

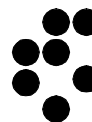
**LETNO POROČILO**

**ZA LETO 2022**

Direktor:

prof.dr. Boštjan Zalar

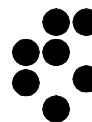
Februar 2023



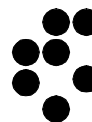
## LETNO POROČILO IJS ZA LETO 2022

### VSEBINA

<b>1</b>	<b>POSLOVNO POROČILO</b>	<b>4</b>
1.1	VIZIJA IN POSLANSTVO INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«	4
1.2	KRATKA PREDSTAVITEV INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«	5
1.3	REGISTRIRANE DEJAVNOSTI INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«	8
1.4	PRAVNE PODLAGE DELOVANJA INSTITUT »JOŽEF STEFAN«	9
1.5	POUDARKI POSLOVANJA	12
1.5.1	<i>Izvajanje projektov</i>	12
1.5.2	<i>Realizacija programa dela</i>	13
1.6	ODMEVNI DOSEŽKI INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«	14
1.6.1	<i>Pomembnejši dogodki</i>	14
1.6.2	<i>Pomembnejši dosežki na področju znanosti</i>	16
1.6.3	<i>Nagrade in priznanja, podeljena sodelavcem Instituta »Jožef Stefan«</i>	20
1.6.4	<i>Pomembnejši nakupi raziskovalne opreme</i>	24
1.7	PATENTNE PRIJAVE IN ŠTEVILO INOVACIJ	25
1.8	POROČILO O DOSEŽENIH CILJIH IN REZULTATIH INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«	25
1.8.1	<i>Dolgoročni in srednjeročni cilji Institut »Jožef Stefan«</i>	25
1.8.2	<i>Letni cilji Instituta »Jožef Stefan«</i>	27
1.9	OCENA USPEHA PRI DOSEGANJU ZASTAVLJENIH CILJEV V POSLOVNEM LETU	29
1.9.1	<i>Poročilo o uresničevanju 105. člena ZZrID</i>	29
1.10	NEDOPUSTNE ALI NEPRIČAKOVANE POSLEDICE PRI IZVAJANJU PROGRAMA DELA	30
1.11	BILANCE STANJA IJS V ZADNIH TREH LETIH	30
1.12	IZKAZ USPEHA INSTITUTA »JOŽEF STEFAN« V ZADNIH TREH LETIH	32
1.13	OCENA GOSPODARNOSTI IN UČINKOVITOSTI GLEDE NA OPREDELJENE STANDARDE IN MERILA	33
1.14	FIZIČNI, FINANČNI IN OPISNI KAZALCI, S KATERIMI SO SE MERILI ZASTAVLJENI CILJI ZA LETO 2022	34
1.15	OCENA DELOVANJA SISTEMA NOTRANJEGA FINANČNEGA NADZORA	34
1.16	POJASNILA NA PODROČJIH, KJER ZASTAVLJENI CILJI NISO BILI DOSEŽENI	35
1.16.1	<i>Ocena učinkov poslovanja Institut »Jožef Stefan« na druga področja</i>	35
1.17	OSNOVNI KADROVSKI PODATKI	36
1.17.1	<i>Kratka pojasnila izvajanja kadrovskega načrta in morebitnih odstopanj</i>	36
1.18	POROČILO O INVESTICIJSKIH VLAGANJIH	37
1.18.1	<i>Realizacija investicij in investicijskega vzdrževanja v letu 2022</i>	37
1.19	POROČILO O DELU UPRAVNEGA ODBORA	37
1.20	VPLIV NALEZLJIVE BOLEZNI SARS-COV2	38
1.21	VPLIV DVIGA CEN ENERAGENTOV	38
1.22	PRILAGODITEV POSLOVANJA NA DOLOČBE ZZrID	38
1.23	POROČILO ZA LETO 2022 O ZAGOTAVLJANJU ENAKIH MOŽNOSTI SPOLOV (75. ČLEN ZZrID)	38
1.24	POROČILO ZA LETO 2022: ETIKA IN INTEGRITETA V ZNANOSTI NA JRZ	40
<b>2</b>	<b>RAČUNOVODSKO POROČILO</b>	<b>42</b>
2.1	BILANCA STANJA	43
2.2	STANJE IN GIBANJE NEOPREDMETENIH IN OPREDMETENIH OSNOVNIH SREDSTEV	48
2.3	STANJE IN GIBANJE DOLGOROČNIH FINANČNIH NALOŽB IN POSOJIL	52
2.4	IZKAZ PRIHODKOV IN ODHODKOV – DOLOČENIH UPORABNIKOV	55
2.5	IZKAZ PRIHODKOV IN ODHODKOV DOLOČENIH UPORABNIKOV PO VRSTAH DEJAVNOSTI	58
2.6	IZKAZ PRIHODKOV IN ODHODKOV DOLOČENIH UPORABNIKOV PO NAČELU DENARNEGA TOKA	61
2.7	IZKAZ RAČUNA FINANČNIH TERJATEV IN NALOŽB DOLOČENIH UPORABNIKOV	66
2.8	IZKAZ RAČUNA FINANCIRANJA DOLOČENIH UPORABNIKOV	68
2.9	2.9. POJASNILA K IZKAZOM STANJA IN USPEHA	70
2.9.1	<i>Dodatno pojasnilo k izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti</i>	70
2.9.2	<i>Razmejevanje prihodkov in odhodkov na dejavnost javne službe ter dejavnost prodaje blaga in storitev na trgu</i>	70
2.9.3	<i>Nameni za oblikovanje dolgoročnih rezervacij, oblikovanje ter njihova poraba</i>	70

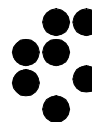


2.9.4. Vzroki za izkazovanje presežka prihodkov nad odhodki v bilanci stanja ter izkazu prihodkov in odhodkov .....	71
2.9.5. Podatki o stanju neporavnanih terjatev ter ukrepov za njihovo poravnavo oziroma razlogih za neplačilo .....	72
2.9.6. Podatki o obveznostih, ki so do konca poslovnega leta zapadle v plačilo ter o vzrokih njihovega neplačila .....	73
2.9.7. Viri sredstev, uporabljeni za vlaganje v opredmetena osnovna sredstva, neopredmetena dolgoročna sredstva ter dolgoročne finančne naložbe (kapitalske naložbe in posojila) .....	73
2.9.8. Naložbe prostih denarnih sredstev in kratkoročne finančne naložbe .....	74
2.9.9. Razlogi za pomembnejše spremembe stalnih sredstev .....	74
2.9.10. Vrste postavk, izkazanih na kontih izvenbilančne evidence .....	75
2.9.11. Druga pomembna pojasnila .....	75
2.9.12. Pojasnilo k izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po denarnem toku .....	76
2.9.13. Presežek po fiskalnem pravilu .....	77
2.9.14 Podatki – dodatni za leto 2022 .....	77



Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan« za leto 2022 je pripravljeno v skladu s finančnimi predpisi in navodili ministrstva. Pri pripravi smo upoštevali zlasti naslednje predpise:

- 9.i člen, drugi odstavek 62. člena ter prvi in drugi odstavek 99. člena Zakona o javnih financah (Uradni list RS, št. 11/11 – uradno prečiščeno besedilo, 14/13 – popr., 101/13, 55/15 – ZFisP, 96/15 – ZIPRS1617, 13/18 in 195/20 – odl. US),
- V., XII. in XV. poglavje Zakona o računovodstvu (Uradni list RS, št. 23/99, 30/02-ZJF-C in 114/06-ZUE),
- deveti odstavek 62. člena ZIPRS2324,
- Zakon o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti (Uradni list RS, št. 186/21; v nadaljnjem besedilu ZZrID),
- Pravilnik o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS, št. 115/02, 21/03, 134/03, 126/04, 120/07, 124/08, 58/10, 60/10 – popr., 104/10, 104/11, 86/16, 80/19 in 153/21),
- Navodilo o pripravi zaključnega računa državnega in občinskega proračuna ter metodologije za pripravo poročila o doseženih ciljih in rezultatih neposrednih in posrednih uporabnikov proračuna (Uradni list RS, št. 12/01, 10/06, 8/07 in 102/10),
- Pravilnik o razčlenjevanju in merjenju prihodkov in odhodkov pravnih oseb javnega prava (Uradni list RS, št. 134/03, 34/04, 13/05, 114/06 – ZUE, 138/06, 120/07, 112/09, 58/10, 97/12, 100/15, 75/17 in 82/18),
- Pravilnik o enotnem kontnem načrtu za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS, št. 112/09, 58/10, 104/10, 104/11, 97/12, 108/13, 94/14, 100/15, 84/16, 75/17, 82/18, 79/19, 10/21 in 203/21),
- 15. in 16. člen Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16),
- Navodila o predložitvi letnih in zaključnih poročil ter drugih podatkov poslovnih subjektov (Uradni list RS, št. 86/16 in 76/17),
- Uredba o načinu priprave kadrovskih načrtov posrednih uporabnikov proračuna in metodologiji spremljanja njihovega izvajanja za leti 2022 in 2023 (Uradni list RS, št. 203/21),
- ustanovitveni akt javnega raziskovalnega zavoda in
- navodila pristojnega ministrstva, prejeta 15.12.2022 po elektronski pošti.



## 1 POSLOVNO POROČILO

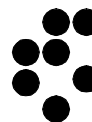
### 1.1 Vizija in poslanstvo Instituta »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« se razvija in uveljavlja doma in v svetu kot raziskovalna organizacija, ki deluje na visokem evropskem nivoju in sicer kot največje multi disciplinarno raziskovalno središče v Sloveniji. Institut je raziskovalna organizacija nacionalnega in nadnacionalnega pomena ter je pomemben partner vladnim in drugim relevantnim strukturam pri oblikovanju in izvajanju nacionalnih in evropskih razvojnih politik. Poseben poudarek je na:

- vrhunski kakovosti znanstvenih in tehnoloških raziskav ter znanstveni, tehnološki in inovacijski odličnosti;
- ustvarjanju novih področij raziskav in razvoja na podlagi multidisciplinarnosti in odprtosti v domačem ter mednarodnem prostoru;
- pospeševanju mednarodne vpetosti, sodelovanju v mednarodnih projektih in izmenjavi ter mobilnosti;
- aktivnostih pri vzpostavljanju evropske raziskovalne politike in sodelovanju v skupnem evropskem raziskovalnem prostoru;
- pospeševanju vpetosti v nacionalne programe tehnološkega razvoja in sodelovanja z gospodarstvom;
- vzpostavljanju bolj organiziranega prenosa tehnologij preko namenskega centra ter spodbujanje čuta za vrednost znanja in intelektualne lastnine in povezovanja znanstvenega raziskovanja z uporabnostjo;
- komercializaciji intelektualne lastnine, kar zajema zlasti večje število kakovostnih patentnih prijav, licenčnih in drugih pogodb, odprodajo intelektualne lastnine in ustanavljanje visokotehnoloških odcepljenih podjetij;
- krepitvi vključevanja Instituta v univerzitetno (predvsem doktorsko) izobraževanje na osebni in na institucionalni ravni (sodelovanje z domačimi in tujimi univerzami);
- pospeševanju razvoja vrhunskih kadrov na nivojih od mlajših do starejših raziskovalcev in prehajanju v druga okolja, predvsem v gospodarstvo;
- sistematični in koordinirani izgradnji vrhunske infrastrukture in ostalega okolja za raziskovalno, izobraževalno in razvojno dejavnost v Sloveniji in preko njenih meja;
- vzpostavitvi organiziranega notranjega ustroja za spodbujanje in izobraževanje raziskovalcev in raziskovalcev za priprav in učinkovito vodenje raznovrstnih nacionalnih in mednarodnih projektov;
- z ozaveščanjem javnosti in predvsem mladine o pomenu raziskovalnega dela in ustvarjalnosti;
- z raznovrstnimi strokovnimi storitvami na področjih okolja, zdravstva, obrambe, jedrske varnosti, kemijskega in biološkega onesnaževanja, energetike ipd.;
- z vključevanjem in vodenjem nacionalnih iniciativ, konzorcijev in medinstitucionalnih povezav v okviru strategije pametne specializacije in drugih strateških dokumentov.

Poslanstvo Instituta »Jožef Stefan« je v ustvarjanju, zbiranju in širjenju znanja na vrhunski ravni v cilju blagostanja slovenske družbe in človeštva nasploh. Z vrhunskim raziskovalnim delom Institut pridobiva nova znanja in zagotavlja vrhunsko izobrazbo mladim kadrom. Poslanstvo Instituta je tudi razvoj tehnologij na mednarodni ravni za domače (prioritetno) in tuje uporabnike. Poslanstvo Instituta "Jožef Stefan" je izvajanje vrhunskih znanstvenih in razvojnih raziskav v celotnem spektru dejavnosti od temeljnih raziskav do aplikativnih raziskav ter razvoja novih tehnologij in izdelkov v tesnem sodelovanju s partnerji doma in v tujini, kar obsega:

- izvajanje raziskav v javnem interesu na najvišji mednarodni ravni in prispevanje k družbenemu napredku na najširšem področju;
- vključevanje v svetovni raziskovalni prostor in mednarodne izmenjave s poudarkom podoktorskih izmenjavah;



- podporo gospodarski rasti s prenosom in pospeševanjem pretoka domačih in tujih novih znanj v gospodarstvo in družbo s temeljnim ciljem, da se povečuje dodana vrednost in druge ekonomske pokazatelje, ki kažejo na mednarodno konkurenčnost slovenskega gospodarstva;
- pospeševanje znanstvene in inovacijske odličnosti, ki omogoča sodelovanje z vodilnimi izobraževalnimi ter raziskovalnimi ustanovami doma in v svetu s poudarkom na razvijanju evropskega raziskovalnega prostora, v katerem se mora Institut uveljavljati kot eden od pomembnih akterjev;
- izobraževanje podiplomskih kadrov v domačem in mednarodnem prostoru skupaj z izobraževalnimi ustanovami za hitrejši razvoj družbe in vzgojo vrhunskih raziskovalnih in razvojnih strokovnjakov za pretok v gospodarstvo ter za dvig kakovosti inovacijskega sistema v državi in širše;
- komercializacijo intelektualne lastnine in v okviru zakonskih možnosti tudi ustanavljanje odcepljenih visokotehnoloških podjetij ter njihov prehod v samostojno delovanje; kakor tudi sodelovanje pri ustanavljanju ter razvoju tehnoloških okolij (tehnološki parki, tehnološki centri, javno-zasebne raziskovalne enote idr.);
- razvoj in vzpostavljanje vrhunske raziskovalne infrastrukture za namene znanstvenega in razvojnega raziskovanja; pri tem je potrebno posebno pozornost nameniti raziskovalni infrastrukturi, ki bo prispevala k mednarodni konkurenčnosti Instituta ter slovenskega gospodarstva.

Širša raziskovalna področja, na katerih se Institut uveljavlja v domačem in mednarodnem prostoru, so naravoslovne vede, vede o življenju ter tehniške vede s poudarkom na novih tehnologijah, kot so novi materiali, nanotehnologije, biotehnologije, tehnologije vodenja, avtomatika in robotika, komunikacijske tehnologije, računalniške tehnologije in tehnologije znanja, okoljske tehnologije in reaktorske tehnologije.

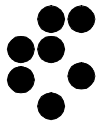
## 1.2 Kratka predstavitev Instituta »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« je interdisciplinarni raziskovalni inštitut na področjih naravoslovnih znanosti, znanosti o življenju in okolju ter tehniških znanosti. Svoj prihodek ustvarja izključno preko izvajanja programov in projektov v okviru javne službe ter projektov na domačem in tujem trgu, kar ga uvršča med storitvene raziskovalne organizacije.

Institut »Jožef Stefan« je organiziran v samostojne enote. Raziskovalno in razvojno dejavnost izvaja 28 odsekov in skupino centrov, podporo delovanju teh dejavnosti izvajajo službe, servisi za vzdrževanje ter ostale enote (zagotovitev kakovosti, varstvo pred sevanji itd.). Odgovorna oseba organizacije je direktor Instituta. Poslovanje nadzira Upravni odbor, ki ima 9 članov iz treh različnih družbenih področij. Znanstveno in raziskovalno politiko Instituta določa Znanstveni svet, ki šteje 15 uglednih raziskovalcev instituta.

Institut »Jožef Stefan« je soustanovitelj drugih zavodov, med večjimi so Tehnološki park Ljubljana, ki je izšel iz Tehnološkega parka IJS, Univerza v Novi Gorici ter Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana.

Institut »Jožef Stefan« upravlja Upravni odbor Instituta, vodi ga direktor, ki pri sprejemanju odločitev znanstvene narave sodeluje z Znanstvenim svetom Instituta. Tako direktor kot Znanstveni svet ustanovljata strokovne komisije. Institut je razdeljen v raziskovalne odseke in laboratorije, ki se povezujejo v širša raziskovalna področja, infrastrukturne in izobraževalne centre ter tehnične, administrativne in podporne službe:



## **Upravni odbor Instituta »Jožef Stefan«**

Tri člane izvolijo raziskovalci Instituta »Jožef Stefan« med seboj, tri člane imenuje Vlada RS, tri člane imenuje Znanstveni svet s strani uporabnikov (gospodarstva).

## **Direktor**

Imenuje ga Upravni odbor.

## **Raziskovalni odseki in laboratoriji**

Vodje raziskovalnih odsekov in laboratorijev imenuje direktor s soglasjem znanstvenega sveta in na podlagi javne predstavitve. Vodje centrov in služb imenuje direktor.

### **Fizika**

Teoretična fizika F1  
Fizika nizkih in srednjih energij F2  
Tanke plasti in površine F3  
Tehnologija površin in optoelektronika F4  
Fizika trdne snovi F5  
Plinska elektronika F6  
Kompleksne snovi F7  
Reaktorska fizika F8  
Eksperimentalna fizika osnovnih delcev F9

### **Kemija, biokemija, materiali in okolje**

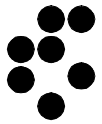
Biokemija, molekularna in strukturna biologija B1  
Molekularne in biomedicinske znanosti B2  
Biotehnologija B3  
Anorganska kemija in tehnologija K1  
Fizikalna in organska kemija K3  
Elektronska keramika K5  
Nanostrukturni materiali K7  
Sinteza materialov K8  
Raziskave sodobnih materialov K9  
Znanosti o okolju O2

### **Elektronika in informacijske tehnologije**

Avtomatika, biokibernetika in robotika E1  
Sistemi in vodenje E2  
Umetna inteligenca E3  
Odprti sistemi in mreže E5  
Komunikacijski sistemi E6  
Računalniški sistemi E7  
Tehnologije znanja E8  
Inteligentni sistemi E9

### **Jedrska tehnika in energetika**

Reaktorska tehnika R4



## **Samostojni infrastrukturni in izobraževalni centri**

Center za elektronsko mikroskopijo in mikroanalizo CEMM  
Center za energetske učinkovitost CEU  
Center za mrežno infrastrukturo CMI  
Center za prenos znanja na področju informacijskih tehnologij CT3  
Izobraževalni center za jedrsko tehnologijo Milana Čopiča ICJT  
Reaktorski infrastrukturni center RIC  
Center za prenos tehnologij in inovacij (CTT)  
Znanstvenoinformacijski center - knjižnica ZIC  
Center za pametna mesta in skupnosti CPMiS  
Center - Tovarne prihodnosti CToP

## **Službe in servisi**

Direktorjeva pisarna U1  
Sekretariat U2  
Nabavna služba U3  
Finančno-računovodska služba U4  
Služba za poslovno informatiko U5  
Mednarodna projektna pisarna U6  
Tehnični servisi TS

## **Podporne dejavnosti**

Delavnice D  
Služba za varstvo pred ionizirajočimi sevanji SVPIS  
Služba za ravnanje z odpadnimi kemikalijami SROK  
Služba za zagotovitev kakovosti QA  
Mrežni infrastrukturni center MICR

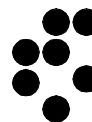
## **Komisije direktorja**

Strokovni svet direktorja  
Strokovni sveti raziskovalnih in infrastrukturnih področij  
Svet raziskovalk in raziskovalcev na začetku kariere  
Druge strokovne komisije direktorja

## **Komisije Znanstvenega sveta**

Komisija za izvolitve v znanstvene in strokovnoraziskovalne nazive  
Odbor za podelitev zlatega znaka »Jožefa Stefana«  
Komisija za podelitev priznanj Instituta  
Komisija za metodologijo vrednotenja raziskovalnega dela  
Komisija za evalvacijo Instituta  
Komisija za infrastrukturo



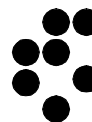


## 1.3 Registrirane dejavnosti Instituta »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« je registriran za opravljanje naslednjih dejavnosti:

Dejavnosti Instituta »Jožef Stefan« v skladu z Uredbo o standardni klasifikaciji dejavnosti (Uradni list RS, št. 69/07 in 17/08) so:

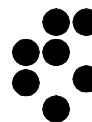
C 25.619	Druga površinska in toplotna obdelava kovin,
C 25.620	Mehanska obdelava kovin,
C 25.940	Proizvodnja vijačnega materiala, vezi,
C 26.600	Proizvodnja sevalnih, elektromedicinskih in elektroterapevtskih naprav,
C 32.500	Proizvodnja medicinskih instrumentov, naprav in pripomočkov,
C 33.130	Popravila elektronskih in optičnih naprav,
C 33.200	Montaža industrijskih strojev in naprav,
D 35.112	Proizvodnja električne energije v termoelektrarnah, jedrskih elektrarnah,
D 35.119	Druga proizvodnja električne energije,
E 38.120	Zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov,
E 38.220	Ravnanje z nevarnimi odpadki,
E 39.000	Saniranje okolja in drugo ravnanje z odpadki,
I 55.209	Druge nastanitve za krajši čas,
I 56.101	Restavracije in gostilne,
I 56.102	Okrepčevalnice in podobni obrati,
I 56.210	Priložnostna priprava in dostava jedi,
I 56.300	Strežba pijač,
J 58.110	Izdajanje knjig,
J 58.130	Izdajanje časopisov,
J 58.140	Izdajanje revij in druge periodike,
J 58.190	Drugo založništvo,
J 58.290	Drugo izdajanje programja,
J 62.010	Računalniško programiranje,
J 62.020	Svetovanje o računalniških napravah in programih,
J 62.030	Upravljanje računalniških naprav in sistemov,
J 62.090	Druge z informacijsko tehnologijo in računalniškimi storitvami povezane dejavnosti,
J 63.110	Obdelava podatkov in s tem povezane dejavnosti,
J 63.120	Obratovanje spletnih portalov,
J 63.990	Drugo informiranje,
L 68.200	Oddajanje in obratovanje lastnih ali najetih nepremičnin,
L 68.320	Upravljanje nepremičnin za plačilo ali po pogodbi,
M 70.210	Dejavnost stikov z javnostjo,
M 70.220	Drugo podjetniško in poslovno svetovanje,
M 71.129	Druge inženirske dejavnosti in tehnično svetovanje,
M 71.200	Tehnično preizkušanje in analiziranje,
M 72.110	Raziskovalna in razvojna dejavnost na področju biotehnologije,
M 72.190	Raziskovalna in razvojna dejavnost na drugih področjih naravoslovja in tehnologije,
M 72.200	Raziskovalna in razvojna dejavnost na področju družboslovja in humanistike,
M 73.200	Raziskovanje trga in javnega mnenja,
M 74.900	Drugje nerazvrščene strokovne in tehnične dejavnosti,
N 77.400	Dajanje pravic uporabe intelektualne lastnine v zakup, razen avtorsko zaščiteneh del,
N 82.300	Organiziranje razstav, sejmov, srečanj,
P 85.422	Visokošolsko izobraževanje,
P 85.590	Drugje nerazvrščeno izobraževanje, izpopolnjevanje in usposabljanje,
P 85.600	Pomožne dejavnosti za izobraževanje,
R 91.011	Dejavnost knjižnic.



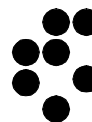
## 1.4 Pravne podlage delovanja Institut »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« deluje na podlagi naslednjih zakonov in predpisov:

- Zakon o zavodih (Uradni list RS-stari, št.12/91, 8/96, 36/00- ZPDZC in 127/06-ZJZP)
- Zakon o raziskovalni in inovacijski dejavnosti (Uradni list RS, št. 186/21 – ZZrID)
- Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020 (Uradni list RS, št. 43/11)
- Resolucija o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (Uradni list RS, št. 49/22)
- Slovenska strategija krepitve Evropskega znanstvenega prostora 2016-2020 (ERA Roadmap)
- Načrt razvoja raziskovalnih infrastruktur 2011-2020, Revizija 2016
- Nacionalna strategija odprtega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015-2020
  - Akcijski načrt izvedbe nacionalne strategije odprtega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015-2020
- Načrt razvoja raziskovalne infrastrukture 2030 (NRRI 2030)
- Strategija razvoja Slovenije 2030
- Odlok o preoblikovanju Instituta "Jožef Stefan" v javni raziskovalni zavod (Uradni list RS, št. 13/92, 65/99, 71/02, 91/02, 11/06, 47/11, 72/11, 79/14, 114/22)
- Sklep o ustanovitvi javnega raziskovalnega zavoda Institut »Jožef Stefan« (Uradni list RS, št. 114/22)
- Statut Instituta "Jožef Stefan"
- Zakon o izvrševanju proračunov Republike Slovenije za leti 2022 in 2023 (Uradni list RS, št. 187/21, 206/21 – ZDUPŠOP, 129/22, 140/22 – ZSDH-1A in 150/22 – ZIPRS2324)
- Zakon o javnih financah (Uradni list RS, št. 11/11 – uradno prečiščeno besedilo, 14/13 – popr., 101/13, 55/15 – ZFisP, 96/15 – ZIPRS1617, 13/18 in 195/20 – odl. US)
- Pravilnik o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS, št. 115/02, 21/03, 134/03, 126/04, 120/07, 124/08, 58/10, 60/10 – popr., 104/10, 104/11, 86/16, 80/19 in 153/21)
- Navodilo o pripravi zaključnega računa državnega in občinskega proračuna ter metodologije za pripravo poročila o doseženih ciljih in rezultatih neposrednih in posrednih uporabnikov proračuna (Uradni list RS, št. 12/01, 10/06, 8/07, 102/10)
- Uredba o načinu priprave kadrovskih načrtov posrednih uporabnikov proračuna in metodologiji spremljanja njihovega izvajanja za leti 2021 in 2022 (Uradni list RS, št. 3/21 in 203/21)
- Splošni akt o stabilnem financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti (Uradni list RS, št. 87/22 in 103/22 – popr.)
- Zakon o interventnih ukrepih za omilitev posledic drugega vala epidemije COVID-19 (Uradni list RS, št. 175/20, 203/20 – ZIUPOPdve, 15/21 – ZDUOP, 51/21 – ZZVZZ-O, 57/21 – odl. US in 112/21 – ZIUUPGT)
- Zakon o interventnih ukrepih za zaježitev epidemije COVID-19 in omilitev njenih posledic za državljane in gospodarstvo (Uradni list RS, št. 49/20, 61/20, 152/20 – ZZUOOP, 175/20 – ZIUOPdve in 15/21 – ZDUOP, 206/21 – ZDUPŠOP),
- Zakon o začasnih ukrepih za omilitev in odpravo posledic COVID-19 (Uradni list RS, št. 152/20, 175/20 – ZIUOPdve, 82/21 – ZNB-C, 112/21 – ZNUPZ in 167/21 – odl. US, 206/21 – ZDUPŠOP)
- Zakon o dodatnih ukrepih za omilitev posledic COVID-19 (Uradni list RS, št. 15/21, 112/21 – ZNUPZ in 206/21 – ZDUPŠOP, 141/22 – ZNUNBZ)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)
- Zakon o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 76/17-ZVISJV-1, 26/19, 172/21)
- Resolucija o jedrski in sevalni varnosti v RS za obdobje 2013-2023 (Uradni list RS, št. 56/13 ReJSV13-23)



