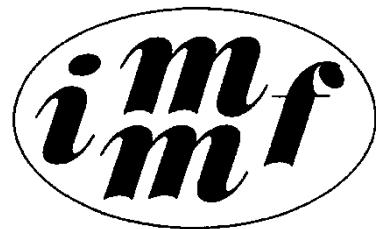
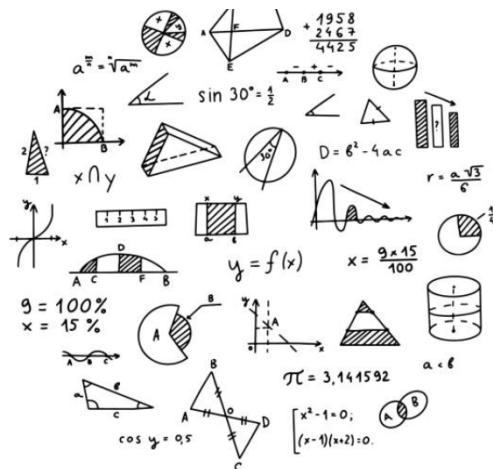


# INSTITUT ZA MATEMATIKO, FIZIKO IN MEHANIKO



## Program dela in finančni načrt Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko za leto 2024



Ljubljana, februar 2024

## VSEBINA

<b>1</b>	<b>Vizija in poslanstvo.....</b>	<b>4</b>
1.1	Vizija .....	4
1.2	Poslanstvo.....	4
<b>2</b>	<b>Kratka predstavitev inštituta .....</b>	<b>4</b>
2.1	Osnovni podatki .....	4
2.2	Kratka predstavitev.....	4
<b>3</b>	<b>Poudarki programa dela za leto 2024 .....</b>	<b>6</b>
3.1	Število raziskovalnih projektov.....	6
3.2	Število raziskovalnih programov.....	8
3.3	Načrtovani najpomembnejši nakupi raziskovalne opreme.....	10
3.4	Načrtovano število raziskovalcev na dan 31.12.2024 .....	10
3.5	Načrtovano število raziskovalcev, vključenih v pedagoški proces v letu 2024.....	10
3.6	Načrtovano število odličnih tujih uveljavljenih znanstvenikov .....	10
3.7	Načrtovani delež prihodkov z naslova tržne dejavnosti.....	10
3.8	Načrtovano število mladih raziskovalcev.....	10
<b>4</b>	<b>Dolgoročni cilji.....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Letni cilji, projekti in aktivnosti za uresničitev ciljev za leto 2024.....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Zakonske in druge podlage, na katerih temeljijo cilji in aktivnosti IMFM .....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Druga pojasnila, ki omogočajo razumevanje predlaganih ciljev .....</b>	<b>18</b>
7.1	Znanstvenoraziskovalna dejavnost, vključena v sredstva za stabilno financiranje .....	18
7.1.1	<i>Infrastrukturni in programski steber – Vsota ISF-O in PSF-O.....</i>	22
7.1.2	<i>Razvojni steber financiranja RSF-O .....</i>	25
7.2	Znanstvenoraziskovalna dejavnost, ki se financira po javnih razpisih in pozivih .....	25
7.3	Mednarodno sodelovanje in mednarodni projekti .....	28
7.4	Strokovne naloge oziroma naloge javne službe z drugih področij dela .....	28
7.5	Tržna dejavnost.....	28
<b>8</b>	<b>Letni načrt investicij in investicijskega vzdrževanja za leto 2024 .....</b>	<b>28</b>
8.1	Investicije.....	28
8.2	Investicijsko vzdrževanje .....	28
8.3	Načrt nakupa opreme .....	29
8.4	Najemanje stvarnega premoženja .....	29
<b>9</b>	<b>Finančni načrt za leto 2024 .....</b>	<b>30</b>
9.1	Izhodišča za načrtovanje .....	30
9.2	Obrazložitev finančnega načrta po posameznih izkazih .....	33
9.2.1	<i>Načrt prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka.....</i>	33
9.2.2	<i>Načrt izkaza računa finančnih terjatev in naložb določenih uporabnikov po načelu denarnega toka.....</i>	37
9.2.3	<i>Načrt izkaza računa financiranja določenih uporabnikov po načelu denarnega toka.....</i>	38

9.2.4	<i>Načrt izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov (po načelu nastanka poslovnega dogodka).....</i>	39
9.2.5	<i>Načrt prihodkov in odhodkov po vrstah dejavnosti določenih uporabnikov (po načelu nastanka poslovnega dogodka).....</i>	41
9.3	Pojasnilo za prihodke in odhodke s tržne dejavnosti.....	44
9.4	Obrazložitev načrtovanega poslovnega rezultata v izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov .....	44
9.5	Obrazložitev načrtovanega rezultata v izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po denarnem toku.....	44
<b>10</b>	<b>Kadrovska načrt.....</b>	<b>44</b>
10.1	Preglednica – politika zaposlovanja (60. člen ZIPRS2325) – število zaposlenih po virih financiranja z obrazložitvijo .....	46
10.2	Preglednica s kadrovsko strukturo zaposlenih po plačnih podskupinah in trajanju zaposlitve	47
10.3	Obrazložitev vseh treh preglednic ter kadrovskega načrta.....	48

## **1 VIZIJA IN POSLANSTVO**

### **1.1 Vizija**

Izvajanje vrhunskih raziskav na področjih matematike, teoretičnega računalništva ter fizike kondenzirane snovi in biomagnetizma. Povezovanje najodličnejših raziskovalcev iz Slovenije in tujine ter prenašanje znanja na mlade. Biti stičišče med teoretično znanostjo in uporabo v gospodarstvu.

### **1.2 Poslanstvo**

Biti osrednja in največja znanstvenoraziskovalna organizacija za področja matematičnih ved v Republiki Sloveniji. V sodelovanju s slovenskimi univerzami usposabljati mlade raziskovalce na področju matematike, teoretičnega računalništva in fizike. Vključevati se v najboljša mednarodna raziskovalna omrežja.

## **2 KRATKA PREDSTAVITEV INŠTITUTA**

### **2.1 Osnovni podatki**

Ime:	Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko
Skrajšano ime:	IMFM
Sedež:	Jadranska ulica 19, 1000 Ljubljana
Zakoniti zastopnik:	prof. dr. Peter Šemrl, direktor
Dejavnost:	72.190
Matična številka:	5055598000
ID za DDV:	SI45597162
Podračun pri UJP:	SI56 0110 0600 0074 616
Ustanovitelj:	Republika Slovenija
Telefon:	+386 (0)1 426 71 77
Spletna stran:	<a href="http://www.imfm.si">www.imfm.si</a>

### **2.2 Kratka predstavitev**

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko (v nadaljevanju; IMFM) je 28. aprila 1960 ustanovila Ljudska skupščina Ljudske Republike Slovenije. Ustanoviteljske pravice je dne 05. julija 1972 prevzela Univerza v Ljubljani.

Leta 2003 je IMFM prejel poziv Državnega pravobranilstva, da uredi vpis v sodnem registru v smislu določil Uredbe o poenotenuju vpisov Republike Slovenije kot pravne osebe v sodnem registru in delniških knjigah (Uradni list RS, št. 43/1998) in kot ustanoviteljico pravilno vpiše Republiko Slovenijo. Na podlagi poziva je IMFM v sodni register takšen predlog vložil, Okrožno sodišče v Ljubljani pa je kot ustanoviteljico IMFM

vpisalo Republiko Slovenijo, in sicer od 06. 06. 1998 dalje. A do preoblikovanja IMFM v javni zavod takrat ni prišlo.

Konec leta 2014 je vendarle prišlo do premika pri uskladitvi pravnega statusa z dejanskim stanjem. Na osnovi dokumentov, ki smo jih pridobili z Univerze v Ljubljani, je bil IMFM z odločbo Okrožnega sodišča v Ljubljani dne 16. 10. 2014 v sodni register vpisan kot javni zavod (oblika organiziranosti), z imenom Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko; kratko ime IMFM; ustanovitelj Republika Slovenija.

IMFM si je od sprejema sklepa o preoblikovanju prizadeval, da bi dosegel potrebno uskladitev vpisa v sodnem registru. Na ministrstvo, pristojno za področje znanosti, kot tudi na Vlado Republike Slovenije je IMFM naslovil več vlog za sprejem sklepa o preoblikovanju IMFM v javni raziskovalni zavod, a do preoblikovanja inštituta nikakor ni prišlo.

Leto 2022 je bilo za IMFM prelomno. Po večletnem prizadevanju inštituta je Vlada Republike Slovenije na seji dne 10. 05. 2022 sprejela Sklep o preoblikovanju javnega zavoda Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko v javni raziskovalni zavod. Sklep je bil objavljen v Uradnem listu RS, št. 67, z dne 13. 05. 2022 in z veljavo od 28. 05. 2022 dalje.

V skladu s sklepom o preoblikovanju IMFM v javni raziskovalni zavod je bil junija imenovan začasni Upravni odbor, oktobra pa je bil konstituiran Upravni odbor za 4-letni mandat, in sicer v naslednji sestavi:

- prof. dr. Franc Forstnerič - predstavnik zaposlenih na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko ter predsednik Upravnega odbora,
- prof. dr. Nataša Vaupotič, z Univerze v Mariboru, Fakultete za naravoslovje in matematiko - članica Upravnega odbora kot predstavnica iz vrst uporabnikov inštituta oziroma zainteresirane javnosti ter podpredsednica Upravnega odbora,
- prof. dr. Vito Vitrih, z Univerze na Primorskem - član Upravnega odbora kot predstavnik iz vrst uporabnikov inštituta oziroma zainteresirane javnosti.

Do 04.07.2023 sta bila predstavnika ustanovitelja:

- mag. Peter Volasko, predstavnik Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport ter
- prof. dr. Andreja Gomboc, predstavnica Službe vlade Republike Slovenije za digitalno preobrazbo.

Mandat članom traja štiri leta, in sicer od 10.10.2022 do 09.10.2026.

Dne 04.07.2023 je prof. dr. Andreja Gomboc podala Izjavo o odstopu iz Upravnega odbora Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko. Razlog odstopa je članstvo v Upravnem odboru Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije.

Znanstveni svet IMFM, v katerem so zastopana vsa znanstvena področja, na katerih se izvajajo raziskovalni programi Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko, vodi prof. dr. Marjeta Kramar Fijavž; njen namestnik

je prof. dr. Primož Potočnik. Pri sestavi Znanstvenega sveta je v največji možni meri upoštevana uravnoteženost spolov.

IMFM je v svojem 60-letnem delovanju vseskozi opravljal neformalno vlogo osrednjega slovenskega inštituta za matematiko. Povezoval je raziskovalno delo matematikov najprej ene, nazadnje vseh slovenskih javnih univerz. Z nudenjem raziskovalno plodnega okolja in ne nazadnje namenskim zbiranjem sredstev za financiranje osrednje matematične knjižnice je prispeval velik del k temu, da je danes slovenska matematika ena od prodornejših vej naše znanosti.

IMFM sredstva za delo pridobiva pretežno s konkuriranjem na javnih razpisih, predvsem razpisih ARIS za temeljne, podoktorske in aplikativne projekte ter večletne raziskovalne ter infrastrukturne programe in tudi na javnih razpisih za Ciljne raziskovalne programe, ki jih ARIS sofinancira skupaj z Ministrstvom RS za obrambo. Manjši del prihodka predstavljajo sredstva, pridobljena na osnovi pogodb z organizacijami iz gospodarstva.

Znanstveno raziskovalno dejavnost izvaja v okviru naslednjih raziskovalnih skupin:

- Oddelek za matematiko,
- Oddelek za fiziko,
- Oddelek za teoretično računalništvo,
- Oddelek za mehaniko.

Število sodelavcev, ki na IMFM opravljajo znanstveno-raziskovalno delo, v skladu z naravo financiranja rahlo niha iz leta v leto. Dobra povprečna ocena je 20 redno zaposlenih in 110 dopolnilno zaposlenih delavcev. Skoraj vsi imajo najvišjo stopnjo izobrazbe, velik del jih pedagoško sodeluje na eni od slovenskih univerz. Med sodelavci so tudi trije člani SAZU, vsi slovenski matematiki, ki so člani te ugledne ustanove.

Na IMFM smo vedno posvečali veliko skrb razvoju podmladka. Tako se pri nas letno usposablja v povprečju 10 mladih raziskovalcev.

### **3 POUĐARKI PROGRAMA DELA ZA LETO 2024**

#### **3.1 Število raziskovalnih projektov**

V nadaljevanju je prikazano število raziskovalnih projektov, razdeljeno na število projektov, katerih nosilec je IMFM in število projektov, kjer je IMFM sodelujoča organizacija.

Na IMFM se je 31.08.2023 iztekel še zadnji projekt, pri katerem je bil IMFM nosilec (J1-2452, vodja Bojan Mohar). Enemu projektu (J5-2557, vodja Aleš Žiberna), pri katerem je IMFM v vlogi sodelujoče organizacije, je bilo izvajanje podaljšano do 31.08.2024, dva projekta (N1-0568, vodja Tomaž Prosen in N1-0345, vodja

Andrej Zorko) pa sta s 01.01.2024 pričela teči na novo. Trenutno na IMFM poteka 12 temeljnih raziskovalnih projektov, pri katerih je IMFM sodelujoča organizacija.

#### **Raziskovalni projekti ARIS, pri katerih je IMFM sodelujoča organizacija:**

##### **Na Oddelku za matematiko**

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja projekta</b>	<b>Naslov projekta</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
J1-3005	Franc Forstnerič	Kompleksna in geometrijska analiza	1.10.2021 - 30.9.2024
N1-0217	Igor Klep	Nekomutativna realna algebraična geometrija s sledjo	1.10.2021 - 30.9.2024
N1-0218	Bojan Mohar	Prepletanje geometrije, topologije in algebre v strukturni in topološki teoriji grafov	1.4.2022 - 31.3.2025
N1-0285	Sandi Klavžar	Metrični problemi v grafih in hipergrafih	1.1.2023 - 31.12.2025
J1-4001	Žiga Virk	Izbrani problemi iz uporabne in računske topologije	1.10.2022 - 30.9.2025
J1-4031	Boštjan Gabrovšek	Računalniška knjižnica za zavozlane strukture in aplikacije	1.10.2022 - 30.9.2025
N1-0568	Tomaž Prosen	Točno rešljivi odprti mnogo-delčni neravnovesni sistemi	1.1.2024 - 31.12.2026

##### **Na Oddelku za fiziko**

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja projekta</b>	<b>Naslov projekta</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
N1-0283	Zvonko Jagličić	Napredno mapiranje nevrovaskularne sklopitve z združenima tehnikama bližnje infrardeče spektroskopije in magnetoencefalografije na osnovi optičnih magnetometrov	1.1.2023 - 31.12.2025
N1-0345	Andrej Zorko	Razvoj kompleksnim magnetnih in polarnih redov iz enostavnih 2D podstruktur v plastovitih hidridnih organo-anorganskih halogenometalatih	1.1.2024 - 31.12.2027

## Na Oddelku za teoretično računalništvo

Šifra ARIS	Vodja projekta	Naslov projekta	Obdobje trajanja
J5-2557	Aleš Žiberna	Primerjava in evalvacija pristopov za bločno modeliranje časovnih omrežij s simulacijami in uporaba na slovenskih so-avtorskih omrežjih	1.9.2020 – 31.8.2023 – izvajanje podaljšano do 31.8.2024
J5-4596	Vladimir Batagelj	Višjestopenjske bibliografske storitve	1.10.2022 - 30.9.2025
J1-4351	Primož Potočnik	Generiranje, analiza in katalogizacija simetričnih grafov	1.10.2022 - 30.9.2025

## Drugi projekti:

Akronim projekta	Konzorcij	Naslov projekta	Obdobje trajanja
ROAD3P	ZAG, INV, UIRS, IER, IHR, IMFM	ROAD3P - Razširimo Obzorja Ambiciozno in Dinamično s Podporo Projektnih Pisarn	19.4.2023 – 30.6.2023

Konzorcij pri projektu ROAD3P sestavljajo naslednji partnerji – javni raziskovalni zavodi:

- Zavod za gradbeništvo Slovenije (ZAG),
- Inštitut za narodnostna vprašanja (INV),
- Urbanistični inštitut Republike Slovenije (UIRS),
- Inštitut za narodnostna vprašanja (INV),
- Inštitut za hidravlične raziskave (IHR) in
- Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko (IMFM).

