medžiagos, reikalingos normaliam Prekių naudojimui;

1.1.5. Pardavėjas, Pirkėjui raštu išreiškus sutikimą, gali pakeisti tiekiamų prekių modelius į tokių pačių ar geresnių charakteristikų (nekeičiant kainos), jeigu Sutartyje numatyta įranga taptų nebegaminama (nepalaikoma gamintojo) ar atsirastų kitos objektyvios priežastys dėl ko ji negalėtų būti tiekiamas.

1.2. Pardavėjas turi imtis visų priemonių, kad nekiltų ar nesitęstų situacija, galinti pakenkti nešališkam ir objektyviam Sutarties vykdymui. Galimi interesų konflikto šaltiniai – bendri ekonominiai ar profesiniai interesai, giminytės ar svainystės ryšiai ar kitos sąsajos ir bendri interesai. Apie bet kokį interesų konfliktą, kilusį vykdant Sutartį, turi būti nedelsiant raštu pranešta Pirkėjui.

1.3. Pardavėjas Pirkėjui įsipareigoja, kad šią Sutartį vykdys tik teisę verstis Sutartyje numatyta veikla turintys asmenys.

2. SUTARTIES VERTĖ

2.1. Maksimali Sutarties vertė be PVM 947 900,00 Eur. PVM suma 199 059,00 Eur. Maksimali Sutarties vertė su PVM 1 146 959,00 Eur (vienas milijonas vienas šimtas keturiasdešimt šeši tūkstančiai devyni šimtai penkiasdešimt devyni eurai, 0 centų).

2.2. Kainos apskaičiavimo būdas taikomas Sutarčiai: *fiksuotos kainos*. Sutartyje nustatyta fiksuota Prekių kaina, kuri Sutarties vykdymo laikotarpiu negalės būti keičiama per visą Sutarties vykdymo laikotarpį, išskyrus atvejus, kai pasikeičia mokesčiai. Mokestis, kuriam pasikeitus gali būti perskaičiuojama kaina – pridėtinės vertės mokestis (PVM). Perskaičiavimas vykdomas po Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo, kuriuo keičiasi mokesčio tarifas, įsigaliojimo. Pasikeitus PVM tarifo dydžiui, nepateiktų Prekių kaina keičiama (mažinama ar didinama) proporcingai PVM pasikeitusio tarifo dydžiui. Kainos pakeitimas įforminamas papildomu susitarimu.

2.3. Sutarties kaina – už Prekes, paslaugas ir (ar) darbus pagal Sutartį Pardavėjo gaunama ekonominė nauda. Į Sutarties kainą turi būti įskaičiuoti visi mokesčiai ir kitos Pardavėjo patiriamos su Sutarties vykdymu susijusios išlaidos.

2.4. Sutarties sąlygos Sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus tokias Sutarties sąlygas, kurias pakeitus nebūtų pažeisti Viešųjų pirkimų įstatymo 17 straipsnyje nustatyti principai ir tikslai bei esant Viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsnyje nustatytoms sąlygoms.

3. PREKIŲ PRISTATYMO TVARKA

3.1. Pardavėjas įsipareigoja pristatyti Prekes per 270 kalendorinių dienų po sutarties įsigaliojimo, jas sumontuoti, instaliuoti/įdiegti bei apmokyti personalą Sutarties 2 priedo „Techninė specifikacija“ 1 lentelės „Minimalūs spektrometro reikalavimai“ 30 ir 31 punktuose nustatyta tvarka. Prekių pristatymo, instaliavimo/įdiegimo bei Pirkėjo personalo apmokymo datos yra Pirkėjo pasirašymo Prekių perdavimo–priėmimo ir instaliavimo akte bei Mokymų atlikimo akte datos.

3.2. Pardavėjui pristačius Prekes, Pirkėjas kartu su Pardavėju įsipareigoja patikrinti Prekių kokybę ir komplektiškumą bei pasirašyti Prekių perdavimo–priėmimo ir instaliavimo aktą (Sutarties 3 priedas), kuriame pažymimi trūkumai ar pažeidimai, jei tokie nustatyti.

3.3. Pardavėjas privalo ne vėliau kaip prieš 7 (septynias) darbo dienas įspėti Pirkėją raštu (el. pašto adresas remigijus.juskenas@ftmc.lt) apie ketinimą pristatyti Prekes, kad Pirkėjas galėtų tinkamai pasiruošti Prekių priėmimui. Pardavėjas su Pirkėju raštu suderina Prekių pristatymo grafiką.

3.4. Prekes Pirkėjas priima tik darbo dienomis nuo 8 iki 15 val.

3.5. Paskirtas už Sutarties vykdymą atsakingas asmuo, kuris pasirašys Prekių perdavimo–priėmimo ir įdiegimo ir Mokymų atlikimo aktus yra Medžiagų struktūrinės analizės skyriaus vadovas Remigijus Juškėnas.

3.6. Už Sutarties ir pakeitimų paskelbimą atsakingas Pirkėjas.

3.7. Pardavėjas įsipareigoja perduoti Pirkėjui Sutarties Prekių sąraše ir techninėje specifikacijoje nurodytas Prekes, Pirkėjas įsipareigoja priimti tvarkingas ir kokybiškas Prekes, o Pirkėjas įsipareigoja sumokėti Pardavėjui Sutartyje numatytą kainą Sutartyje numatytomis sąlygomis ir terminais.

3.7. Esant nenumatytoms aplinkybėms, Prekių pristatymo terminas rašytiniu šalių susitarimu gali būti pratęstas, bet ne ilgiau kaip vieną kartą vieno mėnesio laikotarpiui. Šis susitarimas tampa neatskiriama Sutarties dalimi.

3.9. Prekių pristatymo vieta yra Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Saulėtekio al. 3, LT- 10257 Vilniuje.

3.10. Kartu su pristatomomis Prekėmis, Pardavėjas perduoda Pirkėjui:

3.10.1. Prekių naudojimo instrukcijas;

3.10.2. Techninę dokumentaciją;

3.10.3. Serviso dokumentaciją.

3.11. Pardavėjui pristačius Prekes, Pirkėjas kartu su Pardavėju įsipareigoja patikrinti Prekių kokybę ir komplektiškumą bei pasirašyti Prekių perdavimo–priėmimo ir instaliavimo aktą, kuriame pažymimi trūkumai ar pažeidimai, jei tokie nustatyti. Pardavėjas atlieka pristatytos Prekės techninių rodiklių atitikimo specifikacijai demonstraciją (demonstracija turi būti atliekama Prekės instaliavimo metu).

4. PREKĖS KOKYBĖ IR GARANTIJOS

4.1. Pardavėjas garantuoja, kad parduodamos prekės yra be defektų ir jų kokybė atitinka tai prekių grupei keliamas technines sąlygas ir standartus.

4.2. Prekių garantinis aptarnavimo terminas nurodytas ne trumpesnis kaip 24 mėnesiai nuo Prekių perdavimo–priėmimo ir instaliavimo akto pasirašymo teisės aktų nustatyta tvarka. Detaliau reikalavimai nurodyti Sutarties 2 priedo „Techninė specifikacija“ 1 lentelės „Minimalūs spektrometro reikalavimai“ 26 punkte.

4.3. Garantijos laikotarpiu Pardavėjas rūpinasi garantiniu aptarnavimu ir prisiima kaštus, susijusius su Prekių gedimais, t. y. Prekių ar jų dalies transportavimu gamintojui ir kt. Prekes garantijos laikotarpiu

remontuoja gamintojas arba gamintojo įgaliojimą turinti įmonė. Pardavėjas užtikrina įrangos gedimo diagnostiką ne ilgiau, kaip per 24 valandas, o nustatytų gedimų šalinimą ne ilgiau, kaip per 72 valandas nuo raštiško pranešimo apie gedimą per visą garantijos laikotarpį. Garantinio gedimo atveju, įranga nemokamai remontuojama arba keičiamos sugedusios dalys (detalės), medžiagos. Specifiniais atvejais, dėl gedimų sudėtingumo, nurodyti terminai, Pirkėjo pritarimu, gali būti prailginti.

