

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2011-1/47

ZAKLJUČNO POROČILO O REZULTATIH RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	J6-0107
Naslov projekta	Vloga Navporta v procesih romanizacije vzhodnoalpskega prostora
Vodja projekta	6464 Marjeta Šašel Kos
Tip projekta	J Temeljni projekt
Obseg raziskovalnih ur	4.650
Cenovni razred	C
Trajanje projekta	02.2008 - 01.2011
Nosilna raziskovalna organizacija	618 Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	
Družbeno-ekonomski cilj	13.06 Humanistične vede - RiR financiran iz drugih virov (ne iz SUF)

1.1. Družbeno-ekonomski cilj¹

Šifra	13.06
Naziv	Humanistične vede - RiR financiran iz drugih virov (ne iz SUF)

2. Sofinancerji²

1.	Naziv	
	Naslov	
2.	Naziv	
	Naslov	
3.	Naziv	
	Naslov	

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

3. Poročilo o realizaciji programa raziskovalnega projekta³

V okviru projekta smo raziskovali kompleksne procese, ki so potekali ob širjenju rimske države na jugovzhodnoalpski prostor. Velike politične, družbene in gospodarske spremembe, ki jih je spremljalo priseljevanje iz Italije in preoblikovanje avtohtonih skupnosti ter so med seboj recipročno vplivale, označujemo s pojmom *romanizacija*.

Eno najpomembnejših zgodnjih rimskih naselij na območju jugovzhodnih Alp je bil Navport (danes Vrhnika), umeščen na strateški točki na začetku plovne poti po Ljubljanici in Savi. Vključen je bil v ozemlje kolonije Akvileje ter je tako upravno sodil v X. regijo Italije (Venetia et Histria). Že v predhodnih raziskavah (Šašel Kos 1990; ista 1998; ista 2000; ista 2005; Horvat 1990; Mušič, Horvat 2007) se je pokazalo, da je poznavanje Navporta eno od izhodišč za razumevanje romanizacije jugovzhodnoalpskega prostora. Zatorej smo se v projektu še posebej poglobili v raziskavo vloge Navporta.

Raziskovalno delo na projektu je bilo razdeljeno na dva velika sklopa: na primerjalno analizo zgodnje rimske dobe na širšem prostoru in na analizo zgodnje rimske dobe v Navportu.

1. Primerjalna analiza zgodnje rimske dobe na širšem prostoru.

Soočili smo zgodovinske, epigrafske in arheološke vire, ki vsak po svoje odsevajo procese romanizacije na širšem območju vzhodnih Alp in zahodnega Balkana. Proučevali smo postopno širjenje rimskih vplivov v 2. in 1. stoletju pr. n. št., ki se kaže s sledovi rimskih vojaških posegov, trgovino, prometom, s priseljevanjem iz Italije in z odzivom staroselskega prebivalstva. Jasno so se pokazale razlike pogojene z geografskim položajem, prometnimi potmi in tudi z administrativno pripadnostjo posameznih območij. Iz vseh zornih kotov vedno znova izstopa Navport kot ključno rimsko oporišče.

V času trajanja projekta je izšlo več preglednih študij.

V monografiji M. Šašel Kos (*Rimsko osvajanje zahodnega Balkana: Ilirik v Apijanovi Ilirski zgodovini*, Ljubljana 2010 [COBISS.SI-ID [253603584](#)]) je bila analizirana politična in vojaška zgodovina na obsežnem prostoru zahodnega Balkana. Vzhodnoalpski prostor je bil podrobneje obravnavan v treh poglavjih "Osvajanje Ilirika v 2. in zgodnjem 1. stoletju pr. Kr.", "Cezar in Ilirik" ter "Oktavijanova ilirska vojna".

Avgustejske vojaške posege na Balkan pregledno obravnava poglavje v knjigi posvečeni različnim vidikom Varonove bitke (M. Šašel Kos, *Mit geballter Macht. Die augusteischen Militäroffensiven im Illyricum, v: 2000 Jahre. Varusschlacht. Imperium*, Stuttgart 2010 [COBISS.SI-ID [32497197](#)])

Pregledni članek (J. Horvat, *Selected aspects of Romanisation in western and central Slovenia, v: Antichità altoadriatiche* 68, 2009 [COBISS.SI-ID [32225581](#)]) je predstavil osnovne arheološke probleme povezane z rimskimi vplivi v 2. in 1. stoletju pr. n. št. na prostoru zahodne in osrednje Slovenije. Zajema čas od prvih rimskih posegov, ki se kažejo z najdbami novcev in orožja, do velikih političnih sprememb v avgustejski dobi.

Članek o utrdbah na vzhodnoalpskem prostoru (J. Horvat, *First century BC Roman fortifications in the Eastern Alps, v: Zwischen Region und Reich: das Gebiet der oberen Donau im Imperium Romanum*, Berlin 2010 [COBISS.SI-ID [32225325](#)]) prinaša nova spoznanja o različni politiki rimske države na posameznih geografskih in etničnih območjih. V drugi polovici 1. stoletja pr. n. št. je ob jadranski obali in v Furlanski nižini stalo več obzidanih rimskih mest. V Karniji so bile na staroselskih naselbinah postavljene manjše utrdbe, ki so varovale prometne poti iz Alp proti nižavju. Onstran prvih alpskih pregrad pa stojijo močno utrjene naselbine prvih rimskih priseljencev, v glavnem trgovcev. V osrednji Sloveniji sta to Navport in Karnij ter na Koroškem Gurina in stari Virunum na Štalenski gori. Vzdož prometne povezave ob Savi in na robu Panonske nižine je bila v zvezi s rimsko ekspanzijo v Panonijo (14-9 pr. n. št.) postavljena cela vrsta vojaških utrdb.

Magistralnim potem, ki so usmerjale rimske posege na vzhod in sever, je posvečeno več razprav.