- Zakon o ravnanju z gensko spremenjenimi organizmi (Uradni list RS, št. 23/05 – uradno prečiščeno besedilo, 21/10 in 90/12 – ZdZPVHVVR)
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNorg, 84/18-ZIURKOE, 158/20, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdri-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20)
- Zakon o izvrševanju proračuna Republike Slovenije za leti 2021 in 2022 (Uradni list RS, št. 174/20, 15/21 – ZDUOP, 74/21, 172/21, 187/21 – ZIPRS2223 in 206/21 – ZDUPŠOP, 129/22, 140/22 – ZSDH-1A in 150/22 – ZIPRS2324)
- Zakon o interventnih ukrepih na področju plač in prispevkov (Uradni list RS, št. 36/20, 49/20 – ZIUZEOP, 61/20 – ZIUZEOP-A in 80/20 – ZIUOOPE)
- Zakon o ukrepih na področju plač in drugih stroškov dela v javnem sektorju za leti 2020 in 2021 ter izredni uskladitvi pokojnin (Uradni list RS, št. 75/19 in 139/20)
- Dogovor o ukrepih na področju plač in drugih stroškov dela v javnem sektorju za leti 2022 in 2023 (Uradni list RS, št. 136/22)
- Dogovor o plačah in drugih stroških dela v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 80/18)
- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju ( Uradni list RS, št. 108/09 – uradno prečiščeno besedilo, 13/10, 59/10, 85/10, 107/10, 35/11 – ORZSPJS49a, 27/12 – odl. US, 40/12 – ZUIJF, 46/13, 25/14 – ZFU, 50/14, 95/14 – ZUPPJS15, 82/15, 23/17-ZDodv, 67/17, 84/18, 204/21 in 139/22 )
- Zakon za uravnoteženje javnih financ (Uradni list RS, št. 40/12, 96/12 – ZPIZ-2, 104/12 – ZIPRS1314, 105/12, 25/13 – odl. US, 46/13 – ZIPRS1314-A, 56/13 – ZŠtip-1, 63/13 – ZOsn-I, 63/13 – ZJAKRS-A, 99/13 – ZUPJS-C, 99/13 – ZSVarPre-C, 101/13 – ZIPRS1415, 101/13 – ZDavNepr, 107/13 – odl. US, 85/14, 95/14, 24/15 – odl. US, 90/15, 102/15 in 63/16 – ZDoh-2R, 77/17-ZMVN-1, 33/19-ZMVN-1A, 72/19, 174/20-ZIPRS2122, 139/22 – ZSPJS-AA)
- Kolektivna pogodba za javni sektor (Uradni list RS, št. 57/08, 23/09, 91/09, 89/10, 89/10, 40/12, 46/13, 95/14, 91/15, 21/17, 46/17, 69/17, 80/18, 136/22)
- Kolektivna pogodba za raziskovalno dejavnost (Uradni list RS, št. 45/92, 50/92 – popr., 5/93, 18/94 – ZRPJZ, 50/94, 45/96, 51/98, 73/98 – popr., 39/99 – ZMPUPR, 106/99, 107/00, 64/01, 84/01, 85/01 – popr., 43/06 – ZKolP, 61/08, 67/08, 40/12, 46/13, 106/15, 46/17, 80/18, 160/20, 88/21, 136/22)
- Uredba o delovni uspešnosti iz naslova povečanega obsega dela v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 53/08, 89/08, 175/20)
- Uredba o delovni uspešnosti iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu (Uradni list RS, št. 97/09, 41/12)
- Uredba o kriterijih za določitev višine položajnega dodatka za javne uslužbence (Uradni list RS, št. 85/10, 173/20, 121/21)
- Uredba o enotni metodologiji in obrazcih za obračun in izplačilo plač v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 14/09, 23/09, 48/09, 113/09, 25/10, 67/10, 105/10, 45/12, 24/13, 51/13, 12/14, 24/14, 52/14, 59/14, 24/15, 3/16, 70/16, 14/17, 68/17, 6/19, 51/19, 59/19, 78/19, 157/20, 191/20, 13/21, 101/21, 122/21, 145/21, 194/21, 15/22, 99/22, 117/22 in 151/22)
- Pravilnik o napredovanju zaposlenih v javnih zavodih s področja raziskovalne in razvojne dejavnosti (Uradni list RS, št. 86/08, 109/08, 73/11, 46/19, 150/21)
- Uredba o normativih in standardih za določanje sredstev za izvajanje raziskovalne dejavnosti, financirane iz Proračuna Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 103/11, 56/12, 15/14, 103/15, 27/17, 9/18, 62/19, 105/20, 186/21)
- Uredba o financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti iz Proračuna Republike Slovenije, (Uradni list RS, št. 35/22)
- Pravilnik o infrastrukturnih obveznostih zavodom, ki opravljajo raziskovalno dejavnost (Uradni list RS, št. 4/11, 40/11 – popr., 40/13, 20/14 in 41/15, 186/21)



- Pravilnik o raziskovalnih nazivih (Uradni list RS, št. 126/08, 41/09, 55/11, 80/12, 4/13 – popr. in 5/17, 31/17, 7/19, 186/21)
- Pravilnik o kriterijih za ugotavljanje izpolnjevanja pogojev za vodjo raziskovalnega projekta (Uradni list RS, št. 53/16, 186/21)
- Pravilnik o vsebini in načinu vodenja evidence o izvajalcih raziskovalne in razvojne dejavnosti (Uradni list RS, št. 40/13, 51/14, 186/21)
- Pravilnik o postopkih (so) financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti (Uradni list RS, št. 52/16, 79/17, 65/19, 78/20, 145/20, 186/21, 166/22)
- Pravilnik o Ciljnih raziskovalnih programih (CRP) (Uradni list RS, št. 43/11, 6/12, 186/21)

## Sredstva za plače:

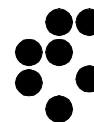
- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 108/09 – uradno prečiščeno besedilo, 13/10, 59/10, 85/10, 107/10, 35/11 – ORZSPJS49a, 27/12 – odl. US, 40/12 – ZUJF, 46/13, 25/14 – ZFU, 50/14, 95/14 – ZUPPJS15, 82/15, 23/17-ZDodv, 67/17, 84/18, 204/21, 139/22)
- Zakon o ukrepih na področju plač in drugih stroškov dela v javnem sektorju za leti 2020 in 2021 ter izredni uskladitvi pokojnin (Uradni list RS, št. 75/19 in 139/20)
- Dogovor o ukrepih na področju plač in drugih stroškov dela v javnem sektorju za leti 2022 in 2023 (Uradni list RS, št. 136/22)
- Dogovor o plačah in drugih stroških dela v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 80/18)
- Kolektivna pogodba za javni sektor (Uradni list RS, št. 57/08, 23/09, 91/09, 89/10, 89/10, 40/12, 46/13, 95/14, 91/15, 21/17, 46/17, 69/17, 80/18, 136/22)

## Sredstva za redno delovno uspešnost:

- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 108/09 – uradno prečiščeno besedilo, 13/10, 59/10, 85/10, 107/10, 35/11 – ORZSPJS49a, 27/12 – odl. US, 40/12 – ZUJF, 46/13, 25/14 – ZFU, 50/14, 95/14 – ZUPPJS15, 82/15, 23/17-ZDodv, 67/17, 84/18, 204/21, 139/22)
- Zakon o ukrepih na področju plač in drugih stroškov dela v javnem sektorju za leti 2020 in 2021 ter izredni uskladitvi pokojnin (Uradni list RS, št. 75/19 in 139/20)
- Dogovor o ukrepih na področju plač in drugih stroškov dela v javnem sektorju za leti 2022 in 2023 (Uradni list RS, št. 136/22)
- Dogovor o plačah in drugih stroških dela v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 80/18)
- Kolektivna pogodba za javni sektor (Uradni list RS, št. 57/08, 23/09, 91/09, 89/10, 89/10, 40/12, 46/13, 95/14, 91/15, 21/17, 46/17, 69/17, 80/18, 136/22)

## Sredstva za delovno uspešnost iz naslova povečanega obsega dela:

- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 108/09 – uradno prečiščeno besedilo, 13/10, 59/10, 85/10, 107/10, 35/11 – ORZSPJS49a, 27/12 – odl. US, 40/12 – ZUJF, 46/13, 25/14 – ZFU, 50/14, 95/14 – ZUPPJS15, 82/15, 23/17-ZDodv, 67/17, 84/18, 204/21, 139/22)
- Dogovor o plačah in drugih stroških dela v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 80/18)
- Uredba o delovni uspešnosti iz naslova povečanega obsega dela v javnem sektorju (Uradni list RS, št. 53/08, 89/08, 175/20)



## 1.5 Poudarki poslovanja

### 1.5.1 Izvajanje projektov

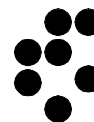
Institut »Jožef Stefan« je v letu 2022 izvajal raziskovalno dejavnost v okviru javne službe in lastne dejavnosti na trgu preko različnih skupin naročil, navedenih v spodnji tabeli. Uporabljena je naslednja klasifikacija naročil:

- ARRS: število odobrenih programov ali projektov na razpisih;
- ARRS mladi raziskovalci: število pogodb z aktivnim financiranjem;
- ARRS infrastrukturni program: število odobrenih centrov za financiranje;
- EU in ESI projekti: število uspešnih prijav na razpisih;
- Gospodarstvo in ostala naročila lastne dejavnosti: število ločenih naročil;

Skupina naročil storitev	Število (IJS nosilec)	Število (IJS sodelujoči)	Število skupaj
Projekti ARRS:	160	107	<b>267</b>
➤ Temeljni in bilateralni	124	94	<b>218</b>
➤ Aplikativni	25	13	<b>38</b>
➤ Podoktorski	11		<b>11</b>
Programi ARRS	35	11	<b>46</b>
Ciljni raziskovalni programi (CRP)	5	9	<b>14</b>
Infrastrukturni program	1		<b>1</b>
Mladi raziskovalci	174		<b>174</b>
Gospodarstvo - SLO	88		<b>88</b>
Gospodarstvo - TUJINA	15		<b>15</b>
Projekti Obzorje 2020	18	81	<b>99</b>
Projekti Obzorje Evropa	10	26	<b>36</b>
Ostali mednarodni in drugi EU projekti	70	45	<b>115</b>
ESI	7	4	<b>11</b>
Ostali bilateralni projekti	4	74	<b>78</b>
Ostali projekti	101	16	<b>117</b>
<b>SKUPAJ</b>	<b>688</b>	<b>373</b>	<b>1061</b>

Na Institutu »Jožef Stefan« se je v letu 2022 izvajalo 99 projektov Obzorje 2020, od tega je bil pri 18-tih projektih IJS nosilec, pri ostalih 81-tih projektih pa sodelujoči partner. Na tej osnovi je tako IJS imel 9.047.634,77 € prihodkov iz naslova Obzorje 2020. V letu 2022 se je na IJS izvajalo tudi 36 projektov Obzorje Evropa. Pri 26-tih projektih Obzorje Evropa je Institut »Jožef Stefan« sodelujoči partner, medtem ko je pri 10-ih projektih IJS vodilni partner. Na tej osnovi je tako institut imel 734.194,25 € prihodkov iz naslova Obzorje Evropa.

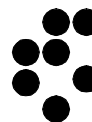
V letu 2022 je Institut »Jožef Stefan« sodeloval pri 11-ih projektih, ki so bili sofinancirani s strani Evropskih strukturnih in investicijskih skladov. Pri 7-ih projektih je bil IJS nosilec, medtem ko pri ostalih 4-ih projektih pa sodelujoči partner. Na tej osnovi je tako Institut »Jožef Stefan« imel 753.203,73 € prihodkov iz naslova ESI projektov.



Št. pogodbe	Naziv projekta	Vrednosti za leto 2022
C3330-18-952005	PLASMA SEED TREATMENT: Inovativna eko plazemska obdelava semen (za setev ter za prehrano ljudi in živali); <i>Projekt se je zaključil z 31.12.2021, poročanje in priliv bodo v letu 2022. (Poročano v eMA)</i>	16.839,88
C3330-17-319014	KAUČ: Za KAKovost slovenskih Učbenikov (poročano v eMA)	4.013,55
C3330-17-319025	Krepitev kompetence podjetnosti in spodbujanje prožnega prehajanja med izobraževanjem in okoljem v osnovnih šolah (poročano v eMA)	12.818,18
C3330-18-931000	Krepitev kompetence podjetnosti in spodbujanje prožnega prehajanja med izobraževanjem in okoljem v gimnazijah (poročano v eMA)	23.305,83
C3330-19-952051	Kontrola kristalizacije v steklastih materialih za toplotno izolacijo	33.383,00
C3330-19-952004	Metoda za doseganje bakteriostatskih lastnosti na površinah 3D tiskanih medicinskih vsadkov	33.383,00
C3330-19-952005	CMEM: Ultrahitri električni spominski element na osnovi vala gostote naboja za naslednjo generacijo računalništva	33.383,00
C3330-17-529040	Konzorcij za prenos tehnologij iz JRO v gospodarstvo (KTT)(poročano v eMA)	320.801,57
C2130-20-090014	SRIP ToP: Tovarne Prihodnosti (poročano eMA)	112.789,85
C2130-20-090003	SRIP PMiS: Pametna mesta in skupnosti (poročano eMA)	81.562,10
C3340-20-278001	RSDO: Razvoj slovenščine v digitalnem okolju (poročano v eMA)	80.923,77
	<b>SKUPAJ</b>	<b>753.203,73</b>

### 1.5.2 Realizacija programa dela

Vsi projekti temeljijo na podpisanih pogodbah v katerih so navedene zahteve za program dela na projektu. Institut »Jožef Stefan« je za leto 2022 v celoti izpolnil svoje pogodbene obveznosti in tako 100% izpolnil svoj program dela.



## 1.6 Odmevni dosežki Instituta »Jožef Stefan«

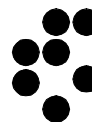
### 1.6.1 Pomembnejši dogodki

Institut "Jožef Stefan" in italijanski CNR sta decembra 2022 podpisala sporazum o medsebojnem sodelovanju. S tem je vzpostavljen formalni okvir za krepitev sodelovanja raziskovalk in raziskovalcev Instituta "Jožef Stefan" s kolegicami in kolegi, ki delujejo v okviru Italijanskega nacionalnega Sveta (the National Research Council of Italy – CNR). CNR je največji raziskovalni svet v Italiji s sedežem v Rimu, kot javna organizacija pa je njegova naloga podpirati znanstvene in tehnološke raziskave. V okviru sporazuma bomo krepili sodelovanje na področjih kvantnih znanosti, robotike, nanostrukturnih materialov, fuzije in fisije. Na inštitutu bomo preko internega razpisa vsaki dve leti finančno podprli aktivnosti, ki so potrebne, da se raziskovalke in raziskovalci dogovorijo za sodelovanje v programu Obzorje Evropa ali drugih mednarodnih programih. Gre torej za semenski kapital, s katerim bomo financirali skupne delovne sestanke, obiske, izmenjavo raziskovalcev in podobno. Na razpisu bo izbranih pet projektov s proračunom po 6.000 EUR, o vseh informacijah pa vas bomo obveščali sproti.

21. decembra 2022 so Institut "Jožef Stefan" obiskali predstavniki podjetja Infineon, enega najmočnejših raziskovalnih podjetij v Avstriji. Infineon Technologies Austria AG je hčerinska družba skupine Infineon Technologies AG. Globalni izzivi, ki jih Infineon obravnava s svojimi polprevodniškimi in sistemskimi rešitvami, so energetska učinkovitost, mobilnost in varnost. Rešitve podjetja najdemo v avtomobilih, telefonih, gospodinjskih napravah, računalniških centrih, robotih in industrijski opreми. S 4.820 zaposlenimi iz več kot 70 držav, vključno z 2.100 v raziskavah in razvoju, je podjetje v letu 2021 doseglo promet v višini 3,9 milijarde €. Institut "Jožef Stefan" je z Infineonom, poleg ostalih 73 partnerjev, tudi v skupnem evropskem projektu iRel40 – Intelligent Reliability 4.0, katerega generalna skupščina je potekala od 7. do 10. novembra 2022 v Ljubljani s poudarkom na pregledu aktivnosti prihajajočega projektne leta. Tokrat pa so se predstavniki podjetja ločeno sestali z več inštitutskimi raziskovalnimi odseki ter identificirali potencialne bodoče skupne raziskovalne tematike, s katerimi bodo poglobili medsebojno sodelovanje.

Institut "Jožef Stefan" s članstvom v EIT Manufacturing postaja del vodilne evropske skupnosti tudi na področju proizvodnje. V druženju 12. in 13. decembra 2022 so možnosti za sodelovanje tako soočili raziskovalci in predstavniki podjetij iz Slovenije in Evrope, z namenom iskanja možnosti za izboljšanje inovacijskega okolja ter poslovne in managerske kulture. Dejstvo je, da podatki niso slabi: Slovenija je bila v letu 2021 po gostoti nameščenih robotov v proizvodnji na 10.000 zaposlenih 10. na svetu, v Evropi pa celo na 3. mestu takoj za Nemčijo in Švedsko in pred Švico. Eden od primerov dobre prakse je inovacijski projekt SmartFlexCell, ki ga Institut "Jožef Stefan" v okviru EIT Manufacturing koordinira s partnerji iz Španije, Danske in Litve s ciljem izdelati nov produkt, rekonfigurabilno robotsko celico. Produkt bo razvit na Institutu "Jožef Stefan" znotraj spin-offa in bo omogočil personalizirano proizvodnjo v Evropi. Udeleženci pa so izpostavili tudi misel, da je pot v družbo 5.0 vlaganje v mlade strokovnjake, in to že v osnovni šoli z usmerjanjem v na inovativnosti temelječo prihodnost.

Institut "Jožef Stefan" je v 30. novembra 2022 gostil srečanje delegacij European Patent Office (EPO), Urada RS za intelektualno lastnino (URSIL) in slovenskih raziskovalnih organizacij iz osrednje Slovenije. Antonio Campiños, predsednik EPO, se je z Michaelom Frölichom, direktorjem Evropskih in mednarodnih pravnih zadev (PCT), in Yannom Ménièreom, glavnim ekonomistom na EPO, ob svojem obisku Slovenije sestal z mag. Karin Žvokelj, direktorico URSIL, prof. dr. Majo Klun, prorektorico Univerze v Ljubljani, prof. dr. Majo Ravnikar, direktorico Nacionalnega inštituta za biologijo, prof. dr. Gregorjem Anderluhom, direktorjem Kemijskega inštituta, in prof. dr. Boštjanom Zalarjem, direktorjem Instituta "Jožef Stefan". Spregovorili so o vplivu enotnega patentnega sistema na javne raziskovalne organizacije in univerze, o vlogi patentnih prijav v akademski sferi ter o dodani vrednosti postopkov pred EPO za raziskovalne organizacije in univerze. Po izmenjavi mnenj in pogledov na obravnavane tematike je potekal ogled



predstavitev raziskovalnega dela in raziskovalne opreme na Odseku za raziskave sodobnih materialov (K9) in Centru za elektronsko mikroskopijo in mikroanalizo (CEMM).

V ponedeljek 19. septembra 2022 je v veliki predavalnici Instituta "Jožef Stefan" potekal ustanovni sestanek Sveta raziskovalk in raziskovalcev na začetku kariere Instituta "Jožef Stefan" (SZK). Na sestanku, na katerem je prisostvoval tudi direktor Instituta prof. dr. Boštjan Zalar, so se predstavili kandidatke in kandidati za članstvo v Svetu. Po zanimivi razpravi o izzivih, s katerimi se raziskovalke in raziskovalci srečujejo na tej stopnji kariere, so bile izvedene volitve članic in članov SZK. V Svet so bili izvoljeni in imenovani sledeči članice in člani: doc. dr. Tome Eftimov in doc. dr. Tadej Petrič na področju elektronike, informacijske tehnologije in energetike; doc. dr. Matjaž Humar, dr. Zala Lenarčič in dr. Nerea Sebastian na področju fizike in jedrske tehnike; doc. dr. Slavko Kralj in doc. dr. Matic Lozinšek na področju kemije, biokemije, materialov in okolja ter samostojnih centrov. V kratkem bo organizirana prva seja novoustanovljenega Sveta raziskovalk in raziskovalcev na začetku kariere Instituta "Jožef Stefan".

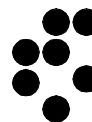
Septembra je na Mednarodnem obrtnem sejmu v Celju potekal projekt MIZŠ »Stičišče znanosti in gospodarstva« v svoji že peti izvedbi. Po mnenju mnogih je bil eden najboljših doslej. Osnovni namen projekta je promocija dosežkov slovenske znanosti in prizadevanje za tesnejše sodelovanje med znanstveno in gospodarsko sfero. Že od samega začetka je vodja projekta Janez Škrlec. Temeljno vodilo projekta je predstavitev dela in znanstvenih dosežkov s strani domačih institutov, univerz, fakultet in visokotehnoloških podjetij. IJS se je predstavil z odseki F2, K5, K7, F7 in CTT. Fokus predstavitve je bil usmerjen tudi v digitalizacijo, Industrijo 4.0 in 5.0 ter Družbo 5.0. Dogodek je bil odlična priložnost za predstavitev področji mehanotronike, bionike, avtomatike, robotike, elektronike, energetike, IKT, fotonike in vesoljske tehnologije. Predstavitev v okviru projekta je bila usmerjena tudi v konvergentne tehnologije DARQ in NBIC. V okviru stičišča so bila podeljena tri priznanja Celjskega sejma, bronasto, srebrno in zlato.

Tudi letos je Institut "Jožef Stefan" v konzorciju partnerjev v okviru dogodka Evropska noč raziskovalcev pripravil vrsto aktivnosti, ki sopotekale v petek, 30. septembra 2022. V živo so nas lahko obiskali na Večeru odprtih vrat na Institutu "Jožef Stefan". Na predavanju o Fukushima smo poskušali odgovoriti na vprašanja, povezana z jedrsko varnostjo. Predstavili smo »pametne« prevleke, ki ščitijo pred korozijo, in se vprašali, kako lahko vidimo osnovne delce. Pogledali smo v tehnologije prihodnosti NAO, svet v malem, superprevodnike, nanomateriale in magnetne tekočine. Iskali smo odgovore na vprašanje, kakšna hrana in od kod pride na naše krožnike. Na Reaktorskem centru smo vas popeljali na ogled raziskovalnega reaktorja TRIGA, predstavili delovanje jedrske elektrarne in uporabe sevanja v medicini in znanosti.

Ministrica za izobraževanje, znanost in šport prof. dr. Simona Kustec in koroški deželni glavar dr. Peter Kaiser sta 2. februarja 2022 podpisala pismo o nameri o sodelovanju med Vlado Republike Slovenije in Vlado Dežele Koroške na področju visokega šolstva, znanosti in raziskav. Pobudo za pismo je dala dr. Špela Stres, vodja Centra za prenos tehnologij in inovacij Instituta "Jožef Stefan", kot nadaljevanje odličnega sodelovanja med IJS in Lakeside Science & Technology parkom iz Celovca. "Na podlagi pisma o nameri smo dali poseben poudarek neposrednemu sodelovanju med raziskovalnimi ustanovami in tehnološkimi parki, izmenjavi znanja, sodelovanju v skupnih projektih in sodelovanju med visokošolskimi ustanovami, predvsem na področju informacijsko-komunikacijskih tehnologij." Podpisano pismo o nameri je podlaga tudi za posebno pismo o nameri med Institutom "Jožef Stefan" in Lakeside Science & Technology parkom in tudi za druge oblike sodelovanja.

Institut "Jožef Stefan" je v sredo, 16. marca 2022 gostil delegacijo enega največjih centrov pospeševalnikov za temeljne raziskave na svetu FAIR. Znanstveni direktor FAIR prof. dr. Paolo Giubellino in tehnični direktor Jörg Blaurock sta v zanimivih predavanjih predstavila novosti gradnje ter trenutno stanje znanosti in njenih obetov znotraj FAIR. Gradnja FAIR hitro napreduje, na sedanjih pospeševalniških zmogljivostih GSI pa že poteka t. i. "faza 0", ki je namenjena takojšnji znanstveni uporabi novih detektorskih sistemov, izvedbi





privlačnega fizikalnega programa ter izobraževanju in pripravi naslednjih generacij znanstvenikov in inženirjev za FAIR. V "fazi 0" že sodelujejo raziskovalci Odseka za nizke in srednje energije Instituta "Jožef Stefan", k sodelovanju pa si vodstvo FAIR želi pridobiti tudi mlade z drugih področij. Zato sta se srečanju pridružila tudi rektor Univerze v Ljubljani prof. dr. Gregor Majdič in vodja Odseka za računalniške sisteme Instituta "Jožef Stefan"izr. prof. dr. Gregor Papa.

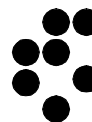
4. julija 2022 je minilo 10 let od odkritja Higgsovega bozona v CERN-u, ki predstavlja enega najbolj pomembnih dosežkov v znanosti 21. stoletja. Na Institutu "Jožef Stefan" smo ponosni, da je pri odkritju, pri eksperimentu ATLAS, sodelovala tudi skupina znanstvenikov z Instituta "Jožef Stefan" in Univerze v Ljubljani. V počastitev obletnice smo pripravili slavnostni dogodek, ki je pod častnim pokroviteljstvom predsednika Republike Slovenije Boruta Pahorja potekal v veliki predavalnici Instituta "Jožef Stefan". Po uvodnih nagovorih direktorja Instituta prof. dr. Boštjana Zalarja in svetovalca predsednika republike akad. dr. Boštjana Žekša so spomine in svoja razmišljanja predstavili: prof. dr. Marko Mikuž, vodja slovenskih znanstvenikov v eksperimentu ATLAS v Cernu, dr. Miha Nemevšek z Odseka za teoretično fiziko in prof. dr. Borut Paul Kerševan, vodja Odseka za eksperimentalno fiziko osnovnih delcev.

## 1.6.2 Pomembnejši dosežki na področju znanosti

Prof. dr. Peter Križan z Odseka za eksperimentalno fiziko osnovnih delcev Instituta "Jožef Stefan" je uspel pridobiti ERC projekt *Proof of Concept*, ki ga Evropski raziskovalni svet (ERC) razpisuje za potrditev koncepta raziskav. Dr. Križan bo tako lahko raziskovalni ERC projekt z naslovom FAIME, v katerem raziskuje nove pojave v fiziki osnovnih delcev, nadgradil z ERC projektom za potrditev koncepta CherPET. CherPET (Cherenkov light for total-body Positron Emission Tomography) je namenjen razvoju nove vrste detektorjev za pomembno diagnostično metodo, imenovano pozitronska tomografija (PET). Na podlagi izkušenj v eksperimentalni fiziki delcev in z uporabo več prebojnih inovacijskih korakov pri detekciji svetlobe s hitrimi detektorji velikih površin bo možna izvedba aparature za slikanje s PET po nižji ceni, z boljšimi zmogljivostmi in z enostavnejšim rokovanjem v primerjavi z najsodobnejšimi zdajšnjimi kliničnimi napravami. Obeta se učinkovitejše diagnosticiranje raka, zgodnje odkrivanje nevrodegenerativnih in srčnih bolezni ter usmerjanje in spremljanje zdravljenja.

Dr. Jerica Sabotič z Odseka za biotehnologijo Instituta "Jožef Stefan" je skupaj z dr. Anjo Klančnik in dr. Meto Sterniša z Oddelka za živilstvo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani razvila metodološko inovacijo SIMBA, ki ponuja rešitev za iskanje novih učinkovin v boju proti superbakterijam. Novost so objavile v mednarodni znanstveni reviji s področja živilstva, oktobra lani pa je bila zaščitena tudi z mednarodno patentno prijavo. Inovacija SIMBA je pomembna za reševanje globalnega problema v zdravstvu, to je naraščajočega pojava superbakterij, kot pravijo bakterijam, odpornim proti več antibiotikom. Te bakterije povzročijo več smrti kot okužbe s covid-19 in povzročajo visoko ekonomsko škodo. "Globalni razvoj novih antibiotikov je zato usmerjen v delovanje na druge lastnosti bakterij in ne več samo na preživetje, za novo razvojno usmeritev je nujno potrebna nova metodologija," je razložila Jerica Sabotič. Metoda SIMBA bo bistveno prispevala k razvoju, iskanju, izolaciji, ekstrakciji novih bioaktivnih učinkovin, ki bi se lahko uporabljale kot alternative antibiotikom.

