



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA
IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

OBZORJE 2020

Družbeni izziv 2 (BIO):

Zanesljiva preskrba s hrano, trajnostno kmetijstvo in gozdarstvo, morske in pomorske raziskave in raziskave celinskih voda ter biogospodarstvo

Social challenge 2 (SC 2):

Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime research and the bioeconomy

Delovni program 2014 – 2015

WP 2014-2015

Skupna tehnološka iniciativa „BioBased Industries“

JTI BBI

GZS, 3. 7. 2014

marta.sabec@gov.si



WP 2014

- **rok za prijavo: 12.3.2014**, dvostopenjski razpis: RIA, IA
- enostopenjski razpis (CSA, ERA-NET): 26.6.2014
- SME instrument: 18.6.2014, 24.9.2014, 17.12.2014;
9.10.2014
- **24 tematik:** 15 SFS, 6 BG, 3 ISIB; (4 LEIT- BIOTEC)
- **Krierija:** „Excellence“ (prag 4/5) in „Impact“ (prag 4/5)
- od 560 predlogov 205 v 2. fazo (31-47% uspešnost)
- v 2. fazi (rok 26.6.) 10-30% uspešnost (odv. od tem.)
- **Rezultati:** do 25.11.2014
- **Pogodbe:** do konca februarja 2015
- **Prijave na naslednji razpis – WP 2015:** 3. februar 2015



WP 2015: Manjše spremembe objavljenega WP 2014-205

- **administrativne spremembe, spremembe budžeta (-5%), manjše vsebinske spremembe** (glej mat.):
 - **potrditev:** 22. julij 2014
 - **rok za prijavo:** 3. februar 2015
 - **10 mio € manj** (a več za projekte 1. razpisa: SFS 17: +8 mio, SFS 8 (SME): +1 mio, BG12 (SME): + 1 mio)
 - **2 ERA-NETa manj** - (ostajajo: Sustainable livestock production, Monitoring and mitigation of GHG emissions (za podporo JPI FACCE) in Biomarkers for nutrition and health (za podporo JPI HDHL); tematiki Sustainable crop production in Rural development bosta prioritetni v WP 2016-2017
 - **Poenostavitev postopka ocenjevanja:** 1. Impact -> 2. excellence -> 3. implementation, čim ni nad pragom, se ocenjevanje prekine; končna ocena bo povprečje posameznih ocen vseh ocenjevalcev
 - Uskladitev definicije „**multi actor approach**“ z EIP operational groups
 - **Razdelitev upravljanja področij** med DG research in REA



WP 2016 - 2017: Planiranje

- V začetku oktobra 2014 bo PC prejel »EC scoping paper« za razpravo v
- 2. polovica leta, bodo na vrsti prispevki od posameznih držav in Programskih odborov
- Do konca leta: pripravljen strateški program za 2016-2017;
- *potrditev nove Evropske Komisije: konec 2014/ začetek 2015*
- **poleti 2015 ali kasneje: sprejetje WP 2016-2017 in objava razpisa 2016**



JTI BBI = Joint Technology Initiative „BioBased Industries“

- = 5. PPP, namenjen podpori industrijskih raziskav in inovacij za zagotovitev potrebnih virov za komercializacijo glavnih novih tehnologij s področja BBI s ciljem vzpostaviti:

Nove vrednostne verige za Evropo na osnovi 2. generacije

biorafinerij (ki lahko izrabljajo (nove) bio vire za izdelke z novo dod. vredn.)

- Trajanje: 7 razpisov do 2024 (potrjen na SE aprila 2014)
- **Financiranje** : 3705 M€ = EC (975 M€) + 75% BIC (2730 M €)
- **2,7 € privatnih sredstev / 1 € javnih sredstev**, prijave odprte **za vse**
- **BIC: člani:** > 60 evropskih velikih industrij & SME-jev, grozdov in org. s področja tehnologij, industrij, kmetijstva in gozdarstva, ki so se zavezali investirati v skupne raziskave, razvoj in demonstracijo na bioloških virih temelječih (BB) tehnologij v okviru PPP (CONOT, POLIMAT) in > 100 pridruženih članov