Zaključno poglavje monografije o prelazu Razdrto (J. Horvat, A. Bavdek, *Okra: vrata med Sredozemljem in Srednjo Evropo*, Ljubljana 2009 [COBISS.SI-ID [248482304](#)]), z naslovom "Razdrto, Okra in poti čez Alpe", obravnava najpomembnejše poti čez vzhodne

Alpe in nihanja v intenzivnosti prometa, kot jih lahko razberemo iz arheoloških podatkov. Pomen Navporta v zgodnjerskih trgovskih in prometnih povezavah je predstavljen v posebnem članku (J. Horvat, The beginning of Roman commerce along the main route Aquileia - Emona, v: *Terre di mare: l'archeologia dei paesaggi costieri e le variazioni climatiche*, Trst - Piran 2008 [COBISS.SI-ID [30198829](#)]). Rečnemu prometu po Ljubljanici sta posvečeni dve poglavji v monografiji o Ljubljani (M. Šašel Kos, Ljubljana v antičnih virih, Ljubljana in mit o Argonavtih, v: *Ljubljana: kulturna dediščina reke*, Ljubljana 2009, str. 86-88, 110-113 [COBISS.SI-ID [29503789](#), COBISS.SI-ID [29504557](#)]). Potek prometa po reki Savi sta obravnavali dve študiji (M. Šašel Kos, Donava in Sava pri Strabonu in rimskih napisih, v: *Mysis amicus: posebna številka ob osemdesetletnici Kajetana Gantarja*, Ljubljana 2010 [COBISS.SI-ID [31860525](#)]; M. Šašel Kos, Reka kot božanstvo: Sava v antiki, v: *Ukročena lepota: Sava in njene zgodbe*, Sevnica 2009 [COBISS.SI-ID [30884653](#)]).

Izšli sta dve razpravi o utrjenem skladiščnem kompleksu in rečnem pristanišču na Dolgih njivah v Navportu (J. Horvat, Early Roman horrea at Nauportus, MEFRA 120-1, 2008 [COBISS.SI-ID [29645613](#)]; J. Horvat, Nauportus - naselje na začetku transportne poti po Ljubljani, v: *Ljubljana: kulturna dediščina reke*, Ljubljana 2009, [COBISS.SI-ID [29504045](#)]). Kompleks je v avgustejski dobi imel velik pomen v civilni trgovini, hkrati pa je verjetno predstavljal tudi logistično bazo za rimska vojaška osvajanja jugovzhodnoalpskega prostora in srednjega Podonavja.

K razumevanju zgodnjerskega obdobja prispevajo še razprave o mitologiji (M. Šašel Kos, The story of the grateful wolf and Venetic horses in Strabo's Geography, *Stud. mythol. Slav.* 11, 2008 [COBISS.SI-ID [28775469](#)]), religiji (M. Šašel Kos, Celtic divinities from Celeia and its territory: who were the dedicators?, v: *Dedicanti e cultores nelle religioni celtiche*, Milano 2008 [COBISS.SI-ID [30049581](#)]; M. Šašel Kos, Adsalluta and Magna Mater - is there a link?, v: *Celtic religion across space and time*, Toledo 2010 [COBISS.SI-ID [31861037](#)]; M. Šašel Kos, Divinities, priests and dedicators at Emona, v: *Atti della XVle recontre sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera*, Roma 2008 [COBISS.SI-ID [29313581](#)]) in nastanku rimskih mest (M. Šašel Kos, The early urbanization of Noricum and Pannonia, v: *Roma e le province del Danubio*, Rubbettino 2010 [COBISS.SI-ID [32437805](#)]).

Rimskim vojaškim napisom iz območja Celeje, ki je bila močno keltsko naselje in hkrati eno od središč zgodnje romanizacije, je posvečena študija J. Visočnik, sodelavke v projektni skupini v prvem letu (J. Visočnik, Vojaški napisi iz Celeje in njene okolice, *Arheološki vestnik* 59, 2008, 325-357 [COBISS.SI-ID [28892717](#)]).

2. Analiza zgodnje rimske dobe v Navportu - naselbina na Kočevarjevem vrtu na Vrhniku

Pri zaščitnih arheoloških izkopavanjih na Kočevarjevem vrtu na Vrhniku so bili v letu 2005 odkriti ostanki stavb in sledovi rabe prostora od konca 1. stoletja pr. n. št. do 4. stoletja n. št. V okviru projekta smo analizirali zgodnje obdobje nasebine na Kočevarjevem vrtu (od konca 1. stoletja pr. n. št. do sredine 1. stoletja n. št.), v katerem se zrcalijo čas konsolidacije rimske oblasti in procesi romanizacije. Raziskava je potekala v štirih sklopih: stratigrafija, lesene stavbe, naravoslovne analize in drobne najdbe.

I. Stratigrafija nasebine:

Že med izkopavanji so bila razvidna štiri velika obdobja nasebine: obdobje lesenih stavb, prvo obdobje zidanih skladišč, drugo obdobje zidanih skladišč in poznorimska nasebina.

V okviru projekta smo uredili osnovno terensko dokumentacijo ter razjasnili problematična mesta. Sledila je tehnična analiza stratigrafskih enot, v kateri smo preverjali medsebojne odnose in rekonstruirali časovno zaporedje enot. Posebej smo se poglobili v analizo obdobja lesenih stavb, ki zajema razmeroma kratek čas od zadnjega desetletja pr. n. št. do sredine 1. stoletja n. št., je pa po drugi strani izredno bogato z arheološkimi ostanki. Poleg številnih drobnih predmetov so bile odkrite lesene stavbe z ohranjenimi deli lesenih gradbenih elementov, nadalje odvodni jarki, vodnjaki in vrsta

odpadnih jam.

II. Lesene stavbe:

Na začetku projekta smo se posvetili urejanju najbolj občutljivih podatkov, pridobljenih na arheoloških izkopavanjih leta 2005. Gre za moker les, ki je izredno izpostavljen propadanju. Odkritega je bilo veliko konstrukcijskega lesa (ostanki lesenih stavb, konstrukcije odvodnih jarkov, vodnjakov, ograj), ohranjeni pa so bili tudi ostanki petih lesenih sodov.