Projekt se bo izvajal v obdobju od 19.04.2023 do 30.06.2026, sofinancirata pa ga Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije ter Evropska unija – NextGenerationEU.

## 3.2 Število raziskovalnih programov

IMFM ima odobreno 6-letno programsko financiranje naslednjih osmih raziskovalnih programov. S 01.01.2024 je namesto Franca Forstneriča vodenje programske skupine prevzel Oleksiy Kostenko. Raziskovalni programi se izvajajo na naslednjih oddelkih:

**Na Oddelku za matematiko**

Šifra ARIS	Vodja programa	Naslov programa	Obdobje trajanja
P1-0222	Klep Igor	Algebra, teorija operatorjev in finančna matematika	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0285	Marušič Dragan	Algebra, diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0288	Brešar Matej	Algebra in njena uporaba	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0291	Oleksiy Kostenko	Analiza in geometrija	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0292	Repovš Dušan	Topologija in njena uporaba	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0297	Klavžar Sandi	Teorija grafov	1.1.2022 - 31.12.2027

**Na Oddelku za fiziko**

Šifra ARIS	Vodja programa	Naslov programa	Obdobje trajanja
P2-0348	Jagličić Zvonko	Nove slikovno-analitske metode	1.1.2022 - 31.12.2027

**Na Oddelku za teoretično računalništvo**

Šifra ARIS	Vodja programa	Naslov programa	Obdobje trajanja
P1-0294	Potočnik Primož	Računsko intenzivne metode v teoretičnem računalništvu, diskretni matematiki, kombinatorični optimizaciji ter numerični analizi in algebri z uporabo v naravoslovju in družboslovju	1.1.2020 - 31.12.2025

Odobreno ima tudi 6-letno izvajanje infrastrukturnega programa, in sicer:

**Na Oddelku za fiziko**

Šifra ARIS	Vodja programa	Naslov programa	Obdobje trajanja
IO-0002	Jazbinšek Vojko	Infrastrukturni program pri IMFM	1.1.2022 - 31.12.2027

### **3.3 Načrtovani najpomembnejši nakupi raziskovalne opreme**

Skupna načrtovana vrednost nakupa opreme je v letu 2024 predvidena v znesku 35.160 EUR. Nakup druge raziskovalne opreme (stacionarni in prenosni računalniki, tablice idr.) je predviden v znesku 30.160 EUR ter nakup znanstvene literature (knjige in revije) v znesku 5.000 EUR.

### **3.4 Načrtovano število raziskovalcev na dan 31.12.2024**

Na dan 31.12.2024 načrtujemo 135 raziskovalcev.

### **3.5 Načrtovano število raziskovalcev, vključenih v pedagoški proces v letu 2024**

V letu 2024 bodo vsi raziskovalci, razen šestih podoktorskih raziskovalcev, ki so zaposleni na IMFM, vključeni v pedagoški proces. Načrtujemo, da bo v pedagoški proces v letu 2024 vključenih 129 naših raziskovalcev.

### **3.6 Načrtovano število odličnih tujih uveljavljenih znanstvenikov**

Za leto 2024 načrtujemo obisk okoli 25 odličnih tujih uveljavljenih znanstvenikov.

### **3.7 Načrtovani delež prihodkov z naslova tržne dejavnosti**

Delež prihodkov z naslova tržne dejavnost je v letu 2024 predviden v višini 1.000 EUR in glede na celotne prihodke IMFM znaša 0,05 %.

### **3.8 Načrtovano število mladih raziskovalcev**

Na dan 31.12.2024 načrtujemo 12 mladih raziskovalcev.

## **4 DOLGOROČNI CILJI**

Dolgoročni cilji Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko so povezani s strategijo IMFM in obsegajo naslednje cilje, ki so povezani s cilji Resolucije o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (ReZrlS30):

1. Povečati število objav v prestižnih mednarodnih revijah.  
Ta cilj se navezuje na uresničevanje ukrepov 3.1, 3.5, 3.7, 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4 in 6.1.5 iz ReZrlS30.  
V 10-letnem obdobju načrtujemo 10-odstotno povečanje števila objav.
2. Povečati članstvo v uredniških odborih vodilnih mednarodnih znanstvenih revij.  
Ta cilj se navezuje na uresničevanje ukrepov 3.1, 3.5, 3.7, 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4 in 6.1.5 iz ReZrlS30.

- V 10-letnem obdobju načrtujemo 5-odstotno povečanje števila članstev v uredniških odborih.
3. Povečati število vabljenih predavanj na tujih konferencah in uglednih univerzah v tujini.  
Ta cilj se navezuje na uresničevanje ukrepov 3.1, 3.5, 3.7, 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4 in 6.1.5 iz ReZrlS30.  
V 10-letnem obdobju načrtujemo 10-odstotno povečanje števila vabljenih predavanj.
  4. Povečati mednarodno odmevnost rezultatov, ki se izkazuje predvsem v višji citiranosti.  
Ta cilj se navezuje na uresničevanje ukrepov 3.1, 3.5, 3.7, 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4 in 6.1.5 iz ReZrlS30.  
V 10-letnem obdobju načrtujemo 10-odstotno povečanje odmevnosti rezultatov.
  5. Pridobiti mednarodne nagrade.
  6. Pridobiti sredstva za projekte na evropskih in drugih mednarodnih razpisih.  
Ta cilj se navezuje na uresničevanje ukrepov 2.2, 2.3, 2.4, 3.5, 3.7, 3.10, 3.11, 3.12, 4.1, 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5 in 6.2.1 iz ReZrlS30.  
V 5-letnem obdobju načrtujemo izpolnitev pogoja iz 80. člena ZZrlD..
  7. V naslednjem 5-letnem obdobju izpolniti pogoj iz 80. člena ZZrlD glede znanstvene odličnosti.  
Ta cilj se navezuje na uresničevanje ukrepov 2.2, 2.3, 2.4, 3.5, 3.7, 3.10, 3.11, 3.12, 4.1, 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5 in 6.2.1 iz ReZrlS30.  
V 5-letnem obdobju načrtujemo izpolnitev pogoja iz 80. člena ZZrlD..

Zap. št.	Kazalnik	Izhodišna vrednost 2023	Ciljna vrednost 2027	Ciljna vrednost 2030
<b>SODELOVANJE MED ZNANOSTJO, VISOKIM ŠOLSTVOM, GOSPODARSTVOM, PRENOS ZNANJA IN INOVACIJE</b>				
1	Število raziskovalnih projektov, v katerih z JRZ sodeluje vsaj en visokošolski zavod	10	12	14
2	Število raziskovalcev, zaposlenih na JRZ, ki sodelujejo v pedagoškem procesu visokošolskih zavodov (v osebah)	127	130	135
3	Število raziskovalcev, zaposlenih na JRZ, ki so v gospodarstvu oz. pri drugih uporabnikih znanja opravili vsaj enomesečno raziskovalno delo (v osebah)	0	0	0
4	Število raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in so krajši od enega leta	0	0	0
5	Vrednost raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in so krajši od enega leta (v EUR)	0	0	0
6	Število raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in trajajo vsaj eno leto	0	0	1

7	Vrednost raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in trajajo vsaj eno leto (v EUR)	0	0	50.000
8	Število vloženih patentnih prijav na patentni urad v Sloveniji	0	0	0
9	Število vloženih patentnih prijav na patentni urad v tujini, ki so opravili popolni preizkus patentne prijave	0	0	0
10	Število inovacij	0	0	0
11	Število gospodarskih družb, ki so bile ustanovljene na podlagi ZZrlD	0	0	0

#### **Enake možnosti in enakost spolov**

12	Delež znanstvenih svetnic med vsemi znanstvenimi svetniki (v %)	5	6	7
13	Delež znanstvenih sodelavk med vsemi znanstvenimi sodelavci (v %)	16	18	20
14	Delež raziskovalcev, zaposlenih na JRZ, pri katerih ni preteklo več kot sedem let od zagovora prvega doktorata znanosti med vsemi raziskovalci (v %)	13	15	17
15	Delež raziskovalcev, zaposlenih na JRZ, ki so zaposleni za nedoločen čas (v %)	1	1	1
16	Delež raziskovalcev, zaposlenih na JRZ, pri katerih ni preteklo več kot sedem let od zagovora prvega doktorata znanosti, ki so zaposleni za nedoločen čas (v %)	0	0	0
17	Delež mladih raziskovalcev, zaposlenih na JRZ, med vsemi raziskovalci (v osebah)	10	12	15

#### **Odlična znanost, mednarodno sodelovanje in razvoj kadrov**

18	Število sofinanciranih projektov iz okvirnega programa Evropske unije za raziskave in inovacije za obdobje 2021–2027 (Obzorje Evropa)	0	0	1
----	---	---	---	---

19	Število prijavljenih projektnih predlogov v okviru stebra odlična znanost - MSCA v programu Obzorje Evropa	0	3	7
20	Število prijavljenih projektnih predlogov v okviru stebra odlična znanost - ERC v programu Obzorje Evropa	0	2	4
21	Delež uspešnih prijav v okviru stebra odlična znanost - MSCA	0	0	0
22	Delež uspešnih prijav v okviru stebra odlična znanost - ERC	0	0	0
23	Število tujih raziskovalcev, zaposlenih na JRZ (v osebah)	11	11	11
24	Število raziskovalcev, državljanov Republike Slovenije, zaposlenih na JRZ, ki so se v zadnjih 5 letih vrnili iz tujine (v osebah)	0	1	2
25	Število gostujočih mlajših raziskovalcev (do 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili manj kot enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	23	27	30
26	Število gostujočih mlajših raziskovalcev (do 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili vsaj enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	4	6	7
27	Število gostujočih starejših raziskovalcev (več kot 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili manj kot enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	20	30	35
28	Število gostujočih starejših raziskovalcev (več kot 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili več kot enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	1	4	7
29	Število raziskovalcev JRZ, ki so opravili vsaj enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo na tujih univerzah ali tujih znanstvenih institucijah (v osebah)	6	8	10
<b>Raziskovalna oprema</b>				
30	Skupna nabavna vrednost raziskovalne opreme			
31	Stopnja odpisanosti raziskovalne opreme na dan 31. 12. (v %)			

<b>Odprta znanost</b>				
32	Delež odprtodostopnih znanstvenih publikacij (sofinancirane z javnimi viri v višini 50 % ali več)	0	50%	80%
33	Delež naborov raziskovalnih podatkov (ki so sofinancirani z javnimi viri v višini 50 % ali več in ki ne zapadejo med izjeme glede odprtega dostopa) odprto dostopno objavljenih po načelih FAIR.	0	50%	80%

Dolgoročni cilji Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko so opredeljeni tudi v naslednjih šestih točkah:

1. Na Oddelku za matematiko Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko so raziskovalno pokrita skoraj vsa področja matematike. Načrtujemo, da se bo hkrati z gospodarskim razvojem Slovenije okrepilo raziskovanje na področju aplikativne matematike.
2. Krepitev vloge in razvoj teoretičnega računalništva v Sloveniji z neposrednim preverjanjem kakovosti raziskav na mednarodnem področju je glavna usmeritev drugega največjega oddelka Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko. Zaradi nehvaležne vloge tega izjemno pomembnega področja (stisnjeno je med matematiko - naravoslovjem in računalniškim inženirstvom - tehniko) je skrb za razvoj in rast teoretičnega računalništva v Republiki Sloveniji še toliko bolj utemeljena.
3. Na Oddelku za fiziko potekajo – in so predvidene tudi v prihodnje - raziskave na nekaterih specjalnih področjih fizike kondenzirane snovi in biomagnetizma.
4. Oddelek za mehaniko je trenutno v mirovanju. Sodelavci na tem oddelku so v zadnjem obdobju delovanja izvajali raziskave predvsem na področju analitične mehanike, numeričnega modeliranja ter konstrukcijske mehanike. Naš cilj je oživitev oddelka ter ponovni zagon in razvoj znanstvenoraziskovalnega dela na področju mehanike.
5. Pri vzgoji mladih kadrov bo inštitut skrbel za nadaljnji razvoj že obstoječih področij, hkrati pa bo v povezavi s tujino poskušal vpeljati za Slovenijo nova področja raziskovanja. V naslednjih letih pričakujemo, da bo usposabljanje v okviru projekta mladi raziskovalci zaključilo do pet mladih raziskovalcev letno. Za izvedbo te dejavnosti bo inštitut še posebej pozorno skrbel za vzdrževanje in posodabljanje ustrezne infrastrukture.
6. Prav tako bomo skušali povečati našo uspešnost na področju mednarodnega znanstvenega sodelovanja, predvsem s prijavami na javne razpise za projekte EU.

Ko bomo na Inštitutu dosegli zastavljene cilje glede povečanja števila mladih raziskovalcev ter prijav na EU projekte, pa načrtujem da bo znova prišlo tudi do aktivne povezave z gospodarstvom, predvsem z visokotehnološkimi podjetji.

## 5 LETNI CILJI, PROJEKTI IN AKTIVNOSTI ZA URESNIČITEV CILJEV ZA LETO 2024

Temeljni cilj Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko v letu 2024 je uresničitev začrtanih nalog, in sicer v okviru naslednjih aktivnosti:

- znanstvenoraziskovalna dejavnost, ki vključuje raziskovalne programe in raziskovalne projekte – cilj: uspešno nadaljevanje raziskav v okviru raziskovalnih programov in raziskovalnih projektov, povečanje števila raziskovalnih projektov ter povečanje obsega sredstev, ki jih financira ARIS za raziskovalne programe in projekte v letu 2024 v primerjavi s preteklim letom,
- aplikativni projekti – cilj: prijave na razpise ARIS za aplikativne projekte in uspešnost pri teh razpisih,
- infrastrukturni program – cilj: vzdrževanje in amortizacija opreme ter podpora raziskovalnim programom in projektom v največji možni meri,
- meddržavno - dvostransko znanstvenoraziskovalno sodelovanje – cilj: uspešnost na razpisih ARIS za izvajanje projektov mednarodnega sodelovanja,
- izvajanje programa usposabljanja mladih raziskovalcev – cilj: zagovor doktoratov mladih raziskovalcev v predpisanim roku.

Konkretno so cilji za leto 2024 po prioritetnem vrstnem redu zastavljeni takole:

1. Prijava treh novih temeljnih raziskovalnih projektov na javni razpis ARIS (po en na vsakem oddelku IMFM) – financiranje iz sredstev ARIS.
2. Prijava enega projekta MSCA na razpis EU (na Oddelku za matematiko IMFM) – financiranje iz EU sredstev.
3. Zaposlitev štirih novih mladih raziskovalcev (treh na Oddelku za matematiko IMFM in enega na Oddelku za teoretično računalništvo IMFM) – sredstva za zaposlitev novih mladih raziskovalcev so zagotovljena v okviru ARIS (sredstva PSF).
4. Zaposlitev petih novih podoktorskih raziskovalcev (štirih na Oddelku za matematiko IMFM in enega na Oddelku za teoretično računalništvo IMFM) – sredstva so zagotovljena v okviru ARIS financirana (sredstva RSF in PSF).
5. Nakup dražje opreme na Oddelku za fiziko skupaj z UL FMF in IJS (ARIS, razpis Paket 22) – financiranje iz sredstev ARIS. Kot največje tveganje pri uresničitvi tega cilja ocenjujemo neuspeh pri razpisu zaradi prenizkih namenskih sredstev državnega proračuna, kar bi otežilo izvajanje raziskav na tem oddelku.
6. Prijava petih bilateralnih projektov na javni razpis ARIS (štirih na Oddelku za matematiko IMFM in enega na Oddelku za teoretično računalništvo IMFM) – financiranje iz sredstev ARIS.

