

Vilnius,

2019 m. kovo mėn. 28 d.

Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, toliau vadinamas **Pirkėju**, atstovaujama direktoriaus Gintaro Valušio, veikiančio pagal Pirkėjo įstatus ir UAB „Skaidula“, toliau vadinama **Pardavėju**, atstovaujama vykdančiojo direktoriaus Maksimo Vekslerio, laimėjusi 2018 m. gruodžio 28 d. skelbtą atvirą konkursą Optinių skaidulų suvirinimo įrangos pirkimas (FTMC pirkimo Nr. P246, PPP 2.025), (CVP IS pirkimo Nr. 408895), vykdamas iš ES struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamą projektą „Nacionalinės ir tarptautinės prieigos didelio intensyvumo ir plataus bangų ruožo ultratrumpųjų lazerinių impulsų mokslinių tyrimų infrastruktūra“ Nr. 01.1.1-CPVA-V-701-11-0001 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 naudojimas, 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 tiekiamą.

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, giminystės ar svainystės ryšiai ar kitos sąsajos ir bendri interesai. Apie bet kokį interesų konfliktą, kilusį vykdamas 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. Sutarties vertė be PVM - 175.900,00 Eur, PVM suma - 36.939,00 Eur. Sutarties vertė su PVM - 212.839,00 Eur (du šimtai dvylika tūkstančių aštuoni šimtai trisdešimt devyni eurai).

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 gaunamą ekonominę naudą. 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 150 kalendorinių dienų, jas sumontuoti, instaliuoti/įdiegti bei apmokyti personalą dirbti su Prekėmis per 2 mėn. po pristatymo. Prekių pristatymo, instaliavimo/įdiegimo bei Pirkėjo personalo apmokymo data yra Pirkėjo pasirašymo Prekių perdavimo–priėmimo ir instaliavimo akte data.
- 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 kestutis.regelskis@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 perdavimo–priėmimo aktą Lazerinių technologijų skyriaus vyr. m. d. Kęstutis Regelskis.
- 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 Tiekėjui 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 Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Lazerinių technologijų skyrius Skaidulinių lazerių laboratorija, Savanorių pr. 231, LT- 02300 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 12 mėn. nuo Prekių perdavimo–priėmimo ir instaliavimo akto pasirašymo dienos teisės aktų nustatyta tvarka.
- 4.3. Prekes garantijos laikotarpiu remontuoja Pardavėjas arba Pardavėjo įgaliojimą turinti įmonė Pardavėjo lėšomis. Pardavėjas arba Pardavėjo įgaliojimą turinti įmonė 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, nemokamai remontuoja arba keičia sugedusias dalis (detales), medžiagas.
- 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 Pirkėjas atsiskaitys 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.

5.2. Tiekėjui pageidaujant yra galimas išankstinis mokėjimas (avansas). Pardavėjas gali prašyti avanso, kurio dydis ne daugiau kaip 30 (trisdešimt) procentų 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. 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 [10 641,95 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 Tiekėjui už kiekvieną uždelstą dieną 0,02 % delspinigių nuo laiku neapmokėtos sumos.

6.4. Jei Pardavėjas nepristato Prekių nustatytu terminu, įskaitant pratėsimus (jei tokių buvo), Pirkėjas turi teisę, be oficialaus įspėjimo pradėti skaičiuoti 0,02 % dydžio delspinigius nuo laiku nepateiktų 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 pratėsimus (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 18 (aštuoniolika) 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 priimtina 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 šalims, 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 „Skaidula“

Kodas 120537172

Naugarduko g. 68B, 03203 Vilnius

PVM mok. kodas LT205371716

Tel. (8 5) 239 77 77

Vykdytysis direktorius

Maksimas Veksleris

A.V.



Pirkėjas

VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras

Kodas 302496128

Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius

PVM mok. kodas LT100005300110

Tel. (8 5) 264 9211, 266 1640

Direktorius

Gintaras Valušis

A.V.