4.4. Prekių kokybės dokumentai saugomi pas Pardavėją, kuris Pirkėjui pateikia dokumentų kopijas.

5. ATSISKAITYMAS TARP ŠALIŲ

5.1. Už kokybišką, techninės specifikacijos reikalavimus atitinkančią pristatytą ir priimtą Prekę, pasirašius Sutarties 3 priede pateiktą *Prekių perdavimo–priėmimo ir įdiegimo aktą*, Pirkėjas sumokės 98 % Sutarties vertės per 60 (šešiasdešimt) kalendorinių dienų nuo PVM sąskaitos faktūros gavimo dienos. Vadovaujantis mokėjimų, atliekamų pagal komercines sutartis, vėlavimo prevencijos įstatymo 5 str. 3 d. nustatytas 60 d. atsiskaitymo terminas yra objektyviai pagrįstas, nes pirkimas vykdomas pagal projektą finansuojamą ES lėšomis ir įgyvendinančioji institucija 30 d. tikrina išlaidų tinkamumą finansuoti. Pirkėjas, gavęs finansavimą, atsiskaito su Pardavėju ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo projekto finansavimo lėšų gavimo iš Įgyvendinančios institucijos dienos, bet ne vėliau kaip per 60 d. nuo perdavimo–priėmimo ir instaliavimo akto pasirašymo dienos pagal pateiktą PVM sąskaitą faktūrą. PVM sąskaitos faktūros išrašymo pagrindas – Pardavėjo parengtas ir Šalių pasirašytas prekių perdavimo–priėmimo ir instaliavimo aktas. PVM sąskaitoje faktūroje turi būti nurodytas Sutarties numeris ir data. Likusius 2 % Sutarties vertės Pirkėjas sumokės šiame punkte nurodytu terminu po Mokymų suteikimo akto (Sutarties 4 priedas) pasirašymo.

5.2. Pardavėjui pageidaujant yra galimas išankstinis mokėjimas (avansas). Pardavėjas gali prašyti avanso, kurio dydis ne daugiau kaip 35 (trisdešimt penki) procentai nuo Sutarties vertės. Pardavėjas, norėdamas gauti išankstinį apmokėjimą (avansą) pagal sudarytą Sutartį, turi pateikti išankstinio apmokėjimo sąskaitą ir kredito įstaigos išankstinio mokėjimo grąžinimo garantiją, laidavimo ar laidavimo draudimo dokumentą dėl ne mažesnės nei išankstinio mokėjimo lėšų sumos, kuriame naudos gavėju nurodytas Pirkėjas. Pirkėjas, gavęs įvardintus dokumentus, sumoka avansą po projekto finansavimo lėšų gavimo iš Įgyvendinančios institucijos, bet ne vėliau kaip per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo įvardintų dokumentų gavimo. Išankstinio apmokėjimo sąskaitoje turi būti nurodytas Sutarties numeris ir data.

5.3. Pridėtinės vertės mokesčio sąskaitos faktūros, sąskaitos faktūros, kreditiniai ir debetiniai dokumentai turi būti teikiami naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis. Mokėjimo dokumentų nepateikus „E. sąskaita“ priemonėmis, Pirkėjas turi teisę neatlikti mokėjimo.

6. SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMAS, ATSAKOMYBĖ

6.1. Sutarties įvykdymo užtikrinimas:

Sutarties įvykdymo užtikrinimo būdai	Sutarties įvykdymo užtikrinimo pateikimo terminas	Sutarties įvykdymo užtikrinimo vertė	Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimo terminas
--------------------------------------	---	--------------------------------------	---

Sutarties įvykdymo užtikrinimas (banko garantija arba draudimo bendrovės laidavimo raštas) kartu su apmokėjimą patvirtinančiais dokumentais.	Pardavėjas pateikia Pirkėjui ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties pasirašymo dienos.	5 (penki) proc. nuo bendros Sutarties kainos su PVM 57347,95 Eur	Įsigalioja banko garantijos arba draudimo bendrovės laidavimo rašto teikiamo užtikrinimo išdavimo dieną arba jame nurodytą vėlesnę dieną, tačiau ne vėliau kaip jo pateikimo Pirkėjui dieną ir galioja ne trumpiau nei per visą Pardavėjo sutartinių įsipareigojimų vykdymo laikotarpį.
--	---	--	---

6.2. Jeigu Pardavėjas nevykdo savo įsipareigojimų pagal Sutartį arba juos vykdo netinkamai, Pirkėjas įgyja teisę kreiptis į įstaigą, išdavusią Sutarties įvykdymo užtikrinimą, dėl sumokėjimo pagal Pirkėjo pateiktą reikalavimą.

6.3. Neatlikus apmokėjimo nustatytais terminais, Pardavėjo rašytiniu pareikalavimu, Pirkėjas privalo sumokėti Pardavėjui už kiekvieną uždelstą dieną 0,02 % delspinigių nuo laiku neapmokėtos sumos.

6.4. Jei Pardavėjas nepristato Prekių nustatytu terminu, įskaitant pratęsimus (jei tokių buvo), Pirkėjas turi teisę, be oficialaus įspėjimo pradėti skaičiuoti 0,02 % dydžio delspinigius nuo laiku nepatiktų Prekių kainos su PVM už kiekvieną termino praleidimo dieną, delspinigiai negali viršyti 2 % (du procentus) bendros Sutarties kainos. Pirkėjui raštu pareikalavus, Pardavėjas privalo sumokėti Pirkėjui iki Prekės pristatymo arba Sutarties nutraukimo apskaičiuotus delspinigius.

6.5. Jei apskaičiuoti delspinigiai viršija 2 % (du procentus) bendros Sutarties kainos, arba visos prekės ar dalis prekių nėra pristatytos vėluojat 100 dienų, Pirkėjas, prieš tai raštu įspėjęs Pardavėją, gali:

6.5.1. pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu;

6.5.2. vienašališkai nutraukti Sutartį.

6.5.3. Jei Pardavėjas Prekių nepristato Sutartyje nurodytu terminu, įskaitant pratęsimus (jei tokių buvo) ir vėluoja pristatyti Prekes 100 dienų, laikoma, kad Pardavėjas atsisakė pristatyti Pirkėjui Prekę pagal Sutarties sąlygas.

7. FORCE MAJEURE

7.1. *Force Majeure* sąlygos taikomos vadovaujantis LR Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840 patvirtintomis „Atleidimo nuo atsakomybės dėl nenugalimos jėgos (*Force majeure*) aplinkybėmis“, taisyklėmis.

8. SUTARTIES GALIOJIMAS IR NUTRAUKIMAS

8.1. Ši Sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo ir Pardavėjo pateikimo Pirkėjui tinkamo Sutarties įvykdymo užtikrinimo (kartu su apmokėjimą patvirtinančiais dokumentais) bei galioja iki visiško šalių įsipareigojimo įvykdymo, bet ne ilgiau kaip 19 (devyniolika) mėnesių, išskyrus Pardavėjo įsipareigojimus, susijusius su Prekių garantiniu aptarnavimu.

8.2. Pirkėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, jeigu Pardavėjas ją iš esmės pažeidė:

8.2.1. parduota Prekė yra netinkamos kokybės ir jos trūkumų neįmanoma pašalinti per Pirkėjui priimtą terminą;

8.2.2. Pardavėjas nurodytu terminu, įskaitant pratęsimus (jei tokių buvo) ir vėlavimą pristatyti Prekes iki 6.5.p. nurodyto delspinigių susidarymo termino, Prekių nepristatė.

8.3. Pardavėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, jeigu Pirkėjas ją iš esmės pažeidė:

8.3.1. Pirkėjas daugiau kaip tris mėnesius vėluoja sumokėti už Prekes Sutartyje nustatyta tvarka, kai jos buvo perduotos nustatytais terminais;

8.3.2. Pirkėjas daugiau kaip du kartus nepriėmė tinkamos kokybės Prekių, kai jos buvo perduotos nustatytais terminais.

8.4. Sutartis taip pat gali būti nutraukta Šalių raštišku susitarimu.

9. KITOS SĄLYGOS

9.1. Sutarties vykdymo metu Pardavėjo gauta informacija ir dokumentai yra konfidencialūs. Be išankstinio raštiško Pirkėjo leidimo Pardavėjas neskelbia ir neatskleidžia jokių Sutarties nuostatų, išskyrus atvejus, kai tai būtina vykdant Sutartį.

9.2. Ginčai, kylantys tarp šalių, sprendžiami šalių derybomis, o nepavykus jų išspręsti – teismine tvarka Lietuvos Respublikos teismuose.

9.3. Sutartis sudaryta dviem egzemplioriais, po vieną šalis, lietuvių kalba. Abu egzemplioriai turi vienodą juridinę galią.

