

Izveštaj o terenskom pregledu u okviru projekta „Izrada konzervatorskog elaborata za gradnju i rekonstrukciju nasipa u Odranskom polju“ za naručitelja Hrvatske vode



Predmet: Izvođenje arheološkog terenskog i podvodnog pregleda za gradnju nasipa (dionica Tišina Kaptolska – Suša, dionica Greda – Sela – Stupno), gradnju crpne stanice Stupno i rekonstrukciju nasipa (na području Siska, Žabna, Odra Sisačke, Lekenika, Tišine Kaptolske) u Odranskom polju – MP 10

Županija: Sisačko-moslavačka

Mjesta: Sisak, Tišina Kaptolska, Suša, Grada, Sela, Stupno, Žabno, Odra Sisačka, Lekenik

Naručitelj: Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb

Izvođač: Arheološki muzej u Zagrebu, Trg Nikole Šubića Zrinskog 19, 10000 Zagreb

Voditelj arheološkog istraživanja: dr. sc. Ivan Drnić, viši kustos, znanstveni suradnik

Zamjenik arheološkog istraživanja: Ana Đukić, kustos

Konzervatorski odjel: dr. sc. Ivana Miletić Čakširan Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Konzervatorski odjel u Sisku

Vrijeme arheološkog istraživanja: 23.04. – 18. 06. 2021.

Autor elaborata: dr. sc. Ivan Drnić, viši kustos, znanstveni suradnik

SADRŽAJ:

Metodologija istraživanja str. 1 – 2

Rezultati terenskog pregleda str. 3 – 13

Zaključak str. 14 – 15

Popis snimljenih točaka s koordinatama str. 16– 22

Fotografije s terenskog pregleda str. 23 – 28

Karte s označenim dijelovima trasa koje nije bilo moguće obići u terenskom pregledu zbog nepristupačnog terena str. 29 – 33

Fotografije prikupljenih nalaza str. 34 – 46

Karte str. 47 - 52

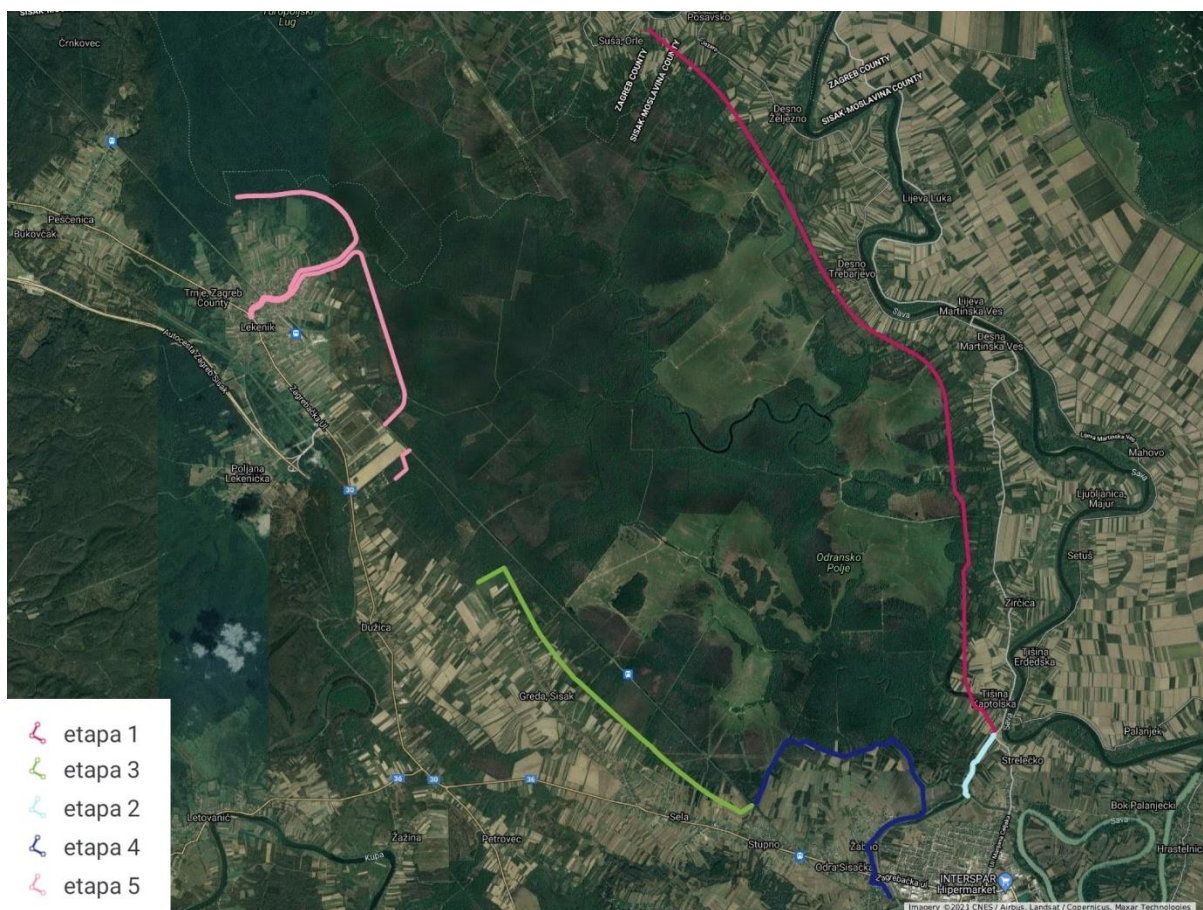
**Izvođenje arheološkog terenskog i podvodnog pregleda
za gradnju nasipa (dionica Tišina Kaptolska – Suša, dionica Greda – Sela – Stupno), gradnju
crpne stanice Stupno i rekonstrukciju nasipa (na području Siska, Žabna, Odre Sisačke,
Lekenika, Tišine Kaptolske) u Odranskom polju – MP 10**

Metodologija istraživanja

Prema nalogu nadležnog Konzervatorskog odjela Ministarstva kulture i medija u Sisku i na zahtjev investitora (Hrvatske vode) stručna ekipa Arheološkog muzeja u Zagrebu u okviru projektnog zadatka provela je slijedeće radnje:

