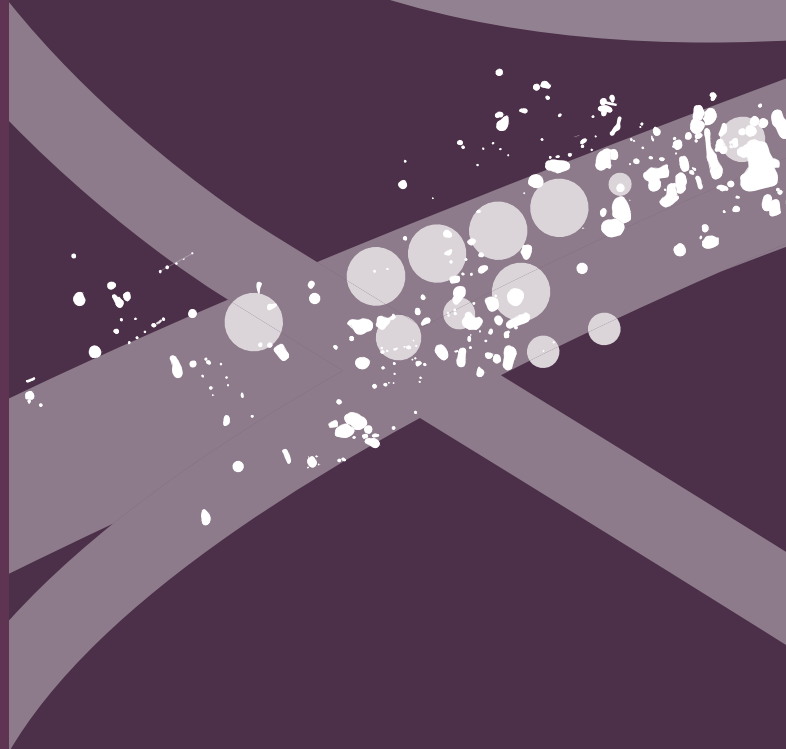


# PODGORICA

Petra Vojaković, Matjaž Novšak

# 97

Arheologija na avtocestah Slovenije





# PODGORICA

Petra Vojaković, Matjaž Novšak

Prispevki: Draško Josipovič, Iris Bekljanov Zidanšek,  
Andrej Šemrov, Tomaž Verbič, Tamara Leskovar,  
Borut Toškan, Metka Culiberg



**Uredniški odbor**

- : Barbara Nadbath, glavna in odgovorna urednica
- : Bojan Djurić, strokovni svetovalec
- : Tomaž Fabec, pomočnik glavne urednice
- : Nives Zupančič, oblikovalka zbirke in likovna urednica
- : Vanja Celin, tehnična urednica
- : Matija Črešnar, član
- : Milan Sagadin, član
- : Maša Sakara Sučević, članica
- : Katharina Zanier, članica
- : Bernarda Županek, članica

**Izdajatelj**

- : Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije
- : Poljanska cesta 40, SI-1000 Ljubljana

**Zanj**

- : Jernej Hudolin, generalni direktor

**Avtorja**

- : Petra Vojaković
- : Arhej, d.o.o.
- : Drožanjska 23
- : SI-8290 Sevnica
- : petra.vojakovic@gmail.com

- : Matjaž Novšak
- : Arhej, d.o.o.
- : Drožanjska 23
- : SI-8290 Sevnica
- : arhejdoo@siol.net

**Ostali avtorji**

- : Draško Josipovič
- : Oldhamska cesta 8
- : SI-4000 Kranj

- : Iris Bekljanov Zidanšek
- : Arhej, d.o.o.
- : Drožanjska 23
- : SI-8290 Sevnica
- : iris.bekljanov@gmail.com

- : Andrej Šemrov
- : Numizmatični kabinet,
- : Narodni muzej Slovenija
- : Prešernova 20
- : SI-1000 Ljubljana
- : andrej.semrov@nms.si

- : Tomaž Verbič
- : Arhej, d.o.o.
- : Drožanjska 23
- : SI-8290 Sevnica
- : tomazver@gmail.com

- : Tamara Leskovar
- : Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta,
- : Univerza v Ljubljani
- : Zavetiška 5, SI-1000 Ljubljana in
- : Arhej, d.o.o.
- : Drožanjska 23
- : SI-8290 Sevnica
- : tamaraleskovar@gmail.com

- : Borut Toškan
- : ZRC SAZU, Inštitut za arheologijo
- : Novi trg 5
- : SI-1000 Ljubljana
- : borut.toskan@zrc-sazu.si

- : Metka Culiberg
- : Jadranska 17
- : SI-1000 Ljubljana
- : meta.culiberg@gmail.com

**Recenzenti**

- : Martina Blečić Kavur
- : Inštitut za arheologijo in dediščino,
- : Fakulteta za humanistične študije,
- : Univerza na Primorskem
- : Titov trg 5, SI-6000 Koper

- : Boris Kavur
- : Inštitut za arheologijo in dediščino,
- : Fakulteta za humanistične študije,
- : Univerza na Primorskem
- : Titov trg 5, SI-6000 Koper

- : Alenka Tomaž
- : Inštitut za arheologijo in dediščino,
- : Fakulteta za humanistične študije,
- : Univerza na Primorskem
- : Titov trg 5, SI-6000 Koper

- : Ivana Ožanić Roguljić
- : Inštitut za arheologiju
- : Ljudevita Gaja 32, Zagreb

**Lektorici**

- : Nina Krajnc (slovenščina)
- : Fiona Thompson (angleščina)

**Prevajalka**

- : Maja Sužnjik

**Oblikovanje in prelom**

- : Nives Zupančič

**Tehnična priprava publikacije**

- : Vanja Celin

**Računalniška obdelava in priprava slik**

- : Borut Plohl, Robert Erjavec

**Fotografije – terenski posnetki: arhiv najdišča**

- : Srečko Firšt, Primož Predan

**Načrt najdišča**

- : Sašo Poglajen, Robert Erjavec

**Geodetske izmere**

- : Arhej, d.o.o.

**Fotografije geoloških profilov**

- : Tomaž Verbič

**Fotografije vzorcev**

- : Tamara Leskovar

**Risbe predmetov**

- : Simona Tomažič, Ida Murgelj, Borut Plohl,
- : Jerica Brečić, Suzana Puhar

**Fotografije predmetov**

- : Srečko Firšt, Jašar Skorupan

**Restavriranje in konserviranje kovinskih predmetov**

- : Jože Lorber, Zoran Milić, Sonja Perovšek,
- : Anita Virag

**Restavriranje in konserviranje keramičnih predmetov**

- : Darko Prah, Gorazd Lemajič

**Ljubljana, 2022****Spletna izdaja**

Vse edicije zbirke Arheologija na avtocestah Slovenije so brezplačne.  
<http://www.zvkds.si/sl/knjiznica/saas-e-knjige>

Vse raziskave je omogočil DARS, d.d.

# Vsebina

1	∴ <b>Uvod</b> <i>Matjaž Novšak</i>	5
2	∴ <b>Geomorfološki in geološki oris prostora</b> <i>Tomaž Verbič</i>	7
3	∴ <b>Historični oris prostora</b> <i>Petra Vojaković</i>	11
4	∴ <b>Predhodne arheološke raziskave, sondiranja</b> <i>Matjaž Novšak</i>	12
5	∴ <b>Predhodne arheološke raziskave, izkopavanja</b>	14
	∴ 5.1 Potek del <i>Matjaž Novšak</i>	14
	∴ 5.2 Izsledki <i>Petra Vojaković</i>	18
	∴ 5.3 Splošna stratigrafska slika <i>Petra Vojaković</i>	19
	∴ 5.4 Poselitvene faze <i>Draško Josipovič, Petra Vojaković,</i> <i>Iris Bekljanov Zidanšek, Matjaž Novšak</i>	27
6	∴ <b>Analize</b>	83
	∴ 6.1 Antropološka analiza <i>Tamara Leskovar</i>	83
	∴ 6.2 Analiza živalskih ostankov <i>Borut Toškan</i>	88
	∴ 6.3 Paleobotanična analiza <i>Metka Culiberg</i>	91
	∴ 6.4 Numizmatika <i>Andrej Šemrov</i>	94
	∴ 6.5 Radiokrabonske analize	94
	∴ 6.6 Luminiscenčno datiranje, interpretacija <i>Tomaž Verbič</i>	97
7	∴ <b>Sklep</b> <i>Petra Vojaković</i>	99
8	∴ <b>Podgorica</b>	101
9	∴ <b>Literatura</b> <i>Petra Vojaković</i>	103
10	∴ <b>Katalog stratigrafskih enot</b> <i>Petra Vojaković</i>	109
11	∴ <b>Katalog najdb</b> <i>Petra Vojaković, Iris Bekljanov Zidanšek,</i> <i>Draško Josipovič</i>	131



# 1 Uvod

Matjaž Novšak

Arheološko najdišče Podgorica je še eno v nizu novih odkritij na trasi avtoceste. Deloma pogozden teren v širšem ravninskem območju vzhodno od Ljubljane med naselji Pšata, Dragomelj in Podgorica se je umestil v arheološko karto jeseni leta 1999. Takrat so se začela gradbena dela na avtocestnem odseku Šentjakob–Blagovica in pri odzivu humusa je Draško Josipovič prepoznal železnodobno grobno strukturo ter v odstranjenem sloju našel več poznobronastodobnih najdb. Zaradi odkritja je bilo s strani ZVKDS izvajalcu izdano naročilo za testno sondiranje terena do pridobitve zadostnih podatkov za pripravo izvedbenega projekta zaščitnih izkopavanj. Na osnovi štirih testnih sond, skupne površine 30 m<sup>2</sup>, ki so bile izkopane v decembru 1999, smo ocenili, da gre za prazgodovinsko najdišče, ki ga je potrebno pred nadaljevanjem gradbenih del v celoti izkopati (Novšak 1999). V naslednjih dveh letih so sledila obsežna izkopavanja na površini dveh hektarjev znotraj cestnega telesa v dolžini 360 metrov do desnega brega reke Pšate. Z zaključkom terenskega dela raziskav v maju 2001 je bil teren sproščen za nadaljnjo gradnjo, preko njega pa je bil nato speljan promet iz Ljubljane proti Štajerski. Onstran Pšate so sočasno potekala izkopavanja podobnega obsega na Dragomlju, ki ga z našim najdiščem povezuje kronološko primerljiv inventar. Dela je izpeljala ekipa Arhej, d.o.o., pod vodstvom mag. Matjaža Novšaka. V ekipi so sodelovali še arheologi mag. Draško Josipovič, Rachel Novšak, Simona Tomažič, Jan Cvitkovič, Sašo Poglajen, Gregor Štibernik, Primož Predan, Tina Žerjal, Josip Burmaz, Nikša Vujnovič, Zrinka Mileusnić, Gojko Tica ter absolventi in študentje arheologije Srečko Firšt, Žiga Cimerman, Janez Rupnik, Lucija Grahek, Ivan Maria Horvatin, Tomaž Fabec, Vedran Trgovčič, Klavdija Zalar, Katja Hrobat in Tilen Podobnik. Za geološko spremljavo je poskrbel dr. Tomaž Verbič. Vse faze raziskav je usklajevala Skupina za arheologijo na avtocestah Slovenije (SAAS), strokovni nadzor pa sta izvajala pristojni konservator ZVKDS OE Ljubljana Boris Vičič ter ZVKDS OE Kranj dr. Milan Sagadin (Novšak *et al.* 2000; Novšak *et al.* 2002).

Izsledki raziskav so pokazali, da je dogajanja v arheoloških dobah v Podgorici v veliki meri narekovala voda. Na

več mestih smo odkrili paleokotanje naravnega izvora, po katerih so se sočasno s poselitvijo ali v vmesnih obdobjih prebijali vodotoki. Ob njih so se formirali naselbinski sklopi in grobne strukture. Paleoreliefna dinamika je bila z naknadnimi nanosi v veliki meri zabrisana. V sodobnih časih je osrednji del najdišča prerasel gozd. Na najdišču smo zasledili več naselitvenih faz, od najstarejše paleolitike do zgodnesrednjeveške oziroma zgodnjenovoveške faze. Pojavljale so se v skoraj enakih nivojih v težko ločljivih depozitih peščenih in ilovnatih površinskih ter lateralnih nanosov. V osrednjem delu terena se je ohranil otok psevdogleja, katerega vrh je bil posejan z nekaj paleolitskimi orodji, izdelanimi v nakovalski (clactonienska) tehniki, ter razbitinami. Luminiscenčne analize sedimenta to dogajanje datirajo v čas med 11.000 in 13.000 let pred sedanostjo. Naslednje poselitveno fazo predstavljajo posamična kamnita orodja iz neolitika. V manjšem številu so razpršena na širšem območju, skoncentrirana pa v paleokoritu v skrajnem jugozahodnem vogalu raziskanega območja.

Najintenzivneje je bil prostor izrabljen ob koncu srednje in na začetku pozne bronaste dobe. Več deset bivalnih objektov s preloma 2. v 1. tisočletje pr. n. št. lahko predvidevamo na osnovi vkopanih stojk, kamnitih tlakov, shrabrnih jam in najdb vsakdanjega uporabnega značaja. V obrobni predelih naselja sta takrat delovali rokodelski delavnici. Prva, v skrajnem jugozahodnem delu, je izpričana z ostanki kurišča, kosi odpadne jalovine in dvema kamnitima kalupoma za ulivanje. Sledi domnevne lončarske dejavnosti severozahodno od naselbinskega dela pa so kamnita ploščad ter večje jame z ostanki kurišč.

Po opustitvi naselja so v starejši železni dobi obravnavano območje uporabili kot grobišče. Izkopali smo dve večji kamniti ploščadi v osi severovzhod–jugozahod, ob izteku obeh pa grobove iz druge polovice 7. do druge polovice 5. stoletja pr. n. št.

Po skoraj tisočletnem zatišju beležimo nekaj posamičnih najdb iz mlajšega rimskega obdobja (Konstantinov novec, bronasta tehtnica in redki fragmenti lončenine), najmlajši materialni sledovi na najdišču pa izhajajo iz edine zgodnesrednjeveške zemljanke ter posameznih jam, ki kažejo na obljudenost prostora tudi v zgodnjenovoveškem obdobju.





# 2 Geomorfološki in geološki oris prostora

Tomaž Verbič

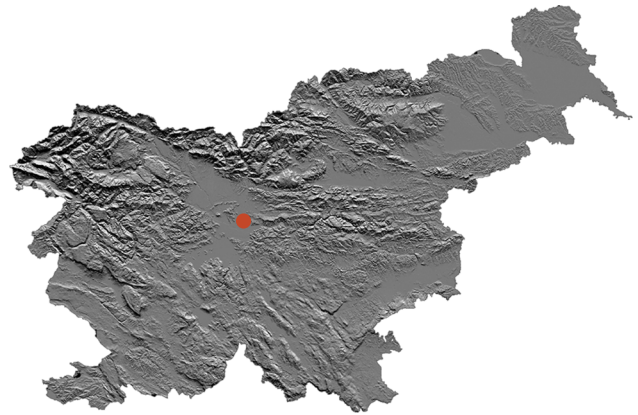
Podgorica je obmestno naselje v Ljubljani, ki leži na ravninskem delu med cesto Ljubljana–Domžale ter gozdnatim Podgarškim (Soteškim) hribom (sl. 1–4). Območje sodi k južnemu delu Kamniško-Bistriške ravnine, v širšem smislu pa v zgornjo Savsko ravan (Belec *et al.* 1998).

Najdišče se nahaja na aluvialni ravnini, ki sta jo ob izlivu Kamniške Bistrice v Savo v pleistocenu oblikovali obe reki. Sava je danes od najdišča oddaljena približno 1,5 km, enako tudi Kamniška Bistrica. Po umiku obeh rek v smeri današnjih rečnih korit je imel na razmere na najdišču največji vpliv potok Pšata.

V podlagi je na najdišču pretežno karbonatni peščen prod Kamniške Bistrice. Nekdanje (pleistocensko) sotočje Save in Kamniške Bistrice je bilo južno od najdišča. Na območju gradbenih del na avtocesti pri Šentjakobu je v podlagi namreč pretežno karbonatni savski peščen prod. Prod Kamniške Bistrice se od savskega proda najbolj očitno razlikuje po petrografski sestavi: savski prod za razliko od bistriškega vsebuje prodnike terciarnih predornin oziroma njihove tufe, hkrati pa tudi več prodnikov paleozojskih in mezozojskih siliciklastitov (kremenovih meljevcev, peščenjakov in konglomeratov) kot bistriški.

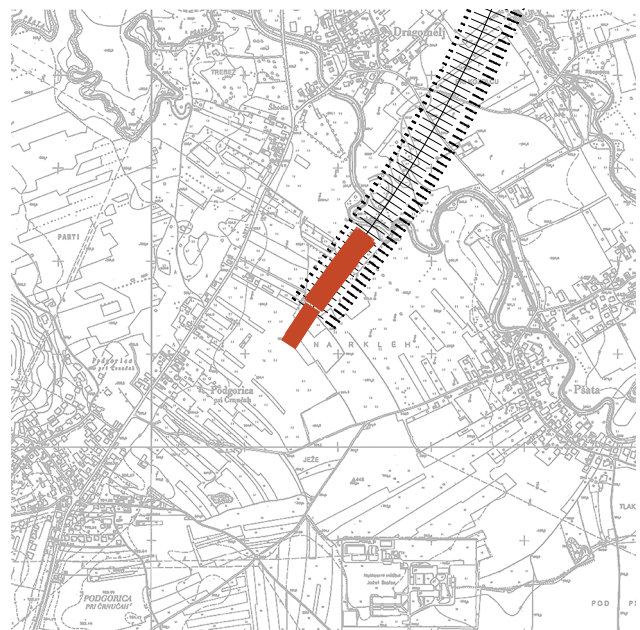


2 Lega najdišča Podgorica (<http://www.geopedia.si>).



1 Geografski položaj najdišča na DMR 100; ©GURS.

Peščen prod je na območju najdišča prekrit s pretežno drobnozrnatimi, peščeno-muljastimi, nekarbonatnimi aluvialnimi naplavinami Pšate in drugih potokov. Debelina teh naplavin je različna: od najmanj 40 cm do vsaj 160 cm, na številnih mestih pa sonde prodnate podlage niso dosegle. Večinoma je te naplavine zajela pedogeneza, tako da jih lahko opisujemo tudi kot pedostratigrafske enote. Tla na najdišču so pretežno ilovnata in jih uvrščamo med mlada obrečna tla



3 Položaj najdišča na trasi AC odseka SK 09 Šentjakob–Malence; podlaga TTN5, listi E242600A, E242700, E243600, E243700 in idejni projekt DARS; ©GURS, ©DARS. Merilo 1 : 20 000.



4 Pogled na najdišče Podgorica II.

(kjer se je odvijala mlada aluvialna sedimentacija) ter med ravninske psevdogleje (na nekoliko starejši aluvialni površini, predvsem na območju, kjer trasa izkopnega polja poteka preko gozdčička).

Na splošno lahko rečemo, da so bili erozijski in sedimentni aluvialni procesi na tem območju v pleistocenu in v holoocenu izredno pestri. Na najdišču je bilo odkritih več potočnih strug, zapolnjenih z različnimi usedlinami. Na skoraj istem nivoju (nadmorski višini) se pojavljajo naplavine različnega nastanka in različne starosti. Običajno (npr. na Gorenjskem) so naplavine različne starosti in različnega nastanka med seboj ločene z višjo ali nižjo ježo med dvema terasama. Tu takega primera ni. Vsaka napoved geoloških razmer samo nekaj metrov vstran ali za nekaj decimetrov v globino je na tem mestu zelo vprašljiva.

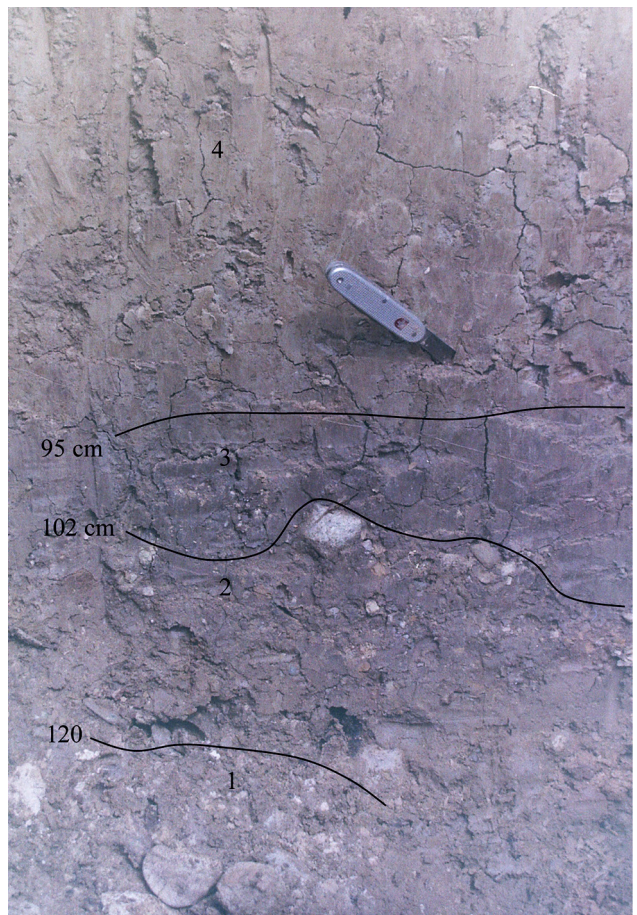
## Aluvialni procesi in geološke ter pedološke razmere na izkopnem polju

Povsem v južnem delu sektorja 1 je bila vidna potočna struga (SE4) (sl. 5). Na njenem dnu je bil rumenkast prodnat pesek (10YR6/6), ki se je proti jugu in severu dvigoval proti površini. Bočno je prodnat pesek, ki je bil odložen v potočnem koritu, prehajal v muljast pesek in celo peščen mulj, ki se je odlagal na poplavni ravnini. Spodnje polnilo korita (2) je obsegalo temnejši (10YR4/2) mulj, ki je verjetno nastal kot zapolnitev mrtvega rokava. Temna barva nakazuje na redukcijsko sedimentacijsko okolje. Nad njim je bil muljast pesek (3), poplavni sediment. Navzgor je sledil peščen mulj, prav tako poplavni sediment, po pedološki opredelitvi obrečna tla (4).



5 Profil ob vzhodnem robu najdišča, južni del sektorja 1.  
1 – prodnat pesek, bočno prehod v muljast pesek in peščen mulj; 2 – mulj; 3 – muljast pesek; 4 – peščen mulj.

V severnem delu sektorja 1 sta bili izkopani dve sondi, poglobljeni do prodnate podlage. V prvi (sl. 6) sta bila nad peščenim prodom dva horizonta pokopanih tal. Nekdanja tla so prekrili drobnozrnati poplavni sedimenti, katere je v celoti zajelo psevdoglejevanje.



6 Profil v prvi sondi v severnem delu sektorja 1. 1 – delno preperel pretežno karbonaten peščen prod Kamniške Bistrice, pokopan BC(b) horizont; 2 – peščen mulj s prodniki, pokopan B(b) horizont; 3 – zbita, težko gnetljiva ilovica, pokopan A(b) horizont; 4 – meljasta ilovica, psevdoglej, horizont Bg.

Precej drugačno je bilo stratigrafsko zaporedje v drugi sondi (sl. 7), samo približno 10 metrov jugovzhodno od prve. Tu je bila nad peščenim prodom Kamniške Bistrice neposredno odložena nekarbonatna naplavina. Pokopana tla, ki so verjetno tudi tu nastala na peščenem prod in pesku, so bila pred naplavljanjem mlajšega sedimenta erodirana. To je razumljivo, saj plast nakazuje na sediment, ki je nastal v samem potočnem koritu (struga (SE 18)) s sorazmerno veliko hidravlično močjo, ki je lahko tudi erodiral podlago. Navzgor je bil odložen peščen sediment, ki nakazuje na odlaganje na obrežni sipini ob potočni strugi. Zaradi debelejšje zrnatosti te naplavine ni zajelo psevdoglejevanje, kot je to primer pri meljasti ilovici (sl. 6) v prvi sondi.

Severno od tu (južni del sektorja 2), vse do struge 3 (SE 28) (sl. 8), se nadaljujejo razmere, podobne tistim v prej omejeni prvi sondi (sl. 6). Psevdoglej, pedološki horizont Bg (sl. 9), ki je nastal na peščeno-muljasti naplavini, je prekrival pokopana tla. Trasa večinoma potekal preko manjšega gozda. Na tem delu najdišča smo merili tudi pH tal. Izkazalo

se je, da je pH tal na območju, prekritem s psevdoglejem, med 4,9 in 5,4. Torej so tla kislja, za razliko od tal severno od struge 3 in južno do zgoraj omenjene druge sonde (sl. 7), kjer so mlada obrečna tla s pH med 6,1 in 6,3. Psevdoglej



8 Struga SE 28, vzhodni profil izkopnega polja na robu gozdička; razmejuje psevdoglejena tla na jugu (desno) in mlada obrečna tla na severu (levo).



7 Profil v drugi sondi v severnem delu sektorja 1: 1 – drobnozrnat pretežno karbonaten peščen prod in pesek, naplavina Kamniške Bistrice; 2 – nekarbonaten pesek, prodnato peščen mulj in muljast pesek; 3 – nekarbonaten oksidirani, rumenkasti muljast pesek.



9 Obrečna tla (1) nastala na naplavini nad psevdoglejem (2), severno od struge 3.

je torej bolj ali manj omejen na gozdček, skozi katerega poteka trasa avtoceste.

Struga SE 28 je bila v reliefu vidna kot plitva depresija že pred arheološkimi izkopavanji. Zapolnjena je bila z muljastimi naplavinami. To polnilo nakazuje na sedimentacijo v mrtvem rokavu iz stoječe poplavne vode, ko struga ni bila več aktivna.

Severno od struge 3 so tla mlada, obrečna (sl. 9). Aluvialna aktivnost se severneje izkazuje s še dvema strugama, ki potekata podobno kot omenjena, približno prečno na traso izkopnega polja. V podlagi teh strug so pokopana tla z glinasto-ilovnato teksturo. Ta del arheološkega najdišča so sedimentacijski in erozijski procesi preoblikovali skozi celoten holocen, tudi v zgodovinskem obdobju. Naplavine na tem delu najdišča vsebujejo najdbe iz različnih obdobj.

# 3 Historični oris prostora\*

Petra Vojaković

Historični oris Podgorice in njene okolice pokaže, da je bilo območje privlačno za poselitev v vseh arheoloških obdobjih. Prva prisotnost človeka je na obravnavanem območju izpričana v starejši oziroma mlajši kameni dobi, vendar le s posameznimi kamnitimi artefakti (Novšak 2003a, 216–218). Ravninski naselbini iz mlajše kamene dobe pa sta bili odkriti na območju Dragomlja (EŠD 13727; Turk 2003a, 126–128; Turk, Svetličič 2005, 65–79) in Doba (EŠD 13750). V naselju Zaboršt (EŠD 13722) pa še ravninska naselbina iz bakrene dobe.

V času pozne bronaste dobe je na lokacijah Podgorica (EŠD 13728; Novšak 2003a, 216–218) in Dragomelj (EŠD 13727; Turk 2003a, 126–128; Turk 2003b, 109–119) obstajalo živahno ravninsko neutrjeno naselje, skozi katerega je tedaj tekla reka Pšata. Od naselja so se ohranili ostanki hiš, na obrobju pa ostanki rokodelskih delavnic. Ravninska naselbina iz tega časa pa je bila odkrita tudi na Dobu (EŠD 13750).

Po opustitvi naselja iz pozne bronaste dobe je bilo obravnavano območje v Podgorici v času starejše železne dobe uporabljeno kot grobišče (Novšak 2003a, 216–218). Grobišču pripadajočo naselbino bi morda lahko videli v višinski naselbini – gradišču na Soteškem hribu (EŠD 14905), kjer so še danes lepo vidni ostanki obrambnih nasipov. Ostanki višinskih naselbin s pripadajočimi grobišči pa so bili odkriti tudi vzhodno od obravnavanega območja. Na zahodnem delu hriba Ajdovščina sta znani dve, in sicer Sela pri Ihanu (EŠD 13775) ter Zaboršt pri Dolu (EŠD 19584; Pavlin, Dular 2007, 65–120). Na vzhodnem robu hriba Ajdovščina pa še Podgora pri Dolskem (EŠD 19585). Manjša višinska naselbina je bila odkrita tudi na Kamnici – sv. Helena (EŠD 19586).

Po daljši prekinitvi, ko je bilo obravnavano območje neposeljeno,<sup>1</sup> lahko ponovno poselitev prostora časovno umestimo v obdobje zgodnjega srednjega veka. Iz tega časa so se ohranili ostanki zemljanke, ki jo radiokarbonska datacija oglja umešča v drugo polovico 6. stoletja ali prvo polovico 7. stoletja (Novšak 2002, 89–93; Novšak 2003a, 216–218). Sočasni ostanki poselitve pa so bili odkriti tudi

na Dragomlju (EŠD 13727; Turk 2002, 79–88; Turk 2003a, 126–128) ter v le streljaj oddaljenem Šentpavlu pri Domžalah (EŠD 10649). Poleg zgodnjersrednjeveškega grobišča z domnevno predromansko cerkvijo so bili na tem območju odkriti tudi dobro ohranjeni ostanki ville rustice in grobišča iz 2. in 4. stoletja n. št. (Novšak 2003b, 253–255; Jerončič 2005; Jerončič, Novšak 2006, 204–205; Novšak *et al.* 2017).

Bližnja okolica Podgorice (Pšata, Dragomelj) se tudi v srednjeveških listinah omenja že zelo zgodaj. Prva znana omemba Podgorice je iz listine Urlika III. Spanheima z dne 1. 11. 1260, s katero je gospod Spanheimski samostanu v Bistri podaril več hub, med drugim tudi hube iz Podgorice (Bizjak 2005).

Podgorica je bila v 19. stoletju in velik del 20. stoletja kmetijsko območje. Z vzponom Ljubljane se je v tem naselju začel večati trg odjemalcev kmetijskih izdelkov.

\* Povzeto po <http://giskd6s.situla.org/giskd/>.

<sup>1</sup> Nekateri najdbe iz Podgorice nakazujejo na vsaj delno obljudenost prostora v rimskem obdobju (novci, bronasta tehnična in odlomki lončenine, glej poglavje V. faza: Rimsko obdobje).

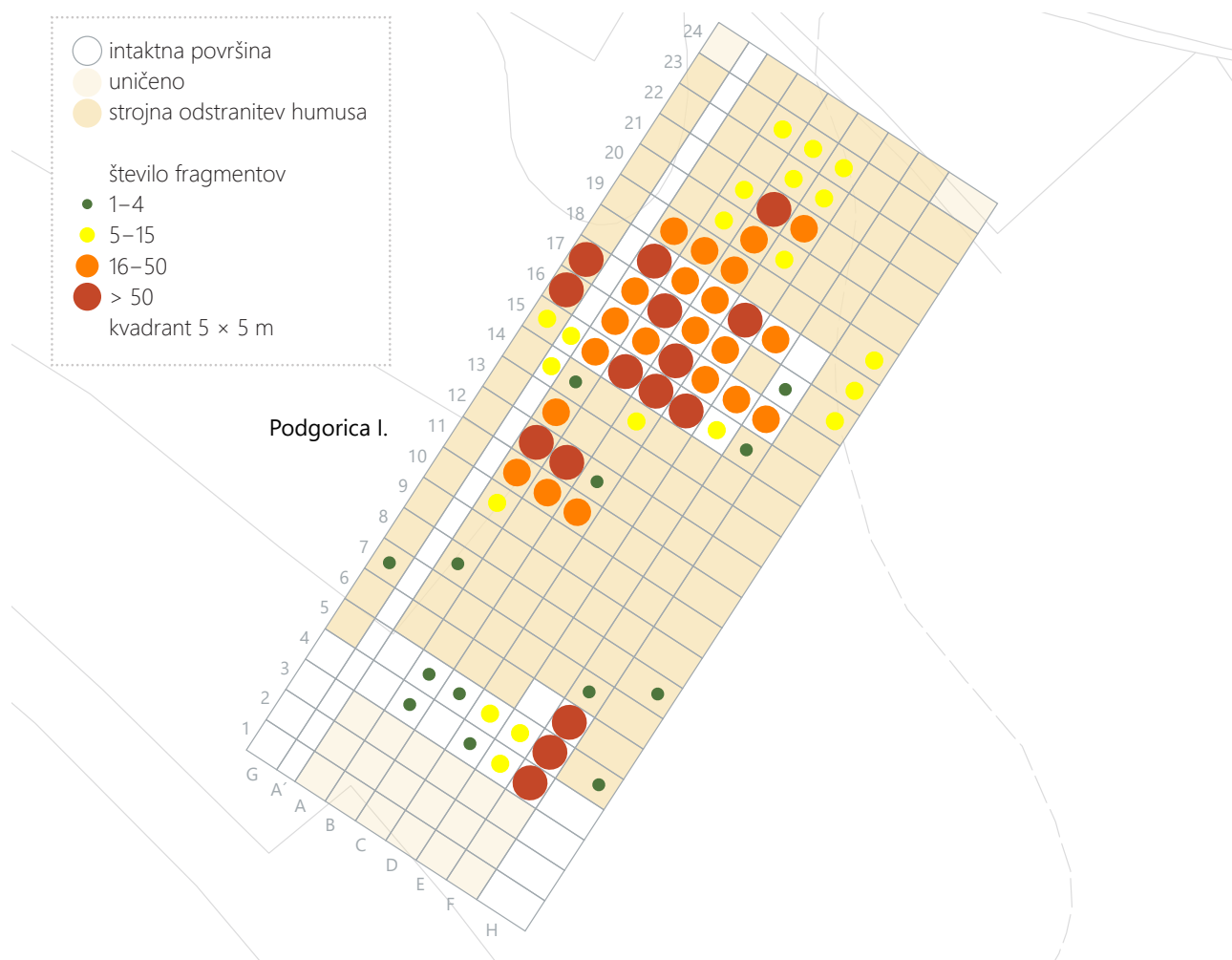
# 4 Predhodne arheološke raziskave, sondiranja

Matjaž Novšak

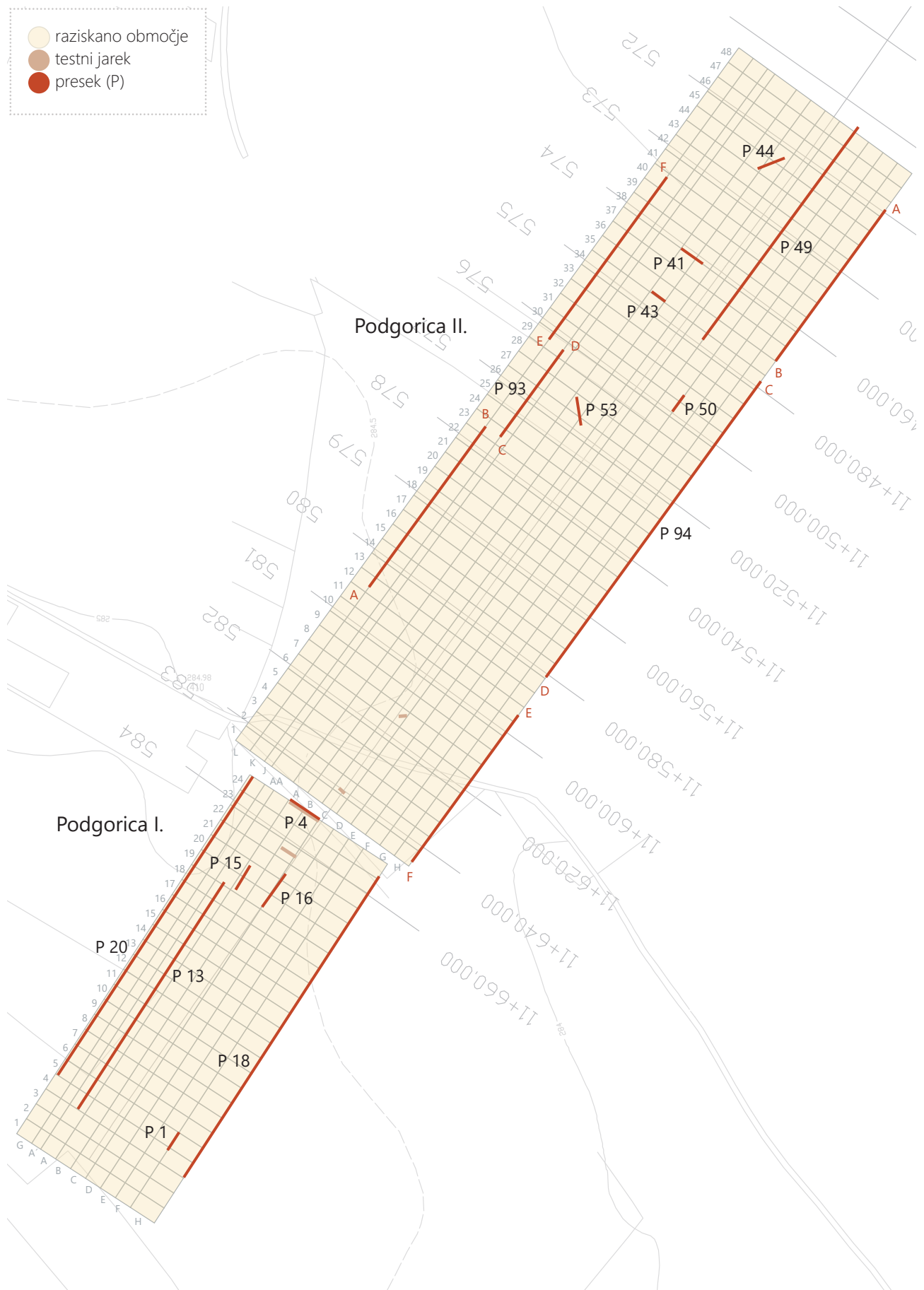
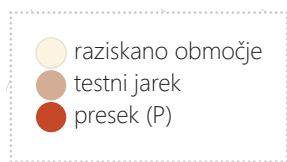
Arheološki potencial najdišča v Podgorici (AC odsek Šentjakob–Malence, med cestnima profiloma 180 in 186) je bil ugotovljen pri nadzoru strojnega odstranjevanja humusa v oktobru 1999. Naročnik gradbenih del je bil o tem obveščen s strani ZVKDS, izvajalcu arheoloških del (Arhej, d.o.o.) pa je bilo izdano naročilo za testno sondiranje terena do pridobitve zadostnih podatkov za pripravo izvedbenega projekta zaščitnih izkopavanj. Na osnovi štirih testnih jarkov, skupne površine 30 m<sup>2</sup> (sl. 11), ki smo jih izkopali v decembru 1999, smo ocenili, da gre za prazgodovinsko najdišče, ki ga je potrebno pred nadaljevanjem gradbenih del v celoti izkopati (Novšak 1999).

Pred začetkom samih izkopavanj je bilo 1200 m<sup>2</sup> površja znotraj zaščitnega terena intaktnega, na 1950 m<sup>2</sup> je bil odstranjen vrhni sloj, vendar brez večjih poškodb arheoloških struktur; na preostalih 450 m<sup>2</sup> pa je strojni odziv posegel v geološko osnovo in morebitne strukture v celoti uničil.

Pri intenzivnem terenskem pregledu (sl. 10) so bili najdeni prazgodovinska lončenina in hišni lep tudi v predelu s še neodstranjenim humusom (Tica 2000), s čimer je tudi ta predel postal aktualen za nadaljnje raziskave.



10 Prikaz števila fragmentov prazgodovinske lončenine in hišnega lepa, odkritega pri intenzivnem terenskem pregledu območja. Merilo 1 : 1000.



11 Pregledane površine, lokacije testnih jarkov in presekov. Merilo 1 : 1500.

# 5 Predhodne arheološke raziskave, izkopavanja

## 5.1 Potek del

Matjaž Novšak

### Podgorica 1

Zaščitna izkopavanja na območju sektorja 1 – Podgorica 1 so bila izvedena od 21. 3. do 21. 4. 1999. Strokovna dela je opravilo podjetje Arhej, d.o.o. Delovni postopki, ki smo si jih načrtali ob začetku del, so bili naslednji:

- najprej smo opravili intenzivni terenski pregled na pre-orani površini, kjer humus še ni bil odstranjen;
- sledila je strojna odstranitev humusa na tem delu;
- dela so se nato nadaljevala v obliki frontalnih izkopavanj v predelih, ki so že v pripravljalni fazi nakazovali večji arheološki potencial (predvsem v okolici kamnite strukture SE 3);
- sočasno smo strojno odstranili plasti v predelih, kjer je stratigrafija to dopuščala, in sicer do nivoja, predvidenega za ročno strganje;
- po strojnih posegih smo teren ročno očistili ter izkopali morebitne arheološke plasti in strukture do geološke osnove;
- vzporedno z omenjenim smo testirali teren na preostalih mestih izven območja raziskav.

Pri intenzivne terenskem pregledu izven območja raziskav so bili najdeni prazgodovinska lončenina in hišni lep tudi v predelu s še neodstranjenim humusom (Tica 2000), s čimer je tudi ta predel postal aktualen za nadaljnje raziskave.

Celoten teren je bil izkopen do sterilne osnove in 21. 4. 2000 sproščen za nadaljnja gradbena dela. Skupno je bilo z arheološkim, deloma ročnim, deloma strojnim izkopom, odstranjenih cca 950 m<sup>3</sup> zemljine.

### Podgorica 2 in 3

Arheološke raziskave na lokaciji Podgorica 2 in 3 predstavljajo nadaljevanje del, ki so sledila predhodno zaključenim izkopavanjem na Podgorici 1 (Novšak *et al.* 2000). Najdišče je vezan sklop, prečno razdeljen med ljubljansko in gorenjsko regijo. Pri investitorjevih projektih je obravnavan v ločenih odsekih (Podgorica 1 – AC odsek Šentjakob–Malence – med profili 180 in 186; Podgorica 2 in 3 – AC odsek

Šentjakob–Blagovica – med profili 572–584). Najdišče je bilo odkrito pri arheološkem nadzoru zemeljskih del (Novšak 1999; Josipovič 2000). Obseg najdišča se je ugotavljal postopoma, sočasno z ostalimi gradbenimi deli na obeh odsekih. Temu primerno so se tudi izkopavanja izvajala po etapah: Podgorica 1 – marec–maj 2000, Podgorica 2 – julij–oktober, december 2000, Podgorica 3 – marec–maj 2001.

Izkopavanja v predelu Podgorice 2 in 3 so skupaj zaobjela površino 14.400 m<sup>2</sup> (240 × 60 m), kar daje najdišču skupaj s predhodno raziskano površino obseg okoli 2 ha. Prvo etapo raziskav smo prilagodili želji naročnika za sprostitev koridorja po celotni dolžini najdišča v širini 7 m. Ta koridor v liniji kv. AA je bil izkopen in sproščen v avgustu 2000. V naslednji fazi, do vključno decembra istega leta, smo raziskali 30 metrov široko območje cestnega telesa. Zadnja etapa naših raziskav je segla v stranska pasova, na severozahodni strani širine 8 metrov, na jugovzhodni pa 15 metrov. Ta del in s tem celoten terenski del projekta smo zaključili sredi maja 2001.

Ugotavljanje stratigrafske podobe najdišča in arheološkega potenciala nasploh smo se sprva lotili s testnim jarkom širine 1,5 m po celotni dolžini. Naknadno je bil prav ta jarek razširjen s transportnim koridorjem.

Plast neposredno pod rušo smo stratigrafsko ročno izkopali, vrh peščene in psevdoglejeve geološke osnove postrgali, ugotovljene vkopane strukture izkopali ter testno preverili geološko osnovo na več mestih (položaj testnih jarkov viden v prilogi IX/3). Odkrite strukture smo dokumentirali fotografsko, fotogrametrično, z risbo in v primerih večjih struktur ali povezujočih se segmentov z vertikalno fotografijo z A-stativom.

Mersko podlago izkopavanjem smo izvedli v mreži 5 × 5 m. Mreža je predstavljala podlago za zbiralne enote distribucije najdb. Od ostalih postopkov je bila na terenu opravljena tudi flotacija (vodno izpiranje)<sup>2</sup> zemeljskega vzorca iz intaktnih struktur. Postopki, opravljeni na terenu, so shranjeni v enotnem zapisu baze podatkov, ki za celotno najdišče tvori arhiv, pripravljen za poizkopavalno obdelavo.

2 Oznaka FL označuje številko vzorca flotacije.

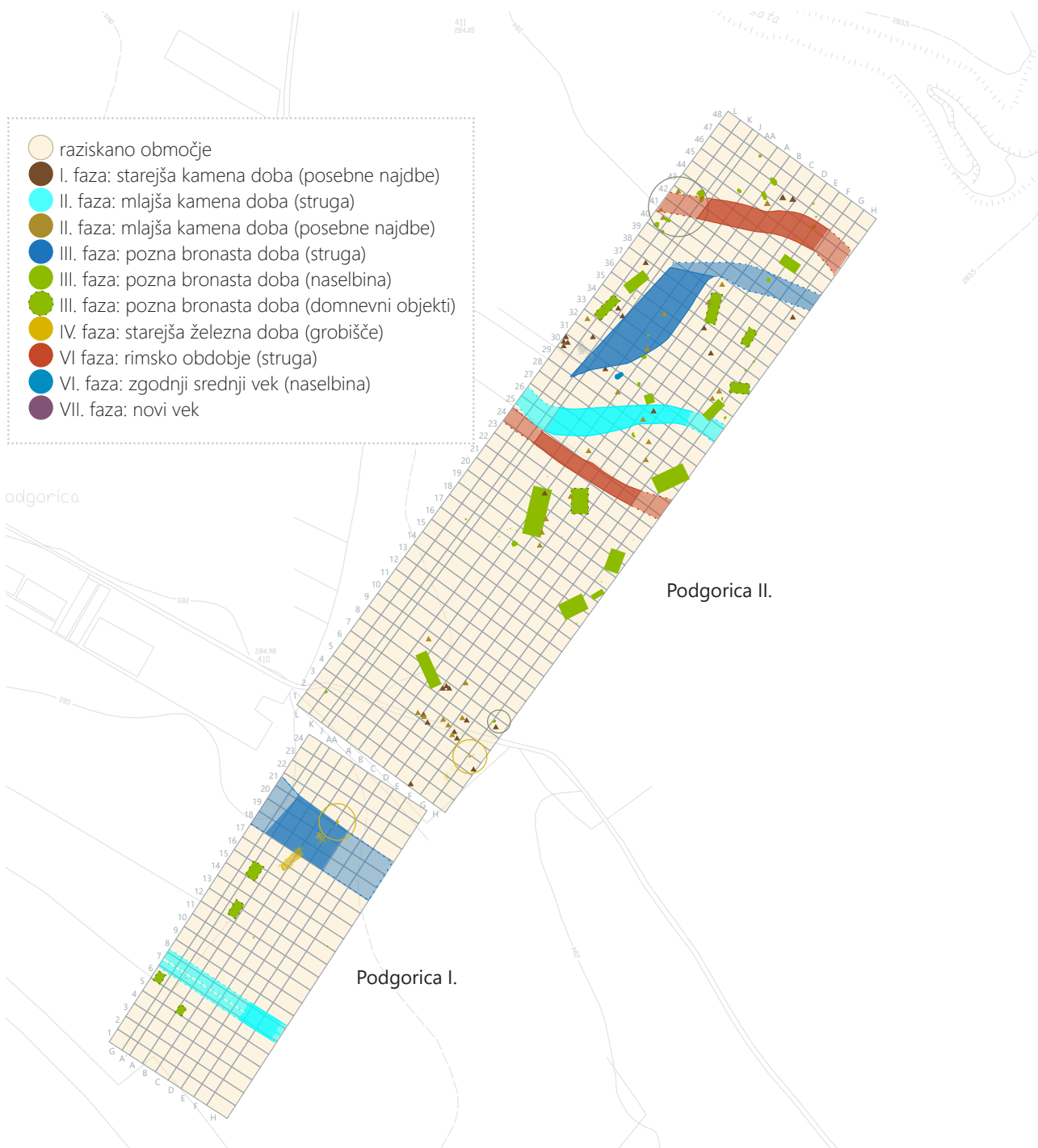


## 5.2 Izsledki

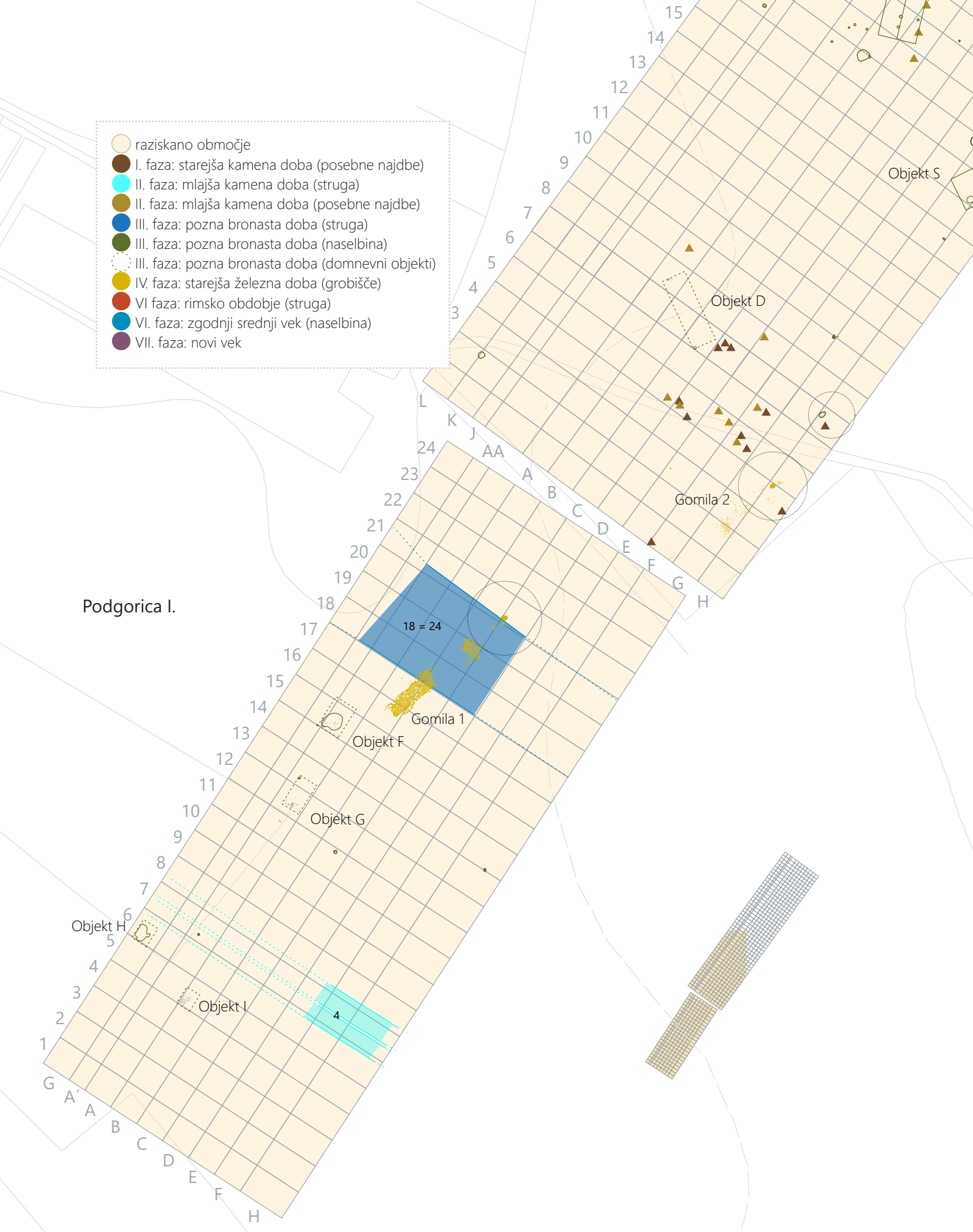
Petra Vojaković

Glede na stratigrafsko sliko in podroben pregled najdb lahko dogajanje na arheološkem najdišču strnemo v sedem časovnih faz (sl. 12a–b), v katerih beležimo človekovo prisotnost na obravnavanem območju, in sicer v paleolitsko obdobje, neolitsko obdobje, srednjo in pozno bronasto

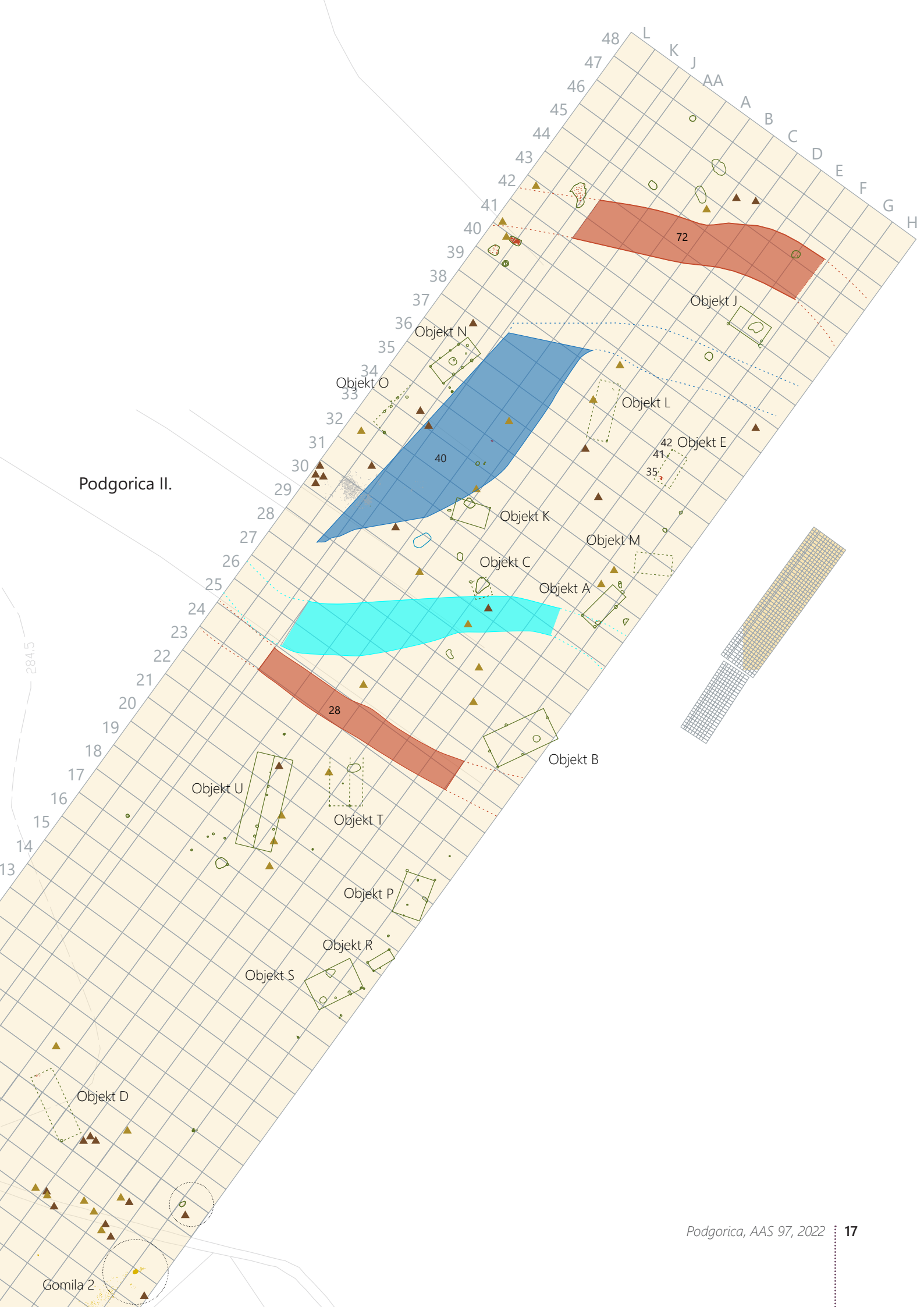
dobo, starejšo železno dobo, rimsko obdobje, zgodnesrednjeveško in poznosrednjeveško oziroma zgodnjenovoveško obdobje. V nadaljevanju najprej podajamo splošen stratigrafski pregled najdišča, nato pa podrobneje opisujemo najdene arheološke strukture (predvsem jame različnih oblik in velikosti) ter najdbe v kronološkem sosledju od najstarejše do najmlajše faze.