Direktorius pavaduotojas
taikomajam mokslui ir
santykiams su verslu
Vidmantas Remeikis

PREKIŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Prekės pavadinimas, modelis, gamintojas	Kiekis, vnt.	Vnt. kaina, Eur		PVM		Bendra kaina Eur	
			Be PVM	Su PVM	Dydis %	Suma Eur	Be PVM	Su PVM
1.	Optinių skaidulų suvirinimo įranga	1	175.900,00	212.839,00	21	36.939,00	175.900,00	212.839,00
Sutarties vertė, Eur							175.900,00	212.839,00

Pardavėjas

UAB „Skaidula“

Kodas 120537172

Naugarduko g. 68B, 03203 Vilnius

PVM mok. kodas LT205371716

Tel. (8 5) 239 77 77

Pirkėjas

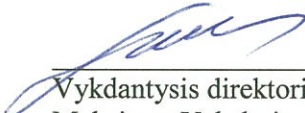
VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras

Kodas 302496128

Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius

PVM mok. kodas LT100005300110

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


 Vykdantysis direktorius

Maksimas Veksleris

A.V.



Direktorius

Gintaras Valušis

A.V.


 Direktoriaus pavaduotojas
 taikomajam mokslui ir
 santykiams su verslu
Vidmantas Remeikis

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Bendri reikalavimai

Optinių skaidulų suvirinimo įranga, kurią sudaro optinių skaidulų suvirinimo aparatas, optinių skaidulų suvirinimo sistema ir didelio diametro skaidulų skeltuvas, yra skirta optinių skaidulų ir kitų optinių elementų integravimui į monolitines schemas, kuriant skaidulinius lazerius ir komponentus jiems.

2. Naudojimo sąlygos

Prietaisai bus naudojami normaliomis laboratorijos sąlygomis. Kambario temperatūra 18-30°C, santykinis drėgnumas 45-80%.

3. Elektros tinklas

Patalpoje įrengtas 220±10 V, 50 Hz trijų fazių kintamos įtampos tinklas.

4. Techniniai parametrų lentelė

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalaujami rodikliai	Siūlomos specifikacijos Privalo būti nurodytos konkrečios specifikacijos
	Optinių skaidulų lazeriams apdorojimo technologinė sistema, susidedanti iš optinių skaidulų suvirinimo aparato, optinių skaidulų suvirinimo sistemos ir didelio diametro skaidulų skeltuvo, kurie bus apjungiami į vieningą technologinę grandinę, kuriant skaidulinius lazerius		
I.	Optinių skaidulų suvirinimo aparatas. Kiekis 1 komplektas.		Gamintojas, modelis: FUJIKURA FSM-100P+ www.fujikura.com www.fujikura.co.uk
1.	Paskirtis	Skaidulų suvirinimo aparatas bus naudojamas didelio modos diametro, mikrostruktūrinių ir fotoninių kristalų skaidulų suvirinimui. Suvirinimo aparatas turi turėti galimybę matyti skaidulą iš galo, kad būtų galima išstatyti mikrostruktūrinių skaidulų poliarizacijos ašis. Suvirinimui turi būti naudojama elektrinio išlydžio technologija siekiant sumažinti poveikio zoną.	Skaidulų suvirinimo aparatas skirtas didelio modos diametro, mikrostruktūrinių ir fotoninių kristalų skaidulų suvirinimui. Suvirinimo aparatas turi galimybę matyti skaidulą iš galo, kad būtų galima išstatyti mikrostruktūrinių skaidulų poliarizacijos ašis. Suvirinimui naudojama elektrinio išlydžio technologija siekiant sumažinti poveikio zoną.
2.	Suvirinamos skaidulos	SMF, PMF, MMF, EDF, DCF (Vienmodės, poliarizaciją išlaikančios, daugiamodės, dvigubo apvalkalo kvarcinio stiklo skaidulos)	SMF, PMF, MMF, EDF, DCF (Vienmodės, poliarizaciją išlaikančios, daugiamodės, dvigubo apvalkalo kvarcinio stiklo skaidulos)