- Na etapama 1, 2, 3, 4 i 5 proveden je ekstenzivni terenski pregled na dostupnim površinama (oranice) kojim je utvrđeno postojanje nekoliko arheoloških nalazišta (Sl. 1). Kada trasa na kojoj će biti izvršeni budući zemljani radovi nije bila neprikladna za pregled, u slučaju kada je to bilo moguće, izvršen je pregled najbližih dostupnih površina, uglavnom oranica. S obzirom na činjenicu da prostor Odranskog polja predstavlja prirodno retencijsko područje, trasa budućih nasipa većim dijelom prolazi kroz iznimno nepristupačan teren s vrlo gustom vegetacijom. Također, na površinama koje su nepristupačne za standardan arheološki terenski pregled provedena su probna sondiranja (veličina sonde 30 x 30 cm) u kojima nije, osim u slučaju jedne pozicije, zabilježena prisutnost pokretnog arheološkog materijala. Svi položaji s prikupljenim površinskim nalazima su fotografirani i zabilježene su njihove koordinate.
- Na položajima s najvećom koncentracijom arheološkog materijal provedena su zračna snimanja.
- Na etapi 5 u koritu rijeke Odre proveden je podvodni arheološki pregled. Pronađene strukture kao i pokretni arheološki nalazi fotografirani su i zabilježene su njihove točne prostorne pozicije.
- Svi prikupljeni prostorni podatci analizirani su u GIS programu.
- Prikupljena arheološka građa obrađena je prema pravilima struke čime će je utvrđena vremenska i kulturna pripadnost pojedinih arheoloških nalazišta.
- Svi podatci prikupljeni u okviru terenskog pregleda i post-terenske obrade predstavljeni su u ovom izvještaju, odnosno Konzervatorskom elaboratu.

Pregled trasa (etapa) na kojima je proveden terenski pregled izvršen je u pratnji zaposlenika Hrvatskih voda 22. travnja, a sve terenske aktivnosti provedene su u razdoblju od 23. travnja do 18. lipnja 2021. godine. Loši vremenski uvjeti tijekom cijelog svibnja s obilatim oborinama znatno su produžili vrijeme izvođenja terenskog pregleda. Također, vrlo visok vodostaj tijekom svibnja onemogućio je pregled korita rijeke Odre na etapi 4, te je on odrađen tek u lipnju.



Sl. 1 Predviđene etape za terenski arheološki pregled

Rezultati terenskog pregleda

ETAPA 1

Etapa 1 obuhvaća izgradnju novog nasipa, servisne ceste i obodnog kanala od Tišine Kaptolske do Suša u dužini od 14.590 metara, prosječne širine zahvata 35 metara, kao i nalazišta materijala uz trasu nasipa površine 76,66 ha.

Terenski pregled etape 1 proveden je između 10. i 12. svibnja s dvije ekipe. Velik dio trase prolazi nepristupačnim terenom s vrlo gustom vegetacijom što je znatno otežalo terenski pregled. Veće obradive površine nalaze se na krajnjem sjeveru i jugu etape 1, u okolici sela Suša i Tišina Kaptolska (Sl. 4). Površinski nalazi prikupljeni su na nekoliko položaja, ali radi se isključivo o ulomcima recentnih keramičkih posuda (Sl. 2). Također, u okolici sela Suša na jednoj oranici zabilježena je veća koncentracija starije opeke pa je moguće da se na tom položaju nalazio stariji objekt (T. 646) (Sl. 3). Druga mogućnost je da se radi o sekundarnom nasipavanju, što je čest slučaj, osobitu na oranica koje se nalaze u neposrednoj blizini sela.

BROJ TOČKE	PRAPOVIJEST	ANTIKA	SREDNJI / RANI NOVI VIJEK	RECENTNO	NAPOMENA
T. 47					nedefinirano ker. 1 kom.
T. 641				ker. 10 kom.	
T. 642				ker. 3 kom.	
T. 652				ker. 10 kom.	

Sl. 2 Prikupljeni površinski nalazi na etapi 1



Sl. 3 Nalazi opeke na položaju T. 646



Sl. 4 a) Južni dio etape 1 s označenim pregledanim položajima; b) sjeverni dio etape 1

ETAPA 2

Etapa 2 obuhvaća rekonstrukciju postojećeg lijevog nasipa rijeke Odre od spoja s tzv. Transferzalnim nasipom do Tišine Kaptolske u dužini od 1.200 metara, prosječna širina zahvata 20 metara te nalazišta materijala površine 15,28 ha.

Terenski pregled na etapi 2 proveden je 18. 05. Osim trase i dijela zone predviđene za iskop materijala pregledane su i sve dostupne oranice uz trasu (Sl. 6). Na položajima označenima T. 50 i T. 51 prikupljeni su površinski nalazi, ali radi se isključivo o recentim ulomcima keramičkih posuda i građevinskom materijalu (Sl. 5).

BROJ TOČKE	PRAPOVIJEST	ANTIKA	SREDNJI / RANI NOVI VIJEK	RECENTNO	NAPOMENA
T. 50				ker. 3 kom. građ. material 7 kom.	
T. 51				ker. 5 kom. građ. material 4 kom.	

Sl. 5 Prikupljeni površinski nalazi na etapi 2



Sl. 6 Etapa 2 s označenim pregledanim položajima

ETAPA 3

Etapa 3 obuhvaća izgradnju zaštitnih vodnih građevina naselja Greda – Stupno – Sela, odnosno izgradnju nasipa dužine 6.947 metara, prosječne širine zahvata 30 metara, kao i nalazište materijala površine 29,7 ha.