Raziskovalci Ana Kostovska, dr. Sašo Džeroski in doc. dr. Panče Panov z Odseka za tehnologije znanja in doc. dr. Tome Eftimov z Odseka za računalniške sisteme Instituta "Jožef Stefan" so nedavno objavili članek z naslovom OPTION: OPTImization Algorithm Benchmarking ONTology v vrhunski reviji s področja računalništva *IEEE Transactions on Evolutionary Computation* z izjemno visokim faktorjem vpliva (JCR IF = 16,4). Predstavljeno delo je rezultat sodelovanja z zunanji partnerji z Univerze Sorbonne v Franciji in Univerze Leiden na Nizozemskem. Prispevek se osredotoča na razvoj ontologije, ki omogoča semantično



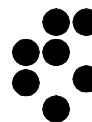
označevanje ključnih entitet primerjalne analize optimizacijskih algoritmov, ki temeljijo na evolucijskem računanju, kar omogoča sistematičen način deljenja in ponovne uporabe ogromnih količin podatkov, pridobljenih s primerjalnimi študijami. Razvoj ontologije OPTION je korak naprej k izboljšanju ponovne uporabnosti in interoperabilnosti podatkov o primerjalnih analizah na področju optimizacije. Sledi načelom odprte znanosti in prispeva k najboljšim praksam v odprti računalniški znanosti.

Raziskovalci Odseka za plinsko elektroniko Instituta "Jožef Stefan" so razvili hitro metodo za prepoznavanje bakterijske DNK preko genomskega GC razmerja z uporabo površinsko ojačane Ramanove spektroskopije (SERS) in natančno umerjenimi plazmanskimi zlatimi nanokristali. Njihovi, v atmosferski plazmi sintetizirani nanodelci z veliko stranicami na senzoričnih platformah dosežejo izvrsten optični odziv znotraj nanometerskih vrzeli, saj izjemno ojačajo Ramanov signal s površine ter tako omogočijo jasno razločevanje molekularnega odtisa DNK. Pri zbiranju podatkov iz vibracijskih spektrov različnih vzorcev DNK bakterij, so na tak način bile prvič razpoznane različne bakterijske vrste, ki jih tvorijo različne kombinacije adenina, gvanina, citozina in timina. Omenjeni pristop je bil uspešno potrjen tudi z vrhunsko tehnologijo sekvenciranja tretje generacije Oxford Nanopore. Izsledki raziskave kažejo, da lahko z metodo SERS hitro in ne destruktivno proučujemo DNK/RNK, kar odpira številne možnosti uporabe te tehnologije, predvsem na področju biomedicine. Rezultati te raziskave so bili objavljeni v reviji [NanoLetters](#).

V Bologni so 24. novembra 2022 na slovesni otvoritvi pod pokroviteljstvom predsednika Italije Sergia Mattarelle zagnali 4. najmočnejši superračunalnik na svetu EuroHPC sistema [Leonardo](#). Modularni sistem s skupno kapaciteto skoraj 240 PFLOP/s evropskega proizvajalca Atos bo omogočal hitrejše in učinkovitejše raziskave zlasti v astrofiziki, fiziki delcev, umetni inteligenci, znanostih o življenju, računski kemiji in biokemiji, okolju, podnebjju, kvantnem računalništvu ter gradnji digitalnih dvojčkov. Slovenija je imela v projektu Leonardo posebno mesto kot sedež prvega superračunalnika Vega v okviru iniciative EuroHPC in kot ustanovitveni član konzorcija, kar je poglobilo sodelovanje raziskovalcev in inženirjev Instituta "Jožef Stefan" z inženirji centra CINECA, ki s sistemom upravlja. Leonardo bo na voljo preko evropskih razpisov, v Sloveniji pa tudi preko nacionalnih razpisov Slovenskega nacionalnega superračunalniškega omrežja SLING, za njegov čim boljši izkoristek pa se bodo trudili tudi sodelavci Instituta "Jožef Stefan" prof. dr. Andrej Filipčič, dr. Jan Jona Javoršek in mag. Barbara Krašovec.

Evropski raziskovalni svet je 22. novembra 2022 objavil rezultate razpisa za raziskovalce, ki začenjajo samostojno raziskovalno kariero (ERC Starting Grant 2022). Med izbranimi predlogi je tudi projekt sodelavke Odseka za teoretično fiziko Instituta "Jožef Stefan" dr. Zale Lenarčič, ki bo za svoj petletni projekt »Weakly driven quantum symmetries (DrumS)« pridobila skoraj 1,5 milijona evrov. Namen projekta DrumS je raziskati realističen potencial neravnovesnih kvantnih sistemov s simetrijami. Nenavadne simetrije so v fiziki teoretično zanimive, skoraj nemogoče pa jih je najti v naravi ali uresničiti v eksperimentu. Cilj projekta DrumS je pokazati, da vzbujanje realne sisteme s približnimi simetrijami lahko spravi v eksotična stanja, ki so fundamentalno presenetljiva, hkrati pa bi lahko imela tudi uporabno vrednost za kvantne tehnologije. ERC je tokrat obravnaval 2932 projektnih predlogov z vseh znanstvenih področij in jih za financiranje izbral 408. Dr. Zala Lenarčič se je s šestim ERC projektom za IJS tako pridružila dr. D. Mihailoviću, dr. I. Muševiču, dr. P. Križanu, dr. M. Humarju in dr. M. Lozinšku.

Raziskovalci odsekov F6, F3 in F7 Instituta "Jožef Stefan" in raziskovalci laboratorija LASTEH (Laboratorij za lasersko tehniko) s Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani so na osnovi svojega patentno zaščitene postopka pripravili optoakustične leče iz kompozitnega materiala grafen/polidimetilsiloksan (PDMS) za fotoakustično generiranje ultrazvoka. Raziskali so fotoakustični odziv različno debelih tankih filmov kompozita z različnimi koncentracijami grafena pri obsevanju z nanosekundnim sunkovnim laserjem in pokazali, da je amplituda časovno omejenega ultrazvočnega vala linearno odvisna od moči laserja. Posneli so nastanek kavitacijskih mikromehurčkov v vodi in agarju, ki sicer služi za simulacijo tkiv. Prispevek pojasnjuje nekatere temeljne lastnosti fotoakustičnega generiranja ultrazvoka in fotoakustične



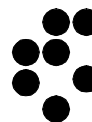
parametre kompozita na osnovi grafena, pomembne za pripravo fotoakustičnih leč. Obravnavane so tudi možne uporabe v različnih biomedicinskih in biokemičnih aplikacijah.

Znanstveni svet Instituta "Jožef Stefan" je 20. oktobra 2022 potrdil Načrt za enakost spolov za IJS. Sprejem dokumenta predstavlja pomemben mejnik na poti trajnostnega preoblikovanja organizacijskih procesov in kulture z namenom zmanjšati oziroma odpraviti prepoznana neravnovesja ter neenakosti med spoloma. V ta namen vključuje niz merljivih zavez in predlaganih ukrepov za spodbujanje strukturnih sprememb, ki bodo podpirale enake možnosti za vse zaposlene, s tem pa prispevale k spodbudnemu in varnemu delovnemu okolju, raziskovalni ustvarjalnosti ter odličnosti v znanosti. Načrt je pripravil konzorcij v okviru projekta Athena: Implementing gender equality plans to unlock research potential of RPOs and RFOs in Europe, ki ga financira okvirni program Evropske unije za raziskave in inovacije Obzorje 2020. Priprava dokumenta je vključevala analizo stanja na področju enakosti spolov na IJS, poglobljeno pripravo ukrepov ter široko razpravo preko strokovnih svetov. Ustanovljen je bil tudi Odbor za izvedbo načrta enakosti spolov.

Institut "Jožef Stefan" je kot koordinator uspel pridobiti projekt Evropskega sveta za inovacije Pathfinder Open. Gre za 3,4 milijona eurov vreden pet letni projekt razvoja naslednje generacije hitrega pozitronskega tomografa s časom preleta PetVision. Pri projektu bodo pod vodstvom izr. prof. dr. Roka Pestotnika z Odseka za eksperimentalno fiziko osnovnih delcev sodelovali partnerji iz Univerze v Barceloni, Instituta za instrumentacijo za molekularno slikanje v Valencii, Fundacije Bruno Kessler iz Trenta, Klinike Rechst der Isar Tehnične Univerze v Munchnu, Massachusetts General Hospital iz Bostona in podjetja Oncovision iz Valencie. Partnerji bodo z različnimi tehnološkimi inovacijami razvili ultrahiter detektor anihilacijskih žarkov gama in ga uporabili za izdelavo inovativne aparature za funkcionalno medicinsko diagnostiko. Od 858 prispelih prijav je bilo za financiranje izbranih 57 projektov. Pri pripravi prijave je pomemben del prispeval tudi Center za prenos tehnologij in inovacij, ki bo sodeloval tudi pri pripravi tehnologije za izkoriščanje.

Dr. Matejka Podlogar, Tina Radošević in Damjan Vengust z Instituta "Jožef Stefan", dr. Manca Kovač Viršek in Marko Kozjek z Inštituta za vode RS, dr. Matej Butala z Biotehniške fakultete UL, Gregor Žitko s Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo UL, dr. Ivan Jerman s Kemijskega inštituta ter dr. Nataša Toplak in dr. Simon Koren iz podjetja Omega d.o.o. so kot prvi na svetu v toči poleg bakterij, gliv, diatomej, peska ter vlaken celuloze in lignina našli mikroplastiko. V več kot 10-centimetrski toči, ki je junija 2019 padla v vaseh ob Kolpi in so jo zaradi izjemnosti domačini spravili v zmrzovalnike, so z okoljskim elektronskim mikroskopom (CEMM) in Ramanskim spektrometrom (Nanocenter) našli tudi vlakno poliestra. "Vir tega mikroplastičnega vlakna bi lahko bila oblačila," razloži dr. Matejka Podlogar z Odseka za nanostrukturne materiale. "Našli pa smo tudi delec etilen-vinil acetata. Ne vemo natančno, kaj je njegov izvor, material se zelo široko uporablja, med drugim za športne pripomočke." Rezultati nakazujejo, da mikroplastika v zraku lahko prispeva k tvorbi tako velikih zrn toče.

V tretjem tednu julija 2022 so na območju Krasa na meji med Slovenijo in Italijo goreli hudi gozdni požari. Ker je to kraj soške fronte med prvo svetovno vojno, je še vedno veliko razstreliva iz tistih časov. V okviru ELME, Ekološkega laboratorija z mobilno enoto Instituta "Jožef Stefan", je dr. Jože Kotnik izvajal meritve kakovosti zraka, vključno z živim srebrom, na območju, kjer so bili požari najbolj intenzivni. Rezultati so pokazali zelo visoke vrednosti trdnih delcev v zraku, PM10 so znašale do 1000 ug/m<sup>3</sup> in PM2,5 do 300 ug/m<sup>3</sup>. Povišana sta bila tudi CO<sub>2</sub> in ozon. Merkur je pokazal zelo zanimive vrednosti. Na že pogoreli podlagi dima se koncentracije Hg gibljejo v območju 2–4 ng/m<sup>3</sup>, kar so vrednosti, primerljive z Ljubljano. Drugih škodljivih snovi z razpoložljivimi instrumenti niso zaznali. Živo srebro v atmosferi izvira iz dveh virov: iz zgorele biomase, ki je eden glavnih naravnih virov Hg v atmosferi, in živosrebrovega fulminata, ki je bil med prvo in drugo svetovno vojno uporabljen kot detonator za eksplozive.



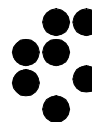
Prof. dr. Aleksander Rečnik, znanstveni svetnik na Odseku za nanostrukturne materiale Instituta "Jožef Stefan", je za 20-letno sodelovanje z Odsekom za geologijo in okolje Fakultete za inženirstvo in za podporo madžarskim doktorandom na področju elektronske mikroskopije pri študiju posebnih mej in mehanizmov faznih transformacij v materialih prejel častno priznanje Panonske Univerze v Veszprému na Madžarskem "Pannonia Award". Rečnikove raziskave so med drugim vključevale tudi in-situ TEM eksperimente za študij reakcij v trdnem stanju. V januarju 2022 je bil na skupno iniciativo v financiranje odobren dvostranski temeljni NKFIH-ARRS raziskovalni projekt na dvojčenju aragonita, kjer so se raziskovalci spopadli z vprašanji, povezanimi z nastankom aragonita pri atmosferskih pogojih, kar je eden od temeljnih izzivov v mineralogiji. Priznanje v čast izjemnim osebnostim, ki ključno prispevajo k razvoju raziskovalnih področij, je prof. Rečniku podelil Akademski senat Panonske Univerze.

Konec maja so v virtualni obliki potekali sestanki med raziskovalkami in raziskovalci Instituta "Jožef Stefan" in japonskega inštituta RIKEN za preverjanje možnosti raziskovalnega sodelovanja na skupnih in komplementarnih raziskovalnih področjih, tudi v okviru evropskih in drugih mednarodnih projektov. Zbrane so uvodoma nagovorili prof. Sadamichi Maekawa, prof. dr. Denis Arčon, dr. Toshiyasu Ichioka in dr. Špela Stres, ki so predstavili pretekle skupne projekte, oba raziskovalna inštituta ter temelje za prihodnje sodelovanje. Sledili so ločeni virtualni sestanki med izbranimi raziskovalkami in raziskovalci, katerih namen je bila nadgradnja obstoječih in vzpostavitev novih sodelav. Zaradi številnih možnih področij sodelovanja med obema inštitutoma na Centru za prenos tehnologij in inovacij za jesen načrtujejo izvedbo še enega sklopa sestankov. Skupni načrti bodo podkrepjeni z objavljenim in še drugim napovedanim ARRS razpisom za sodelovanje z Japonsko.

Raziskovalca Jan Gačnik ter dr. Igor Živković sta skupaj s sodelavci Odseka za znanosti o okolju ter Odseka za plinsko elektroniko Instituta "Jožef Stefan" in kolegom Sergiom Ribeirrom Guevaraizom iz Argentine pod vodstvom prof. dr. Milene Horvat razvila novo metodo proizvodnje oksidiranih specij živega srebra (Hg) v plinski fazi. Članek Calibration Approach for Gaseous Oxidized Mercury Based on Nonthermal Plasma Oxidation of Elemental Mercury je bil izpostavljen na naslovnici revije Analytical Chemistry. V članku so avtorji pokazali, da je Hg v plinski fazi možno oksidirati do oksidiranih specij Hg s pomočjo netermalne plazme v prisotnosti reaktivnih plinov. Na ta način proizvedene ponovljive in meroslovno sledljive količine oksidiranih specij Hg predstavljajo unikatno rešitev za kalibracijo inštrumentov pri izredno nizkih koncentracijah. Delo avtorjev bo v prihodnosti znatno prispevalo k primerljivosti in zanesljivosti meritev živega srebra v atmosferi.

V fuzijskih reaktorjih se plazma segreje na temperaturo več kot 100 milijonov kelvinov, kar omogoča zlivanje lahkih jeder in sproščanje energije. V reaktorjih tipa tokamak je vroča plazma omejena z močnim magnetnim poljem v obliki torusa, a je nagnjena k motnjam, kar lahko povzroči njeno nenadno prekinitve. Ob takšnem dogodku se pojavijo velike mehanske in toplotne obremenitve komponent tokamaka in v skrajnem primeru tudi njegovo uničenje. V bodočih fuzijskih reaktorjih, kot je npr. ITER, se pri prekinitvi plazme pojavijo sile, večje kot teža letala Airbus A380, temperatura pa za več kot desetkrat preseže temperaturo taljenja najodpornejših materialov. Raziskovalci konzorcija Eurofusion, v katerem sodelujejo tudi sodelavci Odseka za reaktorsko fiziko Instituta "Jožef Stefan", so z uporabo metod umetne inteligence in strojnega učenja razvili algoritem, s katerim je možno prekinitve plazme z veliko verjetnostjo napovedati. To omogoča pravočasno ukrepanje in preprečitev prekinitve plazme ali pa vsaj zmanjšanje posledic prekinitve. Dosežek je bil objavljen v reviji [Nature Physics](#).

Umeščenost reaktorja TRIGA MARK II Instituta "Jožef Stefan" med devetimi primeri tehnološke infrastrukture v publikaciji *EARTO Case Studies on Technology Infrastructures* predstavlja posebno priznanje vlogi Instituta znotraj znanstveno-raziskovalne skupnosti. Nastala je kot odgovor na poročilo Evropske komisije *Towards the Implementation of an EU Strategy for Technology Infrastructures: Insights for the implementation of the ERA Policy Agenda* s priporočili za povezovanje evropskega raziskovalnega prostora na področju tehnološke infrastrukture. Le-ta predstavlja ključni gradnik evropskega zelenega in



digitalnega prehoda ter ciljev, kot so doseganje tehnološke neodvisnosti in odpornosti evropskega prostora. Z EARTO študijami primerov se nudi dragocen uvid v raznolikost tehnološke infrastrukture širom Evrope z bistvenimi značilnostmi, ki jih je treba upoštevati pri zasnovi strategij, usmeritev in drugih dokumentov na zadevnem področju. Predstavitev reaktorja za EARTO publikacijo so skupaj pripravili sodelavci U1, U6, R4, F8, RIC, ICJT in CTT.

Z izdajo preglednega e-priročnika za upravljanje z digitalno intelektualno lastnino v podjetjih je 30. aprila 2022 Center Tovarne prihodnosti SRIP ToP na Institutu "Jožef Stefan" zaključil izvajanje enoletnega projekta Go-DIP - Upravljanje z digitalno intelektualno lastnino v procesih digitalizacije proizvodnih podjetij. Gre za pomemben prispevek SRIP Tovarne prihodnosti in Instituta "Jožef Stefan" k procesom digitalizacije v evropskih podjetjih in k izgradnji novih, na digitalnih podatkih temelječih poslovnih modelov. Projekt naslavlja aktualne izzive Evropske skupnosti na področju dostopa, rabe in ponovne uporabe podatkov, etične rabe in zaupanja v podatke na področju umetne inteligence. Projekt Go-DIP je spremljal različne vidike upravljanja z digitalno intelektualno lastnino v podjetjih in sicer na treh področjih: delitev digitalnih podatkov in na digitalnih podatkih temelječe inovacije, upravljanje intelektualne lastnine na področju programske opreme in upravljanje s podatki ter lastništvo nad podatki in izkoriščanje podatkovne intelektualne lastnine.

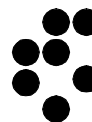
Konzorcij EUROfusion, ki ga sofinancira Evropska komisija, združuje 4800 raziskovalcev iz 30 raziskovalnih organizacij, v njem pa sodeluje tudi več kot 40 raziskovalcev z osmih odsekov Instituta "Jožef Stefan". Raziskovalcem je uspel prebojni dosežek, saj so v napravi Joint European Torus (JET) proizvedli rekordnih 59 MJ fuzijske energije, kar je skoraj trikrat več od prejšnjega rekorda. Rekordni dosežek je rezultat več kot dveh desetletij raziskav in je najbolj nazoren prikaz potenciala fuzijske energije za zagotavljanje varne in trajnostne nizkoogljivične energije. Znanstveni podatki iz ključnih eksperimentov so tudi velika spodbuda za Iter, večjo in naprednejšo različico naprave JET. Dr. Boštjan Končar z Odseka za reaktorsko tehniko in vodja Slovenske fuzijske asociacije je ob predstavitvi uspeha 9. februarja 2022 povedal: »Dosežek je plod tudi dolgoletnega trdega dela slovenskih raziskovalcev, predvsem na področju izračunov nevtronskega transporta za JET, diagnostike in priprave fuzijskih eksperimentov.«

Prof. dr. Ester Heath z Odseka za znanosti o okolju Instituta "Jožef Stefan" in nekdanjemu sodelavcu odseka dr. Davidu Škufci je skupaj z raziskovalci Zdravstvene fakultete Univerze v Ljubljani in Katalonskega inštituta za raziskave voda ICRA uspel pomemben korak pri učinkovitem čiščenju odpadnih voda. Raziskovalci so razvili analitsko metodo na plinski kromatografiji z masno spektrometrijo (GC-MS) za določanje izbranih novodobnih onesnažil v vodni fazi in v biomasi alg, kar je pripomoglo k razumevanju mehanizmov njihovega odstranjevanja v algnih kulturah; biorazgradnja, adsorpcija in asimilacija. Na laboratorijskem nivoju so za večino od 28 novodobnih onesnažil dosegli do 100 % učinek čiščenja. Za nekatere so dokazali tudi biorazgradnjo. Rezultati bodo prispevali k obvladovanju tveganj za okolje in zdravje človeka pri pridelavi hrane s ponovno uporabo odpadne vode za namakanje v času dolgotrajnih suš kot posledica podnebnih sprememb. Dosežek pa je bil tudi nagrajen kot eden najodličnejših raziskovalnih dosežkov Univerze v Ljubljani v letu 2021.

### 1.6.3 Nagrade in priznanja, podeljena sodelavcem Instituta »Jožef Stefan«

Sodelavke in sodelavci Instituta »Jožef Stefan« prejmejo vsako leto vrsto priznanj domačih in tujih organizacije. Naj omenimo le nekaj pomembnejših v preteklem letu:

V Cankarjevem domu v Ljubljani so 19. decembra 2022 podelili najvišje nagrade v Sloveniji za dosežke na področju znanstveno-raziskovalnega dela in razvojne dejavnosti ter za izume, tehnološke in netehnološke razvojne dosežke. Med prejemniki nagrad in priznanj sta tudi sodelavki in sodelavca Instituta "Jožef



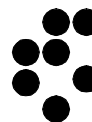
Stefan". Prof. dr. Nada Lavrač z Odseka za tehnologije znanja je prejela Zoisovo nagrado za izvirne metode predstavitve podatkov za učinkovito strojno učenje. Zoisovo nagrado za vrhunske dosežke za rabo organske analize na področju okolja, hrane in zdravja je prejela prof. dr. Ester Heath z Odseka za znanosti o okolju. Izr. prof. dr. Rok Žitko z Odseka za teoretično fiziko je prejel Zoisovo priznanje za razvoj teorije nanoskopskih kvantnih sistemov. Puhova nagrada za življenjsko delo na področju funkcionalne električne stimulacije in robotizacije pa je šla v roke nekdanjemu sodelavcu izr. prof. dr. Urošu Staniču.

Na Institutu "Jožef Stefan" smo v okviru 30. Dnevorov Jožefa Stefana podelili častne listine štirim podjetjem ter sedmim posameznicam in posameznikom kot priznanje za uspešen prenos znanstvenih in tehnoloških dosežkov in znanj, ustvarjenih na Institutu, v družbeno in gospodarsko zaledje. Gre za pomembna sodelovanja na področju digitalizacije, korozijske zaščite, implementacije površinskih modifikatorjev, demonstracijske robotske celice in algoritmov za kontrolo procesov izdelave odkovkov. Listine so na predlog Laboratorija za odprte sisteme in mreže E5 in Odseka za komunikacijske sisteme E6 prejeli mag. Uroš Salobir, dr. Janko Kosmač in podjetje ELES d. o. o., na predlog Odseka za avtomatiko, biokibernetiko in robotiko ter Odseka za inteligentne sisteme Samo Gazvoda in Gorenje d. o. o. ter mag. Jože Ravničan in podjetje UNIOR d. d., na predlog Odseka za nanostrukturne materiale Ludvik Kumar, dr. Boris Saje, mag. Karla Kosmač in podjetje Kolektor Group d. o. o.

Na Institutu "Jožef Stefan" smo v okviru 30. Dnevorov Jožefa Stefana 24. marca 2022 podelili zlate znake Jožefa Stefana za najodmevnejše doktorate mladih raziskovalcev v republiki Sloveniji v zadnjih treh letih na področju naravoslovno-matematičnih in tehniških ved ter ved o življenju. Zlati znak Jožefa Stefana je prejel dr. Pavel Kos za uspešnost in odmevnost doktorskega dela »Točne rešitve mnogodelčnih kvantnih kaotičnih sistemov« na predlog mentorjev Tomaža Prosenca s FMF UL in Leva Vidmarja z IJS. Zlati znak Jožefa Stefana je prejel dr. Žiga Kos za uspešnost in odmevnost doktorskega dela »Mikrofluidne strukture na osnovi nematskih tekočih kristalov« na predlog mentorja Mihe Ravnika s FMF UL in IJS. Zlati znak Jožefa Stefana je prejel dr. Matija Gatalo za uspešnost in odmevnost doktorskega dela »Razvoj sinteze nanodelcev binarnih in ternarnih zlitin platine na ogljikovem nosilcu kot elektrokatalizatorju na predlog mentorjev Mirana Gaberščka in Nejca Hodnika s KI, ki je nagrado prevzel v imenu nagrajenca.

Vlada Republike Slovenije je Institutu "Jožef Stefan" in sodelavcema dr. Matjažu Leskovarju in prof. dr. Leonu Cizlju z Odseka za reaktorsko tehniko podelila Spominski znak za požrtvovalnost v boju proti covid-19. Raziskovalci Instituta "Jožef Stefan" so se takoj ob izbruhu epidemije marca leta 2020 odzvali z iskanjem znanstvenih rešitev, s katerimi so si prizadevali pomagati pri reševanju ene največjih zdravstvenih in tudi družbenih kriz zadnjega časa. S svojim požrtvovalnim delom so med drugim pustili pečat na področjih testiranja in sterilizacije mask, vzpostavitvi elektrokemijskega biosenzorja ter spremljanja in napovedovanja epidemije s Coronaviruswatch, XPRIZE, Sledilnikom covid-19 in javnimi objavami analiz in prognoz razvoja epidemije, s katerimi sta Matjaž Leskovar in Leon Cizelj dnevno obveščala javnost. Njune analize in prognoze so nudile dragoceno podporo odločevalcem pri obvladovanju epidemije, zdravstvenemu osebju pa omogočile pravočasno pripravo potrebne opreme in mobilizacijo kadrov v enotah intenzivne terapije.

Slovenska znanstvena fundacija je 21. junija 2022 podelila priznanja za odličnost v komuniciranju znanosti v letu 2021, ki je bilo v veliki meri usmerjeno v izboljšanje javnega razumevanja virusa Covid-19. Med petnajstimi prejemniki priznanj Prometej znanosti za odličnost v komuniciranju znanosti je tudi skupina in dva posamezna raziskovalca z Instituta "Jožef Stefan". Za komuniciranje o ustreznosti zaščitnih mask različnih proizvajalcev je priznanje prejela skupina pod vodstvom prof. dr. Maje Remškar s sodelavci doc. dr. Antonon Gradiškom, dr. Luko Pirkerjem in Anjo Pogačnik Krajnc. Dr. Melita Tramšek je priznanje prejela za organizacijo in dosežke na področju popularizacije znanosti in neformalnega izobraževanja na področju šole eksperimentalne kemije, prof. dr. Igor Mekjavič pa za popularizacijo raziskav in opreme na področju vesoljske fiziologije. Častni naziv Komunikator znanosti leta 2021 pa je prejel prof. dr. Alojz Ihan



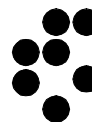
z Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani za zaupanja vredno in strokovno kompetentno komentiranje epidemije.

Hrvaško prirodoslovno društvo (HMD) vsako leto podeljuje eno medaljo Spiridion Brusina uglednemu tujemu ali hrvaškemu znanstveniku s stalnim prebivališčem v tujini, ki je s svojim delom pomagal tudi hrvaškemu prirodoslovju; ali da je sodeloval s hrvaškimi znanstveniki ali znanstveno deloval na Hrvaškem. V letu 2022 je dobitnik te prestižne nagrade prof. dr. Miran Čeh z Odseka za nanostrukturne materiale in vodja Centra za elektronsko mikroskopijo in mikroanalizo (CEMM). Nagrado je prejel na podlagi naslednje obrazložitve: Profesor Miran Čeh je sodeloval na vrsti letnih srečanj HMD, na katerih je imel predavanja o uporabi tehnik elektronske mikroskopije in tako spodbujal in izobraževal mlade znanstvenike za uporabo tovrstnih tehnik pri svojem znanstvenem delu. Ravno tako podpira delo društva s sodelovanjem na hrvaških mikroskopskih kongresih in simpozijih z vabljenimi in plenarnimi predavanji. Na ta način je veliko prispeval in še prispeva k razvoju mikroskopije ter mikroskopskih tehnik na Hrvaškem in je s tem spodbudil in izboljšal razvoj znanosti na Hrvaškem nasploh.