9.4. Pardavėjas patvirtina, kad į parduodamas Prekes tretieji asmenys neturi jokių teisių.

PRIDEDAMA:

1. Prekių sąrašas.
2. Techninė specifikacija.
3. Prekės perdavimo–priėmimo ir instaliavimo aktas.

10. ŠALIŲ ADRESAI IR REKVIZITAI

Pardavėjas

UAB „Arm gate“

Jur. asm. kodas 135218757

J. Kubiliaus g. 6-21, 08234 Vilnius

PVM mok. kodas LT352187515

Tel. (8 5) 278 9573

Faks. (8 5) 278 9572

El. p. info@armgate.lt

Marijus Svetikas

A.V.



Pirkėjas

VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras

Jur. asm. kodas 302496128

Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius

PVM mok. kodas LT100005300110

Tel. (8 5) 264 9211, 266 1640,

Faks. (8 5) 260 2317

El. p. office@ftmc.lt

Gintaras Valušis

A.V.



PREKIŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Prekės pavadinimas, modelis, gamintojas	Kiekis, kompl.	Vnt. kaina, Eur		PVM		Bendra kaina Eur	
			Be PVM	Su PVM	Dydis %	Suma Eur	Be PVM	Su PVM
1	Rentgeno spindulių fotoelektronų spektrometro (XPS) komplektas Gamintojas: Kratos Analytical Ltd. Modelis: AXIS Supra.	1	947 900,00	1 146 959,00	21	199 059,00	947 900,00	1 146 959,00
Pradinė (maksimali) Sutarties vertė, Eur								1 146 959,00

Pardavėjas

UAB „Arm gate“
 Jur. asm. kodas 135218757
 J. Kubiliaus g. 6-21, 08234 Vilnius
 PVM mok. kodas LT352187515
 Tel. (8 5) 278 9573
 Faks. (8 5) 278 9572
 El. p. info@armgate.lt

Marijus Svetikas
 A.V.

**Pirkėjas**

VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras
 Jur. asm. kodas 302496128
 Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius
 PVM mok. kodas LT100005300110
 Tel. (8 5) 264 9211, 266 1640,
 Faks. (8 5) 260 2317
 El. p. office@ftmc.lt

Gintaras Valušis
 A.V.



TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1 lentelė. Minimalūs spektrometro reikalavimai

Eil. Nr.	Rodiklis	Minimalūs reikalavimai rodikliui	Siūlomos specifikacijos Privalo būti nurodytos konkrečios specifikacijos
1.	Gamintojas ir modelis	-	Gamintojas: Kratos Analytical Ltd. Modelis: AXIS Supra.
2.	Rentgeno spindulių šaltiniai	Privalo būti monochromatiniai Al K α ir Ag L α rentgeno spindulių šaltiniai.	Yra monochromatiniai Al K α ir Ag L α rentgeno spindulių šaltiniai.
3.	Rentgeno šaltinių manipuliavimas	Kad būtų prailgintas rentgeno šaltinio naudojimo laikas, sistema privalo turėti galimybę keisti rentgeno šaltinio anodo padėtį, kad elektronais būtų veikama nauja anodo paviršiaus vieta.	Sistema turi galimybę keisti rentgeno šaltinio anodo padėtį, kad elektronais būtų veikama nauja anodo paviršiaus vieta.
4.	Monochromatorius	Maksimaliai energijos skiriamajai gebai pasiekti spektrometras privalo turėti Rowland apskritimo monochromatorių (angl. „Rowland circle monochromator“), kurio skersmuo ne mažesnis kaip 500 mm.	Spektrometras turi Rowland apskritimo monochromatorių, kurio skersmuo 500 mm.
5.	Elektronų energijos analizatorius	Spektrometras privalo turėti pusrutulio formos spektro analizatorių, kuris leidžia atlikti greitą, aukštos skiriamosios gebos rentgeno fotoelektronų spektro (XPS) analizę.	Spektrometras turi pusrutulio formos spektro analizatorių, kuris leidžia atlikti greitą, aukštos skiriamosios gebos rentgeno fotoelektronų spektro (XPS) analizę.
5.1.		Pusrutulio formos spektro analizatoriaus skersmuo privalo būti ne mažesnis kaip 150 mm.	Pusrutulio formos spektro analizatoriaus skersmuo 165 mm.
6.	Spektrometro energinė skiriamoji dideliame plote geba ir jautrumas	Spektrometro energinė skiriamoji geba dideliame plote ir jautrumas, analizuojant Ag 3d _{5/2} smailę, privalo būti ne prastesni kaip:	
6.1.		Ties 0,50 eV (FWHM): 200000 imp./s Ties 0,60 eV (FWHM): 1000000 imp./s	Spektrometro garantuojama energinė skiriamoji geba ir jautrumas dideliame plote, analizuojant Ag 3d _{5/2} smailę, yra: ties 0,48 eV (FWHM): 400000 imp./s (t.y. jautrumo ir skiriamosios gebos vertės geresnės, nei kad reikalaujama);

			ties 0,60 eV (FWHM): 2000000 imp./s Spektrometro geba ir jautrumas dideliame plote, analizuojant Ag 3d_{5/2} smailę: Ties 0,5 eV (FWHM): ≥650000 imp./s (jautrumo vertė ties 0,5 eV gauta tiesiškai ekstrapoliuojant spektrometro jautrumo vertes tarp jautrumo verčių ties skiriamosiomis gebomis 0,48 eV ir 0,6 eV).
7.	Mažiausio analizės ploto energinė skiriamoji geba ir jautrumas	Pasirinkus ne didesnę kaip 20 μm bandinio analizės plotą, spektrometro energinė skiriamoji geba ir jautrumas, analizuojant Ag 3d _{5/2} smailę, privalo būti ne prastesni kaip:	
7.1.		Ties 0,50 eV (FWHM): 1000 imp./s Ties 0,60 eV (FWHM): 3000 imp./s.	Pasirinkus 15 μm bandinio analizės plotą, spektrometro energinė skiriamoji geba ir jautrumas, analizuojant Ag 3d_{5/2} smailę: ties 0,48 eV (FWHM): 1500 imp./s (t.y. esant mažesniai nei 20 μm bandinio analizės plotui ir geresnei skiriamajai gebai nei reikalaujama, spektrometro jautrumo vertė yra geresnė nei reikalaujama); Ties 0,60 eV (FWHM): 6000 imp./s Spektrometro energinė skiriamoji geba ir jautrumas, analizuojant Ag 3d_{5/2} smailę, jei bandinio analizės plotas 20 μm: Ties 0,50 eV (FWHM): ≥ 6000 imp./s Ties 0,60 eV (FWHM): ≥ 14000 imp./s (spektrometro jautrumas, esant 20 μm bandinio analizės plotui, ekstrapoliuotas naudojant spektrometro jautrumo vertes, kai bandinio analizės plotas 15 μm ir 27 μm).
8.	Magnetiniai fotoelektronų fokusavimo lęšiai	Spektrometras privalo turėti magnetinį lęšį, padidinantį fotoelektronų surinkimo efektyvumą.	Spektrometras turi magnetinį lęšį, padidinantį fotoelektronų surinkimo efektyvumą.
8.1.		Sistema privalo turėti galimybę magnetinį lęšį įjungti ir išjungti, priklausomai nuo bandinio savybių.	Sistema turi galimybę magnetinį lęšį įjungti ir išjungti, priklausomai nuo bandinio savybių.