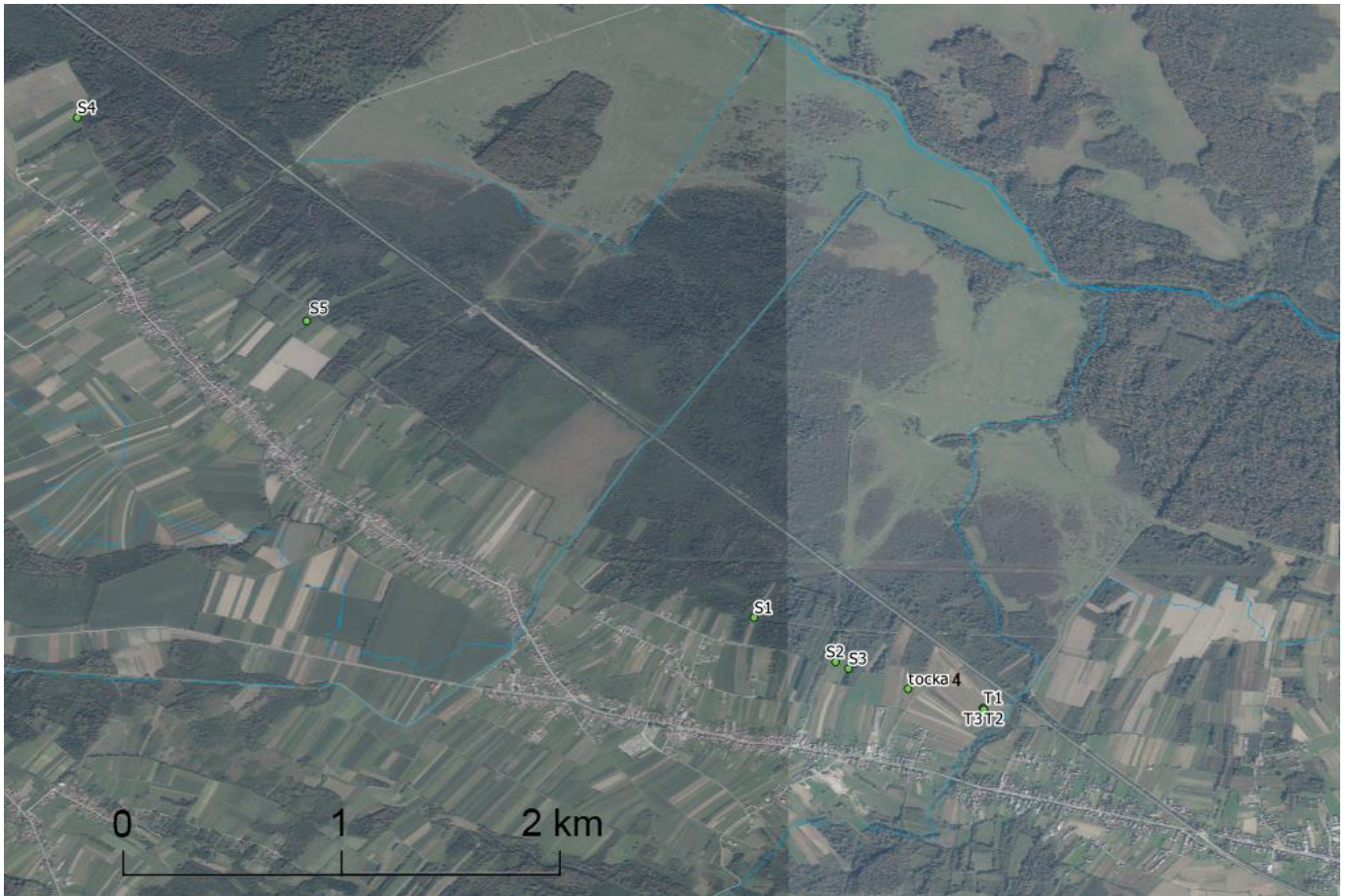
Terenski pregled na etapi 2 proveden je 23. i 26. travnja. Veći dio trase je pod šumom ili livadama, dok se glavnina obrađenih površina nalazi u jugoistočnom dijelu etape gdje su pregledom obuhvaćene najveće površine (Sl. 8). Na površinama pokrivenim livadama iskopane su probne sonde, ali u njima nisu zabilježeni pokretni arheološki nalazi (na karti su ti položaji označeni S 1 – S 5) (Sl. 9). Također, u kanalima koji presijecaju trasu budućeg nasipa pregledani su profili, ali ni tu nisu zabilježeni arheološki slojevi ili materijal (Sl. 16)

Površinski nalazi koji se mogu definirati kao arheološka građa zabilježeni su na položajima označenima T. 1, T. 2, T. 3 i T. 4 (Sl. 7). Na položaju T. 2 uočeni su ostatci zapune jame koja je oštećena oranjem iz koje su prikupljeni ulomci keramičkih posuda izrađeni ručno. Tehnika izrade i faktura ukazuju da se radi o pretpovijesnoj keramici, ali zbog nedostatka dijagnostičkih ulomaka nije moguće preciznije datirati nalaze ili odrediti njihovu kulturnu atribuciju. Ipak, postojanje oštećene arheološke strukture (jama) te prisustvo keramičkog materijal potvrđuju da se na ovom položaju nalazi arheološko nalazište.

Ulomci pretpovijesne keramike zabilježeni su i na položaju T. 1, zajedno s ulomcima keramičkih posuda koje se na osnovu tehnike izrade i fakture mogu odrediti kao kasnosrednjovjekovne, odnosno novovjekovne. Navedenom razdoblju pripadaju malobrojni nalazi s položaja T. 3 i T. 4.

BROJ TOČKE	PRAPOVIJEST	ANTIKA	SREDNJI / RANI NOVI VIJEK	RECENTNO	NAPOMENA
T. 1	ker. 6 kom.		ker. 7 kom. gr. material 11		
T. 2	ker. 17 kom.				izorana jama
T. 3			ker. 2 kom	ker. 1 kom	nedefinirano 4 kom.
T. 4			ker. 1 kom.		

Sl. 7 Prikupljeni površinski nalazi na etapi 3



Sl. 8 Etapa 3 s označenim pregledanim položajima



Sl. 9 Probne sonde na etapi 3

ETAPA 4

Etapa 4 obuhvaća izgradnju zaštitnih vodenih građevina u naselju Žabno dužine 1.200 metara, obaloutvrda na desnoj obali rijeke Odre u dužini od 460 m, prosijecane širine zahvata 20 metara, a na lokaciji obaloutvrde 35 metara, te rekonstrukciju nasipa dužine 5.164 metara s širinom zahvata 30 metara, kao i nalazišta materijala površine 13,63 ha.