JTI BBI: Strategic Innovation and Research Agenda (SIRA 2013) → WP (2014):

- Vodilna vloga industrije
- Močne, konkurenčne in daljše vrednostne verige so ključ za evropsko kompetitivnost in nova delovna mesta
- Daljše vrednostne verige in medsektorsko povezovanje
- Strukturiranje sektorja za doseganje učinkov
- Razpisi odprti za vse prijavitelje
- Večji delež SME prijav (30%)
- Sofinanciranje industrije > 50 %
- Povezave in sinergije s strukturnimi sredstvi
- Osnovna pravila razpisov (upravičenci, sredstva, kriteriji, transparentnost...) so enaka pravilom H2020



JTI BBI: SIRA 3 prioriteta področja: → WP2014:

Iniciative z visokim potencialom za doseg kratko- in srednje-ročnih rezultatov

Inovacijske aktivnosti, ki **prispevajo k strateškim ciljem za podvojitev deleža BB kemikalij, proizvedenih v Evropi, s 5-kratnim povečanjem tržnega deleža BB polimerov in kompozitov, povišanje vrednosti izdelkov iz kmetijko-živilskih ostankov vsaj za faktor 3** in hkrati znižanje stroškov in/ali teže k doprinosu skupnega okoljskega odtisa

Npr. aktivnosti, lahko povečajo vrednost ligninoceluloznih materialov, proizvedenij in stranskih proizvedenij iz obstoječih biorafinerij; v velikem obsegu centralizirane pretvorbe gnoja z demonstracijo stroškovno učinkovite izolacije biokemikalij z dodano vrednostjo

Izzivi za zagotovitev srednje- in dolgo-ročnih trajnostnih pristopov za biorafinerije

Raziskovalno inovacijske aktivnosti, ki **prispevajo k strateškim ciljem za 10% povečanje mobilizacije biomase in 15 % znižanje uvoza proteinov za krmo in 10 % za komponente za gnojila**

Npr. aktivnosti usmerjene v valorizacijo hranil in proteinov in mobilizacijo in ovrednotenje lahko dostopnih, a premalo izrabljenih surovin; tudi razvoj izdelkov z novo dodano vrednostjo iz razpoložljive celuloze in lignina in izolacija sladkorjev iz mlinov za papirno kašo

Aktivnosti za visoke in kompleksne dolgoročne učinke

Tematike prispevajo k **varni in trajni oskrbi z lignino-celulozno biomaso, ki prispeva k cilju – do 2020 15% povišanje rabe odpadkov in stranskih produktov.**

NPR. R&I dejavnosti za razvoj tehnologij za ovrednotenje raznolikih tokov odpadkov in stroškovno in energijsko učinkovitih tehnologij za ločevanje ligninoceluloze na njene posamezne komponente: dotikajo se izziva ovrednotenja organskih odpadkov



JTI BBI: SIRA – 3 FOKUSI

Viri surovine

- Zagotavljanje trajnostne oskrbe z biomaso in vzpostavljanje novih vrednostnih verig

Biorafinerije

- Optimizacija učinkovitih procesov vzdolž inovacijske verige (R&D in njihova nadgradnja v večje „DEMO“ in „FLAGSHIP“ biorafinerije)

Tržišča, izdelki in politike

- Razvoj tržišč za na bioloških virih temelječe izdelke (BB - „Bio-based“) in optimiziranje okvirjev politik



JTI BBI: SIRA → WP2014:

Viri: Biomasa in organski odpadki

- Industrijski stranski produkti: ostanki lesno predelovalne industrije idr. BB procesov; stranski produkti iz biorafinerij
- stranski produkti iz kmetijsko-predelovalne industrije, ki se zdaj uporabljajo kot krma, ali so odpadki
- Les, odpadni papir in stranske verige iz gozdarstva, urejanja okolja, narave
- Kmetijski ostanki, ki zdaj ostajajo na pridelovalnih površinah ali se jih zažiga
- Kmetijski pridelki
- Pidelki, namenjeni za izdelavo vlaken / celuloze
- Novi obetavni viri biomase (npr. iz vode - alge)
- Odpadne vode iz industrije
- Gospodinjski organski odpadki
- Kmetijski viški, proizvedeni v EU
- Živalski gnoj