9.	Spektroskopiniai režimai	Spektrometras privalo turėti galimybę dirbti bent 2 režimais:	Spektrometras turi galimybę dirbti 3 režimais.
9.1.		surenkant XPS spektrą skenuojant	Surenka XPS spektrą skenuojant („scanning spectroscopic mode or scanned spectroscopy“)
9.2.		registruojant dvimatį bandinio XPS atvaizdą (angl. „parallel imaging“).	Registruoja dvimatį bandinio XPS atvaizdą („parallel imaging mode“)
9.3.		Registruojant dvimatį bandinio XPS vaizdą, skiriamoji geba privalo būti ne prastesnė kaip 256 x 256 pikseliai.	Registruojamo dvimačio bandinio XPS vaizdo skiriamoji geba 256 x 256 pikseliai
10.	XPS vaizdavimas	Bandinio XPS vaizdai privalo būti registruojami horizontalia skiriamąja geba ne prastesne kaip 5 μm .	Registruojamų bandinio XPS vaizdų skiriamoji geba 1 μm
11.	Keičiamo kampo spektroskopija	Spektrometras privalo turėti galimybę atlikti keičiamo kampo XPS analizę (angl. „angle-resolved XPS“).	Turi galimybę atlikti keičiamo kampo XPS analizę
12.	Jonų šaltinis (-iai)	Spektrometras privalo turėti Ar jonų ir Ar klasterių šaltinius arba kombinuotą šaltinį, generuojantį pavienius Ar jonus ir Ar klasterių jonus (angl. cluster ions) ir leidžiantį valyti bei ėsdinti įvairias medžiagas, įskaitant minkštas ir polimerines medžiagas.	Turi kombinuotą šaltinį (GCIS Minibeam 6), generuojantį pavienius Ar jonus ir Ar klasterių jonus ir leidžiantį valyti bei ėsdinti įvairias medžiagas, įskaitant minkštas ir polimerines medžiagas.
12.1.		Jonų šaltinis(-iai) privalo būti valdomas programinės įrangos pagalba.	Jonų šaltinis valdomas programinės įrangos pagalba
12.2.		Didžiausias Ar klasteris privalo būti sudarytas iš ne mažiau kaip 2500 Ar atomų.	Didžiausias Ar klasteris sudarytas iš 3000 Ar atomų.
12.3.		Didžiausia pavienių Ar jonų energija privalo būti ne mažesnė kaip 8 keV.	Didžiausia pavienių Ar jonų energija 8 keV
12.4.		Didžiausia Ar klasterių jonų energija privalo būti ne mažesnė kaip 8 keV.	Didžiausia Ar klasterių jonų energija 20 keV
13.	Bandinio kaitinimas ir šaldymas	Spektrometras privalo turėti galimybę kaitinti ir šaldyti bandinį analitinėje kameroje.	Spektrometras turi galimybę kaitinti ir šaldyti bandinį analitinėje kameroje
13.1.		Spektrometras taip pat privalo turėti galimybę kaitinti ir šaldyti bandinį bandinio įvedimo kameroje.	Spektrometras turi galimybę kaitinti ir šaldyti bandinį bandinio įvedimo kameroje
13.2.		Didžiausia bandinio kaitinimo temperatūra privalo būti ne mažesnė kaip 700° C.	Didžiausia bandinio kaitinimo temperatūra 800° C.

13.3.		Žemiausia bandinio šaldymo temperatūra privalo būti ne aukštesnė kaip -100° C.	Žemiausia bandinio šaldymo temperatūra -100°C
14.	Krūvio neutralizavimas	Spektrometras privalo turėti galimybę neutralizuoti bandinio krūvį žemos energijos elektronais arba žemos energijos elektronais ir žemos energijos Ar jonais siekiant nepažeisti jautrių bandinių.	Spektrometras turi galimybę neutralizuoti bandinio krūvį žemos energijos elektronais.
14.1.		Naudojant krūvio neutralizavimą, sistemos skiriamoji geba privalo būti ne prastesnė kaip 0,85 eV (FWHM) matuojant PET bandinio esterio (O-C=O) smailę ir jautrumas - ne mažesnis kaip 15000 imp./s matuojant PET bandinio angliavandenilių (C-C, C-H) smailę.	Naudojant krūvio neutralizavimą, sistemos skiriamoji geba 0,68 eV (FWHM, PET bandinio esterio smailė) ir jautrumas 20000 imp./s (PET bandinio angliavandenilių smailė)
15.	UV spindulių spektroskopija (UPS)	Spektrometras privalo turėti UPS sistemą.	Spektrometras turi UPS sistemą, valdomą programinės įrangos pagalba
15.1.		UPS sistema privalo turėti galimybę dirbti He (I) ir He (II) režimais.	UPS sistema turi galimybę dirbti He (I) ir He (II) režimais
15.2.		UPS sistemos energinė skiriamoji geba ir jautrumas, matuojant Ag 4d smailę, privalo būti ne prastesni kaip 1000000 imp./s esant 120 meV skiriamajai gebai. Skiriamoji geba apibrėžiama kaip skirtumas tarp taškų, kuriose energijos vertė yra 20% ir 80% maksimalios vertės žemiau Fermi lygmens.	UPS sistemos jautrumas 1000000 imp./s esant 120 meV skiriamajai gebai, kai matuojama Ag 4d smailė.
16.	Išbarstytų jonų spektroskopija	Spektrometras privalo turėti išbarstytų jonų spektrometrijos sistemą (angl. „Ion scattering spectroscopy, ISS“).	Spektrometras turi išbarstytų jonų spektrometrijos sistemą (ISS)
16.1.		ISS sistema privalo būti valdoma programinės įrangos pagalba.	ISS sistema valdoma programinės įrangos pagalba
16.2.		ISS sistemos skiriamoji geba ir jautrumas, analizuojant Au bandinį, privalo būti ne prastesni kaip 12 000 (imp./s)/nA esant 12 eV (FWHM) energinei skiriamajai gebai.	ISS sistemos jautrumas 12000 imp./s/nA esant 12 eV (FWHM) skiriamajai gebai, analizuojant Au bandinį

16.3.		Spektrometras privalo turėti galimybę panaudoti jonų šaltinį žemos energijos jonų generavimui ISS.	Spektrometras turi galimybę panaudoti jonų šaltinį žemos energijos jonų generavimui ISS
17.	Bandinių laikikliai	Didžiausias standartinio bandinių laikiklio plotas, pasiekiamas analizei, privalo būti ne mažesnis kaip 1000 mm ² . Komplekte turi būti ne mažiau 3 standartinių bandinio laikiklių.	Didžiausias bandinių laikiklio plotas, pasiekiamas analizei, 2400 mm ² Bus pridėti 4 bandinių laikikliai.
17.1.		Privalo būti papildomas bandinių laikiklis bandinių sukimui apie Z ašį, naudojamas bandinio gylio profiliavimo analizei.	Pridėtas papildomas bandinių laikiklis bandinių sukimui apie Z ašį, naudojamas bandinio gylio profiliavimo analizei
17.2.		Privalo būti papildomas bandinių laikiklis su termiškai nuo mėginio laikiklio izoliuota zona bandinio kaitinimui bei šaldymui.	Pridėtas papildomas bandinių laikiklis su termiškai nuo mėginio laikiklio izoliuota zona bandinio kaitinimui bei šaldymui
17.3.		Maksimalus bandinio, kuris gali būti dedamas ant bandinio laikiklio, storis privalo būti ne mažesnis kaip 10 mm.	Maksimalus bandinio, dedamo ant bandinio laikiklio, storis 19 mm
18.	Bandinio stalelis	Spektrometras privalo turėti 5 ašių (X, Y, Z, bandinio pakreipimas, bandinio sukimas) bandinio stalelį.	Turi 5 ašių (X, Y, Z, bandinio pakreipimas, sukimas) bandinio stalelį.
18.1.		Bandinio stalelis privalo būti visiškai motorizuotas ir valdomas programinės įrangos pagalba.	Bandinio stalelis visiškai motorizuotas ir valdomas programinės įrangos pagalba.
19.	Jautrių bandinių pernešimas	Spektrometras privalo turėti įrenginį, leidžiantį orui jautrių bandinių, laikomų inertiškoje aplinkoje, įvedimą į sistemą apsaugant bandinį nuo kontakto su oru.	Spektrometras turi įrenginį (air sensitive sample transporter), leidžiantį orui jautrių bandinių, laikomų inertiškoje aplinkoje, įvedimą į sistemą apsaugant bandinį nuo kontakto su oru.
19.1.		Jautrių bandinių įrenginys privalo turėti galimybę pernešti bandinių laikiklius, kurių diametras ne mažesnis kaip 15 mm.	Jautrių bandinių įrenginys turi galimybę pernešti bandinių laikiklius, kurių diametras 15 mm
20.	Analitinė kamera	Siekiant optimalaus analitinės kameros ekranavimo nuo išorinių magnetinių laukų, analitinė kamera privalo būti pagaminta iš Ni lydinio (angl. „mu-metal“).	Analitinė kamera pagaminta iš Ni lydinio („mu-metal“)