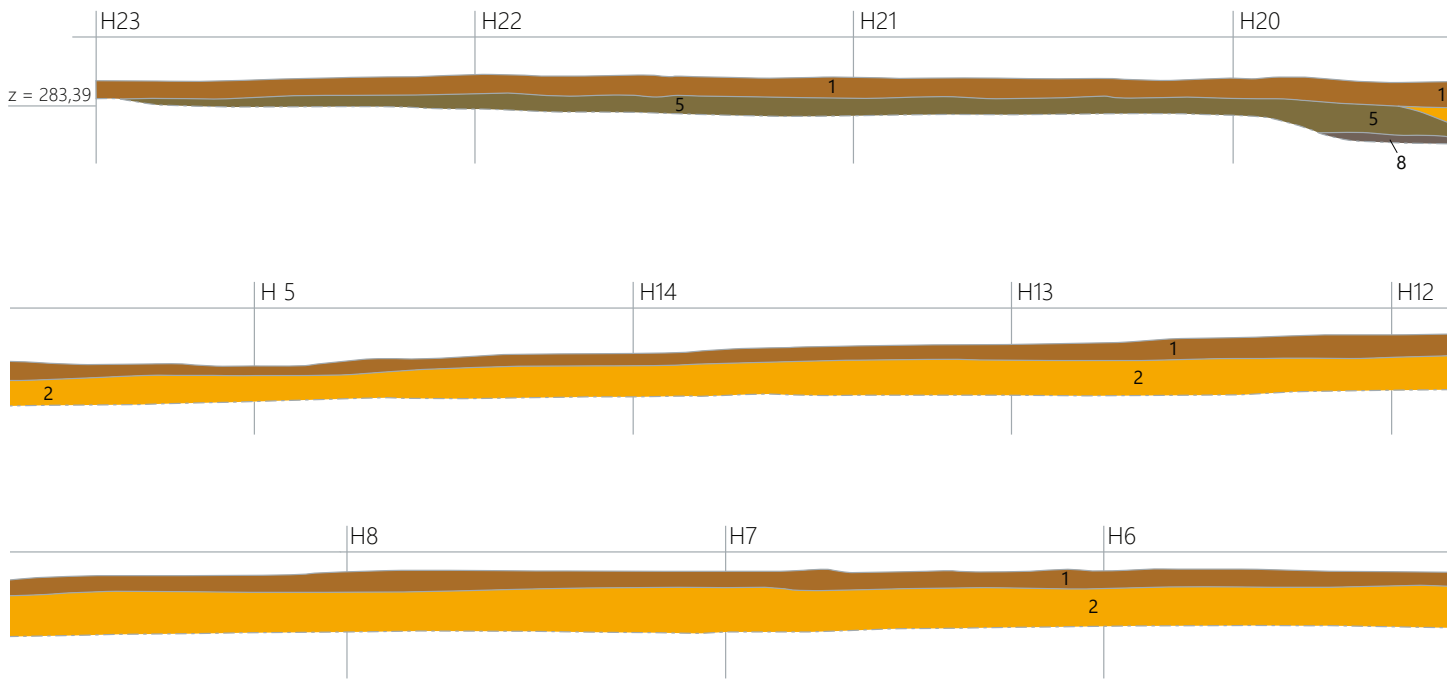
12a Komulativni načrt najdišča z označenimi vsemi fazami. Merilo 1 : 2000.



12b Detajlni kompozitni načrt najdišča. Merilo 1 : 750.

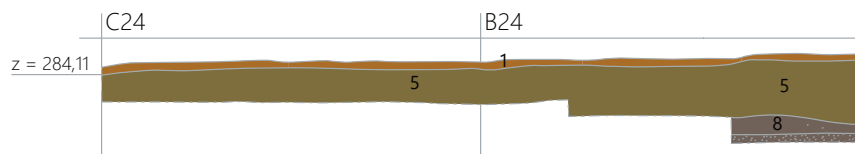


- SE 1 – plast (temno) rjavega meljastega peska
- SE 2 – plast peščenega melja (svetlo) rjave barve
- SE 5 – plast rumene mivke (aluvij)
- SE 8 – geološka podlaga
- kamen

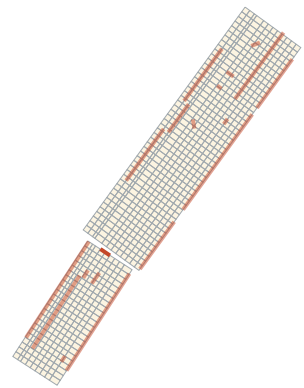


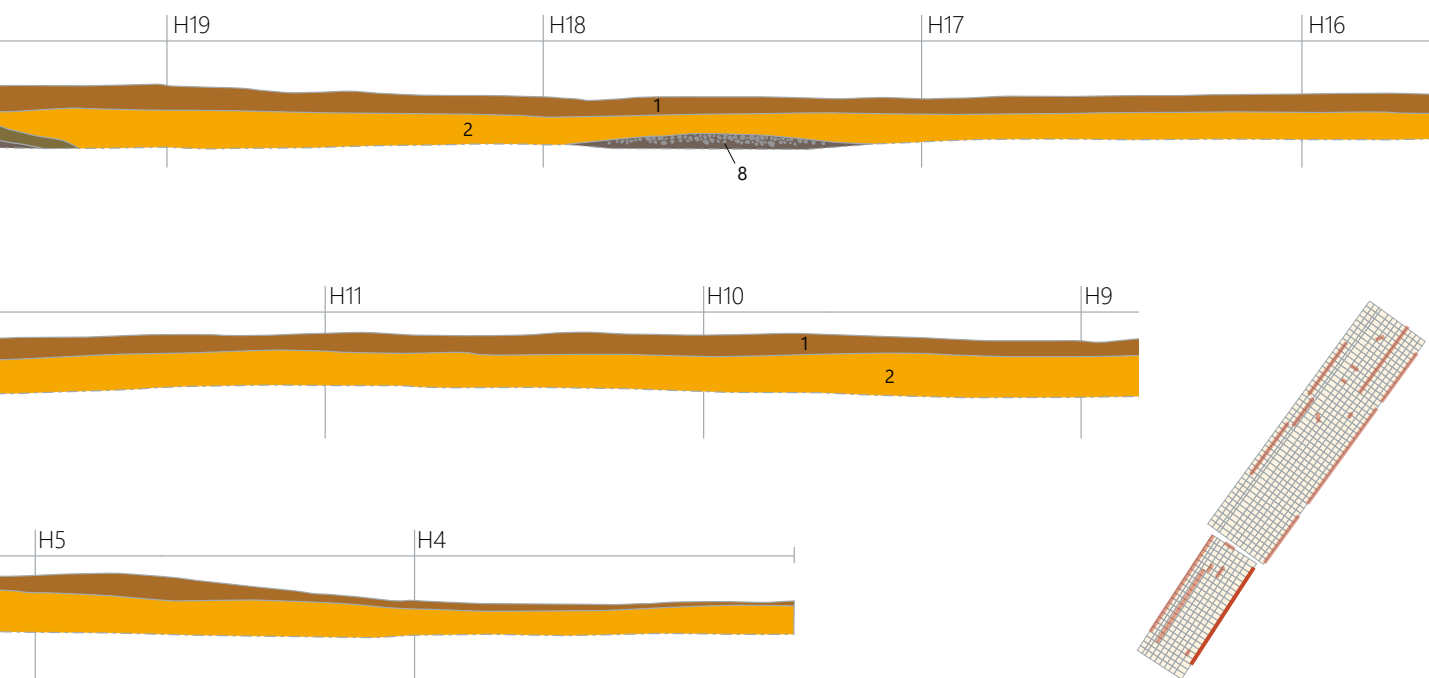
13a Presek P 18. Merilo 1 : 100.

- SE 1 – plast (temno) rjavega meljastega peska
- SE 5 – plast rumene mivke (aluvij)
- SE 8 – geološka podlaga
- kamen



13b Presek P 4. Merilo 1 : 100.





### 5.3 Splošna stratigrafska slika

Petra Vojaković

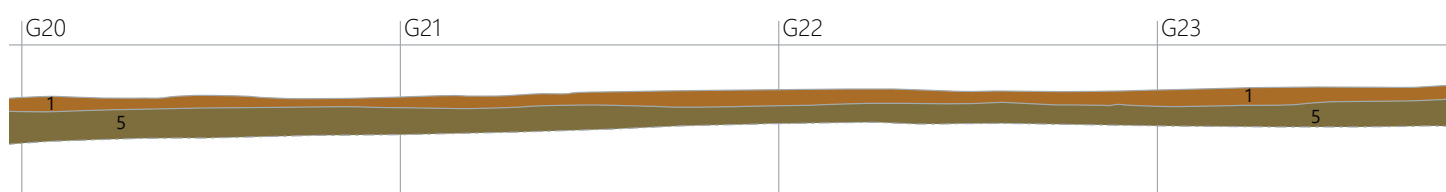
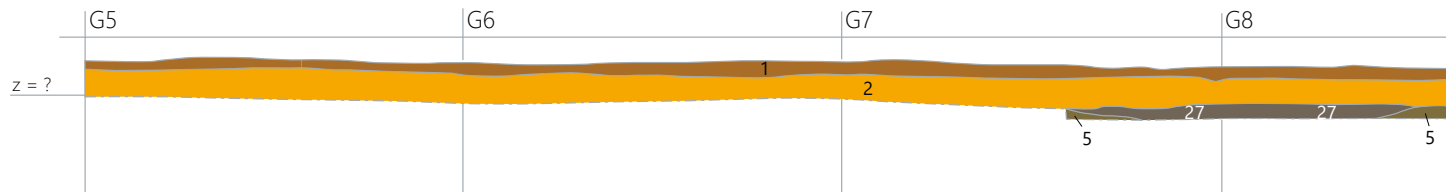
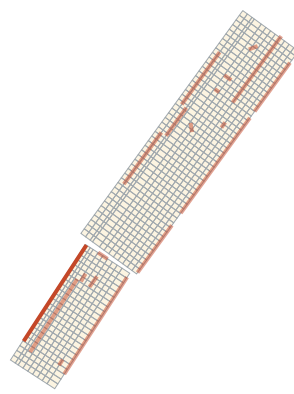
Primarno geološko podlago na najdišču predstavlja plast kamniško bistriškega proda (SE8). V kv. H8 je bila v njej odkrita naravna zajedra (SE26). Nad njo se je po celotni površini formirala od 40 do 160 cm debela plast rumene mivke (SE5), ki je aluvialnega nastanka. Plast je po zgradbi naravnega izvora, a hkrati zaradi uničenih oziroma neohranjenih hodnih površin predstavlja površino, v kateri smo zasledili večino jam in struktur (sl. 13a–e). Na površini so ležali tudi posamezni odlomki prazgodovinske lončenine. Nad SE 5 je ležala do 35 cm debela plast peščene melja rjave do svetlo rjave barve (SE2), ki na celotni površini raziskanega terena predstavlja vmesni sloj med površinskim slojem in geološko osnovo. Plast je vsebovala celoten nabor arheoloških najdb (G214–G338) in zaradi zunanjih dejavnikov (razlik v geološki podlagi, neenakomernega naplavljanja, različne površinske obdelave) nima enotne podobe, vendar pa nam te razlike ne omogočajo podrobnejše členitve (sl. 13a–e). Zato je obravnavana kot enoten sloj in predstavlja ostanke hodne površine šeste, sedme in osme faze. Na območju kv. C–D15–16 je bila v spodnjem delu plasti

SE 2 dokumentirana še plast z večjo vsebnostjo prazgodovinske lončenine (SE6; G212–G213).

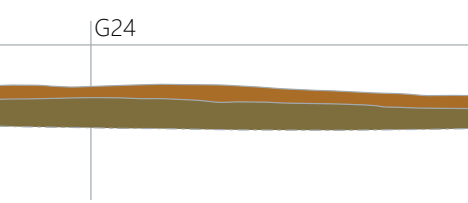
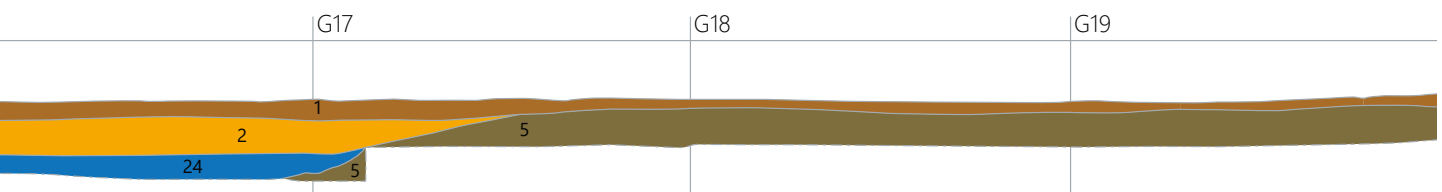
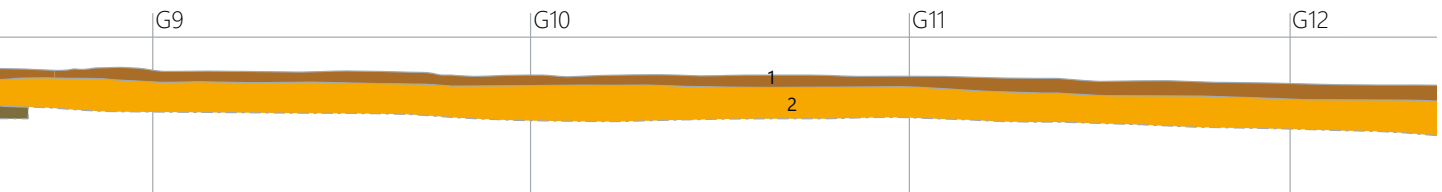
Plast SE 2 so prekrili površinski sloji – plast rjavega do temno rjavega meljastega peska (SE1),<sup>3</sup> ki je bila v začetnih 130 m strojno odstranjena pred začetkom arheoloških raziskav.

3 Slednja je bila v začetnih 130 m orana (sektor 1), v naslednjih 110 m je predstavljala plitva gozdna tla (sektor 2 in 3), v zadnjih 130 m, proti današnjem koritu reke Pšate, pa je bil neobdelan travniško močvirnat teren (sektor 3). Skladno z očitno razliko sodobnih tal se je po tej meji ločila tudi geološka podlaga. Pod gozdnimi tlemi je bila tanka peščena plast naložena na lesiviranih spranih geoloških tleh, ki jo predstavlja otok psevdogleja z velikim deležem gline. Ta podlaga tudi zaradi svoje intenzivne kislosti (pH med 4,9 in 5,2; Verbič 2000b, 4) ni bila primerne za obdelavo. Na travnatem območju, nekako od linije kvadrantov 24 proti severu, je bila paleoreliefna dinamika precej bolj izrazita. Pri oblikovanju površja, nanosih in eroziji plasti je očitno glavno vlogo odigrala voda. Že neposredno ob robu gozda je pravokotno na traso potekala struga, ki so jo do globine skoraj 2 m zapolnili peščeni depoziti, v katerih smo našli predvsem rimskodobne najdbe. Severno od tod smo zasledili še tri takšna korita (ne sicer tako izrazita). Vsa tri so verjetno starejšega nastanka. Brežine teh so bile naknadno zabrisane, tako da smo jih le stežka ločevali od naknadnih nanosov.

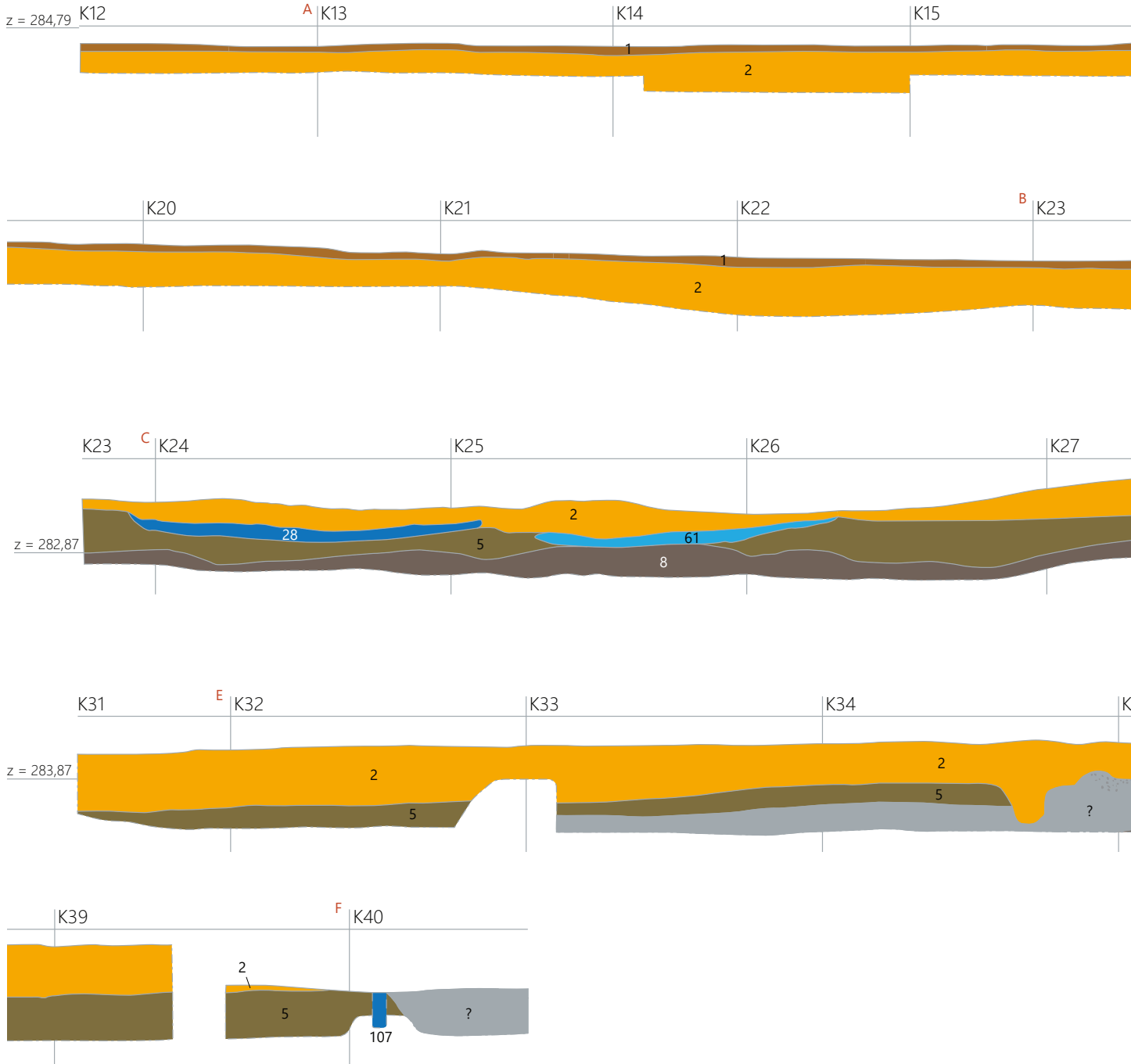
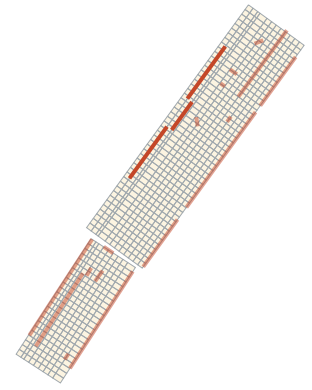
- SE 1 – plast (temno) rjavega meljastega peska
- SE 2 – plast peščenega melja (svetlo) rjave barve
- SE 5 – plast rumene mivke (aluvij)
- SE 24 – struga
- SE 27 – shrambna/odpadna jama



13c Presek P 20. Merilo 1 : 100.

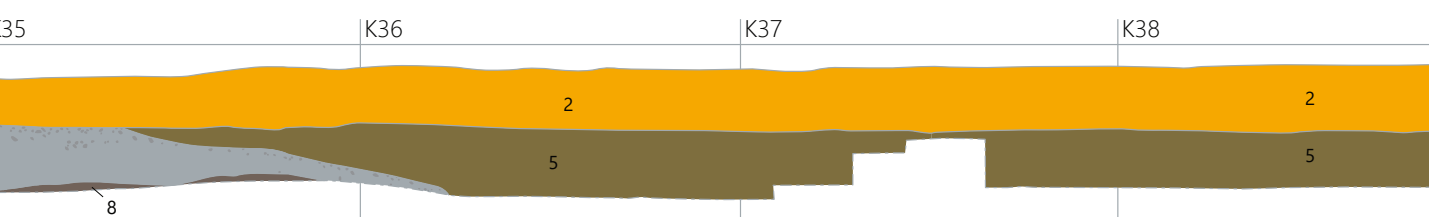
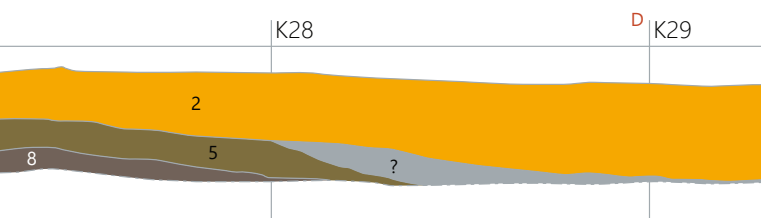


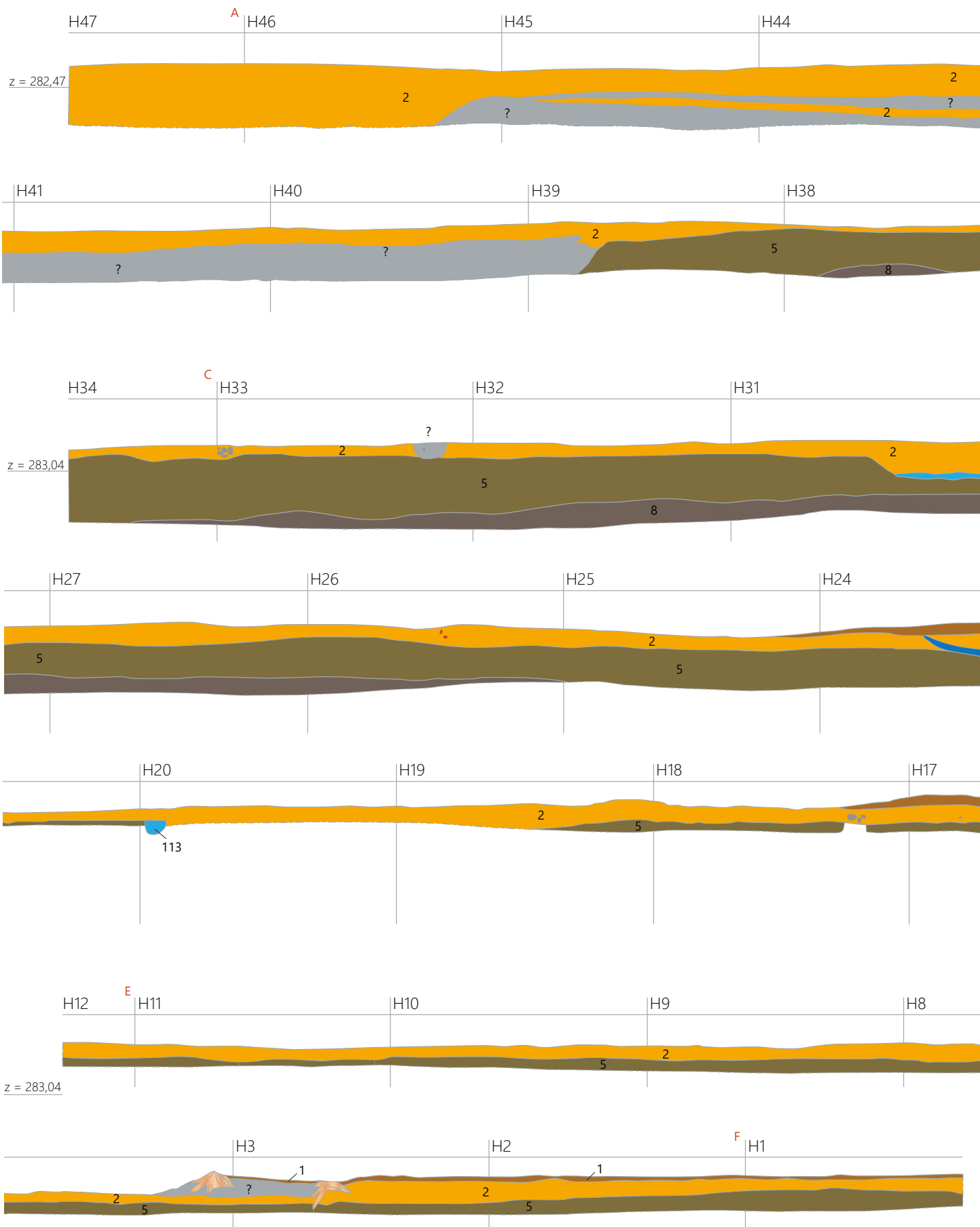
- SE 1 – plast (temno) rjavega meljastega peska
- SE 2 – plast peščenega melja (svetlo) rjave barve
- SE 5 – plast rumene mivke (aluvij)
- SE 8 – geološka podlaga
- SE 28 – struga
- SE 61 – struga
- SE ?
- kamen



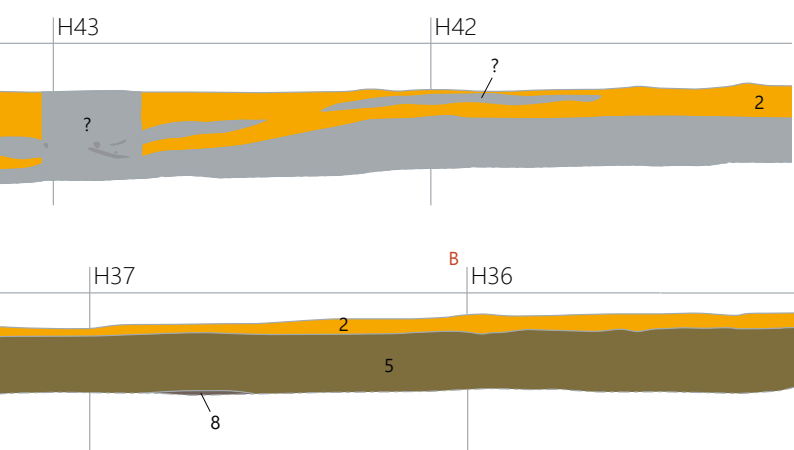
13d Presek P 93. Merilo 1 : 100.



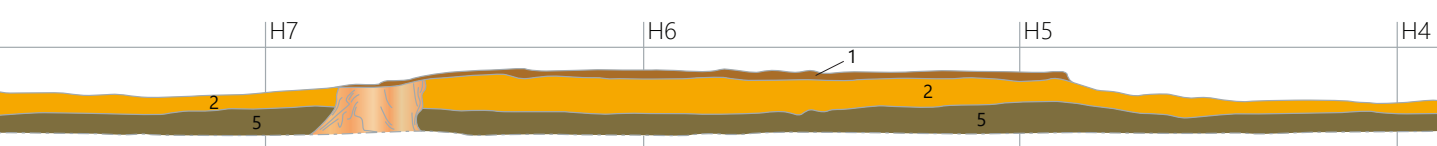
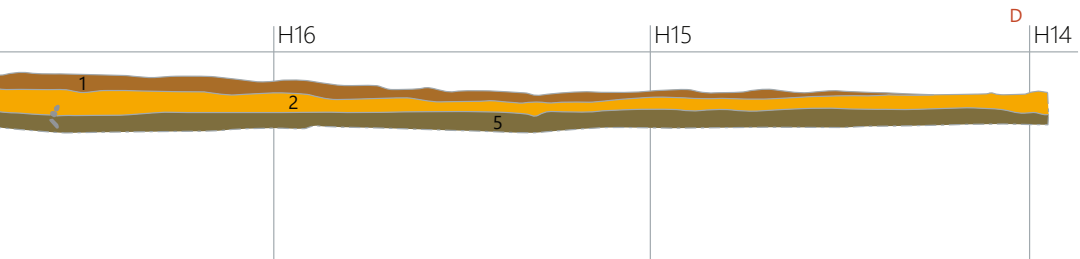
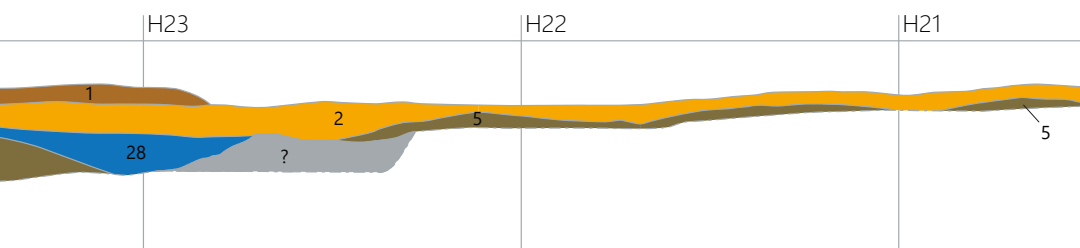
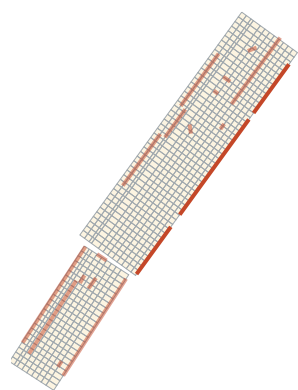
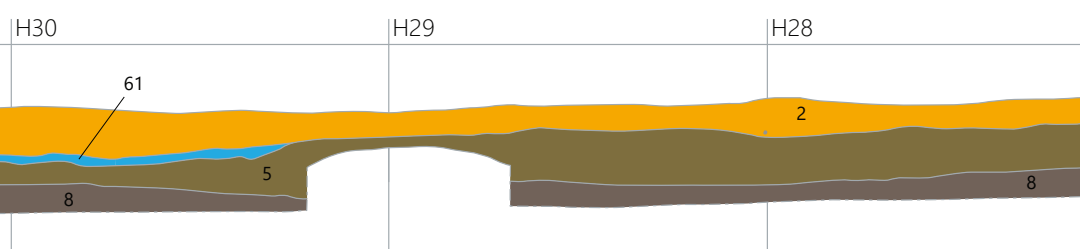
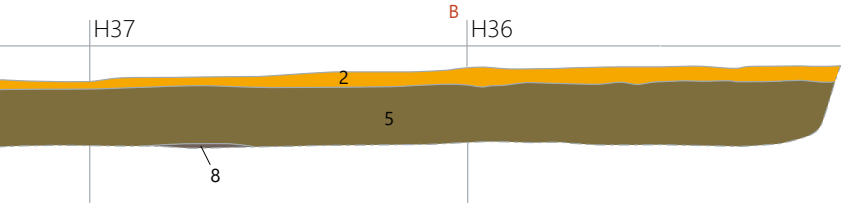


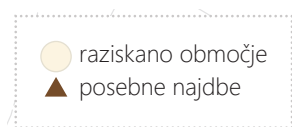


13e Presek P 94. Merilo 1 : 100.



- SE 1 – plast (temno) rjavega meljastega peska
- SE 2 – plast peščenega melja (svetlo) rjave barve
- SE 5 – plast rumene mivke (aluvij)
- SE 8 – geološka podlaga
- SE 28 – struga
- SE 61 – struga
- SE 113 – shrambna/odpadna jama
- SE ?
- kamen
- keramika
- drevo





14 Razprostranjenost paleolitskih najdb, I. faza. Merilo 1 : 1500.

## 5.4 Poselitvene faze

### 5.4.1 I. faza: starejša kamena doba, paleolitik

Draško Josipovič

Sledi najstarejših dejavnosti na tem prostoru predstavlja 51 kamnitih artefaktov (sl. 14), ki bi po svojem videzu in tipološki opredelitvi pripadali starejšemu paleolitu (G1–G2, G27–G31, G46, G127, G141, G171, G190, G215–G232, G339). Odkriti so bili v osrednjem delu najdišča (sl. 14), večina v/na plasti (SE 2, SE 5), nekaj v nekdanji strugi potoka (SE 40), dva v jami (SE 95, SE 108), dva pa v kamniti zgostitvi (SE 99, SE 126). Glede na lego domnevamo, da so bile vse omenjene najdbe odkrite v sekundarni legi.<sup>4</sup>

#### Najdbe<sup>5</sup>

Od 51 kamnitih artefaktov je deset tipološko opredeljenih kot orodje, od tega:

- en levallois odbitek [1] (G1),
- dve ravni strgali [9] (G28, G141),
- eno vbočeno strgalo [11] (G216),
- eno izbočeno strgalo [10] (G217),
- dva prodnjaka [59] (G218, G219),

4 Na kar nakazuje tudi luminiscenčno datiranje (glej poglavje Luminiscenčno datiranje).

5 Slovensko izrazoslovje za tipološke liste paleolitskih kamenih orodij je pri nas pred desetletji po vsesplošno priznanem in uveljavljenem francoskem vzorcu in ob sodelovanju Srečka in Mitje Brodarja izdelal Franc Osole. V strokovni literaturi je nato Vida Pohar ob koncu 70. let preteklega stoletja objavila najprej tipološko in statistično obdelavo mlajšepaleolitskih kamenih orodij (Pohar 1978, 7), leto dni kasneje pa še način izdelave in tipološko delitev staro- in srednjepaleolitskega kamnena orodja (Pohar 1979, 15). To izrazoslovje je še vedno v veljavi. Srednjepaleolitski orodni tipi so pisani v oglatem oklepaju, npr.: [9] – ravno strgalo, mlajšepaleolitska orodja pa so pisana v okroglem oklepaju, npr.: (11) – gredljasto praskalo.

Poleg uveljavljene tipologije orodij je za opredelitev uporabljena še terminologija, ki je bila v rabi pri obdelavi gradiva Brodarjevih izkopavanj (*sensu* Osole 1987): orodje – intencionalno obdelan odbitek, odbitek – viden izrazit bulus, lamelarni odbitek – daljši kot širši, razbitina – vse tri razsežnosti (dolžina, širina, debelina) so poudarjene, odkrušek – majhna razbitina, luska – majhen ploščat odbitek, jedro – nukleus z vidnimi negativni odbijanja oziroma odbitkov, razbitina jedra – nukleidna razbitina z negativni odbitkov, ostanek jedra – do konca uporabljeno jedro kot surovina za izdelavo, razbitina prodnika – del prodnika, prodnik – cel prodnik, gomolj – cel gomolj.

Razbita, poškodovana orodja ali njihove dele smo, če je bilo le mogoče, rekonstruirali in šele potem tipološko opredelili. S tem smo se izognili predvsem ustvarjanju tako imenovanih »novih« (predvsem opisnih) tipov. To namreč še zdaleč ni redek pojav. V Sloveniji se pogosto pojavlja pri nekaterih strokovnjakih, ki niso večji tipologije ali pa je ne priznavajo in si izmišljujejo neka nova, imaginarna opisna orodja.

- eno orodje z izjedo [42] (G127),
- en jezičast pestnjak (2/3 ohranjen) (G215),
- en mandljast pestnjak (G27),
- med ostalimi odbitki (G2, G30, G221, G222, G223, G225, G227, G232) so zastopani tudi nakovalski odbitki (clactonienski) (G29, G31, G224, G226, G339),
- ostanki prodnikov (G220, G229), razbitin (G171, G190, G228, G230) in jedra (G46) pa kažejo, da so izdelovalci uporabljali prodnike večjih velikosti.

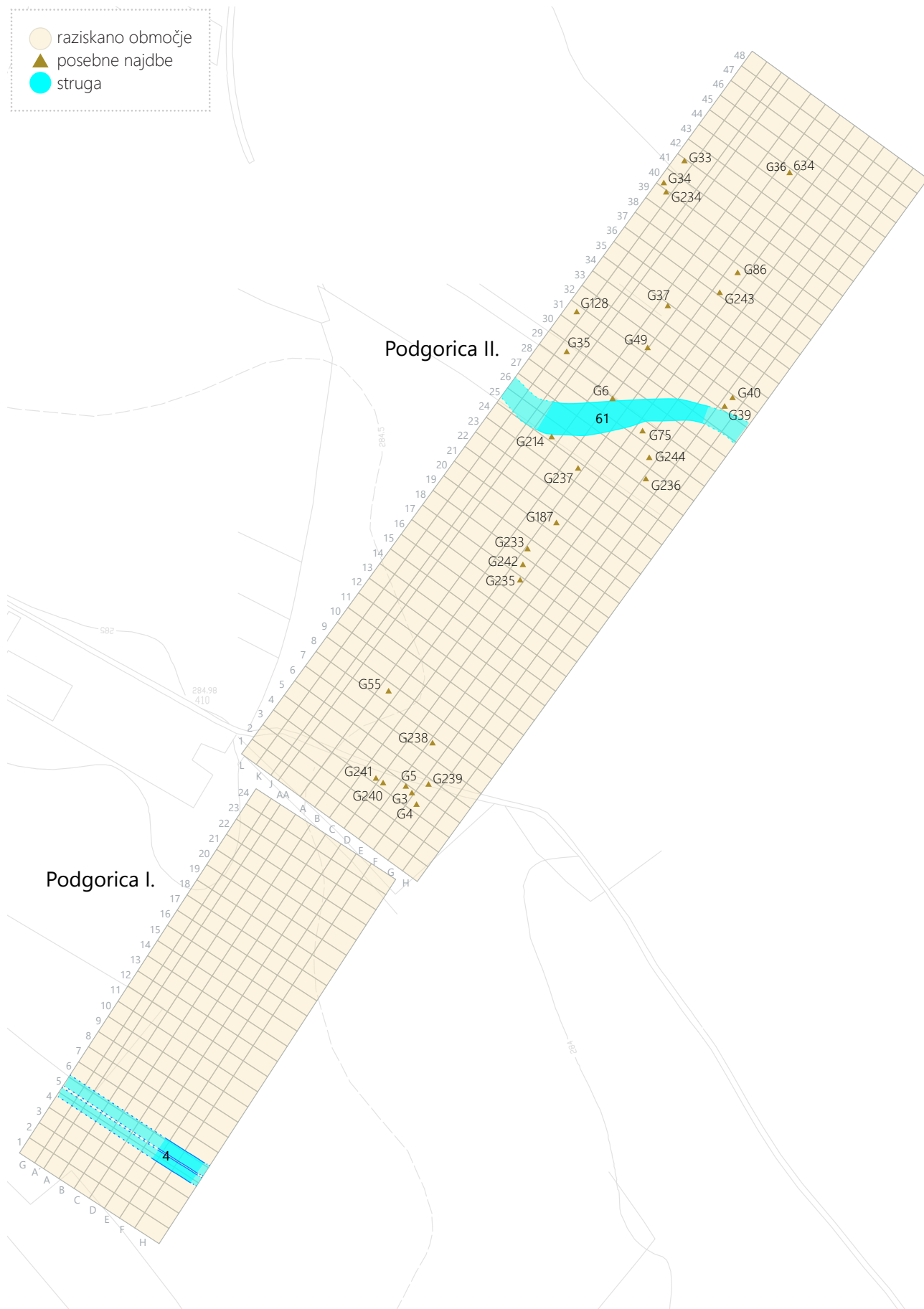
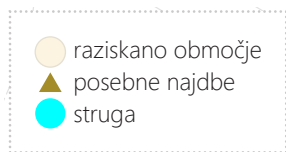
Tipološko so orodja značilna za starejši paleolitik, iz časa srednjega pleistocena. Podobne najdbe so doslej našli še na nekaterih drugih evropskih najdiščih: Vörteszöllesz (Madžarska), Billingsleben in Mauer (Nemčija), Przetlice (Češka – Moravska), Šandalija (Hrvaška – Istra). V evolucijskem razvoju človeka tovrstno kulturo izdelave orodij pripisujemo dvema doslej odkritima vrstama človeka: pitecantrop (*Homo erectus*) in predsapienčna oblika modernega človeka (*Homo sapiens steinheimensis*).

Večina orodij in odbitkov je iz silificiranih tuftov, ki so manj kakovostna surovina (za razliko od mlajšepaleolitskih orodij – puščic ipd., ki so narejene iz čvrstejših, drobnozrnate surovine), najverjetneje nabrane v porečju Kamniške Bistrice. Le poškodovan pestnjak (G215) in razbitina (G220) sta iz rdečkastega kremenovega porfirja, katerega provenienca je dolina reke Kokre.

### 5.4.2 II. faza: Mlajša kamena doba, neolitik

Petra Vojakovič

Razpršeno po celotni površini izkopnega polja (sl. 15) so bili odkriti tudi kamniti artefakti (G3–G6, G33–G37, G39–G40, G49, G55, G75, G86, G128, G187, G214, G233–G244, G340). Najštevilčnejše so bili zastopani v oziroma na plasti (SE 2), nekaj v nekdanji strugi potoka (SE 40), nekaj v jamah in strukturah III. poselitvene faze (SE 33, SE 34, SE 56, SE 58, SE 64), eden pa v kamniti zgostitvi (SE 126). Glede na lego domnevamo, da so bili vsi odkriti v sekundarni legi. V prvotni legi pa so se morda nahajali tisti iz jugovzhodnega vogala izkopnega polja najdišča (G3–G5) (kv. E–F4–5), iz zasutji paleoreliefne kotanje – struga (SE 4) (sl. 16). Gre za 9,4 m široko in 80 cm globoko strugo, zapolnjeno s temno rjavimi peščeno-muljastimi nanosi, ki jo po geološki osnovi, sestavi in podatkih iz franciscejskega katastra lahko opredelimo kot korito nekdanjega vodotoka, ki je potekal v smeri vzhod–zahod. V isti čas bi na podlagi odbitka (G6) lahko sodila tudi 6 m široka in 20 cm globoka struga potoka (SE 61) (sl. 17). Odkrita je bila v kv. C30 in je potekala v smeri severovzhod–jugozahod.



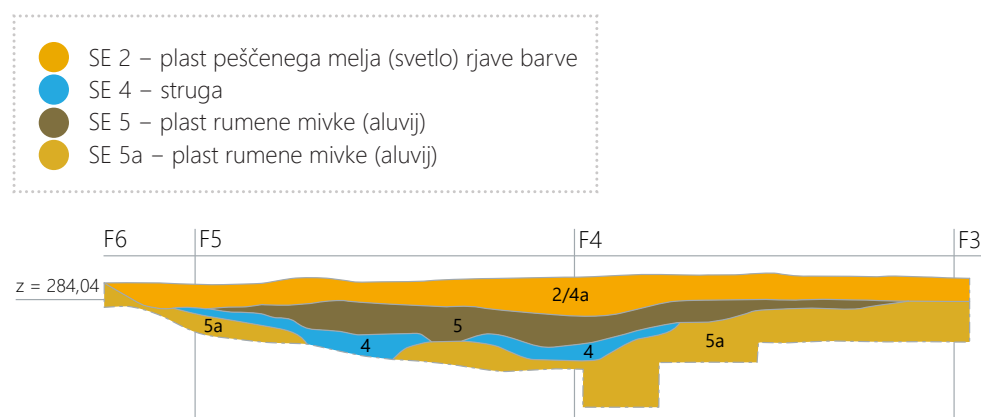
15 Razprostranjenost neolitskih najdb, II. faza. Merilo 1 : 1500.

Zapolnjena je bila s temno rjavimi peščeno-muljastimi nanosi. Morda gre pri slednjih dveh celo za ostanke iste struge?

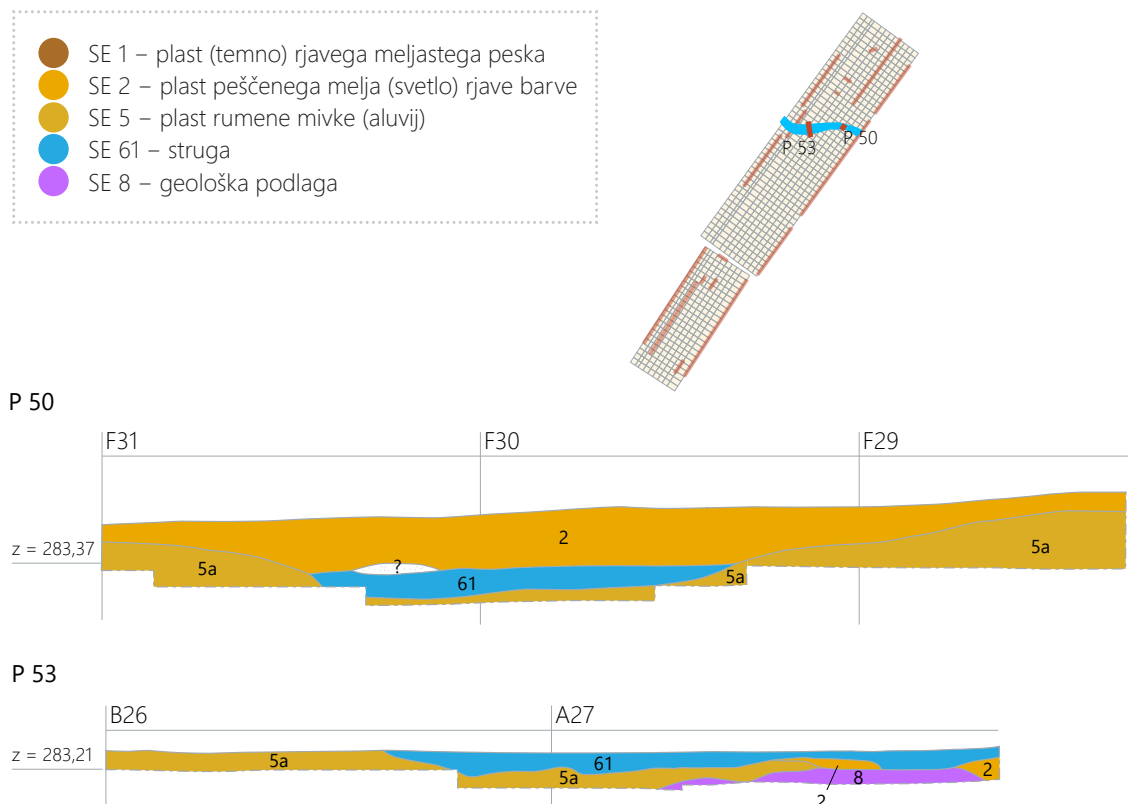
## Najdbe<sup>6</sup>

Analogije za kamnito kalupasto sekuro (G3), prevrtno kamnito sekuro (G214), štiri kamnite puščične osti s konkavno bazo (G39, G128, G233–G234), sedem kamnitih klinic (G4, G33, G49, G235–G238), kamnito rezilo (G239) in številne odbitke (G34–G35, G55, G75, G241–G244, G340) najdemo v bližnji neolitski naselbini v Dragomlju (Turk 2003a, 126–128; Turk, Svetličič 2005, 65–79). Vsi odkriti artefakti so

iz rožencev, le sekira iz silificiranega tufa oziroma tufta. Podgoriški nabor kamnitih artefaktov, odkritih v sekundarni legi (ostalo gradivo in strukture iz tega obdobja niso bili odkriti), bi lahko sovpadal oziroma bil del ravninske naselbine v Dragomlju, ki je datirana v čas mlajše kamene dobe oziroma v drugo četrtino 5. tisočletja pr. n. št. (Turk, Svetličič 2005, 70).