Terenski pregled na etapi 4 proveden je u razdoblju od 4. do 6. svibnja, dok je pregled korita rijeke Odre u dužini od 650 metara, uslijed vrlo visokog vodostaja tijekom svibnja, izvršen tek 18. lipnja.

U zapadnom dijelu trase manje je obradivih površina, dok je u istočnom dijelu njihov broj veći pa je sukladno tome terenskim pregledom obuhvaćena nešto veća površina (Sl. 11). U zapadnom dijelu pregledano je cijela površina nalazišta materijala koja je se nalazi pod livadom. Iskopane su probne sonde, a pregledane su i brojne rupe koje su iskopale divlje svinje (prostor se nalazi u lovnom području), ali nisu zabilježeni nikakvi pokretni arheološki nalazi (Sl. 18 - 19).

Površinski nalazi su zabilježeni na ukupno dvanaest položaja (Sl. 10). Malobrojni nalazi koji se na osnovu tehnike izrade i faktura mogu definirati kao pretpovijesni zabilježeni su na položajima T. 21, T. 22 i T. 36. Ulomci keramičkih posuda koji tehnikom izrade i fakturom izgledaju kao rimskodobni zabilježeni su na položajima T. 29, T. 34, T. 37 i T. 38 (?). Među njima definirani su ulomci glaziranog tarionika (T. 29) te jedna drška amfore (T. 37). Osim ulomaka antičkog keramičkog posuđa prikupljeni su i ulomci građevinskog materijala, uglavnom opeke. Malobrojni ulomci keramičkih posuda koji tehnikom izrade i fakturom odgovaraju kasnosrednjovjekovnim / novovjekovnim primjercima prikupljeni su na položajima T. 21 i T. 34.

U sklopu terenskog pregleda na etapi provedeno je rekognosciranje na položaju označenom kao T. 52. Položaj je udaljen tristotinjak metara od trase, a na njega nas je uputio mještalin koji nam je u razgovoru napomenuo da je tamo prilikom oranja nailazio na određene strukture. Pregledom terena i zračnim snimanjem nisu uočene konkretne strukture, ali su prikupljeni površinski nalazi, odnosno ulomci keramičkih posuda i građevinskog materijala iz pretpovijesti (?), rimskog razdoblja te kasnog srednjeg / novog vijeka.

Pregled korita rijeke Odre u sklopu etape 4 izvršen je u dužini od 650 metara uzvodno od cestovnog mosta na ulazu u Sisak. Na tri položaja zabilježene veći i manji ulomci rimske opeke, nažalost zajedno s recentnim građevinskim materijalom i drugim otpadom (Sl. 12). Izostanak konkretnih antičkih struktura na tim položajima ukazuje na vjerojatnost da se radi o sekundarnim kontekstima. Na položaju označenom O 1 zabilježeni su ostatci drvene strukture od koje je u trenutku pregleda bilo vidljivo pet okomito zabijenih pilota te drvene daske (Sl. 20 – 22). Cijela konstrukcija postavljena je na oko 45 stupnjeva u odnosu na tok rijeke pa je

moгуće da se radi o ostacima vodenice. Dodatnim pregledom ova teza će biti potvrđena ili opovrgnuta, a nakon provedene analize C 14 biti će moguća i njena preciznija datacija.

BROJ TOČKE	PRAPOVIJEST	ANTIKA	SREDNJI / RANI NOVI VIJEK	RECENTNO	NAPOMENA
T. 21	ker. 1 kom. (?)		ker. 6 kom.		
T. 22	ker. 3 kom.				
T. 23					nedefinirano ker. 2 kom.
T. 29		ker. 14 kom građ. material 11 kom.			među prikupljenim materijalom nalaze se ulomci glaziranog tarionika
T. 34		ker. 4 kom.	ker. 1 kom.		
T. 36	ker. 4 kom.			ker. 3 kom.	
T. 37		ker. 1 kom.			ulamak drške amfore
T. 38		ker. 1 kom. (?)		ker. 6 kom.	
T. 40				ker. 11	
T. 41				ker. 7	
T. 42				ker. 4	
T. 52	ker. 11 kom.	ker. 6 kom. građ. material 9 kom.	ker. 9 kom.		U slučaju ulomaka koji su definiranih kao prapovijesni moгуće je, s obzirom na prisutnost ulomaka s fakturom karakterističnom za rimskodobnu keramiku, da se radi o istovremenim posudama jednostavnije izrade.

Sl. 10 Prikupljeni površinski nalazi na etapi 4



Sl. 11 Etapa 4 s označenim pregledanim položajima



Sl. 12 Dio etape 4 u koritu Odre s označenim pregledanim položajima

ETAPA 5

Etapa 5 obuhvaća rekonstrukciju lijevog i desnog nasipa Lekeničkog potoka u dužini od 10.775 metara prosječne širine zahvata 20 metara, te izgradnju dionice pomoćnog nasipa kod željezničke pruge dužine 671 m, prosječne širine zahvata 20 metara, kao i nalazište materijala površine 16,25 ha.

Terenski pregled na etapi 4 proveden je 29. i 30. travnja. Zapadni dio trase nalazi se u samom mjestu Lekenik i iako su površine prikladne za pregled relativno skućene i svode se uglavnom na okućnice, na nekoliko položaja su zabilježene dosta guste koncentracije površinskih nalaza (Sl. 13). Primjerice, na položajima označenima T. 5, T. 6, T. 7 i T. 9 prikupljena je veća količina ulomaka keramičkih posuda datiranih u kasni srednji i rani novi vijek (kat. č. 3548, 3559, 3561, 3580) (Sl. 25 – 26). Radi se o dobro pečenoj keramici s primjesama kvarcnog pijeska, uključujući i nekoliko ulomaka snažno izvučenih rubova, ulomaka trbuha ukrašenih vodoravnim žlijebovima, te nekoliko glaziranih ulomaka. Osim ulomaka keramičkih posuda, prikupljeni su i ulomci građevinskog materijala (kućni lijep, opeka). Zanimljiv nalaz predstavlja komad željezne šljake koji ukazuje na proizvodnju željeza (T. 6). Koncentracija nalaza opada prema istoku na položajima označenima T. 11, T. 12, T. 13 i T. 14.