20.1.		Spektrometras privalo turėti optinį mikroskopą su kamera bandinio vaizdavimui, kai bandinys yra analizės kameroje.	Spektrometras turi optinį mikroskopą su kamera bandinio vaizdavimui, kai bandinys yra analizės kameroje
20.2.		Analitinėje kameroje vakuumas privalo būti užtikrinamas rotacinio, turbomolekulinio ir titano sublimacijos siurblių sistemos.	Analitinėje kameroje vakuumas užtikrinamas rotacinio, turbomolekulinio ir titano sublimacijos siurblių sistema
20.3.		Slėgis analitinėje kameroje privalo būti ne didesnis kaip 5×10^{-10} torų po sistemos iškaitinimo.	Slėgis analitinėje kameroje po sistemos iškaitinimo 5×10^{-10} torų
21.	Bandinio įvedimo kamera	Sistema privalo turėti atskirą kamerą bandinių saugojimui bei įvedimui į analitinę kamerą.	Sistema turi atskirą kamerą (Flexi-lock) bandinių saugojimui bei įvedimui į analitinę kamerą
21.1.		Bandinio įvedimo kamera privalo talpinti ne mažiau 2 bandinio laikiklius.	Bandinio įvedimo kamera talpina 3 bandinio laikiklius
21.2.		Bandinio įvedimo kameroje vakuumas privalo būti užtikrinamas atskiros nuo analitinės kameros sistemos, sudarytos iš rotacinio ir turbomolekulinio siurblių.	Bandinio įvedimo kameroje (Flexi-lock) vakuumas užtikrinamas atskira nuo analitinės kameros sistema, sudaryta iš rotacinio ir turbomolekulinio siurblių
21.3.		Vakuumo sistemos kontrolė privalo būti visiškai automatizuota ir valdoma programinės įrangos.	Vakuumo sistemos kontrolė visiškai automatizuota ir valdoma programinės įrangos
22.	Aušinimo sistema	Spektrometras privalo turėti aušinimo sistemą, užtikrinančią spektrometro rentgeno vamzdelio, kitų aušinamų dalių aušinimą.	Spektrometras turi aušinimo sistemą, užtikrinančią spektrometro rentgeno vamzdelio, kitų dalių aušinimą
22.1.		Jei aušinimui naudojamas išorinis aušintuvas jis turi būti vanduo – vanduo tipo.	Aušinimui naudojamas išorinis aušintuvas, vanduo-vanduo tipo
23.	Personalinis kompiuteris	Kartu su spektrometru privalo būti pridėtas gamintojo reikalavimus atitinkantis personalinis kompiuteris (PK).	Kartu pridedamas gamintojo reikalavimus atitinkantis personalinis kompiuteris
23.1.		PK privalo turėti Windows OS arba lygiavertę operacinę sistemą.	PK turi Windows 10 OS
23.2.		PK privalo turėti ne mažiau 2 vnt. monitorių, kurių įstrižainė ne mažesnė kaip 24 coliai.	PK turi 2 monitorius, kurių įstrižainė 24 coliai
24.	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis (UPS)	Kartu su spektrometru privalo būti pridėtas gamintojo reikalavimus atitinkantis nepertraukiamo maitinimo (UPS) šaltinis	Kartu su spektrometru pridedamas gamintojo reikalavimus atitinkantis nepertraukiamo maitinimo (UPS) šaltinis Gamatronic Power+ SA 10kVA.

24.1.		UPS turi būti tiesioginio / dvigubos konversijos tipo (angl. on-line/double conversion) UPS įvadas turi būti 3 fazių. UPS veikimo laikas dingus elektros maitinimui turi būti ne trumpesnis nei 14 min esant pilnam apkrovimui. UPS atiduodamos srovės suminis harmoninis iškreipymas (THD) turi būti didesnis nei 2 %. Turi būti galimybė prijungti UPS prie PK arba kompiuterinio tinklo.	UPS yra tiesioginio / dvigubos konversijos tipo (angl. on-line/double conversion). UPS įvadas yra 3 fazių. UPS atiduodamos srovės suminis harmoninis iškreipymas (THD) mažesnis nei 2 %. Yra galimybė UPS prijungti prie PK arba kompiuterinio tinklo. Bus pridėtas atitinkamas baterijų komplektas (64vnt. 12Ah, 12V), užtikrinantis įrangos el. maitinimo palaikymą ne mažiau 14 min. esant pilnai apkrovai (10 kVA).
25.	Programinė įranga	Privalo būti integruota programinė įranga sistemos valdymui, duomenų rinkimui bei apdorojimui.	Yra integruota programinė įranga (ESCApe data-system) sistemos valdymui, duomenų surinkimui bei apdorojimui
25.1.		Privalo būti galimybė valdyti spektrometrą bei atlikti bandinių matavimus nuotoliniu būdu.	Dėka aukšto sistemos automatizacijos lygio, yra galimybė valdyti spektrometrą bei atlikti bandinių matavimus nuotoliniu būdu. Bandinių perkėlimai iš/j bandinio įvedimo kameros į/iš analizės kameros yra automatizuoti, mikroskopo, bandinio stalelio, monochromatoriaus, rentgeno spindulių šaltinio, priedų (jonų šaltinio, UPS, ISS, kt.) valdymas automatizuotas ir leidžia sistemos valdymą bei bandinių matavimus atlikti nuotoliniu būdu.
25.2.		Privalo būti galimybė pasirinkti bandinio analizės vietą bandinio optiniame vaizde.	Yra galimybė pasirinkti bandinio analizės vietą bandinio optiniame vaizde
25.3.		Privalo būti galimybė į bandinių analizės seką pridėti naujų matavimų, kai bandinio matavimas jau vyksta.	Yra galimybė į bandinių analizės seką pridėti naujų matavimų, kai bandinio matavimas jau vyksta
25.4.		Spektrometro vakuumo sistema spektrometro programinėje įrangoje privalo būti schematiškai atvaizduota.	Spektrometro vakuumo sistema programinėje įrangoje schematiškai atvaizduota
25.5.		Papildomai ir išplėstinei duomenų analizei kartu su originalia spektrometro programine įranga privalo būti pateikta ir CasaXPS arba lygiavertė programinė įranga su „site“ licencija.	Bus pateikta CasaXPS programinė įranga su „site“ licencija.
26.	Garantija	Privalo būti suteikiama įrangos garantija ne trumpesniam	Įrangai suteikiama garantija 24 mėnesiams po įrangos instaliacijos

		laikotarpiui kaip 24 mėnesių po įrangos instaliacijos ir įvedimo į eksploataciją. Pirmų ir antrų įrangos garantijos metų sąlygos yra skirtingos ir yra tokios (pardavėjas padengia išlaidas susijusias su nurodytais reikalavimais): Pirmais garantinio aptarnavimo metais pardavėjas įsipareigoja padengti visas išlaidas, susijusias su įrangos gedimu, įskaitant detalių ir jų keitimo arba remonto išlaidas, transportavimo, įrangos draudimo transportuojant (jeigu pardavėjas nusprendžia apdrausti krovinį), serviso specialisto kelionės ir apgyvendinimo išlaidas (jeigu tokių būtų) ir kitas galimas išlaidas. Taikomos Sutarties 4.3 p. sąlygos. Antrais garantinio aptarnavimo metais pardavėjas įsipareigoja 1 vizitui atsiųsti (nenuotoliniu būdu) gamintojo atstovą prietaiso gedimų diagnostikai ir suderinimui bei visus metus atlikti prietaiso gedimų diagnostiką ir derinimą, kurį galima atlikti nuotoliniu būdu. Įvardintų antrų garantinio aptarnavimo metų paslaugų kaštai tenka pardavėjui.	ir įvedimo į eksploataciją. Pirmų ir antrų garantijos sąlygos yra skirtingos ir bus tokios (pardavėjas įsipareigoja padengti išlaidas, susijusias su nurodytais reikalavimais): Pirmais garantinio aptarnavimo metais pardavėjas įsipareigoja padengti visas išlaidas, susijusias su įrangos gedimu, įskaitant detalių ir jų keitimo arba remonto išlaidas, transportavimo, įrangos draudimo transportuojant (jeigu pardavėjas nusprendžia apdrausti krovinį), serviso specialisto kelionės ir apgyvendinimo išlaidas (jeigu tokių būtų) ir kitas galimas išlaidas. Taikomos Sutarties 4.3 p. sąlygos. Antrais garantinio aptarnavimo metais pardavėjas įsipareigoja 1 vizitui atsiųsti (nenuotoliniu būdu) gamintojo atstovą prietaiso gedimų diagnostikai ir suderinimui bei visus metus atlikti prietaiso gedimų diagnostiką ir derinimą, kurį galima atlikti nuotoliniu būdu. Įvardintų antrų garantinio aptarnavimo metų paslaugų kaštai įskaičiuoti į pasiūlymą.
27.	Atsarginės dalys	Kartu su spektrometru privalo būti pridėtas susivartojančių dalių atsarginis komplektas 5 metų eksploatacijai.	Su spektrometru pridedamas susivartojančių dalių atsarginis komplektas 5 metų eksploatacijai.
28.	Mėginių paruošimo analizei rinkinys	Kartu su prietaisu turi būti pridėtas mėginių paruošimo analizei rinkinys, kurį sudaro vakuuminė mėginių saugojimo kamera su vakuuminiu siurbliu, ultragarsinė vonelė, Diuaro indas ir smulkių reikmenų komplektas.	Kartu su prietaisu pridedamas mėginių paruošimo analizei rinkinys, kurį sudaro vakuuminė mėginių saugojimo kamera su vakuuminiu siurbliu, ultragarsinė vonelė, Diuaro indas ir smulkių reikmenų komplektas:
28.1.		Vakuuminė mėginių saugojimo kamera turi būti pagaminta iš skaidraus plastiko kurios naudojamas tūris yra ne mažesnis nei 24 L,	Vakuuminė kamera (SICCO Vacuum-Desiccator, Bohlender) pagaminta iš skaidraus plastiko, kurios naudojamas tūris 24,5 L, vidiniai išmatavimai 260 x 260 x