16 Presek P 1 skozi strugo SE 4. Merilo 1 : 100.



17 Preseka P 50 in P 53 skozi strugo SE 61. Merilo 1 : 100.

6 Neolitska orodja je opredelil mag. Draško Josipovič.

### 5.4.3 III. faza: Konec srednje bronaste dobe in začetek starejšega in mlajšega žarnogrobišnega obdobja

Petra Vojaković

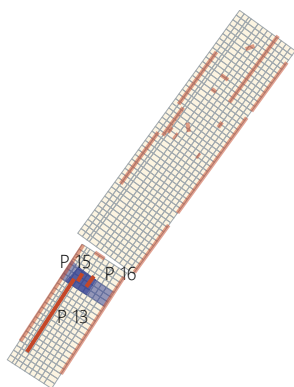
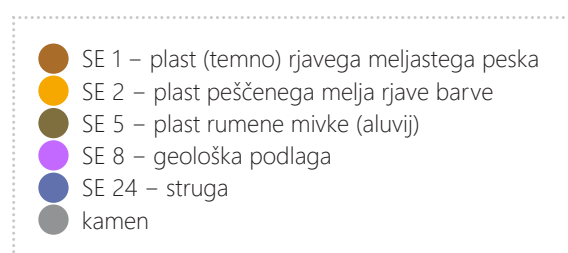
Do razcveta poselitve pride na prehodu s konca srednje bronaste dobe v začetek starejšega oziroma mlajšega žarnogrobišnega obdobja, ki smo ga označili kot naslednjo III. fazo poselitve (sl. 18 – str. 32, 33). Ostaline so se razprostirale po celotnem raziskanem območju, večjo zgotitev pa je bilo mogoče zabeležiti na dveh ločenih območjih, ki sta ju, kot kaže, narekovali nekdanji strugi potoka. Prva 2,8 m široka in 30 cm globoka struga potoka (SE 18, SE 24) (sl. 19), je bila odkrita na območju kv. A–C18–20. Zapolnjena je bila s temno sivimi do temno rjavimi meljastimi oziroma muljastimi nanosi, z odlomki lončenine (G60–G62). Struga je potekala v smeri vzhod–zahod. Najdbe iz tega časa so bile odkrite tudi v plasti SE 2 in SE 6 (G212–G213, G249–G286). Druga 6,2 m široka in do 1 m globoka struga potoka (SE 40) (sl. 20) pa se je nahajala na območju kv. A–F31–41 in je potekala v smeri sever–jug ter severovzhod–jugozahod. Zapolnjena je bila z mastnim temno sivim muljem, v katerem so bili tudi odlomki lončenine (G7–G21, G23–G24), keramično vretence, kolo (G22), odlomek svitka (G23) ter bronasti (G25–G26) in kamniti predmeti (G27–G37). V njej je bila v kv. F42 odkrita rumenosiva lisa pravilne okrogle oblike, premera 20 cm, sredi katere je bila črnosiva okrogla lisa – odtis segnitega debela (SE 62, SE 65). Morda bi lahko slednje povezali z ostankom lesene brvi oziroma mostička.

### Naselbina

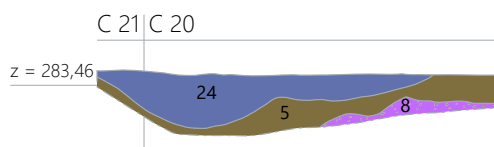
Prva izrazitejša zgotitev srednjebronastodobne oziroma starejše in mlajše žarnogrobišne poselitve se je širila jugovzhodno od struge nekdanjega potoka (SE 40) ter severno in južno od struge nekdanjega potoka (SE 18, SE 24). Na tem delu smo našli ostanke številnih jam različne namembnosti. Med njimi so prevladovale jame za navpične nosilce/stojke, odkriti pa so bili tudi večje shrambene oziroma odpadne jame, jame neznane namembnosti ter ostanke stavbnih tlakov. Nekatere jame za navpične nosilce oziroma stojke smo lahko povezali v tlorisne zasnove stavb. Pri določanju smo se držali vnaprej pripravljenih kriterijev, ki smo jih večinoma povzeli po Dularju, Tomanič Jevremovi (Dular, Tomanič Jevremov 2010, 88). Ti kriteriji so:

- stene stavb potekajo v ravnih vrstah;
- stiki med njimi so pravokotni;
- stavbe morajo imeti poleg stenskih in slemenskih tudi vogalne stojke;
- razpon čelne stene brez slemenskih stojk mora biti manjši od 4 m oziroma s slemenskimi stojkami manjši od 6 m;
- ostanke večjih zgotitev lomljenecv in/ali odlomkov lončenine – domnevni stavbni tlak se praviloma pojavljajo v notranjosti stavb.

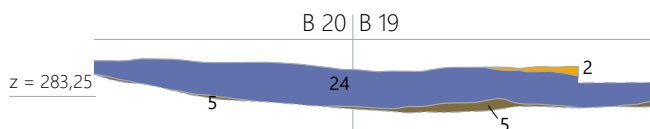
Glede na te parametre domnevamo 20 potencialnih stavb (A–U), vendar njihovi tlorisi niso zanesljivi, saj se le-ti bodisi nadaljujejo izven izkopnega polja bodisi jim manjkajo jame za nosilne stebre oziroma stojke, ki so bile spregledane že pri samih izkopavanjih.



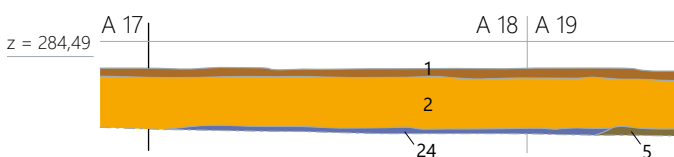
P16



P15



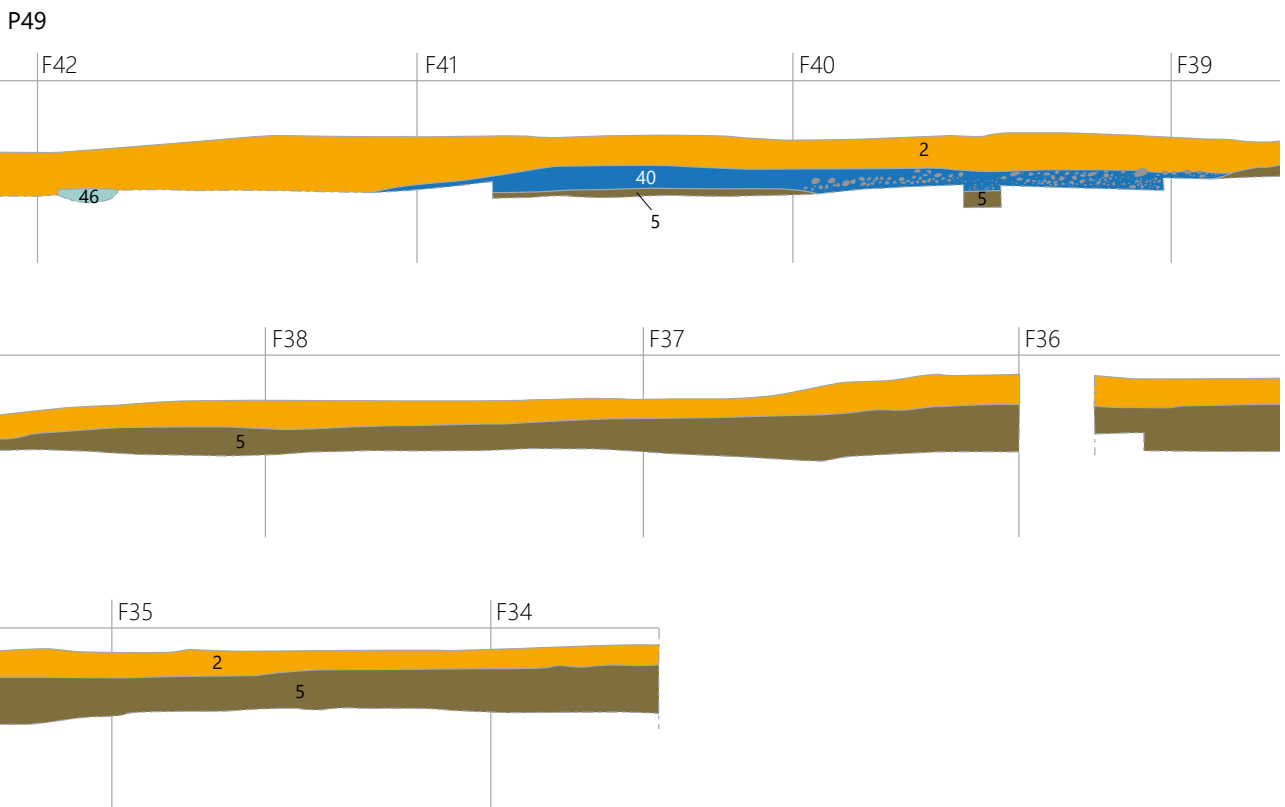
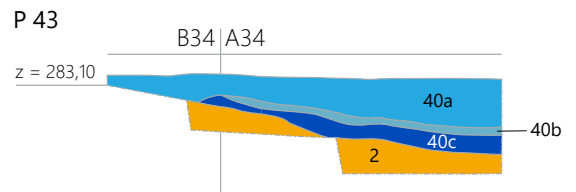
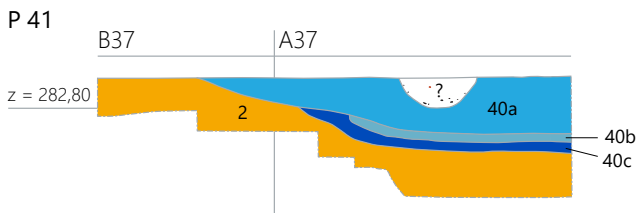
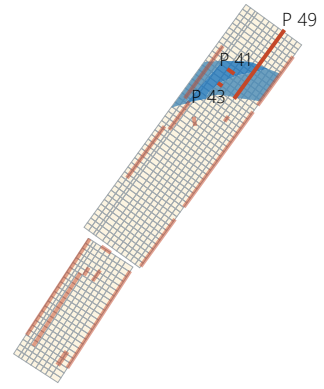
P13



19 Preseki skozi strugo SE 18 = SE 24. Merilo 1 : 100.

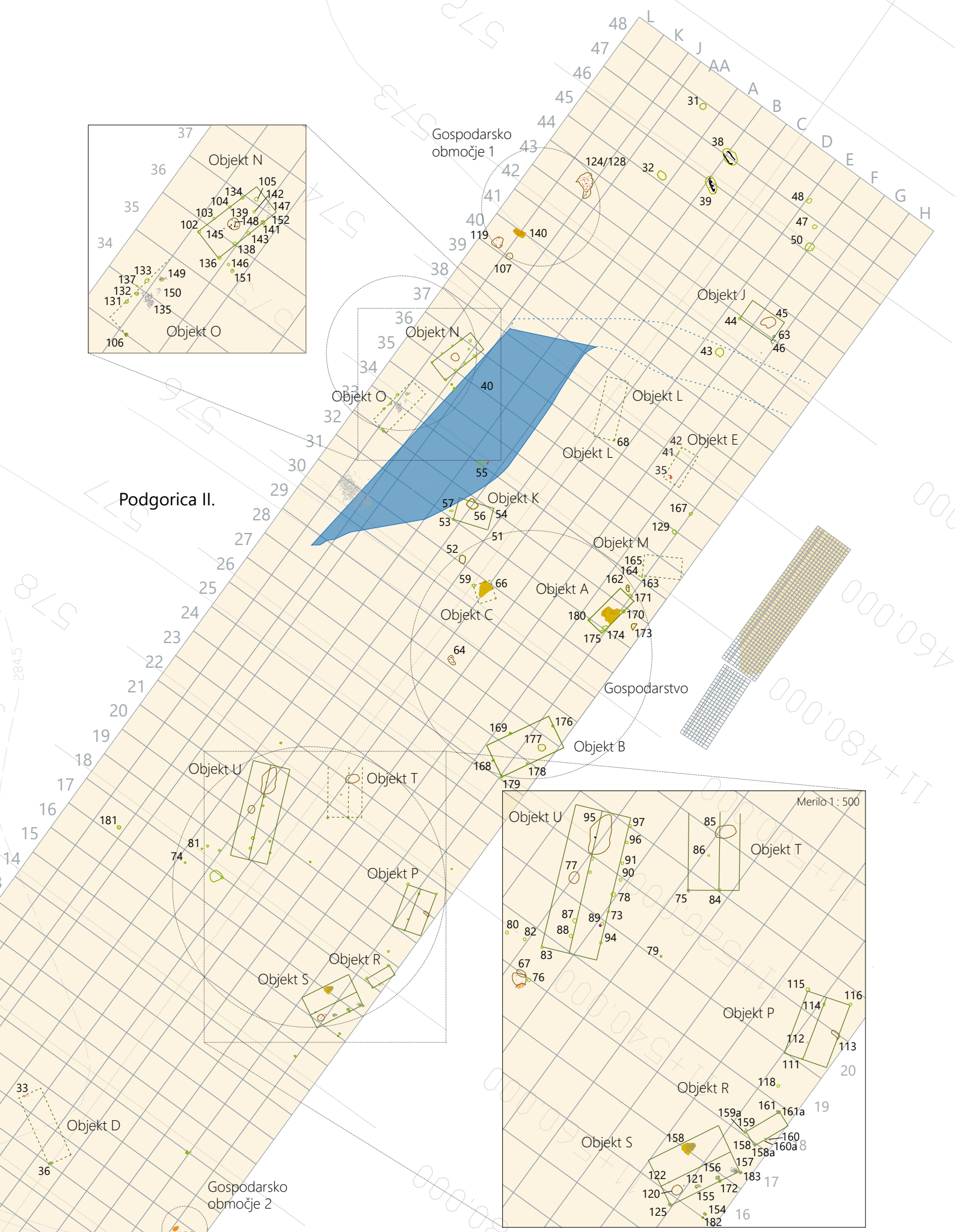


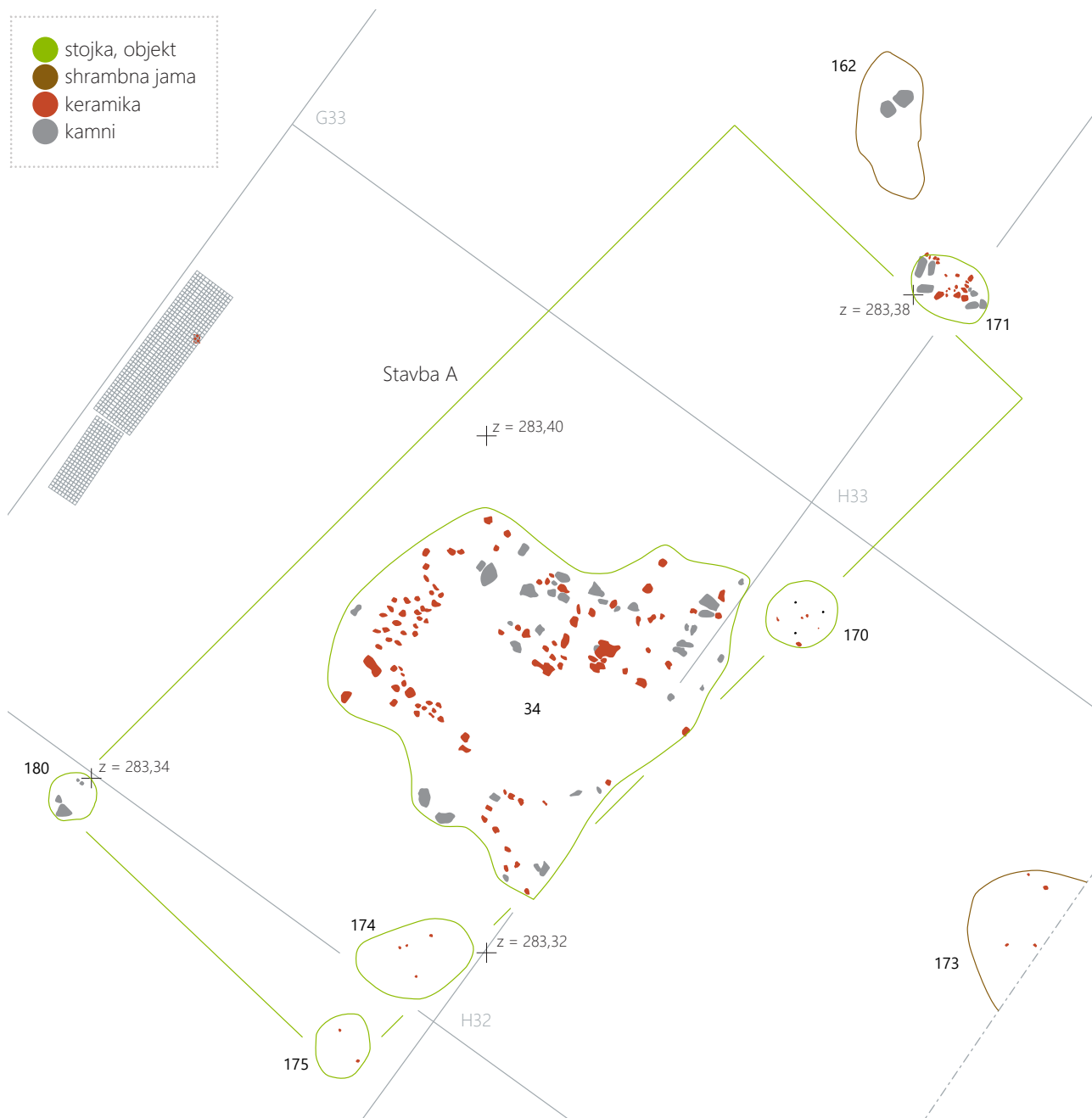
- SE 2 – plast peščenega melja (svetlo) rjave barve
- SE 5 – plast rumene mivke (aluvij)
- SE 8 – geološka podlaga
- SE 40 – struga
- SE 40a – struga
- SE 40b – struga
- SE 40c – struga
- SE 46 – struga
- SE ?
- keramika
- oglje
- kamni



20 Preseki P 41, P 43 in P 49 skozi strugo SE 40. Merilo 1 : 100.







21 Tloris stavbe A. Merilo 1 : 50.

### Stavba A

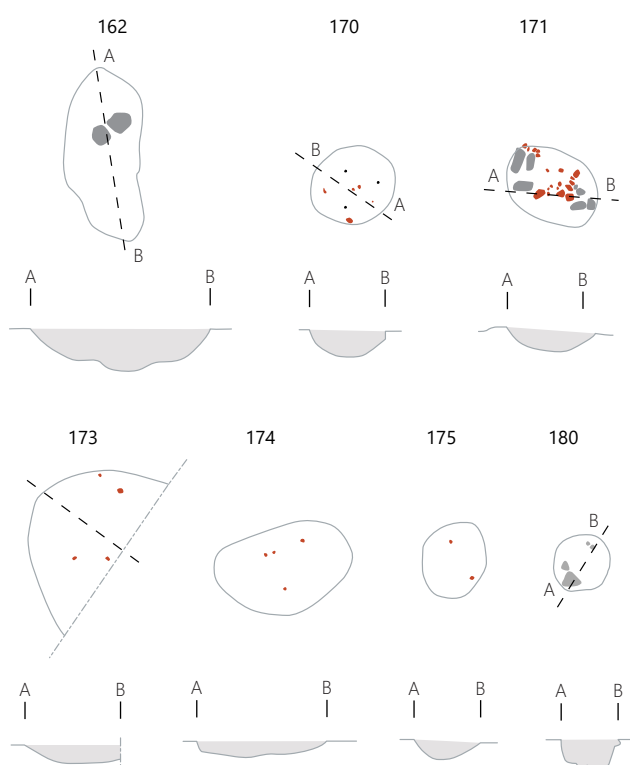
V kv. G–H31–33 so bile ugotovljene ostaline stavbe A (sl. 21–22). Orisuje jo skupina 5 jam za navpične nosilce oziroma stojke, ki so se ohranile v dveh vzporednih vrstah (SE 170, SE 171, SE 174, SE 175, SE 180). Vrsti sta bili med seboj oddaljeni 3 m in sta bili v smeri severovzhod–jugozahod. V notranjosti domnevne stavbe je bila v skupni dolžini 3 × 2,4 m ohranjena zgostitev lomljencev, velikosti do 20 cm in lončenine (med njimi izpoveden le G38) (SE 34). Za slednjega domnevamo, da gre za ostanke stavbnega tlaka. V zgostitvi pa sta bila odkrita tudi kamnita puščična ost ter kamnita luska (G39–G40). Stavba je bila dolga 7,5 m ter široka 3 m.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine od 50 do 90 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 40 cm) (sl. 22). Stene so bile poševne (z izjemo SE 180, kjer so bile skoraj navpične), dno konkavno, le pri SE 180 ravno. Zapolnjene so bile s plastjo črnega do temno rjavega peščenega melja, v stojkah (SE 174, SE 175) so bili še drobci lončenine in oglja, pri stojki (SE 171) odlomki lončenine (med njimi G41), lomljenci in drobci oglja, pri stojki (SE 170) drobci lončenine in večji kosi oglja (en pripada hrastu, trije pa mogoče gabru),<sup>7</sup> pri stojki (SE 180) pa so bili stene in dno dodatno obloženi z lomljenci velikosti do 16 cm.

<sup>7</sup> VZ 87, pri čemer kratica VZ predstavlja številko vzorca.

Stene so bile vkopane različno globoko, in sicer od 12 cm do 22 cm.

V bližini stavbe sta bili odkriti tudi dve večji jami (SE162, SE173) (sl. 21–23). Prva je bila velika 1,14 × 0,48 m ter globoka 42 cm. Nahajala se je 50 cm severno od stavbe A ter bila vkopana v plast (SE5). Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjavega peščenega melja, z odlomki stavbnega ometa, drobcji oglja in z lomljenci velikosti do 20 cm. Druga, prav tako ovalna jama (SE173), pa se je nahajala 2,5 m vzhodno od stavbe. Raziskan del jame je bil velik 1,15 × 0,65 m, ter globok 25 cm. Jama se je nadaljevala izven izkopnega polja, zato dejanska dolžina ni znana. Stene so bile poševne in so



22 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so tvorile stavbo A. Merilo 1 : 50.



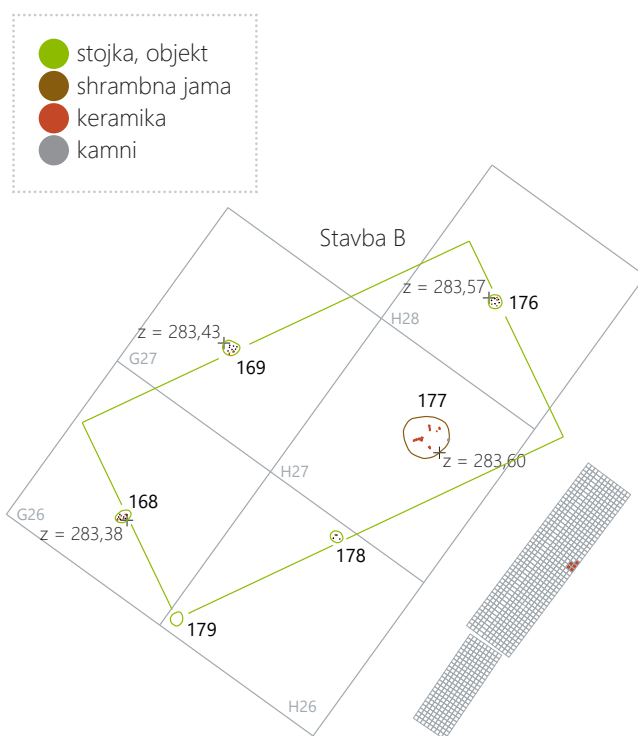
23 Presek jame SE 162.

prehajale v ravno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjavega peščenega melja, ki je vsebovala še odlomke stavbnega ometa.

### Stavba B

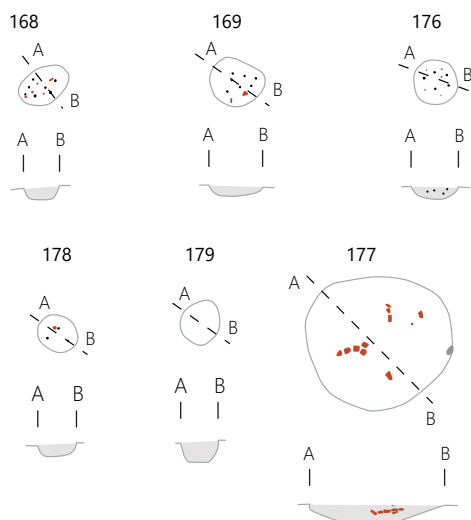
Približno 15 m jugovzhodno od stavbe A, je bila v kv. G–H26–28 odkrita nova skupina jam za stojke, ki bi lahko orisale tloris stavbe B (sl. 24–25). Sestavljala ga je skupina petih jam za navpične nosilce oziroma stojke, ki so se ohranile v treh vzporednih vrstah (SE168, SE169, SE176, SE178, SE179). Vrste so bile med seboj oddaljene 2,25 m in so bile v smeri severovzhod–jugozahod. V notranjosti stavbe je bila večja, 1 × 1,2 m velika ter 20 cm globoka ovalna jama (SE177) (sl. 26). Stene so bile poševne in so prehajale v ravno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjavega peščenega melja, z odlomki lončenine (med njimi izpoveden le G42), večji kosi oglja in lomljenci, velikosti do 8 cm. Stavba je bila dolga 10 m ter široka 4,5 m.

Jame za stojke, vkopane v plast (SE5), so imele ovalno (dolžine od 30 cm do 40 cm) oziroma okroglo obliko (premer 30 cm) (sl. 25). Stene so bile poševne, dno ravno do konkavno. Zapolnjene so bile s plastjo črnega do temno rjavega peščenega melja, z drobcji lončenine in oglja, v stojki (SE176) pa so bile poleg drobcev lončenine in večjih kosov oglja še sežgane kosti (nedoločljivo).<sup>8</sup> Vkopane so bile do 10 cm globoko.



24 Tloris stavbe B. Merilo 1 : 200.

8 VZ 88 in VZ 91.



25 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so tvorili stavbo B. Merilo 1 : 50.



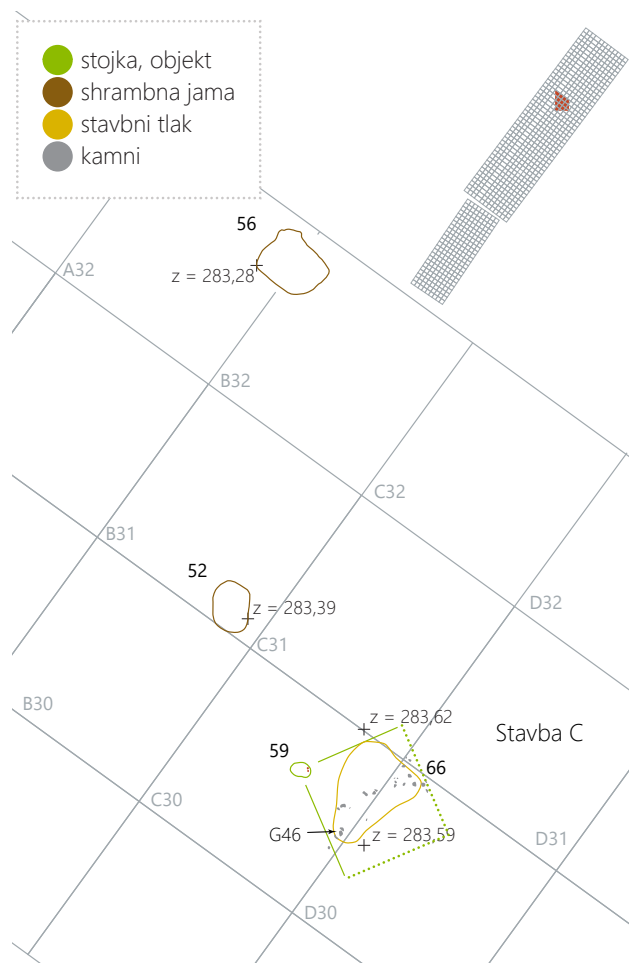
26 Presek jame SE 177.

### Domnevna stavba C

15 m jugozahodno od stavbe A so v kv. B–C30–31 ležali ostanki domnevne stavbe C (sl. 27–29). Od slednje je bila ohranjena le 3,2 × 0,8 m velika zgostitev lomljencev in prodnikov (SE 66), velikosti do 15 cm, med katerimi so ležali posamezni odlomki lončenine (G43–G45) in kamnito jedro (G46) ter ena jama za navpični nosilec (SE 59). Ohranjena dolžina domnevne stavbe je znašala 2,5 m.

Jama za stojko, vkopana v (SE 5), je imela ovalno obliko (dolžine 58 cm) (sl. 28). Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno sive peščene gline, z drobcami lončenine in oglja. Vkopana je bila 10 cm globoko.

V bližini stavbe je bila odkrita še večja jama (SE 52) (sl. 27–29). Ovalna jama, ki je bila prav tako vkopana v plast (SE 5), se je nahajala 3,4 m zahodno od stavbe in je bila velika 1,36 × 0,96 m ter globoka 30 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v ravno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno



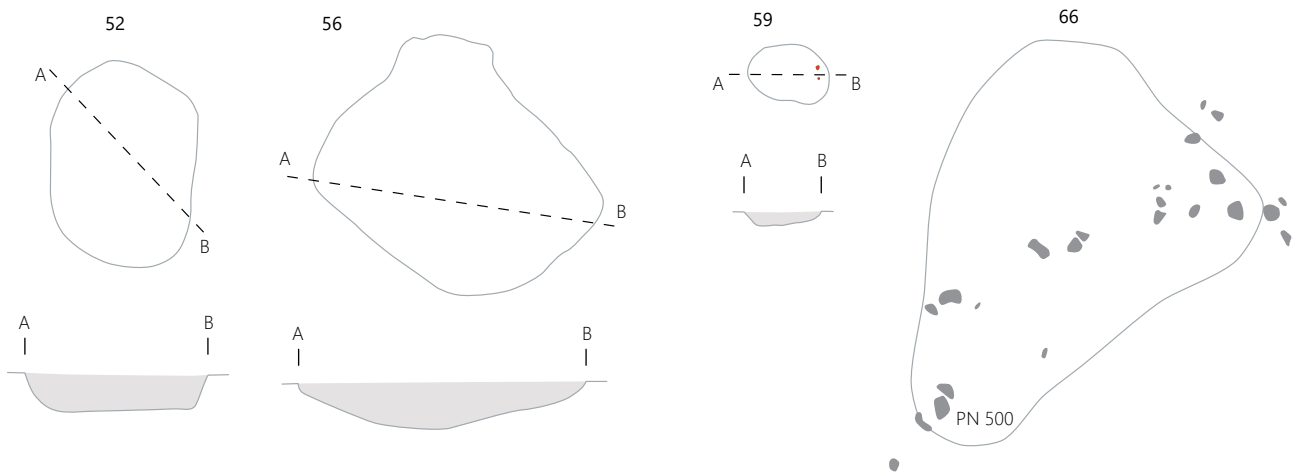
27 Tloris domnevne stavbe C. Merilo 1 : 200.

rjavega peščenega melja in gline, z drobcami oglja in odlomki lončenine (med njimi G47).

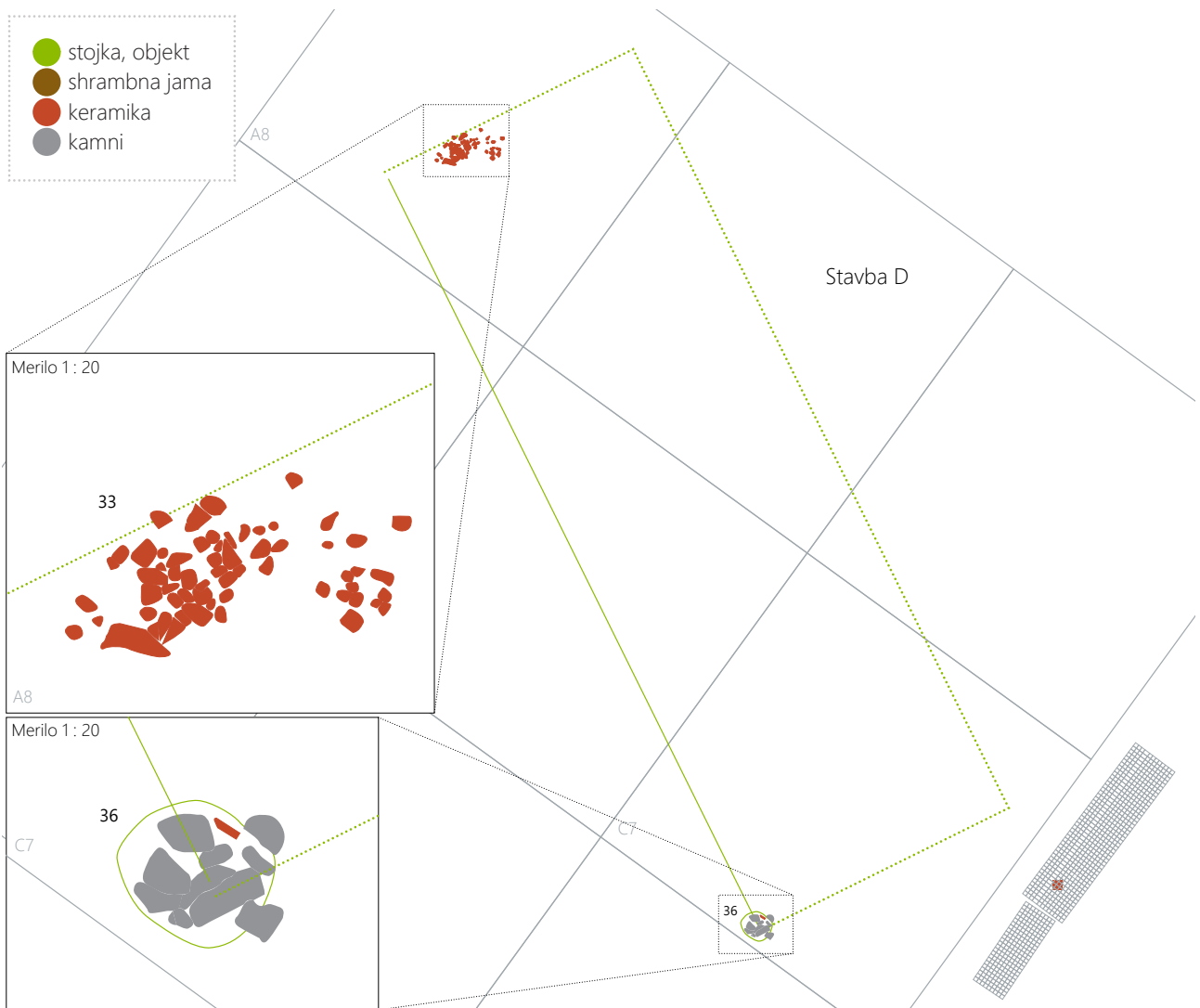
Še bolj proti severozahodu, v kv. A–B32, pa večja ovalna jama (SE 56) (sl. 27–28). Tudi ta je bila vkopana v plast (SE 5) ter je bila velika 1,5 × 0,9 m in globoka 30 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila z neenotno plastjo temno rjave do svetlo rjave peščene gline, s prazgodovinsko keramiko (med njimi G48) ter kamnito klinco (G49).

### Domnevna stavba D

100 m jugozahodno od stavbe A, so v kv. A–C7–8 ležali ostanki domnevne stavbe D (sl. 29). Ohranjena je bila le 0,8 × 0,6 m velika zgostitev lončenine (G50–G54), prodnikov in lomljencev, velikosti do 10 cm (SE 33), med katerimi je bil odkrit tudi odbitek (G55). Ohranjena je bila tudi manjša zgostitev velikosti 0,5 × 0,4 m, ki je vsebovala večje lomljence velikosti do 25 cm in drobce lončenine (SE 36). Ohranjena dolžina domnevne stavbe je znašala vsaj 10 m.



28 Tlorisi in preseki struktur, jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi C. Merilo 1 : 50.

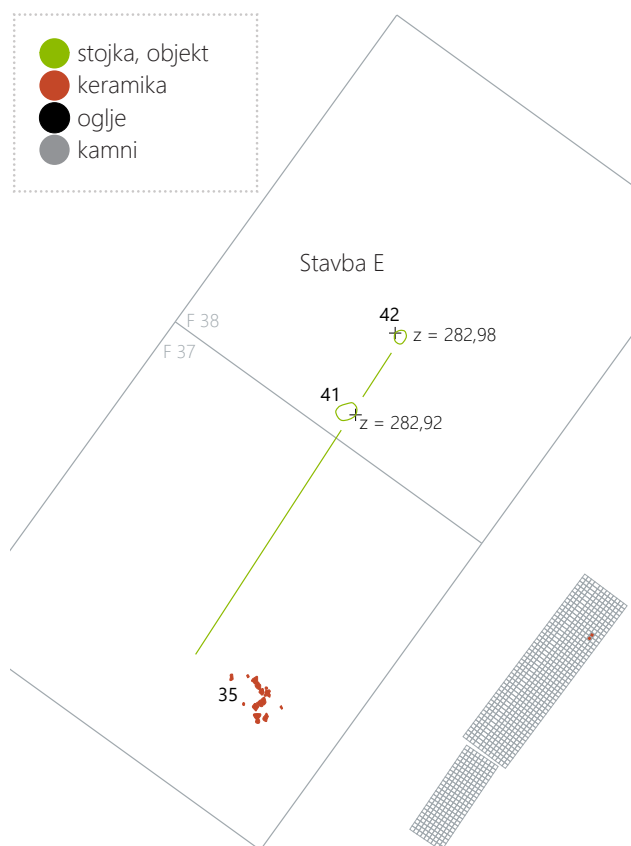


29 Tloris domnevne stavbe D. Merilo 1 : 100.

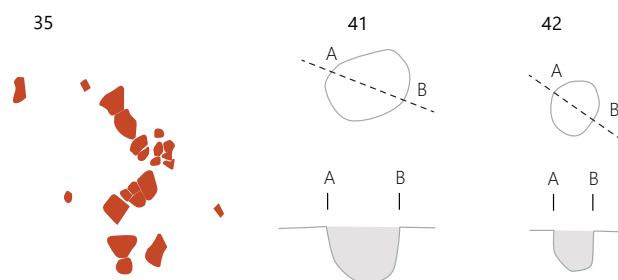
## Domnevna stavba E

V kv. F37–38 so ležali domnevni ostanki stavbe E (sl. 30–31), od katerih so bili ohranjeni le 0,7 × 0,5 m velika zgostitev ostenij lončenine (SE35) ter dve jami za navpične nosilce oziroma stojke (SE41, SE42). Druga od druge sta bili oddaljeni 1 m. Ohranjena dolžina domnevne stavbe je znašala vsaj 4,5 m.

Jami za stojki sta bili vkopani v (SE5) in sta imeli ovalno (dolžine 24 m) oziroma okroglo obliko (premer 14 cm) (sl. 31). Stene so bile poševne oziroma navpične, dno pa bodisi konkavno bodisi ravno. Zapolnjeni sta bili s temno rjavo



30 Tloris domnevne stavbe E. Merilo 1 : 100.



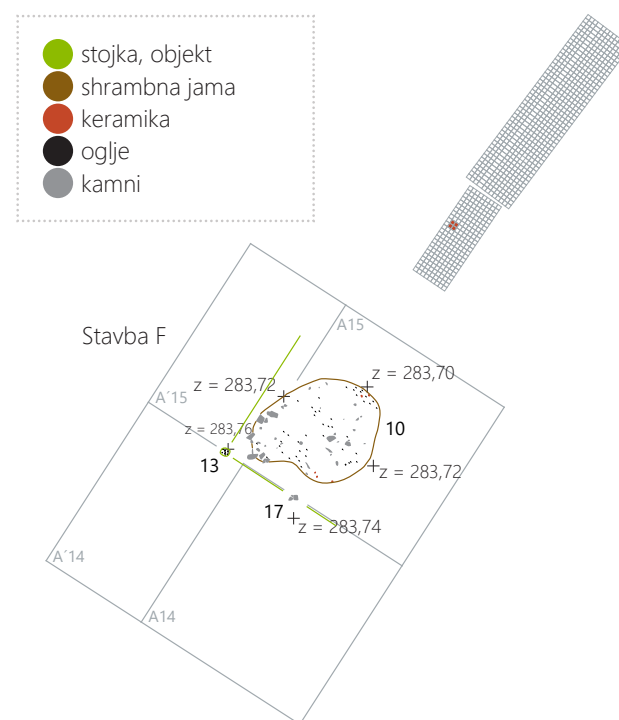
31 Tlorisi in preseki struktur, jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi E. Merilo 1 : 20.

peščeno glino, z drobci oglja in posameznimi lomljenci. Vkopani sta bili do 14 cm globoko.

## Domnevna stavba F

V kv. A–AA15 so ležali ostanki domnevne stavbe F (sl. 32–34), od katere sta bili ohranjeni le dve jami za navpična nosilca/stojki v vrsti (SE13, SE17). Druga od druge sta bili oddaljeni 2,2 m. V notranjosti je bila večja, 3,4 × 2,6 m velika ter 30 cm globoka, jama nepravilne oblike (SE10) (sl. 34). Stene so bile poševne in so prehajale v konkavno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjavega peščenega melja, z lončenino (med njimi G63–64), ogljem (hrast 9×, navadna leska 1×, jelša 2×, gaber 1×)<sup>9</sup> in večjimi lomljenci, velikosti do 30 cm. Ohranjena dolžina domnevne stavbe je znašala 3,5 m.

Jami za stojke v plasti (SE5) sta imeli nepravilno okroglo obliko (dolžine od 22 do 26 cm) (sl. 33). Stene so bile poševne,

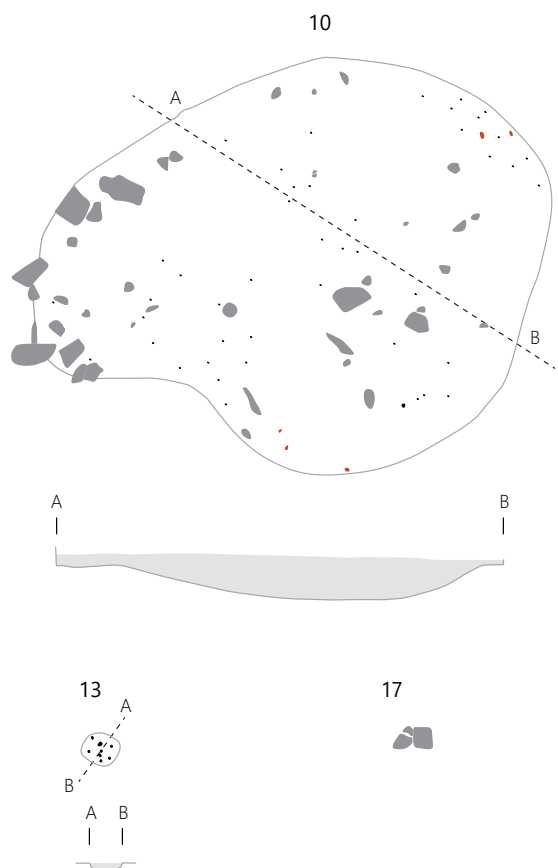


32 Tloris domnevne stavbe F. Merilo 1 : 200.

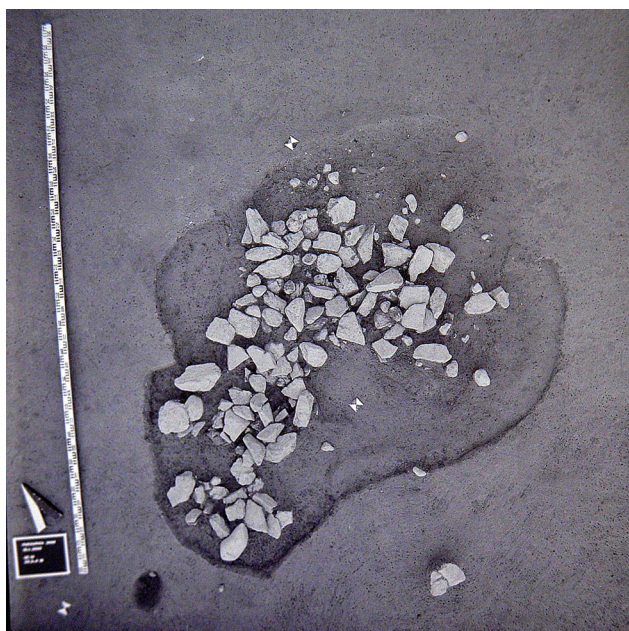
dno konkavno. Zapolnjeni sta bili s plastjo zelo temno rjavega peščenega melja z drobci oglja, ki so bili zgoščeni na sredini, v stojki (SE17) pa so bili trije lomljenci, velikosti do 14 cm. Vkopani sta bili do 6 cm globoko.

<sup>9</sup> VZ 6 in VZ 5.





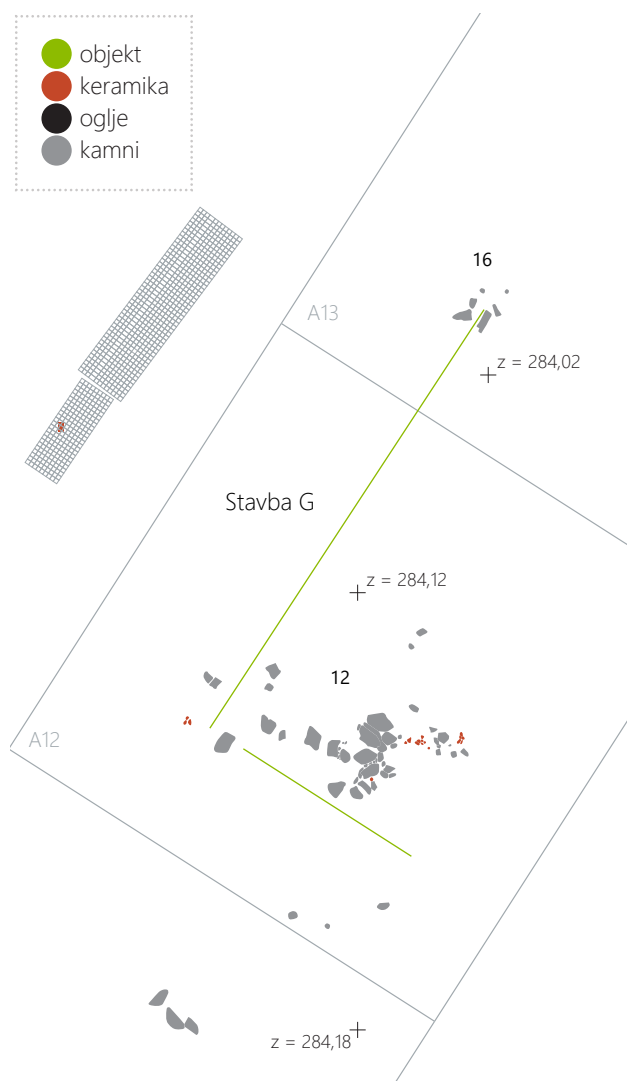
33 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodili k stavbi F. Merilo 1 : 50.



34 Ostanke stavbe F in jame SE 10.

### Domnevna stavba G

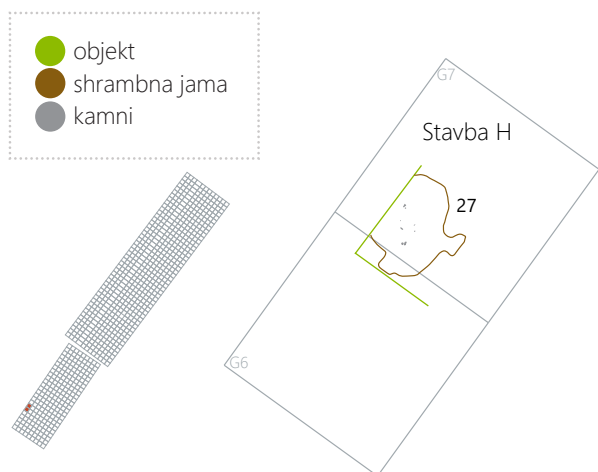
Slabih 10 m južno oziroma jugovzhodno od stavbe F je bil v kv. A13 ostanek domnevne stavbe G (sl. 35). Ohranjena je bila le 1,6 × 0,8 m velika ter 21 cm globoka zgostitev lomljencev (SE 12), velikosti do 10 cm, med katerimi so ležali posamezni odlomki lončenine (med njimi G65). V notranjosti je bila odkrita še manjša zgostitev lomljencev, velikosti do 24 cm (SE 16). Obe zgostitvi sta ležali na SE 5. Ohranjena dolžina domnevne stavbe je znašala 5 m.



35 Tloris domnevne stavbe G. Merilo 1 : 75.

## Domnevna stavba H

Okoli 20 m jugozahodno od stavbe G je bila v kv. G6 odkrita večja jama nepravilne oblike (SE27). Glede na to, da je bila odkrita na robu izkopnega polja, bi slednja lahko predstavljala bodisi ostanke domnevne stavbe H? bodisi jamo neznane namembnosti (sl. 36). Vkopana je bila v plast (SE 5). Velika je bila 2,2 × 1,68 m ter globoka 30 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v konkavno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjavega peščenega melja in nekaj posameznimi lomljenci, velikosti do 10 cm.



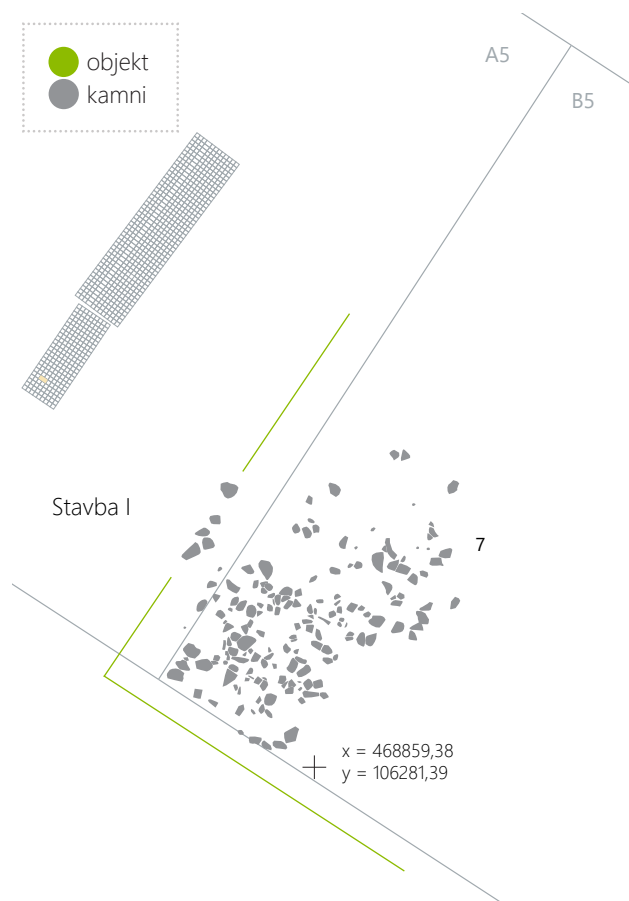
36 Tloris domnevne stavbe H. Merilo 1 : 200.