Osim nalaza datiranih u kasni srednji / rani novi vijek na ovom prostoru zabilježeni su i nalazi iz pretpovijesnog razdoblja (T. 7, T. 11 (?), T. 14, T. 15). Radi se malobrojnim nalazima ulomaka keramičkih posuda izrađenih ručno, uključujući i jedna ulomak posude zadebljalog ruba i jedan ulomak trbuha s plastičnom trakom ukrašenom utiskivanjem prsta. Također, zabilježeni je osam komada lomljevine, odnosno kamenih rukotvorina izrađenih od kamena rožnjaka. Zbog nedostatka dijagnostičkih keramičkih ulomaka nije moguće detaljnije kronološki odrediti navedene nalaze, ali prisutnost kamenih izrađevina ukazivala bi na razdoblje mlađeg kamenog ili bakreno doba (iako ni brončano doba nije moguće u potpunosti isključiti). Prethodno spomenuti nalazi kućnog lijepa mogu pripadati i pretpovijesnom razdoblju. Iz navedenog jasno se može zaključiti na je se prostoru istočne obale Lekeničkog potoka nalazilo arheološko nalazište iz razdoblja pretpovijesti i kasnog srednjeg / ranog novog vijeka.

Na ovom prostoru izvršeno je detaljno zračno snimanje (Sl. 23 – 24).

Sjeverni i južni krak etape 4 svedeni su na uzak prostor omeđen nasipima koji prolazi kroz gustu šumu što je gotovo u potpunosti onemogućilo standardan terenski pregled, a problem je predstavljala i visoka trava na prostoru oko postojećih nasipa. Stoga se pregled sastojao od pregleda izbačene zemlje u krčićnjacima i iskopu nekoliko probnih sondi, ali time nisu zabilježeni pokretni arheološki nalazi

BROJ TOČKE	PRAPOVIJEST	ANTIKA	SREDNJI / RANI NOVI VIJEK	RECENTNO	NAPOMENA
T. 5			ker. 71 kom. lijep 8 kom.	ker. 10 kom.	
T. 6			ker. 65 kom. lijep 5 kom.		
T. 7	ker. 11 kom. lomljevina 6 kom. lijep 2 kom.		ker. 9 kom. željezna šljaka 1 kom.	ker. 9 kom.	
T. 9			ker. 20 kom.		
T. 11	ker. 1 kom (?)		ker. 1 kom (?)	ker. 2 kom. gr. materijal 1 kom.	
T. 12			ker. 1 kom (?) lijep 1 kom.		
T. 13			ker. 9 kom.	ker. 10 kom.	
T. 14	ker. 1 kom.		ker. 6 kom. lijep 3 kom.		
T. 15	lijep 2 kom. lomljevina 1 kom.				
T. 16					nedefinirano ker. 1 kom.
T. 17	ker. 1kom. (?) lijep 1 kom.				

Sl. 13 Prikupljeni površinski nalazi na etapi 5



Sl. 14 Etapa 5 s označenim pregledanim položajima

ZAKLJUČAK

Arheološkim terenskim i podvodnim pregledima na etapama predviđenim za izgradnju novih nasipa na dionicama Tišina Kaptolska – Suša, dionica Greda – Sela – Stupno, gradnju crpne stanice Stupno i rekonstrukciju nasipa na području Siska, Žabna, Odre Sisačke, Lekenika, Tišine Kaptolske u Odranskom polju ustanovljeno je postojanje arheoloških nalazišta na nekoliko položaja. S obzirom na činjenicu da su navedene etape većim dijelom nalaze na nepristupačnom terenu prekrivenom gustom vegetacijom standardan arheološki terenski pregled na tim dijelovima je bio znatno otežan te će biti nužno provesti dodatne nadzore u budućim fazama projekta.

Na osnovu svih prikupljenih podataka predlažemo slijedeće korake:

- Na položaju s jasno potvrđenim arheološkim nalazištima provesti zaštitna arheološka istraživanja (etapa 3 – T. 1, T. 2; etapa 4 - T. 22, T. 29; etapa 5 - T. 5, T. 6. T. 7, T. 9. T. 13, T. 14). Zaštitna arheološka istraživanja uključuju istraživanje površine u punoj širini trase koju će obuhvatiti predviđeni zemljani radovi na pojedinoj etapi pri čemu dužinu na trasi koju će obuhvatiti arheološka istraživanja procjenjujemo na 30 metara na jednu i drugu stranu od svake gore navedene točke. Zaštitna arheološka istraživanja se provode prije provođenja građevinskih radova obuhvaćenih glavnim projektom. Ona uključuju strojno uklanjanje humusa na predviđenoj površini te ručni iskop i snimanje svih pronađenih arheoloških struktura te prikupljanje i obradu pokretne arheološke građe. Završnu površinu koju će obuhvatiti zaštitna arheološka istraživanja potrebno je dodatno usuglasiti s nadležnim Konzervatorskim odjelom Ministarstva kulture i medija u Sisku.
- Na položajima sa sporadičnim arheološkim nalazima registriranim tijekom terenskog pregleda provesti arheološki nadzor prilikom izvedbe predviđenih zemljanih radova (položaji: T. 3, T. 12, T. 17, T. 21, T. 34, T. 36, T. 37). Ako se tijekom arheološkog nadzora uoče arheološke strukture, zemljani radovi na tom položaju se privremeno zaustavljaju i provodi se arheološko istraživanje.