3.	Suvirinamų skaidulų minimalus stiklo apvalkalo diametras	Ne daugiau kaip 60 µm.	60 µm
4.	Suvirinamų skaidulų maksimalus stiklo apvalkalo diametras	Ne mažiau kaip 1200 µm.	1200 µm
5.	Suvirinamų skaidulų minimalus polimerinio apvalkalo diametras	Ne daugiau kaip 60 µm.	60 µm
6.	Suvirinamų skaidulų maksimalus polimerinio apvalkalo diametras	Ne mažiau kaip 2000 µm.	2000 µm
7.	Skaidulų suvirinimo metodas	Elektros išlydis.	Elektros išlydis
8.	Skaidulos ir suvirinimo proceso stebėjimas	Integruotos dvi vaizdo kameros su didinimu.	Integruotos dvi vaizdo kameros su didinimu
9.	Integruotų kamerų vaizdo didinimas	Derinamas, nuo 35 iki nemažiau 300 kartų.	Derinamas, nuo 35 iki 300 kartų
10.	Skaidulų fiksavimo būdas	„V“ griovelis ir keičiamas skaidulos laikiklis.	„V“ griovelis ir keičiamas skaidulos laikiklis
11.	Atstumas tarp elektrodų	Reguliuojamas suvirinimo programoje. Nuo 1 mm iki ne mažiau 3 mm.	Reguliuojamas suvirinimo programoje. Nuo 1 mm iki 3 mm
12.	Poliarizaciją išlaikančių skaidulų suderinimo būdas	Ijungiamas vaizdas iš skaidulos galo. Skaidulų pasukimas apie išilginę ašį.	Ijungiamas vaizdas iš skaidulos galo. Skaidulų pasukimas apie išilginę ašį
13.	Abiejų skaidulų galų išilginio slinkimo (sweep) funkcija	Galimybė paslinkti ne mažiau kaip 18 mm į abi puses.	Poslinkis 18 mm į abi puses
14.	Informacijos ir skaidulos vaizdų atvaizdavimas	Integruotas bent vienas spalvotas skystųjų kristalų ekranas.	Integruoti du spalvoti skystųjų kristalų ekranai
15.	Įrenginio valdymas	Naudojant integruotus mygtukus. Galimybė valdyti prijungus prie kompiuterio.	Naudojant integruotus mygtukus, taip pat valdymas prijungus prie kompiuterio
16.	Suvirinimo programų išsaugojimas	Galimybė įrašyti vidinėje atmintyje nemažiau nei 250 programų.	Galimybė įrašyti vidinėje atmintyje 250 programų
17.	Papildomos funkcijos	Integruotas kaitintuvas skaidulos apsaugoms uždėti.	Integruotas kaitintuvas skaidulos apsaugoms uždėti
18.	Jungtys	Maitinimo, Mini USB (prijungimui prie kompiuterio).	Maitinimo, Mini USB (prijungimui prie kompiuterio)
19.	Matmenys	Ne didesni kaip: 480 mm x 240 mm x 170 mm.	470 mm x 232 mm x 160 mm.
20.	Būtina komplektacija	- Įrenginio pernešimo lagaminas, - Maitinimo šaltinis iš 220 V tinklo, - Skaidulų laikikliai (250 µm ir 400 µm skaiduloms),	- Įrenginio pernešimo lagaminas, - Maitinimo šaltinis iš 220 V tinklo, - Skaidulų laikikliai (250 µm ir 400 µm skaiduloms),

		- Atsarginiai elektrodai, - USB kabelis, - Papildomos skaidulų apsaugos (100 vnt.).	- Atsarginiai elektrodai, - USB kabelis, - Papildomos skaidulų apsaugos (100 vnt.).
21.	Skaidulos apsaugų ilgis	Ne mažiau kaip 25 mm ir ne daugiau kaip 30 mm.	25 mm - 30 mm
22.	Skaidulos apsaugų vidinis diametras	Ne mažiau kaip 400 µm ir ne daugiau kaip 500 µm.	400 µm - 500 µm.
II.	Optinių skaidulų suvirinimo sistema. Kiekis 1 komplektas.		Gamintojas, modelis: FUJIKURA LZM-100P su EVS-01 opcija www.fujikura.com www.fujikura.co.uk
1.	Paskirtis	Skaidulų suvirinimo sistema bus naudojama didelio diametro stiklo strypelių (endcaps) privirinimui prie aktyvių stiprintuvo optinių skaidulų. Ši technologija įgalina sukurti naujos kartos monolitinius skaidulinius stiprintuvus kaupinamus pro lazerinės spinduliuotės išėjmo galą. Tokiu būdu skaidulinių lazerių ir stiprintuvų išvadinė impulsų energija ir galia yra padidinama iki kelių kartų. Taip pat ši sistema leidžia pagaminti griežtai kontroliuojamų parametrų skaidulinius piltuvėlius, kurie yra modų adapterių ir skaidulinių optinio dažnio keitiklių pagrindas. Sistemoje yra naudojama CO2 lazerinė suvirinimo sistema, kas užtikrina aukštos kokybės suvirinimą, nėra užteršiamos skaidulos.	Skaidulų suvirinimo sistema skirta didelio diametro stiklo strypelių (endcaps) privirinimui prie aktyvių stiprintuvo optinių skaidulų. Ši technologija įgalina sukurti naujos kartos monolitinius skaidulinius stiprintuvus kaupinamus pro lazerinės spinduliuotės išėjmo galą. Tokiu būdu skaidulinių lazerių ir stiprintuvų išvadinė impulsų energija ir galia yra padidinama iki kelių kartų. Taip pat ši sistema leidžia pagaminti griežtai kontroliuojamų parametrų skaidulinius piltuvėlius, kurie yra modų adapterių ir skaidulinių optinio dažnio keitiklių pagrindas. Sistemoje yra naudojama CO2 lazerinė suvirinimo sistema, kas užtikrina aukštos kokybės suvirinimą, nėra užteršiamos skaidulos.
2.	Skaidulų suvirinimo metodas	CO ₂ lazeriu.	CO ₂ lazeriu
3.	Suvirinamų skaidulų minimalus stiklo apvalkalo diametras	Ne daugiau kaip 80 µm.	80 µm
4.	Suvirinamų skaidulų maksimalus stiklo apvalkalo diametras	Ne mažiau kaip 2300 µm.	2300 µm
5.	Skaidulos ir suvirinimo proceso stebėjimas	Integruotos dvi kameros su didinimu.	Integruotos dvi kameros su didinimu