Pripravljena je bila podatkovna zbirka lesenih predmetov (okoli 550 primerkov): kataloški opisi, risbe, fotografska dokumentacija, določitev vrst lesa, stratigrafska lega.

Vrste lesa in sledovi obdelave (klanje, sekanje, žaganje) so bili analizirani z vključitvijo mlade raziskovalke Tjaše Tolar in s pomočjo strokovnjakov z Oddelka za lesarstvo na Biotehniški fakulteti v Ljubljani. Na Oddelku za lesarstvo (K. Čufar) so bile izvedene tudi dendrokronološke raziskave in preverjene s pomočjo radiokarbonskih datumov. Ugotovljeno je bilo, da dva soda iz vodnjakov izvirata iz 1. desetletja n. št.

Pripravljena je bila tudi podatkovna zbirka lesenih predmetov z dveh sosednjih najdišč na Vrhniki, Breg in Dolge njive (okoli 400 predmetov: kataloški opisi, risbe, fotografska dokumentacija, določitev vrst, sledovi obdelave), ki nam omogoča primerjavo z gradivom s Kočevjarjevega vrta.

III. Naravoslovne analize

Določene so bile živalske kosti iz najstarejših faz naselbine.

Določena so bila semena rastlin, pri čemer so bili ugotovljeni plodovi gojenih in divjih rastlin. Makrobotanični ostanki kažejo bližino polj in tudi vlažnega okolja.

IV. Drobne arheološke najdbe:

Delo na drobnem arheološkem gradivu se je začelo s pripravo podatkovne zbirke, ki vsebuje opise predmetov, njihov stratigrafski položaj in umestitev v fazo naselbine. Sledilo je sistematično fotografiranje, risanje, sortiranje po materialu in označevanje predmetov.

Nato smo podrobno analizirali gradivo iz izbranih sklopov.

Najpomembnejša drobna najdba je svinčena etiketa z omembo naselbine *Navportus*. Analizirali smo njeno stratigrafsko lego ter lego drugih etiket, odkritih na istem najdišču. Etikete predstavljajo pomembno pričevanje o obrtniških dejavnostih v Navportu. Dve izvirata iz kovaške delavnice, ena pa iz delavnice za izdelavo oblačil. (Svinčene etikete so bile objavljene v katalogu *Ljubljana - Kulturna dediščina reke*, Ljubljana 2009, 244-247 [avtor kataloškega opisa M. Lovenjak; COBISS.SI-ID [7157856](#)]). Drobni kovinski ostanki kažejo na bližino delavnice, v kateri so obdelovali bronasto pločevino.

Največjo skupino drobnega gradiva predstavlja keramika, zato smo ji tudi posvetili največ časa. Katalog keramike vsebuje natančne opise z opredelitvijo tehnoloških skupin, ki so osnova za določanje funkcije in ugotavljanje izvora.

V analizi zaključenih in z gradivom bogatih stratigrafskih enot smo se osredotočili na najstarejše obdobje poselitve - na obdobje lesenih stavb. Podrobno smo opazovali razlike med keramičnimi najdbami iz začetka naselbine in iz zaključnega obdobja lesenih stavb.

S pomočjo tere sigilate smo začetek naselja oziroma gradnjo lesenih stavb datirali v prvo desetletje pr. n. št. Fino namizno posodje je bilo v tem času uvoženo izključno iz severnoitalskih delavnic: padska sigilata B, zelo malo keramike s črnim premazom, kozarci in skodelice iz keramike tankih sten, keramični balzamariji, volutne oljenke z reliefnim okrasom. Med amforami so prevladovale tiste za olje, oblike Dressel 6 B, ki so jih izdelovali v istrskih ali vzhodnopadskih delavnicah. Regionalnega izvora so bili grobi kuhinjski lonci, dodelani na roko in okrašeni z metličenjem. Pomenljiva je popolna odsotnost poznolatenske boljše namizne keramike. Avtohtono prebivalstvo v arheološkem gradivu torej ni opazno. Navport se kaže v prvem desetletju pr. n. št. kot močno središče priseljevanja iz Italije in žarišče rimskih običajev,

Nadalje smo analizirali sklope najdb iz poznejšega obdobja lesenih stavb. Posebej smo se posvetili bogatemu skupku keramike iz jame SE 11, ki smo ga s pomočjo tere sigilate datirali v tiberijsko obdobje (okvirno 2. do 4. desetletje n. št.). Drobno gradivo se

je, v primerjavi s starejšim obdobjem, nekoliko spremenilo. Fina keramika je še vedno prihajala izključno iz Italije: padska sigilata B iz severnoitalskih delavnic in nov dotok sigilate A iz delavnic, ki so ležale v Etruriji. V keramiki tankih sten so sedaj prevladovale grobe sive skodelice iz severovzhodne Padske nižine. Vidne so novosti v uvozu amfor. Poleg istrskih oziroma vzhodnopadskih amfor za olje vrste Dressel 6 B se pojavijo tudi jadranske amfore za vino Dressel 2-4 in dvoročajni vrči Dressel 28. Prisotne so tudi vzhodnosredozemske amfore za vino (t. i. majhne enoročajne amfore) in za vloženo sadje (vrsta Camoludunum 189). Med grobo keramiko so opazne enake vrste grobih loncev regionalnega izvora kot v najzgodnejšem obdobju nasebine, pojavi pa se tudi skupina pokrovov z lončarskimi znaki, ki izvirajo iz južnonoriških delavnic.

V prvih desetletjih obstoja nasebine na Kočevarjevem vrtu so bile prehrabene navade, kot jih vidimo na podlagi keramike, popolnoma rimske, kar posredno kaže na prevlado rimskih priseljencev v Navportu. V prvem desetletju pr. n. št. so večino keramike uvažali iz severovzhodne Padske nižine, olje pa tudi iz Istre. Le groba kuhinjska keramika je izvirala iz bližjih (regionalnih?) lončarskih delavnic. V prvi polovici 1. stoletja n. št. pa je trgovsko blago začelo prihajati, verjetno s posredovanjem Akvileje, tudi iz vzhodnega Sredozemlja (vino in sadje) in srednje Italije (fino namizno posodje). V grobi kuhinjski keramiki so se pokazale širše regionalne povezave in to predvsem z južnim Norikom.