Dr. Alja Prah s Centra za mrežno infrastrukturo Instituta "Jožef Stefan" je prejela Preglovo nagrado Kemijskega inštituta za izjemno doktorsko delo z naslovom "Raziskovanje vloge elektrostatskih interakcij pri encimski katalizi monoamin-oksidad s pomočjo večnivojskega računskega modela". Doktorirala je leta 2021 v okviru interdisciplinarnega doktorskega študijskega programa Biomedicina na Fakulteti za farmacijo Univerze v Ljubljani pod mentorstvom izr. prof. dr. Jerneja Stareta in somentorstvom prof. dr. Marije Sollner Dolenc. Glavnina njenih raziskav je bila osredotočena na razvoj in uporabo računskega modela za ovrednotenje vpliva elektrostatskih interakcij na katalitično funkcijo encimov. Rezultati so na primeru encimov monoamin-oksidad (MAO), ki sodelujejo pri vzdrževanju homeostaze monoaminskih živčnih prenašalcev, pokazali, da so elektrostatske interakcije ključne za katalitično funkcijo teh encimov, hkrati pa je na podlagi njenega računskega modela mogoče razločevati majhne razlike v selektivnosti strukturno podobnih izoencimov na nivoju posameznih aminokislin.

Po soglasni izvolitvi, ki je potekala februarja leta 2021, je bil sodelavec Odseka za nanostrukturne materiale in častni član Instituta "Jožef Stefan" prof. dr. Jean-Marie Dubois 27. oktobra 2022 na svečanosti v Parizu imenovan za polnopravnega člana Francoske katoliške akademije. Akademija, ki je bila ustanovljena leta 2018 v Parizu, ima več sekcij, med katerimi ena poleg osnovne znanosti (matematika, fizika, kemija, mehanika, astronomija idr.) združuje tudi medicino in tehnologijo. Prof. dr. Dubois, bivši direktor Institute Jean Lamour, CNRS, ugledni znanstvenik, častni doktor mnogih univerz po svetu in član mnogoterih akademij, tudi tako deli svoje znanje o metalurgiji in znanosti o materialih in na najvišjem nivoju prispeva k znanstvenim razpravam, ki jih akademija promovira ob soočanju s trenutnimi zelo hitrimi spremembami družbe. Za polnopravno članstvo sta ga predlagala prof. dr. Gilberte Chambeau, predstojnik Kemijskega inštituta CNRS, in prof. dr. Christian Amatore (med govorom), vodja Oddelka za kemijo Ecole Normale Supérieure (Ulm) v Parizu.

Institut "Jožef Stefan" in Fakulteta za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani sta danes podelila četrte Blinčeve nagrade za raziskovalno in strokovno delo na področju fizike. Blinčevo nagrado za fizike na začetku kariere je prejel doc. dr. Matjaž Humar z Instituta "Jožef Stefan" kot eden najbolj prodornih in plodovitih fizikov mlajše generacije; med dvanajstimi projekti je pridobil tudi šest mednarodnih, od katerih sta najpomembnejša ERC Starting Grant in Human Frontier Science Program. Blinčevo nagrado za vrhunske enkratne dosežke je prejel dr. Enej Ilievski za članek na področju teorije transporta v integrabilnih kvantnih večdelčnih sistemih. Blinčevo nagrado za življenjsko delo pa je prejel zasl. prof. dr. Alojz Kodre. Prof. Kodre je pionir pri uvajanju raziskav na področju rentgenske absorpcijske spektroskopije z uporabo sinhrotronske svetlobe, po njegovi zaslugi so slovenski raziskovalci vključeni v raziskave v mednarodnih sinhrotronskih centrih od samih začetkov. Javnosti je najbolj poznan kot kulturni prevajalec znanstvene fantastike in Štoparskega vodnika po galaksiji.



V petek, 21. oktobra 2022 je na podelitvi 52. Krkinih nagrad dr. Tina Vida Plavec z Odseka za biotehnologijo Instituta "Jožef Stefan" prejela veliko Krkino nagrado, ki jo Krka podeljuje najbolj kakovostnim raziskovalnim nalogam. Dr. Tina Vida Plavec je nagrado prejela za svojo doktorsko disertacijo, ki jo je opravila pod mentorstvom izr. prof. dr. Aleša Berleca in somentorstvom prof. dr. Boruta Štruklja. Glavni cilj naloge je bila priprava mlečnokislinske bakterije *Lactococcus lactis*, tako da na svoji površini izraža proteine usmerjene proti tumorskim antigenom, značilnim za kolorektalni rak. Dokazala je, da se s pomočjo površinsko predstavljenih vezavnih proteinov bakterije ciljano vežejo na celice kolorektalnih tumorskih celičnih linij. Ciljanje rakavih celic z bakterijami bo odprlo nove potencialne možnosti zdravljenja raka, pri katerih se terapevtski protein dostavi na mesto delovanja brez vpliva na zdrave celice. Nagrada je veliko priznanje raziskovalnemu delu dr. Tine Vide Plavec in potrditev odličnosti raziskav Odseka za biotehnologijo in Instituta "Jožef Stefan".

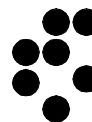
Na Univerzi v Ljubljani so 4. oktobra 2022 prvič podelili Nagrade dr. Uroša Seljaka za najboljše znanstvene članke študentov. Nagrade so podelili častni pokrovitelj, predsednik Republike Slovenije Borut Pahor, donator dr. Uroš Seljak, Univerza v Ljubljani in Ameriško-slovenska izobraževalna fundacija (ASEF). Nagrada dr. Uroša Seljaka je namenjena spodbujanju in podpiranju znanstvenih objav študentk, študentov na študijskih programih prve in druge stopnje na študijskih programih v Republiki Sloveniji ter spodbujanju mentoriranja študentk, študentov. Med prejemniki nagrade sta sodelavca Odseka za fiziko trdne snovi Instituta "Jožef Stefan", mlada raziskovalka Katja Gosar in mladi raziskovalec Aljaž Kavčič. Katja Gosar je nagrado prejela za znanstveno objavo na področju kvantnih naprav, Aljaž Kavčič pa za znanstveno objavo na področju biointegrirane fotonike. Plaketo za mentorstvo sta prejela tudi njuna mentorja dr. Peter Jeglič, vodja Laboratorija za hladne atome, in dr. Matjaž Humar, vodja Laboratorija za biointegrirano fotoniko.

Vodja Odseka za elektronsko keramiko Instituta "Jožef Stefan" prof. Barbara Malič je dobitnica nagrade IEEE Ferroelectrics Recognition Award za leto 2022, ki jo podeljuje odbor za feroelektrike pri društvu Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control Society (UFFC-S) v okviru zveze IEEE za dosežke na področju raziskav feroelektrikov. Prof. Malič je nagrado prejela za izjemen prispevek k razjasnitvi odnosov med kemijskimi in fizikalnimi lastnostmi feroelektrične keramike. V raziskavah feroelektrične keramike na osnovi svinčevih perovskitov in okolju prijaznejših alkalijskih niobatov se je posvečala razumevanju kemijskih procesov, ki potekajo med sintezo in sintranjem keramike, in so osnova za načrtovanje mikrostrukture in posledično njihovih funkcijskih lastnosti. Nagrada je veliko priznanje raziskovalnemu delu prof. Malič in potrditev odličnosti raziskav feroelektrikov, ki Odsek za elektronsko keramiko že vrsto let uvrščajo med najpomembnejše raziskovalne skupine tega področja.

Na Mednarodni konferenci o tekočih kristalih ILCC 2022, ki je od 24. do 29. julija 2022 potekala v Lizboni na Portugalskem, je prof. dr. Slobodan Žumer, sodelavec Odseka za fiziko trdne snovi Instituta "Jožef Stefan" in Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani, prejel de Gennesovo nagrado. To je najvišja nagrada, ki jo podeljuje International Liquid Crystal Society (ILCS). Profesor Slobodan Žumer je izjemen teoretik, pedagog, profesor, sodelavec, mentor in nekdanji predsednik društva, ki je pomembno prispeval k impresivnemu napredku na področju tekočih kristalov. Priznanje mu je Upravni odbor društva podelil za izjemne znanstvene dosežke, ključno vlogo pri vzpostavljanju novih raziskovalnih področij, ki segajo od ograjenih tekočih kristalov do topološke mehke snovi, uspešno vodenje številnih doktorskih študentov, obsežno mednarodno sodelovanje in za prispevke k dejavnostim društva tako v vlogi regionalnega predstavnika v upravnem odboru direktorja in člana odbora kot v vlogi predsednika društva.

Znanstveni sodelavec Odseka za fiziko nizkih in srednjih energij Instituta "Jožef Stefan" dr. Klemen Bučar je prejel nagrado Marjana Jermana za najboljšega asistenta na Oddelku za fiziko na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani. Nagrado je fakulteta letos prvič podelila v spomin na odličnega asistenta dr. Marjana Jermana, ki je preminil v letu 2020. Komisija je pri oceni pedagoškega dela upoštevala nivo podanega znanja, razumljivost razlage in relevantnost izbranih primerov, prizadevanje tudi težjo snov približati vsem študentom, pripravljenost na dodatna pojasnila, spodbujanje k sodelovanju,





motiviranje za delo, korektnost in točnost pri preverjanjih znanja, dostopnost in odzivnost izven neposrednega pouka ter iskren in spoštljiv odnos do študentov. Dr. Klemen Bučar je nagrado prejel za odlično dolgoletno vodenja Praktikumov v prvem letu študija fizike. Za najboljšega asistenta na Oddelku za matematiko pa je bil izbran dr. Jure Kališnik, ki je zaposlen na FMF UL.

Sodelavec Odseka za fiziko trdne snovi Andrej Zorko je dobitnik nagrade 2022 Science Impact Award za raziskave na področju kvantnih spinskih tekočin. Nagrado vsako leto podeli Svet za znanstvene in tehnološke ustanove iz Velike Britanije za znanstveno najbolj odmevno raziskavo, ki temelji na meritvah v velikem mednarodnem raziskovalnem centru ISIS, Rutherford Appleton Laboratory, izvedenih v zadnjih petih letih. Gre za enega izmed vodilnih centrov na svetu, ki podpira več kot 2000 domačih in tujih uporabnikov nevtronskega sipanja in mionske spektroskopije v znanstvenih raziskavah na različnih področjih naravoslovnih znanosti. Andrej Zorko je vodil mednarodno skupino raziskovalcev, ki je odkrila prvo realizacijo kvantne spinske tekočine na trikotni spinski mreži z dominantno Isingovo izmenjalno interakcijo. Raziskave so razkrile družino heptatantalatov z redkimi zemljami kot novo platformo za realizacijo kvantnih spinskih tekočin, odkritje pa je bilo nedavno objavljeno v reviji Nature Materials.

## 1.6.4 Pomembnejši nakupi raziskovalne opreme

### **Presevni elektronski mikroskop za konvencionalne, 3D, magnetne in operando preiskave kemijskih in faznih transformacij na atomarnem nivoju pri spremenljivi pospeševalni napetosti**

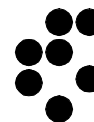
Predmet razpisa je bila dobava in namestitev presevnega elektronskega mikroskopa (TEM) za konvencionalne, 3D, magnetne in operando preiskave kemijskih in faznih transformacij na atomarnem nivoju pri spremenljivi pospeševalni napetosti. Presevni elektronski mikroskop s spremenljivo pospeševalno napetostjo (80-200 kV) zagotavlja atomarno ločljivost pri najvišji napetosti v vseh načinih delovanja, medtem ko nižje napetosti omogočajo tudi opazovanje občutljivih vzorcev, ki drugače med opazovanjem razpadajo zaradi vpliva primarnih elektronov. Mikroskop omogoča konvencionalno opazovanje vzorcev (TEM) ter vrstičenje elektronskega snopa skozi vzorec (STEM) pri povečavi nekaj  $\times$  1.000 do nekaj  $\times$  1.000.000. Stabilni visoko-svetilni izvor elektronov zagotavlja resolucijo blizu difrakcijske limite in preiskave praškovnih vzorcev, tankih lamel in klasičnih vzorcev do debeline 100 nm, odvisno od atunecije elektronov. Programska oprema omogoča popoln nadzor nad mikroskopom, upravljanje z napravo brez prisotnosti operaterja v prostoru, in delo na daljavo. Vrednost nakupa je bila 1.386.685,00 eur.

### **Nizkotemperaturni ramanski spectrometer**

Predmet javnega naročila je bil nakup in instalacija nizkotemperaturnega ramanskega spektrometra, ki ga bomo uporabljali za meritve vzorcev pri nizkih temperaturah in analizo spojin pod visokimi tlaki. Vrednost nakupa je bila 239.480,20 eur.

### **AFM (Mikroskop na atomsko silo)**

Predmet javnega naročila je bil nakup in instalacija večnamenskega vrstičnega mikroskopa na atomsko silo (AFM) za večje vzorce. Zahtevan je visoko kvaliteten instrument za raziskovalne namene, ki se mora odlikovati v visoki resoluciji, nizkem šumu ter v hitrem, enostavnem in avtomatskem upravljanju. Omogočati mora tudi dostop do naprednih ročnih nastavitev in naprednih meritvenih načinov. Mikroskop bo služil različnim karakterizacijam površin materialov, kot so topografija na nanoskali, nanomehanske lastnosti, električne in kemične lastnosti. Pokrivati mora širok spekter vzorcev in aplikacij, od anorganskih



materialov, elektronskih vezij in naprav, tankih filmov, do vzorcev mehke snovi. Ponujeni paket mora vključevati AFM z vsemi potrebnimi dodatki za izpolnitev specifikacij, vključno z instalacijo in usposabljanjem. Vrednost nakupa je bila 215.640,00 eur.

#### HPGGe Gamma-ray Detektor

Nakup je vseboval dva sistema za detekcijo žarkov gama z električno hlajenim germanijevim detektorjem visoke čistosti (HPGe). Sistem vsebuje električno hlajena germanijeva detektorja visoke čistote, pripadajočo elektroniko ter programsko opremo. Sistem bo služil za detekcijo in spektralno analizo visoko energijskih žarkov gama nastali pri aktivaciji vode z minimalnim izkoristkom 20 %. Vrednost nakupa je bila 195.271,96 eur.

#### Nadgradnja PIV sistema na STB system

Predmet javnega naročila je nakup nadgradnje PIV sistema na STB sistem, ki ga bomo uporabljali za volumetrične meritve hitrostnih polj v tekočinah z veliko časovno in prostorsko ločljivostjo z uporabo metode sledenja delcem. Vrednost nakupa je bila 192.491,04 eur.

### 1.7 Patentne prijave in število inovacij

Kazalnik	Leto 2021	Leto 2022
1. Število prijavljenih patentov v SLO	1	3
2. Število prijavljenih patentov v tujini	9	9
European Patent Organisation	6	5
Ostalo	3	4
3. Število podeljenih patentov v SLO	1	3
4. Število podeljenih patentov v tujini	11	5
5. Število inovacij	12	7

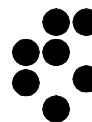
### 1.8 Poročilo o doseženih ciljih in rezultatih Instituta »Jožef Stefan«

#### 1.8.1 Dolgoročni in srednjeročni cilji Institut »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« je svoje dolgoročne cilje opredelil v dokumentu Program dela Instituta »Jožef Stefan« za obdobje 2019–2023, ki ga je sprejel Upravni odbor IJS na svoji 21. korespondenčni seji z zaključkom 20.12.2018.

Dolgoročni cilji Instituta "Jožef Stefan" so:

- izvajati vrhunske raziskave v javnem interesu na najvišji mednarodni ravni in se s tem vključevati v svetovno znanost ter prispevati k družbenemu napredku;
- podpora gospodarski rasti s prenosom in pospeševanjem pretoka domačih in tujih novih znanj v gospodarstvo in družbo;
- prenova raziskovalne infrastrukture z gradnjo laboratorijskih kapacitet in nakupom raziskovalne opreme iz sredstev strukturnih skladov;



- pospeševanje znanstvene in inovacijske odličnosti, ki omogoča sodelovanje z vodilnimi izobraževalnimi ter raziskovalnimi ustanovami doma in v svetu s poudarkom na nastajanju evropskega raziskovalnega prostora;
- izobraževanje podiplomskih kadrov skupaj z izobraževalnimi ustanovami za hitrejši razvoj družbe in vzgojo vrhunskih raziskovalnih in razvojnih kadrov za pretok v gospodarstvo ter za dvig inovacijskega sistema;
- razvoj odcepljenih ("Spin-Off") podjetij na področjih visokih tehnologij ter njihov prehod v samostojno delovanje. Sodelovanje pri ustanavljanju ter razvoju tehnoloških okolij (tehnološki parki, tehnološki centri, javno-zasebne raziskovalne enote idr.).

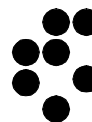
Institut »Jožef Stefan« izpolnjuje vse pogoje za doseganje teh ciljev:

- zagotavlja timski, interdisciplinarni in profesionalni način raziskav v vrhu znanosti na vseh ravneh delovanja, od temeljnih raziskav do razvoja visokih tehnologij, ki je podprt od države ter poslovnega in finančnega sektorja;
- izkazuje visoko stopnjo opremljenosti, vzdržuje in zagotavlja dostop do velike raziskovalne opreme, zbirk in druge infrastrukture, ki so širšega pomena za raziskovalni sistem, poslovni sektor in celotno družbo;
- izkazuje poslovno zmožnost pridobivanja dela sredstev na trgu, deluje v okviru fleksibilnih, ciljno usmerjenih organizacijskih struktur, ki omogočajo hitre odgovore na zahteve trga, in ponuja storitve za uspešen prenos tehnologije in inovacij v poslovni sektor;
- opravlja okoljevarstvene storitve in storitve na področju javne in nacionalne varnosti;
- ima primeren obseg raziskovalnega kadrovskega potenciala na določenem raziskovalnem področju ter izkazuje poslovno zmožnost za kakovostno rast raziskovalnega potenciala in konkurenčnosti;
- izkazuje znanstveno odličnost človeškega potenciala in njegove dokumentirane inovacijske reference;
- izvaja strateške raziskave ter izkazuje pomen raziskovalnega področja za aktualne in dolgoročne potrebe Slovenije, opredeljene z raziskovalno in razvojno politiko;
- štipendira mlade raziskovalce in izvaja podiplomsko izobraževanje na visoki kvalitetni ravni raziskovalnega dela v sodelovanju z univerzami in drugimi visokošolskimi organizacijami ter Mednarodno podiplomsko šolo Jožefa Stefana v sodelovanju z gospodarstvom ter mednarodnimi institucijami.

Institut »Jožef Stefan« ustvarja stimulatивно znanstvenoraziskovalno in inovativno okolje, kar je ključno za izvajanje stalnega družbenega napredka. Znanstvenoraziskovalna dejavnost Instituta obsega atraktivne smeri na področjih naravoslovnih, okoljevarstvenih, informacijskih, tehniških, inženirskih, biotehniških in medicinskih raziskav, ki spadajo v nacionalne in hkrati tudi strateške usmeritve Evropske skupnosti. Tudi internacionalizacija znanosti in raziskav je del globalizacijskih procesov, v katere se Slovenija vključuje prek delovanja Instituta. Institut s svojim delom izvaja strateške usmeritve evropskega raziskovalnega prostora, ki ga Evropska skupnost postavlja kot prioriteto v okviru strategije, določene v Lizboni in Barceloni. Le močna in kvalitetna raziskovalna baza bo omogočila trajen dvig znanstvene in tehnološke učinkovitosti naše države in s tem prispevala k industrijski in ekonomski konkurenčnosti Evrope.

Srednjeročni cilji Instituta "Jožef Stefan" so:

- višanje kvalitete raziskovalnega in razvojnega dela ter konkurenčnosti v evropskem raziskovalnem prostoru;
- uspešnejše vključevanje mlajših raziskovalcev (domačih in tujih) v raziskovalno in razvojno delo Instituta;



- krepitev sodelovanja Instituta z uporabniki (posebej iz slovenskega gospodarstva) ter graditev učinkovitejše podpore za ustanavljanje odcepljenih ("Spin-Off") podjetij;
- krepitev sodelovanja Instituta z visokošolskimi ustanovami in povečevanje obsega sodelovanja Instituta pri univerzitetnem izobraževanju tudi na institucionalnem nivoju;
- krepitev povezav in izmenjave Instituta z raziskovalnimi institucijami v svetu;
- krepitev tržne usmerjenosti in podjetnosti Instituta;
- sodelovanje Instituta pri oblikovanju nacionalnih razvojnih politik;
- povečanje učinkovitosti in kvalitete dela;
- povečanje vlaganj v infrastrukturo Instituta;
- graditev organizacije, ki bo podpora skupni raziskovalno-razvojni politiki Instituta ter sodelovanju med različnimi enotami in vedami Instituta.

S ciljem povečevanja svoje znanstvene in tehnološke uspešnosti ter mednarodne konkurenčnosti, učinkovitejše izrabe infrastrukture in hitrejšega usmerjanja v nove znanstvene problematike ter prilagajanja potrebam uporabnikov bo moral Institut (tudi s podporo sodobnejše zakonodaje in oblik financiranja znanstvenoraziskovalnega in razvojnega dela v Sloveniji) v prihajajočih letih iskati različne in bolj dinamične oblike organiziranja svoje dejavnosti in jih po možnosti formalizirati v statutu. Tukaj vidimo zlasti organizacijo različnih začasnih in virtualnih raziskovalno-razvojnih in izobraževalnih skupin, katerih značilnosti so:

- projektna usmerjenost;
- integracija raziskovalnega in izobraževalnega dela, ki vključuje tako študente podiplomskega kot dodiplomskega nivoja;
- integracija v multidisciplinarnih/interdisciplinarnih dejavnostih;
- integracija infrastrukture in človeških virov na Institutu in zunaj njega;
- povezovanje med različnimi trajnimi organizacijskimi enotami Instituta;
- povezovanje z zunanjimi partnerji.

Take skupine lahko sčasoma privzemajo trajnejše oblike, kot so tehnološki ali infrastrukturni centri ter raziskovalni odseki.

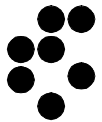
## 1.8.2 Letni cilji Instituta »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« si je tudi v letu 2022 še naprej prizadeval izvajati aktivnosti, ki bodo prispevale k:

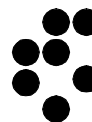
- nadaljnji krepitvi sodelovanja Instituta z uporabniki (posebej iz gospodarstva);
- nadaljnji krepitvi sodelovanja Instituta z visokošolskimi ustanovami;
- nadaljnji krepitvi povezav Instituta z raziskovalnimi institucijami v svetu;
- nadaljnji krepitvi tržne usmerjenosti in podjetnosti Instituta;
- sodelovanju Instituta pri oblikovanju nacionalnih razvojnih politik;
- povečanju učinkovitosti in kvalitete dela;
- večjemu vključevanju mlajših raziskovalcev v raziskovalno in razvojno delo;
- povečevanju znanstvene in tehnološke kakovosti;
- povezovanju znanstvenih disciplin na IJS in povezovanju z uporabniki.

Te aktivnosti vključujejo:

- povezovanje Institut »Jožef Stefan« z gospodarstvom in drugimi uporabniki:
  - vključitev Centra za prenos tehnologij in inovacij v organizacijo in pospeševanja sodelovanja z gospodarstvom ter organizacijo ščitenja ter prodaje intelektualne lastnine;



- organiziranje srečanj z gospodarskimi organizacijami, vpeljava koordinatorjev za podjetja, priprava projektov, vzpostavljanje virtualnih organizacijskih oblik, organiziranje »brain storming« delavnic z gospodarstvom, obiski mladih raziskovalcev v gospodarstvu;
  - nadaljevanje prizadevanj za organizacijo in izvedbo IJS plus (IJS-centra za nove tehnologije);
  - organiziranje srečanj, ki povezujejo raziskovalno sfero, predstavnike države in uporabnike ter sodelovanje pri oblikovanju nacionalnih politik na tem področju;
  - spodbujanje interdisciplinarnega ter multidisciplinarnega sodelovanja med skupinami na IJS in zunaj njega;
  - krepitev in gradnja sistema za pospešeno ustanavljanje iz znanosti rastočih podjetij (»spin-out«, »spin-off«);
  - krepitev sodelovanja z Gospodarsko zbornico Slovenije ter Obrtno zbornico Slovenije, s Tehnološkim parkom Ljubljana in z drugimi organizacijami na tem področju.
- vključevanje Instituta »Jožef Stefan« v univerzitetno izobraževanje:
- povezovanje v skupne študijske programe z visokošolskimi organizacijami;
  - spodbujanje sodelavcev Instituta, da bi se vključevali v izobraževalne programe;
  - sodelovanje pri pridobivanju mladine za naravoslovne in tehniške študije;
  - predlaganje rešitev, ki bodo olajšale institucionalno povezovanje z univerzami.
- Uveljavljanje Instituta »Jožef Stefan« v skupnem mednarodnem (evropskem) raziskovalnem prostoru:
- širjenje mreže bilateralnega sodelovanja;
  - nadaljnje povečevanje obsega evropskih projektov na IJS;
  - povečanje in formaliziranje izmenjave doktorskih in podoktorskih študentov;
  - formalizacija sodelovanja z institucijami znanja v Evropi in drugod po svetu, predvsem s poudarkom na regionalnih povezavah;
  - povečanje aktivnosti pri vstopanju v nove evropske integracije (ITER, ESA, Galileo, Cern, NATO itd.);
  - intenziviranje povezav v mreži evropskih raziskovalnih inštitutov EARTO.
- povečevanje tržne naravnosti in podjetnosti Instituta »Jožef Stefan«:
- večje prizadevanje za raziskovalno in inovativno odličnost;
  - večje mednarodno povezovanje;
  - večjo strukturno mobilnost med univerzami, inštituti in gospodarstvom;
  - uspešnejše vključevanje v skupni evropski raziskovalni prostor;
  - boljše povezovanje in sodelovanje z gospodarstvom;
  - večanje obsega javno-zasebnega partnerstva;
  - boljše izkoriščanje komplementarnosti univerz in raziskovalnih inštitutov;
  - premagovanje zaprtosti in monopolov.
- sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« pri oblikovanju nacionalnih politik:
- raziskovalne in visokošolske politike;
  - kreativnosti v šoli;
  - zdravja, okolja in prehrane;
  - energetike s poudarkom na alternativnih virih in na jedrski energetiki;
  - sevalne problematike;
  - uvajanja novih sodobnih tehnologij in materialov;
  - komunikacijskih in računalniških tehnologij;
  - varnosti;
  - kreiranja mladih podjetij iz znanja;



- sodelovanje pri posodabljanju zakonodaje in deregulaciji raziskovalne dejavnosti v Sloveniji.
- povečanje učinkovitosti in kvalitete dela:
  - optimizacija in povečevanje učinkovitosti poslovno-informacijsko sistema ter začetek vpeljevanja elektronskega arhiviranja;
  - nadaljevanje prenove administrativno-tehničnih in podpornih služb po posameznih enotah in v povezavi s poslovno-informacijskim sistemom;
  - izpopolnjevanje meril vrednotenja poslovanja Instituta;
  - redno izvajanje samoevalvacij raziskovalnih (in drugih) skupin.
- uspešnejše kadrovanje mlajših raziskovalcev:
  - mednarodna izmenjava in mobilnost raziskovalcev;
  - oblikovanje koncepta izpopolnjevanja v gospodarstvu za raziskovalno-razvojne nazive;
  - bolj učinkovito pridobivanje mladih raziskovalcev;
  - pridobivanje mladih raziskovalcev iz gospodarstva.

## 1.9 Ocena uspeha pri doseganju zastavljenih ciljev v poslovnem letu

Javni raziskovalni zavod Institut »Jožef Stefan« se financira z izvajanjem javne službe ter iz opravljanjem lastne dejavnosti na trgu. Vsebinski del programa je izveden v skladu z letnim planom dela in petletnim programom dela Instituta »Jožef Stefan«. Pogodbene obveznosti do naročnikov so izpolnjene v predvidenih rokih.

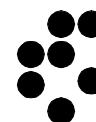
Izvajanje projektov v okviru lastne dejavnosti je potekalo na osnovi cenika Instituta »Jožef Stefan« in ustreznih finančnih načrtov (kalkulacij) ter na osnovi dejanskih direktnih in indirektnih stroškov pri izvajanju projektov evropske komisije in projektov v okviru strukturnih skladov. Projekti okvirnih programov EC z nazivom Obzorje 2020 in Obzorje Evropa določajo pavšalni znesek za kritje posrednih stroškov v višini 25% dejanskih direktnih stroškov. Institut »Jožef Stefan« je v letu 2022 izvajal 135 projektov Obzorja 2020 in Obzorje Evropa.