6.	Integruotų kamerų matymo lauko plotis	Ne mažiau nei 2,7 mm.	2,7 mm
7.	Skaidulų fiksavimo būdas	„V“ griovelis ir keičiamas skaidulos laikiklis.	Universalus laikiklis „V“ griovelis
8.	Skaidulų stebėjimo metodai	- Skaidulos profilio vaizdas iš šono dviem statmenomis kryptimis, - Vaizdas vykstant virinimo procesui, - Vaizdas iš skaidulos galo.	- Skaidulos profilio vaizdas iš šono dviem statmenomis kryptimis, - Vaizdas vykstant virinimo procesui, - Vaizdas iš skaidulos galo
9.	Skaidulų sulygiavimo būdai	- Automatinis pagal vaizdą iš kamerų, - Rankinis, - Pagal prijungto matuoklio rodmenis.	- Automatinis pagal vaizdą iš kamerų, - Rankinis, - Pagal prijungto matuoklio rodmenis
10.	Poliarizaciją išlaikančių skaidulų suderinimo būdas	Ijungiamas vaizdas iš skaidulos galo. Abiejų (kairės ir dešinės) skaidulų pasukimas apie išilginę ašį.	Ijungiamas vaizdas iš skaidulos galo. Abiejų (kairės ir dešinės) skaidulų pasukimas apie išilginę ašį
11.	Skersinių koordinatų (X/Y) skaidulų sulygiavimo tikslumas	Ne daugiau kaip 0,1 μm.	Ne daugiau kaip 0,1 μm
12.	Išilginio skaidulų poslinkio (Z) tikslumas	Ne daugiau kaip 0,150 μm.	Ne daugiau kaip 0,150 μm
13.	Maksimalus išilginis (Z) abiejų skaidulų poslinkis	Ne mažiau kaip 150 mm.	150 mm
14.	Informacijos ir skaidulos vaizdų atvaizdavimas	Integruotas bent vienas spalvotas skystųjų kristalų ekranas. Taip pat atvaizdavimas monitoriaus ekrane.	Integruotas vienas spalvotas skystųjų kristalų ekranas. Taip pat atvaizdavimas monitoriaus ekrane
15.	Įrenginio valdymas	Naudojant integruotus mygtukus arba prijungus prie kompiuterio.	Naudojant integruotus mygtukus arba prijungus prie kompiuterio
16.	Jungtys	Maitinimo, USB 2.0, GPIB	Maitinimo, USB 2.0, GPIB
17.	Matmenys	Ne didesni kaip: 1600 mm x 670 mm x 1500 mm	Ne didesni kaip: 1600 mm x 670 mm x 1500 mm
18.	Būtina komplektacija	- Maitinimo šaltinis iš 220 V tinklo, - Programinė įranga valdymui iš kompiuterio, - Visų diametrų skaidulų laikikliai.	- Maitinimo šaltinis iš 220 V tinklo, - Programinė įranga valdymui iš kompiuterio, - Visų diametrų skaidulų universalus laikiklis „V“ griovelis