Cilji se določajo skupaj z vodji programskih skupin ter predstojniki oddelkov IMFM na sejah razširjenega Znanstvenega sveta IMFM. O doseženih ciljih so sproti obveščene strokovne službe IMFM, vodje novih projektov, mentorji mladih raziskovalcev, mentorji podoktorskih raziskovalcev ter tudi predstojniki oddelkov. Slednji o aktivnostih obveščajo zaposlene na posameznem oddelku (preko elektronske pošte, na sestanku sodelavcev posameznega oddelka ipd.).

So pa cilji Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko ter aktivnosti za njihovo uresničitev v letu 2024 skoraj povsem identični kot dolgoročni razvojni cilji, saj želimo kakovost inštituta, kljub že sedaj zavidljivim raziskovalnim rezultatom, dvigniti še na višjo raven.

Ti cilji so:

1. Proaktivna kadrovska politika, ki bo zanimiva za vrhunske raziskovalce, predvsem v smislu delovnih pogojev ter ustrezne administrativne podpore tako pri raziskovanju kot pri pridobivanju in vodenju projektov.
2. Okrepitev priliva namenskih sredstev za financiranje doktorskih in podoktorskih študentov (npr. MSCA Doctoral Networks in MSCA Postdoctoral Fellowships) ter aktivno privabljanje najboljših mladih raziskovalcev.
3. Oblikovanje skupin raziskovalcev (in ustreznega finančna podpora), ki bodo prijavljali projekte programov EU.
4. Vzdrževanje kakovostne računalniške infrastrukture in meritne opreme ter zagotovitev sredstev za nakup nove opreme, načrtovane v programu dela.
5. Okrepitev aktivne povezave z gospodarstvom, predvsem z visokotehnološkimi podjetji.
6. Vzpostavitev interdisciplinarnega sodelovanja s centri odličnosti v regiji.

**Kazalniki, s katerimi se spreminja doseganje ciljev, so jasni:** število odobrenih EU projektov in višina odobrenih sredstev, število vrhunskih tujih raziskovalcev ter doktorskih in podoktorskih študentov, vključenih v delo Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko, višina sredstev, namenjenih za nakup vrhunske raziskovalne opreme in finančna sredstva, zaslužena s sodelovanjem z gospodarstvom. Ocena teh kazalcev bo pomemben del institucionalne samoevalvacije.

## **6 ZAKONSKE IN DRUGE PODLAGE, NA KATERIH TEMELJIJO CILJI IN AKTIVNOSTI IMFM**

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko je postal javni raziskovalni zavod na podlagi Sklepa Vlade Republike Slovenije o preoblikovanju javnega zavoda Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko v javni raziskovalni zavod (Uradni list RS, št. 67/2022, z dne 13.05.2022).

Inštitut deluje skladno z zakoni ter podzakonskimi predpisi. Najpomembnejše pravne podlage, na katerih temeljijo cilji in aktivnosti Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko, pa so:

Zakoni in podzakonski akti:

- Zakon o zavodih (Uradni list RS, št. 12/91 in naslednji),
- Zakon o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti (Uradni list RS, št. 186/21),
- Splošni akt o stabilnem financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnost (Uradni list RS, št. 87/22 in naslednji),
- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju Uradni list RS, št. 108/09 in naslednji),
- Kolektivna pogodba za negospodarske dejavnosti v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št. 18/91 in naslednji),
- Kolektivna pogodba za javni sektor (Uradni list RS, št. 57/08 in naslednji),
- Kolektivna pogodba za raziskovalno dejavnost (Uradni list RS, št. 45/92 in naslednji),
- Uredba o financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti iz Proračuna Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 35/22),
- Splošni akt o stabilnem financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti ((Uradni list RS, št. 87/22 in spremembe),
- Akcijski načrt za odprto znanost za izvedbo Ukrepa 6.2: Odprta znanost za izboljšanje kakovosti, učinkovitosti in odzivnosti raziskav v okviru Resolucije o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (ReZrlS30), Vlada Republike Slovenije, 31.05.2023,
- Uredba o izvajanju znanstvenoraziskovalnega dela v skladu z načeli odprte znanosti (Uradni list RS, št. 59/23),
- Pravilnik o sofinanciranju aktivnosti znanstvenoraziskovalne dejavnosti (Uradni list RS, št. 69/23).

Ustanovitveni akt:

- Sklep o preoblikovanju javnega zavoda Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko v javni raziskovalni zavod (Uradni list RS, št. 67/22).

Najpomembnejši strateški akti s področja raziskovalne dejavnosti:

- Resolucija o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (Uradni list RS, št. 49/22),
- Nacionalna strategija odprtrega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015-2020 (Vlada RS, 03.09.2015),
- Akcijski načrt izvedbe nacionalne strategije odprtrega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015-2020 (Vlada RS, 24.05.2017),
- Strategija razvoja Slovenije 2030 (Vlada RS, 07.12.2017),
- Načrt razvoja raziskovalne infrastrukture 2030 (Vlada RS, 18.05.2022).

Najpomembnejši notranji akti:

- Statut IMFM,
- Pravilnik o upravljanju s sredstvi za stabilno financiranje znanstvenoraziskovalne dejavnosti,

- Pravilnik o izvolitvi člana Upravnega odbora iz vrst zaposlenih delavcev IMFM,
- Pravilnik o izboru in financiranju mladih raziskovalk in mladih raziskovalcev IMFM,
- Pravilnik o zavarovanju osebnih podatkov na IMFM,
- Pravilnik o notranji organizaciji in sistemizaciji delovnih mest,
- Pravilnik o pogojih in postopku za izvolitve v raziskovalne nazine,
- Akcijski načrt za enakost spolov,
- Etični kodeks za raziskovalce,
- Pravilnik za vzpostavitev notranje poti za prijavo.

## **7 DRUGA POJASNILA, KI OMOGOČAJO RAZUMEVANJE PREDLAGANIH CILJEV**

### **7.1 Znanstvenoraziskovalna dejavnost, vključena v sredstva za stabilno financiranje**

V nadaljevanju je prikazana znanstvenoraziskovalna dejavnost, vključena v sredstva za stabilno financiranje znanstvenoraziskovalne dejavnosti prejemnika stabilnega financiranja znanstvenoraziskovalne dejavnosti (v nadaljevanju: S-ZRD-O).

IMFM zaenkrat še ne izpolnjuje minimalnih pogojev po 80. členu ZZrID, zato v letu 2024 načrtujemo izvedbo naslednjih aktivnosti, ki bodo pripomogle k izpolnitvi navedenega pogoja:

Za leto 2024 načrtujemo izvedbo dveh dogodkov v okviru projekta ROAD3P. Eden bo na temo pisanja projektov in bo namenjen članom konzorcija ROAD3P. Drugi dogodek bo nacionalni in bo odprt tudi za nečlane konzorcija. Tema dogodka bodo projekti MSCA – Marie Skłodowska-Curie Actions, vodil pa naj bi ga dr. Stojan Sorčan z Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in inovacije.

V letu 2024 se bomo osredotočili na prijave čim večjega števila projektov v okviru HORIZON MSCA Marie Skłodowska-Curie Actions. Z najbolj perspektivnimi raziskovalci bomo začeli priprave za prijave ERC Starting Grant, ERC Consolidator Grant, ERC Advanced Grant in ERC Sinergy Gant.

Na inštitutu imamo osem programskeh skupin – šest s področja matematike, eno s področja teoretičnega računalništva in eno s področja fizike. Vodje programskeh skupin na Oddelku za matematiko so: prof. dr. Matej Brešar, prof. dr. Oleksiy Kostenko (do 31.12.2023 je programsko skupino vodil prof. dr. Franc Forstnerič), prof. dr. Sandi Klavžar, prof. dr. Igor Klep, prof. dr. Dragan Marušič in prof. dr. Dušan Repovš. Programsko skupino na Oddelku za teoretično računalništvo vodi prof. dr. Primož Potočnik, na Oddelku za fiziko pa prof. dr. Zvonko Jagličić.

Rezultati raziskav, izvedenih v okviru raziskovalnih programov, bodo predstavljeni na mednarodnih in domačih konferencah, srečanjih, delavnicah ter preneseni v izobraževalni proces (zlasti v pedagoško dejavnost visokošolskega izobraževanja) ter preneseni v praksu.

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko ima odobreno 6-letno programsko financiranje. Skupni letni obseg programskih skupin je 10,36 FTE, izvajanje po oddelkih pa je takšno:

#### Na Oddelku za matematiko

Šifra ARIS	Vodja programa	Naslov programa	Letni obseg (FTE)	Obdobje trajanja
P1-0222	Klep Igor	Algebra, teorija operaterjev in finančna matematika	1,90	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0285	Marušič Dragan	Algebra, diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger	1,20	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0288	Brešar Matej	Algebra in njena uporaba	1,64	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0291	Oleksiy Kostenko	Analiza in geometrija	1,27	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0292	Repovš Dušan	Topologija in njena uporaba	0,50	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0297	Klavžar Sandi	Teorija grafov	1,55	1.1.2022 - 31.12.2027
<b>Skupaj:</b>			<b>8,06</b>	

#### Na Oddelku za fiziko

Šifra ARIS	Vodja programa	Naslov programa	Letni obseg (FTE)	Obdobje trajanja
P2-0348	Jagličić Zvonko	Nove slikovno-analitske metode	0,67	1.1.2022 - 31.12.2027
<b>Skupaj:</b>			<b>0,67</b>	

#### Na Oddelku za teoretično računalništvo

Šifra ARIS	Vodja programa	Naslov programa	Letni obseg (FTE)	Obdobje trajanja
P1-0294	Potočnik Primož	Računsko intenzivne metode v teoretičnem računalništvu, diskretni matematiki, kombinatorični optimizaciji ter numerični analizi in algebri z uporabo v naravoslovju in družboslovju	1,63	1.1.2020 - 31.12.2025
<b>Skupaj:</b>			<b>1,63</b>	

<b>Programske skupine skupaj:</b>	<b>10,36</b>
-----------------------------------	--------------

Prav tako ima odobreno 6-letno izvajanje infrastrukturnega programa, in sicer:

Na **Oddelku za fiziko**:

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja programa</b>	<b>Naslov programa</b>	<b>Letni obseg (FTE)</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
10-0002	Jazbinšek Vojko	Infrastrukturni program pri IMFM	1,00	1.1.2022 - 31.12.2027
<b>Skupaj:</b>			<b>1,00</b>	

<b>Infrastrukturni program skupaj:</b>	<b>1,00</b>
--	-------------

Vse programske skupine bodo še naprej vzdrževale visok nivo, ki so ga dosegle v preteklosti.

Ob koncu leta 2023 se je na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko usposabljalo 10 mladih raziskovalcev. Načrtujemo, da bodo v letu 2024 z usposabljanjem pričeli štirje novi mladi raziskovalci.

Zaradi pridobitve statusa javnega raziskovalnega zavoda je institucionalni steber financiranja večji kot bi bil, če nam tega statusa ne bi uspelo urediti. Ta nova sredstva bodo v največji možni meri uporabljeni za uspešno prijavljanje na evropske in druge mednarodne razpise. Ker kakovost v slovenski matematiki že imamo in jo vsekakor nameravamo še izboljševati, bi morali biti na teh razpisih uspešni. Seveda pa je to v današnjih časih skoraj nemogoče brez ustrezne projektne pisarne, ki raziskovalcem nudi ustrezno pomoč. Projektno pisarno smo v letu 2023 vzpostavili; vir financiranja so evropska sredstva. S stabilnim financiranjem (in še posebej, če bo slovenska matematika sčasoma pridobila delež, ki ji pripada glede na kakovost) smo na dobri poti, da zaposleni na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko dosežemo dobre rezultate tudi na evropskih in drugih mednarodnih razpisih.

Računamo, da se bodo sčasoma povečevala sredstva, ki jih bo v okviru programskega in institucionalnega stebra pridobil Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko. Del tega povečanja bo zagotovo namenjen živahnejši mednarodni izmenjavi raziskovalcev, kar bo vplivalo na zmanjšanje bega možganov, pričakovati pa je tudi večjo udeležbo tujih raziskovalcev pri raziskavah na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko.

Sredstva RSF in večji del povečanja sredstev povečanja sredstev PSF bo namenjen za zaposlovanje podoktorskih raziskovalcev, s poudarkom na internacionalizaciji. Prednost na razpisih bodo imeli kakovostni tudi kandidati, oziroma kandidati s slovenskim državljanstvom, ki bi se vračali iz tujine.

Vsekakor je naš načrt povečanje števila mladih raziskovalcev. Zaradi neurejenega statusa se je število mladih raziskovalcev že nekaj let drastično zmanjševalo in smo prišli do zgodovinskega dna. Stabilno financiranje in urejen pravni status našega inštituta bosta zagotovo pripomogla k temu, da se ta trend obrne.

Stabilno financiranje bo omogočilo dolgoročnejše in zato bolj smotrno investiranje v inštitutsko infrastrukturo. Na Oddelku za fiziko potekajo laboratorijske raziskave predvsem na naslednjih področjih: jedrski magnetizem, jedrska kvadrupolna resonanca (NQR), jedrska magnetna resonanca (NMR), fazni prehodi, elektronski magnetizem, SQUID magnetomeri, optični magnetometri, molekularni magneti, fazni prehodi, magnetne lastnosti snovi, biomagnetizem, elektrofiziološke raziskave na celičnem nivoju.

Na inštitutu poteka tudi 12 temeljnih projektov. Pri vseh je IMFM sodelujoča organizacija.

Laboratorijske raziskave izvajamo v okviru Oddelka za fiziko, ki ima tri laboratorije in raziskujemo različne oblike magnetizma:

- Laboratorij za jedrsko kvadrupolno resonanco. V njem potekajo raziskave jedrske magnetne resonance (NMR) in jedrske kvadrupolne resonce (NQR). V zadnjih letih je poudarek na raziskavah detekcije prisotnosti dušika  $^{14}\text{N}$  v različnih molekulah, zanimivih za študij polimorfizma in prisotnosti nekaterih delikatnih snovi (eksplozivi, narkotiki). Študiramo tudi izboljšave metod detekcije NQR pri nizkih frekvencah.
- Center za magnetne meritve (CMag.si) je medinstitucionalni raziskovalni center, ki ga vodi prof. dr. Zvonko Jagličić. V tem laboratoriju uporabljamo zelo občutljiv SQUID senzor za detekcijo spremembe magnetizacije, ki jo povzroči prisotnost preiskovanega vzorca v gradiometrični tuljavici magnetometra. Sedaj aktualne raziskave vključujejo študij magnetizacije v odvisnosti od temperature in zunanjega magnetnega polja, študij frekvenčne odvisnosti magnetizacije, študij relaksacije po izklopu zunanjega polja v kompleksnih intermetaknih zlitinah, v kvazikristalih, v multiferoičnih materialih, v nanostrukturah, v nekaterih molekularnih magnetih in magnetokaloriki. V laboratoriju potekajo tudi meritve toplotne kapacitete, toplotne in električne prevodnosti.
- Laboratorij za biomagnetizem. Skupina, ki je aktivna v tem laboratoriju, študira magnetizem, ki se pojavi zaradi prisotnosti ionskih tokov v živi snovi. Raziskave vključujejo tako meritve z večkanalnimi multi SQUID magnetometri, s SQUID mikroskopom, kot tudi številne modelske študije. Zajemajo tako cele organe (npr. srce, periferni živčni sistem), ali eno samo celico (velika celica alge *chara corallina*). To so vedno multidisciplinarne raziskave. Veliko meritev smo izvedli v sodelovanju z laboratoriji za biomagnetne raziskave v Berlinu (PTB, Institut Bln.) in Oddelkom za fiziko in astronomijo Vanderbilt University, Nashville, TN, ZDA. Izvedli smo nekaj prvih tovrstnih raziskav v svetu.