Podajamo še osnovne finančne podatke za leto 2022: realizirali smo celotne prihodke v višini 73.026.352 EUR, celotne odhodke v višini 67.109.132 EUR in dosegli presežek prihodkov nad odhodki po obdavčitvi v višini 5.870.336 EUR. Delež prihodkov iz tržne dejavnosti predstavlja 10,5 % celotnih prihodkov. Delež prihodkov, pridobljenih v sodelovanju z gospodarstvom znaša 7,8 %.

V letu 2022 se o vsebinskih kazalnikih nismo opredeljevali, v letu 2023 pa bomo znotraj skupnih služb določili ustrezne kazalnike tudi za ostala področja in s tem dopolnili finančno oceno uspeha.

### 1.9.1 Poročilo o uresničevanju 105. člena ZZrID

Skladno s 1. odstavkom 105. člena Zakona o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti, ki določa, da se prenos lastninske pravice za nepremično premoženje, ki ga na dan uveljavitve tega zakona javni raziskovalni zavodi upravljajo, in druga premoženjsko pravna razmerja v zvezi s tem ter vknjižba lastninske pravice v zemljiško knjigo uredi v petih letih po uveljavitvi tega zakona na podlagi pogodbe o brezplačnem prenosu med Republiko Slovenijo in javnimi raziskovalnimi zavodi po stanju na dan začetka uporabe tega zakona in dopisom MIZŠ št. 478-11/2022/1 z dne 17. 1. 2022 o ureditvi zemljiškoknjižnega stanja, smo vam dne 15. 2. 2022 poslali zahtevana seznama nepremičnin in podali pripombe na osnutek pogodbe o brezplačni odsvojitvi nepremičnin v last JRZ.



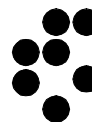
### 1.10 Nedopustne ali nepričakovane posledice pri izvajanju programa dela

Razvojna načela izhodne strategije Vlade RS poudarjajo pomen znanstvenega in razvojnega dela ter naklonjen odnos Vlade RS, ki bo ob gospodarski recesiji povečevala (ali vsaj zadrževala) vlaganja v znanost in tehnološki razvoj. Glede na novo sprejeti ZzrID je bil dvig proračunskih sredstev v letu 2022 pričakovan. Nedopustnih in nepričakovanih posledic pri izvajanju programa nismo zaznali.

### 1.11 Bilance stanja IJS v zadnjih treh letih

V naslednji tabeli je primerjava bilanc stanja v zadnjih treh letih na dan 31.12. v posameznem letu.

	Index				
	Stanje 2022	2022/2021	Stanje 2021	Index2021/2020	Stanje 2020
<b>NALOŽBE</b>	<b>89.967.533</b>	<b>108,80</b>	<b>82.691.216</b>	<b>109,16</b>	<b>75.751.701</b>
<b>Kratkoročne naložbe</b>	<b>40.449.634</b>	<b>117,82</b>	<b>34.330.622</b>	<b>100,65</b>	<b>34.108.122</b>
zaloge	123.903	<b>98,09</b>	126.317	<b>101,22</b>	124.797
kratkoročne terjatve	7.871.081	<b>103,99</b>	7.569.402	<b>134,16</b>	5.642.055
denarna sredstva	32.328.835	<b>121,79</b>	26.543.741	<b>94,01</b>	28.234.674
kratkoročne finančne naložbe	0	<b>0,00</b>	0	<b>0,00</b>	0
drugo	125.815	<b>138,01</b>	91.162	<b>85,52</b>	106.596
<b>Dolgoročne naložbe</b>	<b>49.517.899</b>	<b>102,39</b>	<b>48.360.594</b>	<b>116,13</b>	<b>41.643.579</b>
zemljišča	7.170.163	<b>100,00</b>	7.170.163	<b>100,00</b>	7.170.163
gradbeni objekti	19.629.846	<b>98,37</b>	19.955.402	<b>96,00</b>	20.786.402
oprema	22.408.339	<b>106,89</b>	20.964.580	<b>155,44</b>	13.487.297
drugo	309.551	<b>114,46</b>	270.449	<b>135,42</b>	199.717
		<b>Index</b>			
	<b>Stanje 2022</b>	<b>2022/2021</b>	<b>Stanje 2021</b>	<b>Index2021/2020</b>	<b>Stanje 2020</b>
Časovne razmejitev	<b>1.280.710</b>	<b>238,64</b>	<b>536.675</b>	<b>106,99</b>	<b>501.589</b>
<b>SKUPAJ AKTIVA</b>	<b>91.248.243</b>	<b>109,64</b>	<b>83.227.891</b>	<b>109,15</b>	<b>76.253.290</b>
<b>SREDSTVA</b>					
<b>Lastna sredstva</b>	<b>65.019.923</b>	<b>111,66</b>	<b>58.232.484</b>	<b>108,58</b>	<b>53.628.999</b>
Sredstva v lasti presežek prih., naložbe	48.732.429	<b>101,93</b>	47.810.219	<b>105,17</b>	45.461.223
16.287.494	<b>156,28</b>	10.422.265	<b>127,60</b>	8.167.776	
<b>Dolgoročne obveznosti</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>			
<b>Kratkoročne obveznosti</b>	<b>21.772.411</b>	<b>109,08</b>	<b>19.959.710</b>	<b>99,42</b>	<b>20.076.259</b>
prejeti predujmi obveznosti do dobaviteljev	11.331.579	<b>95,31</b>	11.888.681	<b>102,21</b>	11.631.688
2.849.696	<b>82,95</b>	3.435.610	<b>148,77</b>	2.309.310	
obveznosti za plače	2.908.561	<b>110,48</b>	2.632.721	<b>106,70</b>	2.467.467
drugo	4.682.575	<b>233,81</b>	2.002.698	<b>54,60</b>	3.667.794
<b>Pasivne časovne razmejitev</b>	<b>4.455.909</b>	<b>88,49</b>	<b>5.035.697</b>	<b>197,63</b>	<b>2.548.032</b>
<b>SKUPAJ PASIVA</b>	<b>91.248.243</b>	<b>109,64</b>	<b>83.227.891</b>	<b>109,15</b>	<b>76.253.290</b>



V letu 2022 je prišlo do zakonske spremembe glede lastništva sredstev, zato je v koloni za leto 2022 naveden podatek o sredstvih v lasti (sredstva v lasti presežek prih., naložbe =48.732.429); za leti pred letom 2022 pa je v tej vrstici naveden podatek o sredstvih v upravljanju (47.810.219 in 45.461.223).

Iz bilance stanja lahko ugotovimo, da sta se aktiva in pasiva v primerjavi s preteklim letom v letu 2022 povečali za 9,6 %. Na aktivni strani so k temu povišanju največ doprinesla denarna sredstva (povišanje za 21,8 % v primerjavi s preteklim letom) in pa aktivne časovne razmejitve (gre za povišanje za 138,6 %).

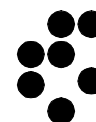
Denarna sredstva so ostala na transakcijskem računu zato, ker smo povečanje sredstev za izvajanje javne službe, ki nam jih je prinesel rebalans, prejeli v mesecu decembru (v začetku decembra več kot 8 mio EUR) in je bila poraba sredstev praktično nemogoča. Aktivne časovne razmejitve pa so se povečale zato, ker smo v letu 2022 prvič vzpostavili prenos že plačanih stroškov za projekte stabilnega financiranja (gre za višino 831 tisoč EUR).

Na pasivni strani beležimo najvišje povečanje na postavki presežek prihodkov nad odhodki, ki je v veliki večini nastal na delu, ki ga označujemo kot izvajanje javne službe (govorimo o povišanju 56,3 %). Bistveni razlog pa je naveden v predhodnem odstavku in se tiče prejema večjih denarnih sredstev v zadnjem mesecu poslovnega leta. Drugi večji porast pa je na postavki drugo, kjer imamo evidentirane druge kratkoročne obveznosti iz poslovanja. Podrobno pojasnilo je v točki 2.9.6. Navajamo samo, da gre za evropska sredstva, ki jih prejmemo kot koordinator projektov in v času izdelave letnega poročila še nimamo določene razdelitve med partnerji na projektu. Obveznosti za plače (dvig za 10,5 %) so se povečale zaradi povečanja za en plačni razred za vse zaposlene v drugi polovici leta 2022 (drugo povečanje sledi v mesecu aprilu 2023), zaradi dodatnega zaposlovanja in pa zaradi napredovanj zaposlenih, ki se izplačujejo za mesec december poslovnega leta.

Omenjamo še zmanjšanje stanja na aktivni strani in sicer za gradbene objekte (zmanjšanje za slaba 2 %) in sicer zato, ker vlaganja ne presežejo vsaj obračunane amortizacije. V naslednjih letih bo potrebno razmišljati tudi o novih investicijah v ta del, smo pa v točki 2.9.9 pojasnili, da samo vlaganja v zmogljivejšo opremo ne bo dovolj in se bomo slej ali prej morali soočiti z vlaganji v nove prostore za to zmogljivejšo opremo.

V letu 2022 smo ponovno prenesli en del prihodkov na pasivne časovne razmejitve, ki smo jih oblikovali v višini 3.955.909 EUR, kar je manj kot v letu 2021. Gre za prihodke, ki so namenjeni izvajanju javne službe in jih lahko v skladu z zakonodajo in pravili s strani ARRS prenesemo v obdobje, v katerem bodo tudi uporabljeni za kritje stroškov, ki bodo nastali v prihodnjem obdobju. Drugi del prenosa pa predstavljajo sredstva prejeta sredstva s strani Google, pri katerih ne beležimo sprememb.





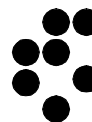
**1.12 Izkaz uspeha Instituta »Jožef Stefan« v zadnjih treh letih**

<b>IZKAZ PRIHODKOV IN ODHODKOV IJS</b> za obdobje 1.januar do 31.december	<b>REALIZACIJA</b> <b>2022</b>	<b>INDEX</b> <b>2022/2021</b>	<b>REALIZACIJA</b> <b>2021</b>	<b>INDEKS</b> <b>2021/2020</b>	<b>REALIZACIJA</b> <b>2020</b>
(v EUR)					
<b>CELOTNI PRIHODKI</b>	<b>73.026.352</b>	<b>116,93</b>	<b>62.450.385</b>	<b>110,34</b>	<b>56.599.260</b>
<b>Prihodki od prodaje proizv.in stor.</b>	72.879.828	<b>116,86</b>	62.363.906	<b>110,28</b>	56.550.068
ARRS in ministrstva	54.148.283	<b>121,42</b>	44.596.210	<b>108,36</b>	41.157.432
trg doma	5.660.661	<b>82,09</b>	6.896.083	<b>113,40</b>	6.081.337
trg tujina	13.070.884	<b>122,75</b>	10.648.758	<b>115,30</b>	9.235.685
ostalo	0	<b>0,00</b>	222.855	<b>294,73</b>	75.614
<b>Finančni prihodki</b>	<b>129.295</b>	<b>297,08</b>	43.522	<b>161,75</b>	26.907
<b>Izredni prihodki</b>	<b>17.229</b>	<b>40,11</b>	42.957	<b>192,76</b>	22.285
<b>CELOTNI ODHODKI</b>	<b>67.109.132</b>	<b>111,52</b>	<b>60.177.738</b>	<b>108,27</b>	<b>55.580.861</b>
Stroški dela	38.810.339	<b>104,05</b>	37.301.290	<b>111,26</b>	33.525.392
Stroški materiala	6.962.829	<b>136,95</b>	5.084.264	<b>109,28</b>	4.652.396
Stroški storitev	14.026.849	<b>123,39</b>	11.367.974	<b>97,35</b>	11.677.214
Amortizacija	6.581.293	<b>117,43</b>	5.604.369	<b>110,19</b>	5.086.031
Ostali drugi stroški	657.439	<b>103,23</b>	636.861	<b>118,48</b>	537.509
Finančni odhodki	20.253	<b>198,34</b>	10.211	<b>20,41</b>	50.030
Izredni odhodki	8	<b>14,81</b>	54	<b>0,26</b>	20.478
Prevrednotovalni odhodki	50.122	<b>29,02</b>	172.715	<b>542,94</b>	31.811
DDPO	46.884	<b>357,87</b>	13.101	<b>#DIV/0!</b>	0
<b>PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI</b>	<b>5.870.336</b>	<b>259,80</b>	<b>2.259.546</b>		<b>1.018.399</b>

Ugotavljamo, da se ponovno krepi delež prihodkov iz naslova javne službe (povišanje 21,4 %). Rast teh prihodkov v letu 2022 v primerjavi s preteklim poslovnim letom 2021 je višja kot primerjava s poslovnim letom 2020 (povišanje za 8,36 %). Razvoj je vsekakor tesno povezan z vloženi sredstvi v raziskave in razvoj, pa tudi z investicijami v potrebno raziskovalno opremo. Ni pa zanemarljiv tudi podatek, da se sredstva za financiranje javne službe nekaj zaporednih let večajo s solidno rastjo (v letu 2020 za 3,56 %, v letu 2019 za 12,0 %, v letu 2018 za 9,94 %, v letu 2017 pa za 8,11 % v primerjavi s preteklim letom).

Prihodki, ustvarjeni s prodajo na domačem trgu so bolj ali manj konstantni. Odvisni so tudi od tega, koliko resursov je še možno uporabiti za rast prodaje tudi na tem področju. V letu 2022 beležimo sicer padec teh prihodkov v primerjavi s preteklim letom (za 18 %). Leto 2022 bo ostalo v spominu kot leto sprememb na vseh področjih in spremembe se dogajajo tudi na domačem trgu. Povišali pa so se prihodki na tujem trgu (povišanje za 22,8 %), ki so predvsem rezultat zaključevanja določenih projektov H2020 (kot npr. PEGASUS, EMBEDDIA, COSME ipd).

Prihodki na tujem trgu so razdeljeni na del, ki jo uvrščamo med tržno dejavnostjo in pa del, ki po novem predstavlja javno službo. Večji del sodi v zadnjo navedeno dejavnost. Omenili bi še povečanje na postavki finančnih prihodkov (porast v primerjavi z letom 2021 za 197,1 %), ki je vidno izključno na prejetih obresti na stanje na transakcijskem računu.



Podajamo še kratek pregled na področju odhodkov. Porast odhodkov na področju plačnega dela je v primerjavi z letom 2021 višji za 4,0 %, razloge za to pa smo že pojasnili. Dvignila se je tudi postavka regresa zaradi povečane minimalne plače. V letu 2022 smo imeli tudi izplačila redne delovne uspešnosti (kot je veljalo tudi za leto 2021).

Stroški amortizacije so se v primerjavi s preteklim letom povišali za 17,4 %. Investicijska vlaganja so v zadnjih 3 letih (2022, 2021 in tudi 2020) uspela zvišati raven vrednosti osnovnih sredstev, ki je osnova za izračun amortizacije. Precej obračunane amortizacije pa bremeni tudi vir sredstev, iz katerega je bila posamezna oprema nabavljena (to velja tudi za pakete opreme, financirane preko ARRS). Celotna obračunana amortizacija za leto 2022 je bila evidentirana v višini 8.263.799 EUR, vendar je bilo v breme vira (namensko prejetih sredstev) prenesene amortizacije v skupni višini 1.682.506 EUR.

Pri stroških materiala je nastalo povišanje v primerjavi s preteklim letom v višini 37,0 % predvsem na račun energentov in pa tudi na račun podražitev materiala, potrebnega za opravljanje raziskovalnega dela. Enako velja tudi za stroške storitev, ki so se v primerjavi s preteklim poslovnim letom povišale za 23,4 %. Pri storitvah beležimo najvišji porast pri stroških za službene poti, kjer se je v drugi polovici leta 2022 ponovno začelo z oživiljanjem predstavitev dosežkov na področju raziskav in povečanjem mednarodnega sodelovanja.

Finančne, izredne in prevrednotovalne odhodke bomo pojasnjevali kot celoto. Dejstvo je, da gre za izredne odhodke, ki nastanejo pri poslovanju in na katere pri večini neposredno nimamo vpliva. Če gledamo in primerjamo posamezno postavko, je razkorak oz. povišanje ali zmanjšanje med leti in pri primerjavi s preteklim letom lahko enormno. Ker pa ne pomenijo te postavke bistveni del poslovanja, jih lahko brez problemov obravnavamo v seštevku. V primerjavi s preteklim letom 2021 beležimo precejšnje povišanje le na postavki finančnih odhodkov (98,3 %). Ti predstavljajo povišanje zaradi spremembe tečajnice. Tudi v letu 2022 je bilo potrebno obračunati DDPO na presežek prihodkov nad odhodki iz tržne dejavnosti, ki se je v primerjavi s preteklim letom skoraj potrojil (obračunali smo ga v višini 46.884 EUR).

### **1.13 Ocena gospodarnosti in učinkovitosti glede na opredeljene standarde in merila**

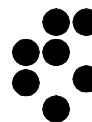
S sprejemom nove zakonodaje in podzakonskih predpisov se je spremenil način financiranja Instituta. Uredba o financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti (v nadaljevanju ZRD) iz Proračuna RS določa obseg in zagotavljanje sredstev stabilnega financiranja znanstvenoraziskovalne dejavnosti ter financiranje raziskovalnih projektov.

Stabilno financiranje v letu 2022 po Uredbi zajema institucionalni steber financiranja (ISF-O) in programski steber financiranja (PSF-O).

Sredstva za stabilno financiranje se nakazujejo na podlagi šestletne pogodbe o stabilnem financiranju ZRD, sklenjene z ARRS. Institut na poziv ARRS pripravi letni načrt sredstev za izvajanje stabilnega financiranja ZRD, kjer se razdelijo prejeta sredstva po ekonomskih namenih med stebre in vsebinske sklope stabilnega financiranja. Omenjena Uredba določa tudi financiranje direktnih stroškov raziskovalnih projektov na osnovi cen ekvivalenta polne zaposlitve, ki so razvrščene v šest kategorij in so določene na osnovi povprečnih vrednosti podatkov za Slovenijo.

Finančno poročanje se izvaja na osnovi knjiženih stroškov stabilnega financiranja skupaj in po ekonomskih namenih (ISF-O in PSF-O) in enako velja za projektne skupine. Načrt sredstev za izvajanje stabilnega financiranja ZRD se pripravi vnaprej, zato lahko pride do odstopanj oz. finančne neusklajenosti, ki jih Uredba v 14. členu do določene mere tudi dovoljuje.

Poročanje za projekte še vedno temelji na osnovi povprečnih vrednosti. Cene ARRS ekvivalenta polne zaposlitve za kritje direktnih stroškov so dobljene na osnovi povprečnih vrednosti podatkov za direktne



stroške v raziskovalni sferi za celo Slovenijo. Uredba dovoljuje odstopanje za 15% pri posameznih kategorijah stroškov.

## 1.14 Fizični, finančni in opisni kazalci, s katerimi so se merili zastavljeni cilji za leto 2022

Ključni kazalci ciljev Instituta »Jožef Stefan« za leto 2022, kot jih povzemamo po FN2022, so bili:

Kazalnik	FN2022	LP2022
1. Št. prijavljenih patentov	13	12
2. Število inovacij	12	7
3. Število raziskovalnih projektov	1049	1015
4. Število raziskovalnih programov	46	46
5. Število mladih raziskovalcev	150	140

Ključni kazalnik število raziskovalnih projektov za leto 2022 ni bil presežen, se ja pa v letu 2022 povečalo število raziskovalnih programov za 4.

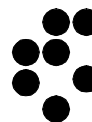
## 1.15 Ocena delovanja sistema notranjega finančnega nadzora

Institut »Jožef Stefan« izvaja notranji finančni in računovodski nadzor v skladu s Zakonom o računovodstvu in Pravilnikom o notranjem revidiranju. Pravilnik o računovodstvu IJS je zaradi sprejema novega ZrID v prenovi, saj je potrebna uskladitev z novo zakonodajo. Kontrolo nad delom izvaja finančno računovodska služba, v kateri se sestavlja načrt dela in navodila za delo sodelavcev, skrbi za sodelovanje z vodstvom IJS ter z vodji drugih funkcijskih področij v IJS, sodeluje z drugimi strokovnimi inštitucijami računovodske, finančne in računalniške stroke, skrbi za stalno strokovno izpopolnjevanje sodelavcev v računovodstvu in sodelovanje s sodelavci, ki skrbijo za računalniško obdelavo računovodskih podatkov ter skrbi za stalno uvajanje sodobnejših računovodskih metod in sredstev v računovodstvu Instituta »Jožef Stefan«, skrbi za stalno izpopolnjevanje organiziranosti računovodstva ter poznavanje in spoštovanje kodeksa računovodskih načel, slovenskih in mednarodnih računovodskih standardov ter vseh drugih računovodskih, davčnih in finančnih zakonov, uredb in predpisov, skrbi za morebitne potrebne popravke, spremembe in dopolnitve Pravilnika o računovodstvu Institut »Jožef Stefan« (v teku).

Kontroliranje je sestavni del računovodske službe za ugotavljanje pravilnosti in odpravljanje nepravilnosti v vseh delih računovodstva. Računovodsko kontroliranje podatkov je obsegalo preverjanje pravilnosti računovodskih podatkov in odpravljanje morebitnih ugotovljenih nepravilnosti. Z računovodskim kontroliranjem in odpravljanjem ugotovljenih nepravilnosti se ukvarjajo vsi zaposleni v računovodstvu, ki sprejemajo knjigovodske listine, vodijo pomožne knjige, analitične evidence in temeljne knjige, sestavljajo računovodske obračune in računovodske predračune, opravljajo računovodsko analiziranje in posredujejo računovodske informacije.

Pri kontroliranju podatkov smo preverjali ali so poslovni dogodki nesporni, ali so jih odobrile pooblaščen osebe, ali so vsi poslovni dogodki tudi knjiženi, ali so knjiženi pravočasno, v pravih zneskih, na pravih kontih in pravih stroškovnih mestih. V primeru ugotovitve nastanka problema na določenem področju smo na to tudi pismeno opozorili.

Pri računovodskih podatkih, ki se obravnavajo računalniško, je pomemben del kontrole vgrajen v programe, ki se uporabljajo. V računalniških programih za obdelavo računovodskih podatkov so vgrajene kontrole, ki pa jih na osnovi ugotovljenih potreb dograjujemo in širimo. Informacijski sistem, ki ga uporabljamo, že zajema določene kontrole, vsako leto je dopolnjen z novimi kontrolami, katerih potrebnost smo ugotovili ob uporabi programov. Mesečno se je preverjala uskladitev prometa in stanj



med pomožnimi knjigami, analitičnimi evidencami in glavno knjigo. Redno smo spremljali odgovornost zadolženih za sredstva, izvajali varovanje sredstev pred krajo, izgubami, neučinkovito uporabo, odgovornost za obveznosti, stroške in prihodke.

Za ugotovitev ustreznosti delovanja notranjih kontrol uporabimo storitve zunanega izvajalca. V skladu s sprejetim Pravilnikom o notranjem revidiranju je to opravil zunanji izvajalec. Po načrtu notranje revizijske dejavnosti je bilo dokončno pregledano področje evidentiranja in vodenja evidenc osnovnih sredstev in drobnega inventarja kakor tudi ostale s tem povezane dejavnosti in postopki, kar je nadaljevanje v letu 2021 začetega dela, saj je zaradi obsežnega področja bilo to potrebno. Zunanja revizijska hiša je podala osnutek svojega poročila, vse pripombe in predloge izboljšav pri delu smo upoštevali in jih uvajamo v svoje delo.

IJS je prejel osnutek poročila, ki je v času oddaje letnega poročila še v fazi usklajevanja in dopolnitve z ugotovitvami. Po prejemu dokončnega poročila vam bomo posredovali ugotovitve notranjega nadzora za pregledano področje.

V skladu s pogodbami za EC projekte OP je potrebno revidirati predvidena finančna poročila za posamezna obdobja kar nam opravijo zunanje revizorske hiše.

V teku je kontrolna revizija programov, projektov in projektov mladih raziskovalcev, ki je bila naročena v dogovoru z ARRS na osnovi njihove revizije. Poteka preverjanje revizije in vzporedna revizija treh let, na podlagi pregleda in primerjave revizijskih odkritij pa bodo podani ukrepi in ugotovitve. Rok za dokončanje revizije je 31.3.23.

## **1.16 Pojasnila na področjih, kjer zastavljeni cilji niso bili doseženi**

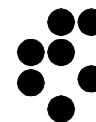
V letu 2022 je Institut »Jožef Stefan« dosegel načrtovani letni vsebinski program dela. Izvedeni so bili vsi ukrepi, tudi finančni, da je bil vsebinski in finančni del pogodbenih obveznosti opravljen.

### **1.16.1 Ocena učinkov poslovanja Institut »Jožef Stefan« na druga področja**

Odličnost raziskovalnega potenciala Institut »Jožef Stefan« se kaže preko števila in kvalitete publikacij. Poleg raziskovalnega dela se izvaja tudi izobraževalna dejavnost, ki se nanaša tako na sodelovanje pri dodiplomskem in podiplomskem študiju vseh slovenskih univerz in drugih visokošolskih zavodov, strokovnega usposabljanja učiteljev, izobraževanja in usposabljanja domačih in tujih operaterjev jedrskih central ter izobraževanje na področju varstva pred ionizirajočim sevanjem. Pomemben del izobraževalne dejavnosti predstavlja raziskovalno usposabljanje mladih raziskovalcev za pridobitev magisterijev in doktoratov.

Uspešno deluje tudi Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana (MPŠJS) s sedežem na Jamovi cesti 39 v Ljubljani. Uspešno delovanje štirih študijskih smeri dokazuje velik vpis študentov iz tujine. Moderni študijski programi, priznani predavatelji (tudi iz tujine) ter v raziskovanje usmerjen način študija pomenijo novo kvaliteto izobraževalne dejavnosti IJS.

Sodelovanje z univerzami, raziskovalnimi ter drugimi izobraževalnimi ustanovami doma in v tujini je omogočilo širitev znanja in izkušenj ter omogočilo raziskave na novih področjih. IJS je so-ustanovitelj Tehnološkega parka Ljubljana ter treh Centrov odličnosti, CIPKeBiP, NAMASTE in Nanocenter. Znanje smo tudi neposredno prenesli v gospodarstvo z izvajanjem raziskovalnih nalog za gospodarske družbe, kjer z raziskavami pomaga reševati konkretne probleme, razvijati nove postopke ter izboljševati postopke za izdelavo novih proizvodov. Sodelovanje IJS z naročniki iz gospodarstva, javnega sektorja in tujine vpliva



na položaj teh subjektov zaradi pridobljenega novega znanja in zaradi ekspertiz, ki jim omogočajo boljši položaj na trgu, izpolnjevanje obveznosti na področju varstva okolja ali energetske učinkovitejše delovanje

## 1.17 Osnovni kadrovski podatki

### Število zaposlenih na dan 31. 12. 2022

### Število zaposlenih na dan 31. 12. 2022

Na dan 31. 12. 2022 je na Institutu »Jožef Stefan« bilo zaposlenih 1157 sodelavcev ter 14 sodelavcev zaposlenih skladno s 6. odstavkom 3. člena ZSPJS.

### Število raziskovalcev skupaj in po spolu na dan 31. 12. 2022

	Na dan 31. 12. 2022		
	Moški	Ženske	Skupaj
Redno zaposleni	469	234	703
Dopolnilno zaposleni	73	18	91

### Število raziskovalcev JRZ, vključenih v pedagoški proces v letu 2022

	Na dan 31.12.2022	
	Visokošolski učitelji	Visokošolski sodelavci
Redno zaposleni	178	/
Dopolnilno zaposleni	56	/

### Število odličnih tujih uveljavljenih znanstvenikov, gostujočih na JRZ v letu 2022:

V letu 2022 je bilo na Institutu »Jožef Stefan« 83 odličnih tujih uveljavljenih znanstvenikov.

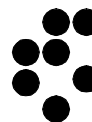
### Število mladih raziskovalcev na dan 31. 12. 2022.

Na dan 31.12.2022 je bilo na Institutu »Jožef Stefan« zaposlenih 140 mladih raziskovalcev.