Nastanek lesenih stavb na Kočevarjevem vrtu se ujema z razmahom dejavnosti v utrjenih skladiščih na Dolgih njivah, na desnem bregu Ljubljance. V zaključnem obdobju lesenih stavb na Kočevarjevem vrtu pa so bila skladišča na Dolgih njivah že opuščena. Nasebina na Kočevarjevem vrtu je bila sredi 1. stoletja n. št. preurejena in se je nadaljevala do pozne rimske dobe. Po izgradnji ceste in vzponu kolonije v Emoni Navport torej ni popolnoma zamrl, temveč se je preoblikoval s prenosom težišča poselitve na levi breg Ljubljance, ob rimsko cesto.

Primerjava drobnega arheološkega gradiva iz različnih najdišč (npr. Ljubljana, Kranj, Celje, Štalenska gora na Koroškem) kaže, da so bile trgovske povezave na širokem območju vzhodnih Alp zelo enotne v drugi polovici 1. stoletja pr. n. št. in v prvi polovici 1. stoletja n. št. Dotok blaga iz severovzhodne Italije je bil izredno močan.

Navport je imel enake trgovske povezave in podobno močan dotok blaga iz Italije kot druge zgodnjericimske nasebine. Toda v Navportu nismo, za razliko od ostalih najdišč, opazili fine lokalne in regionalne keramike, ki je posnemala starejše latenske in uvožene rimske oblike. To nakazuje večjo koncentracijo rimskih priseljencev kot v drugih središčih.

Študija o keramiki je pripravljena za tisk.

4. Ocena stopnje realizacije zastavljenih raziskovalnih ciljev⁴

Raziskava je potekala v skladu z načrtom v obeh velikih sklopih.

Rezultati raziskav v okviru sklopa "*Primerjalna analiza zgodnje rimske dobe na širšem prostoru*" so bili objavljeni kot samostojna poglavja v monografijah oziroma kot članki v znanstveni periodiki. Gre za 20 razprav, nekaterih preglednih, drugih podrobnih, ki obravnavajo zgodovinske, epigrafske in arheološke vire. V zgodnji rimski dobi je imel izjemno pomembno vlogo potek magistralnih poti. Navport izstopa kot ključno rimsko oporišče in jedro romanizacije.

Drugi sklop, *Analiza zgodnje rimske dobe v Navportu*, je bil usmerjen v izvedenost arheološkega gradiva, pridobljenega z zaščitnimi izkopavanji leta 2005 na Kočevarjevem vrtu na Vrhnikih. Pripravljenih je bilo pet podatkovnih zbirk (leseni predmeti, vrste lesa, semena rastlin, živalske kosti, drobno arheološko gradivo), ki predstavljajo temelj za analizo. Raziskava se je osredotočila na stratigrafijo in kronologijo najstarejšega obdobja nasebine - obdobje lesenih stab. Analizirani so bili izbrani konteksti arheoloških najdb iz tega obdobja, ki odražajo trgovske tokove in migracijo iz Italije (študija pripravljena za tisk). Prišli smo tudi do prvih zaključkov o naravnem okolju in kulturni krajini v okolici najdišča.

5. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta oziroma sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine⁵

Sprememb ni bilo.

6. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁶

		Znanstveni rezultat
1.	Naslov	SLO ŠAŠEL KOS, Marjeta. Rimsko osvajanje zahodnega Balkana : Ilirik v Apijanovi Ilirski zgodovini.
		ANG ŠAŠEL KOS, Marjeta. The Roman Conquest of the Westen Balkans. Illyricum in Appian's Illyrian History
	Opis	SLO Knjiga je komentar k spisu Ilirska zgodovina grškega zgodovinarja iz 2. stoletja po Kr. Apijana iz Aleksandrije in je okrajšana, prirejena in ažurirana verzija angleške monografije (Appian and Illyricum, 2005). Obravnava nekaj pomembnih poglavij iz antične zgodovine Balkana, Dalmacije in vzhodnoalpskega ter severnojadranskega prostora (antičnega Ilirika), vključno s Slovenijo. Zgodovina teh dežel je problematična in kompleksna, pogosto je težko najti prave rešitve za različne verzije poročil antičnih avtorjev in druge odprte probleme, s katerimi se soočata zgodovinar in arheolog.
		ANG The book is a detailed commentary to the essay Illyrian History, written by a Greek historian of the 2nd century AD, Appian of Alexandria. It is an abridged, rewritten and up-to-date version of the English edition (Appian and Illyricum, 2005), dealing with important chapters from the ancient history of the eastern Alpine and Adriatic regions (including Slovenia), as well as the western Balkans. Illyricum equals more or less the western Balkans, and its history has always been complex and problematic. The monograph offers an updated survey of the history of Illyricum.
	Objavljeno v	Zbirka Zgodovinskega časopisa, 41. Ljubljana: Zveza zgodovinskih društev Slovenije, 2010. 300 str., ilustr., zvd. ISBN 978-961-6777-08-7.
	Tipologija	2.01 Znanstvena monografija
	COBISS.SI-ID	253603584
2.	Naslov	SLO ŠAŠEL KOS, Marjeta. Zgodnja urbanizacija Norika in Panonije
		ANG ŠAŠEL KOS, Marjeta. The early urbanization of Noricum and Pannonia
	Opis	SLO Urbanizacija, ki je zelo pomemben faktor 'romanizacije', je tesno povezana z ustanovitvijo provinc. Pod Klavdijem je pet pomembnih keltskih mest (oppida) dobilo status municipija: Celeja, Virunum, Teurnija, Aguntum in Juvavum. Zelo verjetno je, da je Norik tedaj postal tudi prokuratorska provinca. V Panoniji, ki je bila osvojena generacijo pozneje, je do urbanizacije prišlo šele pod Vespazijanom, tri generacije po tem, ko je dežela prišla pod rimsko oblast. Prva kolonija v Panoniji je bila Savarija, ki je nastala že pod Klavdijem, ker je prej pripadala Noriškemu kraljestvu.
		ANG Urbanization is an important feature of 'Romanization', which is closely related to the creation of a province. Five important Celtic oppida became Roman municipia Claudia under Claudius: Celeia, Virunum, Teurnia, Aguntum, and Iuvavum. The important administrative changes occurred with the probable foundation of the procuratorial province of Noricum. The earliest Pannonian Roman colony was Savaria, founded under Claudius, which had formerly belonged to the Norican kingdom. Urbanization was initiated by the emperor Vespasian, since Pannonia was conquered a generation later than Noricum.
	Objavljeno v	ZERBINI, Livio (ur.). Roma e le province del Danubio : atti del I Convegno Internazionale, Ferrara - Cento, 15-17 Ottobre 2009, (Pubblicazioni del LAD, 1). [Soveria Mannelli]: Rubbettino, cop. 2010, str. 209-230.
	Tipologija	1.06 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljeni predavanja)
	COBISS.SI-ID	32437805
3.	Naslov	SLO HORVAT, Jana, BAVDEK, Alma. Okra : vrata med Sredozemljem in Srednjo Evropo