Biorafinerije

Na bioloških virih temelječi (BB) izdelki & tržišča

- 3B kemikalije
- Bioplastike/ biomateriali/ pakirni materiali
- Napredna bio goriva (ključno za letala)
- izdelki za specializirano uporabo (bio surfraktanti, lubrikanti, farmacevtski izdelki)
- Sestavine živil in krme
- Bioenergija



JTI BBI: SIRA → WP2014: 5 vrednostnih verig:

1. **Od ligninoceluloznih surovin do naprednih biogoriv, biokemikalij in biomaterialov** zagotavljanje surovin in tehnologij za goriva, kemikalije in materiale naslednje generacije
2. **Naslednja generacija na gozdu temelječih vrednostnih verig** izraba celotnega potenciala gozdne biomase z boljšo mobilizacijo trgov in izdelki z novimi dodanimi vrednostmi
3. **Naslednja generacija na kmetijstvu temelječih vrednostnih verig** doseganje največje trajnosti in dodane vrednosti z izboljšanjem kmetijske proizvodnje, izdelki in trgi z novimi dodanimi vrednostmi
4. **Nove vrednostne verige iz (organskih) odpadkov** od problemov z odpadki do gospodarskih priložnosti z izrabo trajnostnih tehnologij
5. **Integrirane biorafinerije za energijo, papir in kemikalije** od težav z odpadki do gospodarskih priložnosti s trajnostnimi tehnologijami, ki odpadke izkoriščano kot vir za dragocene izdelke; trajnostna proizvodnja bioenergije s povratno integracijo biorafinerijskih postopkov za izolacijo komponent z višjo dodano vrednostjo



Vzpostavitev in krepitev vrednostnih verig med industrijskim sektorji



JTI BBI = Joint Technology Initiative „BioBased Industries“

WP 2014

- **Objava razpisa: 9. julij 2014** (po standardnih pravilih Obzorja 2020, objavljen na *Research Participant Portal-u*; podobni obrazci)
- **Rok za prijavo:** 15. oktober 2014
- Info dan za NCP-je: Bruselj, 8. 7. 2014 → **bolj natančne informacije**
- **Info dan za prijavitelje:** Bruselj, 2. september 2014
- Ocenjevanje: od oktobra dalje (Panel: 17.– 28. november 2014)
- **Podpis pogodbe:** marec 2015
- **Sredstva 2014:** 200 M€ (50 M€ od EK SC2, LEIT & 150 M€ od industrije)
- **V skladu s SRA:** v okviru 5 prednostnih področij (vrednostnih verig)
16 tematik za min. 4 letne projekte
- **3 vrste proj.:** RIA (10 R&D) in IA (5 DEMO in 1 FLAGSHIP proj.)



JTI BBI: SIRA → WP2014: 5 vrednostnih verig: 16 tematik = 16 projektov

	št. Tematik	RIA	DEMO	FLAGSHIP
TRL		TRL>5	TRL 6-7	TRL 8
trajanje		do 4 leta	do 31.12.2014	do 31.12.2014
vrednost projekta (EK)		2-8 M€	5-8 M€	min. 25 M€
Value chain 1	3	1	2	
Value chain 2	5	4	1	
Value chain 3	5	3	1	1
Value chain 4	3	2	1	
Value chain 5	0			
	16	10	5	1

TRL	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Basic Principles Observed	Technology Concept Formulated	Experimental Proof of Concept	Technology Validation In lab	Tech valld. In relevant environment	Demonstration In relevant environment	Demonstration In operational environment	System complete and qualified	Successful mission operations



JTI BBI: SIRA → WP2014:

Predlagatelji morajo dokazati:

- da so predlagane aktivnosti „beyond state of the art“
- da so predlagane aktivnosti stroškovno učinkovite, trajnostne in izpolnjujejo tehnične tržne zahteve
- lastništvo ali dovoljenje za uporabljanje vseh potrebnih ali predlaganih tehnologij
- Evropsko dimenzijo, dodano vrednost in vpliv predlaganih aktivnosti

Ocenjevanje:

- Enostopenjsko
- Kriteriji: impact (weight 1,5) excellence, quality & efficiency of implementation



VRSTA PROJEKTA

VLOGA INDUSTRIJE

RESEARCH & INNOVATION
ACTION
(RIA) PROJECTS

sodelovanje industrije je bistveno za dosego ciljev
R&I projekta: („in cash“ ali „in kind“ prispevek
industrije krije vsaj 50% vrednosti projekta
(ocenjevanje!)