## Domnevna stavba I

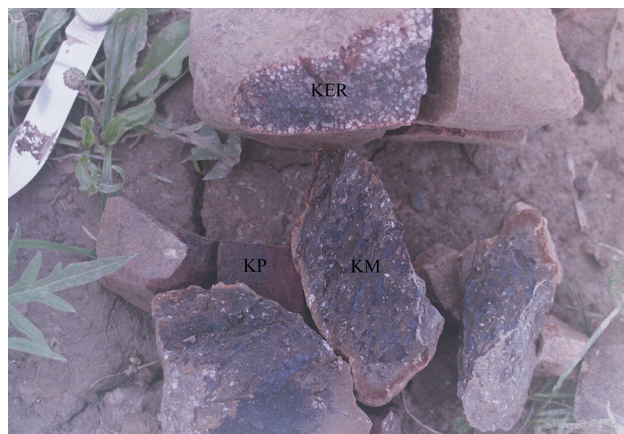
10 m jugovzhodno, v kv. A–B4–5 je bil odkrit ostanek domnevne stavbe I (sl. 37). Ohranjena je bila le 2,4 × 1,4 m velika ter 9 cm globoka zgostitev večjih zloženih lomljenčev in prodnikov nekarbonatnih kamnin (SE 7), velikosti do 20 cm, med njimi pa so bili posamezni kosi prazgodovinske lončenine. Približno 40 % kamnov je bilo izpostavljenih visokim temperaturam (sl. 38).<sup>10</sup> Ležali so na plasti SE 5, ki ni kazala znakov ožganosti ali kurjenja, zato sklepamo, da so bili lomljenci in prodniki na to mesto preneseni že ožgani. Ohranjena dolžina domnevne stavbe je znašala 3 m.

### Ograda 1

Polkrožna razporeditev jam za navpične nosilce oziroma stojke (SE 11, SE 15 in SE 25); morda predstavlja ostanke ograde.



37 Tloris domnevne stavbe I. Merilo 1 : 50.



38 Ožgani prodnik keratofirja (KER) ter ožgani lomljenci kremenovega peščenjaka (KP) in kremenovega meljavca (KM) SE 7 iz južnega dela sektorja 1.

<sup>10</sup> Na visoke temperature nakazujeta krhkost kamnin, ki se ob udarcu krojijo v številne ostrorobe iveri, ter temna barva sredice in rdečkasta barva preperinskega obroča. Petrografsko prodniki, ki so veliki od 5 do 20 cm, pripadajo kremenovemu meljevcu, peščenjaku in konglomeratu, keratofirju ter žilnemu kremenju.

## Stavba J

V kv. E-F42-43 je bila odkrita skupina jam za stojke, ki ori-  
sujejo tlorisno zasnovo v stavbi J (sl. 39-40). Sestavljala jo  
je skupina treh jam za navpične nosilce, ki so se ohranile  
v dveh vzporednih vrstah (SE 44, SE 46, SE 63). Vrsti sta bili  
med seboj oddaljeni 6,5 m in sta bili v smeri severovzhod-  
jugozahod. V notranjosti stavbe je bila najdena večja, 2,5  
× 1,68 m velika ter 38 cm globoka jama nepravilne oblike  
(SE 45). Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto  
dno. Zapolnjena je bila s plastjo sivorjave peščene gline, z  
odlomki lončenine (med njimi G66), drobcji oglja (bukev 19×,  
hrast 8×)<sup>11</sup> in posameznimi lomljenci, velikosti do 30 cm, od  
katerih se je eden nahajal na vrhu. Stavba je bila dolga vsaj

3,5 m ter široka 6,5 m (morda pa je bila stavba usmerjena  
V-Z in širina 6,5 m pravzaprav predstavlja dolžino).

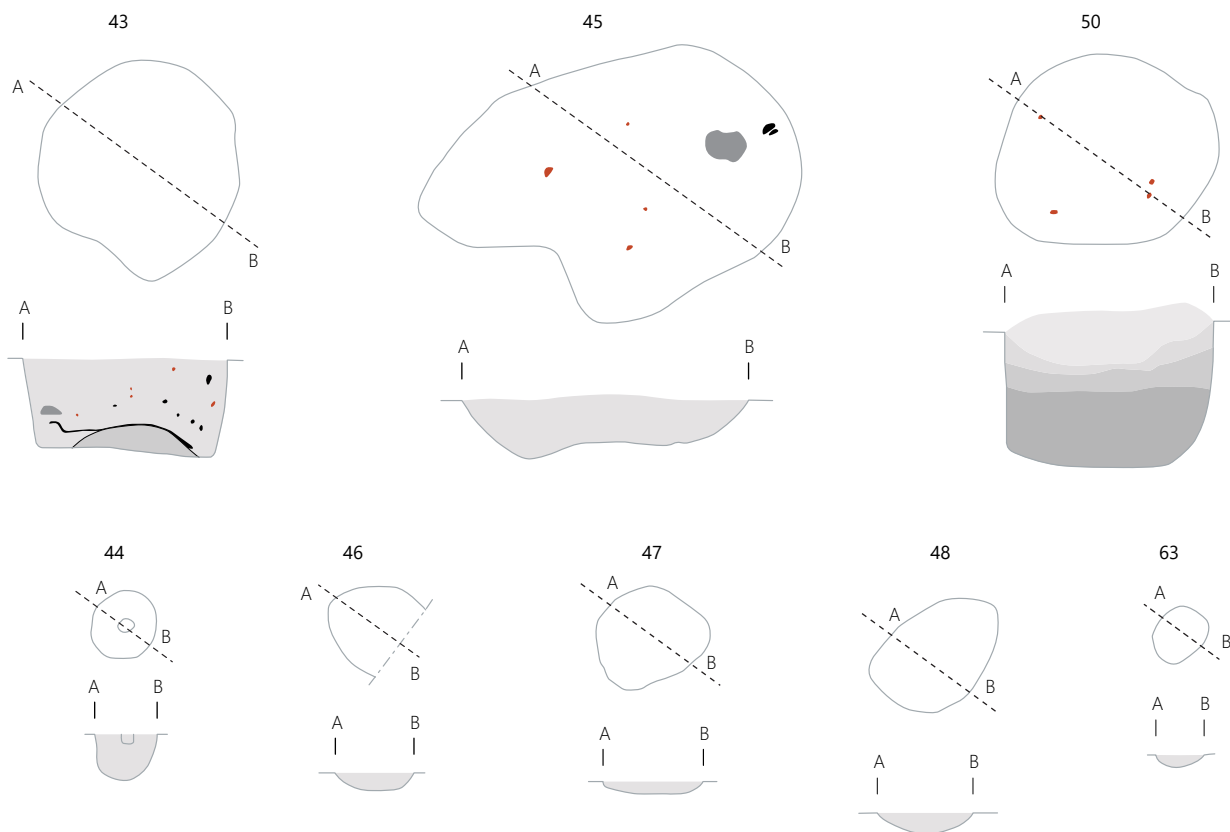
Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele  
ovalno (dolžine od 40 do 58 cm) oziroma okroglo obliko  
(premer 48 cm) (sl. 40). Stene so bile poševne, dno ravno  
do stopničasto, pri stojki (SE 44) pa sorazmerno navpične,  
dno pa konkavno. Zapolnjene so bile s plastjo temno rja-  
ve peščene gline, z drobcji oglja, stojka (SE 44) pa je bila  
zapolnjena s plastjo sivorumene peščene gline z oranžno  
obrobo in ostanki semen (oreški gabra 1×, cvetni brst? >  
recentno).<sup>12</sup> V sredini je bila manjša, plitvejša jama od kola  
z manjšo količino drobcjev oglja. Vkopane so bile od 8 do  
30 cm globoko.



39 Tloris stavbe J. Merilo 1 : 200.

11 VZ 22.

12 VZ 18.



40 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodili k stavbi J. Merilo 1 : 50.

V bližini stavbe oziroma 5 m južno je bila odkrita še večja shrambna/odpadna jama (SE 43) (sl. 39–40). Vkopana je bila v plast (SE 5). Velika je bila 1,42 × 1,32 m ter globoka 44 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila s plastjo rjavosive peščene gline, gline in mivke, z odlomki lončenine (med njimi G67–G68), drobci oglja, semeni (leča 3×)<sup>13</sup> in posameznimi večjimi lomljenci, velikosti do 16 cm. Na dnu jame je ležala žganina.

Severno od stavbe J pa so bile v nizu odkrite še jame (SE 47, SE 48, SE 50) (sl. 39–40). Jame so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele nepravilno (dolžine od 72 do 139 cm) obliko. Stene so bile poševne, dno konkavno do ravno, pri jami (SE 50) pa navpične in dno ravno. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjave do rjave peščene gline, z drobcami lončenine in oglja, jama (SE 50) pa poleg oglja (nedoločljivo)<sup>14</sup> in semen (leča 2×, proso 2×)<sup>15</sup> še odlomke lončenine (med njimi G69–G70). Vkopane so bile od 8 do 26 cm globoko.

### Stavba K

V kv. A–B31–32 je bila odkrita skupina jam za stojke, ki so nakazovale na tloris stavbe K (sl. 41–42). Skupina treh jam za navpične nosilce se je ohranila v dveh vzporednih vrstah

(SE 53, SE 54, SE 57). Odkrita pa je bila tudi manjša zgostitev večjih lomljencev, velikosti do 23 cm (SE 51). Vrsti sta bili med seboj oddaljeni 3,5 m in sta bili v smeri severovzhod–jugozahod. Stavba je bila dolga 6 m ter široka 3,5 m.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno obliko (dolžine od 22 do 64 cm) (sl. 42). Stojka (SE 57) je bila trojna, večja je bila zapolnjena z več plastmi temno sive do temno rjave peščene gline, manjši dve pa z lomljenici oziroma podpornimi kamni. Stene so bile poševne, dno konkavno. Zapolnjene so bile s plastjo sive in temno rjave peščene gline, z drobcami oglja, stojka (SE 53) pa je imela dvojno oranžno obrobo. Vkopane so bile od 13 do 18 cm globoko.

V bližini stavbe K, natančneje v kv. A33–34, je bila odkrita shrambna/odpadna jama skoraj okrogle oblike (SE 55) (sl. 41–42, 44). Velika je bila 0,66 × 0,58 m. Ohranjena je bila do globine 35 cm. Vkopana je bila v plast (SE 40). Stene so bile poševne in so prehajale v ravno dno. Zapolnjena je bila s plastjo črnorjave peščene gline, z večjo količino oglja (hrast 15×),<sup>16</sup> drobci sežganih kosti (nedoločljivo),<sup>17</sup> nekaj semeni (leča 3,5×)<sup>18</sup> in odlomki lončenine (med njimi G72–

13 VZ 14.

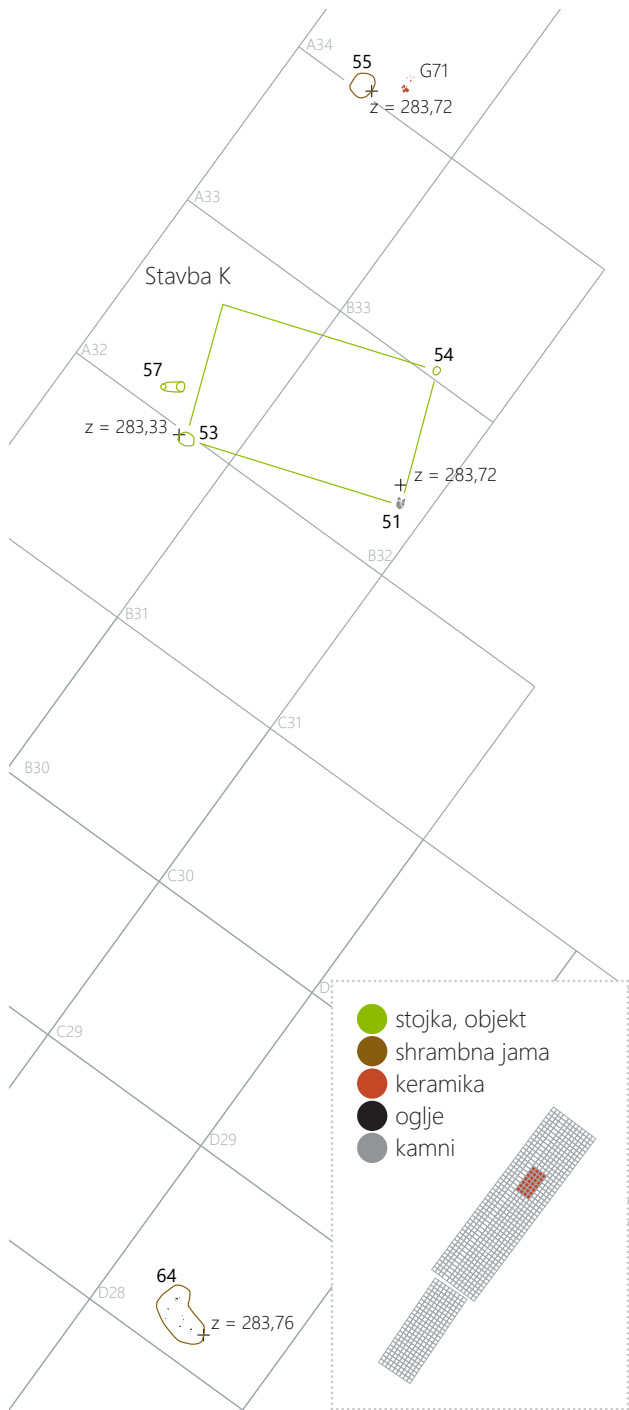
14 VZ 23.

15 VZ 15.

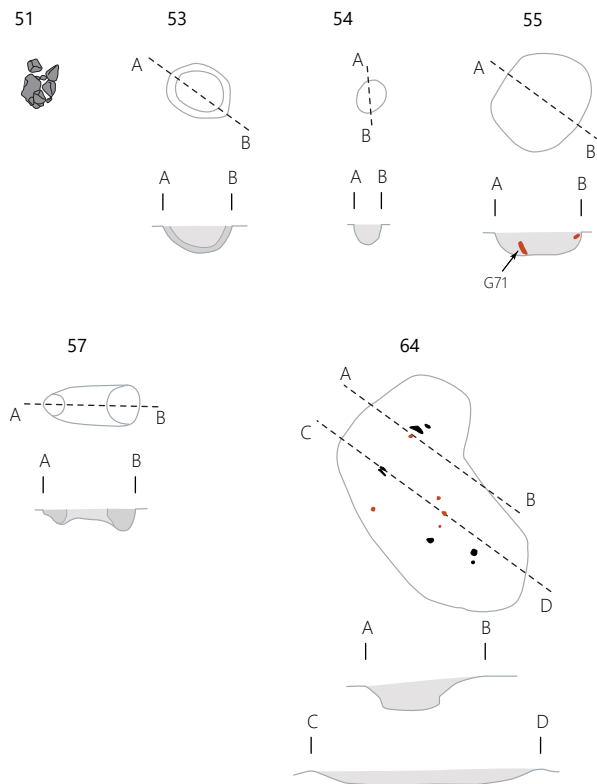
16 VZ 26.

17 VZ 20 in 27.

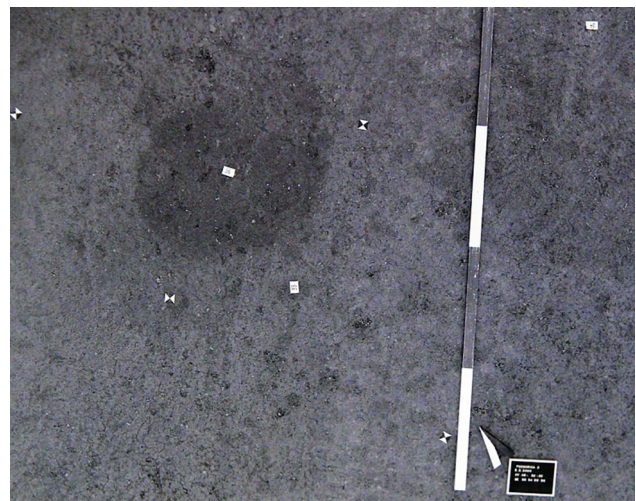
18 VZ 20.



41 Tloris stavbe K. Merilo 1 : 200.



42 Tloris in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi K. Merilo 1 : 50.



43 Tloris stavbe K.



44 Presek jame SE 55.

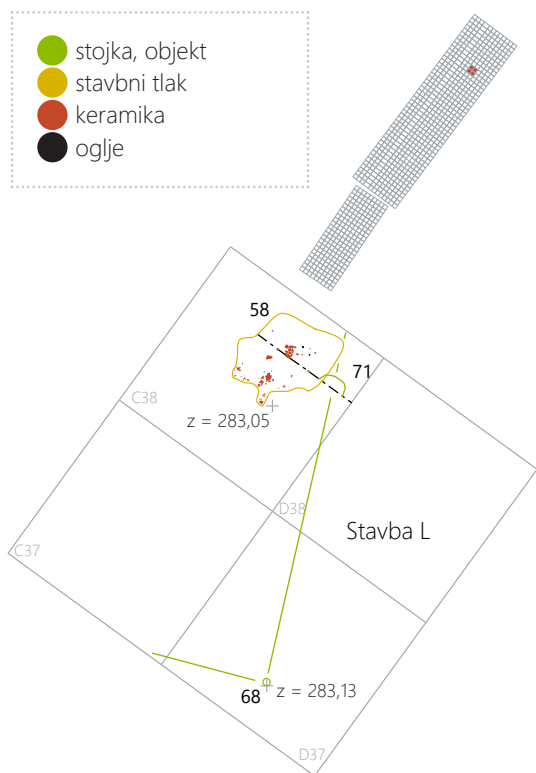
73). Radiokarbonska datacija:<sup>19</sup> KIA22947 2987 ± 33BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1263–1207 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1318–1124 pr. n. št. (sl. 131–132). K najdbam jame naj bi sodili tudi odlomki posode (G71; PN 361), najdeni v njeni neposredni bližini.

Približno 30 m jugovzhodno od jame SE 55 se je v kv. D28 nahajala še ena večja shrambna ozirom odpadna jama (SE 64) (sl. 41–42). Jama je bila velika 1,64 × 0,8 m ter bila ohranjena do globine 10 cm. Stene so bile poševne, dno konkavno. Na dnu je bila manjša okrogla jama ozirom poglobitev, s premerom 50 cm ter globino 22 cm. Obe sta bili zapolnjeni s plastjo temno rjave peščene gline, v manjši jami je bilo veliko drobcov oglja, sežganih kosti (nedoločljivo)<sup>20</sup> ter odlomkov lončenine (med njimi G74). Na vrhu jame je bil tudi kamnit odbitek (G75).

### Domnevna stavba L

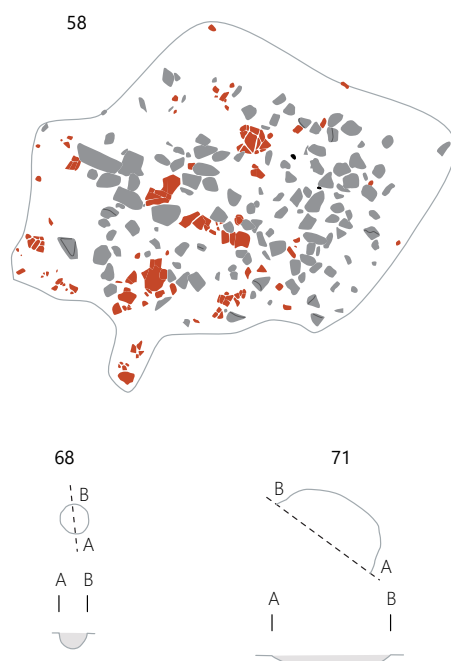
V kv. C–D37–38 ležala domnevna stavba L (sl. 45–46), od katere sta bili ohranjeni dve jami za navpične nosilce (SE 68, SE 71) ter 2,5 × 1,9 m velika in 10 cm debela zgostitev lomljenцев, velikosti do 10 cm, domnevni stavbni tlak (SE 58) (sl. 47), med katerimi so bili tudi odlomki lončenine (G76–G85) ter kamnita razbitina jedra (G86). Pod kamni se je nahajala le še zgostitev lončenine. Ohranjena dolžina domnevne stavbe je znašala 9 m.

Jami za stojki sta bili vkopani v plast (SE 5) in sta imeli okroglo (premer 18 cm) ozirom ovalno obliko (dolžine 76 cm) (sl. 46). Stene so bile poševne, dno konkavno. Zapolnjeni sta bili s plastjo sive peščene gline z oranžno obrobo (SE 68) ter plastjo temno rjave peščene gline (SE 71), v obeh so bili še drobcji oglja. Vkopani sta bili 10 cm globoko.



45 Tloris domnevne stavbe L. Merilo 1 : 200.

19 VZ 26.  
20 VZ 31.



46 Tlorisi in preseki struktur, jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi L. Merilo 1 : 50.

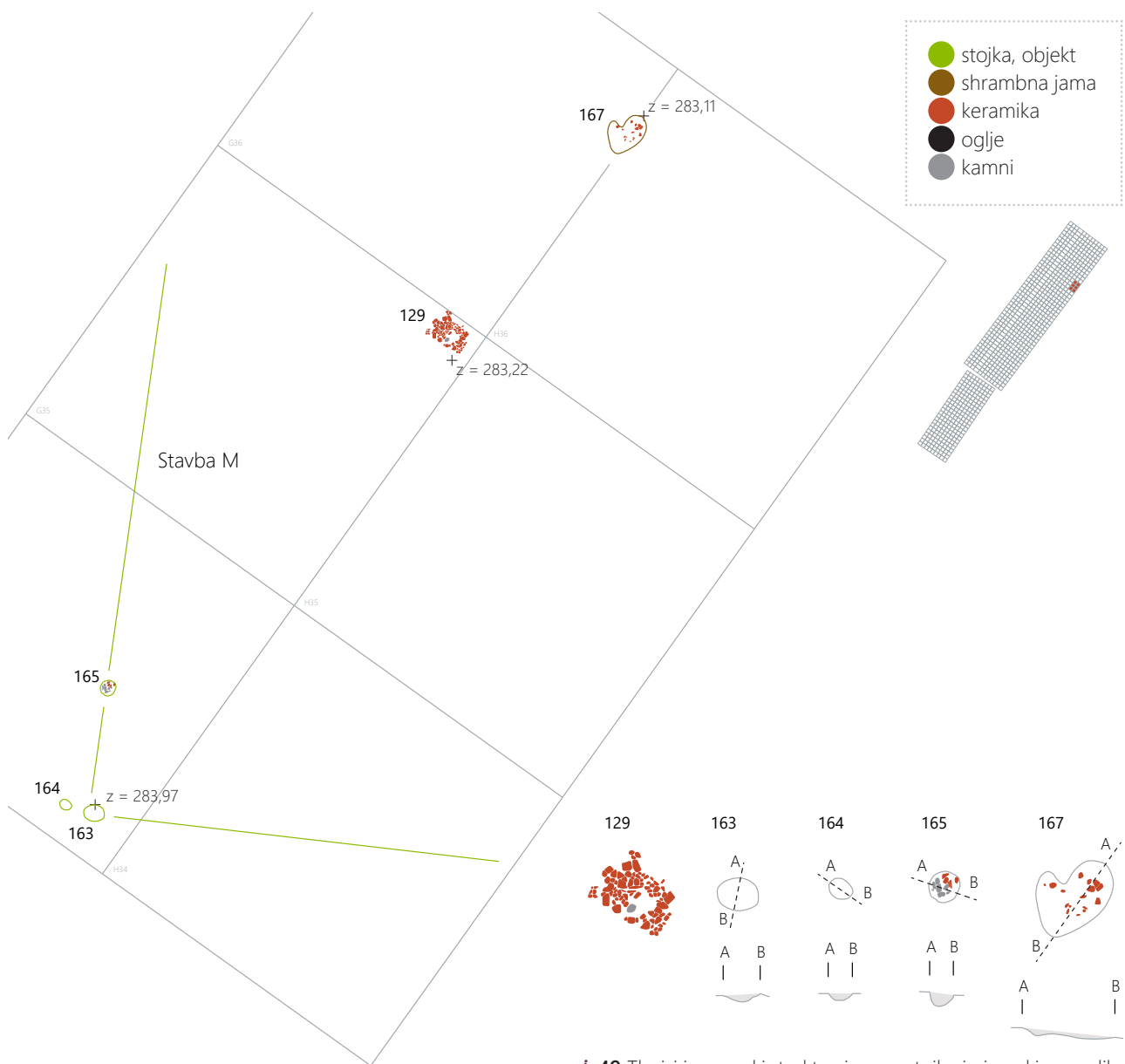


47 Ostanke tlaka SE 58.

## Domnevna stavba M

V kv. G–H34–36, je bila odkrita skupina jam za stojke, ki orisujejo tloris domnevne stavbe M (sl. 48–49). Sestavljala jo je skupina 3 jam za navpične nosilce (SE 163, SE 164, SE 165), v smeri SZ–JV. V notranjosti stavbe je bila najdena zgostitev lomljencev, velikosti do 15 cm, med katerimi so bili posamezni odlomki ostenij lončenine, v skupni velikosti 0,64 × 0,44 m (SE 129) (sl. 50) ter večja jama nepravilne oblike, dolžine 0,7 × 0,5 m in globine 10 cm (SE 167). Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene gline, z odlomki lončenine (med njimi G87–88) ter drobcji oglja.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine do 33 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 18 do 24 cm) (sl. 49). Stene so bile poševne, dno konkavno do ravno. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjavega peščene gline. V stojki (SE 163) so bili še drobcji oglja (hrast 12×, bor 1×, jelka 1×)<sup>21</sup> ter bronast jezičastoročajni nož (G89; PN 859, sl. 51–52). Radiokarbonska datacija:<sup>22</sup> KIA22953 2883 ± 29 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1054–1004 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1130–973 pr. n. št. (sl. 131, 133). Stojka (SE 164) pa je imela oranžno obrobo. Vkopane so bile od 5 do 10 cm globoko.



48 Tloris domnevne stavbe M. Merilo 1 : 100.

49 Tlorisi in preseki struktur, jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi M. Merilo 1 : 50.

21 VZ 83.

22 VZ 83.



50 Posamezni odlomki lončenine SE 129.



51 Tloris jame za stojko SE 163.



52 Presek jame za stojko SE 163.

## Stavba N

V kv. J–K35–37 je ležala skupina jam za stojke, ki orisujejo tloris stavbe N (sl. 53–55). Sestavljala ga je skupina 10 jam za navpične nosilce, ki so se ohranile v treh vzporednih vrstah (SE 102, SE 103, SE 104, SE 105, SE 134, SE 136, SE 138, SE 141, SE 142, SE 143). Vrste so bile med seboj oddaljene 1,75 m in so bile v smeri severovzhod–jugozahod. V notranjosti stavbe je bilo najdenih več manjših zgostitev lomljencev, velikosti od 10 do 14 cm, ter posameznih odlomkov lončenine (med njimi G90) (SE 145, SE 147, SE 148, SE 152). Slednje smo interpretirali kot ostanke stavbnega tlaka. Najdena je bila tudi 1,34 × 1,24 m velika ter 50 cm globoka, skoraj okrogla shrambna/odpadna jama (SE 139) (sl. 56). Stene so bile poševne in so prehajale v konkavno dno. Zapolnjena je bila s plastjo sivo-črne peščene glin, z večjo zgostitvijo odlomkov lončenine (med njimi G91–G93 in keramično vretence G94), stavbnega ometa, nekaj drobci oglja (hrast 5×, javor 3×)<sup>23</sup> ter sežganimi kosti (deli lobanje, dolge kosti in stegenice?)<sup>24</sup> Radiokarbonska datacija:<sup>25</sup> KIA22952 2987 ± 25 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1262–1209 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1314–1186 pr. n. št. (sl. 131, 135). Stavba je bila dolga 7,5 m ter široka 3,5 m.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine od 34 do 42 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 16 do 44 cm) (sl. 54). Stene so bile navpične, dno ravno do konkavno, pri stojki (SE 138 in SE 141) pa je bilo dno stopničasto. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjavega peščenega melja, z odlomki lončenine (G95, G97–G100) in steklenimi jagodami (G96) ter drobci oglja. Stojka (SE 105) je bila zapolnjena z večjo količino drobcev oglja (hrast 13×, bukev 4×, javor 2×, jerebika 1),<sup>26</sup> stojke (SE 102, SE 104, SE 134, SE 136, SE 138, SE 143) z drobci sežganih kosti (nedol.),<sup>27</sup> pri stojki (SE 141) pa je na dnu jame poleg sežganih kosti (nedoločljivo)<sup>28</sup> ležal tudi 28 cm velik lomljenec. V stojki SE 102 so bili še ostanki semen (pšenica 1×, proso 1×).<sup>29</sup> Med naštetimi jamami izstopa SE 134, v zasutju katere so bili med drugim odkriti tudi deli lobanje, prstnice, dolge kosti, lopatice?, ki morda pripadajo človeku,<sup>30</sup> živalske sežgane kosti goveda, prašiča in prežvekovalcev<sup>31</sup> ter drob-

23 VZ 73.

24 VZ 72 in VZ 74.

25 VZ 73.

26 VZ 58.

27 VZ 39, 45, 68, 69.

28 VZ 69.

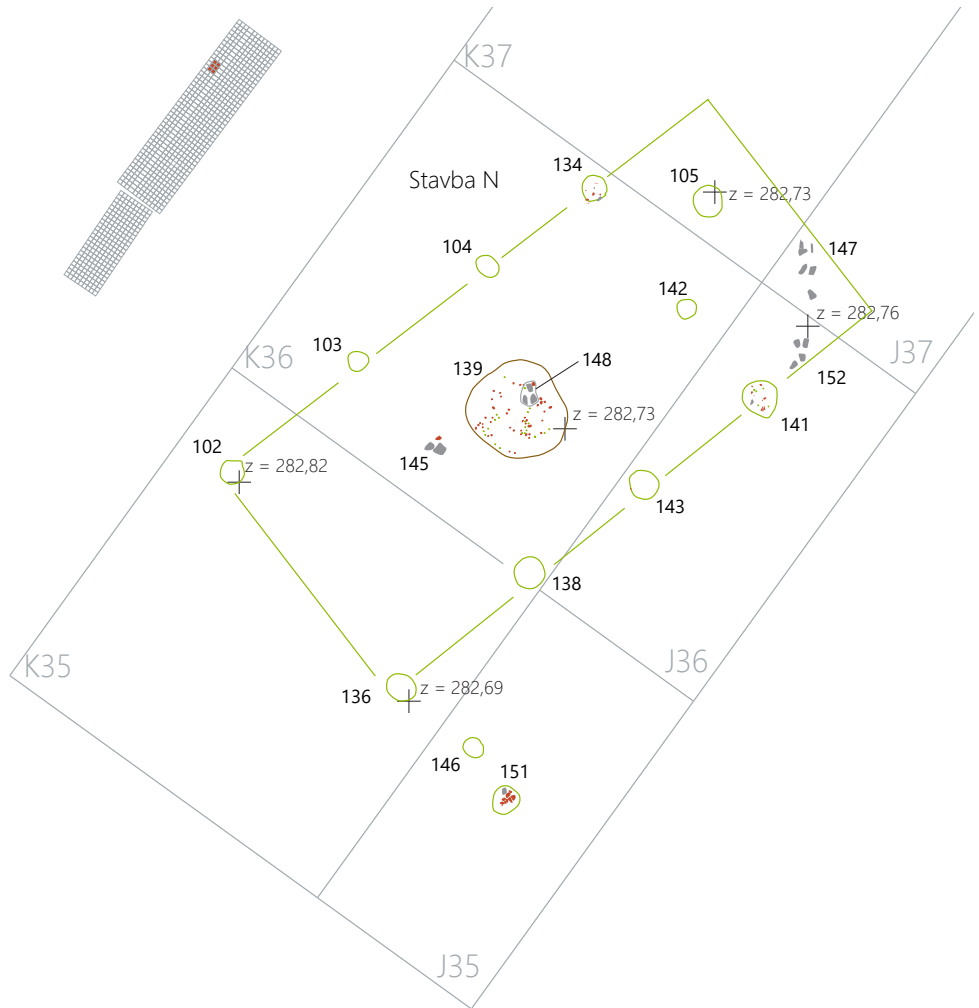
29 VZ 45.

30 VZ 76.

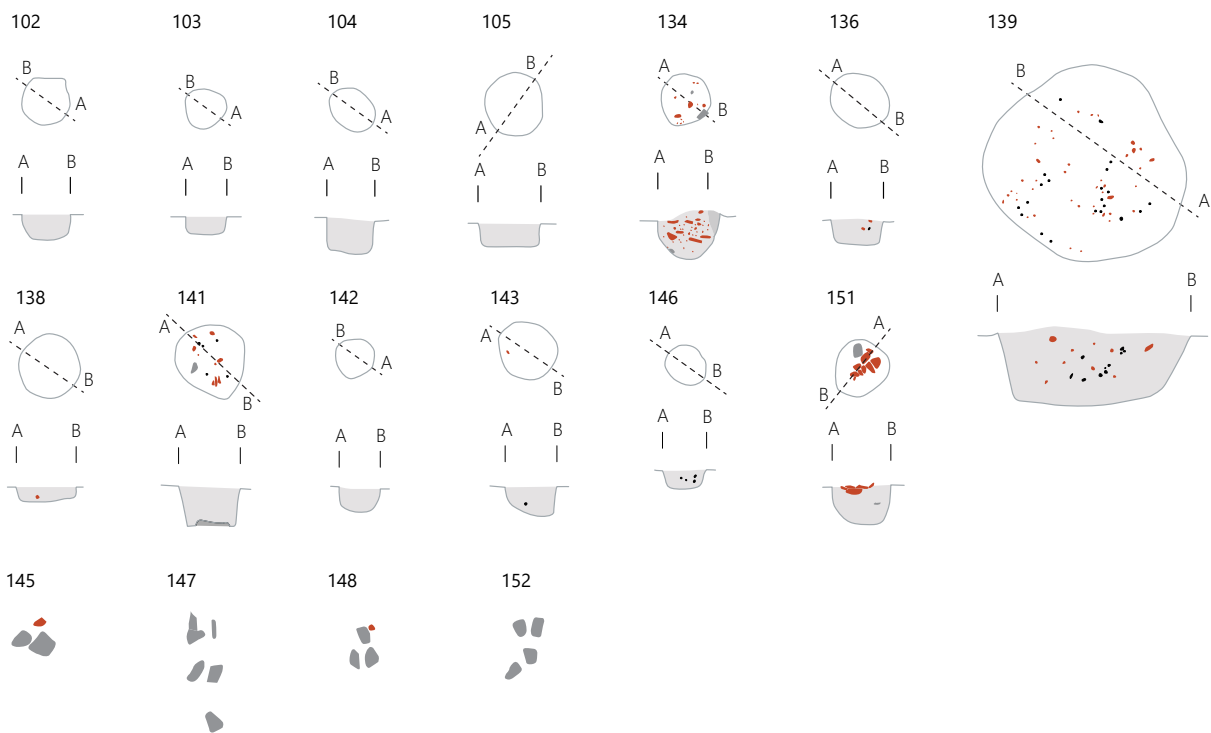
31 VZ 71 in 73.



- stojka, objekt
- shrambna jama
- keramika
- oglje
- kamni



53 Tloris stavbe N. Merilo 1 : 100.



54 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi N. Merilo 1 : 50.

ci oglja (hrast 20×).<sup>32</sup> Radiokarbonska datacija:<sup>33</sup> KIA22951 2918 ± 33 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1130–1043 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1134–1004 pr. n. št. (sl. 131, 134). V zasutju jame SE 104 so bili odkriti deli lobanje,<sup>34</sup> v jami SE 142 pa deli medenice, dolge kosti, podlahtnice?<sup>35</sup> V jami SE 136 so bili tudi ostanki semen (leča 0,5×, pšenica 1×)<sup>36</sup> in sežgane kosti (nedoločljivo).<sup>37</sup> Vkopane so bile od 10 do 32 cm globoko.

V bližini stavbe sta bili odkriti še dve jami za navpične nosilce (SE 146, SE 151) (sl. 174), ki sta najverjetneje tako ali drugače povezani z njim.



55 Ostanki stavbe N.



56 Presek jame SE 139.

32 VZ 70.  
33 VZ 70.  
34 VZ 41.  
35 VZ 70.  
36 VZ 64.  
37 VZ 64.

## Gospodarsko območje 1

Približno 10 m severno od stavbe N sta bili v kv. K39–40 dve večji jami (sl. 57–58). Pri prvi je pravzaprav šlo za 26 cm širok jarek krožne oblike, z banjastim presekom (SE 107) (sl. 59), pri čemer so stene poševno prehajale v stopničasto dno. Zapolnjen je bil s plastjo sive peščene gline, z večjo količino oglja (hrast 10×, bukev 2×)<sup>38</sup> in pepela, skoncentriranega predvsem ob notranji rob jarka, medtem ko je bilo oglje proti dnu enakomerno razporejeno. V zasutju je bil odkrit tudi kalup za izdelavo sulic (G101; PN 672). Skupni zunanji premer je znašal 1,12 m, notranji 0,66 m, globina pa je bila 55 cm. Druga je bila velika plitva shrambna/odpadna jama nepravilne oblike (SE 119). Velika je bila 1,7 × 1,7 m ter globoka 12 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v sponičasto oziroma neravno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene gline, z lončenino (med njimi G102–G105), drobcu oglja (hrast)<sup>39</sup> in sežganimi kostmi (nedoločljivo).<sup>40</sup> Radiokarbonska datacija:<sup>41</sup> Wk23915 2967 ± 30 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1260–1120 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1310–1050 pr. n. št. (sl. 131, 137).

V neposredni bližini obeh jam je na plasti SE 5 ležala 2 × 1 m velika ter 23 cm globoka zgostitev odlomkov lončenine (precejšen del slednje prežgan) (med njimi G106–G107) in tudi posamezni lomljenci, velikosti do 15 cm (SE 140) (sl. 57–58, 60).

Gospodarsko območje se je nadaljevalo še do cca 10 m proti severu. V kv. K43 je bila namreč odkrita še ena večja jama (SE 124) (sl. 57–58, 61–62), ki je bila vkopana v plast SE 5. Velika je bila 4,2 × 2,2 m ter globoka 12 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v sponičasto oziroma neravno dno, ki je bilo na zahodnem delu dodatno poglobljeno (SE 128). Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene gline, z večjo zgostitvijo odlomkov lončenine (med njimi G108–G109 ter steklena jagoda G110), večjo koncentracijo oglja (hrast),<sup>42</sup> ostanki semen (ječmen 1×)<sup>43</sup> in sežganimi kostmi (deli vretenca in dolge kosti).<sup>44</sup> Poglobitev (SE 128) je bila velika 0,92 × 0,74 m ter globoka 46 cm. Bila je ovalne oblike (delno uničena s kontrolnim jarkom) in zapolnjena s plastjo sivo-črne peščene gline, z drobcu lončenine in večjo količino oglja.

38 VZ 66.

39 VZ 51.

40 VZ 50.

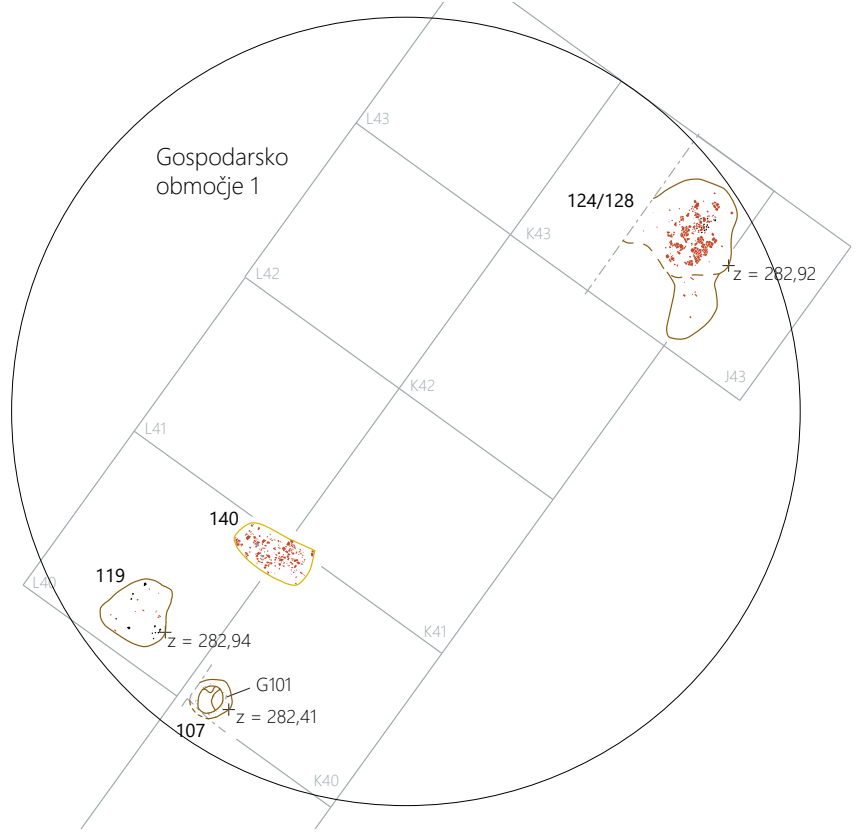
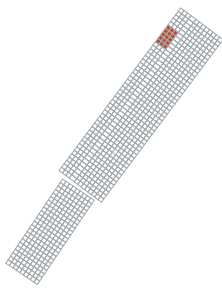
41 VZ 49.

42 VZ 45.

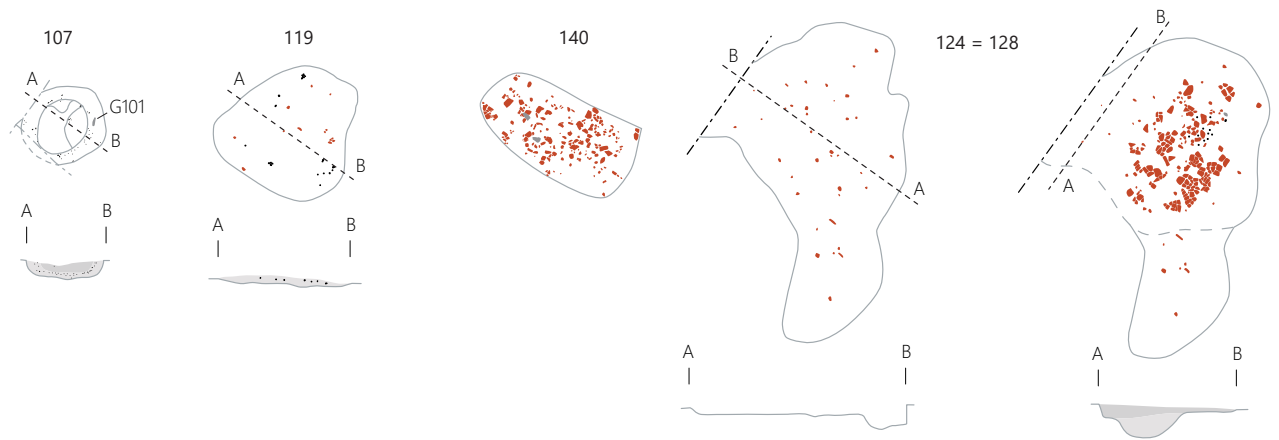
43 VZ 48.

44 VZ 47 in VZ 44.

- shrambna jama
- stavbni tlak
- keramika
- oglje
- kamni



57 Tloris gospodarskega območja 1. Merilo 1 : 200.



58 Tlorisi in preseki jam SE 107, SE 119 in SE 124 = SE 128 ter zgostitev lončenine SE 140. Merilo 1 : 200.



59 Presek jame SE 107.



60 Zgostitev lončenine SE 140.

V nadaljevanju, natančneje v kv. AA–B46–48, pa so bile odkrite še štiri večje jame. Najseverneje, tj. v kv. AA47, je bila okrogla jama (SE31) (sl. 63), premera 1,6 m, ki je bila ohranjena do globine 65 cm. Vkopana je bila v plast (SE5). Stene so bile dokaj navpične in so prehajale v ravno dno. Slednje je bilo zapolnjeno s pribl. 10 cm debelo plastjo žganine, nad njo pa je ležala temno rjava plast meljaste gline, z odlomki lončenine (med njimi G56–G57), stekleno jagodo (G58), drobci sežganih kosti (nedoločljivo),<sup>45</sup> ostanki semen (pšenica 1×, ječmen 2×, proso 2×)<sup>46</sup> in večjo koncentracijo oglja (gaber 1×, hrast 1×).<sup>47</sup>

V kv. A–B46–47 je bila v plast (SE5) vkopana ovalna jama (SE38) (sl. 63–64), velikosti 3 × 2 m ter globine 70 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno.



61 Tloris in presek jame SE 124.



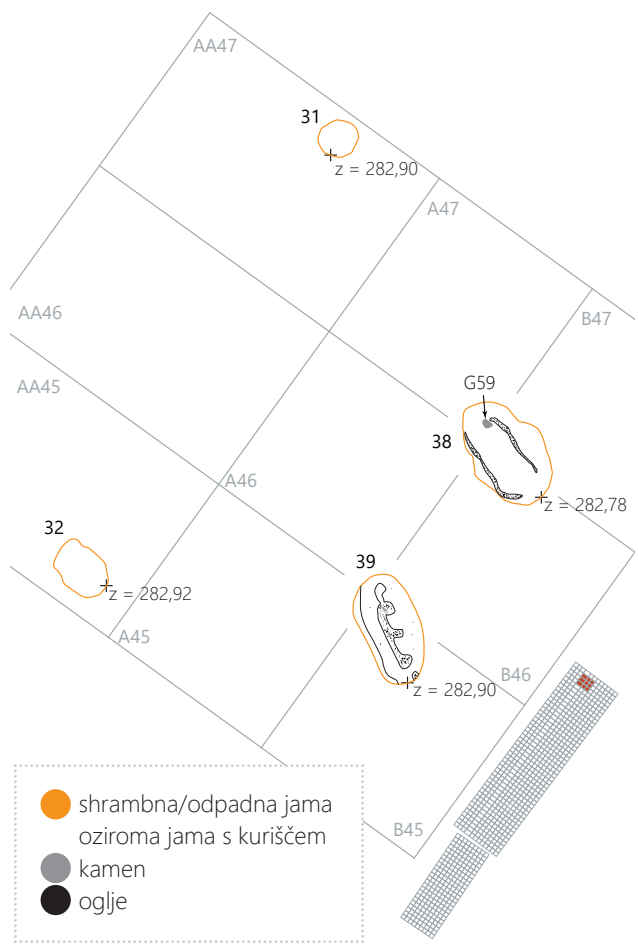
62 Tloris jame SE 124.

Zapolnjeno je bilo s pribl. 10 cm debelo plastjo žganine ter temno rjavo plastjo meljaste gline, v kateri so bili odkriti kamnite žrmlje PN 261 (G59), drobci lončenine ter oglje.

V kv. A–B45–46 je bila še jama nepravilne oblike (SE39) (sl. 63), velikosti 3 × 1,5 m ter globine 62 cm, vkopana v plast (SE5). Stene so bile poševne in so stopničasto prehajale v ravno dno. Na dnu je ležala do 6 cm debela plast žganine, nad njo pa temno rjava do črna plast meljaste gline, z večjo količino oglja (hrast 4×)<sup>48</sup> in ostanki semen (semena črnega bezga 1× > recentno).<sup>49</sup>

V bližini, natančneje v kv. AA45, pa je bila plitva ovalna jama (SE32) (sl. 63), vel. 1,56 × 1,14 m ter globine 30 cm. Prav tako je bila vkopana v plast (SE5). Stene so bile poševne, dno stopničasto. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene gline, z majhnimi drobci oglja.

Pri obravnavanih jamah, ki so bile druga od druge oddaljene približno 5 m, gre morda za ostanke jam s kurišči, o čemer pričajo predvsem oglje/žganina na dnu jam ter ožgane



63 Tlorisi jam SE 31, SE 32, SE 38 in SE 39. Merilo 1 : 200.

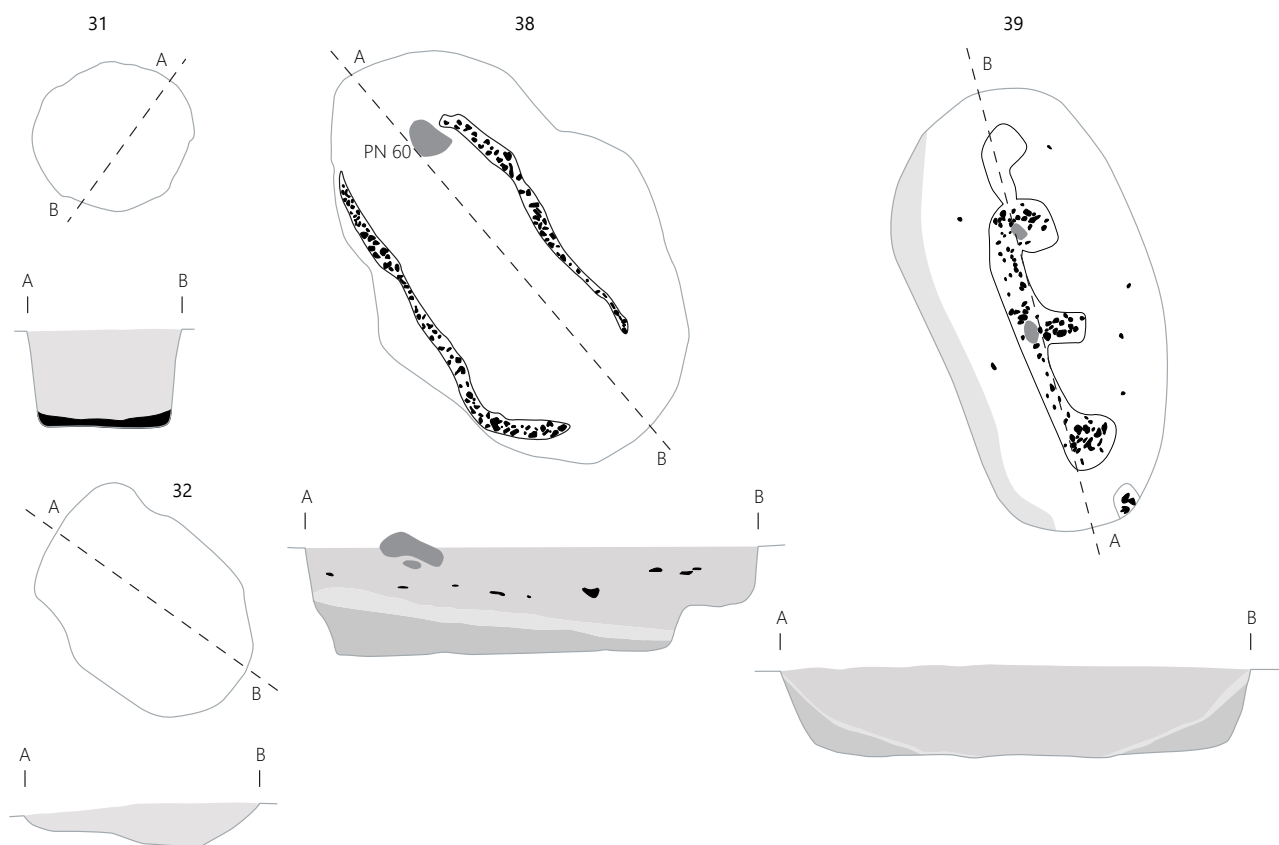
45 Fl 10.

46 Fl 10.

47 Fl 10.

48 VZ 15.

49 Fl 12.



† 64 Tlorisi in preseki jam SE 31, SE 32, SE 38. Merilo 1 : 50.

kosti v jami SE 31. Hkrati pa neožgani odlomki lončenine iz jame SE 31, kamnite žrmlje iz jame SE 38 in organski ostanki pričajo o tem, da so morda te jame služile tudi kot odpadne jame.