		ANG	HORVAT, Jana, BAVDEK, Alma. Ocra : the Gateway between the Mediterranean and Central Europe
Opis		SLO	Delo prinaša temeljno objavo in analizo arheoloških najdišč, ki so bila na območju Razdrtega odkrita in raziskana ob gradnji avtoceste leta 1989: postojanke iz bronaste dobe in iz zgodnjerske dobe (2. st. pr. Kr. do 1. st. po Kr.). Čez prelaz Razdrto, ki se je v antiki imenoval Okra, je pomembna magistrala povezovala Italijo s srednjim Podonavjem. Zaključna študija predstavlja procese romanizacije na prostoru zahodne in osrednje Slovenije, rimske poti čez jugovzhodne Alpe in širši pomen arheoloških najdišč na Razdrtem. Slovensko in angleško besedilo.
		ANG	The archaeological sites that were discovered and excavated during the highway construction in 1989 are published and analysed in the book: the Bronze Age sites and the early Roman sites. The Razdrto pass, named Ocra in the Roman era, was crossed by an important long distance route that connected Italy with the central Danubian area. The complex process of Romanisation in the western and central Slovenia and the Roman roads across the Eastern Alps have been presented in the conclusive study, as well as the importance of the archaeological sites of Razdrto. Slovene and English texts.
Objavljeno v	HORVAT, Jana, BAVDEK, Alma. Okra : vrata med Sredozemljem in Srednjo Evropo = Ocra : the gateway between the Mediterranean and Central Europe, (Opera Instituti archaeologici Sloveniae, 17). Ljubljana: Inštitut za arheologijo ZRC SAZU: Založba ZRC, 2009. 246 str., ilustr., graf. prikazi, zvd., risbe. ISBN 978-961-254-163-7.		
Tipologija	2.01 Znanstvena monografija		
COBISS.SI-ID	248482304		
4. Naslov		SLO	ŠAŠEL KOS, Marjeta. Božanstva, svečeniki in posvetitelji v Emoni.
		ANG	ŠAŠEL KOS, Marjeta. Divinities, priests and dedicators at Emona.
Opis		SLO	Emona je bila colonia Iulia od zgodnjeavgustejskega časa dalje. Mesto je, kot kaže nedavno najdeni mejnik med Akvilejo in Emono, od samega začetka svojega obstoja pripadalo Italiji. Bližnji Navport je bil pomemben akvilejski emporij, in stiki med Akvilejo in Emono so izpričani od poznorepublikanskega obdobja dalje. Svet bogov, ki so jih častili v Emoni, je bil zanimiva mešanica raznih kultov, kot npr. kult Karne, stare italske boginje vratnih podbojev. Najpomembnejša boginja, ki so jo častili v območju Emonske kotline, je bila Ekorna.
		ANG	Emona as a colonia Iulia was most probably founded by Octavian after Actium. From the very beginning the town must have belonged to Italy, as is indicated by the boundary stone between Aquileia and Emona. Nauportus was an important Aquileian emporium, and close contacts between Aquileia and Emona are documented from the later Republican period onwards. A world of gods at Emona is an interesting blend of various cults, as that of Carna, an old Italic divinity of hinges. The main divinity of the Emona area was from the 1st century BC on Aecorna.
Objavljeno v	CALDELLI, Maria Letizia (ur.), GREGORI, Gian Luca (ur.), ORLANDI, Silvia (ur.). Atti della XVIIe rencontre sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera con altri contributi di colleghi, allievi e collaboratori, (Tituli, 9). Roma: Quasar, 2008, 2, str. 687-710.		
Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji		
COBISS.SI-ID	29313581		
5. Naslov		SLO	HORVAT, Jana: Zgodnjerska skladišča v Navportu.
		ANG	HORVAT, Jana: Early Roman horrea at Nauportus.
Opis		SLO	Vicus Nauportus je imel ključen položaj na stiku med kopnimi potmi, ki so prihajale iz severovzhodne Italije in Istre, ter plovno potjo, ki je vodila na vzhod v Panonijo. Naselbina iz avgustejske dobe je bila utrjena z obzidjem, stolpi in obrambnim jarkom. Velika skladišča so bila sezidana v vrstah okoli osrednjega trga. V arhitekturi se jasno vidi, da je bila naselbina trgovska, prometna in prekladalna postojanka ter hkrati rečno пристanišče.
			A vicus of Nauportus held a key position at the junction between land routes leading from northeastern Italy and Istria and a river route leading eastwards to Pannonia. The settlement of the Augustan period was fortified

	ANG	with a defence wall and towers as well as a defence ditch. Large storehouses were constructed in rows around the central market place. It is clearly manifested in the architecture, that the settlement was a trade, traffic, storage and reloading post, as well as a river port.
Objavljeno v	Mélanges de l'Ecole française de Rome, Antiquité, 120-1, 2008, str. 111-121.	
Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
COBISS.SI-ID	29645613	