DEMO
(IA)
PROJECTS

Gonilna sila projekta je industrija: („in kind“ sredstva
in „additional activities“)

FLAGSHIP
(IA)
PROJECTS

So prve enote vrednostnih verig, ki delujejo na
gospodarsko učinkoviti ravni, izgradnja in pogon
takih objektov/ enot



VRSTA PROJEKTA	UPRAVIČENI STROŠKI				NEUPRAVIČENI STROŠKI additional activities***	
	POVRNJNI		in kind*	in cash**		
VRSTA PROJEKTA	NEPROFITNE ORGANIZACIJE (UNI, RO, JRC, Int.EU org...)	PROFITNE ORGANIZACIJE (SME)	INDUSTRIJA	INDUSTRIJA	INDUSTRIJA	INDUSTRIJA = PARTNERJI BIC
RESEARCH & INNOVATION ACTION (RIA) PROJECTS	100% povrnjeni	100% povrnjeni	0% povrnjeni	vsaj 50 % vrednosti projekta		
DEMO (IA) PROJECTS	100% povrnjeni	70% povrnjeni ostali del lahko „in kind“	0% povrnjeni		vsaj 50 % vrednosti projekta	opcija
FLAGSHIP (IA) PROJECTS	100% povrnjeni	70% povrnjeni ostali del lahko „in kind“	0% povrnjeni	vsaj 30%		nivo, ki ustreza komercialni stopnji aktivnosti proiekta

* in kind contribution of industry: eligible costs for funding under H2020, but are not reimbursed

** in cash contribution of industry: in RIA industry partners fund part of the eligible costs incurred by the consortium

*** additional activities: not eligible costs for funding (investment costs, non-innovative processes, parts of transformation process that are well-established at commercial scale), incurred by BBI consortium that are outside the work plan of BBI JU, but contribute to the industrial objectives of the JTI BBI



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

VRSTA PROJEKTA	UPRAVIČENI STROŠKI				NEUPRAVIČENI STROŠKI additional activities***	
	POVRNJNI		in kind*	in cash**		
VRSTA PROJEKTA	NEPROFITNE ORGANIZACIJE (UNI, RO, JRC, Int.EU org...)	PROFITNE ORGANIZACIJE (SME)	INDUSTRIJA	INDUSTRIJA	INDUSTRIJA	INDUSTRIJA = PARTNERJI BIC
RESEARCH & INNOVATION ACTION (RIA) PROJECTS	100% povrnjeni	100% povrnjeni	0% povrnjeni	vsaj 50 % vrednosti projekta		
DEMO (IA) PROJECTS	100% povrnjeni	70% povrnjeni ostali del lahko „in kind“	0% povrnjeni		vsaj 50 % vrednosti projekta	opcija
FLAGSHIP (IA) PROJECTS	100% povrnjeni	70% povrnjeni ostali del lahko „in kind“	0% povrnjeni	vsaj 30%		nivo, ki ustreza komercialni stopnji aktivnosti proiekta

* in kind contribution of industry: eligible costs for funding under H2020, but are not reimbursed

** in cash contribution of industry: in RIA industry partners fund part of the eligible costs incurred by the consortium

*** additional activities: not eligible costs for funding (investment costs, non-innovative processes, parts of transformation process that are well-established at commercial scale), incurred by BBI consortium that are outside the work plan of BBI JU, but contribute to the industrial objectives of the JTI BBI



JTI BBI: Koristne povezave

- <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>
- <http://biconsortium.eu/>
- <http://www.mizs.gov.si/si/obzorje2020/#c20004>

Hvala za pozornost!

marta.sabec@gov.si