Za raziskovanje različnih oblik magnetizma potrebujemo manjšo laboratorijsko opremo (osciloskopi, tokovni in napetostni izvori, Gaussmeter ...). Potrebujemo in uporabljamo pa tudi naslednjo večjo opremo:

- Merilnik magnetnih lastnosti (QD-MPMS-XL5) s SQUID magnetometrom. Naprava se nahaja na Jadranski ulici 21, prostor P15, in sicer v »Laboratoriju za električne in magnetne meritve«, ki si ga delimo z raziskovalci s Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani ter raziskovalci z Instituta »Jožef Stefan«. V omenjenem laboratoriju imamo skupaj tri večje merilne sisteme. Vsi trije sistemi za obratovanje potrebujejo tekoči helij; med obratovanjem pa nastaja plinasti helij. Spuščanje tega v zrak je predrago, zato ga po bakrenih ceveh vračamo na Institut »Jožef Stefan«, kjer ga ponovno utekočinijo. Povratna linija je speljana le med omenjenim laboratorijem in Institutom »Jožef Stefan«. Zato smo v ta prostor postavili vse tri merske sisteme različnih ustanov, ki potrebujejo tekoči helij. Zgoraj omenjeni merilnik magnetnih lastnosti (QD-MPMS-XL5) je v lasti Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko, druga dva sistema pa v lasti Instituta »Jožef Stefan«.
- Ojačevalnik Alpha S – spektrometski sistem za JKR. Oprema se nahaja kabinetu 310, v 3. nadstropju na Jadranski ulici 19 in je last Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko.
- Feroelektrični analizator z magnetnim modulom. Oprema se nahaja kabinetu 310, v 3. nadstropju na Jadranski ulici 19 in je last Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko.

To opremo je potrebno redno vzdrževati in posodabljati.

### **7.1.1 Infrastrukturni in programski steber – Vsota ISF-O in PSF-O**

#### **Infrastrukturna dejavnost**

Infrastrukturno dejavnost, ki jo vodi dr. Vojko Jazbinšek in poteka v okviru Oddelka za fiziko, lahko razdelimo na tri sklope:

1) Infrastrukturna podpora Laboratoriju za električne in magnetne meritve, v katerem imamo merske sisteme za merjenje magnetizacije, toplotne kapacitete in električnih transportnih lastnosti snovi v temperaturnem območju od 300 mK do 400 K. Meritve v laboratoriju omogočamo tudi partnerjem iz petih inštitutov in fakultet (IJS, KI, IKMT, UL FMF, UL FKKT in UM FKKT), ki se v Sloveniji ukvarjajo z raziskavami trdne snovi. Sodelujemo tudi z nekaj sorodnimi centri v Evropi (Beograd, Berlin, Košice, Valencia in Zagreb). V letu 2018 smo preko Javnega razpisa za sofinanciranje nakupov raziskovalne opreme (ARIS-Paket 17) dodali feroelektrični analizator »TF Analyzer 2000 E«, ki omogoča izredno občutljive meritve feroelektričnih lastnosti materialov. Z infrastrukturno podporo Laboratoriju za električne in magnetne meritve bomo skrbeli za:

- vzdrževanje merskih sistemov, ki potrebujejo redno oskrbo s tekočim dušikom in tekočim helijem (pri tem bomo še naprej sodelovali z infrastrukturo podskupino na IJS, ki proizvaja tekoči helij), ki ga polnimo dvakrat na teden,
- občasno kalibracijo aparatur in redno servisiranje, popravila okvar merskega sistema po navodilih ali s sodelovanjem servisne službe v Darmstadtu (Nemčija),

- razporeditev meritov, da bodo meritve možne sedem dni v tednu in, če je le mogoče, 24 ur na dan. Meritve bomo izvajali sodelavci IMFM in sodelavci ostalih partnerjev Laboratorijskega električnega in magnetnega merilnika.

2) Podpora laboratoriju za jedrsko kvadrupolno resonanco (JKR), kjer imamo dva spektroskopska sistema za merjenje JKR v trdnih snoveh in računalniško vodeno robotsko roko za premikanje trajnih magnetov in vzorcev. Tudi spektrometri in ostala oprema v laboratoriju JKR potrebuje redno vzdrževanje. Poleg tega je za različne vzorce potrebno prilagoditi elektronske sklope, narediti ustrezne spremembe tuljave in uglasiti spektrometer. Sistema uporabljamo predvsem sodelavci laboratorijskega JKR. V manjši meri potekajo tudi meritve v okviru skupnih projektov (z IJS, UL FFA, bilateralni projekti). Do sedaj smo pripravili vrsto meritov, ki so potencialno zanimive za komercialne uporabnike, saj je dušikova JKR optimalna spektroskopska metoda pri identifikaciji nekaterih prepovedanih in nezaželenih substanc (eksplozivi, droge, strupi itd.) ter pri identifikaciji ponarejenih zdravil (EU projekt CONPHIRMER: Counterfeit PHarmaceuticals Interception using Radiofrequency Methods in Realtime, <https://cordis.europa.eu/project/id/261670/reporting>). Razvili smo magnetometer na atomske pare alkalnih snovi, ki ga v kombinaciji z JKR spektrometrom uporabljamo za detekcijo kvadrupolne resonance nizkih frekvenc, in prenosni miniaturni JKR merski sistem, ki omogoča meritve tudi zunaj laboratorijskega prostora. S tem sistemom smo približali JKR mersko metodo industrijskim uporabnikom v aplikativnih raziskavah in vladnim organom (MNZ, MORS). Še naprej bomo podpirali razvoj novih aplikacij in iskali nove uporabnike naših storitev. V novembру 2021 smo tako sodelovali pri prijavi EU projekta PROTECTOR (Horizon Europe CL3-2021-BM-01-05: ImPROved deTEction of Concealed objects on and wiThin the bOdy of peRsOns).

3) Podpora informacijski dejavnosti, kjer z računalniško podporo za zajemanje in analizo podatkov omogočamo nemoteno 24-urno delovanje vseh merskih sistemov, saj lahko trenutne podatke o meritvah, ki tečejo, dobimo preko spletne povezave in po želji spremojemo protokol meritov. Dodatno bomo z lastnim razvojem izboljševali programsko podporo za lažje vodenje in spremljavo eksperimentov, kakor tudi bolj poglobljeno analizo izmerjenih podatkov.

Program dela za infrastrukturni program za leto 2024 se ne razlikuje od splošnega programa, ki velja za celotno obdobje izvajanja in je predvsem vzdrževanje in amortizacija opreme ter podpora raziskovalnim programom in projektom.

### **Upravljavaška in podpora dejavnosti**

Konec leta 2022 se je Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko vključil v konzorcij, ki ga sestavlja skupno šest partnerjev različnih javnih raziskovalnih zavodov, in sicer z namenom prijave na Javni razpis aktivnosti kreditne projektnih pisarn javnih raziskovalnih organizacij. Razpis je objavilo Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije. Konzorcij si je z uspešno prijavo projekta z naslovom Širimo Obzorja Ambiciozno in Dinamično s Podporo Projektnih Pisarn (ROAD3P) zagotovil finančna sredstva za vzpostavitev projektnih pisarn. Na inštitutu smo tako v drugem delu leta 2023 zaposlili novo sodelavko za delo v projektni pisarni.

Delo v okviru projekta ROAD3P poteka v skladu z zastavljenimi cilji konzorcija. Za leto 2024 načrtujemo izvedbo dveh dogodkov. Eden bo na temo pisanja projektov in bo namenjen članom konzorcija ROAD3P, Drugi dogodek bo nacionalni in bo namenjen širši množici. Tema dogodka bodo projekti MSCA – Marie Skłodowska-Curie Actions, vodil pa naj bi ga dr. Stojan Sorčan z Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in inovacije.

### **Raziskovalni programi**

Na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko poteka osem raziskovalnih programov, in sicer:

#### **Na Oddelku za matematiko**

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja programa</b>	<b>Naslov programa</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
P1-0222	Klep Igor	Algebra, teorija operaterjev in finančna matematika	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0285	Marušič Dragan	Algebra, diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0288	Brešar Matej	Algebra in njena uporaba	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0291	Oleksiy Kostenko	Analiza in geometrija	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0292	Repovš Dušan	Topologija in njena uporaba	1.1.2022 - 31.12.2027
P1-0297	Klavžar Sandi	Teorija grafov	1.1.2022 - 31.12.2027

#### **Na Oddelku za fiziko**

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja programa</b>	<b>Naslov programa</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
P2-0348	Jagličić Zvonko	Nove slikovno-analitske metode	1.1.2022 - 31.12.2027

#### **Na Oddelku za teoretično računalništvo**

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja programa</b>	<b>Naslov programa</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
P1-0294	Potočnik Primož	Računsko intenzivne metode v teoretičnem računalništvu, diskretni matematiki, kombinatorični optimizaciji ter numerični analizi in algebri z uporabo v naravoslovju in družboslovju	1.1.2020 - 31.12.2025

## **Mladi raziskovalci**

Na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko se trenutno usposablja 10 mladih raziskovalcev, in sicer:

### **Na Oddelku za matematiko:**

1. Peter Goričan: od 01.10.2020 do 30.09.2024 – mentor je prof. dr. Dušan Repovš.
2. Jaka Hedžet: od 01.10.2021 do 30.09.2025 – mentor je prof. dr. Boštjan Brešar.
3. Ajda Lemut: od 01.10.2023 do 30.09.2027 – mentor je prof. dr. Matej Brešar.
4. Wills Ton Minh Nguyen: od 27.10.2023 do 26.10.2027 – mentor prof. dr. Franc Forstnerič.
5. Urban Ogrinec: od 01.10.2023 do 30.09.2027 – mentor prof. dr. Dušan Repovš.
6. Ksenija Rozman: od 01.10.2023 do 30.09.2027 – mentor prof. dr. Primož Šparl.
7. Tea Štrekelj: od 01.10.2020 do 30.09.2024 – mentor je prof. dr. Matej Brešar.
8. Daniel Zeljković Vitas: od 01.10.2023 do 30.09.2027 – mentor je prof. dr. Daniel Smertnig.

### **Na Oddelku za teoretično računalništvo:**

9. Maruša Lekše: od 01.10.2022 do 30.09.2026 – mentor je prof. dr. Primož Potočnik.
10. Ada Šadl Praprotnik: od 01.10.2021 do 30.09.2025 – mentor je doc. dr. Jan Grošelj.

### **7.1.2 Razvojni steber financiranja RSF-O**

Sredstva RSF so namenjena spodbujanju razvoja znanstvenoraziskovalne in infrastrukturne dejavnosti z namenom razvijanja kakovosti, ustvarjalnosti in inovativnosti, internacionalizacije, odprtosti in prenosa znanja, ob upoštevanju poslanstva in strategije inštitucije. Sredstva RSF bomo v letu 2024 namenili za zaposlitve podoktorskih raziskovalcev.

## **7.2 Znanstvenoraziskovalna dejavnost, ki se financira po javnih razpisih in pozivih**

Na IMFM teče 12 temeljnih raziskovalnih projektov, pri vseh je IMFM sodelujoča organizacija. Projekti so bili prijavljeni na javne razpise ARIS za (so)financiranje raziskovalnih projektov.

### **Na Oddelku za matematiko**

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja projekta</b>	<b>Naslov projekta</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
J1-3005	Franc Forstnerič	Kompleksna in geometrijska analiza	1.10.2021 - 30.9.2024
N1-0217	Igor Klep	Nekomutativna realna algebraična geometrija s sledjo	1.10.2021 - 30.9.2024

N1-0218	Bojan Mohar	Prepletanje geometrije, topologije in algebре v strukturni in topološki teoriji grafov	1.4.2022 - 31.3.2025
N1-0285	Sandi Klavžar	Metrični problemi v grafih in hipergrafih	1.1.2023 - 31.12.2025
J1-4001	Žiga Virk	Izbrani problemi iz uporabne in računske topologije	1.10.2022 - 30.9.2025
J1-4031	Boštjan Gabrovšek	Računalniška knjižnica za zavozlane strukture in aplikacije	1.10.2022 - 30.9.2025
N1-0568	Tomaž Prosen	Točno rešljivi odprti mnogo-delčni neravnovesni sistemi	1.1.2024 - 31.12.2026

#### Na Oddelku za fiziko

Šifra ARIS	Vodja projekta	Naslov projekta	Obdobje trajanja
N1-0283	Zvonko Jagličić	Napredno mapiranje nevrovaskularne sklopotve z združenima tehnikama bližnje infrardeče spektroskopije in magnetoencefalografije na osnovi optičnih magnetometrov	1.1.2023 - 31.12.2025
N1-0345	Andrej Zorko	Razvoj kompleksnim magnetnih in polarnih redov iz enostavnih 2D podstruktur v plastovitih hidridnih organo-anorganskih halogenometalatih	1.1.2024 - 31.12.2027

#### Na Oddelku za teoretično računalništvo

Šifra ARIS	Vodja projekta	Naslov projekta	Obdobje trajanja
J5-2557	Aleš Žiberna	Primerjava in evalvacija pristopov za bločno modeliranje časovnih omrežij s simulacijami in uporaba na slovenskih so-avtorskih omrežjih	1.9.2020 – 31.8.2023 – izvajanje podaljšano do 31.8.2024
J5-4596	Vladimir Batagelj	Višjestopenjske bibliografske storitve	1.10.2022 - 30.9.2025
J1-4351	Primož Potočnik	Generiranje, analiza in katalogizacija simetričnih grafov	1.10.2022 - 30.9.2025

## **Raziskovalna infrastruktura:**

Na **Oddelku za fiziko** poteka infrastrukturni program:

<b>Šifra ARIS</b>	<b>Vodja programa</b>	<b>Naslov programa</b>	<b>Obdobje trajanja</b>
IO-0002	Jazbinšek Vojko	Infrastrukturni program pri IMFM	1.1.2022 - 31.12.2027

## **Dvostransko mednarodno sodelovanje:**

V okviru mednarodnega znanstvenega sodelovanja poteka trenutno 15 dvostranskih projektov. Geografsko je dvostransko sodelovanje inštituta povezano s skupinami raziskovalcev iz Avstrije, Bosne in Hercegovine, Črne Gore, Nemčije, Srbije, Turčije in Združenih držav Amerike.

## **Znanstvene publikacije in znanstvene monografije**

Tudi v letu 2024 načrtujemo, da bodo naši raziskovalci objavili precejšnje število znanstvenih člankov v uglednih mednarodnih revijah. Točno število je nemogoče napovedati, a pričakujemo, da bo objav več kot 180. Seveda bo kar nekaj od teh člankov izšlo tudi v najprestižnejših matematičnih revijah. Pričakujemo tudi objavo treh znanstvenih monografij pri najuglednejših mednarodnih založbah.

## **Odprtost in popularizacija znanosti**

Na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko sledimo evropskim smernicam o odprtodostopni znanosti. Vsi naši znanstveni članki, poslani v objavo, so predhodno naloženi na odprto dostopni portal *arXiv Math*, kjer ostanejo odprtodostopni tudi po sprejetju in objavi v znanstveni reviji. Velik delež naših raziskovalcev in/ali raziskovalnih skupin redno vzdržuje svoje osebne spletnne strani, kjer so prosti dostopni vsi članki raziskovalca/skupine, ki so poslani v objavo v mednarodne znanstvene revije. INDOK služba od 01.01.2024 dalje skrbi za objavo vseh člankov naših raziskovalcev, ki izidejo v recenziranih znanstvenih revijah na Digitalnem repozitoriju raziskovalnih organizacij Slovenije (DiRROS). Na ta način je zagotovljen odprt dostop do vseh znanstvenih rezultatov sodelavcev IMFM.

Matematika ima dolgo tradicijo pri popularizacijski dejavnosti, od matematičnih tekmovanj, poletnih in zimskih matematičnih taborov za mlade, do popularizacijskih predavanj na srednjih šolah širom po Sloveniji. Naši člani so aktivno udeleženi v vse te dejavnosti.

### **7.3 Mednarodno sodelovanje in mednarodni projekti**

Prihodkov, pridobljenih na projektih Obzorja 2020 in Obzorja Evropa, v letu 2024 še ne načrtujemo. Eden izmed strateških ciljev IMFM je povečanje naše uspešnosti na področju mednarodnega znanstvenega sodelovanja, predvsem s prijavami na javne razpise za projekte EU.