- Na dijelovima etapa koje nije bilo moguće obići zbog nepristupačnog terena provesti arheološki nadzor tijekom provedbe zemljanih radova. Dijelovi trasa na kojima je potrebno provesti arheološki nadzor označeni su na prilogima Sl. 27 (etapa 1): t. 1 – t. 2, t. 3 – t. 4; Sl. 28 (etapa 2): t. 1 – t. 2; Sl. 29 (etapa 3): t. 1 – t. 2, t. 3. – t. 4; Sl. 30 (etapa 4): t. 1 – t. 2; Sl. 31 (etapa 5): t. 1 – t. 2, t. 1 – t. 3, t. 4 – t. 5).
- Na svim položajima definiranim kao nalazišta materijala provesti arheološki nadzor tijekom izvedbe predviđenih zemljanih radova na pojedinim dionicama.
- U slučaju potencijalnih radova u koritu rijeke Odre potrebno je istražiti drvenu strukturu zabilježenu u okviru etape 4 (označeno O 2 - O 3).

POPIS SNIMLJENIH TOČAKA S KOORDINATMA

ETAPA 1

10. 05. 2011.

T. 640

45.31322, 16.22511

T. 641

45.31345, 16.22498

T. 642

45.31.539, 16.22115

T. 643

45.31849, 16.22030

T. 644

45.31849, 16.22.030

T. 645

45.32037, 16.22207

11. 05. 2021.

S.11

45.603458, 16.330372

S.12

45.595843, 16.336215

T. 646

45.38049, 16.17853

T. 647

45.38.050, 16.17855

T. 648

45.37194, 16.19009

T. 649

45.37134, 16.19153

T.650

45.37149, 16.19216

12. 05. 2021.

T. 47

45.578470, 16.365439

T. 48

45.575190, 16.370030

S. 13

45.573103, 16.369290

T. 651

45.35353, 16.20556

T. 652

45.35354, 16.20556

T. 653

45.35181, 16.20700

T.654

45.35071, 16.21035

T.655

45.35080, 16.21128

ETAPA 2

18. 05. 2021.

T. 50

45.5141162; 16.3663710

T. 51

45.5182575; 16.3731902

ETAPA 3

23. 04. 2021.

T.1

45.509468, 16.319487

T.2

45.509388, 16.319534

T.3

45.509388, 16.319534

T.4

45.510590, 16.315095

S.1

45.514753, 16.306072

S.2

45.512158, 16.310846

S.3

45.511774, 16.311605

S.4

45.544043, 16.266431

26. 04. 2021.

S.5

45.5321378, 16.2798721

ETAPA 4

04. 05. 2021.

E.Z. 1

45.514983, 16.324271

S. 8

45.516215, 16.324948

E.Z. 2

45.517483, 16.325516

T. 21

45.517612, 16.340849

T.22

45.517551, 16.336891

T.23

45.511692, 16.323786

05. 05. 2021.

S.9

45.519465, 16.351413

S.10

45.518119, 16.356185

T.26

45.511357, 16.359924

točka 26

T.27

45.509942, 16.360330

točka 27

T.28

45.511002, 16.358880
točka 28

T.29

45.511507, 16.359089

T.30

45.512601, 16.358879

T. 31

45.512908, 16.358724

T.32

45.513488, 16.358123

T.33

45.513898, 16.357718

točka 33

T.34

45.514436, 16.357518

T.35

45.517199, 16.356000

T.36

45.518896, 16.348730

T.37

45.518429, 16.346286

06. 05. 2021.

T.38

45.510128, 16.359224

T.39

45.509383, 16.359341

T.40

45.508539, 16.357748

T.41

45.508555, 16.357201

T.42

45.508298, 16.356345

T.43

45.508072, 16.354909

T.44

45.507752, 16.353287

18. 06. 2021., (korito rijeke Odre)

O.1

45.50173, 16.34936

O.3

45.50174, 16.34936

O.2

45.50209, 16.34912

O.4

45.49951, 16.34953

ETAPA 5

29. 04. 2021.

T.5

45.587756, 16.209191

T.6

45.588777, 16.211206

T.7

45.588843, 16.211870

S.6

45.589611, 16.214286

T.9

45.589322, 16.214421

T.10

45.589256, 16.215313

T.11

45.590431, 16.217728

točka 11

T. 12

45.590637, 16.216905

T.13

45.592517, 16.217928

T.14

45.593020, 16.218380

T. 15

45.594162, 16.219587

T. 16

45.595018, 16.223874

30. 04. 2021.

S. 7

45.5914097, 16.2187459

T.17

45.5909351, 16.2180382

T. 18.

45.5861268, 16.2381239

FOTOGRAFIJE S TERENSKOG PREGLEDA



Sl. 15 Terenski pregled na etapi 1 (T. 646 i T. 647)



Sl. 16 Pregled profila kanala na trasi etape 3



Sl. 17 Zračna fotografija južnog dijela etape 3 s položajima T.1 i T.2



Sl. 18 Izrovana zemlja na položaju eksploatacijske zone na etapi 4 (E.Z 1, E. Z. 2)



Sl. 19 zapadni dio etape 4 s pogledom na eksploatacijsku zonu (E.Z. 1-2)



Sl. 20 Ostatci drvene strukture na položaju O.1 u koritu rijeke Odre (etapa 4)



Sl. 21 Ostatci drvene daske na položaju O.1 u koritu rijeke Odre (etapa 4)



Sl. 22 Ostatci drvenog pilota na položaju O.1 u koritu rijeke Odre (etapa 4)