### Stavba O

Približno 5 m južno od stavbe N je v kv. K33–34 ležala skupina jam za stojke, ki orisujejo tloris stavbe O (sl. 65–67). Sestavljala jo je skupina 6 jam za navpične nosilce, ki so se ohranile v dveh vzporednih vrstah (SE106, SE 131, SE 132, SE 133, SE 137, SE 149). Vrste so bile med seboj oddaljene 2,5 m in so bile v smeri SV–JZ. V notranjosti stavbe sta bili najdeni dve večji zgostitvi lomljencev (SE135, SE 150), prva velikosti 1,9 × 1 m, druga pa velikosti 0,88 × 0,56 m. Interpretirali smo ju kot domnevne ostanke stavbnega tlaka. Posamezni lomljenci so bili veliki od 16 do 24 cm. Stavba je bila dolga 7,5 m, široka pa 2,5 m.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine od 40 do 70 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 16 do 40 cm) (sl. 66). Stene so bile navpične, dno ravno do konkavno, pri stojki (SE133) poševne, dno konkavno. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjavega peščene glin, z drobcami lončenine in oglja, stojka (SE 106) pa je imela tako na vrhu kot tudi po notranji steni obdane lomljence, velikosti do 10 cm, pri stojki (SE131) so bile z lomljenci,

velikosti do 14 cm, obdane le stene, stojki (SE132, SE 133) sta imeli lomljence v plasti, pri stojki (SE149) pa so bili v plasti odkriti še drobcami oglja (verjetno hrast)<sup>50</sup> in sežgane kosti (nedoločljivo),<sup>51</sup> na vrhu pa še nekaj lomljencev, velikosti do 16 cm. Vkopane so bile od 12 do 40 cm globoko.

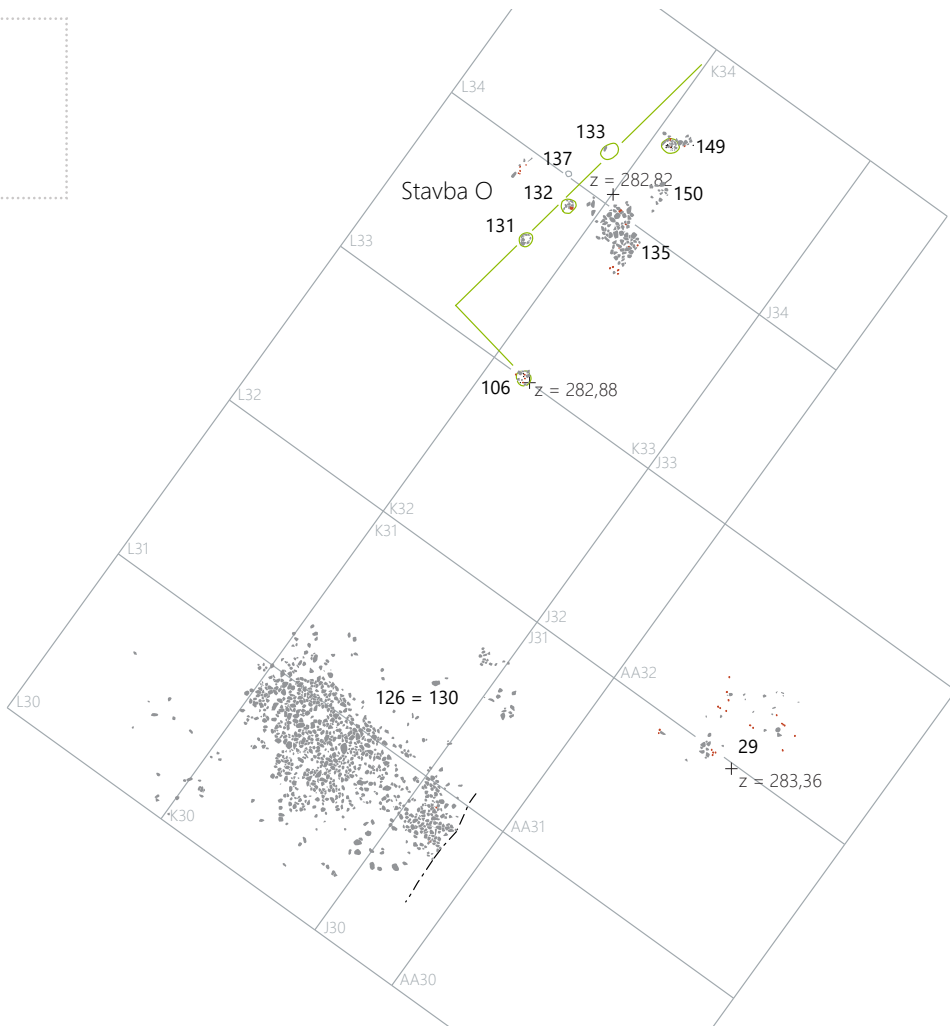
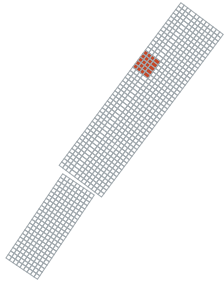
Približno 8 m južno od stavbe O sta bili odkriti dve večji zgostitvi lomljencev (SE 29, SE 126 = SE 130) (sl. 65–66, 68), med katerimi so bili posamezni odlomki lončenine (G111–G113, G116–G126), kamnite žrmlje (G114–G115), kamnita artefakta (G127–G128) ter drobcami oglja in ostanki semen (leča 0,5×, rdeči dren 4,5×).<sup>52</sup> Prva velikosti 6 × 4 m, druga pa velikosti 3,5 × 1,8 m. Posamezni lomljenci so bili veliki od 7 do 20 cm. Slednjo smo interpretirali kot domnevno pot, ki je potekala v smeri severovzhod–jugozahod.

50 VZ 79.

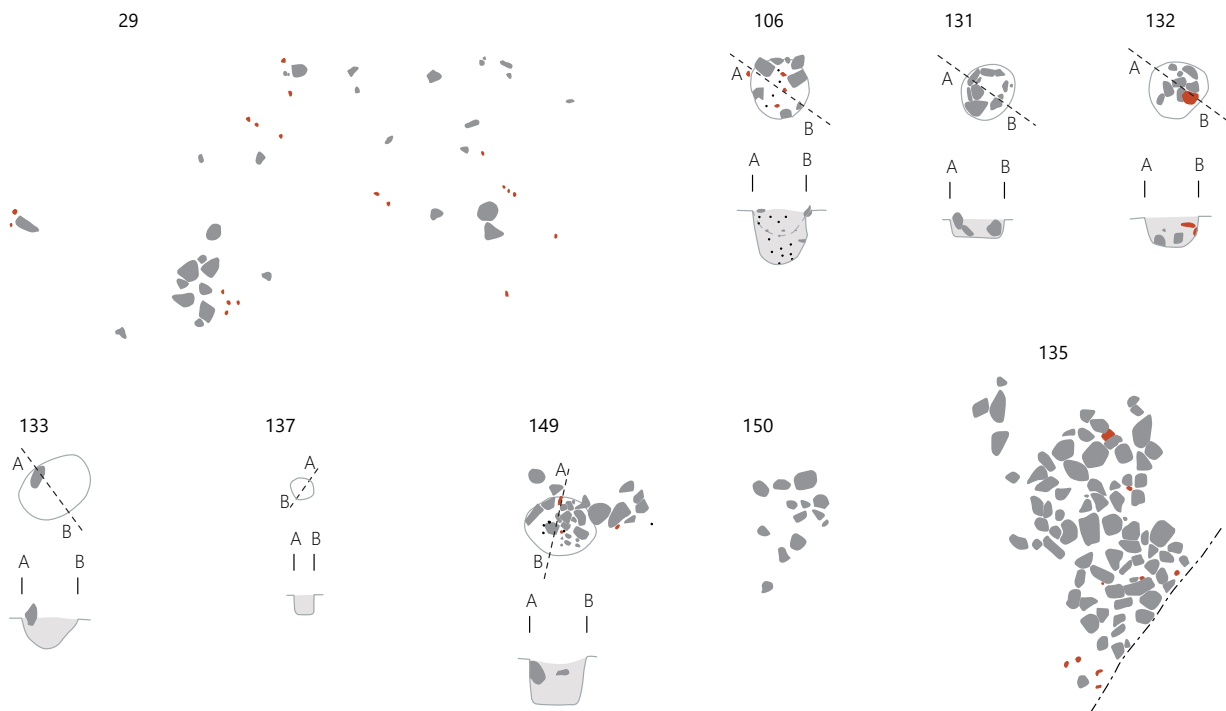
51 VZ 77.

52 VZ 50.

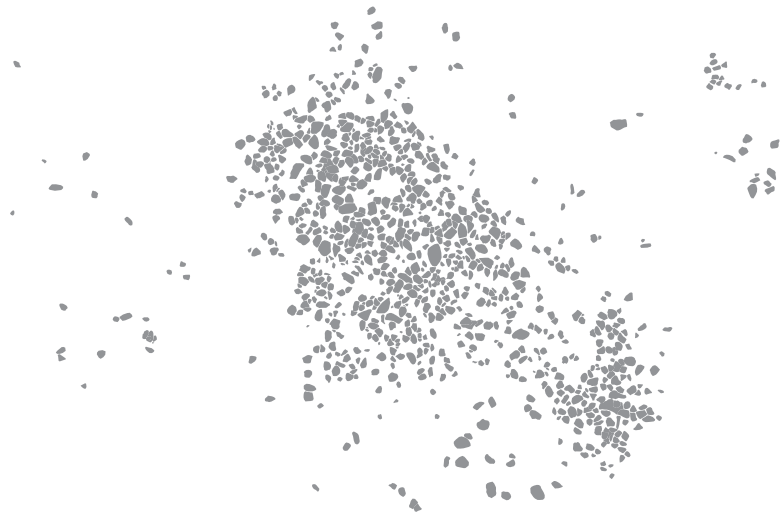
- stojka, objekt
- keramika
- oglje
- kamni



65 Tloris stavbe O. Merilo 1 : 200.



66a Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi O, ter kamnite zgostitve SE 29 in SE 126 = SE 130. Merilo 1 : 50.



66b Kamnita zgoštev SE 126 = SE 130, ki je ležala ob stavbi O. Merilo 1 : 100.



67 Ostanke stavbe O.

### Stavba P

V kv. G–H20–21 je bila odkrita skupina jam za stojke, ki so orisale tloris stavbe P (sl. 69–70). Sestavljala ga je skupina šestih jam za navpične nosilce, ki so se ohranile v treh vzporednih vrstah (SE 111, SE 112, SE 114, SE 115, SE 116, SE 117). Vrste so bile med seboj oddaljene do 2,5 m in so bile v smeri severozahod–jugovzhod. V notranjosti stavbe oziroma na njenem vzhodnem delu je bila najdena 1 × 0,42 m velika ter 17 cm globoka večja ovalna jama (SE 113) (sl. 71). Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene glin, z drobcji oglja.

Stavba je bila dolga 7 m, široka pa skoraj 5 m.

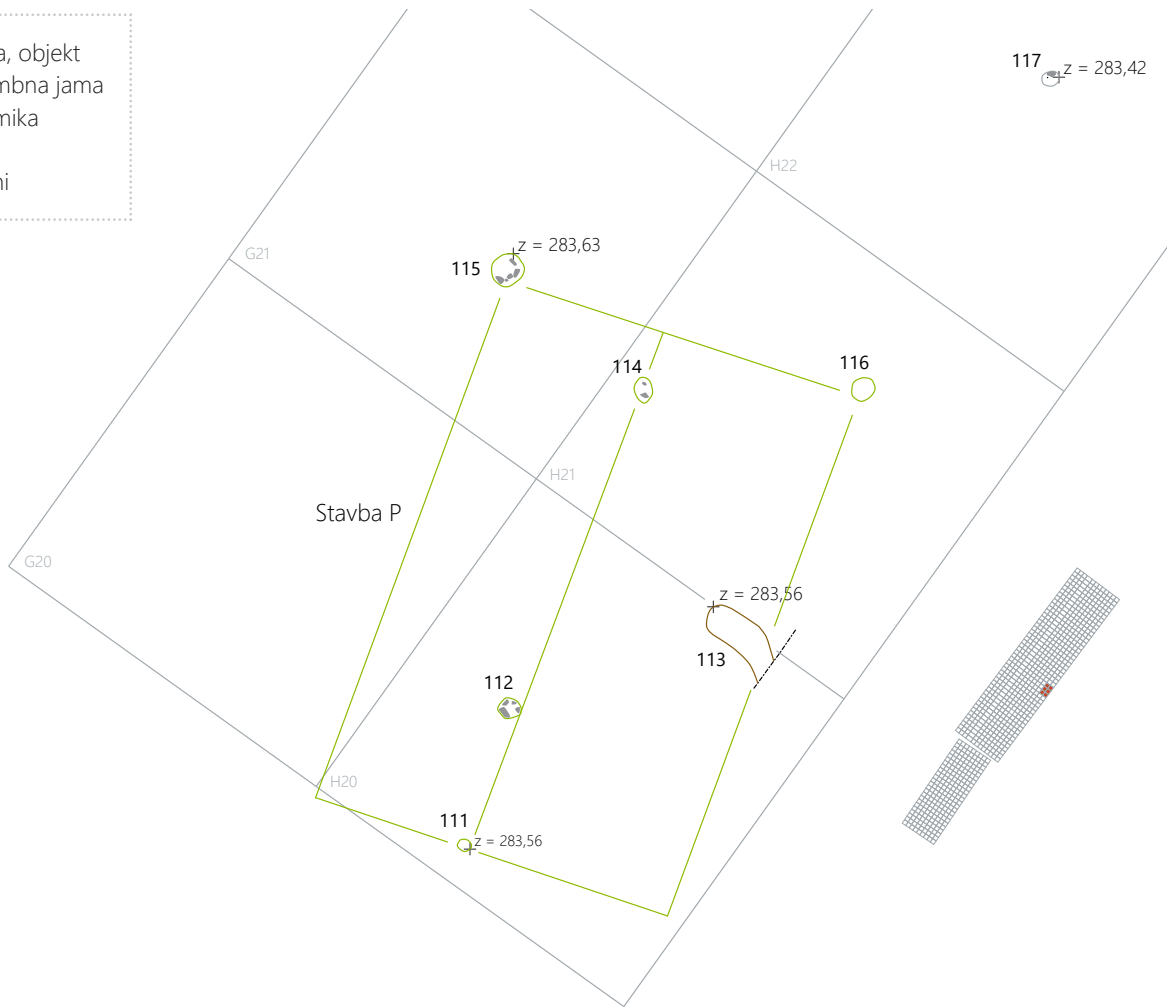


68 Pot SE 126 = SE 130.

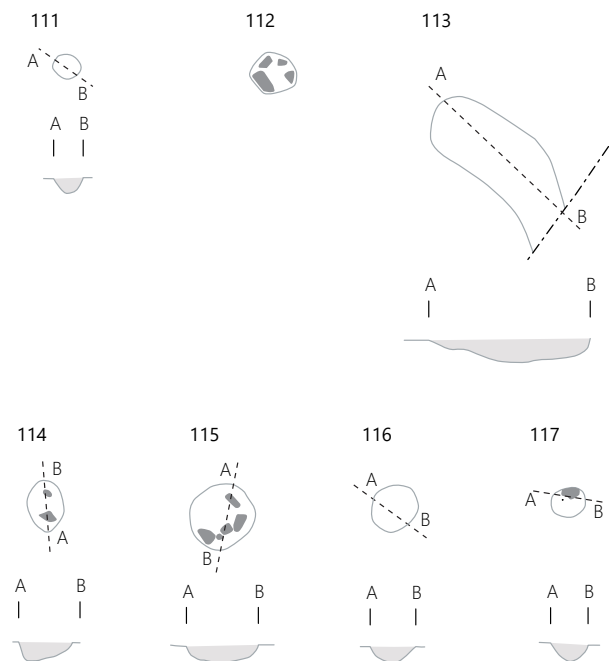
Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine 23 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 18 do 40 cm) (sl. 70). Stene so bile poševne, dno konkavno do stopničasto. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjave peščene glin, z drobcji oglja in lončenino, stojka (SE 112) pa je bila zapolnjena le s štirimiloma lomljenji, velikosti do 16 cm. Stojka (SE 115) je imela na vrhu polkrožno postavljene lomljenje, velikosti do 10 cm, stojka (SE 117) pa en večji lomljenec na sredini, velikosti do 10 cm ter ostanke semen (pšenica 2×).<sup>53</sup> Vkopane so bile od 8 do 24 cm globoko.

53 VZ 51.

- stojka, objekt
- shrambna jama
- keramika
- oglje
- kamni



69 Tloris stavbe P. Merilo 1 : 100.



70 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi P. Merilo 1 : 50.

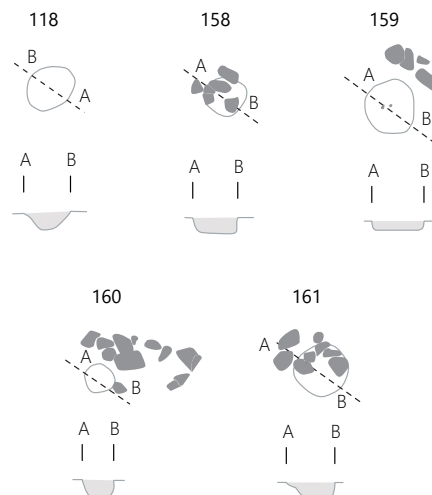
71 Ostanke stavbe P.



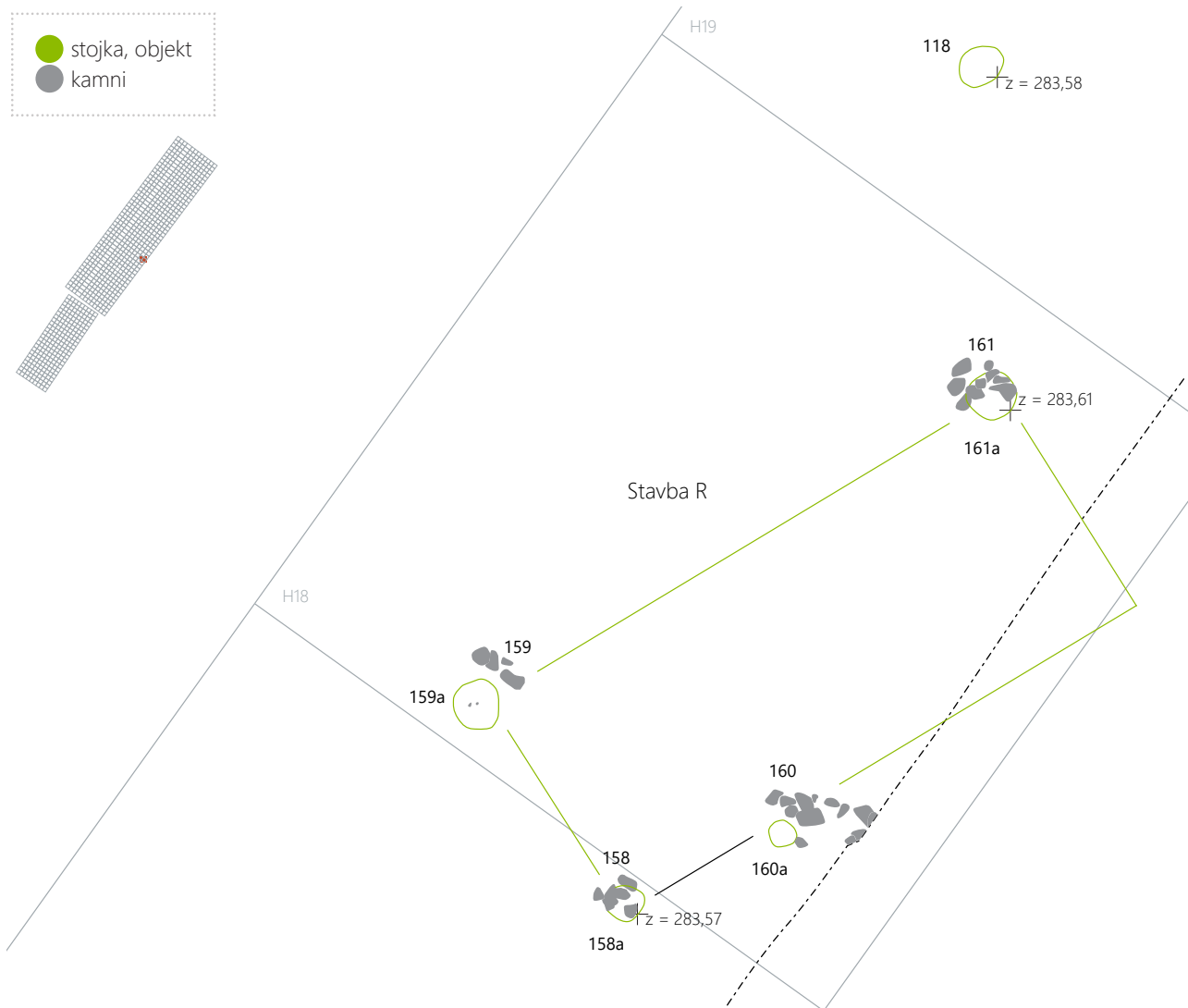
## Stavba R

Dobrih 6 m od stavbe P je v kv. H18 ležala skupina jam za stojke, ki orisujejo tloris stavbe R (sl. 72–73). Sestavljala ga je skupina petih jam za navpične nosilce, ki so se ohranile v dveh vzporednih vrstah (SE 118, SE 158, SE 159, SE 160, SE 161). Vrsti sta bili med seboj oddaljeni 2 m in sta bili v smeri severovzhod–jugozahod. Stavba je bila dolga 4 m, široka pa 2 m.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE5) in so imele ovalno (dolžine 36 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 20 do 34 cm) (sl. 73). Stene so bile poševne, dno konkavno, razen pri stojkah (SE 158, SE 159) so bile stene navpične, dno ravno. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjave peščene gline, z drobcu oglja in lončenino, stojke (SE 158, SE 160 in SE 161) pa so imele na vrhu jame manjšo zgostitev lomljenca, velikosti do 20 cm. Vkopane so bile od 6 do 12 cm globoko.



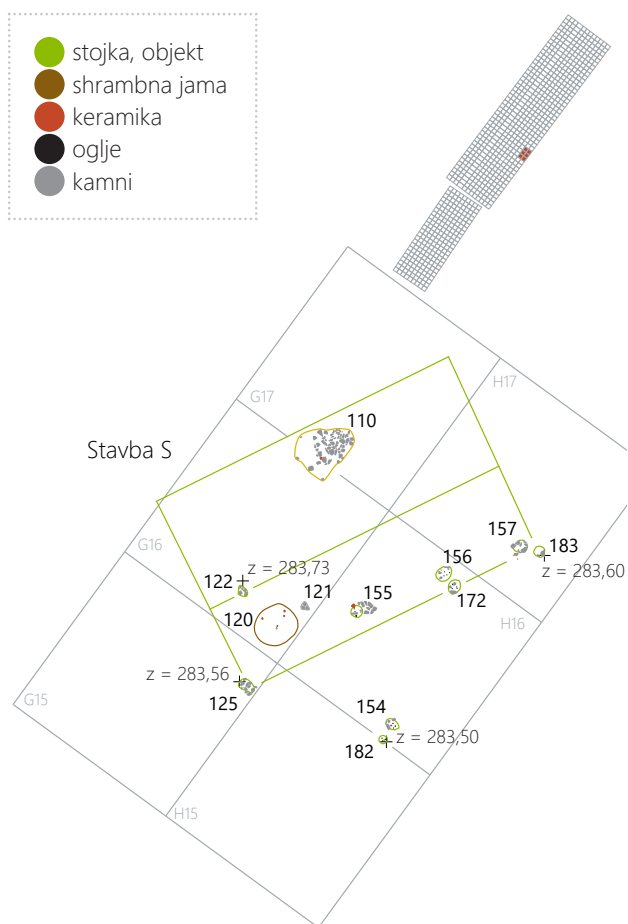
73 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi R. Merilo 1 : 50.



72 Tloris stavbe R. Merilo 1 : 50.

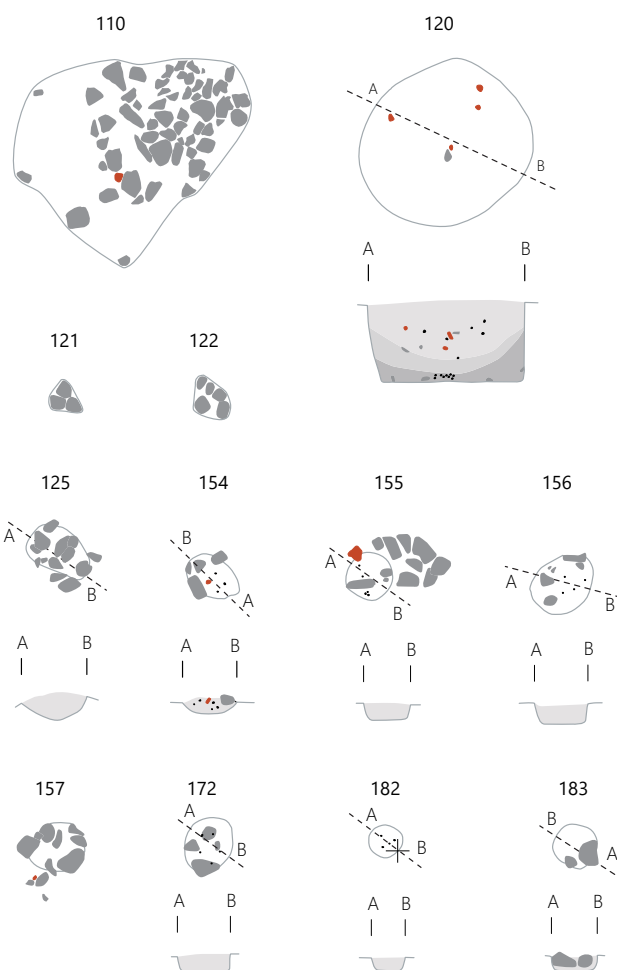
## Stavba S

Slabih 2,5 m jugozahodno od stavbe R je bila v kv. G–H15–17 odkrita skupina jam za stojke, ki smo jih povezali v tloris stavbe S (sl. 74–75). Sestavljala jo je skupina osmih jam za navpične nosilce, ki so se ohranile le v eni oziroma dveh vrstah (SE 125, SE 154, SE 155, SE 156, SE 157, SE 172, SE 182, SE 183). Vrsta je bila v smeri severovzhod–jugozahod. V notranjosti stavbe so bile najdene tri zgoštevke lomljencev (SE 110, SE 121, SE 122) (sl. 76). Prva zgoštevka je merila 1 × 1 m, druga 0,2 × 0,1 m, tretja pa 0,4 × 0,2 m. Posamezni lomljenci so bili veliki od 10 do 18 cm. Slednje smo interpretirali kot ostanke stavbnega tlaka. Najdena je bila tudi večja okrogla shrambna/odpadna jama, premera 0,98 m ter globine 54 cm (SE 120) (sl. 77). Ste-ne so bile navpične in so prehajale v ravno dno. Zapolnjena je bila z dvema polniloma, z zgornjim – s plastjo temno rjave peščenice gline, z odlomki lončenine (med njimi G130–G132) in drobcami oglja, ter in s spodnjim – s plastjo pepela in sežganimi živalskimi kostmi (prežvekovalci)<sup>54</sup> ter drobcami oglja (hrast 4×, bukev 10×).<sup>55</sup> Stavba je bila dolga 7,5 m, široka pa 5 m.



74 Tloris stavbe S. Merilo 1 : 200.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine 30 do 46 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 26 do 35 cm) (sl. 75). Stene so bile sorazmerno navpične, dno ravno, le pri stojki (SE 125) so bile poševne, dno konkavno. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjave peščenice gline, z drobcami oglja, lončenino in nekaj lomljenci. Stojke (SE 125, SE 155, SE 156, SE 157, SE 172, SE 183) so imele na vrhu jame še manjšo zgoštevko lomljencev, velikosti od 8 do 18 cm, stojka (SE 154) pa je imela z lomljenci, velikosti do 10 cm, obdane stene. V jami (SE 183) so bili odkriti še drobcami oglja (hrast 3×, bukev 5×, gaber 4×).<sup>56</sup> Vkopane so bile od 13 do 32 cm globoko.



75 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi S. Merilo 1 : 50.

54 VZ 60.

55 VZ 46.

56 VZ 90.



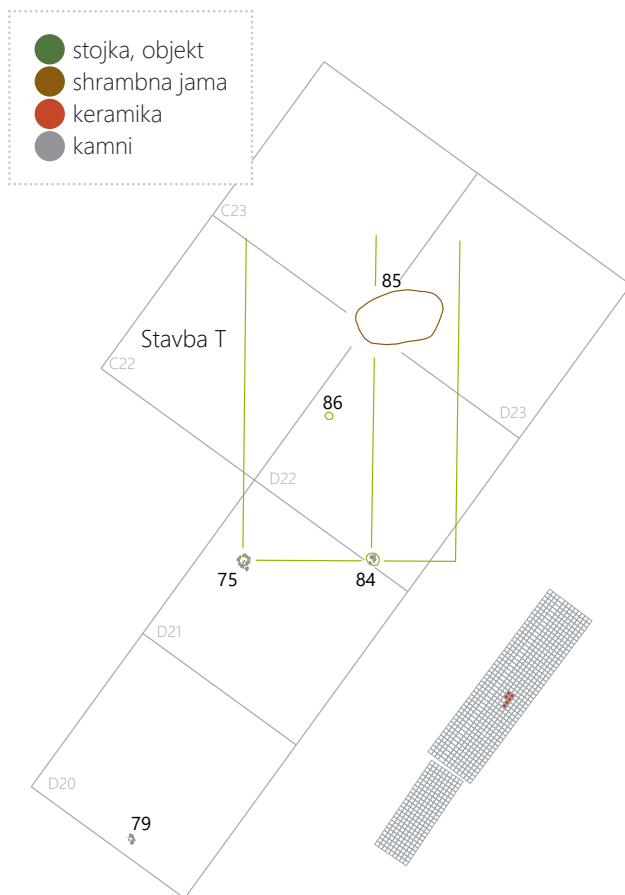
76 Ostanke stavbe S.



77 Presek jame SE 120.

### Domnevna stavba T

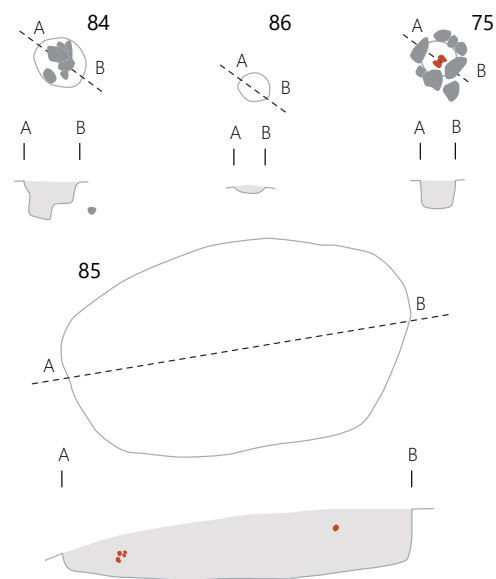
V kv. C–D21–23 se je nahajala skupina jam za stojke, ki so orisale tloris domnevne stavbe T (sl. 78–79). Sestavljale so jo tri jame za navpične nosilce, ki so se ohranile oziroma bile odkrite v dveh vrstah (SE 75, SE 84, SE 86). Vrsta je bila v smeri jugozahod–severovzhod. V notranjosti stavbe je bila najdena večja ovalna jama, dolžine 2,36 × 1,36 m, ki se je ohranila do globine 40 cm (SE 85), morda shrambna oziroma odpadna jama. Stene so bile dokaj navpične in so prehajale v konkavno do ravno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene glin, z odlomki lončenine



78 Tloris stavbe T. Merilo 1 : 200.

posameznimi večjimi lomljenci, velikosti do 5 cm. Stavba je bila dolga 6 m, široka pa 4,5 m.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine 38 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 20 do 24 cm) (sl. 79). Stene so bile sorazmerno navpične, pri stojki (SE 86) poševne, dno v enem primeru ravno (SE 75), v drugem stopničasto (SE 84), v tretjem pa konkavno (SE 86). Prva in zadnja sta bili zapolnjeni s plastjo temno rjave peščene glin, z drobcami oglja in lončenine, na vrhu jame (SE 75) pa so v krogu ležali lomljenci, velikosti do 20 cm. Druga pa je imela na vrhu manjšo zgostitev lomljencev, velikosti do 14 cm, pod njimi je bilo polnilo temno rjave peščene glin, z drobcami oglja, ostanki semen (leča 1×),<sup>57</sup> lončenino in lomljenci, prav tako pa je imela dno obloženo z lomljenci. Vkopane so bile od 7 do 28 cm globoko.



79 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi T. Merilo 1 : 50.

57 VZ 38.

## Stavba U

V kv. AA–C18–22 je bila odkrita skupina jam za navpične nosilce, ki orisujejo tloris stavbe U (sl. 80–82). Sestavljala jo je skupina dvanajstih jam za navpične nosilce, ki so se ohranile v treh vzporednih vrstah (SE 73, SE 78, SE 83, SE 87, SE 88, SE 89, SE 91, SE 92, SE 93, SE 94, SE 96, SE 97). Vrste so bile med seboj oddaljene 3 m in so bile v smeri severozahod–jugovzhod. V notranjosti stavbe je bila najdena večja jama nepravilne oblike, velikosti 4,76 × 2,36 × 0,5 m, domnevno shrambna oziroma odpadna jama (SE95) (sl. 83). Stene so bile poševne in so prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene gline, z večjo količino oglja ter nekaj večjimi lomljenci, velikosti do 20 cm (med njimi je bilo tudi ravno strgalo (G141; PN 633)). Najdena je bila tudi manjša ovalna odpadna oziroma shrambna jama, velikosti 1,32 × 1,1 m ter globine 30 cm (SE 77). Stene so bile poševne in so prehajale v konkavno dno. Zapolnjena je bila

s plastjo temno rjave peščene gline, z drobcami oglja (hrast 8×, jelša 3×),<sup>58</sup> semen (ječmen 1×),<sup>59</sup> odlomki lončenine (med njimi G142–G143) in sežganimi kostmi (deli rebra, dolge kosti, podlahtnice? – morda pripadajo človeku).<sup>60</sup> Stavba je bila dolga 15 m ter široka 6 m. Glede na razporejenost, obliko in velikost stojk ter velikost objekta samega sklepamo, da gre pri slednji za neko osrednjo stavbo v naselbini.

Jame za stojke so bile vkopane v plast (SE 5) in so imele ovalno (dolžine od 28 do 34 cm) oziroma okroglo obliko (premer od 24 do 50 cm) (sl. 81). Stene so bile poševne, dno ravno do konkavno, pri stojkah (SE 73, SE 83, SE 92, SE 93, SE 94, SE 96) so bile stene dokaj oziroma navpične, dno ravno do konkavno, pri stojki (SE 87) pa poševne, dno pa stopničasto poglobljeno. Zapolnjene so bile s plastjo temno rjave peščene gline, z drobcami lončenine (G144–G145) in oglja, stojka (SE 88) še s posameznimi lomljenci, velikosti do 15 cm, stojka (SE 94) pa je vsebovala še posamezne



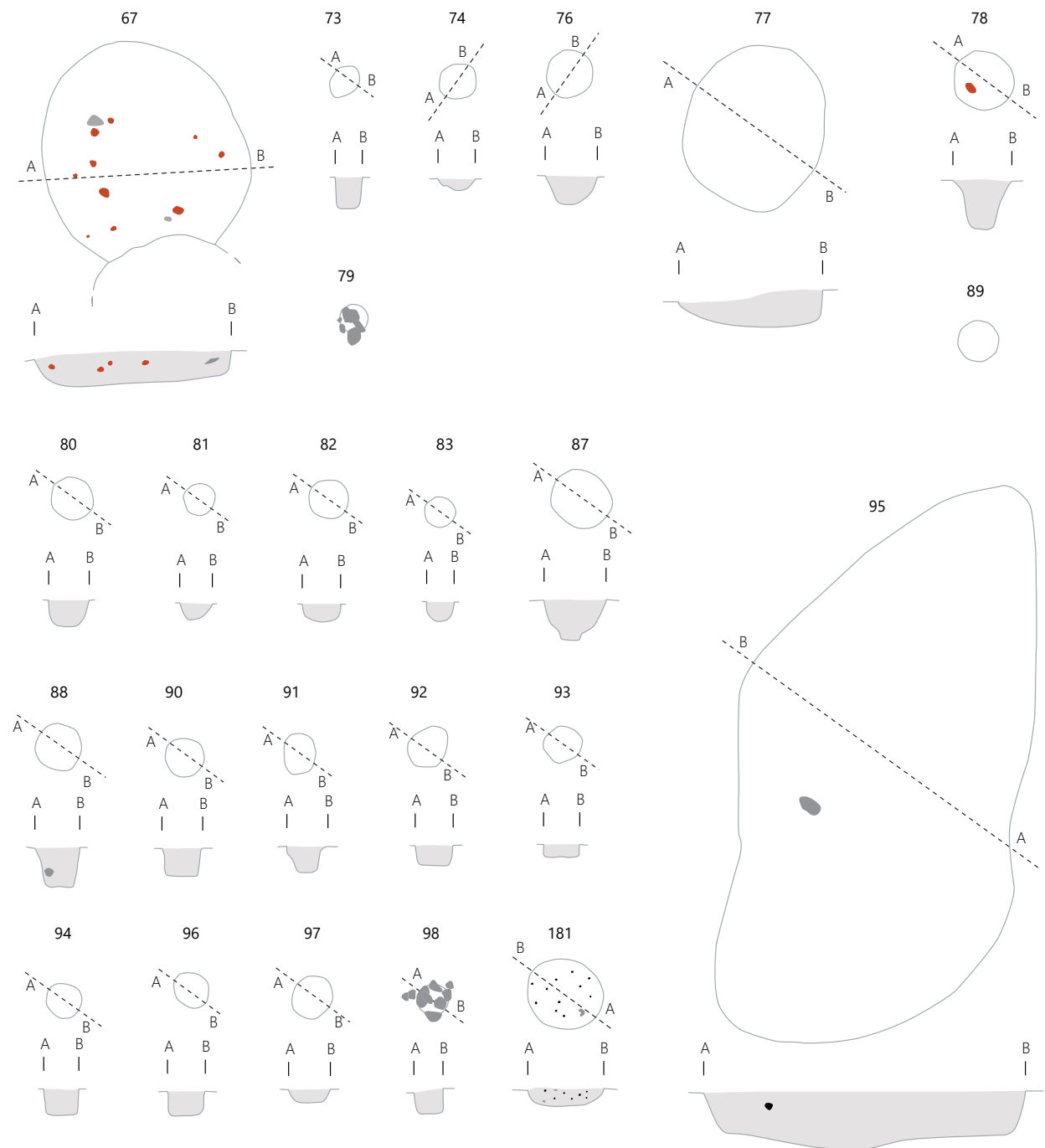
80 Tloris stavbe U. Merilo 1 : 200.

- 58 VZ 33.
- 59 VZ 23.
- 60 VZ 23 in VZ 34.

drobce sežganih kosti (nedoločljivo),<sup>61</sup> stojka (SE 96) ostanke semen (morda leča 1x),<sup>62</sup> pri stojki (SE 98) pa so na vrhu jame ležali lomljenci, velikosti do 16 cm. Vkopane so bile od 12 do 50 cm globoko.

V bližini stavbe U je bila odkrita še večja shrambna/odpadna jama ovalne oblike (SE 67), ki je merila 1,5 × 1,14 m ter

bila globoka 36 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v ravno dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene glin, z več odlomki lončenine (G146–G164) in stavbnega ometa oziroma ožgane glin, večjo količino oglja (hrast 34x),<sup>63</sup> ostanki semen (oreški gabra 5x > recentno)<sup>64</sup> in



81 Tlorisi in preseki jam za stojke in jam, ki so sodile k stavbi U. Merilo 1 : 50.

61 VZ 35.  
62 VZ 42.

63 VZ 28.  
64 VZ 21.

sežganimi kostmi (prašič, pes).<sup>65</sup> Radiokarbonska datacija:<sup>66</sup> KIA22949 2957 ± 34 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1220–1125 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1265–1040 pr. n. št. (sl. 131, 136). Odkrite pa so bile tudi jame za navpične nosilce oziroma stojke (SE 74, SE 76, SE 79, SE 80, SE 81, SE 82, SE 90, SE 98, SE 181), v zadnji je bila odkrita steklena jagoda (G165), v jamah (SE 82 in SE 74) pa ostanki semen (pšenica 1×)<sup>67</sup> ter (lupina lešnika?)<sup>68</sup> Slednje so najverjetneje tako ali drugače povezane s stavbo.



82 Tloris stavbe U.



83 Presek jame SE 95.

65 VZ 29.

66 VZ 28.

67 VZ 26.

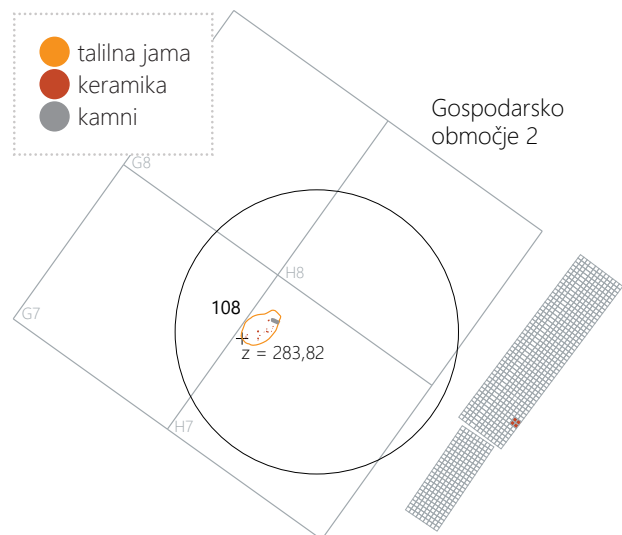
68 VZ 22.

## Ograda 2

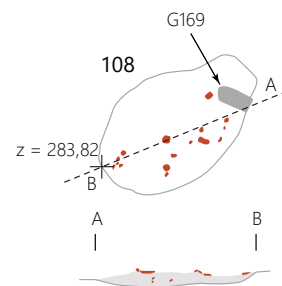
Stojke (SE 109, SE 123, SE 127) bi morda lahko predstavljale neke vrste ogrado, ki je zamejevala domnevno gospodarsko območje 2.

## Gospodarsko območje 2

V kv. H7 je bila odkrita večja ovalna plitva jama (SE 108) (sl. 84–87), velikosti 1,16 × 0,72 m ter globine 11 cm. Stene so bile poševne in so zvezno prehajale v stopničasto dno. Zapolnjena je bila s plastjo temno rjave peščene gline, z odlomki lončenine (med njimi G166–G167), večjo koncentracijo oglja (hrast 15×, bukev 1×, jelša 6×, jerebika 1×, javor? 1×),<sup>69</sup> sežganimi kostmi (nedoločljivo)<sup>70</sup> in večkratnim kamnitim kalupom (G168; PN 704), tolkačem za razbijanje rude (G169; PN 705), odlomkom brusa (G170) ter razbitino prodnika (G171). Zaradi najdb jo imamo za talilno/odpadno jamo. Radiokarbonska datacija:<sup>71</sup> KIA22950 2928 ± 33 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1131–1049 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1215–1010 pr. n. št. (sl. 131, 138).



84 Tloris gospodarskega območja 2. Merilo 1 : 200.



85 Tloris in presek talilne jame SE 108. Merilo 1 : 50.

69 VZ 54.

70 VZ 55.

71 VZ 54.



86 Tloris jame SE 108.



87 Presek jame SE 108.

Glede na povedano bi lahko sklepali, da gre na obravnavanem območju za gospodarsko območje, na katerem so se odvijale metalurške dejavnosti, še posebej če upoštevamo, da so bili v jami odkriti ostanki kurišča, kosi odpadne jalovine, kalupa za ulivanje in tolkač za razbijanje rude.

## Najdbe

Med najdbami, ki smo jih uvrstili v III. fazo poselitve, prevladujejo odlomki lončenine različnih oblik, med ostalimi najdbami pa izstopata kamnita kalupa (G101, G168) in tolkač za razbijanje rude (G169).

## Naselbina

### Lončenina

Na območju nekdanje naselbine so prevladovali odlomki kuhinjskega oziroma shrambnega posodja (lončki, lonci, pitosi). Najpogosteje so bili zastopani bikonično oblikovani lonci, ki imajo zaobljeno rame, stožčasto oziroma cilindrično oblikovan vrat in izvihano ustje (G61, G69, G95, G98, G111–G113, G116–G119, G131, G134, G136, G147–G149). Na Tribuni v Ljubljani so bili slednji opredeljeni kot lonci tipa L1 (Vojaković 2013, 231–233, sl. 121: L1a in L1b), na Rogozi pa kot lonci tipa L7 in L8 (Črešnar 2010, 37–38, fig. 15). Sledijo jim trebušasto oblikovani lonci s stožčastim vratom in izvihano ustje

(G76–G77, G102, G129–G130, G133, G142–G143, G172). Podobni na Rogozi sodijo k loncem tipa L6 (Črešnar 2010, 37, fig. 15). S po nekaj primerki so bili zastopani še tulipanasto oblikovani lonci z izvihanim ustjem (G60, G91, G99), ki na Tribuni v Ljubljani sodijo k tipu L3 (Vojaković 2013, 234–235, sl. 121: L3), na Rogozi pa k tipu L4 (Črešnar 2010, 34, fig. 14). Trebušasto oblikovani lonci z zaobljenim ramenom, ki tekoče prehaja v kratek vrat in izvihano ustje (G150), na ljubljanski naselbini Tribuna sodijo k loncem L2a (Vojaković 2013, 233–234, sl. 121: L2a), na Rogozi pa k loncem L5 (Črešnar 2010, 35, fig. 15). Zastopani so tudi ovalno oblikovani lonci z uvihanim ustjem (G97), ki so na Tribuni v Ljubljani opredeljeni kot lonci tipa L4 (Vojaković 2013, 235, sl. 121: L4), na Rogozi pa kot lonci tipa L2 (Črešnar 2010, 33, fig. 14).

S po nekaj primerki so bile zastopane tudi nekoliko starejše oblike kuhinjsko-shrambnega posodja, in sicer trebušasto oblikovani lonci s kratkim usločenim vratom in izvihanim ustjem (G50). Takšni v Podsmreki sodijo k loncem tipa L 3/2 (Murgelj 2013, 26–27, sl. 30b), v Olorisu pa k tipu L1 (Dular, Šavel, Tecco Hvala 2002, 145, sl. 4: L1) ter bikonično oblikovani lonci z ravnim robom ustja (G8) oziroma Podsmreški tip L 12 oziroma 13 (Murgelj 2013, 30, 34, sl. 30e) ter Oloris tip L8 oziroma L12 (Dular, Šavel, Tecco Hvala 2002, 147, 150, sl. 5: L8, sl. 6: L12). Lonci s slabo izraženim stožčastim vratom in ravnim robom ustja (G10), v Podsmreki sodijo k tipu L9 (Murgelj 2013, 29, sl. 30d), v Olorisu pa k tipu L2 (Dular, Šavel, Tecco Hvala 2002, 145, sl. 4: L2). Zastopani so bili tudi lonci z blago izvihanim ustjem (G9). Takšni so v Podsmreki opredeljeni kot lonci tipa L1 (Murgelj 2013, 27, sl. 30a), na Olorisu pa kot lonci tipa L6 (Dular, Šavel, Tecco Hvala 2002, 147, sl. 5: L6). Med starejšimi oblikami so bili najštevilčnejši trebušasto oblikovani lonci z izvihanim ustjem in poudarjenim robom na notranji strani vratu (G7, G42, G51, G54, G56). Slednji so v Podsmreki uvrščeni k tipu L 4 (Murgelj 2013, 30, sl. 30b), v Olorisu pa k tipu L6 (Dular, Šavel, Tecco Hvala 2002, 147, sl. 5: L6).

Prepoznan pa je bil tudi kos trebušasto oblikovanega pitosa z izvihanim ustjem in dolgim oziroma kratkim vratom (G43), ki v Podsmreki sodi k tipu P1 oziroma 2 (Murgelj 2013, 34–37, sl. 31a).

Kuhinjskemu sledi servisno posodje (sklede, skodele, ...), med katerimi so najštevilčnejše sklede, ki v večini primerov niso bile okrašene. Prve lahko vzporejamo s skledami z uvihanim ustjem (G14–G16, G45, G47, G70, G72, G74, G81–G85, G88, G100, G105, G121–G125, G137–G139, G153–G161, G163, G167). Takšne so bile na ljubljanski naselbini Tribuna opredeljene kot sklede tipa S2 (Vojaković 2013, 219–220, sl. 120: S2), na Rogozi pa kot sklede tipa Sz 2 oziroma Sz 3 (Črešnar 2010, 23–26, fig. 8). Nekaj od njih

je imelo ustje okrašeno bodisi z vodoravnimi (G105) bodisi s poševnimi kanelurami (G14, G100, G138, G159, G162–G163, G167, G262, G270, G277). Okras poševnih, navpičnih in vodoravnih kanelur se na dobovskem grobišču pojavi že v 1. stopnji oziroma času Ha A1 (Dular 1978, 37). V isti čas sodijo na ta način okrašene posode tudi na Brinjevi gori, saj so bile odkrite v plasteh 1, 2 in 3 (Oman 1981, 144–216), v naselbini Ormož pa je tak okras značilen za stopnji I in II (Lamut 1988/89, 238–241). Zasedimo ga tudi na skledah na Pošteli, in sicer v njeni II. in III. stopnji (Teržan 1990, 32, 35). Navpične kanelure na trupu in vodoravne kanelure na vratu se v Ormožu pojavljajo v stopnji Ormož II in III (Lamut 1988/89, 238–241), na Pošteli pa v II. in III. horizontu (Teržan 1990, 32, 34, 35, sl. 2: 1, 2 in 5, 3: 1 in 2). V stopnjo Ormož I avtor prišteva tudi okras navpičnih kanelur (Lamut 1988/89, 238–241). Tak način okrasa je na Pošteli značilen za I. horizont (Teržan 1990, 32, sl. 1: 13), na Brinjevi gori pa za 4. plast (Oman 1981, t. 33: 2; t. 30: 2; t. 35: 13; t. 34: 6, 13). Sklede pa so bile okrašene tudi s poševnimi in vodoravnimi fasetami. Okras poševnih faset na ustju se na grobišču v Dobovi pojavi na skledi v grobu 289 (Stare 1975, t. 40: 1), ki ga Dular uvršča v Ha A1 (Dular 1978, 37). V isto obdobje je ta okras datiran tudi na Brinjevi gori (Oman 1981, t. 16: 1; Pahič 1985, t. 2: 16), na naselbini Ormož pa je značilen za stopnjo I (Lamut 1988/89, 238–241). Zastopan je tudi na Pošteli (Teržan 1990, t. 36: 1–4, 6, 8, 12). Na dolenjskih najdiščih so sklede s fasetiranimi ustji zastopane le na višinskih najdiščih, katerih čas trajanja je omejen na stopnjo Ljubljana I in II oziroma v čas Ha B (Dular 1993, 103–104). Ponovno se ta okras na Dolenjskem pojavi v Ha C2 (Gabrovec 1960, sl. 9: 1–3; Guštin 1976, t. 76: 16). Vodoravne fasete na ustju (G122, G160, G279) pa naj bi bile značilne za horizont Ljubljana IIIa oziroma Podzemelj 2 (Horvat 1983, 148), vendar se na Brinjevi gori pojavijo že v 1., 2. in 3. plasti, ki jih Oman datira v Ha A in B (Oman 1980, t. 5: 2, t. 16: 3, t. 33: 6, 11). V Dobovi so prisotne na posodah v grobovih 90, 387 in 400, ki so datirani v mlajši del grobišča oziroma v Ha B (Stare 1975, t. 16: 12, t. 56: 5, t. 57: 6). Na tak način so okrašene tudi sklede na Mestnih njivah v Novem mestu, kjer so datirane v Ha B3 (Knez 1966, 77, t. 6: 2, t. 12: 2, 4, t. 13: 2). Odkrite so bile tudi bikonično oblikovane sklede z dolgim ali kratkim cilindričnim vratom (G109, G132). Takšne so bile v ljubljanski naselbini na Tribuni opredeljene kot sklede tipa S5 (Vojaković 2013, 221–222, sl. 120: S5), na Rogozi pa kot sklede tipa Sv 3 (Črešnar 2010, 20, fig. 7). Z enim primerkom je bila zastopana še skleda s polkrožno oziroma konično oblikovanim trupom in dokaj pokončnim ustjem (G162) tipa S1 po Vojaković (Vojaković 2013, 218–219, sl. 120: S1) oziroma tipa Sz 5 po Črešnarju (Črešnar 2010, 27, fig. 8) ter skleda s polkrožno oblikovanim

trupom in izvihanim ustjem (G106) tipa So 5 po Črešnarju (Črešnar 2010, 18–19, fig. 6).