V okviru Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko načrtujemo organizacijo več mednarodnih znanstvenih srečanj. V letu 2024 so predvidena naslednja znanstvena srečanja:

- *Knots & proteins*: 12.02.2024 – 14.02.2024, Ljubljana, vodja: prof. dr. Boštjan Gabrovšek;
- *Workshop on Games on Graphs II*: 09.06.2024 – 15.06.2024, Rogla, vodji: prof. dr. Boštjan Brešar in prof. dr. Sandi Klavžar;
- *Complex Analysis, Geometry and Dynamics (CAGD24)*: 10.06.2024 – 14.06.2024, Portorož, vodji: prof. dr. Barbara Drinovec Drnovšek in prof. dr. Franc Forstnerič;
- *WG 2024 - 50th International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science*: 19.06.2024 – 21.06.2024, Gozd Martuljek, vodja: prof. dr. Dragan Marušič.

### **7.4 Strokovne naloge oziroma naloge javne službe z drugih področij dela**

Na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko ne izvajamo nalog javne službe z drugih področij dela.

### **7.5 Tržna dejavnost**

Na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko tržna dejavnost, ki zajema predvsem fizikalne meritve s Quantum Design MPMS-XL-5 magnetometrom, predstavlja minimalno udeležbo na prihodkih. V letu 2024 je predviden prihodek z naslova tržne dejavnosti v višini 1.000 EUR.

## **8 LETNI NAČRT INVESTICIJ IN INVESTICIJSKEGA VZDRŽEVANJA ZA LETO 2024**

### **8.1 Investicije**

V letu 2024 na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko ne načrtujemo investicij. Je pa načrtovan nakup opreme v skupni višini 30.160 EUR, kar je podrobnejše opredeljeno v točki 8.3.

### **8.2 Investicijsko vzdrževanje**

Investicijskega vzdrževanja v letu 2024 na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko ne načrtujemo.

### **8.3 Načrt nakupa opreme**

V letu 2024 načrtujemo nakup opreme v vrednosti 30.160 EUR. V nadaljevanju so nakupi natančneje obrazloženi.

Vrsta opreme	Naziv opreme	Klasifikacija	Nabavna vrednost opreme	Načrt 2024 (v EUR z DDV)	Od tega ocenjen DDV	Vir financiranja
1	2	3	4	5	6	7
	Skupni znesek opreme, ki ima vrednosti nižje od 10.000 evrov					
Raziskovalna oprema	Računalniška oprema	26	30.160	30.160	5.439	ARIS
Raziskovalna oprema	Strokovne / znanstvene knjige in revije	61	5.000	5.000	238	ARIS
	Skupaj		35.160	35.160	5.677	

Sodelavci inštituta pri svojih raziskavah uporabljajo tudi različno računalniško opremo kot so stacionarni in prenosni računalniki, tablice ipd. Nakup te opreme za leto 2024 je predviden v višini 30.160 EUR. Nakupi bodo izvedeni iz sredstev proračuna (ARIS) – sredstva, namenjena za amortizacijo v okviru raziskovalnih programov in/ali raziskovalnih projektov.

Raziskovalcem z Oddelka za matematiko in Oddelka za teoretično računalništvo ter ostalim sodelavcem inštituta Matematična knjižnica predstavlja nepogrešljiv »laboratorij«, ki ga je potrebno stalno dopolnjevati, posodabljati in brez katerega znanstveno ustvarjanje preprosto ni mogoče. Inštitut in Oddelek za matematiko Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani zato že od nekdaj združujeta prepotrebna sredstva za financiranje Matematične knjižnice, da tako omogočata nakup ustrezne znanstvene in strokovne literature ter s tem ustvarjata dovolj kakovostno središče, v katerem se raziskovalcem in pedagogom porajajo nove ideje, nastajajo nove rešitve, ki pomenijo napredok, ne le v matematiki sami, pač pa pomenijo napredok za vso Slovenijo. Večina revij, ki jih knjižnica naroča, je za sodelavce inštituta dostopna tudi v elektronski obliki in za nas predstavlja strošek storitev. Znanstveni članki, objavljeni po letu 1995, so tako v veliki večini uporabnikom dostopni »on-line«. Nakup fizičnih knjig in revij je za leto 2024 ocenjen na 5.000 EUR, strošek pa se bo kril iz sredstev proračuna (ARIS) – sredstev, namenjenih za materialne stroške v okviru raziskovalnih programov in/ali raziskovalnih projektov ter iz sredstev Institucionalnega stebra financiranja.

### **8.4 Najemanje stvarnega premoženja**

Z Univerzo v Mariboru, Fakulteto za naravoslovje in matematiko imamo sklenjeno najemno pogodbo za najem poslovnih prostorov v Mariboru na naslovu Koroška cesta 160. Letni strošek najema znaša 2.214,00 EUR.

Z Univerzo v Ljubljani, Fakulteto za matematiko in fiziko imamo sklenjeno najemno pogodbo za prostore v 3. nadstropju zgradbe na Jadranski ulici 19, 1000 Ljubljana z zaporednimi številkami od 301 do 319 in v skupni izmeri 348,80 m<sup>2</sup> ter 10 parkirnih mest na parkirišču med stavbama na Jadranski ulici 19 in Jadranski ulici 21. Letni strošek najema znaša 41.033,28 EUR.

## **9 FINANČNI NAČRT ZA LETO 2024**

### **9.1 Izhodišča za načrtovanje**

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko je javni raziskovalni zavod; sklep Vlade Republike Slovenije o preoblikovanju je bil sprejet na seji Vlade Republike Slovenije, dne 10.05.2022 in objavljen v Uradnem listu RS, št. 67, z dne 13.05.2022, z veljavo od 28.05.2022 dalje.

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko deluje skladno z zakoni, podzakonskimi akti ter notranjimi predpisi, pri čemer upošteva predvsem:

- Statut Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko (sprejet 29.08.2022),
- Zakon o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti (Uradni list RS, št. 186/21 in naslednji),
- Spremembe proračuna Republike Slovenije za leto 2024 (Uradni list RS, št. 123/23),
- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 108/09 in naslednji),
- Kolektivno pogodbo za javni sektor (Uradni list RS, št. 57/08 – in naslednji),
- Kolektivno pogodbo za negospodarske dejavnosti v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št. 18/91 – in naslednji),
- Kolektivno pogodbo za raziskovalno dejavnost (Uradni list RS, št. 45/92 – in naslednji),
- Uredbo o financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti iz Proračuna Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 35/22 – in naslednji),
- Uredbo o izvajanju znanstvenoraziskovalnega dela v skladu z načeli odprte znanosti (Uradni list RS, št. 59/23),
- Pravilnik o sofinanciraju aktivnosti znanstvenoraziskovalne dejavnosti (Uradni list RS, št. 69/23),
- Uredbo, ki določa način priprave kadrovskih načrtov posrednih uporabnikov proračuna in metodologijo spremeljanja njihovega izvajanja za leti 2024 in 2025,
- Uredbo o sejnинah in povračilih stroškov v javnih skladih, javnih agencijah, javnih zavodih in javnih gospodarskih zavodih (Uradni list RS, št. 16/09 – in naslednji),
- Uredbo o povračilu stroškov za službena potovanja v tujino (Uradni list RS, št. 76/19 – in naslednji),
- Pravilnik o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS, št. 115/02 – in naslednji),
- Navodilo o pripravi finančnih načrtov posrednih uporabnikov državnega in občinskih proračunov (Uradni list RS, št. 91/00 – in naslednji).
- Druge veljavne predpise in navodila, ki vplivajo na pripravo Programa dela in finančnega načrta za leto 2024.

Inštitut se kot javni raziskovalni zavod financira v skladu z Uredbo o normativih in standardih za določanje sredstev za izvajanje raziskovalne dejavnosti, financirane iz Proračuna Republike Slovenije, tako da se financira vrednost projektov na podlagi vrednosti ekvivalenta polne zaposlitve (FTE). Ta vključuje stroške dela, blaga, storitev in amortizacijo. Ocenou prihodkov inštituta v letu 2024 v višini 2.049.920 EUR (po načelu

denarnega toka) smo povzeli po naslednjih dokumentih: izhodišča za pripravo finančnega načrta javnih raziskovalnih zavodov za leto 2024, dopis MVZI, št. 0140-37/2023-3360-4, z dne 11.12.2023.

### **Obrazložitev finančnega načrta za leto 2024:**

Pri načrtovanju plač, prispevkov delodajalcev za socialno varnost in drugih izdatkov zaposlenim za leto 2024 smo pri oceni stroškov upoštevali predvideno število zaposlenih za izvedbo predvidenih projektov in programov v letu 2024. Upoštevali smo povečanje števila mladih raziskovalcev za dva in zaposlitve petih podoktorskih raziskovalcev od oktobra naprej.

Plače izplačujemo v skladu z veljavnimi zakonskimi in podzakonskimi določili. V okviru stroškov dela so upoštevani vsi predvideni izdatki za zaposlene, ki jih predpisuje zakonodaja za zaposlene v javnem sektorju.

Poleg tega smo upoštevali tudi:

- Načrtovane učinke plačne politike (predvideno povišanje plač za 3,36 %, oziroma 80% inflacije leta 2023, predvidena sprememba regresa za letni dopust za leto 2024, povračila stroškov prehrane, premij kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja za javne uslužbence idr.).

Pri načrtovanju stroškov dela je upoštevan program dela in kadrovski načrt Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko za leto 2024, in sicer:

- Redna delovna uspešnost bo v letu 2024 obračunana in izplačana kvartalno. Sredstva za redno delovno uspešnost za leto 2024 smo načrtovali v izkazu prihodkov in odhodkov po načelu denarnega toka v višini 20.509 EUR.  
V izkazu prihodkov in odhodkov po obračunskem načelu je predvideni znesek za izplačilo redne delovne uspešnosti 21.462 EUR bruto v celoti upoštevan v masi za bruto plače.
- Povišanje osnovnih plač smo načrtovali v skladu z Dogovorom s sindikati o povišanju osnovnih plač za 80% letne inflacije leta 2023, kar znaša 3,36%, in sicer od vključno junija 2024 dalje.
- V skladu s 131. členom Zakona o delovnih razmerjih (ZDR-1) smo načrtovali višino regresa za letni dopust najmanj v višini minimalne plače na zaposlenega (upoštevan je znesek minimalne plače za leto 2023 v bruto višini 1.203,36 EUR, povečan za inflacijo 2023 – 4,2%, kar pomeni 1.253,90 EUR ), skupaj za leto 2024 v višini 28.871 EUR.
- Dodatek za delovno dobo zaposlenih v letu 2024 je po obračunskem načelu predviden v višini 60.890 EUR.
- Sredstva za izplačilo jubilejnih nagrad v letu 2024 načrtujemo v višini 870 EUR (enkrat za 10 let in enkrat za 20 let delovne dobe v javnem sektorju).
- Za izplačilo odpravnin načrtujemo dve odpravnini za mlada raziskovalca, ki se jima bo zaključila pogodba o zaposlitvi, in sicer skupno v višini 3.000 EUR.

- V skladu s Sklepom o uskladitvi minimalne premije kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja za javne uslužbence (Uradni list RS, št. 80/19) smo načrtovali premije KDPZ v skupni višini 9.848 EUR.
- Načrtovali smo znesek nadomestila za prehrano med delom v skupni višini 37.674 EUR, kar znaša v povprečju 1.656 EUR na zaposlenega. V letu 2024 je več zaposlenih, ki se vozijo iz bolj oddaljenih lokacij, zato se bo strošek prevoza na delo predvidoma povečal.
- Letni znesek povračila stroškov prevoza na delo in z dela smo načrtovali v skupni višini 24.238 EUR, kar znaša v povprečju 1.065 EUR na zaposlenega.
- Celotna višina predvidenih stroškov dela zaposlenih za leto 2024 znaša 1.647.816 EUR.
- Pri izdatkih za blago in storitve smo za leto 2024 načrtovali nižja sredstva za 35,30 % v primerjavi z ocenjeno realizacijo izdatkov za blago in storitve v letu 2023.
- Sredstva za izplačilo sejnin in povračil stroškov članom organa upravljanja Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko smo načrtovali v skladu z določili Uredbe o sejnih in povračilih stroškov v javnih skladih, javnih agencijah, javnih zavodih in javnih gospodarskih zavodih. Znesek predvidenega stroška za sejnine je 2.000 EUR.
- Načrtovali smo stroške amortizacije, obračunane po amortizacijskih stopnjah v skladu s Pravilnikom o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev. Upoštevamo metodo enakomernega časovnega amortiziranja, kot jo predpisuje 4. člen navedenega pravilnika.
- Inštitut za nakup novih neopredmetenih in opredmetenih osnovnih sredstev prejema namenska sredstva s strani Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije.
- Drugi stroški in odhodki so načrtovani na podlagi realizacije stroškov in odhodkov za leto 2023 ter z upoštevanjem predvidenega poslovanja v letu 2024.

## 9.2 Obrazložitev finančnega načrta po posameznih izkazih

### 9.2.1 Načrt prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka

Obrazec Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov (po načelu denarnega toka v EUR)

Členitev kontrov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2022	Ocena realizacije 2023	Finančni načrt 2024	Primerjava Finančni načrt 2024/realizacija 2022	Finančni načrt 2024/Ocena realizacije 2023
a1	a	b	c	d	e	f=e/c*100	g=d*100
	<b>I. SKUPAJ PRIHODKI (402+431)</b>	<b>401</b>	<b>1.648.241</b>	<b>1.984.632</b>	<b>2.050.920</b>	<b>124,4</b>	<b>103,3</b>
	<b>1. PRIHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (403+420)</b>	<b>402</b>	<b>1.647.941</b>	<b>1.984.632</b>	<b>2.049.920</b>	<b>124,4</b>	<b>103,3</b>
	<b>A. Prihodi iz sredstev javnih financ (404+407+410+413+418+419)</b>	<b>403</b>	<b>1.644.897</b>	<b>1.967.825</b>	<b>1.956.576</b>	<b>118,9</b>	<b>99,4</b>
	<b>a. Projeta sredstva iz državnega proračuna (405+406)</b>	<b>404</b>	<b>1.644.897</b>	<b>1.963.346</b>	<b>1.912.155</b>	<b>116,2</b>	<b>97,4</b>
del 7400	Projeta sredstva iz državnega proračuna za tekočo porabo	405	1.644.897	1.963.346	1.912.155	116,2	97,4
del 7400	Projeta sredstva iz državnega proračuna za investicije	406	0	0	0	-	-
	<b>b. Projeta sredstva iz občinskih proračunov (408+409)</b>	<b>407</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 7401	Projeta sredstva iz občinskih proračunov za tekočo porabo	408	0	0	0	-	-
del 7401	Projeta sredstva iz občinskih proračunov za investicije	409	0	0	0	-	-
	<b>c. Projeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja (411+412)</b>	<b>410</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 7402	Projeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja tekočo porabo	411	0	0	0	-	-
del 7402	Projeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za investicije	412	0	0	0	-	-
	<b>d. Projeta sredstva iz javnih skladov in agencij (414+415+416+417)</b>	<b>413</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 7403	Projeta sredstva iz javnih skladov za tekočo porabo	414	0	0	0	-	-
del 7403	Projeta sredstva iz javnih skladov za investicije	415	0	0	0	-	-
del 7404	Projeta sredstva iz javnih agencij za tekočo porabo	416	0	0	0	-	-
del 7404	Projeta sredstva iz javnih agencij za investicije	417	0	0	0	-	-
del 740	<b>e. Projeta sredstva iz proračunov iz načova tujih donacij</b>	<b>418</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
741	<b>f. Projeta sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna Evropske unije</b>	<b>419</b>	<b>0</b>	<b>4.479</b>	<b>44.421</b>	<b>-</b>	<b>991,8</b>
	<b>B) Drugi prihodki za izvajanje dejavnosti javne službe (422+423+487+424+425+426+427+428+488+489+490+429+430)</b>	<b>420</b>	<b>3.044</b>	<b>16.808</b>	<b>93.343</b>	<b>3.066,5</b>	<b>555,4</b>