Sl. 23 Zračna fotografija zapadnog dijela etape 5 s položajem T.5



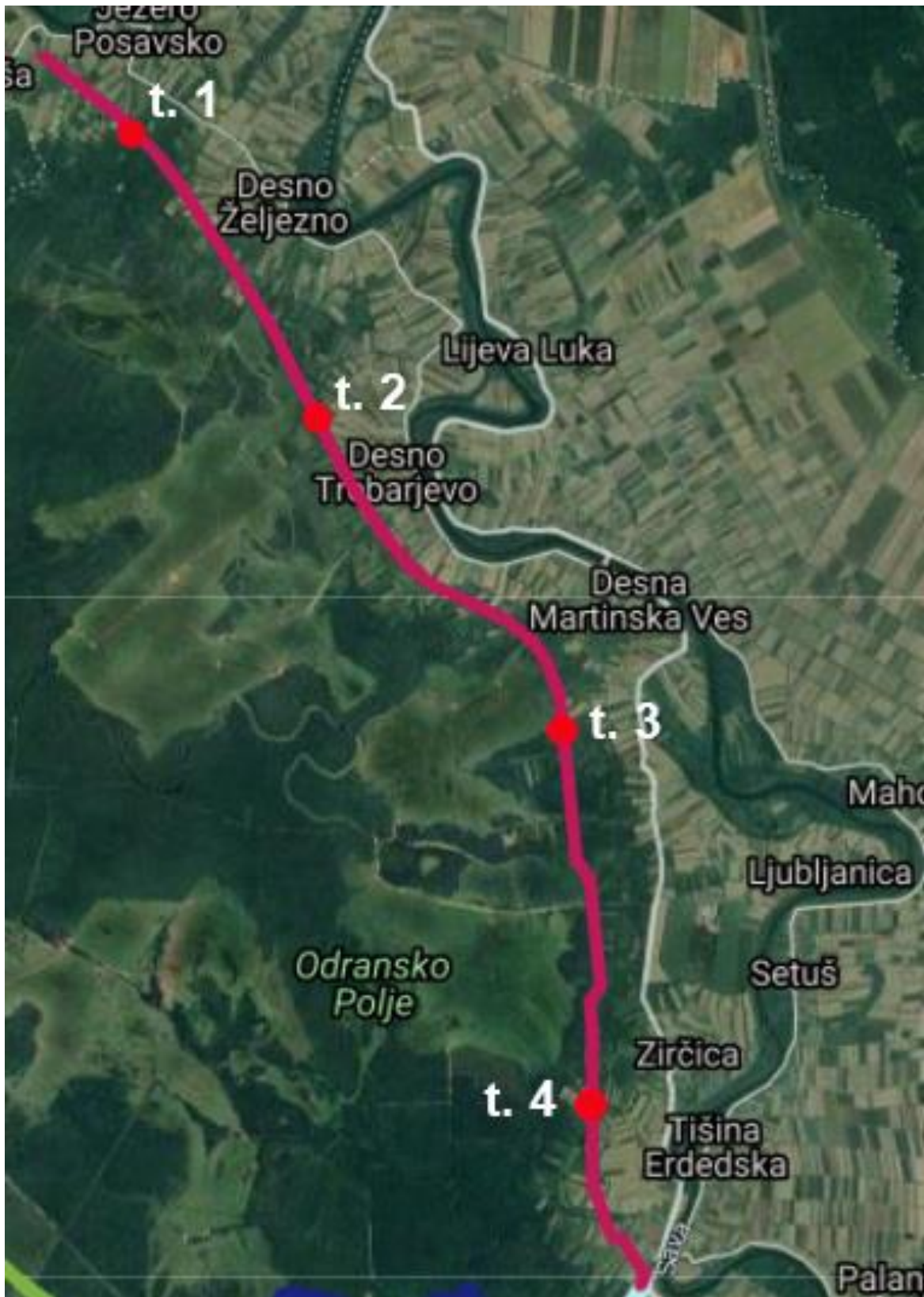
Sl. 24 Zračna fotografija zapadnog dijela etape 5 s položajima T.6 i T.7



Sl. 25 Terenski pregled na etapi 5 (T. 7)



Sl. 26 Nalaz ulomka keramičke posude na položaju T. 6 (etapa 4)



Sl. 27 Dijelovi trase 1 s označenim dijelovima koji nisu pokriveni terenskim pregledom (t. 1–t. 2, t. 3 – t. 4)



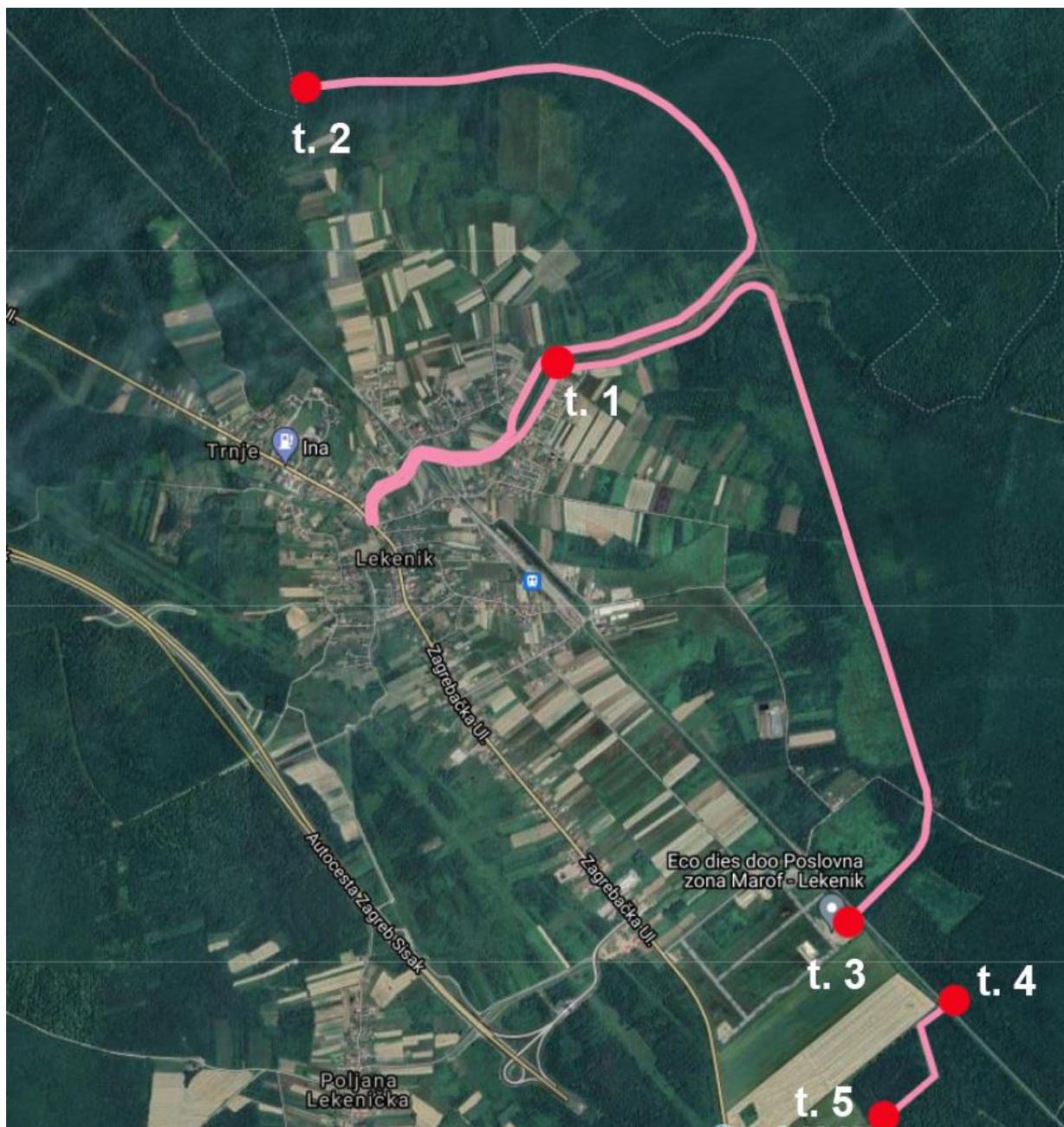
Sl. 28 Dio trase 1 s označenim dijelovima koji nisu pokriveni terenskim pregledom (t. 1 – t. 2)