7. Najpomembnejši družbeno-ekonomsko relevantni rezultati projektne skupine⁶

Družbeno-ekonomsko relevantni rezultat			
1.	Naslov	SLO	B. Toškan: Živalstvo v obdobju koliščarjev / M. Šašel Kos: Ljubljana v antičnih virih; Ig; Ljubljana in mit o Argonavtih / J. Horvat: Nauportus
		ANG	The fauna of the pile-dwelling settlement period; The Ljubljana in the ancient sources; Ig; The Ljubljana and the myth of the Argonauts; Nauportus
	Opis	SLO	Iz reke Ljubljanice izvirajo številne arheološke najdbe. V razstavi Narodnega muzeja Slovenije v letu 2009 ter v spremnih monografijah (slovenski in angleški) je bila predstavljena bogata kulturna dediščina reke ter njenih bregov in pritokov. Uvodna poglavja so posvečena življenju ob reki in z njo povezanim zgodovinskim dogodkom v različnih obdobjih. Avtoriji B. Toškan, M. Šašel Kos in J. Horvat so v petih poglavjih orisali živalstvo prazgodovinskega obdobja, zgodovinske vire za prazgodovino in rimsko dobo ter rimski naselbini Navport in Ig.
		ANG	The Ljubljana river is the rich source of the archaeological finds. The cultural heritage of the river was presented in the exhibition of the National Museum of Slovenia in 2009, as well as in the two books (in Slovene and English). The introductory articles offer picture of a life along the river and the associated historical developments in different periods. The authors Toškan, Šašel Kos and Horvat presented the fauna of the prehistoric pile-dwellings, the historical sources for the prehistory and Roman period and the Roman settlements of Nauportus and Ig in the five articles.
	Šifra	F.29 Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Objavljeno v	TURK, Peter (ur.), ISTENIČ, Janka (ur.), KNIFIC, Timotej (ur.), NABERGOJ, Tomaž (ur.). Ljubljana : kulturna dediščina reke. Ljubljana: Narodni muzej Slovenije, 2009, str. 53-55, 86-94, 100-103, 110-113, ilustr. angl. izdaja: The Ljubljana - a River and its Past, pp. 56-58, 92-101,108-111, 120-124.	
	Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji	
COBISS.SI-ID	243961856		
2.	Naslov	SLO	ŠAŠEL KOS, Marjeta. Reka kot božanstvo : Sava v antiki.
		ANG	ŠAŠEL KOS, Marjeta. River as a divinity: the Sava river in the antiquity.
	Opis	SLO	Reke so od nekdaj predstavljale najbolj naravno in včasih celo edino komunikacijo med naselji in deželami; Sava je bila del takšne poti, ki se je začela na Ljubljanici pri Navportu, zdaj Vrhniki (tudi reka se je v antiki imenovala Nauportus) in nadaljevala prek Save in Donave do Črnega morja. Promet po Savi je bil že v prazgodovini velikega pomena, v antiki pa se je le še povečal. Boga Savusa so častili ob vsem toku reke Save, Adsaluto pa še posebej na nevarnem odseku reke.
		ANG	Rivers have always been the most natural communication routes linking settlements and countries; the Sava River represented a part of such a route starting on the Ljubljana River near Nauportus (Vrhnika), and continuing along the Sava and the Danube to the Black Sea. Navigation on the Sava was very important in prehistory and even more so in Antiquity. The god Savus was worshipped along the entire course of the Sava River. In the settlement called Sava, a sanctuary to the goddess Adsalluta and Savus was discovered.
	Šifra	F.29 Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	PETERNEL, Jože (ur.). Ukročena lepota : Sava in njene zgodbe. 1. izd.		

	Objavljeno v	Sevnica: Javni zavod za kulturo, šport, turizem in mladinske dejavnosti, 2009, str. 42-50, ilustr.
	Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji
	COBISS.SI-ID	30884653
3.	Naslov	SLO ŠAŠEL KOS, Marjeta: Rimski imperij: zavzetje in Pax Romana.
		ANG ŠAŠEL KOS, Marjeta. The Roman Empire : conquest and Pax Romana.
	Opis	SLO V 2. poglavju knjige o zgodovini Slovenije je opisana rimska zasedba in rimska zgodovina severnojadranskega prostora, ki so ga Rimljani osvojili kmalu po ustanovitvi Akvileje 181 pr. Kr., ter jugovzhodnoalpskega in panonskega območja, ki je prišlo pod rimsko oblast v času pozne republike in avgustejske dobe. Rimljani so v teh deželah, ki so bile razdeljene na Italijo ter provinci Norik in Panonijo, ustanovili več avtonomnih mest. Ta so bila žarišča romanizacije, rimska civilizacija pa je zapustila sledove, ki so naša skupna arheološka in zgodovinska dediščina.
		ANG The 2nd chapter of the History of Slovenia is dedicated to the Roman conquest and Roman history of the northern Adriatic area, which was subdued soon after the founding of Aquileia in 181 BC. Southeastern Alpine and Pannonian regions (parts of Regio X, Noricum and Pannonia) were conquered at a later date, in the course of the 1st century BC and during the Augustan period. The Romans founded several autonomous towns, which became flourishing centres of Romanisation. Roman civilization left traces, which are our common archaeological and historical heritage.
	Šifra	F.02 Pridobitev novih znanstvenih spoznanj
	Objavljeno v	LUTHAR, Oto (ur.). The land between : a history of Slovenia. Frankfurt am Main [etc.]: Peter Lang, cop. 2008, str. 37-62.
	Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji
COBISS.SI-ID	28595501	
4.	Naslov	SLO TOŠKAN, Borut. Živalstvo v koliščarski dobi.
		ANG TOŠKAN, Borut. Animals in the pile-dwellings time.
	Opis	SLO Živalski ostanki s koliščarskih naselbin z Ljubljanskega barja so že več kot stoletje predmet zanimanja domačih in tujih arheozoologov, kar je pomembno prispevalo k osvetljevanju načina življenja in prehranjevalnih navad takrat živečih ljudi. Članek ponuja pregled pomembnejših ugotovitev povezanih z navedeno problematiko, pri čemer avtor posebno pozornost namenja prepoznavanju diahronih sprememb v pomenu lova napram živinoreji ter primarnih produktov reje napram sekundarnim.
		ANG Animal remains originating from Ljubljansko barje's pile-dwellings have been the object of interest of both local and foreign archaeozoologists for more than a century, which importantly contributed to our knowledge of lifestyles and alimentary customs of the then communities. The paper offers a review of the main facts concerning this topic, with the author focusing on the detection of diachronic changes in the importance of hunting vs. animal keeping and primary products of animal husbandry vs. secondary ones.
	Šifra	F.02 Pridobitev novih znanstvenih spoznanj
	Objavljeno v	PAVŠIČ, Jernej (ur.). Ljubljansko barje : neživi svet, rastlinstvo, živalstvo, zgodovina in naravovarstvo. Ljubljana: Društvo Slovenska matica, 2008, str. 153-158, ilustr.
	Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji
COBISS.SI-ID	28995117	
5.	Naslov	SLO ŠAŠEL KOS, Marjeta, KOS, Peter. Lapidarij Narodnega muzeja Slovenije
		ANG ŠAŠEL KOS, Marjeta, KOS, Peter. The lapidarium of the National Museum of Slovenia.
	Opis	SLO Od leta 1998 je zbirka rimskih spomenikov z napisi in drugih kamnitih spomenikov v Narodnem muzeju Slovenije urejena in predstavljena javnosti v modernem lapidariju tako na hodnikih visokega pritličja glavne zgradbe kot v steklenem paviljonu na muzejskem vrtu, ki je bil odprt za obiskovalce leta 2007. Zbirka obsega nekaj več kot 200 kosov, ki so bili prej večinoma brez