		vidiniai iš matavimai ne mažesni nei 250 x 250 x 350 mm, turi būti ne mažiau 3 lentynėlės. Kameros leistinas minimalus slėgis turi būti ne didesnis nei 10 mbar. Darbinė temperatūra turi būti intervale nuo -20 iki +70 °C. Kamera turi turėti ne mažiau 2 adatinių vožtuvų (vakuuminiam siurbliui ir inertinėms dujoms pajungti) ir analoginį (arba lygiavertį) vakuumetą. Vakuuminis siurblys turi būti membraninio tipo, kurio siurbimo galia turi būti ne mažesnė nei 35 L/min, galutinis pasiekiamas slėgis ne daugiau nei 8 mbar ir turi būti pritaikytas dirbti su neutraliomis ir agresyviomis dujomis bei garais.	360 mm, yra 3 lentynėlės. Kameros leistinas slėgis iki 0,0001 torų ($1,3 \times 10^{-4}$ mbar). Darbinė temperatūra intervale nuo -20°C iki +70°C. Kamera turi 2 adatinius vožtuvus ir vakuumetą. Vakuuminis siurblys (Welch, MP 301 Z) yra membraninio tipo, kurio siurbimo galia 2,3 m³/h (38,33 L/min), galutinis pasiekiamas slėgis mažiau nei 8 mbar, pritaikytas dirbti su neutraliomis ir agresyviomis dujomis bei garais.
28.2.		Ultragarsinės vonelės tūris turi būti ne mažiau 4 L, galia nemažesnė kaip 550W, turi būti su kaitinimu nemažiau kaip iki 75 °C, drenažu, vidiniu įdėklu ir dangčiu.	Ultragarsinės vonelės (SONOREX SUPER RK 103 H) tūris 4 L, galia 560 W, kaitinimas iki 80°C, su drenažu, vidiniu įdėklu bei dangčiu.
28.3.		Diuro indo tūris, kuris skirtas skystam azotui laikyti turi būti ne mažiau 35L, o vidutinis azoto garavimo greitis ne didesnis nei 0,30 L/dieną.	Diuro indo (LD35) tūris, skirtas skystam azotui laikyti, yra 35 L, vidutinis azoto garavimo greitis 0,23 L/dieną.
28.4.		Smulkių reikmenų komplektą turi sudaryti:	
28.4.1		3 vnt. Ultra aukštam vakuumui (UHV) pritaikytos aliuminio folijos rulonas: storis ne mažiau 25 mikrometrai, plotis ne mažiau 45 cm, ilgis ne mažiau 150 metrų.	Pridedami 3 vnt. ultra aukštam vakuumui (UHV) pritaikytos aliuminio folijos rulonai, kurių storis 38 mikrometrai, plotis 45,72 cm, ilgis 500 pėdų (152,4 metrų).
28.4.2		2 vnt. Precizinių pincetų rinkinys, kurie pagaminti iš nemagnetinio plieno. Rinkinys turi ne mažiau 5 pincetų, kurių snapelio pločiai yra 0,86 ±0,05 mm, 1,85 ±0,1 mm, 0,15 ±0,05 mm, 0,05 ±0,01 mm, 0,1 ±0,02 mm.	Pridedami 2 vnt. precizinių pincetų rinkiniai, pagaminti iš nemagnetinio plieno. Rinkinį sudaro 5 pincetai, kurių snapelių pločiai 0,86 mm, 1,85 mm, 0,15 mm, 0,05 mm, 0,1 mm.
28.4.3		5 vnt. elektrai laidžios dvipusės lipnios juostelės. Plotis ne mažiau 8 mm, ilgis ne mažiau 20 m. Turi būti	Pridedami 5 vnt. elektrai laidžios dvipusės lipnios juostelės, kurios plotis 8 mm, ilgis 20 m, tinka naudoti giliame vakuume

		tinkama naudoti giliame vakuume.	
28.4.4		5 vnt. Dvipusė lipni poliimido juostelė, mažo dujų atpalaidavimo (angl. low outgassing), skirta naudojimui iki 260 C temperatūroje. Išmatavimai 12,7 mm x 32,9 m	Pridedami 5 vnt. dvipusės lipnios poliimido juostelės, mažo dujų atpalaidavimo, skirta naudoti iki 260°C temperatūros. Išmatavimai 12,7 mm x 32,9 mm
28.4.5		5 vnt. Dvipusė lipni repozicionuojama juostelė, adhezija vaizdinėje pusėje – 55,4 ±10 g/mm, nugarinėje pusėje – 5.5 ±2 g/mm. Išmatavimai ne mažesni nei 19mm x 65,8 m.	Pridedami 5 vnt. dvipusės lipnios repozicionuojamos juostelės, kurios adhezija vaizdinėje pusėje 50 oz./in. (55,8 g/mm), nugarinėje pusėje 5 oz./in. (5,58 g/mm). Išmatavimai 25,4 mm x 65,8 m.
28.4.6		1 vnt. Antistatinis pistoletas, skirtas nutraukti statinį krūvį nuo analizuojamų mėginių.	Pridedamas 1 vnt. antistatinis pistoletas, skirtas nutraukti statinį krūvį nuo analizuojamų mėginių
28.4.7		1 vnt. Chirurginės žirkklės, tiesios S/S tipo, 105 ±10 mm ilgio.	Pridedamos 1 vnt. chirurginės žirkklės, tiesios S/S tipo, ilgis 105 mm
29.	Mokymai	Po instaliacijos, instaliavimo vietoje, 5 d. d. laikotapyje, būtina pilną darbo dieną pademonstruoti įrangos veikimą, supažindinti pirkėją su įranga darbu, esamomis funkcijomis ir darbo tvarka. 8 mėnesių bėgyje, bet ne anksčiau kaip 3 mėnesių po <i>Prekių perdavimo-priėmimo ir įdiegimo akto</i> pasirašymo, su Pirkėju suderintu laiku, būtini ne trumpesni kaip 5 darbo dienų gamintojo specialisto mokymai instaliacijos vietoje. Po mokymų bus pasirašytas <i>atliktų mokymų suteikimo aktas</i> .	Po instaliacijos, instaliavimo vietoje, 5 d. d. laikotarpyje pilną darbo dieną bus pademonstruotas įrangos veikimas, pirkėjas supažindintas su įrangos darbu, esamomis funkcijomis ir darbo tvarka Pirkėjui patogiu laiku po Prekių perdavimo-priėmimo ir įdiegimo akto pasirašymo (8 mėnesių bėgyje, bet ne anksčiau kaip 3 mėnesiai po Prekių perdavimo-priėmimo ir įdiegimo akto pasirašymo), su Pirkėju suderintu laiku, bus atlikti 5 darbo dienų gamintojo specialisto mokymai instaliacijos vietoje.
30.	Nuotolinis palaikymas	Privalo būti galimybė nuotoliniu būdu atlikti spektrometro derinimą bei gauti techninę pagalbą iš gamintojo.	Dėka aukšto sistemos automatizacijos lygio (žr. p. 25.1), yra galimybė nuotoliniu būdu atlikti spektrometro derinimą bei gauti techninę pagalbą iš gamintojo.
31.	Instaliacija	Spektrometras su visais priedais privalo būti pristatytas ir instaliuotas pirkėjo nurodytu adresu.	Spektrometras su visais priedais bus pristatytas ir instaliuotas pirkėjo nurodytu adresu
31.1.		Po spektrometro instaliacijos būtina pademonstruoti techninius rodiklius ir jų	Po spektrometro instaliacijos bus pademonstruoti techniniai rodikliai ir jų atitikimas techninėje