#### 1.17.1 Kratka pojasnila izvajanja kadrovskega načrta in morebitnih odstopanj

V letu 2022 je politika zaposlovanja na Institutu potekala po principu vzdržnega števila zaposlenih in pomlajevanja. Institut »Jožef Stefan« je zaposloval nove delavce samo v naslednjih primerih:

- v primeru zamenjave delavca ob upokojitvi ali prekinitvi delovnega razmerja (in se pri tem ni spremenil obseg del);



- v primeru povečanega obsega dela zaradi pridobitve novih projektov iz vira, ki niso financirani s strani ARRS (kot so npr. projekti za naročnike iz gospodarstva, evropski in drugi mednarodni projekti, projekti, ki jih naročijo ministrstva ali druge državne institucije v obliki ekspertiz ipd.);
- v primeru pridobljenega podoktorskega ali drugega projekta ARRS;
- v primeru projekta mladega raziskovalca ARRS pri že odobrenem mentorju.

V letu 2022 na Institutu »Jožef Stefan« beležimo povečanje števila zaposlenih glede na stanje na dan 31.12.2021, ki pa bistveno ne odstopa od načrtovanega. Razlog za povečanje števila zaposlenih je v dodatnem povečanju pridobljenih projektov, ki za svojo izvedbo terjajo dodatno število raziskovalcev in strokovnih delavcev, ter posledično višjih finančnih sredstvih, ki te zaposlitve omogočajo.

Na dan 31. 12. 2022 je bilo na Institutu »Jožef Stefan« zaposlenih 1.171 sodelavcev, od tega 666,5 raziskovalcev, 140 mladih raziskovalcev, 126,8 strokovnega osebja in 236,7 administrativnega in ostalega tehničnega osebja.

V letu 2022 smo na Institutu »Jožef Stefan« zaposlili 144 sodelavcev, od tega 4 za nedoločen čas. Zaposlitev za redno delo je bilo 137, od tega 32 preko programa MR in 4 preko pogodbe z EU. Zaposlitev za dopolnilno delo je bilo 7. V plačno (pod)skupino H1 smo zaposlili 86 sodelavcev, v plačno (pod)skupino H2 smo zaposlili 34 sodelavcev, v plačno skupino J 20 sodelavcev. Novo zaposlenih po odsekih je bilo 126, od tega 32 na odsekih elektronike, 44 na odsekih fizike in jedrske tehnike in 50 na odsekih kemije, biokemije in okoljevarstva. Novo zaposlenih v samostojnih centrih je bilo 7 (ZIC, CMI, CEMM, CTT, CEU in CToP), 9 v skupnih službah in 2 v podpornih dejavnostih.

Institut »Jožef Stefan« sta v letu 2022 zapustila 102 sodelavca. S potekom časa, določenega v pogodbi o zaposlitvi, je IJS zapustilo 32 sodelavcev, sporazumno je Institut »Jožef Stefan« zapustilo 34 sodelavcev, 7 sodelavcev je imelo suspenz pogodbe o zaposlitvi, upokojilo se je 9 sodelavcev. 6 sodelavcev je prenehalo na Institutu »Jožef Stefan« z dopolnilnim delom, odšlo pa je tudi 13 sodelavcev, ki so bili MR. Žal v letu 2022 beležimo tudi prenehanje delovnega razmerja enega sodelavca zaradi smrti.

Analiza kadrovanja kadrovske politike in izobrazbene strukture (excel tabele priložene).

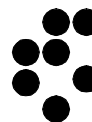
## 1.18 Poročilo o investicijskih vlaganjih

### 1.18.1 Realizacija investicij in investicijskega vzdrževanja v letu 2022

Institut "Jožef Stefan" v 2022 ni imel takšnih projektov, pri katerih je potrebno upoštevati Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih finance. V priloženih excel tabelah so pojasnila .

## 1.19 Poročilo o delu Upravnega odbora

Upravni odbor Instituta "Jožef Stefan" je v letu 2022 zasedal na treh rednih sejah, in sicer na 114. redni seji dne 2. 2. 2022, 115. redni seji dne 24. 2. 2022 in 116. redni seji dne 8. 12. 2022. Slednja je predstavljala tudi konstitutivno sejo nove sestave Upravnega odbora Instituta »Jožef Stefan«, na kateri je bil konstituiran Upravni odbor IJS v sestavi: mag. Tanja Vertelj, imenovana s strani Vlade Republike Slovenije, g. Peter Sterle, imenovan s strani Vlade Republike Slovenije, dr. Jernej Štromajer, imenovan s strani Vlade Republike Slovenije, g. Janez Novak, imenovan s strani Znanstvenega sveta IJS, dr. Mark Pleško, imenovan s strani Znanstvenega sveta IJS, mag. Vojsmir Urlep, imenovan s strani Znanstvenega sveta IJS, prof. dr. Ingrid Milošev, izvoljena s strani zaposlenih na IJS, dr. Gregor Kramberger, izvoljen s strani zaposlenih na



IJS, prof. dr. Aleš Švigelj, izvoljen s strani zaposlenih na IJS. Za predsednika Upravnega odbora je bil izvoljen dr. Mark Pleško.

Ob navedenih rednih sejah je Upravni odbor IJS odločal tudi na treh korespondenčnih sejah, in sicer na 40. korespondenčni seji, ki je potekala od 3. 2. 2022 do 4. 2. 2022, 41. korespondenčni seji, ki je potekala od 7. 6. 2022 do 8. 6. 2022, in 42. korespondenčni seji, ki je potekala od 29. 12. 2022 do 30. 12. 2022.

## 1.20 Vpliv nalezljive bolezni Sars-CoV2

Vsebinska pojasnila o vplivu SARS-CoV2 so podana v posameznih delih finančnega poročila pri segmetnih, na katere je bil vpliv največji. Tekst je v pojasnilih k izkazu, lahko pa rečemo, da je prvo polletje leta 2022 minilo pod vplivom SARS-CoV2 in se je poslovanje začelo normalizirati šele v drugi polovici leta 2022.

## 1.21 Vpliv dviga cen energentov

Dvig cene energentov se je, zaradi spremembe pogojev in pogodbe, pojavil pri nakupu električne energije v prvi polovici leta in se nadaljuje. Glede na leto 2022 smo zabeležili dvig z indeksom 247, kar v številkah pomeni dvig z skupnega zneska 830.826 eur za elektriko v letu 2021 na 2.059.631 eru v letu 2022. Pri ostalih energentih dviga še ni zaznati, vzrok za to je v pozno začetni kurilni sezoni in računov z višjo porabo zaradi zimskih temperatur ob koncu leta še nismo imeli, zato je skupni znesek stroška plina za ogrevanje in delovne procese višji za 3% in znaša v letu 2022 709.644 eur.

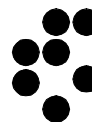
## 1.22 Prilagoditev poslovanja na določbe ZZrID

Prilagoditve poslovanja na določbe ZZrID so potekale celo poslovno leto in se bodo nadaljevale tudi v letu 2023. Večina prilagoditev je bila izvedena pa področju financ, računovstva in poročanja. V skladu z novo zakonodajo smo opravili uskladitve in prenos kontov, sredstva v upravljanju so postala sredstva v lasti, interno finančno poročilo je doživelo korenite spremembe in njegova nadgradnja še nadaljuje. Prav tako se dogajajo spremembe na kadrovskega področju

## 1.23 Poročilo za leto 2022 o zagotavljanju enakih možnosti spolov (75. člen ZzrID)

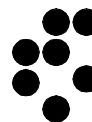
Institut "Jožef Stefan" (IJS) v obdobju 1. 2. 2021 – 31. 1. 2025 sodeluje v mednarodnem konzorcijskem projektu Athena: Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi (angl. *Implementing gender equality plans to unlock research potential of RPOs and RFOs in Europe*), ki ga financira okvirni program Evropske unije za raziskave in inovacije Obzorje 2020. Glavni cilj projekta, v katerega je vključenih deset partnerskih institucij iz osmih evropskih držav, je priprava in izvedba načrtov za enakost spolov v sodelujočih organizacijah. Projektne aktivnosti, navedene v nadaljevanju, vodi konzorcij projekta Athena. V njegovem okviru je bil leta 2021 ustanovljen Odbor za izvedbo načrta za enakost spolov (INES), ki po svoji sestavi odraža raznolikost IJS; sestavljajo ga predstavnice in predstavniki različnih ciljnih skupin zaposlenih (vodstveni kader, (mlade) raziskovalke in raziskovalci, predstavnice in predstavniki administracije ter sekretariata). Odbor INES ima pomembno vlogo pri ozaveščanju, spremljanju in uvajanju institucionalnih sprememb na IJS za uresničevanje enakosti spolov.

V letu 2022 je Institut "Jožef Stefan" izvajal naslednje aktivnosti na področju enakih možnosti žensk ter moških ter enakosti spolov:



- 4. 1. 2022: **Izvedba delavnice z naslovom *Kako se upreti pristranskosti v akademskem polju?*** (izvajalka prof. dr. Milica Antić Gaber, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani). Delavnice, ki je okrepila znanje in razumevanje članstva Odbora INES o pomembnosti preseganja nezavedne pristranskosti na področju spola, s tem pa jih dodatno opolnomočila za vodenje in uvajanje strukturnih sprememb na Institutu »Jožef Stefan«, se je udeležilo 13 zaposlenih. Posnetek delavnice je objavljen na spletni podstran Institut »Jožef Stefan« za enakost spolov, kjer je na voljo vsem zaposlenim na Institutu.
  - 12. 9. 2022: **Zaposlitev osebe za področje enakosti spolov, etičnih vidikov in reševanja sporov** v Direktorjevi pisarni (U1). Gre za prvo tovrstno zaposlitev osebe, ki na institucionalni ravni pokriva vse vidike uresničevanja enakosti spolov ter enakih možnosti žensk in moških ter aktivno sodeluje pri načrtovanju, razvoju in izvedbi ukrepov predvidenih po Načrtu za enakost spolov.
  - 15. 9. 2022: **Izvedba delavnice za zunanje deležnike** projekta Athena *Enakost spolov: z zavedanjem raznolikosti do vključujoče organizacijske kulture*. Ozaveščevalne delavnice, ki je potekala v hibridni obliki, se je v živo udeležilo 17 udeleženk in udeležencev, 40 oseb pa jo je spremljalo preko spletne povezave. Udeleženke in udeleženci so se seznanili s projektom Athena, študijami o enakosti spolov v znanosti in na Institutu "Jožef Stefan" ter s postopkom sprejemanja in vsebino načrta enakost spolov na Institutu. Sledilo je predavanje prof. dr. Milica Antić Gaber, ki je udeleženke in udeležence ozavestilo o ključnih izzivih in rešitvah pri uveljavljanju enakosti spolov v akademskem prostoru v Sloveniji.
  - 20. 10. 2022: **Sprejetje prvega institucionalnega Načrta za enakost spolov** na seji Znanstvenega sveta Instituta »Jožef Stefan«. Načrt so pripravile članice konzorcija projekta Athena, s podporo Odbora INES in služb Instituta »Jožef Stefan«. Pred sprejetjem končne verzije dokumenta so članice projekta Athena izvedle poglobljene razprave o vsebini načrta preko Strokovnih svetov Instituta »Jožef Stefan«. V skladu s smernicami Evropske komisije Načrt za enakost spolov vključuje ukrepe na petih krovnih vsebinskih področjih, in sicer:
    - enake možnosti spolov pri zaposlovanju in kariernem napredovanju;
    - uravnotežena zastopanost spolov na vodilnih in odločevalskih položajih;
    - usklajevanje poklicnega in zasebnega življenja znotraj organizacijske kulture;
    - upoštevanje dimenzije spola v vsebini raziskav in poučevanja;
    - ter ukrepi za preprečevanje nasilja na podlagi spola, vključno s spolnim nadlegovanjem.
- Načrt na podlagi poglobljene analize stanja vključuje niz merljivih in časovno opredeljenih zavez ter predlaganih ukrepov za spodbujanje organizacijskih sprememb, ki bodo podpirali enakost spolov in enake možnosti, prispevali k spodbudnemu in varnemu delovnemu okolju za zaposlene ter študentke in študente, s tem pa dolgoročno pospeševali raziskovalno ustvarjalnost in krepili odličnost v znanosti. Vsebuje tudi načrt spremljanja, poročanja in vrednotenja implementacije načrta ter strategijo obveščanja notranjih in zunanjih deležnikov.
- Oktober – november 2022: **Izvedba cikla internih izobraževanj** na področju enakosti spolov:
    - 14. 01. 2022: *Kako se upreti pristranskosti v akademskem polju?*
    - 5. 10. 2022: *Nezavedna pristranskost in vplivi v delovnem okolju*
    - 13. 10. 2022: *Enakost spolov na vodilnih položajih in pri odločanju*
    - 25. 10. 2022: *Kako vzpostaviti ravnovesje med poklicnim in zasebnim življenjem?*
    - 27. 10. 2022: *Etika, integriteta in enakost spolov v raziskavah*





## 11. 11. 2022: *Enakost spolov pri kariernem napredovanju in zaposlovanju*

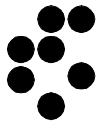
Izobraževanj, ki so potekala v hibridni obliki, se je skupno udeležilo 201 zaposlenih (126 žensk, 69 moških, 6 neznan spol). Preko mešane metodologije, ki je vključevala predavanja, delavnice, vprašalnike, diskusije, okroglo mizo in študijo primerov, so udeleženke in udeleženci na izobraževanjih pridobili znanja in veščine na ključnih področjih spodbujanja in zagotavljanja enakosti spolov na inštitutu. V anonimni evalvaciji so izobraževanja ocenili kot koristna in dobro organizirana ter izrazili interes za nadaljevanje izobraževanj v letu 2023.

Posnetki vseh izobraževanj so objavljeni na spletni podstrani Instituta »Jožef Stefan« za enakost spolov.

- **November 2022:** Pričetek predstavitev Načrta za enakost spolov in diskusije o izvedbi po odsekih.
- **Izbor in določitev ključnih indikatorjev na področju enakosti spolov ter zbiranje kadrovskih podatkov, ločenih po spolu,** za namen spremljanja in analize stanja na področju enakosti spolov in učinkov ukrepov po Načrtu za enakost spolov: podatke zbirajo odgovorne enote in službe Instituta. Analiza podatkov poteka s pomočjo orodja GEPVision, ki so ga projektni partnerji razvili v okviru projekta Athena. Ključni podatki in analiza bosta vključena v letno poročilo IJS za 2022.
- **Priprava smernic za spolno občutljivo rabo jezika:** spolno občutljiv jezik se je v letu 2022 pričel uporabljati predvsem pri pripravi notranjih aktov inštituta, vse pogosteje pa se uporablja tudi v drugih oblikah komuniciranja in sporočanja (na primer v člankih, vabilih, na dogodkih). Zaposlene se spodbuja, da ne samo z vsebino, ampak tudi preko preišljene uporabe jezikovnih sredstev enakovredno naslavljajo ter obravnavajo vse ljudi ne glede na njihov spol ali spolno identiteto, s tem pa izražajo in spodbujajo enakost spolov.
- **Komunikacijske aktivnosti** za promocijo žensk v znanosti in dvig ozaveščenosti o pomenu enakosti spolov na znanstvenoraziskovalnem področju: redno objavljane novice in člankov na spletni strani Instituta »Jožef Stefan« in podstrani Institut a»Jožef Stefan« za enakost spolov, socialnih omrežjih, internem glasilu Novice IJS, medijih, s katerimi se izpostavlja delo in dosežke raziskovalk, zaznamuje pomembne mednarodne obeležitve, kot sta mednarodni dan žensk in deklet v znanosti in dan žensk v inženirstvu ter poroča o aktivnostih IJS na področju enakosti spolov. Učinek komunikacijskih aktivnosti je razviden predvsem v dvigu ozaveščenosti o tematiki enakih možnosti in enakosti spolov v organizaciji in širše na znanstvenoraziskovalnem področju med zaposlenimi na Inštitutu.

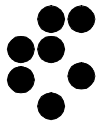
## 1.24 Poročilo za leto 2022: etika in integriteta v znanosti na JRZ

Na Inštitutu "Jožef Stefan" področje raziskovalne etike in integritete ureja Kodeks raziskovalne etike, ki obravnava temeljna načela in pravila etičnega ravnanja raziskovalk in raziskovalcev pri njihovem raziskovalnem delu. Kodeks je bil sprejet dne 26. 5. 2021 in od takrat zavezuje vse sodelavce Inštituta. Poleg splošnih načel, ki jim morajo pri svojem raziskovalnem delu na IJS slediti sodelavke in sodelavci ter med katere spadajo predvsem zanesljivost pri zagotavljanju kakovosti raziskav, poštenost in nepristranskost, spoštovanje sodelavk in sodelavcev, kolegic in kolegov, udeleženk in udeležencev raziskav, družbe, kulturne dediščine in okolja ter odgovornost za raziskave, ureja kodeks tudi podrobna pravila povezana z avtorstvom, citiranjem, objavljanjem, recenziranjem, usposabljanjem in mentorstvom ter družbeno odgovornostjo. Kodeks za primere kršitve načel in pravil, nesoglasij ter za primere drugih



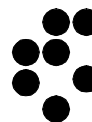
etnično občutljivih vprašanj predvideva imenovanje ad hoc komisije za raziskovalno etiko, vendar v letu 2022 primerov, ki bi zahtevali vzpostavitev komisije, ni bilo. V letu 2022 so bili začeti tudi postopki dopolnitve kodeksa na način, ki bi predvideval izdajo mnenj o etičnosti posameznih raziskav na podlagi izvedene presoje, vendar so formalni postopki glede novelacije še vedno v teku.

Na Institutu »Jožef Stefan« smo v letu 2022 (natančneje 27. 10. 2022) izvedli tudi delavnico, ki je potekalo v okviru projekta Athena (<https://www.athenaequality.eu>, projekt je financiran v okviru programa Obzorja 2020 po pogodbi št. 101006416), in sicer z naslovom »Etika, integriteta in enakost spolov v raziskavah«. V okviru delavnice so bili predstavljeni osnovna načela in dokumenti etike in integritete raziskav, v nadaljevanju pa tudi zasnova in rezultati CRP projekta »Etika, integriteta in enakost spolov v raziskovalnem prostoru Slovenije: med politikami in njihovo implementacijo«, ki ga izvajajo na ZRC SAZU. Delavnica se je zaključila s predstavitvijo postopka etične presoje raziskav, financiranih v okvirnih programih Evropske komisije.

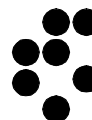


## **2 RAČUNOVODSKO POROČILO**

Na naslednjih straneh so podani obvezni finančni obrazci poročanja ter njihova ustrezna pojasnila.



**2.1 BILANCA STANJA**



IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

IJS V ANGL. JEZIKU: JSI

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

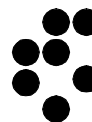
SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

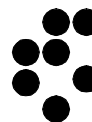
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

v EUR (brez centov)

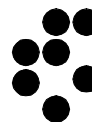
Členitev skupine kontov	Naziv skupine kontov	Oznaka za AOP	Znesek	
			Tekočega leta	Prejšnjega leta
1	2	3	4	5
	<b>A) DOLGOROČNA SREDSTVA IN SREDSTVA V UPRAVLJANJU (002-003+004-005+006-007+008+009+010+011)</b>	<b>001</b>	<b>49.517.899</b>	<b>48.360.594</b>
00	NEOPREDMETENA SREDSTVA IN DOLGOROČNE AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE	002	1.220.972	1.104.871
01	POPRAVEK VREDNOSTI NEOPREDMETENIH SREDSTEV	003	876.323	755.207
02	NEPREMIČNINE	004	54.303.817	53.424.452
03	POPRAVEK VREDNOSTI NEPREMIČNIN	005	27.503.808	26.298.887
04	OPREMA IN DRUGA OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA	006	104.938.922	99.554.620
05	POPRAVEK VREDNOSTI OPREME IN DRUGIH OPREDMETENIH OSNOVNIH SREDSTEV	007	82.697.547	78.801.121
06	DOLGOROČNE FINANČNE NALOŽBE	008	131.866	131.866
07	DOLGOROČNO DANA POSOJILA IN DEPOZITI	009	0	0
08	DOLGOROČNE TERJATVE IZ POSLOVANJA	010	0	0
09	TERJATVE ZA SREDSTVA DANA V UPRAVLJANJE	011	0	0
	<b>B) KRATKOROČNA SREDSTVA; RAZEN ZALOG IN AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE (013+014+015+016+017+018+019+020+021+022)</b>	<b>012</b>	<b>41.606.441</b>	<b>34.740.980</b>
10	DENARNA SREDSTVA V BLAGAJNI IN TAKOJ UNOVČLJIVE VREDNOSTNICE	013	1.737	1.254
11	DOBROIMETJE PRI BANKAH IN DRUGIH FINANČNIH USTANOVAH	014	32.327.098	26.542.487



12	KRATKOROČNE TERJATVE DO KUPCEV	015	3.159.576	3.386.493
13	DANI PREDUJMI IN VARŠČINE	016	156.559	61.917
14	KRATKOROČNE TERJATVE DO UPORABNIKOV ENOTNEGA KONTNEGA NAČRTA	017	4.554.946	4.120.991
15	KRATKOROČNE FINANČNE NALOŽBE	018	0	0
16	KRATKOROČNE TERJATVE IZ FINANCIRANJA	019	0	0
17	DRUGE KRATKOROČNE TERJATVE	020	125.815	91.163
18	NEPLAČANI ODHODKI	021	0	0
19	AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE	022	1.280.710	536.675
	<b>C) ZALOGE (024+025+026+027+028+029+030+031)</b>	<b>023</b>	<b>123.903</b>	<b>126.317</b>
30	OBRAČUN NABAVE MATERIALA	024	5.478	5.482
31	ZALOGE MATERIALA	025	118.293	120.703
32	ZALOGE DROBNEGA INVENTARJA IN EMBALAŽE	026	132	132
33	NEDOKONČANA PROIZVODNJA IN STORITVE	027	0	0
34	PROIZVODI	028	0	0
35	OBRAČUN NABAVE BLAGA	029	0	0
36	ZALOGE BLAGA	030	0	0
37	DRUGE ZALOGE	031	0	0
	<b>I. AKTIVA SKUPAJ (001+012+023)</b>	<b>032</b>	<b>91.248.243</b>	<b>83.227.891</b>
99	AKTIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE	033	140.406	64.269

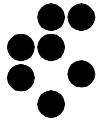


	<b>D) KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IN PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE (035+036+037+038+039+040+041+042+043)</b>	<b>034</b>	<b>26.228.320</b>	<b>24.995.407</b>
20	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI ZA PREJETE PREDUJME IN VARŠČINE	035	11.331.579	11.888.681
21	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO ZAPOSLENIH	036	2.908.561	2.632.721
22	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO DOBAVITELJEV	037	2.719.274	3.048.398
23	DRUGE KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IZ POSLOVANJA	038	4.682.575	2.002.697
24	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO UPORABNIKOV ENOTNEGA KONTNEGA NAČRTA	039	130.422	387.212
25	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO FINANCERJEV	040	0	0
26	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IZ FINANCIRANJA	041	0	0
28	NEPLAČANI PRIHODKI	042	0	0
29	PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE	043	4.455.909	5.035.698
	<b>E) LASTNI VIRI IN DOLGOROČNE OBVEZNOSTI (045+046+047+048+049+050+051+052-053+054+055+056+057+058-059)</b>	<b>044</b>	<b>65.019.923</b>	<b>58.232.484</b>
90	SPLOŠNI SKLAD	045	0	0
91	REZERVNI SKLAD	046	0	0
92	DOLGOROČNE PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE	047	47.495	52.602
93	DOLGOROČNE REZERVACIJE	048	0	0
940	SKLAD NAMENSKEGA PREMOŽENJA V JAVNIH SKLADIH	049	0	0
9410	SKLAD PREMOŽENJA V DRUGIH PRAVNIH OSEBAH JAVNEGA PRAVA, KI JE V NJIHOVI LASTI, ZA NEOPREDMETENA SREDSTVA IN OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA	050	48.732.429	0
9411	SKLAD PREMOŽENJA V DRUGIH PRAVNIH OSEBAH JAVNEGA PRAVA, KI JE V NJIHOVI LASTI, ZA FINANČNE NALOŽBE	051	131.866	0
9412	PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI	052	16.108.133	0

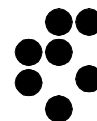


9413	PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI	053	0	0
96	DOLGOROČNE FINANČNE OBVEZNOSTI	054	0	0
97	DRUGE DOLGOROČNE OBVEZNOSTI	055	0	0
980	OBVEZNOSTI ZA NEOPREDMETENA SREDSTVA IN OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA	056	0	47.810.219
981	OBVEZNOSTI ZA DOLGOROČNE FINANČNE NALOŽBE	057	0	131.866
985	PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI	058	0	10.237.797
986	PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI	059	0	0
	<b>I. PASIVA SKUPAJ (034+044)</b>	<b>060</b>	<b>91.248.243</b>	<b>83.227.891</b>
99	PASIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE	061	140.406	64.269





**2.2 Stanje in gibanje neopredmetenih in opredmetenih osnovnih sredstev**



IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

IJS V ANGL. JEZIKU: JSI

SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

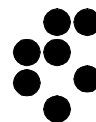
ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

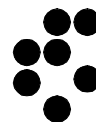
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

v EUR (brez centov)

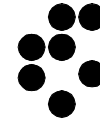
Naziv	Oznaka za AOP	Nabavna vrednost (1.1.)	Popravek vrednost (1.1.)	Povečanje nabavne vrednosti	Povečanje popravka vrednosti	Zmanjšanje nabavne vrednosti	Zmanjšanje popravka vrednosti	Amortizacija	Neodpisana vrednost (31.12.)	Prevrednotenje zaradi okrepitve	Prevrednotenje zaradi oslabitve
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (3-4+5-6-7+8-9)	11	12
I. Neopredmetena sredstva in opredmetena osnovna sredstva v upravljanju (701+702+703+704+705+706+707)	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A. Dolgoročno odloženi stroški	701	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Dolgoročne premoženjske pravice	702	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C. Druga neopredmetena sredstva	703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D. Zemljišča	704	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



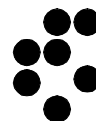
E. Zgradbe	705	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. Oprema	706	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G. Druga opredmetena osnovna sredstva	707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. Neopredmetena sredstva in opredmetena osnovna sredstva v lasti (709+710+711+712+713+714+715)	708	153.813.321	105.723.176	9.482.944	0	3.141.778	3.141.292	8.364.255	49.208.348	0	0
A. Dolgoročno odloženi stroški	709	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Dolgoročne premoženjske pravice	710	1.104.871	755.207	143.819	0	27.218	27.218	148.834	344.649	0	0
C. Druga neopredmetena sredstva	711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D. Zemljišča	712	7.170.163	0	0	0	0	0	0	7.170.163	0	0
E. Zgradbe	713	46.254.289	26.298.887	879.365	0	0	0	1.204.921	19.629.846	0	0
F. Oprema	714	99.241.585	78.669.082	8.459.760	0	3.114.560	3.114.074	7.010.500	22.021.277	0	0



G. Druga opredmetena osnovna sredstva	715	42.413	0	0	0	0	0	0	0	42.413	0	0
III. Neopredmetena sredstva in opredmetena osnovna sredstva v finančnem najemu (717+718+719+720+721+722+723)	716	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A. Dolgoročno odloženi stroški	717	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Dolgoročne premoženjske pravice	718	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C. Druga neopredmetena sredstva	719	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D. Zemljišča	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E. Zgradbe	721	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. Oprema	722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G. Druga opredmetena osnovna sredstva	723	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



**2.3 Stanje in gibanje dolgoročnih finančnih naložb in posojil**



IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

IJS V ANGLJEZIKU: JSI

SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

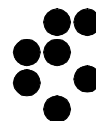
ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

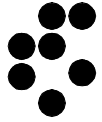
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

v EUR (brez centov)

Naziv	Oznaka za AOP	Znesek naložb in danih posojil (1.1.)	Znesek popravkov naložb in danih posojil (1.1.)	Znesek povečanja naložb in danih posojil	Znesek povečanj popravkov naložb in danih posojil	Znesek zmanjšanja naložb in danih posojil	Znesek zmanjšanja popravkov naložb in danih posojil	Znesek naložb in danih posojil (31.12.)	Znesek popravkov naložb in danih posojil (31.12.)	Knjigovodska vrednost naložb in danih posojil (31.12.)	Znesek odpisanih naložb in danih posojil
1	2	3	4	5	6	7	8	9 (3+5-7)	10 (4+6-8)	11 (9-10)	12
I. Dolgoročne finančne naložbe (801+806+813+814)	800	131.866	0	0	0	0	0	131.866	0	131.866	0
A. Naložbe v delnice (802+803+804+805)	801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. Naložbe v delnice v javna podjetja	802	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Naložbe v delnice v finančne institucije	803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Naložbe v delnice v privatna podjetja	804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Naložbe v delnice v tujini	805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Naložbe v deleže (807+808+809+810+811+812)	806	131.866	0	0	0	0	0	131.866	0	131.866	0
1. Naložbe v deleže v javna podjetja	807	131.866	0	0	0	0	0	131.866	0	131.866	0
2. Naložbe v deleže v finančne institucije	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Naložbe v deleže v privatna podjetja	809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Naložbe v deleže državnih družb, ki imajo obliko d.d.	810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Naložbe v deleže državnih družb, ki imajo obliko d.o.o.	811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Naložbe v deleže v tujini	812	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C. Naložbe v plemenite kovine, drage kamne, umetniška dela in podobno	813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D. Druge dolgoročne kapitalske naložbe (815+816+817+818)	814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