del 7102	Prejete obresti	422	3.044	16.808	93.343	3.066,5	555,4
7100	Prihodki od udeležbe na dobičku in dividend ter presežkov prihodkov nad odhodki	423	0	0	0	-	-
7103	Prihodki od najemnin, zakupin in drugi prihodki od premoženja	487	0	0	0	-	-
7141	Drugi tekoči prihodki iz naslova izvajanja javne službe	424	0	0	0	-	-
72	Kapitalski prihodki	425	0	0	0	-	-
730	Prejete donacije iz domačih vroč	426	0	0	0	-	-
731	Prejete donacije iz tujine	427	0	0	0	-	-
732	Donacije za odpravo posledic naravnih nesreč	428	0	0	0	-	-
782	Prejeta sredstva iz proračuna EU iz strukturnih skladov	488	0	0	0	-	-
783	Prejeta sredstva iz proračuna EU iz Kohezijskega sklada	489	0	0	0	-	-
784	Prejeta sredstva iz proračuna EU za izvajanje centraliziranih in drugih programov EU	490	0	0	0	-	-
786	Ostala prejeta sredstva iz proračuna Evropske unije	429	0	0	0	-	-
787	Prejeta sredstva od drugih evropskih institucij in iz drugih držav	430	0	0	0	-	-
<b>2. PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU</b> <b>(432+433)</b>		<b>431</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>1.000</b>	<b>333,3</b>	<b>-</b>
7130	Prihodki od prodaje blaga in storitev na trgu	432	300	0	1.000	333,3	-
del 7102	Prejete obresti	433	0	0	0	-	-
<b>II. SKUPAJ ODHODKI (438+481)</b>		<b>437</b>	<b>1.305.653</b>	<b>1.732.666</b>	<b>2.050.920</b>	<b>157,1</b>	<b>118,4</b>
<b>1. ODHODKI IZ IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE</b> <b>(439+447+453+464+465+466+467+468+469+470)</b>		<b>438</b>	<b>1.305.353</b>	<b>1.732.666</b>	<b>2.049.920</b>	<b>157,0</b>	<b>118,3</b>
<b>A. Plače in drugi izdatki zaposlenim</b> <b>(440+441+442+443+444+445+446)</b>		<b>439</b>	<b>875.737</b>	<b>1.068.224</b>	<b>1.386.268</b>	<b>158,3</b>	<b>129,8</b>
del 4000	Plače in dodatki	440	816.470	982.632	1.270.101	155,6	129,3
del 4001	Regres za letni dopust	441	19.786	19.259	28.871	145,9	149,9
del 4002	Povračila in nadomestila	442	31.114	36.319	59.757	192,1	164,5
del 4003	Sredstva za delovno uspešnost	443	6.329	24.721	23.669	374,0	95,7
del 4004	Sredstva za nadomino delo	444	1.735	578	0	0,0	0,0
del 4005	Plače za del neresidentov po pogodbi	445	0	0	0	-	-
del 4009	Drugi izdatki zaposlenim	446	303	4.716	3.870	1.277,2	82,1
<b>B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost</b> <b>(448+449+450+451+452)</b>		<b>447</b>	<b>133.647</b>	<b>165.662</b>	<b>222.953</b>	<b>166,8</b>	<b>134,6</b>
del 4010	Prispevki za pokojninsko in invalidsko zavarovanje	448	69.530	83.975	115.335	165,9	137,3
del 4011	Prispevki za zdravstveno zavarovanje	449	58.695	71.462	92.813	158,1	129,9
del 4012	Prispevki za zaposlovanje	450	2.102	2.584	3.893	185,2	150,7
del 4013	Prispevki za starševsko varstvo	451	828	1.008	1.309	158,1	129,8
del 4015	Premije kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja, na podlagi ZKDPZJU	452	2.492	6.633	9.603	385,3	144,8
<b>C. Izdatki za blago in storitve za izvajanje javne službe</b> <b>(454+455+456+457+458+459+460+461+462+463)</b>		<b>453</b>	<b>258.599</b>	<b>427.501</b>	<b>405.539</b>	<b>156,8</b>	<b>94,9</b>
del 4020	Pisarniški in splošni material in storitve	454	55.706	72.352	64.268	115,4	88,8
del 4021	Posebni material in storitve	455	4.221	4.482	5.350	126,7	119,4
del 4022	Energetika, voda, komunalne storitve in komunikacije	456	1.137	31.507	37.400	3.289,4	116,7
del 4023	Prevzojni stroški in storitve	457	0	0	0	-	-
del 4024	Izdatki za službenata potovanja	458	64.571	103.475	96.700	149,8	93,5
del 4025	Tekoče vzdrževanje	459	2.471	6.852	1.501	60,7	21,9
del 4026	Poslovne najemnine in zakupnine	460	9.107	41.238	48.139	528,6	116,7
del 4027	Kazni in odškodnine	461	0	0	0	-	-
del 4028	Davek na izplačane plače	462	0	0	0	-	-
del 4029	Drugi operativni odhodki	463	121.386	167.596	152.181	125,4	90,8
<b>40.</b>	<b>D. Plačila domačih obresti</b>	<b>464</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>404</b>	<b>E. Plačila tujih obresti</b>	<b>465</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>410</b>	<b>F. Subvencije</b>	<b>466</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>411</b>	<b>G. Transferi posameznikom in gospodinjstvom</b>	<b>467</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>412</b>	<b>H. Transferi neprofitnim organizacijam in ustanovam</b>	<b>468</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>413</b>	<b>I. Drugi tekoči domači transferi</b>	<b>469</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>J. Investicijski odhodki</b> <b>(471+472+473+474+475+476+477+478+479+480)</b>		<b>470</b>	<b>37.370</b>	<b>71.279</b>	<b>35.160</b>	<b>94,1</b>	<b>49,3</b>
4200	Nakup zgradb in prostorov	471	0	0	0	-	-
4201	Nakup prevoznih sredstev	472	0	0	0	-	-
4202	Nakup opreme	473	37.370	71.279	35.160	94,1	49,3
4203	Nakup drugih osnovnih sredstev	474	0	0	0	-	-
4204	Novogradnja, rekonstrukcija in adaptacija	475	0	0	0	-	-
4205	Investicijsko vzdrževanje in obnove	476	0	0	0	-	-
4206	Nakup zemljišč in naravnih bogastev	477	0	0	0	-	-
4207	Nakup nematerialnega premoženja	478	0	0	0	-	-
4208	Študije o izvedljivosti projektov, projektna dokumentacija, nadzor, investicijski inženiring	479	0	0	0	-	-
4209	Nakup blagovnih rezerv in intervencijskih zalog	480	0	0	0	-	-
<b>2. ODHODKI IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU</b> <b>(482+483+484)</b>		<b>481</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>1.000</b>	<b>333,3</b>	<b>-</b>
del 400	A. Plače in drugi izdatki zaposlenim iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	482	0	0	0	-	-
del 401	B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	483	0	0	0	-	-
del 402	C. Izdatki za blago in storitve iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	484	300	0	1.000	333,3	-
<b>III/1 PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI</b> <b>(401+437)</b>		<b>485</b>	<b>342.588</b>	<b>251.967</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>III/2 PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI</b> <b>(437+401)</b>		<b>486</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## **OBRAZLOŽITEV PRIHODKOV PO DENARNEM TOKU**

Za leto 2024 načrtujemo prihodke ARIS v višini 1.912.155,33 z naslova stabilnega financiranja:

- ISF in PSF	1.521.664,78
- Razvojni steber financiranja	100.124,34
- Projekti temeljnega raziskovanja	131.398,53
- Projekti ERA	126.296,87
- Projekti CEA	12.670,81
- Projekti mednarodnega sodelovanja	20.000,00

## **OBRAZLOŽITEV PREJETIH OBRESTI**

Od oktobra 2022 so se obrestne mere na sredstva na transakcijskem računu pri Upravi za javna plačila, prav tako pa tudi na sredstva, dana v zakladnico, precej povišale. Po denarnem toku je načrtovan večji znesek zaradi vezave, ki poteče v letu 2024, kar bo povzročilo večji denarni tok.

## **OBRAZLOŽITEV INVESTICIJSKIH ODHODKOV:**

Inštitut v letu 2024 predvideva nakup opreme in drugih osnovnih sredstev v višini 35.160 EUR. Nakup je predviden za naslednja sredstva:

Opis opreme	Število	Skupaj EUR	Vir financiranja
Stacionarni in prenosni računalniki, tablice ipd.		30.160	Programi in projekti ARIS
Strokovne/znanstvene knjige in revije		5.000	Programi in projekti ARIS

## **OBRAZLOŽITEV STROŠKOV MATERIALA IN STORITEV PO DENARNEM TOKU:**

Inštitut v letu 2024 predvideva po denarnem toku stroške materiala in storitev za javno službo v skupni višini 405.539 EUR.

Pretežni stroški po sklopih:

- a) V sklopu Pisarniški in splošni material in storitve so predvideni stroški v višini 64.268 EUR za:

Pisarniški material in storitve	4.000
Storitve varovanja zgradb in prostorov	21.068
Založniške in tiskar. storitve ter str. fotokopiranj	1.000
Časopisi, revije, knjige, strok. literatura	11.000
Stroški prevajalskih storitev	200

Računalniške storitve	3.000
Računovodske, revizorske in svetovalne storitve	17.000
Izdatki za reprezentanco	2.000
Drugi splošni material in storitve	5.000

Stroški storitev varovanja zgradb in prostorov so se glede na leto 2023 povišali zaradi nove pogodbe o najemu, v kateri so opredeljeni tudi tovrstni stroški. Stroški računovodskih in revizorskih storitev so se zmanjšali, saj smo imeli v prvem tromesečju leta 2023 še zunanje računovodstvo, kasneje pa smo sklenili še pogodbo z zunanjim izvajalcem notranje revizije.

- b) Posebni material in storitve zajema drobni inventar v višini 3.500 EUR ter stroške zdravniških pregledov zaposlenih v višini 1.850 EUR.
- c) Energija, voda, komunalne storitve, prevozne storitve in storitve komunikacije v višini 37.400 EUR so predvideni za:

Električna energija	25.000
Poraba kuriv in stroški ogrevanja	6.500
Voda in komunalne storitve	1.000
Odvoz smeti	80
Telefon, faks, elektronska pošta	1.820
Poština in kurirske storitve	3.000

- d) V stroških za Izdatke za službena potovanja so všetki stroški službenih poti zaposlenih za udeležbe na konferencah, delavnicah in podobnih dogodkih v Sloveniji, v EU in izven EU. Za službena potovanja v Sloveniji so predvideni stroški v višini 15.800 EUR, za službena potovanja izven Slovenije pa v višini 80.900 EUR.
- e) Tekoče vzdrževanje, načrtovano v višini 1.500 EUR, je v pretežni meri predvideno za vzdrževanje računalniške opreme in vzdrževanje poslovnih prostorov.
- f) Poslovne najemnine in zakupnine zajemajo najemnino za poslovne prostore v Mariboru na naslovu Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Koroška cesta 160 v višini 2.214 EUR, najemnino za poslovne prostore v Ljubljani na naslovu Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Jadranska ulica 19 v višini 41.033 EUR ter najemnine za stanovanja za gostujoče raziskovalce v višini 4.892 EUR.
- g) Drugi operativni odhodki zajemajo predvsem stroške konferenc, seminarjev in simpozijev (7.000 EUR), plačila potnih stroškov gostujočim raziskovalcem (65.500 EUR), plačila avtorskih honorarjev in podjemnih pogodb (33.000 EUR) ter izdatke za strokovno izobraževanje zaposlenih po pogodbah o izobraževanju – šolnine mladih raziskovalcev (27.200 EUR).

## OBRAZLOŽITEV PRESEŽKA PRIHODKOV NAD ODHODKI PO DENARNEM TOKU:

Inštitut v letu 2024 predvideva uravnotežene prihodke in odhodke po denarnem toku.

### **9.2.2 Načrt izkaza računa finančnih terjatev in naložb določenih uporabnikov po načelu denarnega toka**

Obrazec: Izkaz računa finančnih terjatev in naložb določenih uporabnikov (po načelu denarnega toka)

Členitev kontov	NAČRT/REBALANS	Oznaka za AOP	Realizacija 2022	Ocena realizacije 2023	Finančni načrt 2024	Primerjava Finančni načrt 2024/realizacija 2022	Finančni načrt 2024/Ocena realizacije 2023
	a	b	c	d	e	f=e/c*100	g=e/d*100
<b>75</b>	<b>IV. PREJETA VRAČILA DANIH POSOJIL (501 do 511)</b>	<b>500</b>	0	0	0	-	-
7500	Prejeta vračila danih posojil - od posameznikov in zasebnikov	501	0	0	0	-	-
7501	Prejeta vračila danih posojil - od javnih skladov	502	0	0	0	-	-
7502	Prejeta vračila danih posojil - od javnih podjetij in družb, ki so v lasti države ali občin	503	0	0	0	-	-
7503	Prejeta vračila danih posojil - od finančnih institucij	504	0	0	0	-	-
7504	Prejeta vračila danih posojil - od privatnih podjetij	505	0	0	0	-	-
7505	Prejeta vračila danih posojil od občin	506	0	0	0	-	-
7506	Prejeta vračila danih posojil - iz tujine	507	0	0	0	-	-
7507	Prejeta vračila danih posojil - državnemu proračunu	508	0	0	0	-	-
7508	Prejeta vračila danih posojil od javnih agencij	509	0	0	0	-	-
7509	Prejeta vračila plačanih poroštev	510	0	0	0	-	-
<b>751</b>	<b>Prodaja kapitalskih deležev</b>	<b>511</b>	0	0	0	-	-
<b>44</b>	<b>V. DANA POSOJILA (513 do 523)</b>	<b>512</b>	0	0	0	-	-
4400	Dana posojila posameznikom in zasebnikom	513	0	0	0	-	-
4401	Dana posojila javnim skladom	514	0	0	0	-	-
4402	Dana posojila javnim podjetjem in družbam, ki so v lasti države ali občin	515	0	0	0	-	-
4403	Dana posojila finančnim institucijam	516	0	0	0	-	-
4404	Dana posojila privatnim podjetjem	517	0	0	0	-	-
4405	Dana posojila občinam	518	0	0	0	-	-
4406	Dana posojila v tujino	519	0	0	0	-	-
4407	Dana posojila državnemu proračunu	520	0	0	0	-	-
4408	Dana posojila javnim agencijam	521	0	0	0	-	-
4409	Plaćila zapadnih poroštov	522	0	0	0	-	-
<b>441</b>	<b>Povečanje kapitalskih deležev in naložb</b>	<b>523</b>	0	0	0	-	-
	<b>VI/1 PREJETA MINUS DANA POSOJILA (500-512)</b>	<b>524</b>	0	0	0	-	-
	<b>VI/2 DANA MINUS PREJETA POSOJILA (512-500)</b>	<b>525</b>	0	0	0	-	-

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko v letu 2024 ne načrtuje danih posojil in prejetih vračil danih posojil.

### **9.2.3 Načrt izkaza računa financiranja določenih uporabnikov po načelu denarnega toka**

Obrazec: Izkaz računa financiranja določenih uporabnikov (po načelu denarnega toka)

Členitev kontov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2022	Ocena realizacije 2023	Finančni načrt 2024	Primerjava Finančni načrt 2024/realizacija 2022	Finančni načrt 2024/Ocena realizacije 2023
	a	b	c	d	e	f=e/c*100	g=e/d*100
50	<b>VII. ZADOLŽEVANJE (551+559)</b>	<b>550</b>	0	0	0	-	-
500	<b>Domači zadolževanje (552 do 558)</b>	<b>551</b>	0	0	0	-	-
5001	Najeti krediti pri poslovnih bankah	552	0	0	0	-	-
5002	Najeti krediti pri drugih finančnih institucijah	553	0	0	0	-	-
del 5003	Najeti krediti pri državnem proračunu	554	0	0	0	-	-
del 5003	Najeti krediti pri proračunih lokalnih skupnosti	555	0	0	0	-	-
del 5003	Najeti krediti pri skladih socialnega zavarovanja	556	0	0	0	-	-
del 5003	Najeti krediti pri drugih javnih skladih	557	0	0	0	-	-
del 5003	Najeti krediti pri drugih domačih kreditodajalcih	558	0	0	0	-	-
501	<b>Zadolževanje v tujini</b>	<b>559</b>	0	0	0	-	-
55	<b>VIII. ODPLAČILA DOLGA (561+569)</b>	<b>560</b>	0	0	0	-	-
550	<b>Odpplačila domačega dolga (562 do 568)</b>	<b>561</b>	0	0	0	-	-
5501	Odpplačila dolga poslovnim bankam	562	0	0	0	-	-
5502	Odpplačila dolga drugim finančnim institucijam	563	0	0	0	-	-
del 5503	Odpplačila dolga državnemu proračunu	564	0	0	0	-	-
del 5503	Odpplačila dolga proračunom lokalnih skupnosti	565	0	0	0	-	-
del 5503	Odpplačila dolga skladom socialnega zavarovanja	566	0	0	0	-	-
del 5503	Odpplačila dolga drugim javnim skladom	567	0	0	0	-	-
del 5503	Odpplačila dolga drugim domačim kreditodajalcem	568	0	0	0	-	-
551	<b>Odpplačila dolga v tujino</b>	<b>569</b>	0	0	0	-	-
	<b>IX/1 NETO ZADOLŽEVANJE (550-560)</b>	<b>570</b>	0	0	0	-	-
	<b>IX/2 NETO ODPLAČILO DOLGA (560-550)</b>	<b>571</b>	0	0	0	-	-
	<b>X/1 POVEČANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (485+524+570)-(486+525+571)</b>	<b>572</b>	342.588	251.966	0	0,0	0,0
	<b>X/2 ZMANJŠANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (486+525+571)-(485+524+570)</b>	<b>573</b>	0			-	-

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko v letu 2024 ne načrtuje zadolževanja.