		atitikimą techninėje specifikacijoje nurodytoms reikšmėms.	specifikacijoje nurodytoms reikšmėms.
31.2.		Patalpa, kurioje bus statomas spektrometras turi atitikti spektrometro gamintojo ir darbo saugos reikalavimus. Sistema turi tilpti į planuojamą patalpą, kurios planas pateiktas priede.	Patalpa, kurioje bus statomas spektrometras, bus paruošta ir atitiks spektrometro gamintojo ir darbo saugos reikalavimus. Sistema telpa į planuojamą patalpą, atsižvelgiant į planą, pateiktą priede.
31.3.		Prietaiso komplektacijoje turi būti įtrauktas mėginių paruošimo laboratorinis stalas, kurio matmenys: plotis -1800 ± 20 mm, gylis – 750 ± 20 mm, darbinis aukštis - 900 ± 20 mm. Stalo paviršiaus danga turi būti fenolinė arba epoksidinė derva. Laboratorinis stalas turi turėti 2 stacionarias spinteles ant grindjuostės, ne mažiau kaip 600 mm pločio ir 550 mm gylis, su 4 stalčiais (1 x 150 ir 3 x 200 mm aukščio).	Į prietaiso komplektaciją įtrauktas mėginių paruošimo laboratorinis stalas, kurio matmenys: 1800x750x900 ± 20 mm. Stalo paviršiaus danga fenolinė. Laboratorinis stalas turės 2 stacionarias spinteles ant grindjuostės, 600mm pločio ir 550mm gylis, su 4 stalčiais (1 x 150 ir 3 x 200 mm aukščio).
31.4.		Turi būti užtikrintas pastovus prietaiso ir darbo vietos aušinimas patalpoje (patalpos tūris 81 ± 3 m ³), kuris atitinka gamintojo reikalavimus esant pilnam spektrometro apkrovimui.	Tiekėjas įsipareigoja užtikrinti pastovų prietaiso ir darbo vietos aušinimą, kuris atitinka gamintojo reikalavimus esant pilnam spektrometro apkrovimui.
31.5.		Prie sistemos turi būti prijungtos suspausto oro, azoto argono ir helio dujų linijos. Taip pat 2 azoto dujų linijos turi būti prijungtos į vakuuminę mėginių saugojimo kamerą. Tikėtinas Suminis pravedamų dujų metražas 60 ±10 m. Turi būti sumontuoti sistemos gamintojo reikalavimus atitinkantys dujų reduktoriai.	Tiekėjas įsipareigoja prie sistemos prijungti suspausto oro, azoto, argono ir helio dujų linijas. Taip pat 2 azoto dujų linijos bus prijungtos į vakuuminę mėginių saugojimo kamerą. Bus sumontuoti sistemos gamintojo reikalavimus atitinkantys dujų reduktoriai.

TECHNINIAI PRANAŠUMAI

2 lentelė. Spektrometro techniniai pranašumai

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimai rodikliui	Siūlomos specifikacijos. Privalo būti nurodytos konkrečios specifikacijos
1.	Spektrometro jautrumas	Analizuojant Ag 3d 5/2 smailę dideliame plote, kai energinė skiriamoji geba yra ties 0,50 eV	650000

	dideliame plote ties 0,50 eV FWHM	spektrometro jautrumas (imp./s) yra (maks. 5 balai):	
1.1.		$\geq 200000 < 300000$	
1.2.		$\geq 300000 < 400000$	
1.3.		≥ 500000	
2.	Spektrometro jautrumas dideliame plote ties 0,60 eV FWHM	Analizuojant Ag 3d 5/2 smaile dideliame plote, kai energinė skiriamoji geba yra ties 0,60 eV spektrometro jautrumas (imp./s) yra (maks. 5 balai):	2000000
2.1.		$\geq 1000000 < 1500000$	
2.2.		$\geq 1500000 < 2000000$	
2.3.		≥ 2000000	
3.	Mažo ploto XPS analizė	Mažiausias pasirinkto bandinio ploto dydis (μm) analizei spektroskopijos režime yra ne didesnis nei (maks. 10 balų):	15
3.1.		$\leq 20 > 15$	
3.2.		$\leq 15 > 10$	
3.3.		≤ 10	
4.	Spektrometro jautrumas mažame plote ties 0,50 eV FWHM	Pasirinkus ne didesnį nei 20 μm bandinio analizės plotą, analizuojant Ag 3d 5/2 smaile ties skiriamąją gebą 0,50 eV, jautrumas (imp./s) yra ne mažiau (maks. 5 balai):	6000
4.1.		$\geq 1000 < 1500$	
4.2.		$\geq 1500 < 2000$	
4.3.		≥ 2000	
5.	Spektrometro jautrumas mažame plote ties 0,60 eV FWHM	Pasirinkus ne didesnį nei 20 μm bandinio analizės plotą, analizuojant Ag 3d 5/2 smaile ties skiriamąją gebą 0,60 eV, jautrumas (imp./s) yra ne mažiau (maks. 5 balai):	14000
5.1.		$\geq 3000 < 5000$	
5.2.		$\geq 5000 < 7000$	
5.3.		≥ 7000	
6.	Krūvio neutralizavimas ir spektrometro spektrinė skiriamoji geba dielektriniams bandiniams	Naudojant krūvio neutralizavimą, kai jautrumas yra ne mažesnis kaip 15 000 imp./s matuojant PET bandinio angliavandenilių (C–C, C–H) smaile, sistemos spektrinė skiriamoji geba matuojant PET bandinio esterio (O–C=O) smaile yra ne prastinė nei (maks. 5 balai):	0,68 eV FWHM
6.1.		0,85 eV FWHM	
6.2.		0,75 eV FWHM	
6.3.		0,70 eV FWHM	

7.	Spektroskopiniai režimai	Galimybė regetruoti XPS spektrą neskenuojant (angl. "snapshot") (maks. 3 balai):	Yra
7.1.		Nėra	
7.2.		Yra	
8.	XPS vaizdavimas	Kai spektrometras dirba XPS vaizdinimo režimu, elektronų energijos analizatorius dirba (maks. 3 balai):	Fiksuotos analizatoriaus transmisijos (FAT) režimu
8.1.		fiksuoto sulėtinimo santykio (FRR) režimu	
8.2.		fiksuotos analizatoriaus transmisijos (FAT) režimu	
9.	XPS vaizdinimo skiriamoji geba	Bandinio XPS vaizdai registruojami horizontalia skiriamąja geba (μm) ne prastesne (maks. 10 balų):	1
9.1.		$\leq 5 > 3$	
9.2.		$\leq 3 > 1$	
9.3.		≤ 1	
10.	XPS vaizdų jungimas	Spektrometro galimybė sujungti gretimus registruojamų bandinio dalių XPS vaizdus (angl. „image stitching“), kas leistų vaizduoti dideles bandinio paviršiaus dalis (maks. 2 balai):	Yra
10.1.		Nėra	
10.2.		Yra	
11.	Spektro rekonstravimas iš XPS vaizdų	Spektrometras turi galimybę rekonstruoti spektrą iš surinkto bandinio XPS vaizdo (maks. 3 balai):	Yra
11.1.		Nėra	
11.2.		Yra	
12.	Pasirinkto ploto analizė	Atliekant pasirinkto ploto analizę padėtis nustatoma (maks. 4 balai):	Keičiant fotoelektronų pluošto padėtį
12.1.		Tik judinant mėginio stalėlį	
12.2.		judinant mėginio stalėlį ir/arba keičiant fotoelektronų pluošto padėtį	
13.	Ar klasterių jonų šaltinis	Didžiausia Ar klasterių jonų energija yra ne mažesnė kaip (maks. 5 balai):	20 keV
13.1.		$\geq 8 \text{ keV} < 10 \text{ keV}$	
13.2.		$\geq 10 \text{ keV} < 15 \text{ keV}$	
13.3.		$\geq 20 \text{ keV}$	
14.	UV spindulių spektroskopijos	UPS energinė skiriamoji geba kai jautrumas, matuojant Ag 4d	

	skiriamoji geba ir jautrumas	smaile yra ne prasčiau nei (maks. 3 balai):	Ties 120 meV: 1000000 imp./s
14.1.		Ties 120 meV: 1000000 imp./s	
14.2.		Ties 110 meV: 1000000 imp./s	
15.	ISS energinė skiriamoji geba ir jautrumas	ISS sistemos skiriamoji geba ir jautrumas, analizuojant Au bandinį yra ne prasčiau nei (maks. 3 balai):	12 000 imp./s/nA esant 12 eV FWHM skiriamajai gebai
15.1.		10 000 imp./s/nA esant 12 eV (FWHM) skiriamajai gebai.	
15.2.		20 000 imp./s/nA esant 12 eV (FWHM) skiriamajai gebai.	
16.	Prietaiso kalibravimas	Standartai naudojami prietaiso kalibravimui yra (maks. 2 balai):	Yra integruoti į matavimo sistemą ir yra nuolat vakuume
16.1.		Pritvirtinti ant atskiro bandinio laikiklio, kuris įdedamas į sistemą prieš kalibravimą	
16.2.		Yra integruoti į matavimo sistemą ir yra nuolat vakuume	