Skledam sledijo skodele, med katerimi nedvomno izstopajo kroglasto/trebušasto oblikovane skodele s stožčastimi vratovi in izvihanimi ustji (G62, G66, G71, G73, G87, G103, G107, G120, G164). Na ljubljanski naselbini Tribuna so uvrščene k skodelam tipa Sk 4 (Vojaković 2013, 255, sl. 120: Sk4), na Rogozi pa k tipom Skd 4 (Črešnar 2010, 28–30, fig. 10). Omembe vredna je tudi skodela s poševnimi kanelurami na maksimalnem obodu (G73). Na enak način okrašene skodele se na Brinjevi gori pojavijo že v drugi plasti, ki je časovno opredeljena v Ha A, v rabi pa ostanejo vse do konca Ha B (Oman 1981, t. 7: 9). Da je bil okras zastopan tudi še v železni dobi, priča najdba s Pošte, iz sonde 77 (Teržan 1990, 32–34, t. 14: 29). Izvor okrasa bi morda tako lahko iskali v skupini Baidorf-Velatice v času prehoda iz zgodnje v starejšo pozno bronasto dobo (Črešnar 2010, skodele tipa Sv3b, 20–22). Fenomen okrasa poševnih kanelur je izredno priljubljen v času Br D/Ha A1 na območju srednje (spodnja Avstrija, zahodna Češka, Moravska, severozahodna Slovaška, osrednja Nemčija) in jugovzhodne Evrope (Slovenija, Hrvaška,<sup>72</sup> Bosna in Hercegovina, Srbija). Vpliv tega okrasa sega na eni strani do Italije, na drugi pa vse do Grčije (Kastanas, Vardaroftsa, Hisarlik-Troja) (Kossack 2002, 199–216). Z enim primerkom je bila zastopana še konično oblikovana skodela z izrazitim prehodom v rame in lijakasto oblikovanim vratom (G145). Slednje so na ljubljanski Tribuni opredeljene kot skodele tipa Sk1b (Vojaković 2013, 222–224, sl. 120: Sk1b).

S posameznimi primerki so bile prisotne tudi nekoliko starejše oblike skled in skodel, kot npr. skleda s S-profilirano obliko in izvihanim ustjem (G48). Takšne so v Podsmreki opredeljene kot sklede tipa S 3 (Murgelj 2013, 21, sl. 28a). Prisotne so bile tudi skodele z blago napeto zvonasto obliko in izvihanim ustjem (G17–G20, G38, G57) tipa SK 6 (Murgelj 2013, 25, sl. 29b) ter z rahlo napetim trebuhom in različno oblikovanimi robovi ustja (G21) tipa SK 8 (Murgelj 2013, 21, sl. 29c).

Pri analizi keramike smo se oprli tudi na okras, ki se pojavlja na lončenini. Izkazalo se je, da je na najdišču v tej fazi poselitve najpogosteje zastopan okras apliciranega rebra, ki je lahko bodisi gladek bodisi razčlenjen z odtisi prstov in se pojavlja tako nad maksimalnim obodom kot pod njim. Tak okras se pojavlja skozi celotno bronasto in železno dobo. Prav tako pogosto je bilo tudi kaneliranje in fasetiranje.

<sup>72</sup> Na ta način okrašena ročaja je imela tudi amfora iz groba 21 v Bezdjanjači pri Vrhovinah, ki jo avtorica s pomočjo navezav na spodnje avstrijsko skupino Höting-Mörzgg datira v Ha A1 (Drechsler-Bižič 1979–1980, 40).



Okras kanelur in faset na notranji strani ustja (G10, G17, G61, G76, G77, G87, G95, G104, G109, G112, G120, G131, G132, G135, G136, G142, G143, G147, G148, G172, G212, G213, G259, G260, G261, G263) je na Brinjevi gori zastopan od 1. do 3. plasti, torej v Ha A/B (Oman 1981, 144–216). Na grobišču v Dobovi je okras omejen na grobove II. in III. Faze, torej Ha A2 in Ha B1 (Stare 1975, t. 6: 11, 12; t. 30: 9; t. 47: 1; Dular 1979, 38). V ta čas pa sodijo tudi redki ljubljanski primerki (Puš 1982, t. 7: 6; Stare 1954, t. 17: 2). V naselbini na Ormožu je tak okras zastopan tako v I., kot tudi II. stopnji Ormoža po Lamutu (Lamut 1988/89, 238–241). Na Pošteli se ta način okrasa pojavi že v I. horizontu oziroma Ha B3 (Teržan 1990, 31, sl. 1: 1 in 2). Na Dolenjskem pa v okviru faze Ljubljana IIb oziroma Podzemlja 1, in sicer v grobu 8 z Borštka pri Metliki (Dular 1979, t. 3: 1). Z nekaj primerki je bil zastopan tudi kaneliran okras, ki se je nahajal bodisi na ustju in ramenu sklede (G14) bodisi na tunelastih ročajih (G41, G44). Na ta način okrašene sklede se na Brinjevi gori pojavijo že v drugi plasti, ki je časovno opredeljena v Ha A, v rabi pa ostanejo vse do konca Ha B (Oman 1981, t. 7: 9).

Kot posamezni primerki se pojavljajo še nekoliko starejši okrasi, in sicer okras apliciranega rebra v obliki viseče črke U (G11, G108), apliciranih bradavic (G12) in žigosanih krožcev (G52).

### Kovina

Med pridobljenimi kovinskimi najdbami izstopa od ognja močno poškodovan bronast nož z jezičastoročajnim nastavkom, ki ni v celoti ohranjen. Ohranjen del hrbta je raven in na obeh straneh močno odebeljen. Rezilo ni ohranjeno v celoti, zato ne moremo predvideti, ali je bilo ravno ali ukrivljeno, je pa ohranjeno do tolikšne mere, da je na njem viden okras pikic, izvedenih v tehniki punkciranja (G89; PN 859). Nož je bil odkrit v stavbi M, natančneje v jami za navpični nosilec oziroma v stojki (SE 163). Jama je bila zasuta s plastjo, ki je vsebovala drobce oglja (hrast 12×, bor 1×, jelka 1×).<sup>73</sup> Oglje je bilo poslano na radiokarbonsko datacijo. Radiokarbonska datacija:<sup>74</sup> KIA22953 2883 ± 29 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 1054–1004 pr. n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 1130–973 pr. n. št. (sl. 131, 133). Glede na analogije iz Monte Prima bi lahko nož opredelili kot nož tipa Fontanella in ga datirali v zadnjo fazo Bronzo Finale – 10. stoletje pr. n. št. (Bianco Peroni 1976, 19–20, taf. 5: 49, 61: C), ali pa kot tip Wrocław–Grabiszyn, varianta Bojanowo Stare, ki je datiran v IV. stopnjo lužičke kulture (Gedl 1984, 23–25, t. 4:30), kar sovпада s C<sup>14</sup> datacijo.

73 VZ 83.

74 VZ 83.

### Kamen

Na gospodarskem območju 1 je bil v jami SE 107 odkrit fragmentiran kamnit dvodelen kalup iz lojevčevega skrilavca (G101), ki je redka metamorfna kamnina v našem prostoru. Najdemo jo na Koroškem (npr. Pernice nad Muto), na Pohorju, sicer pa še v Italiji in Avstriji. Na eni strani kalupa je del negativna plamenaste sulice, na nasprotni strani pa je negativ težko opredeljivega predmeta. Morda gre za varianto vazaste igle. Dva dvodelna kalupa z negativni lokalne variante sulične osti sta bila najdena na najdišču Pivnica v Bosni in Hercegovini. Benac ju datira v prehodno fazo Ha A2/Ha B1 (Benac 1966/67, 158). Veliko število različnih bronastih plamenastih suličnih osti (220 kosov) pa je bilo najdenih v Mušji jami pri Škocjanu. Slednja je služila kot nadregionalni obredni prostor. Vanjo so žrtvovali najrazličnejše predmete, predvsem orožje (Szombathy 1913, 134–140). Jama je bila v uporabi skozi celotno obdobje KŽG, z manjšo intenziteto pa vse tja do mlajše železne dobe (Teržan, Borgna, Turk 2016).

V jami SE 38 so bile odkrite kamnite žrmlje (G59).

Na območju gospodarskega območja 2 pa so bili v jami SE 108 odkriti še en kamnit dvodelen kalup iz lojevčevega skrilavca (G168), kaneliran kamnit tolkač (G169) ter skleda z uvihanim ustjem (G167). Funkcionalna povezanost kalupa in tolkača poleg ostalih indikatorjev na širšem podgoriško-dragomeljskem najdišču nakazuje na metalurške dejavnosti, ki so se odvijali tekom pozne bronaste dobe v Ljubljanski kotlini. Najbližja primerjava omenjene kombinacije je na najdišču Kalnik – Igrišče v severozahodnem delu Hrvaške. V delu naselja so bilo okrog sedmih ognjišč raztreseni sedem fragmentiranih kalupov, žindra in kaneliran kamnit tolkač, ki ima na zgornji površini izrazite sledi udarjanja. Tu so ulivali že pripravljeno bronasto zlitino, ki je prišla sem s trgovskimi povezavami. Naselbina na Kalniku je datirana od 13. do 11. stoletja pr. n. št. (Majnarić–Pandžić 1992, 57–73; Karavanić 2009; Karavanić, Kudelić 2013, 88–92; Karavanić, Kudelić 2016, 117–121; Karavanić, Kudelić, Karavidović 2015, 59–62).

S kaneliranimi tolkači se je v svoji študiji ukvarjal Horst. Obravnava 850 kamnitih tolkačev iz severnega nordijskega kroga, lužiške kulture in švicarskih obrežnih koliščarskih naselbin. Interpretira jih kot orodja za predelavo bronu. Analizira jih glede na dimenzije, najdiščni kontekst in kronološki okvir. V severnem kulturnem krogu jih najdemo v stopnji Ha A tako v naselbinah kot tudi v depojih, tolkači iz Švice pa vsi izhajajo iz naselbinskih področij, ki so časovno uvrščena v stopnjo Ha B (Horst 1986, 85).

Kot smo že omenili, je bil v jami poleg tolkača odkrit še kalup, ki ima na eni strani negativ kolesastega sončnega obeska in zraven njega še negativ vodne ptice – račke. Na

nasprotni strani pa je del negativa jezičastoročajnega noža. Na obeh stranskih ožjih stranicah se – kot na obeh glavnih – nahajajo luknje za zakovice, ozki frontalni stranici pa sta lepo zaglajeni. Kalup je bil sestavljen, namenjen za večkratno uporabo in je bil morda tudi predmet trgovine ali potujočega livarja.

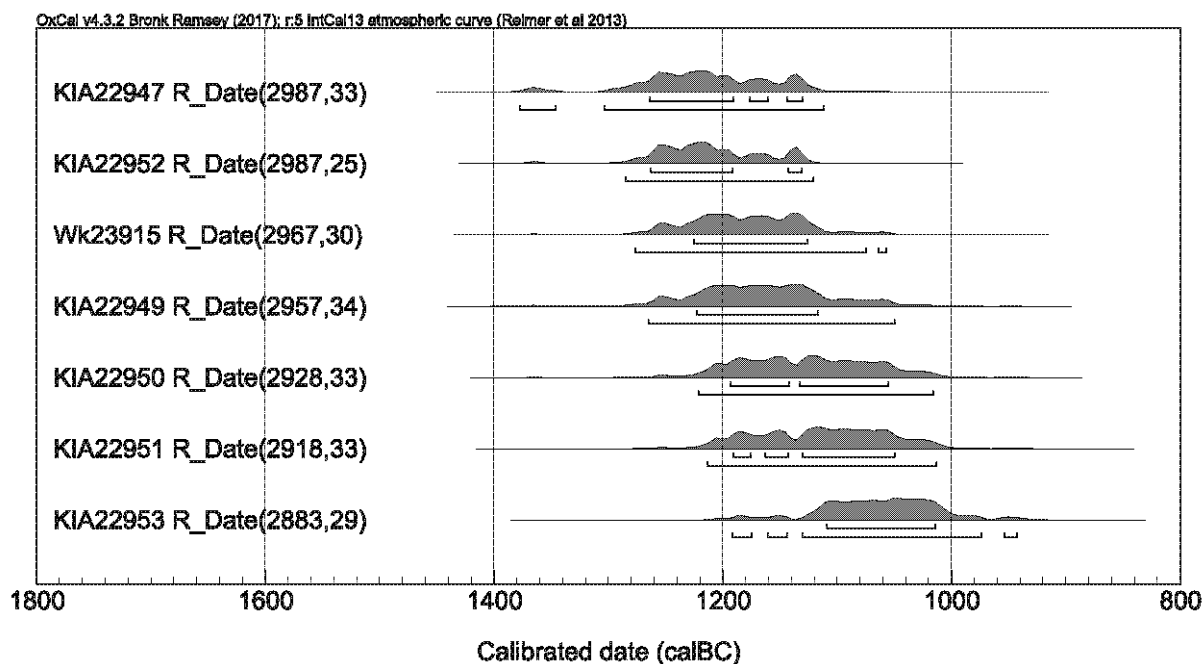
Kolesasti obeski niso ozko časovno in tipološko omejeni. Pojavijo se že v srednji bronasti dobi, zlasti pogosti pa so v času kulture žarnih grobišč in se kot tradicija obdržijo še v zgodnji železni dobi. Na našem prostoru imamo v depozu iz Kanalskega vrha I številčno zbirko kolesastih obeskov različnih tipov, vsega skupaj 43. Depo je datiran iz prehoda Ha A v zgodnji Ha B oziroma v III. horizont po Turku (Teržan 1995, 203, t. 100–103; Žbona-Trkman, Bavdek 1996, 31–72; Turk 1996, 113–116). V sklopu depozjev jih je mogoče odkriti še v Mušji jami pri Škocjanu (Teržan, Borgna, Turk 2016) ter v depozu iz Ivanca Bistranskega iz IV. stopnje depozjev po Vinski-Gasparini (Žbona-Trkman, Bavdek 1996, 63).

Na slovenskih grobiščih mlajše KŽG opazamo njihovo izjemno redkost, pojavljajo pa se skoraj izključno v ženskih grobovih. Na dobovskem grobišču sta znana dva kolesasta obeska različnega tipa, od katerih ima kolesast obesek v grobu 289 znotraj odebeljenega obroča križno razdelitev, kar ga približa našemu kosu (Stare 1975, 76, t. 40). Bogat grob 289 spada v najstarejši del nekropole Ha A1 in je primerljiv z II. fazo KŽG (Vinski-Gasparini 1974, 72 in 95). V

isti čas je datiran tudi drugi grob 17 s kolesastim obeskom (Stare 1975, 28, t. 8: 6).

Vodna ptica – račka ima najboljšo primerjavo v fragmentiranem rifniškem kalupu, ki ima negativ dveh vodnih ptic in je opredeljen v čas Ha B1/B2 (Bolta 1959, 273). Bronast obesek s ptičjima protomoma pa je bil odkrit tudi v depozu iz Kanalskega vrha I (Žbona-Trkman, Bavdek 1996, 64; Teržan 1995, 203, t. 99: 18) Iz gomilnega grobišča Griže – Šešče je treba omeniti drobno žensko bronasto figurico s stiliziranimi rokami v obliki račke, ki simbolizira gospodarico živali. Datirana je v horizont Rifnik II/III oziroma Ha B2/B3 (Teržan 1990, 111–112). Motiv račke najdemo tudi na fragmentiranem kamnitem kalupu v metalurškem centru villanovske kulture Frattesini ob spodnjem toku Pada (Le Fevre-Lehoerff 1992, 208). Vodne ptice so bile ravno tako razširjene skozi vso KŽG, upodobitve vodnih ptic pa so značilne tudi za grški svet vzhodnega Sredozemlja in se pojavljajo še v železni dobi.

Na podlagi odkritega keramičnega, kovinskega in kamnitega zbira lahko zaključimo, da najdbe iz III. poselitvene faze kažejo značilnosti, iz katerih lahko sklepamo večjo razpršeno poselitev tega območja – naselbino, ki je živela od konca srednje bronaste dobe (Bd C/D)<sup>75</sup> do mlajšega žarnogrobiščnega obdobja (Ha B), na kar kažejo primerjave keramike z naselbino v Podsmreki (Murgej 2013) ter Olorisu pri Dolnjem Lakošu (Dular, Šavel, Tecco Hvala 2002) na eni ter primerjave keramike z naselbino v Ljubljani – Tribuna



88 Zbirni diagram radiokarbonskih analiz vzorcev iz najdišča Podgorica (izdelala: Tamara Leskovar).

<sup>75</sup> Nekoliko starejše najdbe so bile odkrite v strugi potoka (SE 40), v stavbah A–D ter jamah s kurišči (SE 31, SE 32, SE 38, SE 39).

(Vojaković 2013) ter Rogozi pri Mariboru (Črešnar 2010) na drugi strani. Primerjave pa so dodatno podprte z rezultati radiokarbonskih analiz (sl. 88) vzorcev:

- VZ 26 – KIA22947 – prva sigma 1263–1207 (34,8 %); druga sigma 1318–1124 (89,6 %),
- VZ 28 – KIA22949 – prva sigma 1220–1125 (53,3 %); druga sigma 1265–1040 (91,6 %),
- VZ 49 – Wk23915 – prva sigma 1260–1120 (68,2 %); druga sigma 1310–1050 (95,4 %),
- VZ 54 – KIA22950 – prva sigma 1131–1049 (34,8 %); druga sigma 1215–1010 (89,7 %),
- VZ 70 – KIA22951 – prva sigma 1130–1043 (50,5 %); druga sigma 1134–1004 (63,3 %),
- VZ 73 – KIA22952 – prva sigma 1262–1209 (40,7 %); druga sigma 1314–1186 (67,7 %) in
- VZ 83 – KIA22953 – prva sigma 1054–1004 (37,2 %); druga sigma 1130–973 (86,9 %).

## Poskus razlage

V III. poselitveni fazi so bili najštevilnejše ohranjene jame za navpične nosilce oziroma stojke, ki pričajo o gradnji s stojkami. Sestavni del gradnje so bili leseni stebri. Gre za navpičen gradbeni element, ki je zakopan ali zabit v tla. Glede na lego ločimo vogalne, stenske in notranje oziroma slemenske stebre. Obliko in velikost stavb, prav tako pa tudi tip ostrejša, lahko ugotovimo iz razporeditve lukenj za stojke.

Danes je splošno sprejeto, da obstajajo trije glavni podtipi stojkastega načina gradnje. Opredeljujejo jih število in lega slemenskih stojk. Prvo skupino predstavljajo stavbe, katerih streha ni slonela na slemenskih stojkah, ampak neposredno na stojkah obeh stranskih sten. Gre za tako imenovan škarjasti tip ostrejša, s katerim so bile običajno prekrte stavbe manjših dimenzij, na primer kašče oziroma silosi za žito. Pri drugi skupini je strešno konstrukcijo podpirala ena vrsta slemenskih stojk. Postavljene so bile sredi prostora, in sicer vzporedno z vzdolžnima stenama. Njihovo število je bilo odvisno od dolžine stavbe. Za tretjo skupino pa je značilno, da je streha slonela na dveh vrstah slemenskih stojk, na katerih sta ležali vmesni legi, ki sta dolgim špirovcem nudili zanesljivejšo oporo. Paralelno postavljene stojke so notranjost stavb razdelile na vzdolžne prostore, zato se jih lahko obravnava tudi kot dvoladijske oziroma troladijske stavbe. Ne glede na to, če sta bili sredi prostora ena ali dve vrsti slemenskih stojk, pa je bila celotna konstrukcija stavbe in ostrejša običajno ojačana še s prečnimi povezniki (Dular 2008, 340).

Z gotovostjo lahko v našem primeru opredelimo le stavbe A, B, K, N, P, R, S in U, ki, kot kaže, sodijo v prvo in drugo skupino tipa stavb. Za prvo velja, da imajo stavbe le stensko

vrsto stojk (stavba A, K, N, R), za drugo pa poleg stenskih še vrsto slemenskih stojk (stavba B, P, S, U). Za dodatno utrjevanje so služile kamnite zagozde v jamah. Nekatere stojke so najverjetneje počivale kar na kamnitem temelju. Po kosih ožganega stenskega ometa in odtisih v njih lahko sklepamo, da je jedro sten oblikoval preplet iz vejevja, ki je bil nato zamazan z glino. Ostale stavbe niso bile ohranjene do te mere, da bi jim lahko začrtali tloris.

Razporeditev arheoloških ostalin tako kaže na notranjo ureditev naselbine, za katero so značilne manjše, a različno velike, lesene stavbe z vsaj dvema in/ali tremi vrstami navpičnih nosilcev. Med stavbami sta tako zastopana dva glavna velikostna razreda, prvi s stavbami dimenzij/dolžine do 10 m (stavbe A, B, N, K, P, S, R), in drugi s stavbami dimenzije/dolžine nad 10 m (stavba U). Ostale stavbe so bili preslabo ohranjene, da bi jim lahko določili velikostni razred. Razvrstitev stavb severno od struge 2 (SE 18 = SE 24) ne sledi neki skupni oziroma prevladujoči orientaciji. Stavbe so gručasto razporejene druga od druge, in sicer tako, da so se med njimi ohranile prazne površine – osrednji dvoriščni prostori. Skupine stavb pa morda tvorijo t. i. gospodarstva, z najmanj eno večjo stavbo (npr. stavba U in S, stavba N) (sl. 18). Podobno organiziranost je mogoče zaslediti tudi na sosednjem Dragomlju (Turk 2003, 109–119), nekoliko oddaljeni, a sočasni naselbini v Dobovi (Plestenjak *et al.* 2015), ter Rogozi pri Mariboru (Črešnar 2010, 96–119). Nekoliko drugačno, bolj pravilno organiziranost pa je mogoče razbrati pri domnevnih stavbah (stavba F, G, H, I) južno od struge 2 (sl. 18).

Zanimivo je tudi dejstvo, da so bila v tej fazi poselitve gospodarska območja nekoliko oddaljena od stavbnih objektov. Tako se je npr. gospodarsko območje 1 nahajalo dobrih 15 m severno od zadnje stavbe N. Sestavljajo ga je več večjih jam (SE 31, SE 32, SE 38, SE 39, SE 107, SE 119, SE 124) ter večja ploščad iz sekundarno prežganih odlomkov lončenine (SE 140). Zaradi večje vsebnosti oglja ozirom žganine in prežganih kosti v večini jam domnevamo, da gre pri slednjih morda za ostanke jam s kurišči. Hkrati pa neožgani odlomki lončenine iz jame SE 31, kamnite žrmlje iz jame SE 38 in organski ostanke pričajo o tem, da so morda te jame služile tudi kot odpadne jame. Drugo gospodarsko območje se je nahajalo dobrih 35 m južno od zadnje stavbe S. Predstavlja ga le ena večja jama, v kateri so bili odkriti ostanke kurišča, ostanke odpadne jalovine, kalup za ulivanje in tolkač za razbijanje rude. Očitno gre za metalurške dejavnosti.<sup>76</sup>

<sup>76</sup> Odkritih je bilo tudi 7 vzorcev žindre (VZ 2, VZ 4, VZ 16–18, VZ 24 in VZ 43), ki pa so bili z izjemo dveh (VZ 2 in VZ 4) vsi odkriti v plasti SE 2, zaradi česar ne moremo z gotovostjo trditi, kateri fazi poselitve pripada.

Nekoliko oddaljena gospodarska območja so bila odkrita tudi v nižinskih naselbinah v Padski nižini. Ena od teh je Frattestina – Fratta Polesine, kjer so bile stavbe postavljene vzporedno z nekdanjimi rečnimi rokavi. Na vzhodnem delu naselbine pa so bile rokodelske delavnice, o čemer pričajo odkrita slonokoščena, steklo, surovi jantar iz Baltika, bronaste pogače in 70 kalupov. Naselbina je živela od 12. do 9. stoletja pr. n. št. (Bietti Sestieri 1984a, 413–427; Bietti Sestieri 1984b, 429–464). 35 km zahodno od Frattestine je bila odkrita druga poznobronastodobna naselbina, Mariconda di Mellara iz časa 12.–10. stoletja pr. n. št. Tudi tukaj so bile odkrite delavnice stekla (Towle, Henderson, Bellintani, Gambacurta 2002, 7–68). Podobno strukturo naselbine pa so zasledili tudi v Montagnani, ki je bila poseljena od 11.–8. stoletja pr. n. št. Tudi ta je imela na vzhodnem delu rokodelske delavnice, na kar kažejo lončenina, uteži, vretenca, svitki, kalupi, peči, kosti, rogovje in kovina, predvsem bron (Bianchi Citton 1998, 429–433; Min 1984, 642–650).

Odkrite pa so bile tudi posamezne jame za navpične nosilce, ki so bile oddaljene sorazmerno daleč druga od druge, skupaj pa so obdajale nekakšne polkrožne prostore, zaradi česar menimo, da gre za ostanke ograd. Podobno so bile takšne jame med oziroma ob hišah, vključenih v gospodarstvo, ki so bodisi omejevale prostore pripadajoče posameznih stavbam oziroma gospodarstvom bodisi so bile te namenjene za zadrževanju živine, odkrite na najdišču Rogoza.<sup>77</sup> Prva takšna se je nahajala v kv. A–H1–13, druga pa v kv. K–H1–14.

V kv. K-AA30–32 sta bili odkriti še dve večji zgostitvi lomljencev z odlomki lončenine (SE 126 = SE 130, SE 29), kar razlagamo za domnevno pot, ki je potekala v smeri severovzhod–jogozahod.

Na podlagi odkritih najdb pa lahko sklepamo, da je naselbina obstajala od konca srednje bronaste dobe (Bd D) oziroma začetka starejšega žarnogrobišnega obdobja (Ha A1) vse do poznega žarnogrobišnega obdobja (Ha B) oziroma od 14. do 10. stoletja pr. n. št. in v tem obdobju doživela svoj razcvet.

77 Črešnar 2010.

## 5.4.4 IV. faza: Starejša železna doba

Petra Vojaković

V naslednji IV. fazi, ki jo vzporejamo s starejšo železno dobo, je bilo na južnem delu raziskanega najdišča odkrito grobišče (sl. 89).

### Gomila 1?

V rahlo nižani kotanji terena, kv. A–C16–20, ki ga sodobna obdelava polj ni poškodovala, sta se ohranili dve večji kamniti ploščadi (SE 3, SE 19), ki sta bili usmerjeni severovzhod–jugozahod. Prva kamnita ploščad (SE 3) (sl. 90–92) je bila velika 8,5 m in široka 2,5 m. Sestavljena je bila iz večjih in manjših pretežno nekarbonatnih lomljencev, velikosti do 29 cm, med katerimi so bili še prodniki in drobir.<sup>78</sup> Na in v njej je bilo odkritih tudi nekaj najdb (G172–G173). Ležala je na do 15 cm debeli plasti rjave gline (SE 23), ki jo imamo za utrditev ali izravnavo.<sup>79</sup>

Slaba 4 m severovzhodno od prve je ležala druga, nekoliko manj pravilna<sup>80</sup> kamnita ploščad (SE 19) (sl. 90–91, 93), velikosti 3 × 2,5 m. Sestavljena je bila iz različno velikih pravilno zloženih oblic ter večjih in manjših lomljencev, velikosti do 8 cm, med katerimi je bil odkrit tudi kalup za izdelavo suličnih osti (G174, PN 66). Tudi ta ploščad je bila položena na do 15 cm debelo plast rjave gline (SE 23).

Kamniti ploščadi razlagamo kot ostanke kamnitega plašča gomile (SE 19) s kamnitim dohodom – dromosom (SE 3).

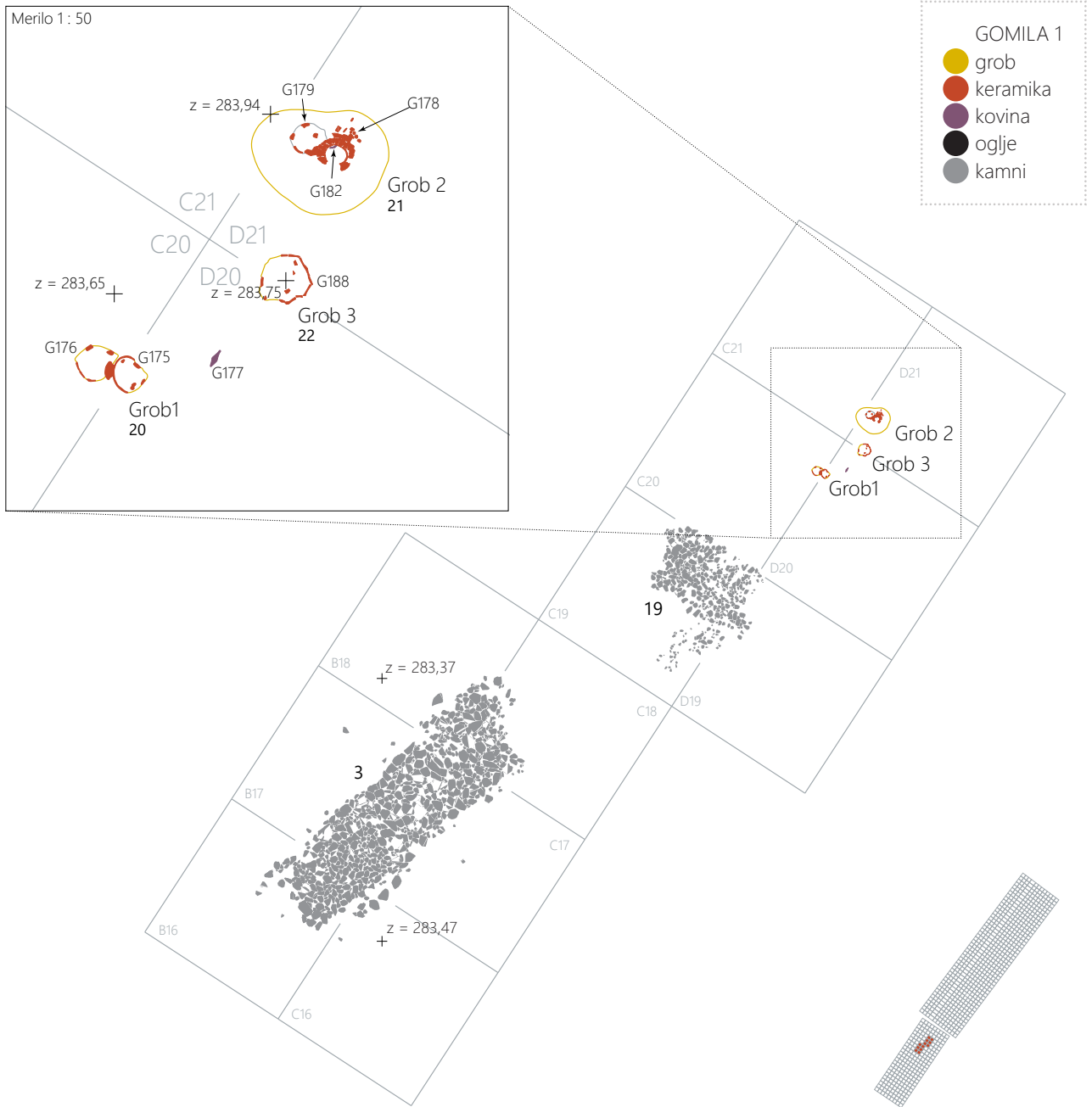
78 Velika večina lomljencev pripada kremenovemu meljencu in peščenjaku karbonske ter kremenovemu peščenjaku permske starosti. Karbonske kamnine so na površini v bližini najdišča na osamelcu zahodno od Podgorice (Podgoriški hrib, Soteški hrib, Strašnjak), pa tudi na grebenu vzhodno od najdišča (Videmski hrib, Ajdovščina). Permski rdečkast kremenov peščenjak in konglomerat (groedenska formacija) je na površini nekoliko dlje, na območju grebena med Mengšem in Šinkovim Turnom ter na levem bregu Kamniške Bistrice nad Rovu pri Radomljah. Ne karbonatni prodniki so bili prineseni s prodišč Kamniške Bistrice ali Save.

79 Pod izravnavo je bila odkrita še naravna kotanja (SE 18), v kateri je bila poznobronastodobna lončenina.

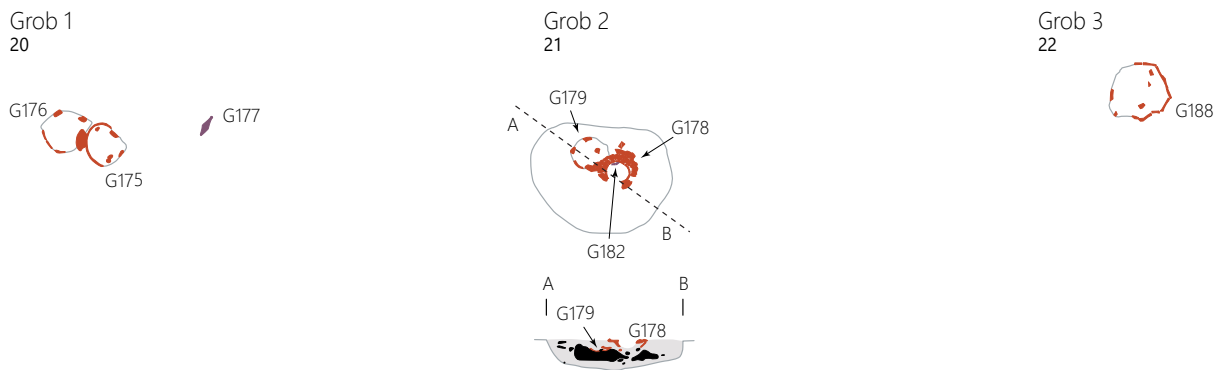
80 Morda le poškodovana.



89 Razprostranjenost starejšezheznodobnega grobišča, IV. faza. Merilo 1 : 500.



90 Tloris gomile 1. Merilo 1 : 200.



91a Tlorisi in preseki grobov gomile 1. Merilo 1 : 50.

3  
M1:100



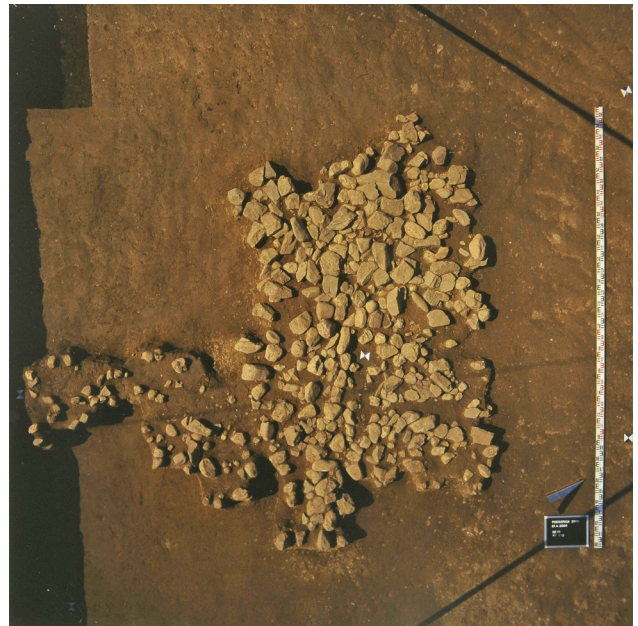
19  
M1:100



91b Tlorisa in presek kamnitih ploščadi gomile 1. Merilo 1 : 100.



92 Kamnita ploščad SE 3: pogled od zgoraj in s strani.



93 Kamnita ploščad SE 19.

## Grob 1?

SE 20, sek. 1, kv. C–D20 (sl. 90–91, 94)

Ob izteku kamnite ploščadi je bil v kv. C–D20 na plasti SE 5 odkrit grob 1 brez jasno vidne grobne jame (SE 20) (sl. 90–91, 94). Od slednjega sta ostali le precej poškodovani posodi (G175–G176), ki sta v skupni dolžini zavzemali 0,52 × 0,25 m prostora. V neposredni bližini posod (50 cm severovzhod od groba) je ležala železna rombična pasna spona (G177; PN 45). Žganina in kosti pokojnika niso bili ohranjeni.

### Grobni pridatki

Ciborij na nogi (G175); izdelava: prostoročna; barva zunanje in notranje površine: rdečkasto rjava; površina: gladka; sestava: finoizrnat lončarska masa; žganje: oksidacijsko; trdota: trda; okras: vodoravne kanelure na nogi. Pr. u. 15 cm, v. 21,8 cm.

Posoda (izgubljena) (G176).

Železna pasna spona rombične oblike (G177). Dl. 13,8 cm, š. 3,3 cm.

### Analiza grobnih pridatkov

Ciborij na nogi (G175) lahko uvrstimo k tipu C9 po Dularju (Dular 1982, 50, t. 16/146). Za njih je značilno, da imajo širok trup, rahlo usločen in z dvema rebroma profiliran vrat ter široko izvihano ustje. Prav posebno je oblikovana noga, ki se od dna posode usločeno razširi in zaključi v odebeljenem stojnem prstanu. Številni primerki iz zaključenih grobov v Stični, Magdalenski gori in na Vačah kažejo, da se takšni ciboriji pojavijo v kačastem horizontu, prav tako pa so znani tudi v naslednji, certoški stopnji (Dular 1982, 51).

50 cm SV od ciborija je bila odkrita železna pasna spona rombične oblike s sledovi mrežne tkanine (G177). Rombične



94 Grob 1 (SE 20).

pasne spona so v uporabi predvsem v času stopnje Stična – Novo mesto 2 in kačastega horizonta. Njihovo poreklo je iskati na dolenjskem prostoru, saj jih najdemo na glavnih dolenjskih najdiščih, kot so Magdalenska gora, Vače, Šmarjeta in Brezje pri Trebelnem (Tecco Hvala 2012, 165–169). Praviloma se pojavljajo v skeletnih grobovih; v žganem grobu jo, razen na Magdalenski gori (Preloge, gr. 13/10), zasledimo še v Stični v grobu 48/30 ter v Podzemlju v grobu 28/1 iz Grma. V večini primerov spona spadajo k moškim opravam z orožjem ali orodjem (šilom in brusom) (Tecco Hvala 2012, 165–169).

### Datacija

Stopnja Stična – Novo mesto 2 – kačasti horizont oziroma od druge polovice 7. do prve polovice 6. stoletja pr. n. št.

### Grob 2

SE 21, sek. 1, kv. C–D21 (sl. 90–91, 95)

Okoli 1,6 m severovzhodno od groba 1 je bil v kv. C–D21 ohranjen grob 2 (SE 21) (sl. 90–91, 95). Ovalna grobna jama, ki je bila vkopana v plast SE 5, je bila velika 0,96 × 0,7 m ter ohranjena do globine 20 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v neravno dno. V jamo so bili položeni vsaj dve posodi (G178–G180) in ostali grobni pridatki (G181–G187). Tako jama kot posodi sta bili zasuti s plastjo temno rjave do črne meljaste glin, v kateri so bili večja količina oglja,<sup>81</sup> ostanki semen<sup>82</sup> ter sežgane kosti, ki so bile položene v obe posodi – žari (G178; VZ SE 21 in G179; VZ SE 21). Nekaj drobcev sežganih kosti pa je bilo tudi na vrhu grobnega zasutja.<sup>83</sup>

### Antropološka analiza

V žari (G178) je bilo odkritih 7,5 g sežganih kosti lobanje in dolgih kosti, v žari (G179) pa 18,7 g sežganih kosti lobanje,



95 Grob 2 (SE 21).

81 VZ 8.

82 VZ 6.

83 VZ 6.



dolgih kosti ter sklepne površine. Kostni so preslabo ohranjene, da bi lahko določili spol in telesno višino osebe ali opazili znake patoloških sprememb. Zaradi debeline lobanjskih kosti in nekaterih dolgih kosti pa kažejo na odraslo osebo, vendar natančnejša ocena starosti ni mogoča. Arheološki kontekst tako nakazuje na dvojni pokop, ki pa ga preskromna ohranjenost kosti ni mogla potrditi (glej poglavje Antropološka analiza).

### Rastlinski ostanki

Oglje: hrast 2×, bukev 5x.

Semena/plodovi: oreški gabra, koreninski vršički preslice, seme maka > recentno.

### Grobni pridatki

Žara – situla na nogi (**G178**); izdelava: prostoročna; barva zunanje in notranje površine: črnorjava; površina: spolirana; sestava: finožrnata lončarska masa; žganje: redukcijsko; trdota: trda. Pr. u. 17,2 cm, ohr. v. 20,7 cm.

Žara – odlomek dna in ostenja posode (**G179**); izdelava: prostoročna; barva zunanje površine: rdečerjava; barva notranje površine: temno rjava; površina: hrapava; sestava: drobnožrnata lončarska masa; žganje: redukcijsko, v končni fazi oksidacijsko; trdota: trda; okras: aplicirana bradavica. Pr. d. 6 cm, ohr. v. 4,5 cm.

Odlomek ustja in ostenja posode (**G180**); izdelava: prostoročna; barva zunanje površine: temno rjava; barva notranje površine: rjava; površina: hrapava; sestava: finožrnata lončarska masa; žganje: oksidacijsko, v končni fazi redukcijsko; trdota: trda. Ohr. dl. 2,2 cm, ohr. š. 4,1 cm.

Odlomek železnega noža s trnastim ročajem (v posodi PN 50) (**G181**). Ohr. dl. 11,7 cm, š. 2 cm.

Odlomek železnega predmeta z okroglim presekom – igla? (v posodi PN 50) (**G182**). Ohr. dl. 3,3 cm, š. 0,5 cm.

Železna igla z okroglim presekom (**G183**). Ohr. dl. 5,3 cm, ohr. š. 0,5 cm.

Železen žebliček s pravokotnim presekom (**G184**). Ohr. dl. 2,9 cm, ohr. š. 0,9 cm.

Železen predmet s pravokotnim presekom (**G185**). Ohr. dl. 3,2 cm, ohr. š. 0,8 cm.

Okroglo-ploščata črna steklena jagoda (**G186**); opomba: sekundarno stopljena. Pr. 0,4 cm, v. 0,2 cm.

Luska iz blede rumenorjavega roženca (**G187**). Ohr. dl. 1,1 cm, ohr. š. 0,5 cm.

### Analiza grobnih pridatkov

Čeprav so lončene posode v obliki situl, za katere je na splošno sprejeto mnenje, da gre za posnetke in nadomestke veliko bolj dragocenih in prestižnih kovinskih bronastih situl, razmeroma pogost grobni pridelek v okviru vzhodnoalpskih kot tudi severnoitalskih kulturnih skupin (Teržan 2014, 255), je situla na nogi iz Podgorice (**G178**), kot kaže Dularjeva študija o halštatski keramiki v Sloveniji (Dular 1982), še najbolj podobna tipu 2 po Dularju (Dular 1982, 97, sl. 7: 13; glej tudi situle na nogi tipa IIb1 po Tecco Hvala (Tecco Hvala 2014, 333–334, sl. 4: IIb1). Zanje je značilno, da imajo kratek koničen del, široka zalomljena ramena, pokončen vrat ter odebeljeno izvihano ustje. Nekatere izmed njih so poslikane z rdečo barvo. Ta tip situl se pojavi v stopnji Sv. Lucija Ic in ostane v rabi vse do stopnje Sv. Lucija IIb (Dular 1982, 103) oziroma Sv. Lucija Ib do Ic (Tecco Hvala 2014, 334).

V situli sta bila poleg žganine in sežganih kosti odkrita še močno poškodovan železen predmet z okroglim presekom (**G182**) ter železen nož s trnastim ročajem (**G181**). Takšni noži se pojavljajo skozi celotno halštatsko obdobje. Pojavljali so se tako v moških kot tudi ženskih grobovih (Tecco Hvala 2012, 135–136).

Ostanki žganine in sežganih kosti pa so bili odkriti tudi v posodi, ki je imela ohranjeno le dno in ostenje (**G179**). Dva skupka človeških ostankov, ki sta ležala v dveh različnih žarah, bi tako nakazovala, da lahko v grobu 2 predvidevamo dvojni pokop.

V grobnih jami sta bila še dva odlomljena železna predmeta, prvi morda predstavlja železno iglo (**G183**), drugi železno šilo? (**G185**), ter manjši železen žebelj/žebliček (**G184**). Šila naj bi po raziskavah Teržanove pričala o statusu rokodelca v halštatski družbi (Teržan 1995, 81–159).

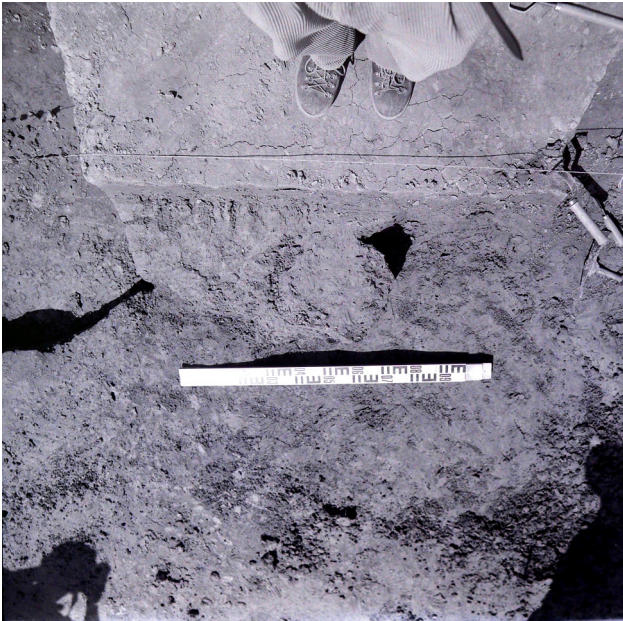
### Datacija

Stopnja Stična – Novo mesto 2 – kačasti horizont oziroma od druge polovice 7. do prve polovice 6. stoletja pr. n. št.

### Grob 3?

SE 22, sek. 1, kv. D20–21 (sl. 90–91, 96)

Slab meter severovzhodno od groba 1 oziroma približno 0,5 m južno od groba 2 je bil v kv. D20–21 na plasti SE 5 odkrit grob 3 brez jasno vidnega grobnega obrisa (SE 22) (sl. 90–91, 96), od katerega se je ohranila le poškodovana posoda (**G188**). Ta je zavzemala prostor v izmeri 0,32 × 0,25 m. Žganina in kosti pokojnika niso bili ohranjeni/odkriti.



96 Grob 3 (SE 22).

### Grobni pridatki

Ciborij (G188); izdelava: prostoročna; barva zunanje in notranje površine: črnorjava z rdečerjavimi lisami na nogi; površina: spolirana; sestava: finožrnata lončarska masa; žganje: redukcijsko; trdota: trda. Pr. u. 13,6 cm, pr. d. 6, 3 cm, ohr. v. 22,1 cm.

### Analiza grobnih pridatkov

Odkrit ciborij bi lahko opredelili kot ciborij tipa 3 po Dularju (G188; Dular 1982, 45–46, t. 13: 119–123). Zanj je značilno, da ima krajši konični vrat. Takšni ciboriji se pojavijo v fazi Stična – Novo mesto 2, v uporabi pa ostajajo tudi v naslednjem, kačastem horizontu.

### Datacija

Stopnja Stična – Novo mesto 2 – kačasti horizont oziroma od druge polovice 7. do prve polovice 6. stoletja pr. n. št.

## Gomila 2?

Dobrih 20 m severovzhodno od domnevne gomile 1 je v kv. F–G1–5 ležala nova skupina slabše ohranjenih lomljenčev (SE 99, SE 100, SE 101, SE 166) (sl. 97–98). Tudi ti kamniti ostanki so bili usmerjeni severovzhod–jugozahod in so se nadaljevali v isti smeri kot zgoraj omenjeni ploščadi. Prva (SE 99) je bila velika 1,5 × 0,8 m in je bila sestavljena iz večjih in manjših lomljenčev, velikosti do 7 cm, med njimi pa so bili odkriti tudi odlomki lončenine (G189–G190). Ob njej je bila 3,2 m dolga polkrožna devetih poševno postavljenih ploščatih lomljenčev, velikosti do 24 cm (SE 100). Le dobre 3 m od lomljenčev je bila odkrita še 7 × 5 m velika skupina oblic (SE 101, SE 166), velikosti do 19 cm. Da gre najverjetneje tudi v tem primeru za ostanke kamnitega plašča gomile, nakazuje v kv. H4–5 odkrita grobna jama (SE 153).

### Grob – SE 153

Ovalna grobna jama (SE 153) (sl. 97–100) je bila vkopana v SE 5. Velika je bila 1 × 0,84 m, v globino pa ohranjena le 16 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v dokaj neravno dno. V jamo sta bili položeni dve keramični posodi (G193–G194). Vse skupaj je bilo nato zapolnjeno s plastjo črnega peščenega melja s posameznimi lomljenci, z večjo količino oglja (žganina)<sup>84</sup> ter sežganih kosti.<sup>85</sup>

### Antropološka analiza

V grobni jami je bilo odkritih 4 g sežganih kosti lobanje ter dolgih kosti. Odlomki so bili preslabo ohranjeni, da bi bilo mogoče govoriti o spolu in telesni višini osebe ali opaziti znake patoloških sprememb. Zaradi prisotnosti odlomka lobanje z odprtim lobanjskim šivom in odlomki ploščatih kosti lobanje debeline približno 4 mm pa kaže na odraslo osebo, mlajšo od 30 let (glej poglavje Antropološka analiza).

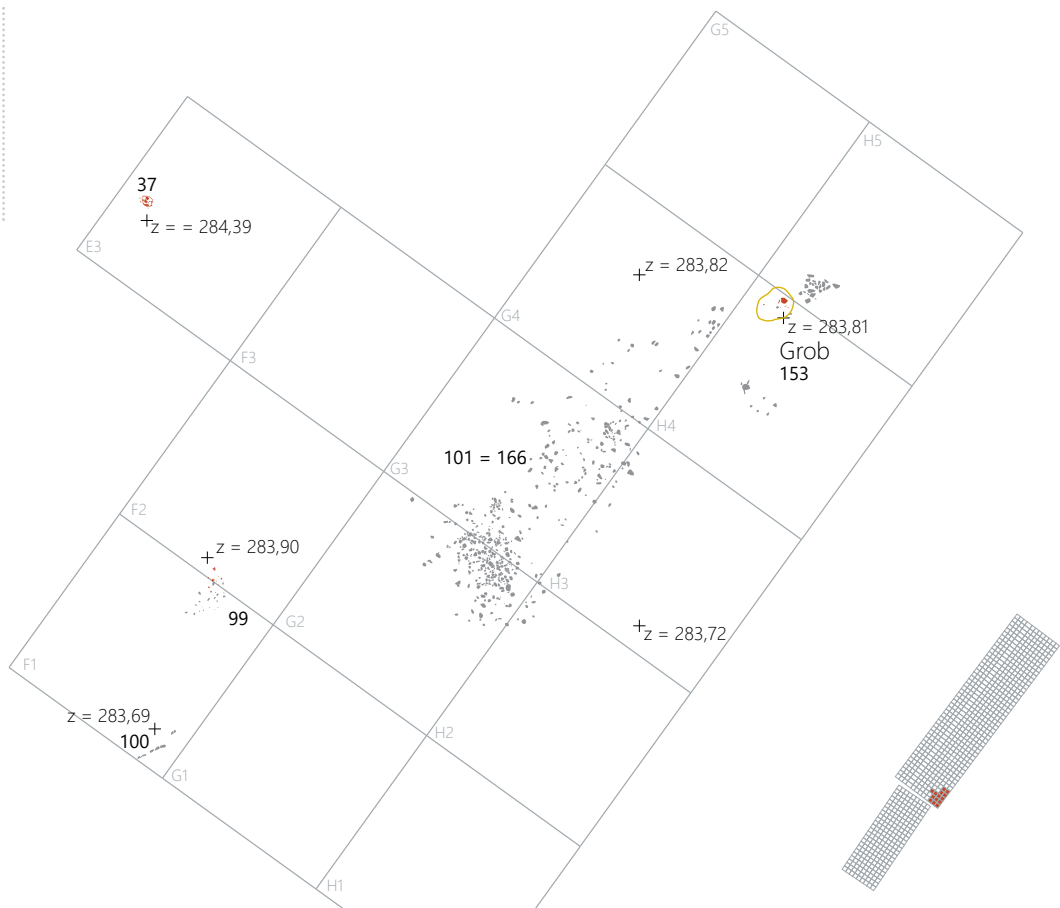
### Grobni pridatki

Odlomek dna in ostenja skleda na nogi (G193); izdelava: prostoročna; barva zunanje in notranje površine: črnorjava, z blede rjavimi lisami po površini; površina: polirana; sestava: zelo finožrnata lončarska masa; žganje: zaporedno menjavanje, v končni fazi redukcijsko; trdota: trda; okras: vodoravni žlebovi na maksimalnem obodu. Pr. d. 7,8 cm, ohr. v. 2,7 cm.