## 9.2.4 Načrt izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov (po načelu nastanka poslovnega dogodka)

Obrazec: Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov

Členitev kontov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2022	Ocena realizacije 2023	Finančni načrt 2024	Primerjava Finančni načrt 2024/realizacija 2022	Finančni načrt 2024/Ocena realizacije 2023
	a	b	c	d	e	f=e/c*100	g=e/d*100
	<b>A) PRIHODKI OD POSLOVANJA '(861+862+863+864)</b>	<b>860</b>	<b>1.331.018</b>	<b>1.748.391</b>	<b>1.950.245</b>	<b>146,5</b>	<b>111,5</b>
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	861	1.331.018	1.748.391	1.950.245	146,5	111,5
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	862	0	0	0	-	-
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	863	0	0	0	-	-
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIJALA	864	0	0	0	-	-
762	<b>B) FINANČNI PRIHODKI</b>	<b>865</b>	<b>4.892</b>	<b>60.053</b>	<b>50.330</b>	<b>1.028,8</b>	<b>83,8</b>
763	<b>C) DRUGI PRIHODKI</b>	<b>866</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>2.000,0</b>	<b>99,6</b>
	<b>Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (868+869)</b>	<b>867</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	868	0	0	0	-	-
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	869	0	0	0	-	-
	<b>D) CELOTNI PRIHODKI (860+865+866+867)</b>	<b>870</b>	<b>1.335.911</b>	<b>1.808.464</b>	<b>2.000.595</b>	<b>149,8</b>	<b>110,6</b>
	<b>E) STROŠKI BLAGA, MATERIJALA IN STORITEV (872+873+874)</b>	<b>871</b>	<b>255.939</b>	<b>438.906</b>	<b>305.180</b>	<b>119,2</b>	<b>69,5</b>
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIJALA IN BLAGA	872	0	0	0	-	-
460	STROŠKI MATERIJALA	873	25.206	65.008	57.500	228,1	88,5
461	STROŠKI STORITEV	874	230.733	373.898	247.680	107,3	66,2
	<b>F) STROŠKI DELA (876+877+878)</b>	<b>875</b>	<b>1.011.352</b>	<b>1.265.396</b>	<b>1.647.815</b>	<b>162,9</b>	<b>130,2</b>
del 464	PLAČE IN NADOMEŠTILA PLAČ	876	825.710	1.034.596	1.326.794	160,7	128,2
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST	877	134.209	163.326	216.520	161,3	132,6
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	878	51.433	67.474	104.501	203,2	154,9
462	<b>G) AMORTIZACIJA</b>	<b>879</b>	<b>60.987</b>	<b>41.513</b>	<b>45.000</b>	<b>73,8</b>	<b>108,4</b>
463	<b>H) REZERVACIJE</b>	<b>880</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
465	<b>J) DRUGI STROŠKI</b>	<b>881</b>	<b>2.742</b>	<b>2.596</b>	<b>2.600</b>	<b>94,8</b>	<b>100,2</b>
467	<b>K) FINANČNI ODHODKI</b>	<b>882</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
468	<b>L) DRUGI ODHODKI</b>	<b>883</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>M ) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (885+886)</b>	<b>884</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	885	0	0	-	-	-
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	886	0	0	-	-	-
	<b>N) CELOTNI ODHODKI (871+875+879+880+881+882+883+884)</b>	<b>887</b>	<b>1.331.020</b>	<b>1.748.411</b>	<b>2.000.595</b>	<b>150,3</b>	<b>114,4</b>
	<b>O) PRESEŽEK PRIHODKOV (870-887)</b>	<b>888</b>	<b>4.891</b>	<b>60.053</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
	<b>P) PRESEŽEK ODHODKOV (887-870)</b>	<b>889</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	890	0	-	-	-	-
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (888-890)	891	4.891	60.053	0	0,0	0,0
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (889+890)	892	0	0	0	-	-
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	893	0	0	0	-	-
	<b>Povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju (celo število)</b>	<b>894</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>34</b>	<b>130,8</b>	<b>123,7</b>
	<b>Število mesecev poslovanja</b>	<b>895</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Finančni načrt za leto 2024 po načelu poslovnega dogodka predvideva celotne prihodke v višini 2.000.595 EUR in celotne odhodke v višini 2.000.595 EUR. Finančni načrt za leto 2024 predvideva izravnan poslovni izid na javni službi in uravnotežene prihodke in odhodke na tržni dejavnosti. Načrtovani prihodki vključujejo poslovne prihodke v višini 1.949.245 EUR in finančne prihodke v višini 50.330 EUR.

Razvrstitev načrtovanih prihodkov po virih financiranja (načelo poslovnega dogodka) v obdobju od 01.01.2024 do 31.12.2024 je naslednja:

Prihodki po financerjih	Znesek v EUR	Delež v %
ARIS	1.912.155	95,58
MVZI	37.090	1,85
Prodaja blaga in storitev – domači/tuji trg	1.000	0,05
Finančni prihodki in drugi prihodki	50.330	2,52
Drugi prihodki	20	0,00
<b>Skupaj prihodki</b>	<b>2.000.595</b>	<b>100,00</b>

Vir: Načrt izkaza prihodkov in odhodkov Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko (načelo poslovnega dogodka) za obdobje od 01.01.2024 do 31.12.2024

Načrtovani poslovni odhodki v višini 2.000.595 EUR so za 14,4 %, oziroma nominalno za 252.185 EUR višji od ocenjeno realiziranih v letu 2023. Načrtovani stroški in odhodki po posameznih postavkah:

- načrtovani stroški materiala in storitev v višini 305.180 EUR, ki predstavljajo 15,25 % celotnih odhodkov iz poslovanja, so nominalno za 133.726 EUR nižji od ocenjeno realiziranih v letu 2023.
- načrtovani stroški dela v višini 1.647.815 EUR, ki prestavljajo 82,37 % odhodkov iz poslovanja, so nominalno za 382.419 EUR višji od ocenjeno realiziranih v letu 2023,
- načrtovani stroški amortizacije za opredmetena osnovna sredstva v višini 45.000 EUR, ki prestavljajo 2,25 % odhodkov od poslovanja, so nominalno za 3.487 EUR višji od ocenjeno realiziranih v letu 2023; za neopredmetena sredstva v letu 2024 ni načrtovanih stroškov amortizacije, ker so bila v preteklih letih že v celoti amortizirana,
- načrtovani stroški amortizacije v celoti bremenijo javno službo,
- načrtovani drugi stroški v višini 2.600 EUR, ki predstavljajo 0,1 % odhodkov od poslovanja, so nominalno za 4 EUR višji od ocenjeno realiziranih v letu 2023.

#### **Obrazložitev pretežnih poslovnih odhodkov za leto 2024 za javno službo:**

- a) stroški materiala 57.500 EUR zajemajo predvsem:
  - stroške električne in ogrevanja 31.500 EUR – povišanje zaradi višje cene energentov
  - stroške strokovne literature, časopisov, revij in pisarniškega materiala 10.000 EUR
  - stroške računalniškega materiala, pisarniškega materiala, drobnega inventarja in nadomestnih delov za OS 16.000 EUR
- b) stroški storitev 247.680 EUR zajemajo predvsem:
  - najemnine poslovnih prostorov 43.747 EUR
  - stroške tekočega vzdrževanja opreme in poslovnih prostorov 25.960 EUR
  - stroške organizacije konferenc 6.200 EUR
  - stroške storitev odvetnikov, notarjev, revizorjev 15.000 EUR

- stroški oglaševanja / sponzoriranja 2.350 EUR
  - šolnine mladim raziskovalcem 21.600 EUR
  - povračila stroškov zaposlenim na službeni poti 56.700 EUR
  - povračila potnih stroškov gostujočim raziskovalcem 44.272 EUR
  - izplačila fizičnim osebam na podlagi avtorskih in podjemnih pogodb 21.000 EUR
- c) stroški dela 1.647.815 EUR
- d) stroški amortizacije 45.000 EUR
- merilne naprave 9.950 EUR
  - računalniki in računalniška oprema 30.050 EUR
  - strokovna literatura za knjižnico 5.000 EUR
- e) drugi stroški 2.600 EUR
- članarine in takse 2.600 EUR – takse se nanašajo na dajatve za urejanje statusa tujcev, ki jih bomo zaposlili.

#### **Obrazložitev poslovnih odhodkov za leto 2024 za tržno dejavnost**

Odhodki z naslova tržne dejavnosti so predvideni v višini 1.000 EUR in predstavljajo stroške zunanjih izvajalcev za opravljene storitve pri pridobivanju tržnih prihodkov.

#### **9.2.5 Načrt prihodkov in odhodkov po vrstah dejavnosti določenih uporabnikov (po načelu nastanka poslovnega dogodka)**

Členitev kontov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2022 JAVNA SLUŽBA	Realizacija 2022 TRG	Ocenja realizacija 2024 JAVNA SLUŽBA	Ocenja realizacija 2024 TRG	Finančni načrt 2024 JAVNA SLUŽBA	Finančni načrt 2024 TRG	Primerjava FN JS 2024/realizacija JS 2022	Primerjava FN JS 2024/realizacija trg 2022	Primerjava FN JS 2024/realizacija realizacija 2023	Primerjava FN sg/realizacija realizacija 2023
a	b	c	d	e	f	g	h	i=g/c*100	j=h/d*100	k=g/e*100	l=h/f*100	
	<b>A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (60+65+66+67)</b>	<b>680</b>	<b>1.330.718</b>	<b>300</b>	<b>1.748.391</b>	<b>0</b>	<b>1.949.245</b>	<b>1.000</b>	<b>146,5</b>	<b>333,3</b>	<b>111,5</b>	<b>-</b>
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV POZVEDANA VREDNOST ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNE	681	1.330.718	300	1.748.391	0	1.949.245	1.000	146,5	333,3	111,5	-
	ZMANJŠAUS VREDNOST ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNE	682	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	683	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	684	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
782	<b>B) FINANČNI PRIHODKI</b>	<b>685</b>	<b>4.892</b>	<b>0</b>	<b>60.053</b>	<b>0</b>	<b>60.330</b>	<b>1.028,8</b>	<b>-</b>	<b>63,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
783	<b>C) DRUGI PRIHODKI</b>	<b>686</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>1.000</b>	<b>-</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (680+685)</b>	<b>687</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	688	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
del 764	DRUGI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI PRIHODKI	689	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	<b>D) CELOTNI PRIHODKI (680+685+686+687)</b>	<b>690</b>	<b>1.335.611</b>	<b>300</b>	<b>1.808.464</b>	<b>0</b>	<b>1.999.595</b>	<b>1.000</b>	<b>149,7</b>	<b>333,3</b>	<b>111,6</b>	<b>-</b>
	<b>E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (672+673+674)</b>	<b>671</b>	<b>255.639</b>	<b>300</b>	<b>438.906</b>	<b>0</b>	<b>304.180</b>	<b>1.000</b>	<b>119,0</b>	<b>333,3</b>	<b>69,3</b>	<b>-</b>
del 465	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	672	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
460	STROŠKI MATERIALA	673	24.906	300	65.008	0	57.500	-	230,9	0,0	88,5	-
461	STROŠKI STORITEV	674	230.733	0	373.898	0	246.680	1.000	106,9	-	56,0	-
	<b>F) STROŠKI DELA (670+671+676)</b>	<b>675</b>	<b>1.011.352</b>	<b>0</b>	<b>1.255.395</b>	<b>0</b>	<b>1.647.615</b>	<b>0</b>	<b>162,9</b>	<b>-</b>	<b>130,2</b>	<b>-</b>
del 464	PLAČE IN NADOMEŠTILA PLAČ	676	825.710	0	1.034.596	0	1.326.794	-	160,7	-	128,2	-
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	677	134.209	0	163.326	0	216.520	-	161,3	-	132,6	-
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	678	51.433	0	67.474	0	104.501	-	203,2	-	154,9	-
462	<b>G) AMORTIZACIJA</b>	<b>679</b>	<b>60.987</b>	<b>0</b>	<b>41.513</b>	<b>0</b>	<b>45.000</b>	<b>0</b>	<b>73,8</b>	<b>-</b>	<b>108,4</b>	<b>-</b>
463	<b>H) REZERVACIJE</b>	<b>680</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
465	<b>I) DRUGI STROŠKI</b>	<b>681</b>	<b>2.742</b>	<b>0</b>	<b>2.596</b>	<b>0</b>	<b>2.600</b>	<b>0</b>	<b>94,8</b>	<b>-</b>	<b>100,2</b>	<b>-</b>
467	<b>K) FINANČNI ODHODKI</b>	<b>682</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
468	<b>L) DRUGI ODHODKI</b>	<b>683</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>M) PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI (685+686)</b>	<b>684</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	685	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
del 469	OSTALI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI	686	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	<b>N) CELOTNI ODHODKI (671+675+680+681+682+683+684)</b>	<b>687</b>	<b>1.330.720</b>	<b>300</b>	<b>1.748.411</b>	<b>0</b>	<b>1.999.595</b>	<b>1.000</b>	<b>150,3</b>	<b>333,3</b>	<b>114,4</b>	<b>-</b>
	<b>O) PRSEŽEK PRIHODKOV (670-687)</b>	<b>688</b>	<b>4.891</b>	<b>0</b>	<b>60.053</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>P) PRSEŽEK ODHODKOV (687-670)</b>	<b>689</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	690	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z ustopenjem daveka od dohodka (688-690)	691	4.891	0	60.053	0	0	0	0	-	0	-
del 80	Presežek odtokov obračunskega obdobja z ustopenjem daveka od dohodka (689-690) oz. (690-688)	692	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	<b>Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja</b>	<b>693</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Delež načrtovanih prihodkov od poslovanja na področju izvajanja javne službe v prihodkih od poslovanja znaša 1.999.595 EUR oziroma 99,95 %. Delež načrtovanih prihodkov od poslovanja iz tržne dejavnosti v prihodkih poslovanja pa znaša 1.000 EUR oziroma 0,05 %.

Odhodke bomo med obe dejavnosti razmejili na podlagi vodenja stroškovnih mest in stroškovnih nosilcev. Neposredni in določeni posredni stroški oziroma odhodki so že ob nastanku razporejeni na stroškovne nosilce, ki jih povzročajo. Ostali posredni stroški oziroma odhodki, ki jih ob nastanku ni mogoče direktno pripisati stroškovnemu nosilcu, pa se na obe dejavnosti pri načrtovanju razporejajo z uporabo ključa oziroma merila: delež prihodkov od poslovanja javne službe oziroma tržne dejavnosti v prihodkih iz poslovanja iz preteklega leta.

Na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko načrtujemo na področju izvajanja javne službe 1.999.595 EUR celotnih prihodkov in 1.999.595 EUR celotnih odhodkov. V primerjavi z ocenjeno realizacijo leta 2023 so tako načrtovani prihodki višji za 10,57 % (251.204 EUR) in načrtovani odhodki višji za 14,42 % (252.185 EUR).