3 lentelė. Spektrometro funkcinės charakteristikos

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimai rodikliui	Siūlomos specifikacijos. Privalo būti nurodytos konkrečios specifikacijos
1.	Rentgeno šaltinių manipuliavimas	Spektrometro rentgeno spindulių šaltinis (Ag ir Al) perjungiamas (maks. 3 balai):	Automatiškai, programinės įrangos pagalba
1.1.		Rankiniu būdu	
1.2.		Automatiškai, programinės įrangos pagalba	
2.	Rentgeno šaltinio anodo manipuliavimas	Sistemos rentgeno šaltinio anodo padėtis yra keičiama (maks. 2 balai):	Automatiškai, programinės įrangos pagalba
2.1.		Rankiniu būdu	
2.2.		Automatiškai, programinės įrangos pagalba	
3.	Monochromatorius	Monochromatoriaus pozicionavimas bei derinimas yra atliekamas (maks. 2 balai):	programinės įrangos pagalba
3.1.		Rankiniu būdu	
3.2.		programinės įrangos pagalba.	
4.	Bandinio įvedimo kamera	Bandinio įvedimo kamera talpina (maks. 4 balai):	3 bandinio laikiklius
4.1.		2 bandinio laikiklius	
4.2.		3 bandinio laikiklius	
4.3.		4 ir daugiau bandinio laikiklių	
5.	Bandinių laikikliai	Didžiausias bandinio laikiklio plotas (mm ²), pasiekiamas analizei, yra ne mažesnis kaip (maks. 4 balai):	2400

5.1.		$\geq 1000 < 1500$	
5.2.		$\geq 1500 < 2000$	
5.3.		≥ 2000	
6.	Bandinių įvedimas į analitinę kamerą	Bandinių laikikliai iš bandinio įvedimo kameros į analizės kamerą ir atvirkščiai yra pervedami (maks. 5 balai):	Automatiškai, programinės įrangos pagalba
6.1.		Rankiniu būdu	
6.2.		Automatiškai, programinės įrangos pagalba	
7.	Spektrometro iškaitinimas (angl. „bake-out“)	Būtinumas iškaitinant sistemą atjungti dalį sistemos komponentų ir papildomų elektrinių prietaisų (pvz., kaitintuvų) prijungimas (maks. 2 balai):	Nebūtinai
7.1.		Būtinai	
7.2.		Nebūtinai	
8.	Bandinių fotografavimas	Bandinių fotografavimas prieš analizę yra atliekamas (maks. 2 balai):	Mėginiai fotografuojami bandinio įvedimo kameroje
8.1.		Bandiniai yra fotografuojami sistemos išorėje	
8.2.		Mėginiai fotografuojami bandinio įvedimo kameroje	
9.	Mikroskopas	Mikroskopo esančio analitinėje kameroje didinimas yra kontroliuojamas (maks. 1 balas):	Programinės įrangos pagalba
9.1.		Rankiniu būdu	
9.2.		programinės įrangos pagalba	
9.3.	Programinė įranga	Su prietaisu pateikiamoje programinėje įrangoje yra įraukta plonų sluoksnių storio skaičiuoklė (iš pamatuotų sluoksnių spektrų) (maks. 2 balai):	Yra
9.4.		Nėra	
9.5.		Yra	

Pardavėjas

UAB „Arm gate“

Jur. asm. kodas 135218757

J. Kubiliaus g. 6-21, 08234 Vilnius

PVM mok. kodas LT352187515

Tel. (8 5) 278 9573

Faks. (8 5) 278 9572

El. p. info@armgate.lt

Marijus Svetikas

A.V.



Pirkėjas

VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras

Jur. asm. kodas 302496128

Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius

PVM mok. kodas LT100005300110

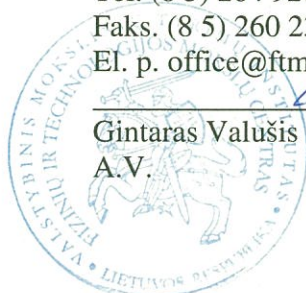
Tel. (8 5) 264 9211, 266 1640,

Faks. (8 5) 260 2317

El. p. office@ftmc.lt

Gintaras Valušis

A.V.



Prekių perdavimo–priėmimo ir įdiegimo

AKTAS Nr.

Pasirašymo data:

1. Sutartis: [2019 m. balandžio d. Nr...]
2. Pirkėjas: VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras (jur. asm. kodas 302496128)
3. Pardavėjas: UAB „Arm gate“ (jur. asm. kodas 135218757)

Pardavėjas perdavė, o Pirkėjas priėmė žemiau išvardintą Prekę/-es pagal pirkimo pardavimo Sutartį.

Eil. Nr.	Prekės pavadinimas, modelis, gamintojas	Kiekis, vnt.	Kaina be PVM, Eur	PVM dydis, %	PVM suma, Eur	Kaina su PVM, Eur
1.	Rentgeno spindulių fotoelektronų spektrometro (XPS) komplektas Gamintojas: Kratos Analytical Ltd. Modelis: AXIS Supra.	1	947 900,00	21	199 059,00	1 146 959,00
[vienas milijonas vienas šimtas keturiasdešimt šeši tūkstančiai devyni šimtai penkiasdešimt devyni eurai, 0 centų su PVM]						

Pastaba: 2 % Sutarties vertės Pirkėjas sumokės Sutarties 5.1. p. nurodyta tvarka po Mokymų suteikimo akto (Sutarties 4 priedas) pasirašymo

Patvirtiname, kad:

- ☐ Sutarties Prekių sąraše ir techninėje specifikacijoje nurodyta/os Prekė/ės pristatyta/os, sumontuota/os ir veikia be priekaištų;
- ☐ Vartotojo instrukcija, techninė ir serviso dokumentacija pateikta (originalo kalba);
- ☐ Vartotojo instrukcija, techninė ir serviso dokumentacija pateikta (lietuvių arba anglų kalba);
- ☐ Pademonstruotas įrangos veikimas, pirkėjas supažindintas su įranga darbu, esamomis funkcijomis ir darbo tvarka.

Naudotojas yra pilnai atsakingas už jam perduodamą Prekę ir naudodamas ją privalo laikytis firmos gamintojos nustatytą eksploataavimo taisyklių.

Šis Prekės perdavimo–priėmimo ir įdiegimo aktas pasirašytas dviem egzemplioriais, po vieną Pirkėjui ir Pardavėjui.

Pardavėjas

Pirkėjas

.....
(įgalioto priimti turtą asmens pareigų pavadinimas)

Medžiagų struktūrinės analizės skyriaus vadovas
(įgalioto priimti turtą asmens pareigų pavadinimas)

.....
(parašas)

.....
(vardas, pavardė)

.....
(parašas)

Remigijus Juškėnas
(vardas, pavardė)

A.V.

A.V.

Mokymų atlikimo akimo**AKTAS Nr.****Pasirašymo data:**

Sutartis: [2019 m. balandžio d. Nr...]

Pirkėjas: VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras (jur. asm. kodas 302496128)

Pardavėjas: UAB „Arm gate“ (jur. asm. kodas 135218757)

Pardavėjas atliko mokymus, o Pirkėjas juos išklausė pagal pirkimo pardavimo Sutarties sąlygas.

Šis Mokymų atlikimo aktas pasirašytas dviem egzemplioriais, po vieną Pirkėjui ir Pardavėjui.

Pardavėjas**Pirkėjas**

.....
*(įgalioto perduoti mokymų atlikimą asmens pareigų
 pavadinimas)*

Medžiagų struktūrinės analizės skyriaus vadovas
*(įgalioto priimti mokymų atlikimą asmens pareigų
 pavadinimas)*

.....
(parašas)

.....
(vardas, pavardė)

.....
(parašas)

Remigijus Juškėnas
(vardas, pavardė)

A.V.

A.V.