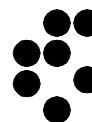


1. Namensko premoženje, preneseno javnim skladom	815	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Premoženje, preneseno v last drugim pravnim osebam javnega prava, ki imajo premoženje v svoji lasti	816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Druge dolgoročne kapitalske naložbe doma	817	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Druge dolgoročne kapitalske naložbe v tujini	818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. Dolgoročno dana posojila in depoziti (820+829+832+835)	819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A. Dolgoročno dana posojila (821+822+823+824+825+826+827+828)	820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. Dolgoročno dana posojila posameznikom	821	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Dolgoročno dana posojila javnim skladom	822	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Dolgoročno dana posojila javnim podjetjem	823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Dolgoročno dana posojila finančnim institucijam	824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Dolgoročno dana posojila privatnim podjetjem	825	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Dolgoročno dana posojila drugim ravnem države	826	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Dolgoročno dana posojila državnemu proračunu	827	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Druga dolgoročno dana posojila v tujino	828	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Dolgoročno dana posojila z odkupom vrednostnih papirjev (830+831)	829	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. Domačih vrednostnih papirjev	830	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Tujih vrednostnih papirjev	831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C. Dolgoročno dani depoziti (833+834)	832	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. Dolgoročno dani depoziti poslovnim bankam	833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Drugi dolgoročno dani depoziti	834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D. Druga dolgoročno dana posojila	835	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. Skupaj (800+819)	836	131.866	0	0	0	0	0	131.866	0	131.866	0	0



**2.4 IZKAZ PRIHODKOV IN ODHODKOV – DOLOČENIH UPORABNIKOV**





IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

IJS V ANGLJEZIKU: JSI

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

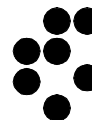
SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

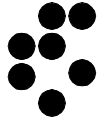
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

v EUR (brez centov)

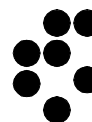
Členitev podskupin kontov	Naziv podskupine konta	Oznaka za AOP	Znesek	
			Tekočega leta	Prejšnjega leta
1	2	3	4	5
	<b>A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (861+862-863+864)</b>	<b>860</b>	<b>72.879.828</b>	<b>62.363.906</b>
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	861	72.879.828	62.363.906
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	862	0	0
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	863	0	0
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	864	0	0
<b>762</b>	<b>B) FINANČNI PRIHODKI</b>	<b>865</b>	<b>129.295</b>	<b>43.522</b>
<b>763</b>	<b>C) DRUGI PRIHODKI</b>	<b>866</b>	<b>17.079</b>	<b>42.958</b>
	<b>Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (868+869)</b>	<b>867</b>	<b>150</b>	<b>0</b>
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	868	0	0
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	869	150	0
	<b>D) CELOTNI PRIHODKI (860+865+866+867)</b>	<b>870</b>	<b>73.026.352</b>	<b>62.450.386</b>
	<b>E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (872+873+874)</b>	<b>871</b>	<b>20.989.678</b>	<b>16.452.238</b>
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	872	0	0
460	STROŠKI MATERIALA	873	6.962.829	5.084.264
461	STROŠKI STORITEV	874	14.026.849	11.367.974
	<b>F) STROŠKI DELA (876+877+878)</b>	<b>875</b>	<b>38.810.339</b>	<b>37.301.290</b>
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	876	30.246.215	29.218.201
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	877	4.941.081	4.740.816
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	878	3.623.043	3.342.273
<b>462</b>	<b>G) AMORTIZACIJA</b>	<b>879</b>	<b>6.581.293</b>	<b>5.604.369</b>



463	H) REZERVACIJE	880	0	0
465	J) DRUGI STROŠKI	881	657.439	636.861
467	K) FINANČNI ODHODKI	882	20.253	10.211
468	L) DRUGI ODHODKI	883	8	54
	<b>M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (885+886)</b>	<b>884</b>	<b>50.122</b>	<b>172.715</b>
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	885	487	164
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	886	49.635	172.551
	<b>N) CELOTNI ODHODKI (871+875+879+880+881+882+883+884)</b>	<b>887</b>	<b>67.109.132</b>	<b>60.177.738</b>
	<b>O) PRESEŽEK PRIHODKOV (870-887)</b>	<b>888</b>	<b>5.917.220</b>	<b>2.272.648</b>
	<b>P) PRESEŽEK ODHODKOV (887-870)</b>	<b>889</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	890	46.884	13.102
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (888-890)	891	5.870.336	2.259.546
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (889+890) oz. (890-888)	892	0	0
	<b>Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja</b>	<b>893</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju (celo število)	894	946	930
	Število mesecev poslovanja	895	12	12



**2.5 Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti**



IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

IJS V ANGLJEZIKU: JSI

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

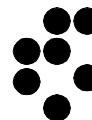
SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

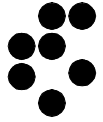
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

v EUR (brez centov)

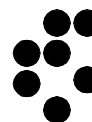
Členitev podskupin kontov	Naziv podskupine konta	Oznaka za AOP	Znesek	
			ZNESEK-Prihodki in odhodki za izvajanje javne službe	ZNESEK-Prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu
1	2	3	4	5
	<b>A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (661+662-663+664)</b>	<b>660</b>	<b>65.309.593</b>	<b>7.570.235</b>
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	661	65.309.593	7.570.235
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	662	0	0
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	663	0	0
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	664	0	0
<b>762</b>	<b>B) FINANČNI PRIHODKI</b>	<b>665</b>	<b>38.475</b>	<b>90.820</b>
<b>763</b>	<b>C) DRUGI PRIHODKI</b>	<b>666</b>	<b>10.204</b>	<b>6.875</b>
	<b>Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (668+669)</b>	<b>667</b>	<b>0</b>	<b>150</b>
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	668	0	0
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	669	0	150
	<b>D) CELOTNI PRIHODKI (660+665+666+667)</b>	<b>670</b>	<b>65.358.272</b>	<b>7.668.080</b>
	<b>E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (672+673+674)</b>	<b>671</b>	<b>17.702.521</b>	<b>3.287.157</b>
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	672	0	0
460	STROŠKI MATERIALA	673	6.050.377	912.452
461	STROŠKI STORITEV	674	11.652.144	2.374.705
	<b>F) STROŠKI DELA (676+677+678)</b>	<b>675</b>	<b>35.731.249</b>	<b>3.079.090</b>
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	676	27.892.099	2.354.116
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	677	4.556.884	384.197



del 464	DRUGI STROŠKI DELA	678	3.282.266	340.777
462	<b>G) AMORTIZACIJA</b>	<b>679</b>	<b>6.090.267</b>	<b>491.026</b>
463	<b>H) REZERVACIJE</b>	<b>680</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
465	<b>J) DRUGI STROŠKI</b>	<b>681</b>	<b>595.596</b>	<b>61.843</b>
467	<b>K) FINANČNI ODHODKI</b>	<b>682</b>	<b>18.659</b>	<b>1.594</b>
468	<b>L) DRUGI ODHODKI</b>	<b>683</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	<b>M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (685+686)</b>	<b>684</b>	<b>1.680</b>	<b>48.442</b>
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	685	481	6
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	686	1.199	48.436
	<b>N) CELOTNI ODHODKI (671+675+679+680+681+682+683+684)</b>	<b>687</b>	<b>60.139.976</b>	<b>6.969.156</b>
	<b>O) PRESEŽEK PRIHODKOV (670-687)</b>	<b>688</b>	<b>5.218.296</b>	<b>698.924</b>
	<b>P) PRESEŽEK ODHODKOV (687-670)</b>	<b>689</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	690	0	46.884
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (688-690)	691	5.218.296	652.040
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (689+690) oz. (690-688)	692	0	0
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	693	0	0



**2.6 Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka**



IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

IJS V ANGLJEZIKU: JSI

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

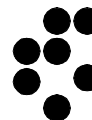
SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

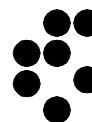
v EUR (brez centov)

Členitev kontov	Naziv konta	Oznaka za AOP	Znesek	
			Tekočega leta	Prejšnjega leta
1	2	3	4	5
	<b>I. SKUPAJ PRIHODKI (402+431)</b>	<b>401</b>	<b>71.906.960</b>	<b>66.379.876</b>
	<b>1. PRIHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (403+420)</b>	<b>402</b>	<b>64.334.353</b>	<b>50.595.285</b>
	<b>A. Prihodki iz sredstev javnih financ (404+407+410+413+418+419)</b>	<b>403</b>	<b>55.595.137</b>	<b>50.535.354</b>
	<b>a. Prejeta sredstva iz državnega proračuna (405+406)</b>	<b>404</b>	<b>55.244.905</b>	<b>50.091.610</b>
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za tekočo porabo	405	52.646.651	47.359.144
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za investicije	406	2.598.254	2.732.466
	<b>b. Prejeta sredstva iz občinskih proračunov (408+409)</b>	<b>407</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za tekočo porabo	408	0	0
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za investicije	409	0	0
	<b>c. Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja (411+412)</b>	<b>410</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za tekočo porabo	411	0	0
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za investicije	412	0	0
	<b>d. Prejeta sredstva iz javnih skladov in agencij (414+415+416+417)</b>	<b>413</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za tekočo porabo	414	0	0
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za investicije	415	0	0
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za tekočo porabo	416	0	0
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za investicije	417	0	0
del 740	<b>e. Prejeta sredstva iz proračunov iz naslova tujih donacij</b>	<b>418</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
741	<b>f. Prejeta sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna Evropske unije</b>	<b>419</b>	<b>350.232</b>	<b>443.744</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>8.739.216</b>	<b>59.931</b>

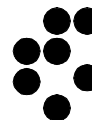


del 7102	Prejete obresti	422	45.403	80
7100	Prihodki od udeležbe na dobičku in dividend ter presežkov prihodkov nad odhodki	423	0	0
7103	Prihodki od najemnin, zakupnin in drugi prihodki od premoženja	487	23.984	42.163
7141	Drugi tekoči prihodki iz naslova izvajanja javne službe	424	14.396	11.576
72	Kapitalski prihodki	425	0	0
730	Prejete donacije iz domačih virov	426	5.056	6.112
731	Prejete donacije iz tujine	427	0	0
732	Donacije za odpravo posledic naravnih nesreč	428	0	0
782	Prejeta sredstva iz proračuna EU iz strukturnih skladov	488	0	0
783	Prejeta sredstva iz proračuna EU iz Kohezijskega sklada	489	0	0
784	Prejeta sredstva iz proračuna EU za izvajanje centraliziranih in drugih programov EU	490	8.650.377	0
786	Ostala prejeta sredstva iz proračuna Evropske unije	429	0	0
787	Prejeta sredstva od drugih evropskih institucij in iz drugih držav	430	0	0
	<b>2. PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (432+433)</b>	<b>431</b>	<b>7.572.607</b>	<b>15.784.591</b>
7130	Prihodki od prodaje blaga in storitev na trgu	432	7.572.607	15.784.591
del 7102	Prejete obresti	433	0	0
	<b>II. SKUPAJ ODHODKI (438+481)</b>	<b>437</b>	<b>71.163.363</b>	<b>64.796.928</b>
	<b>1. ODHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (439+447+453+464+465+466+467+468+469+470)</b>	<b>438</b>	<b>63.969.709</b>	<b>50.519.719</b>
	<b>A. Plače in drugi izdatki zaposlenim (440+441+442+443+444+445+446)</b>	<b>439</b>	<b>30.535.896</b>	<b>23.579.366</b>
del 4000	Plače in dodatki	440	25.458.315	20.548.021
del 4001	Regres za letni dopust	441	1.246.079	994.924
del 4002	Povračila in nadomestila	442	1.744.918	1.232.314
del 4003	Sredstva za delovno uspešnost	443	1.578.488	502.308
del 4004	Sredstva za nadurno delo	444	387.068	186.340
del 4005	Plače za delo nerezidentov po pogodbi	445	0	0
del 4009	Drugi izdatki zaposlenim	446	121.028	115.459

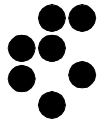




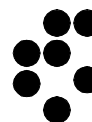
	<b>B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost (448+449+450+451+452)</b>	<b>447</b>	<b>4.823.158</b>	<b>3.812.032</b>
del 4010	Prispevek za pokojninsko in invalidsko zavarovanje	448	2.381.653	1.891.748
del 4011	Prispevek za zdravstveno zavarovanje	449	1.998.369	1.577.369
del 4012	Prispevek za zaposlovanje	450	38.400	30.871
del 4013	Prispevek za starševsko varstvo	451	27.577	21.859
del 4015	Premije kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja, na podlagi ZKDPZJU	452	377.159	290.185
	<b>C. Izdatki za blago in storitve za izvajanje javne službe (454+455+456+457+458+459+460+461+462+463)</b>	<b>453</b>	<b>18.409.752</b>	<b>11.622.042</b>
del 4020	Pisarniški in splošni material in storitve	454	6.961.531	4.843.704
del 4021	Posebni material in storitve	455	931.267	608.590
del 4022	Energija, voda, komunalne storitve in komunikacije	456	2.832.609	1.411.597
del 4023	Prevozni stroški in storitve	457	145.062	71.518
del 4024	Izdatki za službena potovanja	458	1.790.998	328.882
del 4025	Tekoče vzdrževanje	459	2.102.294	1.633.248
del 4026	Poslovne najemnine in zakupnine	460	625.546	417.692
del 4027	Kazni in odškodnine	461	0	0
del 4028	Davek na izplačane plače	462	0	0
del 4029	Drugi operativni odhodki	463	3.020.445	2.306.811
<b>403</b>	<b>D. Plačila domačih obresti</b>	<b>464</b>	<b>515</b>	<b>1.064</b>
<b>404</b>	<b>E. Plačila tujih obresti</b>	<b>465</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>410</b>	<b>F. Subvencije</b>	<b>466</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>411</b>	<b>G. Transferi posameznikom in gospodinjstvom</b>	<b>467</b>	<b>242.451</b>	<b>164.386</b>
<b>412</b>	<b>H. Transferi neprofitnim organizacijam in ustanovam</b>	<b>468</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>413</b>	<b>I. Drugi tekoči domači transferji</b>	<b>469</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>J. Investicijski odhodki (471+472+473+474+475+476+477+ 478+479+480)</b>	<b>470</b>	<b>9.957.937</b>	<b>11.340.829</b>
4200	Nakup zgradb in prostorov	471	0	0
4201	Nakup prevoznih sredstev	472	47.904	38.788



4202	Nakup opreme	473	8.067.167	9.918.875
4203	Nakup drugih osnovnih sredstev	474	143.819	138.390
4204	Novogradnja, rekonstrukcija in adaptacije	475	542.013	449.901
4205	Investicijsko vzdrževanje in obnove	476	1.143.408	794.875
4206	Nakup zemljišč in naravnih bogastev	477	0	0
4207	Nakup nematerialnega premoženja	478	0	0
4208	Študije o izvedljivosti projektov, projektna dokumentacija, nadzor, investicijski inženiring	479	13.626	0
4209	Nakup blagovnih rezerv in intervencijskih zalog	480	0	0
	<b>2. ODHODKI IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (482 + 483+ 484)</b>	<b>481</b>	<b>7.193.654</b>	<b>14.277.209</b>
del 400	<b>A. Plače in drugi izdatki zaposlenim iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu</b>	<b>482</b>	<b>3.399.711</b>	<b>8.579.728</b>
del 401	<b>B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu</b>	<b>483</b>	<b>559.831</b>	<b>1.304.790</b>
del 402	<b>C. Izdatki za blago in storitve iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu</b>	<b>484</b>	<b>3.234.112</b>	<b>4.392.691</b>
	<b>III/1 PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI (401-437)</b>	<b>485</b>	<b>743.597</b>	<b>1.582.948</b>
	<b>III/2 PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI (437-401)</b>	<b>486</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



**2.7 Izkaz računa finančnih terjatev in naložb določenih uporabnikov**



IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

IJS V ANGLJEZIKU: JSI

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

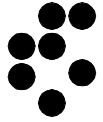
SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

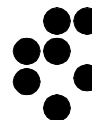
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

v EUR (brez centov)

Členitev kontov	Naziv konta	Oznaka za AOP	Znesek	
			Tekečega leta	Prejšnjega leta
1	2	3	4	5
<b>750</b>	<b>IV. PREJETA VRAČILA DANIH POSOJIL (501+502+503+504+505+506+507+508+509+510+511)</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
7500	Prejeta vračila danih posojil od posameznikov in zasebnikov	501	0	0
7501	Prejeta vračila danih posojil od javnih skladov	502	0	0
7502	Prejeta vračila danih posojil od javnih podjetij in družb, ki so v lasti države ali občin	503	0	0
7503	Prejeta vračila danih posojil od finančnih institucij	504	0	0
7504	Prejeta vračila danih posojil od privatnih podjetij	505	0	0
7505	Prejeta vračila danih posojil od občin	506	0	0
7506	Prejeta vračila danih posojil-iz tujine	507	0	0
7507	Prejeta vračila danih posojil-državnemu proračunu	508	0	0
7508	Prejeta vračila danih posojil od javnih agencij	509	0	0
7509	Prejeta vračila plačanih poroštev	510	0	0
751	Prodaja kapitalskih deležev	511	0	0
<b>440</b>	<b>V. DANA POSOJILA (513+514+515+516+517+518+519+520+521+522+523)</b>	<b>512</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
4400	Dana posojila posameznikom in zasebnikom	513	0	0
4401	Dana posojila javnim skladom	514	0	0
4402	Dana posojila javnim podjetjem in družbam, ki so v lasti države ali občin	515	0	0
4403	Dana posojila finančnim institucijam	516	0	0
4404	Dana posojila privatnim podjetjem	517	0	0
4405	Dana posojila občinam	518	0	0
4406	Dana posojila v tujino	519	0	0
4407	Dana posojila državnemu proračunu	520	0	0
4408	Dana posojila javnim agencijam	521	0	0
4409	Plačila zapadlih poroštev	522	0	0
441	Povečanje kapitalskih deležev in naložb	523	0	0
	<b>VI/1 PREJETA MINUS DANA POSOJILA (500-512)</b>	<b>524</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>VI/2 DANA MINUS PREJETA POSOJILA (512-500)</b>	<b>525</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



**2.8 Izkaz računa financiranja določenih uporabnikov**



IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN (IJS)

ŠIFRA UPORABNIKA\*: 34428

IJS V ANGL. JEZIKU: JSI

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

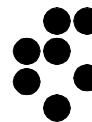
SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

v EUR (brez centov)

Členitev kontov	Naziv konta	Oznaka za AOP	Znesek	
			Tekočega leta	Prejšnjega leta
1	2	3	4	5
<b>50</b>	<b>VII. ZADOLŽEVANJE (551+559)</b>	<b>550</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
500	Domače zadolževanje (552+553+554+555+556+557+558)	551	0	0
5001	Najeti krediti pri poslovnih bankah	552	0	0
5002	Najeti krediti pri drugih finančnih institucijah	553	0	0
del 5003	Najeti krediti pri državnem proračunu	554	0	0
del 5003	Najeti krediti pri proračunih lokalnih skupnosti	555	0	0
del 5003	Najeti krediti pri skladih socialnega zavarovanja	556	0	0
del 5003	Najeti krediti pri drugih javnih skladih	557	0	0
del 5003	Najeti krediti pri drugih domačih kreditodajalcih	558	0	0
501	Zadolževanje v tujini	559	0	0
<b>55</b>	<b>VIII. ODPLAČILA DOLGA (561+569)</b>	<b>560</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
550	Odplačila domačega dolga (562+563+564+565+566+567+568)	561	0	0
5501	Odplačila kreditov poslovnim bankam	562	0	0
5502	Odplačila kreditov drugim finančnim institucijam	563	0	0
del 5503	Odplačila kreditov državnemu proračunu	564	0	0
del 5503	Odplačila kreditov proračunom lokalnih skupnosti	565	0	0
del 5503	Odplačila kreditov skladom socialnega zavarovanja	566	0	0
del 5503	Odplačila kreditov drugim javnim skladom	567	0	0
del 5503	Odplačila kreditov drugim domačim kreditodajalcem	568	0	0
551	Odplačila dolga v tujino	569	0	0
	<b>IX/1 NETO ZADOLŽEVANJE (550-560)</b>	<b>570</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>IX/2 NETO ODPLAČILO DOLGA (560-550)</b>	<b>571</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>X/1 POVEČANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (485+524+570)-(486+525+571)</b>	<b>572</b>	<b>743.597</b>	<b>1.582.948</b>
	<b>X/2 ZMANJŠANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (486+525+571)-(485+524+570)</b>	<b>573</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## 2.9 2.9. POJASNILA K IZKAZOM STANJA IN USPEHA

### 2.9.1. Dodatno pojasnilo k izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti

Informacije v pojasnilih k izkazu stanja in k bilanci uspeha so v Letnem poročilu Instituta »Jožef Stefan« podane v skladu s 26. členom Pravilnika o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava. Institut Jožef Stefan je zavezanec za DDV in tudi zavezanec za plačilo davka od dohodka pravnih oseb (DDPO).

Institut »Jožef Stefan« od leta 2007 dalje razmejuje poslovne prihodke in odhodke na javno službo in izvajanje lastne dejavnosti na trgu na podlagi klasifikacije projektov, ki predstavljajo najnižje stroškovno mesto s celotno finančno strukturo prihodkov in odhodkov.

S spremembo zakonodaje za področje znanosti in raziskav je prišlo tudi do spremembe pri uvrščanju prihodkov in odhodkov za evropske projekte (Obzorje 2020 in Obzorje Evropa), ki po novem sodijo na javno službo. Do leta 2022 smo jih uvrščali med tržne projekte.

Iz izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti za poslovno leto 2022 je razvidno, da je bilo iz naslova javne službe realiziranih 65.358.272 EUR celotnih prihodkov (kar predstavlja 46,4 % več obračunanih prihodkov kot v letu 2021) in 60.139.976 EUR celotnih odhodkov (ki so v primerjavi z obračunanimi odhodki v letu 2021 višji za 41,8 %). Presežek prihodkov nad odhodki je bil pri izvajanju javne službe v letu 2022 realiziran v višini 5.218.296 EUR, kar predstavlja 7,1 % celotnih prihodkov Instituta. Kot smo pojasnili že v uvodu, pa je v teh visokih odstotkih povečanj na prvi pogled udeležen tudi del realizacije in stroškov, ki je bil v preteklih letih del tržne dejavnosti. Povečanje prihodkov in odhodkov bi se v primerjavi s preteklim poslovnim letom zaradi drugačnega razmejevanja razpolovilo.

Pri izvajanju lastne dejavnosti na trgu so bili realizirani celotni prihodki v višini 7.668.080 EUR in celotni odhodki, ki se nanašajo na to dejavnost v višini 6.969.156 EUR.

Pri opravljanju te dejavnosti je nastal presežek prihodkov nad odhodki v višini 652.040 EUR. Z drugačnim razmejevanjem dejavnosti je tržni del izgubil del, ki se tiče evropskih projektov. Vsekakor pa bi tudi na tem delu beležili prirast oz. povečanje.

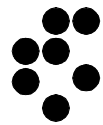
### 2.9.2. Razmejevanje prihodkov in odhodkov na dejavnost javne službe ter dejavnost prodaje blaga in storitev na trgu

Vse prihodke in vse stroške na nivoju Instituta »Jožef Stefan« vodimo na podlagi projektov. Projekti se delijo na projekte, odprte za evidentiranje javne službe, projekte, odprte za evidentiranje dejavnosti na trgu ter projekte, ki predstavljajo delitev na obe vrsti dejavnosti in opravljanje servisa za obe dejavnosti. V letnem poročilu za leto 2022 smo upoštevali razdelitev med obe dejavnosti na podlagi razpoložljivih podatkov. Takšen sistem razmejevanja nam omogoča preglednost podatkov in primerljivost med posameznimi obdobji.

Kot smo navedli v predhodni točki, je leto 2022 prineslo tudi pomembno spremembo in sicer je bil na javno službo prenesen pomemben del prihodkov Instituta »Jožef Stefan« in sicer je šlo za prenos evropskih OP projektov.

### 2.9.3. Nameni za oblikovanje dolgoročnih rezervacij, oblikovanje ter njihova poraba

Dolgoročne pasivne časovne razmejitve oblikujemo za brezplačno pridobljena opredmetena osnovna sredstva. V letu 2022 nismo pridobili brezplačne opreme ali strokovne literature. Obračunali smo samo



amortizacijo za poslovno leto 2022 za opremo, ki je bila nabavljena iz teh sredstev v višini 5.107 EUR. Ta je bila prenesena v breme vira in ni vplivala na povečanje stroškov amortizacije Instituta »Jožef Stefan«.

## **2.9.4. Vzroki za izkazovanje presežka prihodkov nad odhodki v bilanci stanja ter izkazu prihodkov in odhodkov**

Poslovno leto 2022 je Institut »Jožef Stefan« zaključil s presežkom prihodkov nad odhodki v višini 5.870.336 EUR.

Za izkazovanje tako visokega presežka prihodkov je bilo v letu 2022 več razlogov. Največji razlog za to višino je v rebalansu finančnega načrta za leto 2022, po katerem smo v mesecu decembru prejeli sredstva, ki bi morala biti razporejena preko celega poslovnega leta (npr. samo meseca decembra smo prejeli več kot 8 mio sredstev za izvajanje javne službe). Rebalans se je realiziral praktično konec leta 2022 in če lahko računamo na dodatne prihodke v zadnjem mesecu leta, je poraba teh sredstev nemogoča. Drugi razlog pa tiči v dejstvu, da smo v leto 2022 že prenesli en del prihodkov iz pasivnih časovnih razmejitev konec leta 2021, ker se dinamika porabe sredstev za izvajanje javne službe lahko med projekti precej razlikuje. V letu 2021 smo namreč oblikovali pasivne časovne razmejitve iz naslova opravljanje javne dejavnosti v višini 4.535.697 EUR. Veseli nas, da je bila z rebalansom izkazana odločitev za namembo več sredstev v znanost, vendar je potrebno razumeti tudi to, da vlaganje v znanje, opremo in infrastrukturo potegne za seboj postopke za nabavo potrebnega materiala, storitev in opreme, ki pa je v javnem sektorju zaradi zakonskih določil malo daljša kot je v zasebnem sektorju. In kot zadnji razlog bi navedli še to, da tudi prvo polletje leta 2022 ni bilo povsem običajno v poslovnem smislu, ker smo še vedno delovali v primežu protikoronskih ukrepov.

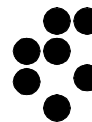
Višina presežka prihodkov nad odhodki predstavlja v letošnjem poslovnem letu znatno vrednost v primerjavi s celotnimi prihodki Instituta (predstavlja namreč kar 7,1 % celotnih prihodkov), je pa tako kot v preteklem poslovnem letu 2021 v pretežni meri posledica izvajanja javne dejavnosti. Celotni prihodki so se v letu 2022 povečali v primerjavi s preteklim letom za 16,9 %. Povečali so se tudi celotni odhodki poslovanja na nivoju celotnega Instituta v primerjavi s preteklim poslovnim letom in sicer za 11,5 %. Celotni prihodki so se v primerjavi s celotnimi odhodki Instituta povečali več kot so se povečali celotni odhodki, zato je tudi nastal presežek prihodkov nad odhodki v zgoraj navedeni višini.