		vsakega reda vzdani v stene hodnikov. Spomeniki izvirajo predvsem iz Ljubljane (rimse Emone) in bližnjega Ižanskega kota, nekaj pa jih je tudi iz Dolenjske.
	ANG	Since 1998, the National Museum of Slovenia has been keeping its collection of Roman stone monuments in a modern lapidarium, which was organized in the narrow hallways of the ground floor. The collection contains some 200 pieces, most of which were, prior to 1995, immured in the walls without any order. They are mainly from Slovenia's capital, Ljubljana (Roman Emona) and the nearby village of Ig, as well as from Lower Carniola (Dolenjska). Several monuments are kept in the glass pavilion in the museum garden, which was officially opened in mid-2007.
Šifra	F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine
Objavljeno v	Sylloge epigraphica Barcinonensis, 2009, [N.] 7, str. 109-125, ilustr.	
Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
COBISS.SI-ID	31005741	

8. Drugi pomembni rezultati projektne skupine⁸

--

9. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine⁹

9.1. Pomen za razvoj znanosti¹⁰

SLO

Naselbina Navport, na območju današnje Vrhnike, predstavlja s svojim geostrateškim položajem, epigrafskimi spomeniki in arhitekturo eno najpomembnejših zgodnjerskih najdišč v Evropi. Primerjalne analize zgodnjerskega obdobja v širšem prostoru vzhodnih Alp ter multidisciplinarno izrednotenje moderno izkopanega gradiva z arheološkega območja Kočvarjev vrt na Vrhniki pomenijo korak naprej v raziskavah začetkov rimske dobe, kar je skupaj s proučevanjem različnih identitet eno od težišč mednarodne arheologije rimskega obdobja. Najpomembnejši rezultati projekta so: absolutna in dobra relativna arheološka kronologija, novi podatki o gospodarskem razvoju, trgovini, migracijah, naravnem okolju in razvoju kulturne krajine na začetku rimske dobe.

ANG

Nauportus, the settlement in the area of the present-day Vrhnika, represents one of the most important early Roman sites in Europe with its geostrategic position, epigraphic monuments and architecture. The comparative analyses of the early Roman period in the large region of the Eastern Alps and the multidisciplinary assessment of the excavated material from the archaeological site Kočvarjev vrt in Vrhnika provided a step forward in the research of Romanisation on the international scale. Romanisation (including the study of different identities) is also one of the main objectives of the Roman provincial archaeology. The most important results are: absolute chronology of the site, good relative archaeological chronology, new data about the economic development, trade, migrations, and natural environment, as well as the development of the cultural landscape at the beginning of the Roman period.

9.2. Pomen za razvoj Slovenije¹¹

SLO

Širši rezultati projekta so pomembni za razvoj nacionalne kulturne identitete ter vplivajo na področja izobraževanja, kulturnega razvoja, varovanja kulturne dediščine in turistične ponudbe. Rimskodobno najdišče na Vrhniki (Kočvarjev vrt) je z odlično ohranjenim lesom edinstveno v Sloveniji in predstavlja redkost tudi v širšem evropskem prostoru. Izrednotenje terenskih podatkov je osnova za konservacijo, hranjenje, razstavo in objavo. Analizirane so bile tudi metode terenskega zajemanja podatkov, kar je že pozitivno vplivalo na potekajoča zaščitna arheološka izkopavanja s podobnim gradivom. Rezultati projekta usmerjajo zaščito arheoloških spomenikov na območju Vrhnike, načrtovanje zaščitnih in raziskovalnih arheoloških posegov ter bodočo muzejsko predstavitev Navporta in začetka rimske dobe v jugovzhodnih Alpah.

ANG

The results of the project are important for the development of the national cultural identity. Direct impact of the project will be perceived in the fields of education, cultural development, protection of the cultural heritage and in the tourist offer. The Roman site Kočevarjev vrt in Vrhnika with excellently preserved wood is unique in Slovenia and represents a rarity even in wider European space. A thorough and quick evaluation of all available data is basic for the conservation, keeping, exhibition and publishing the wood. Methods for collecting the field data concerning wood finds were explored and the methods of wood sampling were analysed, which enabled us to propose the necessary improvements. Both have already produced a positive influence on the rescue field excavations with similar material. The project results represent a basis for the protection of archaeological monuments in the territory of Vrhnika and for planning rescue and research archaeological interventions. The results serve also as a basis for a future museum presentation of Nauportus and the beginning of the Roman period in the south eastern Alps.