Na področju izvajanja tržne dejavnosti na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko načrtujemo 1.000 EUR celotnih prihodkov in 1.000 EUR celotnih odhodkov.

Za leto 2024 načrtujemo izravnani poslovni izid na področju javne službe, kot tudi na področju tržne dejavnosti.

#### **Kriteriji oziroma ključi za opredelitev posameznih prihodkov in odhodkov kot tržno dejavnost**

Na podlagi navedenih izhodišč in ocen bo Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko leto 2023 zaključil z izravnanimi prihodki z naslova javne službe, prav tako pa tudi na tržnem delu poslovanja.

Kriteriji oziroma ključi za opredelitev posameznih prihodkov in odhodkov kot tržno dejavnost Zakon o zavodih dovoljuje, da javni zavodi pod določenimi pogoji, ki so opredeljeni v zakonu, izvajajo poleg javne službe tudi tržno dejavnost. Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko ima v svojem aktu o ustanovitvi opredeljeno, da za opravljanje svoje dejavnosti pridobiva sredstva iz državnega proračuna za izvajanje nacionalnega raziskovalnega programa, iz državnih razpisov in pogodb za pridobivanje in sprejetje projektov ter iz skladov in donacij iz domačih in mednarodnih virov.

Med prihodke za opravljanje javne službe inštitut razvršča pridobljena sredstva iz državnega in mednarodnega proračuna, med tržne prihodke pa razvršča vse pridobljene naloge na domačem in tujem trgu (prodaja storitev, ne materiala).

Pri razmejevanju odhodkov Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko na tiste, ki se nanašajo na javno službo, in tiste, ki se nanašajo na prodajo blaga in storitev na trgu, se upošteva načelo, da je potrebno ob nastanku poslovnega dogodka določiti, za kakšno vrsto dejavnosti gre. Inštitut pridobiva prihodke s področja trga preko javnih razpisov ministrstev, agencij na domačem trgu in preko javnih razpisov za pridobitev mednarodnih projektov znotraj EU ter zunaj EU pod enakimi pogoji kot drugi prijavitelji (prodaja storitev, ne materiala). Ker javni razpisi in pozivi za leto 2024 še niso v celoti zaključeni, se bodo skozi leto 2024 lahko pojavila odstopanja. Inštitut v letu 2024 ne načrtuje investicij v delu, ki se nanaša na usklajenost z načrtom ravnanja s stvarnim premoženjem Republike Slovenije.

#### **Načrt prihodkov iz proračuna RS za leto 2024 po virih in namenih in po denarnem toku – javna služba**

	<b>Prihodki glede na namen</b>	<b>Finančni načrt 2024</b>
a	b	c
<b>A+B+C</b>	<b>Prihodki - Skupaj (vrednost mora biti enaka AOP 404 + AOP 419)</b>	<b>1.956.576</b>
<b>A.</b>	<b>Vir ARIS</b>	<b>1.912.155</b>
A1.	Vsota ISF-O in PSF-O	1.521.665
A2.	RSF	100.124
A3.	PNR	
A4.	Ostalo – vir ARIS	290.366
<b>B.</b>	<b>Vir: MVZI</b>	<b>44.421</b>
B1.	CRP	0
B2.	Sredstva za projekte, financirane iz sredstev strukturnih in investicijskih skladov - tekoči transferi	0
B2a	Sredstva za projekte, financirane iz sredstev strukturnih in investicijskih skladov - investicijski transferi	0
B3.	Investicije in investicijsko vzdrževanje - integralni proračun	0
B4.	Ostalo – vir MVZI	44.421
<b>C.</b>	<b>Vir: drugi viri državnega proračuna (druga ministrstva, agencije ipd.)</b>	<b>0</b>

Načrtovani poslovni prihodki po načelu denarnega toka iz proračuna RS po virih in namenih:

- javna služba za leto 2024 v višini 1.956.576 EUR.

Po virih financiranja so načrtovani prihodki iz proračuna RS za leto 2024 po načelu denarnega toka naslednji:

- Prihodki od Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS v višini 1.912.155 EUR, ki predstavljajo 97,763% proračunskih prihodkov Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko.
- Prihodki MVZI v višini 44.421 EUR so načrtovani za pokrivanje stroškov dela za zaposlenega vodjo projektne pisarne ter organizacijo dogodkov v okviru projekta ROAD3P in predstavljajo 2,27 % prihodkov.

### **9.3 Pojasnilo za prihodke in odhodke s tržne dejavnosti**

V letu 2024 so na tržni dejavnosti predvideni prihodki v višini 1.000 EUR. V enaki višini so predvideni tudi stroški oziroma odhodki iz tržne dejavnosti.

### **9.4 Obrazložitev načrtovanega poslovnega rezultata v izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov**

Finančni načrt za leto 2024 po načelu poslovnega dogodka predvideva celotne prihodke v višini 2.000.595 EUR ter celotne odhodke v višini 2.000.595 EUR. Finančni načrt predvideva uravnotežene prihodke in odhodke.

### **9.5 Obrazložitev načrtovanega rezultata v izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po denarnem toku**

Po denarnem toku inštitut predvideva izravnane prihodke in odhodke na javni službi ter tudi na tržnem delu dejavnosti.

## **10 KADROVSKI NAČRT**

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko je razdeljen na Upravo in Raziskovalni sektor. Inštitut vodi direktor.

Enota Uprave je organizirana za opravljanje administrativnih, računovodskih, kadrovskih, pravnih, informacijskih in drugih nalog, potrebnih za nemoteno delovanje inštituta. Enoto Uprave vodi pomočnik direktorja.

Raziskovalni sektor sestavlja štirje oddelki, in sicer Oddelek za matematiko, Oddelek za fiziko, Oddelek za teoretično računalništvo in Oddelek za mehaniko. Posamezni oddelki vodi predstojnik oddelka.

Delovna mesta so sistemizirana v Pravilniku o notranji organizaciji in sistemizaciji delovnih mest. Direktor na osnovi veljavne sistemizacije in letnega programa dela odloča o številu delavcev, potrebnih za opravljanje nalog na posameznem delovnem mestu, zaposlitvi novih delavcev, prerazporeditvah zaposlenih delavcev ter prenehanju delovnega razmerja iz poslovnih in drugih razlogov. Sistemizirano delovno mesto je lahko nezasedeno, na sistemiziranem delovnem mestu pa je lahko zaposlenih več delavcev.

Nova delovna mesta in morebitne spremembe obstoječih se skladno z določili Statuta Inštituta za matematiko, fiziko in mehaniko določajo s Pravilnikom o organizaciji in sistemizaciji delovnih mest, po v statutu predvidenem postopku, upoštevajoč delovne potrebe inštituta.

Kadrovska načrt je pripravljen skladno s Programom dela in finančnim načrtom. Pri kadrovskem načrtu gre za oceno, dejanske zaposlitve pa so odvisne od dejansko pridobljenih sredstev za financiranja stroškov dela.

## **10.1 Preglednica – politika zaposlovanja (60. člen ZIPRS2325) – število zaposlenih po virih financiranja z obrazložitvijo**

Preglednica: Politika zaposlovanja (60. člen ZIPRS2324) - število zaposlenih po virih financiranja (načrtovano število zaposlenih na dan 1. 1. 2025 po virih financiranja in podatki o zaposlenih na dan 1. 1. 2024)

Viri	Načrt 1. 1. 2024	Število zaposlenih 1. januarja posameznega leta (Realizacija 1. 1. 2024)	Dovoljeno ali ocenjeno število zaposlenih 1. januarja naslednje leto (Načrt 1. 1. 2025)
1. državni proračun			
2. proračun občin			
3. ZZPS in ZPIZ			
4. druga javna sredstva za opravljanje javne službe (na primer takse, pristojbine, koncesnинe, RTV-prispevki)			
5. sredstva od prodaje blaga in storitev na trgu			
6. nejavna sredstva za opravljanje javne službe			
7. sredstva prejetih donacij			
8. sredstva EU ali drugih mednarodnih virov, vključno s sredstvi sofinanciranja iz državnega proračuna	1	1	1
9. sredstva proračuna za zaposlene iz prvega, drugega in tretjega odstavka 25. člena Zakona o zdravniški službi (Uradni list RS, št. 72/06 – uradno prečiščeno besedilo, 15/08 – ZPacP, 58/08, 107/10 – ZPPKZ, 40/12 – ZUJF, 88/16 – ZdZPZD, 40/17, 64/17 – ZZDej-K, 49/18, 66/19 in 199/21) in iz tretjega odstavka 34. člena ZZDej			
10. sredstva iz sistema javnih del			
11. sredstva stabilnega financiranja, raziskovalnih projektov ter sredstva za projekte in programe, namenjene za internacionalizacijo, odprtost in kakovost v izobraževanju in znanosti	33	31,58	37,75
<b>SKUPNO ŠTEVILLO VSEH ZAPOSLENIH OD 1. DO 11. TOČKE</b>	<b>34</b>	<b>32,58</b>	<b>38,75</b>
<b>ŠTEVILLO ZAPOSLENIH, KI SE FINANCIRajo IZ 1., 2., 3. in 4 TOČKE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ŠTEVILLO ZAPOSLENIH, KI SE FINAANCIRajo IZ 5., 6., 7., 8., 9., 10. in 11. TOČKE</b>	<b>34</b>	<b>32,58</b>	<b>38,75</b>

Pod točko 11 so zajeti izvajalci vseh raziskovalnih programov in projektov ARIS.

Pri Kadrovski projekciji za leti 2024 in 2025 smo število zaposlenih pomotoma zabeležili pod točko 1 "Državni proračun" namesto pod točko 11 "Sredstva stabilnega financiranja".

Število FTE se bo na dan 01.01.2025 povečalo zaradi spremembe zaposlitev mladih raziskovalcev. Dvema se bo usposabljanje zaključilo, predvidoma štirje pa bodo v oktobru 2024 z usposabljanjem pričeli. Vsi bodo financirani iz sredstev ARIS.

Število FTE se bo povečalo tudi zaradi zaposlitve novih petih podoktorskih raziskovalcev, vir financiranja bodo sredstva ARIS.

## 10.2 Preglednica s kadrovsko strukturo zaposlenih po plačnih podskupinah in trajanju zaposlitve

Preglednica: Zaposleni po plačnih (pod)skupinah in trajanju zaposlitve na dan 31. 12. 2023 in načrt na dan 31. 12. 2024 v osebah

	Število zaposlenih na dan 31. 12. 2023 (v osebah)			Načrt števila zaposlenih na dan 31. 12. 2024 (v osebah)		
	Določen čas	Nedoločen čas	Skupaj	Določen čas	Nedoločen čas	Skupaj
<b>POSLOVODNI ORGANI</b> (DM plačne skupine B)	1,0	1,0	<b>2,0</b>	1,0	1,0	<b>2,0</b>
<b>RAZISKOVALCI</b> (DM plačne podskupine H1, brez DM H017002, H017003, H018001 in brez zaposlenih po 147. členu ZDR-1)	11,0	1,0	<b>12,0</b>	15,0	1,0	<b>16,0</b>
<b>RAZISKOVALCI – dopolnilni delovni čas (147. člen ZDR-1)</b> (DM plačne podskupine H1, brez DM H017002, H017003, H018001)	104,0		<b>104,0</b>	105,0		<b>105,0</b>
<b>MLADI RAZISKOVALCI</b> (DM H017002, H017003 IN H018001)	10,0		<b>10,0</b>	12,0		<b>12,0</b>
<b>STROKOVNI SODELAVCI</b> (DM plačne podskupine H2)	1,0		<b>1,0</b>	1,0		<b>1,0</b>
<b>STROKOVNI DELAVCI</b> (DM plačnih skupin oz. podskupin J1 in drugih, ki niso vključena drugam)	1,0	2,0	<b>3,0</b>	1,0	2,0	<b>3,0</b>
<b>ADMINISTRATIVNI DELAVCI IN OSTALI STROKOVNO TEHNIČNI DELAVCI</b> (DM plačne podskupine J2 in J3)			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>
<b>SKUPAJ</b>	<b>128,0</b>	<b>4,0</b>	<b>132,0</b>	<b>135,0</b>	<b>4,0</b>	<b>139,0</b>

Preglednica: Zaposleni po plačnih (pod)skupinah in trajanju zaposlitve na dan 31. 12. 2023 in načrt na dan 31. 12. 2024, v FTE

	Število zaposlenih na dan 31. 12. 2023 (v FTE)			Načrt števila zaposlenih na dan 31. 12. 2024 (v FTE)		
	Določen čas	Nedoločen čas	Skupaj	Določen čas	Nedoločen čas	Skupaj
<b>POSLOVODNI ORGANI</b> (DM plačne skupine B)	1,0	1,0	<b>2,0</b>	1,0	1,0	<b>2,0</b>
<b>RAZISKOVALCI</b> (DM plačne podskupine H1, brez DM H017002, H017003, H018001 in brez zaposlenih po 147. členu ZDR-1)	5,3	1,0	<b>6,3</b>	8,4	1,0	<b>9,4</b>
<b>RAZISKOVALCI – dopolnilni delovni čas (147. člen ZDR-1)</b> (DM plačne podskupine H1, brez DM H017002, H017003, H018001)	12,2		<b>12,2</b>	12,3		<b>12,3</b>
<b>MLADI RAZISKOVALCI</b> (DM H017002, H017003 IN H018001)	10,0		<b>10,0</b>	12,0		<b>12,0</b>
<b>STROKOVNI SODELAVCI</b> (DM plačne podskupine H2)	0,2		<b>0,2</b>	0,05		<b>0,05</b>
<b>STROKOVNI DELAVCI</b> (DM plačnih skupin oz. podskupin J1 in drugih, ki niso vključena drugam)	1,0	2,0	<b>3,0</b>	1,0	2,0	<b>3,0</b>
<b>ADMINISTRATIVNI DELAVCI IN OSTALI STROKOVNO TEHNIČNI DELAVCI</b> (DM plačne podskupine J2 in J3)			<b>0,0</b>			<b>0,0</b>
<b>SKUPAJ</b>	<b>29,7</b>	<b>4,0</b>	<b>33,7</b>	<b>34,8</b>	<b>4,0</b>	<b>38,8</b>

Načrtovano število zaposlenih konec leta 2024 je izdelano ob predpostavki, da bodo prihodki, prikazani v finančnem načrtu, realizirani.

### **10.3 Obrazložitev vseh treh preglednic ter kadrovskega načrta**

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko se je konec leta 2022 vključil v konzorcij, ki ga sestavlja skupno šest partnerjev različnih javnih raziskovalnih zavodov, in sicer z namenom prijave na Javni razpis aktivnosti krepitve projektnih pisarn javnih raziskovalnih organizacij. Razpis je objavilo Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije. Konzorcij si je z uspešno prijavo projekta z naslovom *Širimo Obzorja Ambiciozno in Dinamično s Podporo Projektnih Pisarn* (ROAD3P) zagotovil finančna sredstva za vzpostavitev projektnih pisarn. Na inštitutu smo tako v drugem delu leta 2023 zaposlili novo sodelavko za delo v projektni pisarni. Delovno mesto je v celoti financirano iz EU sredstev, tako, da so sredstva za to zaposlitev zagotovljena.

V oktobru 2024 načrtujemo zaposlitev petih novih podoktorskih raziskovalcev. Večletno vlaganje v podoktorske raziskovalce iz tujine bo bistveno prispevalo k še večji vpetosti slovenske matematike v aktualne mednarodne tokove. Vir financiranja bodo sredstva ARIS; sredstva so že zagotovljena.

Dodatne zaposlitve bodo izvedene tudi v primeru pridobljenih novih raziskovalnih projektov, prijavljenih na Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2024, ki ga je objavila Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS, in ki bodo zahtevali dodatne kadrovske zmogljivosti.

Upokojitev in prenehanja delovnega razmerja našim sodelavcem v letu 2024 ne načrtujemo.

Ljubljana, 22. februar 2024

direktor  
Inštituta za matematiko  
fiziko in mehaniko  
prof. dr. Peter Šemrl