Skleda (G194); izdelava: prostoročna; barva zunanje in notranje površine: črnorjava; površina: gladka; sestava: finožrnata lončarska masa; žganje: redukcijsko; trdota: trda; vodoravni držaj. Pr. u. 13,6 cm, pr. d. 6,6 cm, v. 11,2 cm.

84 Žganina z ostanki pokojnika je bila tako prosto posuta po grobni jami in ni bila shranjena v žari.

85 VZ 85.



97 Tloris gomile 2. Merilo 1 : 200.

101 = 166



98a Tloris ostankov kamnitega plašča gomile 2 (SE 101 = SE 166). Merilo 1 : 100.

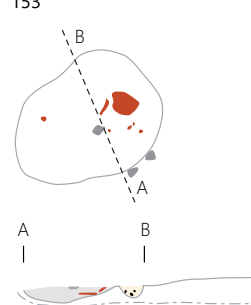
37



99



100

Grob  
153

98b Tloris in presek groba, tloris skupine lončenine in skupin lomljencev gomile 2. Merilo 1 : 50.

### Analiza grobnih pridatkov

Skledo na nogi (G193) smo predelili kot skledo na nogi tipa 1 po Dularju (Dular 1982, 72, t. 24: 233–235). V grobu pa je bila odkrita še skleda z uvihanim ustjem (G194). Sklede na nogi imajo širok trup, koničen ali usločen vrat in izvihano ustje. Okras je enostaven. Sodeč po redkih časovno oprijemljivih primerkih (Dobrnič, Volčje Njive, Dolenjske Toplice) so sklede uporabljali v mladohalštatskem obdobju. Skleda (G194) ima širši časovni razpon, zato ni primerna za ožjo datacijo.

### Datacija

Kačasti horizont – certoški horizont? oziroma od začetka 7. do druge polovice 5. stoletja pr. n. št.

Slabih 10 m proti zahodu je v kv. E3 ležala 0,4 m globoka manjša zgostitev odlomkov lončenine (SE 37; G191–G192), v kateri so bile tudi kamnite žrmlje (G192; PN 245).

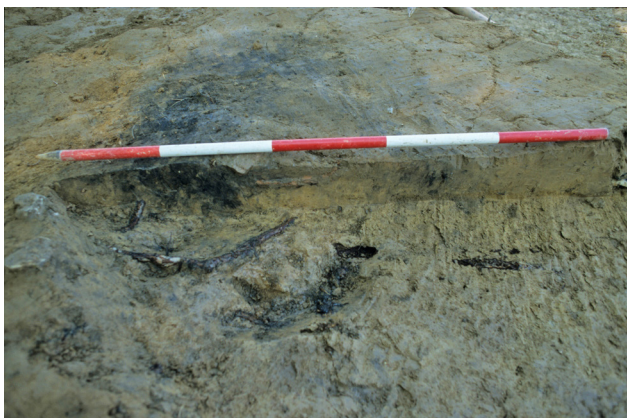
### Poskus razlage

V IV. fazi je bil južni del izkopanega najdišča v uporabi kot gomilno grobišče. Na tem območju so bile odkrite večje kamnite ploščadi, usmerjene severovzhod–jugozahod, ki smo jih opredelili kot ostanke dveh kamnitih gomil.<sup>86</sup>

Prvi dve kamniti ploščadi sta se nahajali v kv. A–C16–20, pri čemer smo (SE 19) opredelili kot ostanke kamnitega nasutja – plašč gomile, (SE 3) pa kot kamnit dostop – dromos. Na izteku le-teh so bili odkriti trije grobovi. Od slednjih je imel le grob 2 ohranjeno preprosto grobno jamo. V njej so bili poleg dveh žar (G178–G179), v katerih so bili shranjeni žganina in ostanke sežganih kosti<sup>87</sup> ter ostali pridatki (G180–G187). Pri ostalih dveh, grobu 1 in 3, tako grobna jama kot tudi žganina ter kosti niso bili ohranjeni. Grobna keramika (G175–G176, G193–G194) ter železna rombična pasna spona (G177; PN 45)<sup>88</sup> pa so bile le položene na takratno osnovo. Na podlagi napisanega bi lahko sklepali, da gre pri grobovih 1, 2 in 3 pravzaprav za ostanke enega groba, z



99 Grob SE 153 in del kamnite zgostitve SE 101 = SE 166.



100 Presek groba SE 153.

<sup>86</sup> Ohranjenost grobne jame groba 2 je bila le 20 cm. Prav tako je imela ena izmed žar (G179) ohranjeno le dno in ostanje (ohranjena višina je bila 4,5 cm). To bi nakazovalo na preteklo uničenje tega območja in posledično tudi možnega uničenja nasutja.

<sup>87</sup> Tekom izkopavanja so izkopavalci naleteli na dva ločena skupka žganine z ostanki pokojnika; prvi se je nahajal v posodi na nogi (G178; VZ SE 21 – posoda na nogi), drugi pa v veliki posodi (G179; VZ SE 21 – velika posoda). Arheološki kontekst tako nakazuje na dvojni pokop, ki pa ga preskromna ohranjenost sežganih kosti ni mogla potrditi (glej poglavje Antropološka analiza).

<sup>88</sup> Pasna spona je ležala med groboma 1 in 3.

domnevnim skeletnim<sup>89</sup> (grob 1 in 3)<sup>90</sup> ter sočasnim žarnim pokopom (grob 2). Takšne biritualne pokope poznamo iz Mengeša – Zadružniška ulica (Štibernik 2006, 102) ter Molnika pri Orlah (Puš 1984, 146, sl. 7, 8, t. 4: 1, 2). Premer rekonstruirane gomile 1 je znašal 18 m.

Podobno situacijo lahko domnevamo tudi v kv. F–G1–5, kjer je bilo odkritih več kamnitih ploščadi (SE 99, SE 100, SE 101 in SE 166), ki so bile prav tako usmerjene severovzhod–jugozahod, le da so bile v tem primeru, zaradi obdelave močno poškodovane in razpršene po večjem območju. Tudi tukaj je bila odkrita preprosta grobna jama, v kateri so bili žganina z ostanki odrasle osebe, mlajše od 30 let,<sup>91</sup> ter keramični dodatki (G193–G194). Situacijo zaradi podobnosti z zgoraj opisano gomilo 1 razlagamo kot pokop pod kamnito gomilo, le da je bil tokrat centralni grob žgan. Premer rekonstruirane domnevne gomile 2 je znašal 12 m.

Da gomilni pokop<sup>92</sup> v osrednjeslovenskem prostoru ni neznanca, pričajo odkrita gomilna grobišča v Ljubljani (Puš 1982, 64; Vojaković 2013, 357–358, sl. 215; Vojaković 2014, 70, sl. 3; Gruškovnjak, Omahen, Toškan 2018, 227–261), Kranju – Vila Prah (Škvor Jernejčič 2017, 117–196), Torkli pri Šmarjetni gori (Valič 1975, 171), Godeško-Reteških dobrih pri Škofji Loki (Ramšak 2009, 33–61), Spodnjih Bitnjah (Valič 1975, 171), Tupaličah na Gorenjskem (Vojaković 2008, 149–188) ter na Pristavi Bled (Gabrovec 1960). Od slednjih imajo gomile v Tupaličah na Gorenjskem (Vojaković 2008, 149–188), Kranju – Vila Prah (Škvor Jernejčič 2017, 117–196) ter gomili A (R

89 V času starejše železne dobe v ljubljanski skupini sicer prevladuje žgan pokop, a so znani tudi redki skeletni pokopi z Bleda (Bitenc 1987), Bitenj (Gabrovec 1960, 13) in Mengša (Gabrovec 1965, 98–100, t. 3: 3–9; t. 6: 2–4; Štibernik 2006, 102).

90 Skupna dolžina med spodnjim robom domnevnega groba 1 (oziroma keramičnega skupka) in zgornjim robom domnevnega groba 3 (oziroma keramičnega skupka) znaša 1,6 m. Kostni pokojnika tekom raziskav sicer niso bile odkrite oziroma morda niso bile ohranjene. Namreč, B. Toškan pri poglavju Analiza živalskih ostankov ugotavlja, da se prisotnost izključno sežganih kostnih drobcev znotraj obeh starejšeželeznodobnih grobov načeloma ne zdi problematična, saj so takšna odkritja poznana tudi z nekaterih drugih okvirno sočasnih grobišč v regiji (glej npr. Toškan 2017, 193–194). Da je bila na las podobna slika ugotovljena tudi pri polnih jam bronastodobne naselbine, pa je za ta prostor neobičajno. V tem smislu kaže nemara izpostaviti razmeroma kislo lokalno sedimentno okolje, z izmerjenimi pH vrednostmi med 4,9 in 6,2 (Me = 5,2; N = 9; glej poglavje Geomorfološki in geološki oris prostora). Gre za razmere, v katerih se kosti zelo slabo ohranjajo in lahko v nekaj tisočletjih tudi povsem propadejo (Lyman 1999, 421–423).

91 VZ 85.

92 Odkrite so bile tako večje gomile z zemljenimi nasutji kot tudi manjše gomile z zemljenim in/ali prodnatim nasutjem, s poudarkom, da gre na Gorenjskem za drugačen tip gomil, kot jih poznamo v tem času na Dolenjskem.

20) na Godeško-Reteških dobrih pri Škofji Loki (Ramšak 2009, 33–61) centralno kamnito kamro, ki je prekrita z zemljenim nasutjem – plaščem, gomile s Kongresnega trga v Ljubljani<sup>93</sup> (Masaryk *et al.* 2011; Vojaković 2013, 357–358; Vojaković 2014, 70, sl. 3; Škvor Jernejčič 2017, sl. 12c), Novega trga v Ljubljani<sup>94</sup> (Gruškovnjak, Omahen, Toškan 2018, 227–261), Dvorišča SAZU<sup>95</sup> v Ljubljani (Puš 1982, 64; Škvor Jernejčič 2017), gomila B (R 18) na Godeško-Reteških dobrih pri Škofji Loki<sup>96</sup> (Ramšak 2009, 33–61) ter gomila na Pristavi Bled (Gabrovec 1960a, 38–41, sl. 2) in z območja Drevesnice v Mengšu (Gabrovec 1965, 97) pa le prodnato in/ali zemljeno nasutje – plašč.

Gomile s kamnitimi dohodi – dromosi pa so znane iz Štajerske (Ipavčeve in 28. habakuške gomile (Teržan 1990, 56–57)), iz avstrijske in koroške Štajerske (Teržan 1990, 132), iz hrvaške halštatske skupine Martijanec – Kaptol (Teržan 1990, 145), iz Porabja (Teržan 1990, 158), Transdanubije (Teržan 1990, 165), Soprona (Teržan 1990, 166) in Koroške (Teržan 1990, 185).

Zaključimo lahko, da je ljubljanska/gorenjska halštatska skupina, ki leži v geografsko zaključeni celoti, v arheološkem smislu precej heterogena, na kar je opozarjal že Gabrovec (Gabrovec 1964–1965, 25). Gabrovčeve opazke, da je obravnavano območje mejno območje več skupin, ki se glede na pogrebni ritual na eni strani naslanja na starejšo KŽG tradicijo, na drugi pa je nedvomno povezano s sosednjo štajersko halštatsko skupino, sem skušala na primeru gomilnega grobišča iz Tupalič na Gorenjskem podkrepiti tudi sama (Vojaković 2008, 149–188). Do podobnih ugotovitev sta prišli tudi Ramšakova (Ramšak 2009, 33–61) in Škvor Jernejčičeva (Škvor Jernejčič 2014; Škvor Jernejčič 2017, 117–196). Podobne zaključke lahko podamo tudi za gomili iz Podgorice, ki sta na podlagi analogij datirani v horizont Stična – Novo mesto 2 do kačasti horizont (druga polovica

93 Na Kongresnem trgu je bilo odkritih pet starejše halštatskih gomil. Raziskane so bile tri, ostali dve sta se nadaljevali izven izkopnega polja oziroma sta bili uničeni od polpreteklih posegov. Raziskane gomile so imele žgan centralni grob z domnevno leseno grobno konstrukcijo, prekrit s prodnato grobljo, ta pa je bila nato prekrita še z zemljenim nasutjem. Pri dveh sta bila okoli dokumentirana še obodna jarka (gomila 1002 in 1003). Pri gomili 1003 pa so bili koncentrično okoli centralnega groba odkriti še ostali žgani grobovi (Masaryk *et al.* 2011).

94 Gomili z Novega trga sta bili zgrajeni iz treh nasutij, pri čemer se je prodnata groblja – nasutje, pomešano z zemljo in žganino, nahajalo na vrhu.

95 Nad grobom 267 je bila odkrita manjša zemljena gomilica, nad grobom 277 pa manjša prodnata groblja.

96 Na sredini gomile B (R 18) je bila odkrita prodnata groblja, v njej (med prodniki) pa odlomki posodo in odlomek železnega noža.

7.– prva polovica 6. stoletja pr. n. št.) oziroma v kačasti do certoški horizont (začetek 7.–druga polovica 5. stoletja pr. n. št.), saj se tako v načinu pokopa kot tudi po pridatkih zrcalijo staroselska KŽG tradicija na eni,<sup>97</sup> kot tudi novosti iz sosednjih halštatskih skupin, in sicer dolenjske, štajersko/koroške in sv. Lucijske ter nekoliko oddaljene panonsko-podonavske skupine, na drugi strani.

### Najdbe z deponije

Na kupu izkopane zemlje je bila odkrita 7,2 cm dolga, 3,1 cm široka ter 0,05 cm debela bronasta pravokotna ploščica oziroma pločevinast trak, okrašen v torevtični tehniki (G341; PN 666). Na ohranjenih robovih sta vidni dve liniji iztolčenih bunkic, med njima pa je bil prazen prostor prav tako zapolnjen z iztolčenimi bunkicami. Za interpretacijo je pomembna tudi sredinska luknjica, ki nakazuje, da je bila ploščica pritrjena na predmet z zakovico. Ploščica morda predstavlja del bronastega pasu. Podoben je bil odkrit na najdišču Hallstatt, natančneje v grobu 65, ki je na podlagi ostalih grobnih pridatkov datiran v Ha D1 (Killian-Dirlemeier 1972, 107). Morda pa bi jo lahko opredelili kot neko vrsto votivne ploščice. Slednje so bile npr. odkrite v svetiščih Caldevigo, Meggiaro in Reitia v Italiji ter so datirane od 7. oziroma konec 6. stoletja pr. n. št. do sredine 4. stoletja pr. n. št. (Capuis, Chieco Bianchi 2012, 65–75).

Ploščici zaradi sekundarne lokacije odkritja sicer ne moremo pripisati ožje lokacije, lahko pa jo na podlagi analogij uvrstimo v starejšo železno dobo oziroma IV. fazo poselitve prostora.

97 V času starejše železne dobe se v ljubljanski (gorenjski) skupini ohrani žgan pokop, ki tvori tako plana kot gomilna grobišča. Iz tega območja so znani le redki skeletni pokopi, in sicer z Bleda (Bitenc 1987), Bitenj (Gabrovec 1960a, 13) in Mengša - Zadružniška ulica (Gabrovec 1965, 98–100, t. 3: 3–9, t. 6: 2–4; Štibernik 2006, 102); pri slednjem je bil ugotovljen celo biritualen način pokopa. Biritualen način pokopa pa je bil odkrit tudi v grobu 9 z grobišča Molnik pri Orlah. Tu je bil najden skelet, na njem pa žara s sežganimi človeškimi kostmi (Puš 1984, 146, sl. 7, 8, t. 4: 1, 2). Enoten pa ni bil niti grobni običaj shranjevanja žganih ostankov skupaj z deli noše. Žganina skupaj z ostanki pokojnika je bila lahko tako položena v žaro ali pa je bila le-ta prosto posuta po grobni jami, z razliko ljubljane, kjer so bili ostanki pokojnikov na začetku železne dobe izključno žarni (Škvor Jernejčič 2017).

## 5.4.5 V. faza: Rimsko obdobje

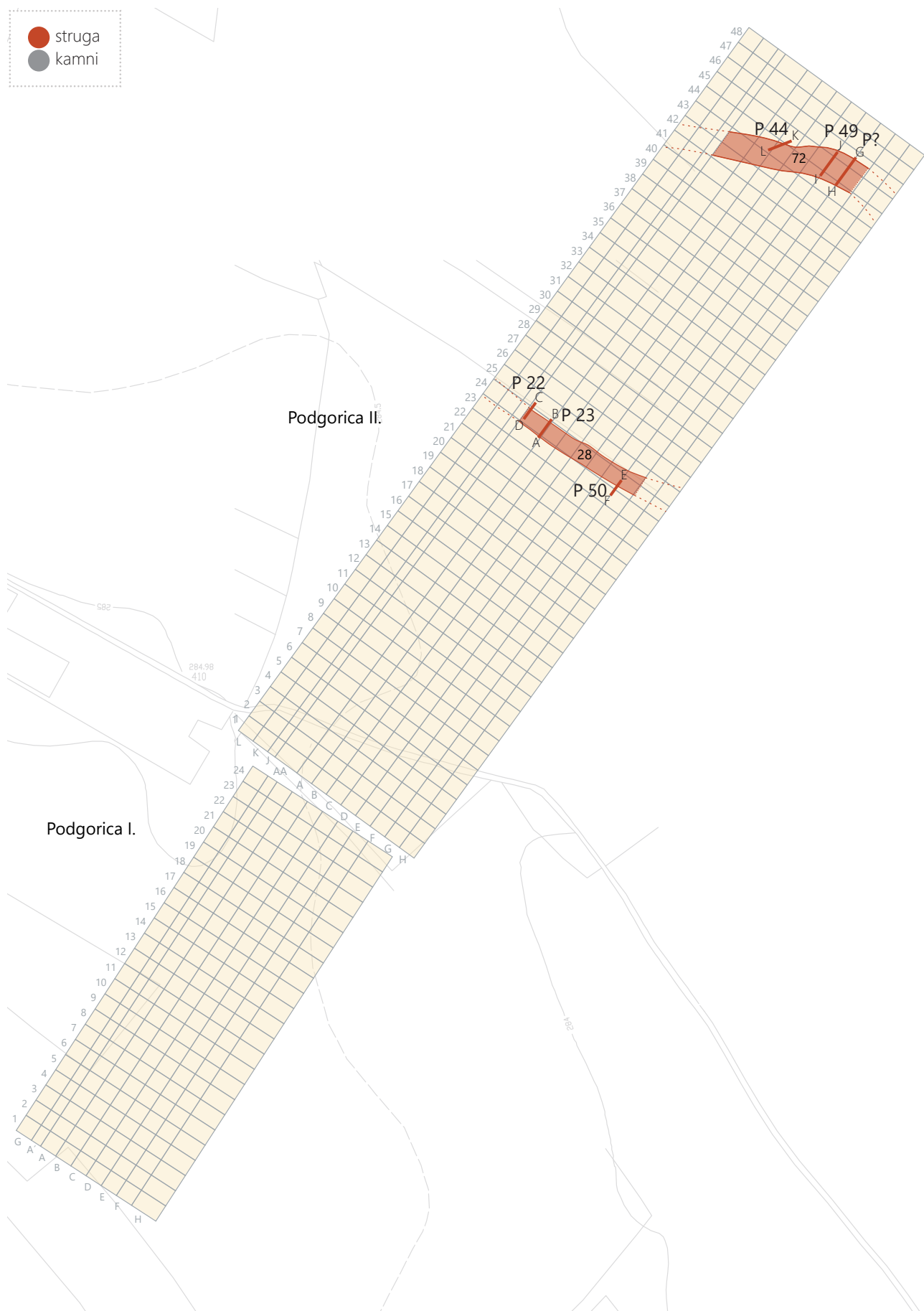
Petra Vojaković, Iris Bekljanov Zidanšek

Peto fazo uporabe prostora datiramo v rimski čas (sl. 101). O tem pričajo skromne in maloštevilne najdbe, ki so bile skoraj v celoti odkrite v plasti SE 2 (G296–G304). Razen dveh strug nekdanjih potokov (SE 28, SE 72) ostale strukture iz tega časa niso bile odkrite, zaradi česar menimo, da se je rimska poselitev iz časa 1. do 2. stoletja n. št. nahajala v neposredni bližini obravnavanega prostora. Prva struga potoka (SE 28) (sl. 101–102) se je razprostirala v kv. AA–H23–25 in je potekala v smeri vzhod–zahod. Bila je široka 6,3 m ter globoka 53 cm. Zapolnjena je bila s temno rjavimi do črnimi peščenimi muljastimi nanosi, z rimsko lončenino (G195–G196). Druga struga potoka (SE 72) (sl. 101–102) pa se je razprostirala po kv. AA–H42–46 in je potekala v smeri severovzhod–jugozahod. Tudi slednja je bila zapolnjena s temno rjavimi do črnimi peščenimi muljastimi nanosi, z rimsko lončenino (G197–G198). Možno je, da gre za isti strugi.

### Najdbe

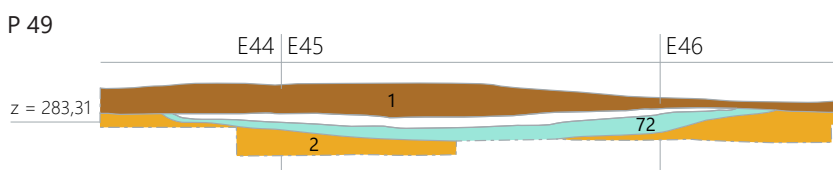
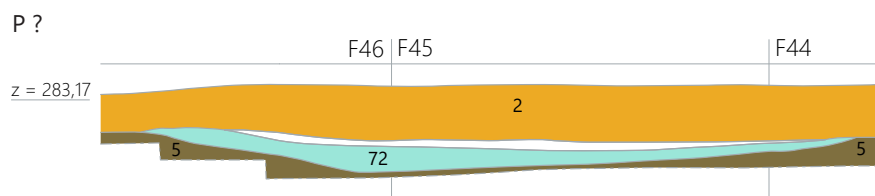
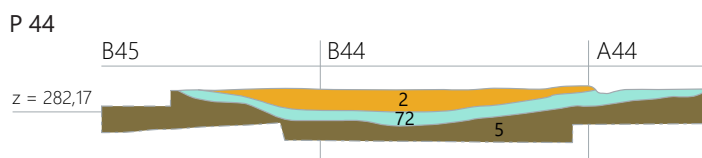
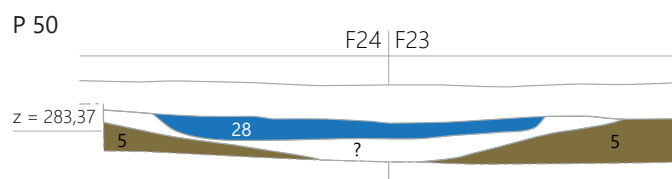
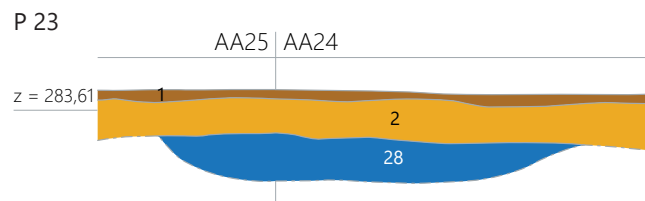
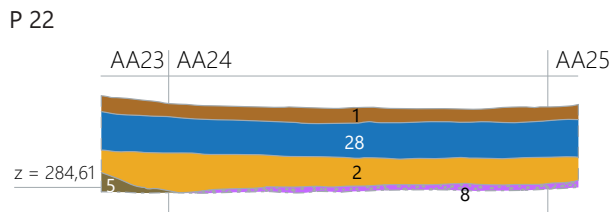
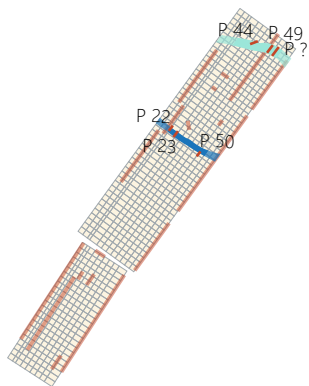
Za časovno opredelitev rimske struge potoka SE 28 je v prvi vrsti služil bronast novc Vespasiana ali Tita (G196; PN 129), ki je bil v obtoku od 69–81 n. št. V ta čas sodi tudi odlomek ustja kuhinjskega lonca (G195) z močno navzven izvihanim ustjem, na katerem je rahlo nakazan utor za pokrov, in ima zunanjo površino obdelano s horizontalnim metličanjem. Slednji so na severnoemonskem grobišču pogost pridelek v grobovih, datiranih v 1. stoletje, pojavljajo pa se vse do 4. stoletja (Plesničar-Gec 1972, t. XLIII: 6; t. LXI: 1; t. LXVI: 1; t. LXXI: 2; t. LXXIII: 10; t. CVIII: 8, 9).

Vse ostale najdbe so bile odkrite v plasti SE 2. Z enim primerom je bilo zastopano fino namizno posodje, in sicer odlomek ostenja skodelice tankih sten, izdelane iz zelo fino prečiščene lončarske mase (G296). Skodelica je bila okrašena z luskami, izdelanimi v barbotinski tehniki. Na zunanji površini so vidni zelo slabo ohranjeni ostanki temno sivega premaza. Skodelica je bila žgana v redukcijskih pogojih in je sive barve. Glede na opisane lastnosti lahko skodelico primerjamo s keramiko tankih sten, izdelano v severnoitalskih lončarskih delavnicah. Le-ta je razprostranjena na zahodni jadranski obali, na vzhodni obali Jadrana in v ozadju, na jugu do vzhodnega Sredozemlja, vse do Palestine, na sever na Štalensko goro, v Norik, na območju limesa, v Recijo, Germanijo superior, najdemo jih v Emoni in Panoniji (Žerjal 2008, 73, s pregledom objav najdišč). Okras lusk, izdelanih v barbotinu, lahko datiramo v celotno 1. in v prvo polovico 2. stoletja (Ricci 1985, 330–331, t. CVIII: 6–8). V Emoni se pojavijo v grobovih iz druge polovice 1. in prve polovice



101 Razprostranjenost rimskodobnih najdb, V. faza. Merilo 1 : 1500.

- SE 1 – plast (temno) rjavega meljastega peska
- SE 2 – plast peščenega melja rjave barve
- SE 5 – plast rumene mivke (aluvij)
- SE 8 – geološka podlaga
- SE 28 – struga
- SE 72 – struga
- SE ?
- kamen



∴ 102 Presek skozi strugo SE 28 in strugo SE 72. Merilo 1 : 100.



2. stoletja (Plesničar-Gec 1977, 21). Z nekaj primerki je bilo odkrito tudi namizno posodje, in sicer z dvema odlomkoma ustij vrčev (G297–G298), odlomkom ustja vaze<sup>98</sup> (G299) in dnom sivega žganega vrča (G300). Pri vseh gre za močno fragmentirane najdbe, kar otežuje natančno tipokronološko določitev, za katero so pomembni tudi oblika vratu, trupa in število ročajev. Odlomek ustja vrča s trikotnim presekom roba ustja (G298) morda lahko pripišemo tipu vrčev kroglaste oblike, ki so bili odkriti v grobovih severnoemonske nekropole; najstarejši je datiran v avgustejsko obdobje (Bekljanov Zidanšek 2012, 19, t. 1: 4; Plesničar-Gec 1972, t. XLIII: grob 152; Plesničar-Gec 1977, 27–29). Odlomek ustja vrča (G297) z delom ohranjenega ročaja, ki je pritrjen takoj pod ustjem, verjetno pripada vrču z dvema ročajema, vendar ga ni možno natančneje tipološko določiti. Odlomku rahlo izvihanega ustja vaze (G299) primerjave najdemo med najdbami iz svetiščnega območja v Podkrajju pri Hrastniku, kjer jih na podlagi analogij avtorja datirata v 2. in 3. stoletje (Krajšek, Stergar 2008, 251, t. 3: 53–56). Zastopano pa je bilo tudi kuhinjsko posodje, med drugim odlomek ustja narebrenega kuhinjskega pokrova (G301), ki ima rahlo konkavno oblikovan spodnji rob ustja za lažjo namestitve na ustje posode. Odkrit je bil v plasti SE 2. Takšni pokrovi so pogosti na Štalenski gori, datirani so v celotno trajanje nasebine, od zgodnjeavgustejskega do klavdijskega obdobja (Zabehlicky-Scheffenegger 1997, 129, t. 3: 2, 4–6). V ornici sta bila odkrita tudi bronasta tehničnica (G303; PN 120) ter bronast novc Antonija Pija (G304; PN 102), ki je bil v obtoku od 138–161 n. št.

## 5.4.6 VI. faza: Zgodnjerednjeveško obdobje

Matjaž Novšak

Edine najdbe šeste faze, ki jo časovno vzporejamo z zgodnjim srednjim vekom, izvirajo iz zemljanke (SE 30) (sl. 103–106). Slednja je bila odkrita na meji kvadrantov A30–31. Bila je vkopana v do 15 cm debelo peščeno plast (SE 2). Od ostalih vkopanih jam na najdišču se razlikuje tako po obsegu in obliki kot tudi po nivoju odkritja. Zemljanke je bila vkopana v osi vzhod–zahod. V tlorisu je bila pravokotna, z zaobljenimi robovi. Stranice so bile dolge 3,05 × 1,7 m. Ohranjena je bila do globine 40 cm. Stene so bile poševne in so prehajale v dokaj konkavno dno. V zgornjih dveh tretjinah polnila so bili razsuti večina od 192 odlomkov lončenine (G199–G207), železen obroček (G208) ter več ožganih srednje velikih ostrorobih kamnov, ki so se koncentrirali predvsem na zahodnem robu jame. Spodnji sloj je bil intenzivno žganinski (povzeto po Novšak *et al.* 2002; Novšak 2002). V naključno izbranem vzorcu (volumen 30 l) smo z vodnim izpiranjem dobili čez 1000 drobcev oglja (hrast 28×, bukev 6×, vrba 1×),<sup>99</sup> 42 koščkov lončenine, 4 nedoločljive koščene luske in zrna rastlinskih ostankov.<sup>100</sup> Med slednjimi so dve peški plodova grmičaste rastline iz rodu brogovite, dve zrni muhviča, dva oreška gabra in eno zrno črnega bezga, ostali, nedoločljivi, pa prav tako ne nakazujejo, da bi pripadali ostankom hrane. Ogromno količino razpadlega lesa na dnu vkopa si lahko razlagamo kot ostanke kurišča ali pa sprhljen gradbeni les. Radiokarbonska datacija:<sup>101</sup> Wk23915 1452 ± 32 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 595–650 n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 540–660 n. št. (sl. 131, 139). Posamezni odlomki iz tega časa pa so bili odkriti tudi v plasti SE 2 (G305–G308).

### Najdbe

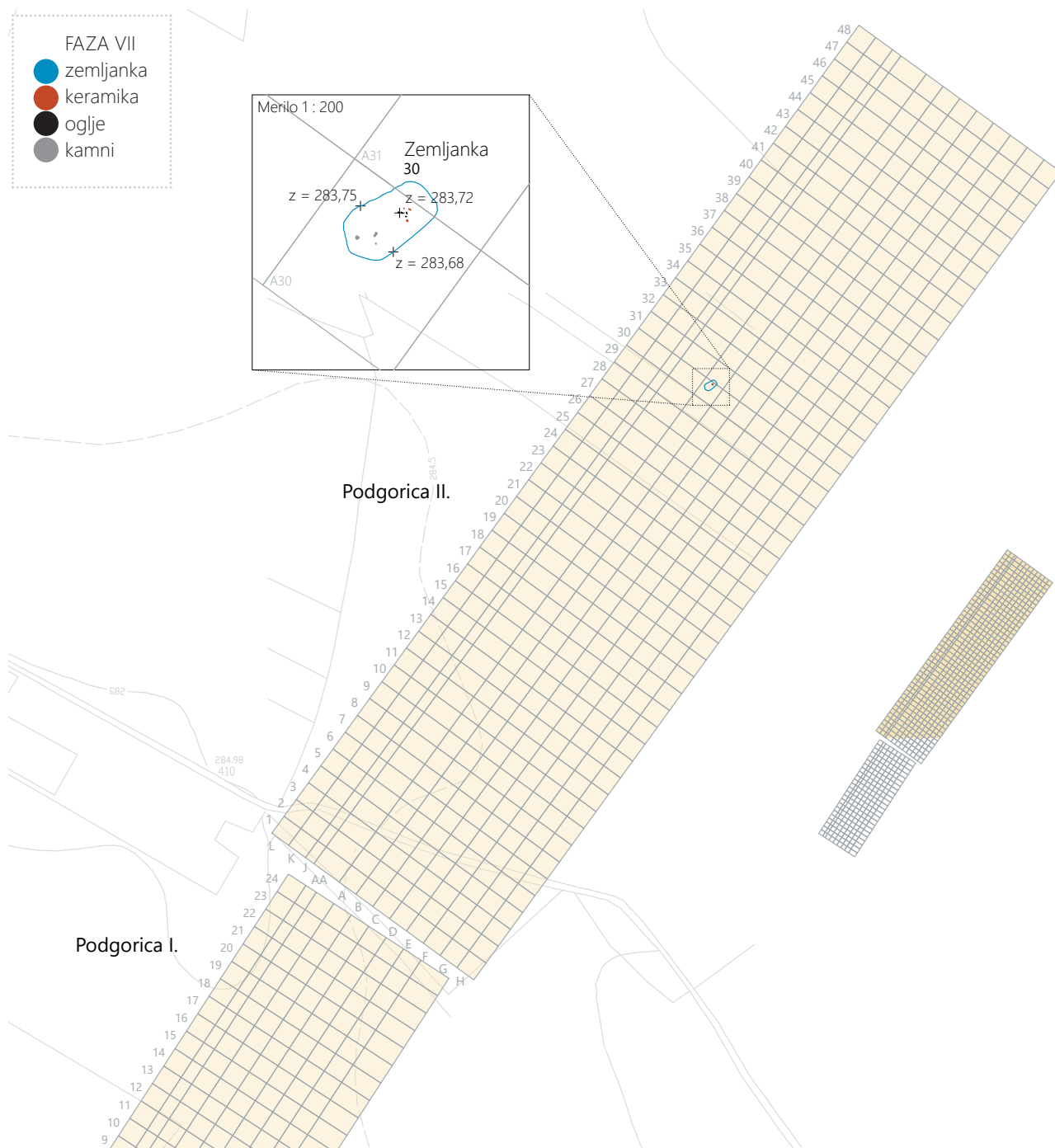
Vseh 234 odlomkov lončenine, odkritih v zemljanki, je bilo močno fragmentiranih. S tem smo bili prikrajšani za oblikovni zbir, obenem pa je okras, ne glede na veliko število fragmentov, prisoten le na redkih odlomkih, in sicer v obliki enojne valovnice ali glavničenega žlebljenja. Številni manjši fragmenti pripadajo različnim posodam (G199–G204, G206), med njimi pa definitivno prevladujejo lonci. Primerjamo jih lahko s keramiko novoodkritih najdišč na Novi Tabli (Guštin, Tiefengraber 2002, 46–62; Pavlovič 2017, 349–386), Pod Kotom - jug (Šavel 2002, 11–16; Šavel 2009), Kotare–Baza (Kerman 2002, 17–26; Kerman 2011) in nekaterimi

98 Izraz vaza (prevzet po Plesničar 1977, 43) pomeni skupino posod, izdelanih iz fino prečiščene lončarske mase; žgane so oksidacijsko ali redukcijsko, so ovalne ali okroglaste oblike z rahlo zoženim vratom, od kuhinjskih loncev jih loči sestava lončarske mase, v kateri ni pridanah pustil (niso namenjene rabi za kuho). Janka Istenič za to skupino posod uporablja izraz fini lonci (Istenič 1999, 130).

99 VZ 12 in VZ 20.

100 Vzorec VZ 12, 20, flotacija SC 13.

101 VZ 20.

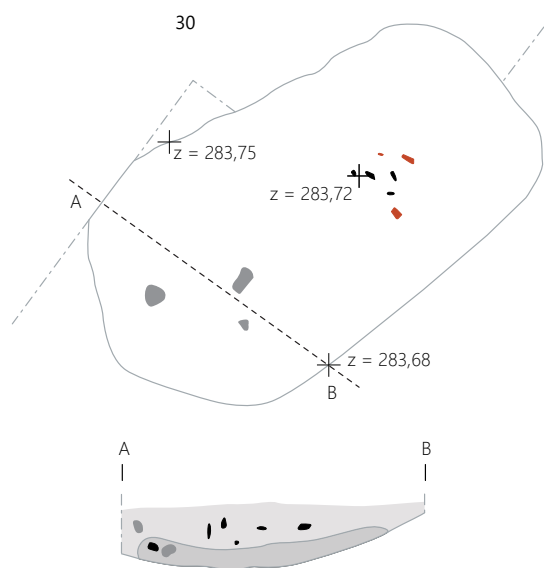


103 Razprostranjenost zgodnesrednjeveške naselbine – VI. faza. Merilo 1 : 1500.

najdišči Moravske in spodnje Štajerske. Prostorčna izdelava z na lončarskem vretenu dodelanimi ustji najdbe uvršča v sam začetek zgodnesrednjeveške poselitve, to opredelitev pa potrjuje tudi radiokarbonska datacija vzorca oglja iz te zemljanke v drugo polovico 6. oziroma prvo polovico 7. stoletja<sup>102</sup> V zemljanki sta bila odkrita tudi odlomek rimskega steklenega vrča oziroma njegov ročaj in del ostenja (G205). Izdelan je bil s pihanjem iz modro zelenkastega stekla.

Steklenice z ozkim vratom in enim ali dvema ročajema so bile odkrite med grobnimi pridatki severnoemonske nekropole (Plesničar-Gec 1972, t. III: 5; t. t. VII: 12; t. IX: 11, 13; t. XLVII: 6). Glede na obliko narebrenega ročaja z gubo ob pritrditvi na ozek vrat bi lahko šlo za nizko cilindrično steklenico z vboklim dnom in enim ročajem, ki jih Lazarjeva datira v drugo polovico 1. in prvo polovico 2. stoletja (Lazar 2003, 151, sl. 44: 6.3.4). Odkrit je bil tudi železen obroček (G208; PN 323).

<sup>102</sup> Datacija je opravljena v Leibnitz Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung Christian-Albrechts-Universität Kiel.



104 Tloris in presek zemljanke SE 30. Merilo 1 : 50.



105 Zemljanke SE 30.



106 Presek zemljanke SE 30.

## 5.4.7 VII. faza: Poznosrednjeveško in zgodnjenovoveško obdobje

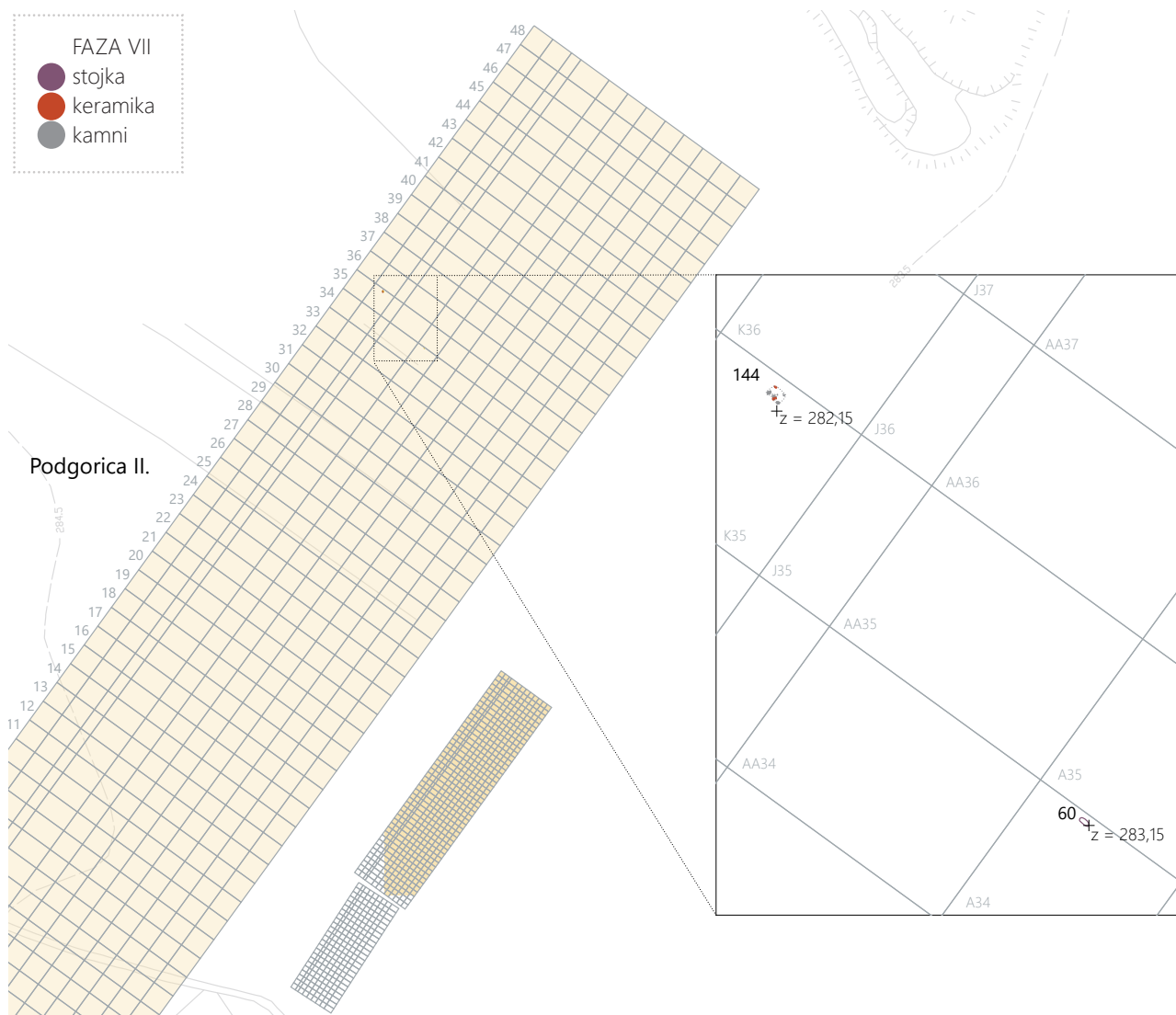
Petra Vojaković, Iris Bekljanov Zidanšek

V zadnji, sedmi fazi poselitve, ki sodi v čas visokega/pozne- ga srednjega veka oziroma zgodnjega novega veka, so bile na raziskanem območju v rabi posamezne jame, katerih namembnost ostaja neopredeljiva (sl. 107). Najdbe iz tega časa so bile odkrite tudi v plasti SE 2 (G309–G321). V kv. K35 je bila tako odkrita manjša kamnita zgostitev (SE 144) (sl. 108), velikosti 0,5 × 0,4 × 0,16 m. Med lomljenci so bili še odlomki lončenine (G209) in drobci oglja. Nekoliko bolj proti severu je bila odkrita manjša jama (SE 184), ki je presekala prazgodovinsko tlakovanje (SE 140). Zapolnjena je bila s plastjo temno rjavega glinenega melja, z odlomki lončenine (G210) in drobci oglja. V kv. A34 pa je bila odkrita še manjša ovalna jama (SE 60) (sl. 108), velikosti 0,32 × 0,14 × 0,1 m. Stene so bile poševne, dno konkavno. Zapolnjena je bila s plastjo svetlo sive peščene gline, z odlomki lončenine (G211) in drobci oglja.

### Najdbe

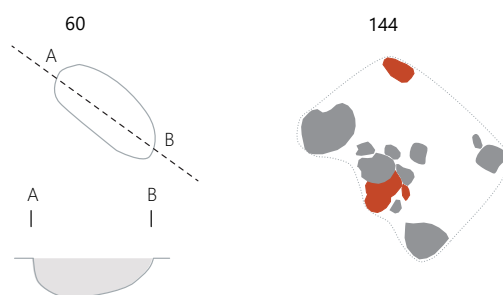
S pomočjo najdb lahko ožje datiramo le skupek lomljencev in manjšo jama neznane namembnosti (SE 144, SE 184). V obeh sta bili najdeni skledi (G209 in G210) s širokim ovratnikom, dvakrat zalomljenim ostenjem in rahlo vbočenim dnom. Razlikujeta se glede na način izdelave – skleda (G210) daje vtis, da je izdelana na hitrem vretenu na nožni pogon, medtem ko je bila skleda (G209) najverjetneje izdelana na počasnem ročnem vretenu. Primerjave smo našli med najdbami s celjskega Starega gradu in Knežjega dvora, z gradu Šalek ter med lončenino s Starega gradu pri Podbočju, časovno so opredeljeni v 15. stoletje (Brišnik 1999, 96–96, št. 200–205; Brišnik, Ravnikar 1999, 57, t. 30: 249–251; Predovnik 2003, 61, kat. št. 520–548).

Vse ostale časovno oprijemljive najdbe so bile odkrite v ornici SE 2. Prevladovalo je kuhinjsko posodje, natančneje lonci z enostavno oblikovanim ustjem in nizkim vratom (G315 in G316), ki so v srednji Evropi opredeljeni v čas 13. stoletja (Predovnik 2003, 58, kat. št. 8, 14, 32, 33, 100, 102, 110). Na Malem gradu v Kamniku smo našli primerjavo obema loncema. G316 je z obliko ustja zelo podoben loncem tipa 5h, G315 pa loncem tipa 4C. Oba tipa se pojavljata v času uporabe hodne površine v grajskem jedru – visokosrednjeveška gradbena faza 4b, ki je datirana v 13. stoletje (Štular 2009, 147–154, t. 9: 5, t. 13: 7). Lonci z izvihanim ustjem iz ornice (G309–G310, G311–G312, G318) imajo na notranji strani ustja oblikovano ležišče za pokrov. V Malem gradu v Kamniku so takšni lonci predstavniki loncev tipa 10a, pojavljajo pa se tako v fazi 4b kot v fazi 4c, torej v času 13. in 14. stoletja (Štular 2009, 147–156, t.



107 Razprostranjenost poznosrednjeveških in zgodnjenovoveških najdb, VII. faza. Merilo 1 : 1500.

17: 10, t. 20: 4). Katarina Predovnik jih na podlagi primerjav z lonci iz Otoka pri Dobravi in z avstrijskega gradu Flaschberg datira v čas od 14. do 16. stoletja (Predovnik 2003, 59–60, kat. št. 203, 204273, 274, 291–294). V ornici je bil odkrit tudi manjši odlomek ostenja lonca, okrašen z žlebljeno valovnico (G313). Le-ta je zelo pogost okras na srednjeveških loncih, pojavi se na loncih z najdišča Stari grad nad Podbočjem, na gradu Šalek ter na Veliki planini (Predovnik 2003, 58–59, kat. št. 332, 333; Brišnik, Ravnikar 1999, t. 33: 292; Predovnik 2006, t. 6: 34). Odkrit je bil tudi manjši odlomek dna, ki ima na zunanji površini dna vrezan lončarski znak (G314). Le-ti se sicer pojavljajo od 9. stoletja naprej; najprej so bili vtisnjeni z žigom, v 13. in 14. stoletju pa vrezani (Kos 1995, 213; Brišnik, Ravnikar 1999, t. 28: 211–215, 222, 223). V ornici je bilo najdeno tudi namizno posodje, in sicer skleda s konkavnim, uvihanim, močno odebeljenim robom ustja in globoko oblikovanim ležiščem za pokrov (G317). Tone Cevc jih datira v čas od 17. do 18. oziroma 19. stoletja (Cevc 2000, kat. št. 65). Mateja Kos podobno skledo iz Ljublanice (najdeno pri



108 Tloris in presek jame SE 60 ter tloris zgostitve SE 144. Merilo 1 : 20.

Bevkah) umešča v čas od 15. do poznega 17. stoletja (Kos 1999, t. 2: 10). Najdena je bila tudi skleda s poševnim, konkavno oblikovanim ustjem z ležiščem za pokrov (G319), ki jo lahko na podlagi primerjav datiramo v 17.–18. stoletje (Horvat 1996, t. 1: 4; Cevc 2000, kat. št. 47). Skleda/melnica ima ustje oblikovano v črko T, pod ustjem je na zunanji površini okrašena z dvema horizontalnima rebroma (G321).

# 6 Analize

## 6.1 Antropološka analiza

Tamara Leskovar

V analize je bilo prejetih 38 vzorcev sežganih kosti iz najdišča Podgorica. Vzorci izhajajo iz različnih naselbinskih in grobiščnih kontekstov III. in IV. faze najdišča, največkrat iz stojk stavb ter odpadnih in shrambnih jam, le v dveh primerih (SE 21 in SE 153) iz grobov. Zaradi izredno slabe ohranjenosti in zlepljenosti z zemljino so bili vzorci najprej ločeni v tri razrede: odlomki velikosti > 10 mm, odlomki velikosti 10–2 mm in z zemljino premešan ali zlepljen drobir. Odlomki kosti so bili nato natančno pregledani. Če je bilo mogoče, sta bili opravljeni razločitve na človeške in živalske kosti ter določitev skeletnega elementa. Posameznim velikostnim razredom in skeletnim elementom so bili določeni teža, barva površine in preloma odlomkov kosti ter vzorci površinskih razpok, ploščatim lobanjskim kostem pa je bila izmerjena debelina. Opredelitev barve kosti je služila okvirni oceni višine temperature, ki so ji bile kosti izpostavljene. Na osnovi ocenjene višine temperature je bilo zabeleženo tudi krčenje skeletnih elementov. Vzorci razpok so služili vzpostavitvi grobe razlage procesov v kosteh ob izpostavitvi visokim temperaturam (Shipman, Foster, Schoeninger 1984; Mayne-Correia 1996; Mays 1998; Brickley, McKinley 2004; Walker, Miller, Richman 2008).

V primeru dovoljšne ohranjenosti je bila na podlagi zabeleženih morfoloških značilnosti in dimenzij kosti z uporabo vzpostavljenih metodoloških praks (McKinley 1994; Cox, Mays, McKinley 2006) podana ocena starosti ob smrti. Zaradi preslabe ohranjenosti kosti ocena spola in telesne višine ni bila mogoča, prav tako ni bilo opaziti patoloških sprememb.

### Rezultati

Skupna teža 38 vzorcev iz Podgorice znaša 451 g, pri čemer gre visoko številko pripisati prisotnosti zemljine v vzorcih. Le-te zaradi njene strjenosti na eni ter drobljivosti kosti na drugi strani ni mogoče odstraniti. Ob izključitvi z zemljino premešanega ali zlepljenega materiala skupna teža kosti iz vseh vzorcev znaša zgolj 107,5 g. Dobra polovica odlomkov

Razred	%
Večje od 10 mm	54
10–2 mm	46
Skeletni element	%
Določljivo	30
Nedoločljivo	70

109 Zastopanost velikostnih razredov in določljivih elementov po izključitvi z zemljino premešanega drobirja.

(54 %) je večjih od 10 mm, medtem ko je slaba polovica (46 %) velikosti med 2–10 mm (sl. 109).