Sl. 29 Dijelovi trase 3 s označenim dijelovima koji nisu pokriveni terenskim pregledom (t. 1–t. 2, t. 3 – t. 4)



Sl. 30 Dio trase 4 s označenim dijelovima koji nisu pokriveni terenskim pregledom (t. 1 – t. 2)



Sl. 31 Dijelovi trase 5 s označenim dijelovima koji nisu pokriveni terenskim pregledom (t. 1–t. 2, t. 1. – t. 3, t. 4 – t. 5)

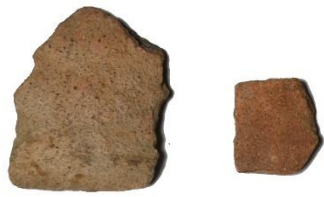
FOTOGRAFIJE PRIKUPLJENIH NALAZA



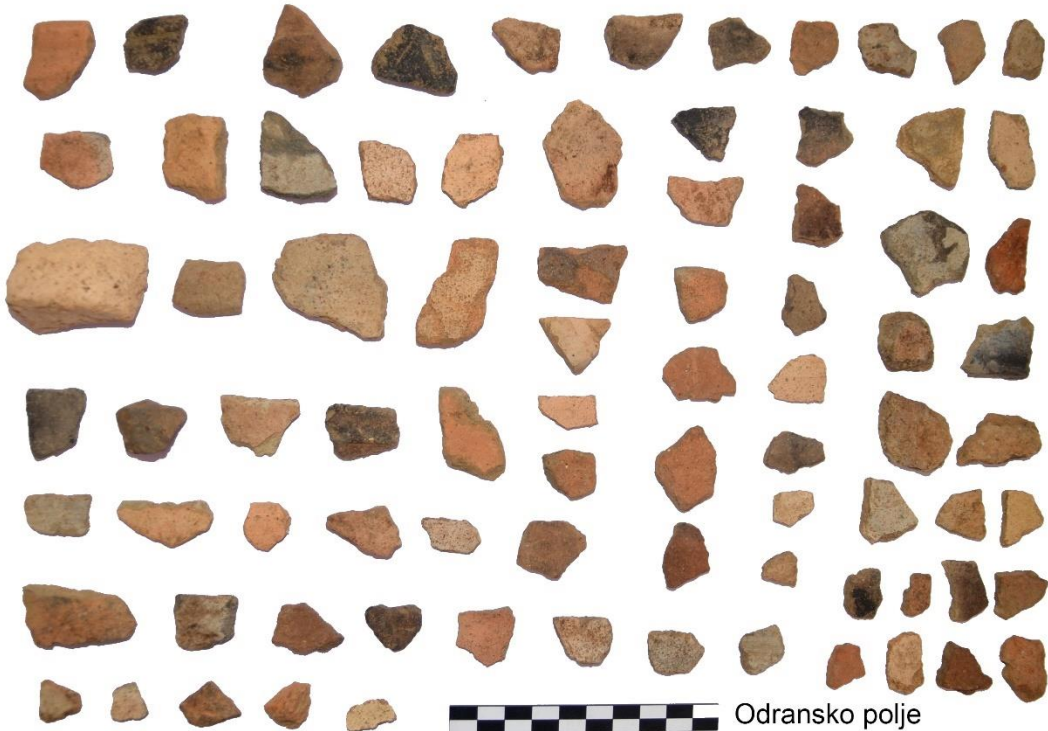
Odransko polje
T. 1



Odransko polje
T. 2



Odransko polje
T. 3



Odransko polje
T. 5



Odransko polje
T. 5



Odransko polje
T. 5



Odransko polje
T. 6



Odransko polje
T. 6



Odransko polje
T. 7



Odransko polje
T. 7



Odransko polje
T. 7



Odransko polje
T. 7



Odransko polje
T. 7



Odransko polje
T. 9



Odransko polje
T. 12



Odransko polje
T. 13



Odransko polje
T. 14



Odransko polje
T. 16



Odransko polje
T. 17



Odransko polje
T. 21



Odransko polje
T. 22



Odransko polje
T. 29



Odransko polje
T. 34



Odransko polje
T. 36



Odransko polje
T. 37

KARTE



ETAPA 1 (SJEVER)



ETAPA 1 (JUG)



ETAPA 2



ETAPA 3



ETAPA 4



ETAPA 5 (ZAPAD)

U Zagrebu 15. 07. 2021.

dr. sc. Ivan Drnić, voditelj istraživanja

A handwritten signature in blue ink, reading "Ivan Drnić". The signature is written in a cursive style with a prominent flourish at the end.