V primerjavi z letom 2021 so celotni prihodki Instituta v letu 2022 višji nominalno za 10,575 mio EUR (povečanje za 10,3 %). Iz izkaza prihodkov in odhodkov po vrstah dejavnosti je razvidno, da so se celotni prihodki na javni službi nominalno zvišali za 20.727.547 EUR (kar predstavlja povečanje za 46,4 %) v primerjavi z letom 2021. Vendar (kar smo že omenili) je v tem znesku upoštevana tudi višina sredstev evropskih projektov (v višini 11.161.310 EUR), ki so bili v lanskem poslovnem letu izkazani na tržni dejavnosti. Iz navedenega sledi, da se sredstva za financiranje javne službe povečujejo in se je ustavil trend zmanjševanja iz leta v leto. Nominalno so se zmanjšali prihodki na tržni dejavnosti v letu 2022 prav zaradi evropskih projektov v primerjavi s preteklim letom. Če pa primerjamo ostalo tržno dejavnost z letom 2021, pa je tudi na tržni dejavnosti povišanje tega dela in sicer za 5,6 %.

Celotni odhodki so v letu 2022 v primerjavi s preteklim letom višji za nominalno 6,931 mio EUR (povišanje za 11,5 %). Ukrepe za usklajitev porabe s prejetimi finančnimi sredstvi izvajamo kontinuirano vse leto. Vendar lahko trdimo, da je leto 2022 v smislu gospodarske rasti boljše kot je bilo poslovno leto 2021. Ne glede na to pa tudi leta 2022 ne moremo uvrstiti med običajna, ker je poslovanje potekalo v popolnoma drugačnih in spremenjenih pogojih, ki jih je narekovala pandemija korona virusa najmanj prvega pol leta.

Podajamo še nekaj dodatnih podatkov za leto 2022. Celotni prihodki na zaposlenega (po obračunskih urah) znašajo v letu 2022 77.194,88 EUR in so v primerjavi s preteklim letom višji za 15,0 % (v letu 2021 so bili 67.150,95 EUR na zaposlenega). Se je pa število zaposlenih na podlagi obračunskih ur v letu 2022 v





primerjavi s preteklim letom povišalo za 1,7 % (beležimo kontinuirano rast za zadnja poslovna leta). Celotni odhodki na zaposlenega (po obračunskih urah) znašajo v letu 2022 70.939,86 EUR in so v primerjavi s preteklim letom višji za 9,6 % (v letu 2021 je bil ta podatek 64.707,25 EUR na zaposlenega po obračunskih urah). Povprečni stroški dela na zaposlenega znašajo v letu 2022 41.025,73 EUR (v letu 2021 je ta podatek 40.108,91 EUR) in so višji kot v letu 2021 za 2,3 %.

## **2.9.5. Podatki o stanju neporavnanih terjatev ter ukrepih za njihovo poravnavo oziroma razlogih za neplačilo**

V poslovnih knjigah imamo naslednje stanje odprtih terjatev na dan 31.12.2022:

- terjatve do kupcev na domačem trgu v višini 1.668.997 EUR
- terjatve do kupcev na tujem trgu v višini 1.490.579 EUR
- terjatve za predujme v višini 156.559 (od tega doma v višini 5.766 EUR in v tujini v višini 150.293 EUR ter varščine v višini 500 EUR) ter
- terjatve do proračunskih uporabnikov v višini 4.554.946 EUR.

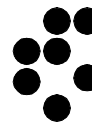
V primerjavi z letom 2021 so se terjatve na vseh segmentih v letu 2022 povečale (povprečna rast višine terjatev v primerjavi s preteklim letom je 4,0 %) razen terjatev na tujem trgu, ki so se zmanjšale. Največjo rast (10,5 %) beležimo pri terjatvah do proračunskih uporabnikov (višja je na terjatvah do ARRS in sicer zaradi višjih terjatev iz naslova sredstev za pakete opreme, sredstva pa bomo prejeli v februarju 2023). Najnižjo rast (8,5 %) pa imamo na terjatvah do kupcev na domačem trgu. Glavni razlog za zmanjšanje terjatev na tujem trgu je namreč, da se je več projektov EU, ki so so izvajali v letu 2022 zaključilo. Poročanje stroškov (in posledično izstavljanje zahtevkov za izvedbo tovrstnih projektov) se je izvedlo v letu 2022, terjatve pa so bile poravnane že v letu 2022 (koriščenje prejetih avansov). Med njimi so bili npr. projekti: H2020 PEGASUS, COSME, NAIADES in EMBEDDIA.

Večja skrb in kontrola nad odprtimi terjatvami tako na domačem kot tujem trgu rezultira v tem, da pravočasno ugotovimo in izterjamo zaostale terjatve in terjatve, ki niso poravnane ob dospelosti. To je moč ugotoviti tudi na podlagi podatkov o oblikovanju popravkov terjatev na domačem in na tujem trgu. V letu 2022 je bilo oblikovano precej manj popravkov terjatev kot v predhodnem letu in sicer večina na tujem trgu (oblikovanih je bilo spornih terjatev v skupni višini 49.634 EUR- za domači in tuji trg).

S poravnavo terjatev s strani kupcev ni zaznati kakšnih posebnih problemov, ker je bila večina terjatev že poravnana na začetku leta 2023. Za kontrolo nad višino neporavnanih terjatev se uporabljajo ustaljeni postopki izterjave v skladu s poslovno prakso. Smo pa tudi v letu 2022 skrbno pregledali sporne terjatve na domačem trgu ter z dodatnim angažiranjem pri izterjavi le-teh uspeli izterjati 97.477 EUR terjatev (kar predstavlja skoraj podvojen znesek izterjave iz leta 2021). Posebno skrb namenjamo temu področju prav zaradi problematike neplačila terjatev, zato redno pregledujemo stanje terjatev in opominjamo neplačnike.

Višina terjatev za predujme se je v letu 2022 v primerjavi s preteklim letom precej povečala (beležimo povišanje za 154,1 %). Na domačem trgu praktično vnaprejšnjih plačil razen za kotizacije in druge storitve ni bilo. Smo pa ugotovili, da je na tujem trgu prišlo do spremembe in sicer, da večina dobaviteljev zahteva plačilo vnaprej. Verjetno so k temu precej doprinesle epidemiološke razmere zadnji dve leti in se zadeva tudi vnaprej ne zmanjšuje.

Terjatve do proračunskih uporabnikov so se v primerjavi z letom 2022 prav tako povečale (rast 10,5 %). Večino povečanja predstavljajo večje terjatve iz naslova opravljanja javne službe (terjatve do ARRS iz naslova razpisa paketov opreme).



V letu 2022 pa smo evidentirali ponovno obresti za stanja na transakcijskem računu (decembrske v višini 37.210 EUR). Tako kot v preteklih letih pa tudi v letu 2022 nismo imeli vezav v zakladnico.

## **2.9.6. Podatki o obveznostih, ki so do konca poslovnega leta zapadle v plačilo ter o vzrokih njihovega neplačila**

V poslovnih knjigah imamo naslednje stanje odprtih obveznosti na dan 31.12.2022:

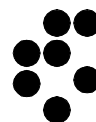
- obveznosti za prejete predujme v višini 11.331.579 EUR (projekti Horizon H2020)
- obveznosti do zaposlenih v višini 2.908.561 EUR
- obveznosti do dobaviteljev v višini 2.719.274 EUR
- druge kratkoročne obveznosti v višini 4.682.575 EUR
- obveznosti do proračunskih uporabnikov v višini 130.422 EUR.

V primerjavi z letom 2021 so se povečale obveznosti do zaposlenih in druge kratkoročne obveznosti iz poslovanja. Zmanjšale pa so se obveznosti za prejete predujme, obveznosti do dobaviteljev in obveznosti do proračunskih uporabnikov. Obveznosti do zaposlenih so se povečale zaradi napredovanj zaposlenih v mesecu decembru in zaradi povečanja plač za en plačni razred v letu 2022. Druge kratkoročne obveznosti pa so se povečale zaradi prenosa prejetih sredstev za evropske projekte, pri katerih je Institut koordinator in prejme sredstva za partnerje. Sredstva se jim še niso prenesla (največkrat gre za to, da se projekt komaj začne in se je potrebno dogovoriti o fazah izvedbe le-tega). Gre za projekte EUROFUSION, HE-nanoPASS, HE-INDUSAC in HE-PARC (če omenimo samo največje). Obveznosti do zaposlenih so se povišale za 10,5 %, razlog za povečanje pa smo že navedli v predhodnem tekstu. Druge kratkoročne obveznosti so se v primerjavi s preteklim letom povečale za 133,8 %. To se nanaša oz. je povezano s prejemom denarnih sredstev za celoten konzorcij partnerjev za projekte Horizon, ki ostanejo pri nas do prenosa sredstev partnerjem v skladu s pogodbami. V letu 2022 je bil prenos na obveznosti večji, ker so se nekateri projekti šele začeli in sredstva še niso bila prenakazana ostalim partnerjem na projektih. Obveznosti do dobaviteljev so se zmanjšale v primerjavi s preteklim letom in sicer za 10,8 %. Nastale večje obveznosti zaradi povečanih investicij v opremo so nastale že v oktobru in novembru, zato so bile poravnane pred zaključkom poslovnega leta. Obveznosti do proračunskih partnerjev pa so se tudi precej zmanjšale (obveznosti do ministrstev in posrednih PU so v letu 2022 komaj v višini 1/3 tistih iz leta 2021). Obveznosti se vedno poravnavajo v rokih, ki so določeni s pogodbami in ostalimi dogovori oz. na podlagi prejete dokumentacije s strani dobaviteljev. Višina neporavnanih obveznosti na koncu posameznega poslovnega leta je bila vedno v veliki meri pogojena z intenzivnostjo investiranja v opredmetena osnovna sredstva ali storitve, ki pa se lahko precej razlikuje med posameznimi obdobji.

V letu 2022 smo ponovno prenesli en del prihodkov na pasivne časovne razmejitve, ki smo jih oblikovali v višini 3.955.909 EUR. Gre za prihodke, ki so namenjeni izvajanju javne službe in jih lahko v skladu z zakonodajo in pravili s strani ARRS prenesemo v obdobje, v katerem bodo tudi uporabljeni za kritje stroškov, ki bodo nastali v prihodnjem obdobju. Tudi v letu 2022 smo iz proračuna prejeli več sredstev v zadnji tretjini poslovnega leta (bolj v zadnjem mesecu), ki pa jih nismo mogli porabiti. Najpomembnejši razlog, da so ostala sredstva neporabljena je delno tudi v tem, da se določene aktivnosti zaradi pandemije niso mogle izvesti kot je bilo sprva načrtovano. Prva polovica leta 2022 še ni bila v polnem poslovnem zagonu, če se lahko tako izrazimo.

## **2.9.7. Viri sredstev, uporabljeni za vlaganje v opredmetena osnovna sredstva, neopredmetena dolgoročna sredstva ter dolgoročne finančne naložbe (kapitalske naložbe in posojila)**

Zaradi spremembe lastništva so podatki v tabeli Stanje in gibanje NOS in OS v drugem predelku te tabele. Tudi v letu 2022 smo imeli veliko vlaganj v opredmetena in neopredmetena osnovna sredstva in sicer v višini 9.482.944 EUR (za primerjavo jih je bilo v letu 2021 za 13.274.432 EUR in v letu 2020 je za 8.739.172



EUR - podatek je povzet po prilogi Stanje in gibanje neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev, ki je priloga Bilanci stanja). V letu 2022 je bila torej investicijska dejavnost malo manjša v primerjavi z letom 2021. V nepremičnine oz. posodobitev prostorov je bilo vlaganj v letu 2022 v višini 879.365 EUR, v programsko opremo v višini 143.819 EUR ter v novo raziskovalno in drugo opremo v višini 8.459.760 EUR.

Iz navedenega je razvidno, da sredstva za vlaganja v sodobnejše laboratorije in nasploh raziskovalno opremo precej nihajo v posameznih letih (govorimo o prilivnih finančnih sredstvih iz državnega proračuna za te namene). V letu 2022 smo pridobili (z vidika denarnega toka) 2.469.354 EUR sredstev s strani ARRS (t.i. paketi opreme 19 in 20) in 128.900 EUR s strani Ministrstva za obrambo. Pridobili smo še 344.325 EUR namenskih sredstev za nakupe opreme iz EU iz projekta ESA-BRAVE in s strani NATO še 15.000 EUR. Preostala razlika je bila kot ponavadi financirana iz sredstev akumulirane amortizacije.

Na dan 31.12.2022 je znašala nabavna vrednost opreme in opredmetenih osnovnih sredstev 104.938.922 EUR in popravek vrednosti opreme in opredmetenih osnovnih sredstev 82.697.547 EUR. Stopnja odpisanosti opreme in opredmetenih OS je v letu 2022 torej 78,8 % (v letu 2021 je bila 79,2 %, v letu 2020 je znašala 84,9 % in v letu 2019 je znašala 87,4 %) in se je torej ponovno izboljšala v primerjavi s preteklim letom. Raziskovalna oprema predstavlja najpomembnejšo postavko v celotni vrednosti opreme in opredmetenih osnovnih sredstev (predstavlja 46,5 % vse opreme). Ugotavljamo, da je stopnja odpisanosti raziskovalne opreme konec leta 2022 malenkost nižja od tiste, ki velja za celotno opremo in sicer je 77,5 %.

Na področju dolgoročnih finančnih naložb v letu 2022 ni bilo sprememb.

## **2.9.8. Naložbe prostih denarnih sredstev in kratkoročne finančne naložbe**

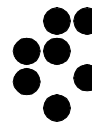
Prostih denarnih sredstev v letu 2022 nismo vlagali v vloge v državno zakladnico. Z mesecem septembrom 2022 je prišlo do spremembe pri obrestnih merah na stanja na transakcijskem računu. Denarna sredstva so se v letu 2022 v primerjavi s preteklim poslovnim letom nominalno povečala za 5,785 mio EUR. Večji del razlike je nastal zaradi povečanja sredstev za izvajanje raziskovalne dejavnosti, ki so nam bila dodatno dodeljena z rebalansom finančnega načrta konec leta. Kratkoročnih finančnih naložb s koncem leta 2016 ni več.

## **2.9.9. Razlogi za pomembnejše spremembe stalnih sredstev**

V letu 2022 so bila vlaganja v nove zmogljivosti (prostorske in predvsem v opremljenost z novejšo raziskovalno opremo) malo manjša kot v preteklem poslovnem letu. Višino vlaganj smo podrobneje razčlenili v točki 2.9.7.

V primerjavi s preteklim letom je bilo v letu 2022 precej več odpisov opredmetenih osnovnih sredstev (predvsem na raziskovalni opremi in majhen del na drobnem inventarju). Opravljen je bil odpis opredmetenih osnovnih sredstev v višini 3.142.278 EUR. Odpisi so posledica zamenjave zastarele ali neuporabne opreme v raziskovalnih odsekih in potrebnih posodobitev opremljenosti laboratorijev. Zamenjava dotrajane opreme pa je bila potrebna tudi v podpornih službah Instituta. V letu 2022 je prišlo do selitve podpornih služb na drugo lokacijo, kar je prineslo določene preglede oz. kontrolo opreme, s katero so bile opremljene službe in je bila potrebna njena zamenjava. Selitve in adaptacije izpraznjenih prostorov bo potekala tudi v letu 2023.

Stopnje amortiziranja se v letu 2022 v primerjavi s predhodnim letom niso spremenile.



Strošek amortizacije vseh osnovnih sredstev se je v letu 2022 v primerjavi s preteklim poslovnim letom povečal za 17,4 %. V letu 2022 smo imeli strošek amortizacije v višini 6.581.293 EUR (v letu 2021 je bil v višini 5.604.369 EUR, v letu 2020 smo imeli ta strošek v višini 5.086.031 EUR). Vlaganja v zmogljivejšo raziskovalno opremo (predvsem v različne tipe mikroskopov za opravljanje raziskovalnih projektov) seveda vplivajo tudi na višino tega segmenta stroškov. Stopnja odpisanosti opreme se nam je letos spet zmanjšala, kar lahko pojasnujemo s povečanjem investiranja v letu 2022 na področju raziskovalne in druge opreme. Predvidevanja o višjih investicijskih vlaganjih v letu 2022 so se dejansko uresničila in upamo, da se nam tudi v bodoče stopnja odpisanosti opreme ne bo zniževala. Vlaganje v novo opremo je bilo realizirano v veliki večini z lastnimi sredstvi, za en del novih nabav pa smo porabili tudi prejeta proračunska sredstva (podrobno pojasnilo je v točki 2.9.7). Skušamo ohraniti nivo opremljenosti naših raziskovalnih odsekov, ker le na ta način lahko zadržimo mesto, ki ga ima naša institucija izven slovenskih meja.

Se pa soočamo z drugačnimi problemi in izzivi in sicer, da nam prostorska omejitev dejansko niža željeni nivo posodabljanja laboratorijev in drugih prostorov. Večja raziskovalna oprema zahteva tudi večje prostore, ki so tudi infrastrukturno posodobljena in usposobljena za to, da nameščena raziskovalna oprema optimalno deluje. Zato bo potrebno na tem mestu razmisliti tudi o kakšni novi investiciji v nepremičnine, ker ima širitev brez tega določeno omejitev.

V letu 2022 nismo izvedli poročila DDV za celo leto 2022, ki smo ga dolžni izvesti zaradi uporabe začasnega odbitka. Pri izračunu novega (dokončnega) odbitnega deleža za leto 2022 smo ugotovili, da se nam ni spremenil in smo ostali na 10 % odbitnega deleža. Tega bomo uporabljali kot začasnega tudi v letu 2023.

Podajamo še nekaj pomembnih kazalcev bilance stanja. Stopnja odpisanosti opreme je že navedena v točki 2.9.7., ostalo podajamo v nadaljevanju. V letu 2022 predstavljajo nepremičnine 54,1 % sredstev Instituta (v letu 2021 so predstavljale 56,4 % sredstev Instituta in v letu 2020 so predstavljale 67,1 % sredstev Instituta). V letu 2022 predstavlja oprema 44,9 % sredstev Instituta (v letu 2021 je predstavljala oprema 42,8 % in v letu 2020 je predstavljala 31,7 % sredstev Instituta »Jožef Stefan«). Iz navedenih podatkov izhaja, da so nove investicije v prihodnjih letih nujnost.

## **2.9.10. Vrste postavk, izkazanih na kontih izvenbilančne evidence**

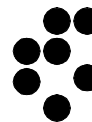
V sklopu izvenbilančnih evidenc vodimo stanja izdanih bančnih garancij (predstavljajo potencialno obveznost v primeru neizvajanja pogodb).

V bilanco stanja so vključene bančne garancije, ki so izdane s strani izbrane banke za različne projekte in za namen dobre izvedbe pogodbenih obveznosti. Na dan 31.12.2022 je bilo stanje na bančnih garancijah 140.106 EUR in se je v primerjavi s preteklim letom povečalo (v letu 2021 smo imeli bančnih garancij v višini 64.269 EUR). Imamo 6 bančnih garancij in sicer: dve v korist NEK za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti v višini 45.435 EUR, tri v korist Ministrstva za infrastrukturo v višini 83.492 EUR in eno v korist Luke Koper v višini 11.179 EUR.

## **2.9.11. Druga pomembna pojasnila**

Podajamo še pojasnilo za pasivne časovne razmejitve, ki smo jih oblikovali tudi v letu 2022.

V letu 2022 smo prenesli en del prihodkov na pasivne časovne razmejitve in sicer v višini 3.955.909 EUR. Gre za prihodke, ki so namenjeni izvajanju javne službe in jih lahko v skladu z zakonodajo in pravili s strani ARRS prenesemo v obdobje, v katerem bodo tudi uporabljeni za kritje stroškov, ki bodo nastali v prihodnjem obdobju. Vzrok, da so ostala neporabljena je v tem, da se določene aktivnosti zaradi pandemije niso mogle izvesti kot je bilo sprva načrtovano. Drug razlog pa smo navedli v točki 2.9.6. Na



pasivnih časovnih razmejitev imamo evidentirana tudi prejeta sredstva s strani fundacije Google, za katera moramo določiti kritje stroškov. Delež pasivnih časovnih razmejitev v kratkoročnih obveznostih je bil konec leta 2022 17 % (v letu 2021 je bil 20 %).

V letu 2022 smo v skladu z novo sprejeto zakonodajo v bilanci stanja opravili uskladitev in prenos iz kontov skupine 98 na konte skupine 94. Sredstva v upravljanju so na ta način postala sredstva v lasti. Ta sredstva so izkazana v bilanci stanja pod oznako AOP050 kot sklad premoženja v lasti drugih pravnih oseb javnega prava za NOS in OOS. Pod oznako AOP051 izkazujemo sklad premoženja v lasti drugih pravnih oseb javnega prava za dolgoročne finančne naložbe. Oznaka AOP052 pa izkazuje presežek prihodkov nad odhodki.

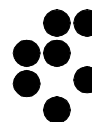
V bilanci stanja na dan 31.12.2022 izkazujemo 48.732.429 EUR kot sklad premoženja v lasti za neopredmetena dolgoročna sredstva in opredmetena osnovna sredstva, 131.866 EUR kot sklad premoženja v lasti za dolgoročne finančne naložbe ter 16.108.133 EUR kot zbir presežka prihodkov nad odhodki. Presežek prihodkov nad odhodki ne vsebuje samo kumulativni zbir presežka prihodkov nad odhodki iz preteklih let in rezultat tekočega poslovanja, ampak se v njem lahko odrazijo uskladitve, ki se nanašajo na obveznosti za osnovna sredstva ter dolgoročne finančne naložbe. Te postavke se letno usklajujejo tudi z resornim ministrstvom.

## **2.9.12. Pojasnilo k izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po denarnem toku**

Prihodki za izvajanje javne službe so po načelu denarnega toka v letu 2022 nastali v višini 64.334.353 EUR, odhodki za izvajanje javne službe pa v višini 63.969.709 EUR. Prihodki iz tržne dejavnosti so v enakem obdobju nastali v višini 7.572.607 EUR, pripadajoči odhodki v letu 2022 pa v višini 7.193.654 EUR. Primerjava s preteklim letom 2021 ni realna, ker je v letu 2022 prišlo do spremembe v izkazovanju projektov Horizon in Horizon Evropa, ki smo jih v letu 2022 začeli spremljati kot prihodke javne službe. Spremembe smo že izdatno pojasnili v posameznih predhodnih razdelkih. Če izločimo ta del prihodkov, lahko ugotovimo, da so se prihodki javne službe v primerjavi s preteklim letom povečali za 10,0 %. Enako lahko ugotovimo tudi na prihodkih iz naslova tržne dejavnosti. Če se jim prišteje del za evropske projekte, so se prihodki tudi na tem delu povečali za 2,8 %. Pri obeh vrstah dejavnosti po denarnem toku lahko ugotovimo, da je nastal presežek prihodkov nad odhodki. Višja sredstva na javnem delu beležimo predvsem na stabilnem financiranju, s poudarkom višjih sredstev na programskem financiranju. Višja sredstva pa smo pridobili tudi pri financiranju infrastrukturnega programa in pri upravljanju in vodenju.

Odhodki za izvajanje javne službe so v primerjavi z letom 2021 višji za 26,6 %, če primerjamo samo nominalne podatke med seboj. Vendar so se po vsej verjetnosti dejansko povišali za manj kot pol te razlike zaradi spremembe pri vodenju evropskih projektov. Enako velja tudi pri primerjavah drugih izdatkov. Razlika se je pojavila v največji meri pri postavkah plač in prispevkov za zaposlene (gre za povišanje za 29,5 %) in pri izdatkih za blago in storitve (povprečno povišanje za 58,4 %). Izdatki za zaposlene so se povišali predvsem zaradi višjih izdatkov za regres, povišanja plačnega razreda za vse zaposlene in zaradi napredovanj v mesecu decembru preteklega leta. Pri investicijskih izdatkih pa je prišlo do manjšega padca (izdatki so se zmanjšali za 12,2 %). Pri izdatkih za blago in storitve beležimo najvišji porast predvsem pri dveh postavkah in sicer pri izdatkih za energente (povišanje za 100 %) in pri izdatkih za službena potovanja (gre za praktično 4 x povišanje izdatkov v primerjavi z letom 2021). V drugi polovici leta 2022 so se spremenili pogoji za potovanja izven države do te mere, da so bila službena potovanja že mogoča.

V primerjavi s predvidenimi izdatki v finančnem načrtu (rebalansu) so doseženi izdatki na javni službi večji za 11,1 %. Višji so predvsem zaradi višjih izdatkov za evropske projekte, ki smo jih prvotno načrtovali v manjšem obsegu kot pa so bili nato doseženi.



Prilagamo preglednico Realizacija prihodkov za leto 2022 po denarnem toku.

**Preglednica: Realizacija prihodkov iz proračuna RS za leto 2022 po virih in namenih po denarnem toku - JAVNA SLUŽBA**

	Prihodki glede na namen	Rebalans FN 2022	Realizacija 2022	Rebalans 2022/Realizacija 2022 (indeks)
a	b	d	e	f=e/c*100
<b>A+B +C</b>	<b>Prihodki - Skupaj (vrednost mora biti enaka AOP 404 + AOP 419)</b>	<b>55.350.685</b>	<b>55.595.137</b>	<b>100</b>
<b>A.</b>	<b>Vir ARRS</b>	<b>53.037.186</b>	<b>53.077.889</b>	<b>100</b>
<b>B.</b>	<b>Vir: MIZŠ</b>	<b>950.073</b>	<b>1.005.675</b>	<b>106</b>
B1.	CRP	60.000	45.356	76
B2.	Sredstva za projekte, financirane iz sredstev strukturnih in investicijskih skladov - tekoči transferi	473.517	437.790	92
B2a	Sredstva za projekte, financirane iz sredstev strukturnih in investicijskih skladov - investicijski transferi	0	0	#DIV/0!
B3.	Investicije in investicijsko vzdrževanje - integralni proračun	0	0	#DIV/0!
B4.	Ostalo – vir MIZŠ	416.556	522.529	125
<b>C.</b>	<b>Vir: drugi viri državnega proračuna (druga ministrstva, agencije ipd.)</b>	<b>1.363.426</b>	<b>1.511.573</b>	<b>111</b>

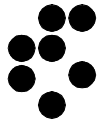
**2.9.13. Presežek po fiskalnem pravilu**

V Izkazu prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka smo za leto 2022 ugotovili presežek prihodkov nad odhodki v višini 743.597 EUR, zato smo v skladu z Zakonom o javnih financah izračunali presežek po fiskalnem pravilu. Kratkoročne obveznosti Instituta so višje od presežka prihodkov nad odhodki po načelu denarnega toka (v bilanci stanja na dan 31.12.2022 imamo evidentirane obveznosti v višini 26.228.320 EUR). Posledično izkazujemo presežek odhodkov po fiskalnem pravilu v višini 25.484.723 EUR.

**2.9.14 Podatki – dodatni za leto 2022**

V skladu z navodili za pripravo letnega poročila smo v računovodsko poročilo dodali naslednje podatke:

- skupaj sredstva za plače: stroški dela v letu 2022 so bili evidentirani v višini **38.810.339 EUR** in so višji v primerjavi s preteklim letom za **4,0 %**
- sredstva za delovno uspešnost: DU iz povečanega obsega dela je bila izplačana v višini **543.726 EUR**, DU za posebne projekte **355.963 EUR**, redna DU pa je bila izplačana v višini **525.304 EUR**
- povečanje vpliva napredovanja na delovnem mestu: **262.600 EUR** bruto skupaj (od tega redna napredovanja **50.400 EUR** in ostala **212.200 EUR**)
- sredstva za regres za leto 2022: **1.246.250 EUR**
- dodatek za delovno dobo zaposlenih: **1.310.895 EUR**
- sredstva, izplačana za jubilejne nagrade: **18.053 EUR**



- sredstva za odpravnine skupaj **94.026 EUR**: od tega za odpravnine ob upokojitvi **27.599 EUR** in odpravnine za pogodbe za določen čas **66.427 EUR**
- sejnine tudi v letu 2022 niso bile izplačane
- sredstva za prevoz na delo: **803.576 EUR**
- sredstva za prehrano zaposlenih: **999.806 EUR**
- amortizacija (celotna obračunana!!) po vrstah sredstev: neopredmetena OS **148.834 EUR** in opredmetena OS **8.215.421 EUR** (preglednica Stanje in gibanje NS in OOS)
- amortizacija po vrstah dejavnosti (stroškovna AM!!): za izvajanje javne službe **6.090.267 EUR** in za izvajanje tržne dejavnosti **491.026 EUR**
- za vrednotenje zalog materiala uporabljamo FIFO metodo
- izplačil po sodnih odločbah ni bilo.