10. Samo za aplikativne projekte!

Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri aplikativnem projektu, katere konkretne rezultate ste dosegli in v kakšni meri so doseženi rezultati uporabljeni

Cilj		
F.01	Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.02	Pridobitev novih znanstvenih spoznanj	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.03	Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.04	Dvig tehnološke ravni	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.05	Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.06	Razvoj novega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.07	Izboljšanje obstoječega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>

	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.08	Razvoj in izdelava prototipa	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.09	Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.10	Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.11	Razvoj nove storitve	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.12	Izboljšanje obstoječe storitve	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.13	Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.14	Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.15	Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.16	Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	

	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.18	Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.19	Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.20	Ustanovitev novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.21	Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.22	Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.23	Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.24	Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.25	Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.26	Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE

	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.28	Priprava/organizacija razstave	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.29	Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.30	Strokovna ocena stanja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.31	Razvoj standardov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.32	Mednarodni patent	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.33	Patent v Sloveniji	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.34	Svetovalna dejavnost	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.35	Drugo	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>

Komentar

--

11. Samo za aplikativne projekte!**Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja**

	Vpliv	Ni vpliva	Majhen vpliv	Srednji vpliv	Velik vpliv	
G.01	Razvoj visoko-šolskega izobraževanja					
G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.03.	Drugo: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02	Gospodarski razvoj					
G.02.01	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.07.	Večji delež izvoza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.08.	Povečanje dobička	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.09.	Nova delovna mesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.11.	Nov investicijski zagon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.12.	Drugo: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03	Tehnološki razvoj					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.04.	Drugo: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04	Družbeni razvoj					
G.04.01	Dvig kvalitete življenja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.05.	Razvoj civilne družbe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.06.	Drugo: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.05.	Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

	identitete					
G.06.	Varovanje okolja in trajnostni razvoj	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07	Razvoj družbene infrastrukture					
G.07.01.	Informacijsko-komunikacijska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.02.	Prometna infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.03.	Energetska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.08.	Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.09.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Komentar

--

12. Pomen raziskovanja za sofinancerje, navedene v 2. točki [12](#)

1.	Sofinancer			
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:			EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:			%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra	
		1.		
		2.		
		3.		
		4.		
		5.		
	Komentar			
Ocena				
2.	Sofinancer			
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:			EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:			%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra	
		1.		
		2.		
		3.		

	4.		
	5.		
	Komentar		
	Ocena		
3.	Sofinancer		
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:		EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:		%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
	5.		
	Komentar		
	Ocena		

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja, za objavo 6., 7. in 8. točke na spletni strani <http://sicris.izum.si/> ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki
- so z vsebino zaključnega poročila seznanjeni in se strinjajo vsi soizvajalci projekta

Podpisi:

Marjeta Šašel Kos	in	
podpis vodje raziskovalnega projekta		zastopnik oz. pooblaščen oseba RO

Kraj in datum:

Ljubljana

19.4.2011

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2011-1/47

¹ Zaradi spremembe klasifikacije družbeno ekonomskih ciljev je potrebno v poročilu opredeliti družbeno ekonomski cilj po novi klasifikaciji. [Nazaj](#)

² Samo za aplikativne projekte. [Nazaj](#)

³ Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja ter rezultate in učinke raziskovalnega projekta. Največ 18.000 znakov vključno s

presledki (približno tri strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁴ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁵ V primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta oziroma v primeru sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine v zadnjem letu izvajanja projekta (obrazložitev). V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁶ Navedite največ pet najpomembnejših znanstvenih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov v slovenskem in angleškem jeziku (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki) v slovenskem in angleškem jeziku, navedite, kje je objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote. Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>.

PRIMER (v slovenskem jeziku):

Naslov: Regulacija delovanja beta-2 integrinskih receptorjev s katepsinom X;

Opis: Cisteinske proteaze imajo pomembno vlogo pri nastanku in napredovanju raka. Zadnje študije kažejo njihovo povezanost s procesi celičnega signaliziranja in imunskega odziva. V tem znanstvenem članku smo prvi dokazali... (največ 600 znakov vključno s presledki)

Objavljeno v: OBERMAJER, N., PREMZL, A., ZAVAŠNIK-BERGANT, T., TURK, B., KOS, J.. Carboxypeptidase cathepsin X mediates $\beta 2$ - integrin dependent adhesion of differentiated U-937 cells. Exp. Cell Res., 2006, 312, 2515-2527, JCR IF (2005): 4.148

Tipologija: 1.01 - Izvirni znanstveni članek

COBISS.SI-ID: 1920113 [Nazaj](#)

⁷ Navedite največ pet najpomembnejših družbeno-ekonomsko relevantnih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki), izberite ustrezen rezultat, ki je v Šifrantu raziskovalnih rezultatov in učinkov (Glej: <http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/sif-razisk-rezult.asp>), navedite, kje je rezultat objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote. Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>. [Nazaj](#)

⁸ Navedite rezultate raziskovalnega projekta v primeru, da katerega od rezultatov ni mogoče navesti v točkah 6 in 7 (npr. ker se ga v sistemu COBISS ne vodi). Največ 2.000 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)

⁹ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja. [Nazaj](#)

¹⁰ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹¹ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹² Rubrike izpolnite/prepišite skladno z obrazcem "Izjava sofinancerja" (<http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rproj/gradivo/>), ki ga mora izpolniti sofinancer. Podpisan obrazec "Izjava sofinancerja" pridobi in hrani nosilna raziskovalna organizacija – izvajalka projekta. [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-RPROJ-ZP/2011-1 v1.01

CD-8B-08-83-F9-BF-2A-C7-1F-BF-93-26-01-A9-3B-03-49-2B-F1-0C