III.	Didelio diametro skaidulų skeltuvas. Kiekis 1 komplektas.		Gamintojas, modelis: FUJIKURA CT-106 su apatiniais ir viršutiniais laikikliais (16 vnt) www.fujikura.com www.fujikura.co.uk
1.	Paskirtis	Didelio diametro skaidulų skeltuvas bus naudojamas didelio modos diametro, mikrostruktūrinių, fotoninių kristalų ir bešerdžių skaidulų preciziniam nuskėlimui. Prieš skaidulų suvirinimą būtina tiksliai ir kokybiškai nuskelti skaidulas, tam, kad pasiekti aukštos kokybės skaidulų suvirinimą. Taip pat aparatas turi turėti kontroliuojamą nukirtimo kampu funkciją, nukirtimo kampas keičiamas nuo 0 iki 15 laipsnių. Turi būti galimybė kampu nukirsti nuo 80 um iki 1200 um diametro skaidulas.	Didelio diametro skaidulų skeltuvas skirtas didelio modos diametro, mikrostruktūrinių, fotoninių kristalų ir bešerdžių skaidulų preciziniam nuskėlimui. Prieš skaidulų suvirinimą būtina tiksliai ir kokybiškai nuskelti skaidulas, tam, kad pasiekti aukštos kokybės skaidulų suvirinimą. Taip pat aparatas turi turėti kontroliuojamą nukirtimo kampu funkciją, nukirtimo kampas keičiamas nuo 0 iki 15 laipsnių. Yra galimybė kampu nukirsti nuo 80 um iki 1200 um diametro skaidulas.
2.	Kertamos skaidulos	Stiklo, lydyto kvarco, skaidulos, stikliniai kapiliarai.	Stiklo, lydyto kvarco, skaidulos, stikliniai kapiliarai.
3.	Kertamų skaidulų minimalus stiklo apvalkalo diametras	Ne daugiau kaip 80 µm.	80 µm
4.	Kertamų skaidulų maksimalus stiklo apvalkalo diametras	Ne mažiau kaip 1200 µm.	1200 µm
5.	Kertamų skaidulų minimalus polimerinio apvalkalo diametras	Ne daugiau kaip 160 µm.	160 µm
6.	Kertamų skaidulų maksimalus polimerinio apvalkalo diametras	Ne mažiau kaip 3000 µm.	3000 µm
7.	Skaidulos prispaudimo būdas	Automatinis.	Automatinis
8.	Minimalus kertamos dalies ilgis	Ne daugiau kaip 5 mm.	5 mm
9.	Maksimalus kertamos dalies ilgis	Ne mažiau kaip 40 mm.	40 mm
10.	Kirtimo galimybės	Tiesiai ir kampu.	Tiesiai ir kampu
11.	Kirtimo kampu maksimalus kampas	Ne mažiau 15°.	15°
12.	Maksimalus kirtimo programų skaičius	Ne mažiau 100.	100
13.	Numatomas peiliuko tarnavimo laikas	Ne mažiau 15000 nukirtimų.	20000

14.	Informacijos atvaizdavimas	Integruotas spalvotas skystųjų kristalų ekranas su reguliuojamu atlenkimo kampu.	Integruotas spalvotas skystųjų kristalų ekranas su reguliuojamu atlenkimo kampu
15.	Įrenginio valdymas	Naudojant integruotus mygtukus arba prijungus prie kompiuterio.	Naudojant integruotus mygtukus arba prijungus prie kompiuterio
16.	Jungtys	Maitinimo jungtis, USB 2.0	Maitinimo jungtis, USB 2.0
17.	Matmenys	Ne didesni kaip: 250 mm x 140 mm x 160 mm	240 mm x 134 mm x 162.5 mm
18.	Maitinimas	Pridedamas maitinimo šaltinis iš 220 V tinklo.	Pridedamas maitinimo šaltinis iš 220 V tinklo

4. Įdiegimas. Mokymai.

Ne vėliau kaip per 2 mėn. po įrangos pateikimo vartotojui atliksime savo lėšomis įrangos įdiegimą ir pajungimą užsakovo nurodytoje vietoje ir pravesime mokymus.

5. Garantija

Garantinis terminas įrangai: 12 mėnesių po sistemos įvedimo į eksploataciją.

Pardavėjas

UAB „Skaidula“
Kodas 120537172
Naugarduko g. 68B, 03203 Vilnius
PVM mok. kodas LT205371716
Tel. (8 5) 239 77 77



Pirkėjas

VMTI Fizinių ir technologijos mokslų centras
Kodas 302496128
Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius
PVM mok. kodas LT100005300110
Tel. (8 5) 264 9211, 266 1640,

Direktoriaus pavaduotojas
taikomajam mokslui ir
santykiams su verslu

Vidmantas Remeikis