Zaradi skromne ohranjenosti je večina (70 %) odlomkov nedoločljivih (sl. 109). Izjemo predstavljajo odlomki lobanje (VZ 41, VZ 85, VZ 76, VZ 72 in SE 21), odlomek rebra (VZ 34), odlomek medenice (VZ 70), odlomek prstnice (VZ 76), telo in odlomek telesa vretenca (VZ 44; sl. 111), odlomki dolgih kosti (VZ 85 (sl. 110), VZ 34, VZ 76, VZ 72, VZ 74, VZ 47, VZ 70 in SE 21) ter nekaj odlomkov sklepnih površin natančneje nedoločljivih kosti (SE 21). Vprašljiva je določitev podlahtnice (VZ 34; sl. 112), lopatice (VZ 76; sl. 115), stegnenice (VZ 74; sl. 118), podlahtnice ali golenice (VZ 70) ter sklepnih površin ali glav (VZ 82, VZ 76, VZ 74, VZ 61 in VZ 23).

Razločitev med človeškimi in živalskimi kostmi večinoma ni bila mogoča, pogosto niti v primeru določljivih skeletnih elementov. Izjemo predstavljata VZ 85 in vzorec iz SE 21 z ohranjenimi odlomki lobanje ter VZ 6 z odlomki z grobo kortikalno in dobro ohranjeno trabekularno kostjo, ki so verjetno človeški. Z mero previdnosti gre med človeške morda prišteti tudi preostale določljive odlomke, predvsem tiste iz vzorcev VZ 76 (sl. 115–117) in VZ 34, na kar nakazuje primerna debelina kortikalne kosti, ohranjenost trabekularne kosti in prisotnost različnih površinskih razpok. Na drugi strani so v vzorcih VZ 31, VZ 29, VZ 60, VZ 71, VZ 73 in VZ 67 jasno prepoznavne živalske kosti (glej poglavje Analiza živalskih ostankov).

Barva in drobljivost pričata, da so bile vse kosti sežgane. V vseh vzorcih prevladuje bela obarvanost odlomkov, zato je bilo kosti izpostavljenih temperaturam nad 650 °C. Sivi in modri odtenki kažejo, da nekatere kosti niso bile izpostavljene visokim temperaturam dovolj časa, da bi povsem

kalcinirale, ali pa so bile izpostavljene nekoliko nižjim temperaturam, med 525 °C in 645 °C. Različna obarvanost kosti je najverjetneje posledica prisotnosti mehkega tkiva, ki je zaščitil kosti ter različne anatomske pozicije kosti ali/ in lokacije dela telesa ob sežigu. V vzorcu iz SE 21 je bilo odkritih tudi nekaj odlomkov svetlo rjave barve. Rjava barva lahko kaže na odsotnost žganja, izpostavljenost zgolj temperaturam pod 300 °C ali obarvanje sežgane kosti z izmenjavo oziroma s prevzemom snovi iz zemljine in/ali železnih predmetov v neposredni bližini v času diagenoze. Dodatno opravljena Fourierjeva transformacijska infrardeča (FTIR) spektroskopija je potrdila, da so bili tudi rjavo obarvani odlomki izpostavljeni visokim temperaturam. Na FTIR spektru (sl. 120) je poleg popolne odsotnosti organske snovi opaziti tudi vrh pri ~630 cm<sup>-1</sup>, ki se pojavi šele po izpostavitvi kosti nad 700 °C (Thompson, Gauthier, Islam 2009; Thompson, Islam, Bonniere 2013). Rjava obarvanost odlomkov je tako posledica izmenjave ionov med kostjo in zemljino ali železnimi predmeti v neposredni bližini.

Na kosteh so bile opazne prečne, U in mrežaste, redko tudi vzdolžne razpoke (sl. 113, 114, 116, 118, 119), ki pričajo o hitrih spremembah v vsebnosti kolagena v kosteh ter kažejo na prisotnost in krčenje mehkega tkiva med sežigom. Ker so temperature presegle 600 °C, je prišlo do vsaj 1–2 % krčenja kosti. Poleg tega je na nekaterih odlomkih opaziti zglajene in/ali močno obrabljene površine, ki so, tako kot rjava barva, posledica diagenoze kosti po odložitvi v tleh.

Odlomki so preslabo ohranjeni, da bi bilo mogoče govoriti o spolu in telesni višini oseb ali opaziti znake patoloških sprememb. Starost je bila grobo ocenjena v primeru vzorca 85, kjer je prisoten odlomek lobanje z odprtim lobanjskim šivom in odlomki ploščatih kosti lobanje debeline približno 4 mm, kar kaže na odraslo osebo, mlajšo od 30 let (sl. 110). V vzorcu iz SE 21 debelina lobanjskih kosti in nekaterih dolgih kosti kaže na odraslo osebo, vendar natančnejša ocena starosti ni mogoča (sl. 121).

## Sklep

Rezultati analiz kosti iz najdišča Podgorica so zaradi izredno skromne ohranjenosti močno omejeni. Skromno ohranjenost gre pripisati tako izpostavljenosti kosti visokim temperaturam ob sežigu kot diagenetskim dejavnikom po odložitvi v tleh. Posledično je bila že osnovna razločitev med človeškimi in živalskimi kostmi večinoma nemogoča ter je prisotnost prvih z gotovostjo mogoče pripisati le vzorcem iz SE 21 in SE 153 ter morda vzorcema VZ 76 in VZ 34. Prisotnost človeških kosti v vzorcih iz SE 21 in SE 153 je smiselna, saj gre verjetno za grobova (IV. faza). Glede na dimenzije kosti in lobanjske šive gre v obeh primerih za odrasli osebi,



110 VZ 85, SE 153, ploščate lobanjske kosti z mrežastimi razpokami in odprtim lobanjskim šivom.

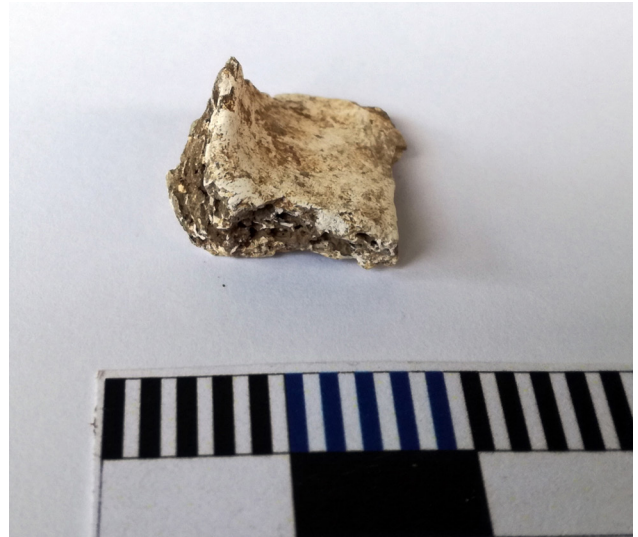


111 VZ 44, SE 124, telo vretenca.

v grobu iz gomile (SE 153) verjetno za osebo, mlajšo od 30 let. Omeniti velja tudi, da je bil vzorec iz SE 21 odkrit v dveh ločenih enotah, v posodi na nogi (G178; PN 50) in veliki posodi (G179; PN 51). Arheološki kontekst tako nakazuje na dvojni pokop, ki pa ga preskromna ohranjenost kosti ne more potrditi. Zanimivo je tudi vprašanje kosti iz vzorcev VZ 34 in VZ 76, saj izhajata iz shrambene jame in jame za stojko (III. faza). Ker zaradi preslabe ohranjenosti ni mogoče trditi, da gre resnično za človeške in ne živalske kosti, to vprašanje za zdaj ostaja odprto.



112 VZ 34, SE 77, morda odlomek podlahtnice.



115 VZ 76, SE 134, morda odlomek lopatice.



113 VZ 34, SE 77, odlomek dolge kosti z U-razpoko (levo).



116 VZ 76, SE 134, morda odlomka sklepne površine kosti z mrežastimi razpokami.



114 VZ 34, SE 77, odlomek rebra s prečno razpoko (desno).



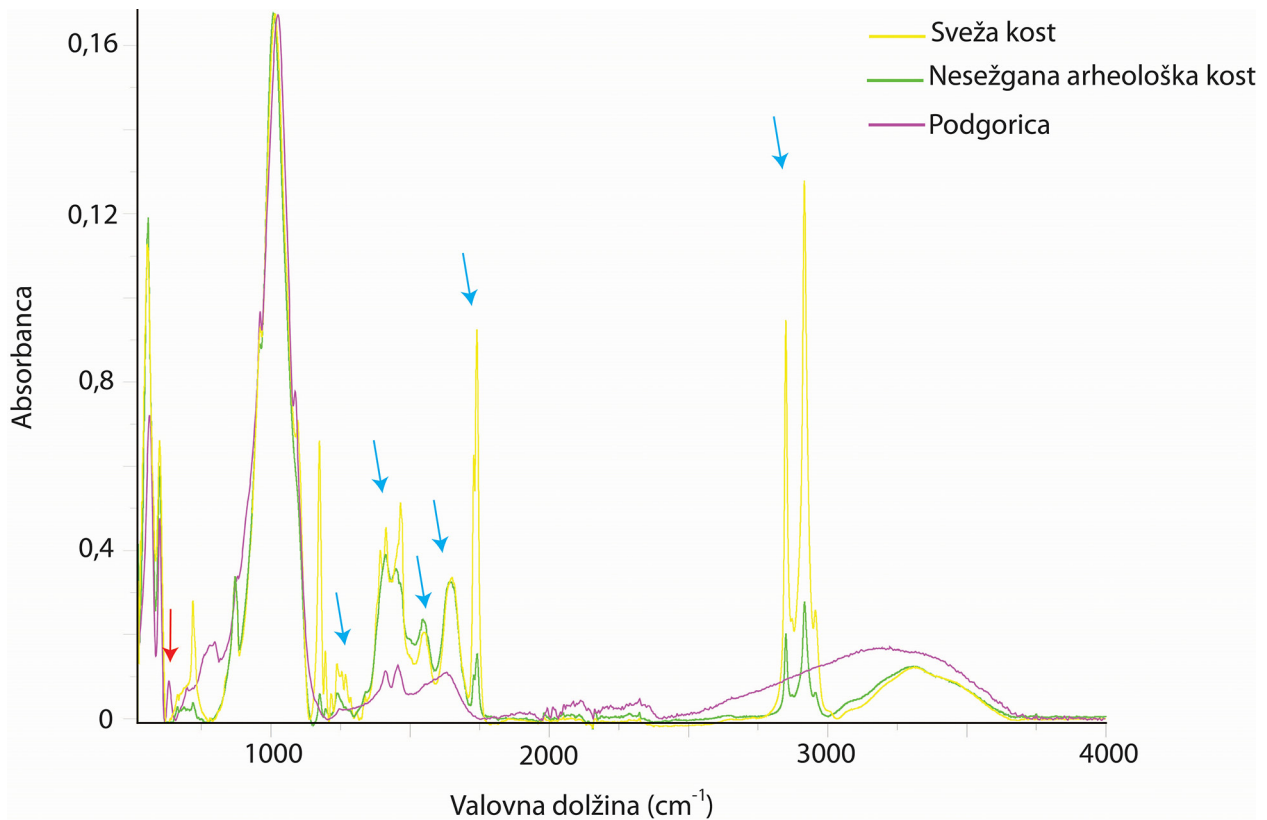
117 VZ 76, SE 134, morda odlomek distalnega dela stegenice ali proksimalnega dela golenice.



118 VZ 74, SE 139, odlomek kosti s prečnimi razpokami, morda stegnenice.



119 VZ 88, SE 176, odlomki kosti z vzdolžnimi razpokami.



120 Primerjava FTIR spektra rjavo obarvanega odlomka kosti iz Podgorice s svežo ovčjo in nesežgano arheološko ovčjo kostjo. Na spektru kosti iz Podgorice je videti odsotnost amidov in s tem organske snovi (modra) ter pojav novega vrha pri ~630 cm<sup>-1</sup> (rdeča).



VZ	SE	Identifikacija in teža (g)					Barva	Razpoke	Opombe
		Element	Teža (g)	Nedol. > 10 mm	Nedol. 10–2 mm	Drobir			
82	153				2	1	Bela		Eden izmed odlomov, morda sklepna glava
35	94				1	1	Bela, redko siv prelom		
41	104	Lobanja	1		1	10	Bela, redko svetlo siva in temno modra		
27	55								Strjena zemljina z odlomki belih in drobljivih kosti
31	64				7				Verjetno živalske
29	67								
29	67								
85	153	Lobanja, dolge kosti	4		2	10	Bela, redki odlomki sivi	Prečne	Odpri lobanjski šiv, debelina lobanjskih kosti pribl. 4 mm
34	77	Dolge kosti, rebro	4	2	1	18	Bela, redko temno modra ali črna	U in prečne	Morda odlomek podlahtnice
39	102				1	18	Bela		
60	120								
71	134								
71	134								
71	134								
69	141				2	3	Bela, prelomi svetlo sivi		
53	124			2	1		Bela, redko svetlo siva		
55	108					4	Bela		
76	134	Lobanja, dolge kosti, prstnica	9	8	7	40	Bela, redko svetlo modra do siva	Mrežaste	Morda lopatica, stegnenica ali golenica in sklepna površina 6 g, najverjetneje živalskih
72	139	Lobanja, dolge kosti	2	1	1	3	Bela, redko temno siva		
74	139	Dolge kosti	1		1	17	Bela, redko modra do svetlo siva	Prečne	Verjetno stegnenica
80	Profil			10	6		Bela, redko svetlo in temno siva		Večina živalske
77	149				1	1	Bela, redko svetlo siva		Zelo drobljivi
47	124	Dolge kosti	1		1	1	Bela		Zelo drobljivi
44	124	Vretenca	2	1	3	84	Bela, redko svetlo siva		
64	136					6	Bela		Zelo drobljivi
73	134								
73	134								
73	134								
73	134						Bela, svetlo in temno siva	Prečne	Prevladujejo živalske kosti
74	139			0,5			Bela, redko svetlo siva	Mrežaste	Tanka kompakta, morda sklepna površina
70	142	Dolge kosti, medenica	3	1	3		Bela, svetlo do temno siva, modra	U, prečne, vzdolžne	Morda podlahtnica ali golenica
69	143				0,5		Bela		
68	138				0,5		Bela, redko svetlo in temno siva		
64	136				0,5		Bela, svetlo siva		
61	133				0,5		Bela do svetlo siva	Mrežaste	Morda del glave
59	106			1			Bela, redko svetlo siva	Mrežaste	Morda sklepna površina
52	124				0,5		Bela in svetlo siva		Zglajena površina (tafonomija)
48	124				0,5		Bela, redko svetlo siva		Zglajena površina (tafonomija)
47	104			1			Bela, redko svetlo in temno siva		Zglajena površina (tafonomija)
45	102				1		Bela, redko svetlo siva in rjava		
23	77	Dolge kosti	1	1	1	1	Bela		Zelo drobljivi
20	55			1	1		Bela		

VZ	SE	Identifikacija in teža (g)					Barva	Razpoke	Opombe
		Element	Teža (g)	Nedol. > 10 mm	Nedol. 10–2 mm	Drobir			
10	31				1		Bela		
6	21			0,5	0,5		Bela, rjava	Trdi rjavkasti odlomki, prevzeli barvo iz zemljine	
88, 91	176				1	2,5	Bela	Vzdolžne	
50	119					61	Bela		
	21	Lobanja, dolge kosti	7,5	0,3	4,8		Bela, sivo modra, odtenki rjavo rdeče	Vzdolžne, prečne, mrežaste	Verjetno odrasla oseba; kosti iz posode na nogi
	21	Lobanja, dolge kosti, sklepne površine	18,7	6,8	24		Bela, sivo modra, temno modra, odtenki rjavo rdeče	Vzdolžne, prečne, mrežaste	Verjetno odrasla oseba; kosti iz velike posode

‡ 121 (*strani 87–88*) Pregled z analizami pridobljenih podatkov.

## 6.2 Analiza živalskih ostankov

Borut Toškan

Nabor živalskih ostankov z najdišča Podgorica je izjemno skromen, sploh ob upoštevanju dejstva, da so raziskave zajele skoraj 35.000 m<sup>2</sup> veliko območje. Skupna masa nekaj manj kot tisoč analiziranih delčkov kosti in zob, ki so zgolj izjemoma večji od poldruega centimetra, komaj presega 100 g. Pri tem ne gre pozabiti, da je v zbranem gradivu zastopan tudi človek (glej poglavje Antropološka analiza). Pretežni del analiziranih ostankov, ki skoraj brez izjeme izvirajo iz polnil jam za navpične nosilce/stojke, shrambnih oziroma odpadnih jam in domnevnih jam s kurišči, vendarle pripada živalim. Dejstvo namreč je, da se v tovrstnih kontekstih človeške kosti pojavljajo le izjemoma.

Zaradi izrazite fragmentiranosti je bila zanesljiva taksonomska opredelitev zbranih zobnih oziroma kostnih najdb mogoča le v devetih primerih, ki vsi sodijo v III. fazo. Seznam prepoznanih vrst vključuje govedo, prašiča, ovco ali kozo in psa (**sl. 122**). Na naselbinske kontekste III. poselitvene faze s konca srednje bronaste dobe ter začetka starejšega in mlajšega žarnogrobišnega obdobja se navezuje nekaj neopredeljenih kostnih drobcev iz SE 31 (t. i. jama s kurišči; glej poglavje Konec srednje bronaste dobe in začetek starejšega žarnogrobišnega obdobja) in SE 176 (odpadna jama). Posamezne živalske najdbe, ki jih prav tako ni mogoče ožje taksonomsko opredeliti, bi utegnile biti zastopane tudi med kostnim gradivom iz obeh starejšezelznodobnih grobov SE 21 in SE 153 (faza IV).

Vsaj del kostnih drobcev iz omenjenih dveh grobnih jam sicer pripada človeku, kar glede na najdiščni kontekst ni presenetljivo (glej poglavje Antropološka analiza). Zanimivo pa je, da bi utegnili biti človek zastopan tudi v polnilih dveh vkopov, ki sodita v okvir predhodne žarnogrobišne

naselbine (tj. III. faza). Gre za drobec rebra iz shrambne jame stavbe U (SE 77; VZ 34) in posamezne odlomke dolgih kosti iz jame za navpični nosilec/stojko stavbe N (SE 134; VZ 76). Zastopanost človeka v naselbinskih kontekstih tedanjega časa je izjemno redka in jo je praviloma mogoče razumeti kot odsev obrednih aktivnosti (glej npr. Paulsson-Holmberg 1997, 171–172). Analogijo s Slovenskega predstavlja, denimo, odkritje človeške prstnice v polnilu jame za navpični nosilec stavbe 12 = 13 iz IV. gradbene faze prazgodovinske naselbine na ljubljanski Tribuni (8. stoletje pr. n. št.; Vojaković 2013, 55–57; Škvor Jernejčič, Toškan 2018).

### Paleoekonomija

Z izjemo odlomka prve prašičje prstnice iz vzorca VZ 73 (SE 134), ki bi načeloma lahko pripadal tudi divjemu prašiču, je v gradivu mogoče dokazati le prisotnost domačih živali. To velja tudi za nepoškodovano prašičjo prstnico iz vzorca VZ 29 (SE 67), sicer edino v celoti ohranjeno najdbo v analiziranem gradivu nasploh, saj velikostno znatno zaostaja za istim skeletnim elementom divjega prašiča. Številčna prevlada ostankov domačih živali ni presenetljiva, prav tako ne nabor zastopanih vrst. V osrednjeslovenskem prostoru je bila namreč reja goveda, drobnice in prašiča zaradi zagotavljanja primarnih (meso, maščoba) in sekundarnih proizvodov reje (vlečna moč, runo, mleko) ena ključnih panog tedanjega gospodarstva (Toškan 2005; Toškan 2008a; Toškan, Dirjec 2013). Pravzaprav se je v drugi polovici 2. tisočletja pr. n. št. živinoreja kot osrednji vir mesa uveljavila že tudi pri skupnostih z območja ljubljanskega barja, kjer je še na prehodu iz bakrene v bronasto dobo ta vloga praviloma pripadala lovu (Toškan 2005; Toškan 2008b; Toškan 2011a; Toškan 2011b; Velušček *et al.* 2011).

Pes v skupino gospodarsko najpomembnejših domačih živali tedanjega časa ne sodi, vendar je s posameznimi

VZ	SE	Kontekst	Takson	Sk. element	Število	Opomba
29	67	odpadna jama	<i>Sus domesticus</i> (domači prašič)	phalanx 1	1	sežgan; ročno pobran
			<i>Sus sp.</i> (prašič)	phalanx 1	1 frg.	sežgan; ročno pobran
			<i>Canis familiaris</i> (pes)	phalanx 1	1 frg.	sežgan; ročno pobran
60	120	shrambna jama	Caprinae (drobnica)	dens (M1/2)	1 frg.	ni sežgan; ročno pobran
71	134	jama za stojko	<i>Bos taurus</i> (govedo)	proc. cornualis	1 frg.	ni sežgan; ročno pobran
			<i>Sus domesticus</i> (domači prašič)	dens (I1)	1 frg.	sežgan; ročno pobran
73	134	jama za stojko	<i>Bos taurus</i> /Caprinae	proc. cornualis	1 frg.	sežgan; iz presejanega sedimenta
			<i>Sus domesticus</i> (domači prašič)	phalanx 1	1 frg.	sežgan; iz presejanega sedimenta
			<i>Sus sp.</i> /Caprinae	phalanx 1	1 frg.	sežgan; iz presejanega sedimenta

‡ 122 Seznam taksonomsko opredeljenih živalskih ostankov s pripadajočimi konteksti.

najdbami zastopan na večini arheozoološko obdelanih bronastodobnih in starejšeeželeznodobnih najdiščih v regiji (glej npr. Škvor Jernejčič, Toškan 2018; Toškan 2008a; Toškan 2008b; Toškan 2011b; Toškan, Dirjec 2013).

## Tafonomija

Z izjemo po enega odlomka goveje rožnice in ovčjega/kozjega zgornjega kočnika iz vzorcev VZ 71 (SE 134) oziroma VZ 60 (SE 120; sl. 122) ter morda nekaj drobcev domnevno človeških kosti iz vzorca VZ 6 (SE 21; glej poglavje Antropološke analize) so vsi zbrani kostni in zobni ostanki bolj ali manj popolno kalcinirani. Iz prevladujoče bele obarvanosti odlomkov, njihove drobljivosti in vzorca pojavljanja površinskih razpok je mogoče sklepati, da jih je bila večina izpostavljena temperaturam nad 645 °C (glej poglavje Antropološke analize).

Prisotnost izključno sežganih kostnih drobcev znotraj obeh starejšeeželeznodobnih grobov se načeloma ne zdi problematična, saj so takšna odkritja poznana tudi z nekaterih drugih okvirno sočasnih grobišč v regiji (glej npr. Toškan 2017a, 193–194; Toškan 2017b; Gruškovnjak *et al.* 2018). Da je bila na las podobna slika ugotovljena pri polnilih jam bronastodobne naselbine, pa je za ta prostor neobičajno. Med razlogi za takšno stanje kaže nemara izpostaviti razmeroma kislo lokalno sedimentno okolje, z izmerjenimi pH vrednostmi v razponu med 4,9 in 6,2 (Me = 5,2; N = 9; glej poglavje Geomorfološki in geološki oris prostora). Gre za razmere, v katerih se kosti zelo slabo ohranjajo in lahko v nekaj tisočletjih tudi povsem propadejo (Lyman 1999, 421–423). Kot so pokazale nekatere eksperimentalne študije, kalcinacija takšen propad še pospeši, znatno pa se poveča tudi drobljivost gradiva (Lyman 1999, 390–391; Kalsbeek, Richter 2006, 131–134). Po drugi strani Mays (1998, 209–220) ugotavlja, da bi izključna prisotnost sežganih kostnih drobcev v nekaterih razmeroma kislih sedimentnih okoljih lahko bila povezana prav z njihovo boljšo obstojnostjo v primerjavi z obstojnostjo nesežganih primerkov (za analogijo s Slovenskega glej Toškan 2010). Skladno z navedeno tezo bi bilo torej prevladujoč delež kalciniranih kostnih drobcev v gradivu iz Podgorice

mogoče pripisati (tudi) razliki v obsegu tafonomskih izgub med obema kategorijama najdb.

Po tej razlagi bi obravnavan zbir živalskih zobnih oziroma kostnih odlomkov utegnil predstavljati ostanek na ogenj odvrženih klavniških in/ali kuhinjskih odpadkov, ki so se v polnilih posameznih vkopov znašli po naključju. Na podlagi terenske dokumentacije bi to nemara kazalo domnevati tudi za primerke iz polnila t. i. jame s kuriščem SE 31. Tu najdeni sežgani kostni drobci namreč niso bili pobrani iz približno 10 cm debele plasti žganine na dnu navedenega vkopa, temveč so bili razpršeni v drugovrstnih polnilih nad omenjeno plastjo (glej poglavje Konec srednje bronaste dobe in začetek starejšega in mlajšega žarnogrobiščnega obdobja). Skladen s tem je podatek, da gostota sežganih kostnih drobcev v polnilu obravnavane jame ne presega vrednosti iz drugih primerljivo velikih vkopov na najdišču, v katerih kurišča niso bila odkrita (tj. domnevne odpadne in shrambne jame; sl. 123). Če bi do izpostavljenosti kosti ognju namreč prišlo med kurjenjem znotraj same jame, bi bila zgostitev sežganih kosti v njej najbrž znatno večja.

V tem smislu poseben komentar zaslužijo polnila jam za navpične nosilce stavbe N, ki je časovno umeščena v III. poselitveno fazo. Že zgolj ob ročnem pobiranju živalskih ostankov je bilo namreč tu odkritih kar 87 kostnih drobcev, medtem ko jih je bilo v polnilih jam za navpične nosilce vseh preostalih stavb iz III. faze najdenih le 12 (tj. stavba O: 4 primerki; stavba U: 8 primerkov). Razkorak je še očitnejši ob upoštevanju gradiva, ki je bilo pridobljeno z mokrim sejanjem vzorcev polnil (sl. 124). Res je sicer, da je bilo med raziskovanjem stavbe N odkritih kar 10 takšnih jam, pri večini ostalih stavb pa le med tri in pet (razpon: 0–12; Me = 3; domnevno št. raziskanih stavb: 20; glej poglavje Konec srednje bronaste dobe in začetek starejšega in mlajšega žarnogrobiščnega obdobja). Vendar pa ostaja številčnost kostnih drobcev iz jam za navpične nosilce stavbe N izstopajoče velika tudi ob upoštevanju podatka o povprečni količini najdb na prostorninsko enoto (sl. 124).

Faza	SE	Kontekst	Št. ostankov (RP)	Št. ostankov (FL)
III	31	jama s kurišči; gospodarsko območje		4
IV	55	odpadna jama; ob objektu K	5	24
IV	64	odpadna jama; nedaleč od objekta K	9	
IV	67	odpadna jama; ob objektu U	20	
IV	77	shrambna/odpadna jama; ob objektu U	5	38
IV	108	odpadna jama; gospodarsko območje 2	2	
IV	124	odpadna jama; gospodarsko območje 1	30	18
IV	139	shrambna jama; v objektu N	8	1
IV	120A	shrambna jama; v objektu S	1	

123 Število živalskih ostankov v polnilih raznovrstnih večjih jam, ki so bili pridobljeni z ročnim pobiranjem najdb med samimi izkopavanji (RP) oziroma s sejanjem vzorcev sedimenta/flotacijo (FL). Upoštevano je gradivo iz III. poselitvene faze.

Objekt	Št. ostankov (RP)	Št. ostankov (FL)	Presejan sediment (m <sup>3</sup> )	Gostota najdb (FL)
A	0	0	15	
B	0	0	5	
J	0	0	22	
M	0	0	20	
N	87	552	135	4,08 / m <sup>3</sup>
O	4	5	70	0,07 / m <sup>3</sup>
P	0	0	15	
R	0	0	10	
S	0	0	15	
T	0	0	12	
U	8	3	98	0,03 / m <sup>3</sup>

124 Število živalskih ostankov v polnilih posameznih jam za navpične nosilce/stojke, ki so bili pridobljeni z ročnim pobiranjem najdb med samimi izkopavanji (RP) oziroma s sejanjem vzorcev sedimenta/flotacijo (FL). Upoštevano je gradivo iz III. poselitvene faze. Opomba: gostota kostnih ostankov v presejanih polnilih odpadnih in shrambnih jam znaša 0,88 najdb/m<sup>3</sup>.

Na podlagi predstavljenih rezultatov se ponuja vprašanje, ali bi bilo ugotovljeno stanje mogoče razumeti kot odsev morebitne funkcionalne svojstvenosti stavbe N in/ali posebnega družbenega statusa njegovih stanovalcev? Vprašanje žal za zdaj ostaja brez jasnega odgovora. V primeru, da je temu tako, bi namreč kazalo pričakovati določene specifičnosti v velikosti/legi stavb in v zbiru pripadajočega arheološkega gradiva (prim. Škvor Jernejčič, Toškan 2018), česar pa na podlagi doslej opravljenih analiz (še) ni mogoče nedvoumno potrditi. Je pa vsekakor zanimivo, da je bila znotraj raziskane skupine stavb z obravnavanega najdišča zasnova gradnje najidealnejša prav pri stavbi N, ter da so bile v polnilu ene od pripadajočih jam domnevno odkrite posamezne sežgane človeške kosti (glej poglavje Antropološke analize).

Sama fragmentiranost najdb, ki je izjemno izrazita, je glede na naravo gradiva pričakovana. Prepričljivo jo je namreč mogoče razložiti z izpostavljenostjo visokim temperaturam žganja, zaradi česar so kosti postale zelo drobljive. Proces razpadanja se je začel med kurjenjem, zagotovo pa se je nadaljeval tudi pozneje (npr. morebitno človekovo

manipuliranje z žganino pred njenim prekritjem s sedimentom, delovanje fizikalnih in kemijskih dejavnikov v tleh, arheološka izkopavanja). V povezavi z izstopajočo številčnostjo kostnih najdb v okviru stavbe N je sicer smiselno omeniti še eno zanimivost: zaznana je bila zgolj v povezavi s polnili jam za navpične nosilce/stojke, medtem ko podobna primerjava na ravni polnil posameznih odpadnih ali shrambnih jam omembe vrednih razlik med stavbami ni izpostavila (sl. 123).

## Sklep

Skromen zbir živalskih ostankov z najdišča Podgorica ne omogoča pridobitve novih vpogledov v način življenja prazgodovinskih skupnosti v osrednjeslovenskem prostoru. Taksonomsko opredeljene najdbe sicer potrjujejo že poznano tezo o živinoreji kot osrednjem viru mesa in maščob, skladno s stanjem na nekaterih drugih grobiščih v regiji pa je tudi odkritje sežganih človeških in morda živalskih kosti v obeh starejšeželeznodobnih grobovih. Še najzanimivejša je tako pravzaprav ugotovitev o nadpovprečni gostoti pojavljanja kostnih drobcev v polnilih jam za navpične nosilce/stojke stavbe N, ki bi lahko kazala na v določeni meri izstopajoč pomen/status te stavbe. Posebnost najdišča je skoraj izključna odsotnost nesežganih ostankov, kar kaže pripisati znatnim tafonomskim izgubam zaradi specifičnega sedimentnega okolja.

## 6.3 Paleobotanična analiza

Metka Culiberg

Z arheološkega najdišča Podgorica smo dobili v analizo 44 paleobotaničnih vzorcev: 24 z ogljem (sl. 125) in 20 s semeni (sl. 126). Ohranjenost oglja je bila različna. V nekaterih primerih je bilo preperelo ali pa bolj ali manj impregnirano s sedimentom. Tudi semena so bila precej korodirana ali pa le v fragmentih, zato v nekaterih primerih determinacija tako oglja kot semen ni bila mogoča ali pa je nezanesljiva (označeno z vprašajem). Uporabljeni so bili določevalni ključ: Bertsch, 1941; Grosser 1977; Bojňanský/Fargašová 2007; Schweingruber 1978.

Najdišče stratigrafsko zajema več poselitvenih faz. Največja količina oglja izvira iz poznobronastodobne naselbine (III. faza), kateri od skupno določenih 273 primerkov oglja pripada kar 223. V nekaterih vzorcih je bilo tudi še precej oglenega drobirja, pri katerem pa so bili večinoma vidni anatomske znaki, značilni za hrastov les.

### 1. Vzorcji z ogljem

III. faza: srednja in pozna bronasta doba. Oglje je bilo zbrano večinoma iz odpadnih/shrambnih jam in iz jam za stojke. Skupno je bilo določenih 223 primerkov. Največ jih pripada hrastu (*Quercus*) 156, manj pa bukvi (*Fagus*) 41 in jelši (*Alnus*) 11. Od drugih listavcev je bilo ugotovljeno še oglje javorja (*Acer*) 6, gabra (*Carpinus*) 5, jerebika (*Sorbus*) 2 in po le 1 primerki leske (*Corylus*) in jesena (*Fraxinus*). Iz jame za stojko v stavbi M je bilo tudi nekaj drobcev oglja iglastega drevja, zelo verjetno bora (*Pinus*)? in jelke (*Abies*)?. Posamezni primerki pa so izvirali tudi iz jam s kurišči (označeno kot gospodarsko območje). Od tu so 6 primerkov oglja hrasta (*Quercus*) in 4 primerki oglja gabra (*Carpinus*).

IV. faza: starejša železna doba. En sam vzorec je vseboval le 7 primerkov oglja, od katerih 2 pripadata hrastu (*Quercus*) in 5 bukvi (*Fagus*).

VI. faza: zgodnji srednji vek. Od skupno 33 koščkov oglja iz zemljanke jih 26 pripada hrastu (*Quercus*), 6 bukvi (*Fagus*) in 1 vrbi (*Salix*).

### 2. Vzorcji s semeni

Tudi količina semen iz dvajsetih vzorcev, ki izvirajo le iz srednje in poznobronastodobnih naselbinskih plasti (III. faza), je bila skromna. Od tega je bilo še nekaj vrst semen po vsej verjetnosti bolj ali manj recentnih, saj niso bila poogljenela. Na primer oreški gabra (*Carpinus*), seme črnega bezga (*Sambucus nigra*), maka (Papaver), rdečega dreva (*Cornus*

*sanguinea*) in tudi nekaj koreninskih mešičkov preslice (*Equisetum*).

Za arheološko najdišče so seveda pomembna le poogljenela semena, ki jih z večjo gotovostjo lahko umestimo v čas, ko so živele obravnavane naselbine. Od žitaric so bila to zrna prosa (*Panicum milliaceum*), zrna ječmena (*Hordeum vulgare*) in pšenice (*Triticum aestivum*, *Triticum* sp.). Od stročnic pa so bila zrna leče (*Lens culinaris*). Nekaj je bilo tudi manjših nedoločljivih fragmentov koščic plodov, en fragment bi lahko pripadal lupini lešnika (*Corylus avellana*).

### Sklep

Arheološke raziskave na najdišču Podgorica so pokazale, da je bilo to območje široko poseljeno v več zgodovinskih obdobjih, saj je bilo v bližnji okolici raziskanih še nekaj podobnih najdišč, npr. Dragomelj (Turk 2002; Turk 2003; Turk, Svetličič 2005) ali Šentpavel (Novšak 2003b; Jerončič 2005; Jerončič, Novšak 2006; Novšak *et al.* 2017). V nasprotju z bogatimi arheološkimi najdbami pa so paleobotanične najdbe, to so lesno oglje ali poogljenela semena, razmeroma skromne. Po večini so tudi precej slabo ohranjene, kajti peščeno-prodnata tla zaradi neprestanega nihanja vlažnosti niso ugodna za dobro ohranjanje rastlinskega materiala. Verjetno je v preteklih obdobjih tudi tekoča voda prispevala k odnašanju tega lažjega materiala.

Paleobotanične najdbe z najdišča Podgorica pripadajo trem fazam, vendar so z izjemo iz III. faze, to je iz srednje in pozne bronaste dobe, redke, tako da bi tip gozdne oziroma drevesne vegetacije, ki je verjetno poraščala okoliško gričevje, težko opredelili.

Glede na kvantiteto vsebine oglja, zbranega iz jam s kurišči ali iz jam za stojke, bi lahko sklepali, da je bila v obdobju srednje in pozne bronaste dobe (III. faza) najbolj razširjena drevesna vrsta hrast (*Quercus*), prisotni pa so bili tudi bukev (*Fagus*) in nekateri drugi listavci, npr. javor (*Acer*), gaber (*Carpinus*), jesen (*Fraxinus*), jerebika (*Sorbus*), jelša (*Alnus*), ki se je verjetno obraščala bregove vodotokov, ter leska (*Corylus*), ki se običajno razširi na odprtih pašnih površinah.

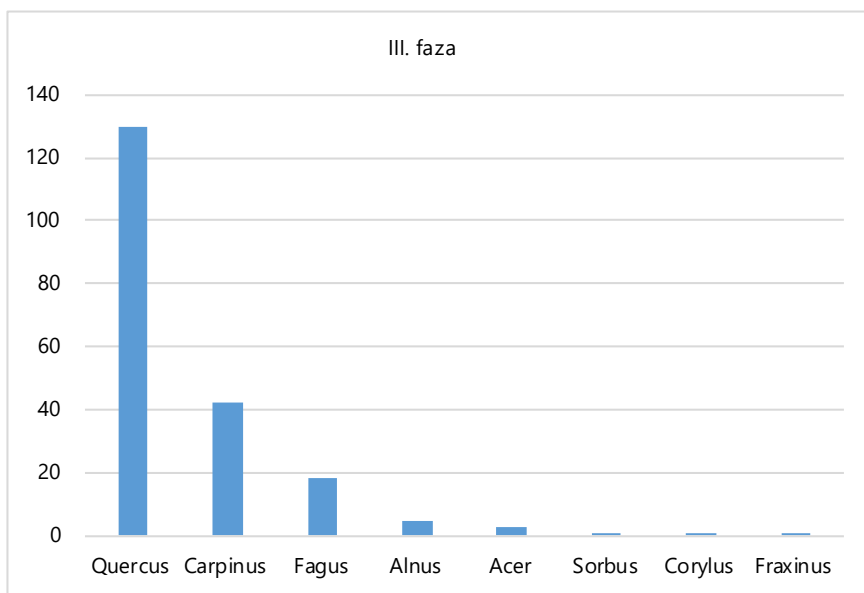
Povsem drugačno sliko kaže le nekaj primerkov oglja iz železnodobnega groba (IV. faza), kjer prevladuje oglje bukve. Zelo verjetno to ne pomeni, da si je bukev v preteklosti precej degradiranem gozdu tako močno opomogla, temveč gre bolj verjetno za namerno uporabo bukovega lesa pri sežigu pokojnika, kot se je to pokazalo že pri številnih žarnih grobiščih, kjer najpogosteje prevladuje prav oglje bukve.

VZ	Sek./kv.	SE	Lokacija	Faza	C-14	Identifikacija lesa
fl 10	AA47	31	Gospodarsko območje 1/jama s kuriščem	III. faza		<i>Carpinus</i> 1, <i>Quercus</i> 1 + drobc; 2 žitni zni <i>Hordeum</i> + fr.
14	AA47	31	Gospodarsko območje 1/jama s kuriščem?	III. faza		
15	B45	39	Gospodarsko območje 1/jama s kuriščem?	III. faza		<i>Quercus</i> 4 (oglje preper., vidni enopl. in široki ž.)
87	G32	170	Stavba A, jama za stojko	III. faza		<i>Quercus</i> 1, <i>Carpinus</i> ? 3
6	A15	10	Stavba F, odpadna/shrambena jama	III. faza		<i>Quercus</i> 4; vz. 5 v vrečki: <i>Quercus</i> 5, <i>Corylus</i> 1, <i>Alnus</i> 2, <i>Carpinus</i> 1, <i>Fraxinus</i> 1
22	E43	45	Stavba J, odpadna/shrambena jama	III. faza		<i>Fagus</i> 19, <i>Quercus</i> 8 (večji kosi oglja, čvrsti)
23	E-F45-46	50	Okolica stavbe J, odpadna/shrambena jama	III. faza		Oglje v sedimentu + drobc; impr., preper., nedol.
26	A33-34	55	Okolica stavbe K, odpadna/shrambena jama	III. faza	1318-1124, 1263-1207	<i>Quercus</i> 15 (večji kosi)
28	B17	67	Okolica stavbe U, odpadna/shrambena jama	III. faza	1265-1040, 1220-1125	<i>Quercus</i> 34 (inkrust., impregn.)
33	A-B20	77	Stavba U, shrambena/odpadna jama	III. faza		<i>Quercus</i> 8, <i>Alnus</i> 3
45	K43	124	Gosp. obm. 1, jama	III. faza		Oglje v sedim. in prosto, vse <i>Quercus</i>
46	G16	120	Stavba S, shrambena/odpadna jama	III. faza		<i>Quercus</i> 4, <i>Fagus</i> 10
51	L40	119	Gosp. obm. 1, jama	III. faza		Pregledano precej oglja, vse <i>Quercus</i>
54	H7	108	Gosp. obm. 2, jama	III. faza	1215-1010, 1131-1049	<i>Quercus</i> 15, <i>Fagus</i> 1, <i>Alnus</i> 6, <i>Sorbus</i> 1, <i>Acer</i> ? 1
58	K37	105	Stavba N, jama za stojko	III. faza		<i>Quercus</i> 13, <i>Fagus</i> 4, <i>Acer</i> 2, <i>Sorbus</i> 1
66	K40	107	Gosp. obm. 1, jama	III. faza		<i>Quercus</i> 10, <i>Fagus</i> 2 + veliko drobc
70	K36/37	134	Stavba N, jama za stojko	III. faza	1134-1004, 1130-1043	<i>Quercus</i> 20 + fragm. kosti (v vrečki tudi listek vz. 75)
73	K36	139	Stavba N, odpadna/shrambena jama	III. faza	1314-1186, 1262-1209	<i>Quercus</i> 5, <i>Acer</i> 3; oglje v sedim. nekaj drobc prosto, + preper.
75	K36/37	134	Stavba N, jama za stojko	III. faza		
79	J34	149	Stavba O, jama za stojko	III. faza		Oglje v sedim; nekaj drobc preper., verjetno <i>Quercus</i>
83	G34	163	Stavba M, jama za stojko	III. faza	1130-973, 1054-1004	<i>Quercus</i> 12; (nekaj drobc iglavcev <i>Pinus</i> , <i>Abies</i> )
90	H17	183	Stavba S, jama za stojko	III. faza		<i>Quercus</i> 3, <i>Fagus</i> 5, <i>Carpinus</i> 4
8	C-D21	21	Grob 2	IV. faza		<i>Quercus</i> 2, + več, <i>Fagus</i> 5
12	A31	30	Zemljanka	VI. faza		<i>Quercus</i> 17, <i>Fagus</i> 1, <i>Salix</i> 1 + veliko drobc
20	A30-31	30	Zemljanka	VI. faza		<i>Quercus</i> 9, <i>Fagus</i> 5 (večji kosi oglja, ok. 2 cm)

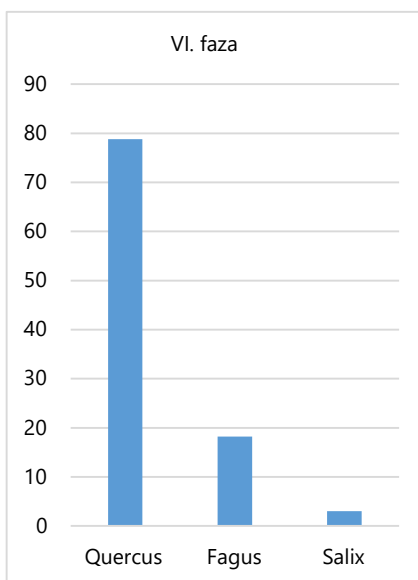
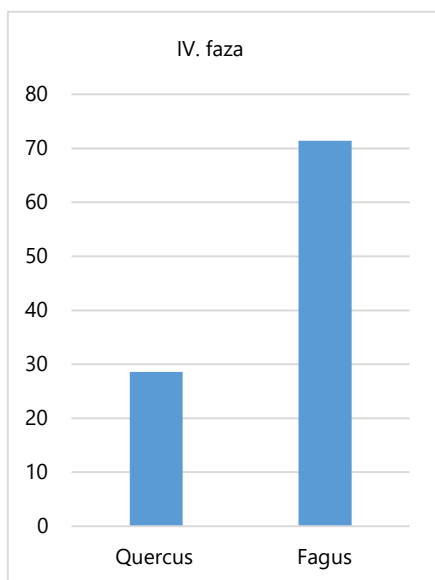
### 125 Rezultati antrakotomskih analiz.

Fl	Sek./kv.	SE	Lokacija	Faza	Identifikacija semen
12	A, B/45	39	Gospodarsko območje 1, jama s kuriščem	III. faza	<i>Sambucus</i> 1 > recentno
10	AA47	31	Gospodarsko območje 1, jama s kuriščem	III. faza	<i>Triticum</i> 1, <i>Hordeum</i> 2, <i>Panicum</i> 2
66	K/L3	127	Ograda 2, jama za stojko	III. faza	<i>Carpinus</i> 1, <i>Equisetum</i> (mešički) 3 > recentno
64	K35	136	Stavba N, jama za stojko	III. faza	<i>Lens</i> ½, <i>Triticum</i> sp. 1
51	H22	117	Stavba N, jama za stojko	III. faza	<i>Triticum aestivum</i> 1, <i>Triticum spelta</i> 1
50	K31	126	pot	III. faza	<i>Lens</i> ½, <i>Cornus sanguinea</i> 1 + 3x½, fragmenti-nedol.
48	K43	124	Gospodarsko območje 1	III. faza	<i>Hordeum vulgare</i> 1
45	K35	102	Stavba N, jama za stojko	III. faza	<i>Triticum</i> sp. 1, <i>Panicum millaceum</i> 1, 2 fragm.-nedol.
43	B21	92	Stavba U, jama za stojko	III. faza	Fragment-nedol.
42	B21	96	Stavba N, jama za stojko	III. faza	Zdrobljeno, morda <i>Lens</i> 1
38	D22	84	Stavba T, jama za stojko	III. faza	<i>Lens</i> 1, fragm.-nedol.
26	A18	82	Stavba U, jama za stojko	III. faza	<i>Triticum</i> 1
23	A, B20	77	Stavba U, shrambena/odpadna jama	III. faza	<i>Hordeum</i> 1
22	A17	74	Stavba U, jama za stojko	III. faza	Fragm. lupine lešnika ( <i>Corylus</i> )?
21	B17	67	Okolica stavbe U, shrambena/odpadna jama	III. faza	<i>Carpinus</i> 5 > recentno
20	A33, 34	55	Okolica stavbe K, shrambena/odpadna jama	III. faza	<i>Lens</i> 1 + 2x ½, fragment-nedol.
18	E42	44	Stavba J, jama za stojko	III. faza	<i>Carpinus</i> 1, cvetni brst? > recentno
15	E, F/45, 46	50	Okolica stavbe J, shrambena/odpadna jama	III. faza	<i>Lens</i> 2, <i>Panicum</i> 2, fragmenti
14	E41	43	Okolica stavbe J, shrambena/odpadna jama	III. faza	<i>Lens</i> 3
6	C21	21	Grob 2	IV. faza	<i>Carpinus</i> , <i>Equisetum</i> , <i>Papaver</i> > recentno
13	A30-31	30	Zemljanka	VI. faza	<i>Carpinus</i> 2, <i>Sambucus nigra</i> 1+2 fragmenta > recentno

### 126 Rezultati karpoloških analiz.



127 Odstotne vrednosti oglja drevesnih vrst III. faze.



128 Odstotne vrednosti oglja drevesnih vrst IV. In VI. faze.

Faza	Semena
III. srednja in pozna bronasta doba	<i>Triticum</i> sp., 3, <i>T. aestivum</i> , 1, <i>T. spelta</i> 1
	<i>Hordeum</i> sp. 6
	<i>Panicum miliaceum</i> 5
	<i>Lens culinaris</i> 9 + več polovic

129 Prisotnost semenskih vrst v III. fazi.

V zgodnjem srednjem veku (VI. faza), ko so si naseljenci za bivališča gradili zemljanke, pa je bil v največji meri uporabljen dobro odporen les hrasta, precej manj les bukve. Prisotnost vrbovega oglja (*Salix*) morda kaže na to, da je bilo vrbovo vejevje uporabljeno za preplete med opornimi stebri, preden so jih zadelali z ilovico.

Kljub skromni beri žitnega zrnja, ki izhaja le iz bronastodobnih naselbin, pa lahko sklepamo, da so bili tedanji naseljenci tudi poljedelsko dejavni. Zelo verjetno so sami gojili pomembna žita za prehrano, kot so pšenica, ječmen ali proso, od stročnic tudi lečo, saj je obsežno ravninsko območje nudilo dovolj prostora in ugodne pogoje za poljedelstvo.

## 6.4 Numizmatika

Andrej Šemrov

Na območju Podgorice so bili do zdaj dokumentirani trije novci. Dva izhajata z arheoloških izkopavanj iz leta 2000, ena pa je starejša posamična najdba (Traianus; FMRSI III 75–1). Novci si kronološko sledijo, kar kaže na možno poselitev konec 1. stoletja in prve polovice 2. stoletja, ko jo je grobo prekinil vpad germanskih plemen med letoma 167 in 168 v Italijo v času vladavine Marka Avrelija (161–180).

Posamična najdba	Prostorski kontekst	Teža	Velikost	Ohranjenost	Pol. peč.	Ostalo
Rim						
Vespasianus ali Titus						
1	As 69–81 Rom RIC?	kv. AA25, SE 28, PN 129	4,46 g	pr. 22 × 23,5 mm	izrabljen	6 Dop.: glava z vencem, Rv.: stoječa figura
Traianus						
2	S 98–117 Rom RIC?		20,07 g		izrabljen	Dop.: glava z vencem, FMRSI III 75-1
Antonius Pius						
3	As 138–161 Rom RIC?	kv. AA1, SE 2, PN 102	7,87 g	pr. 25 mm	izrabljen	12 Dop.: doprsje z vencem, Rv.: stoječa figura

∴ 130 Novci.

## 6.5 Radiokrabske analize

Rezultati radiokarbonske analize<sup>103</sup> so bili opravljeni v dveh laboratorijih, in sicer:

1. Leiniz-labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung, Cristian-Albrechts Universität tu Kiel, Germany,
2. The University of Waikato, Radiocarbon Dating Laboratory, Hamilton, New Zeland.

Terenska oznaka vzorca	Lab. oznaka	Radiokarb. datum (BP)	Radiokarb. datum (BC) - $\delta$ 68,3% verjetnost	Radiokarb. datum (BC) - $\delta$ 2 95,4% verjetnost	Material	Globina	SE	Opis konteksta	Interpretacija	Faza	Datacija na osnovi najdb
VZ 26	KIA22947	2987 ± 33	1263 BC (34,8%) 1207 BC	1318 BC (89,6%) 1124 BC	ogljje	0,3–0,5	55	shrambena/ odpadna jama	okolica stavbe K	III.	14.–11. st. pr. n. št.
VZ 83	KIA22953	2883 ± 29	1054 BC (37,2%) 1004 BC	1130 BC (86,9%) 973 BC	ogljje	0,3–0,5	163	jama za stojko	stavba M	III.	14.–11. st. pr. n. št.
VZ 70	KIA22951	2918 ± 33	1130 BC (50,5%) 1043 BC	1134 BC (63,3%) 1004 BC	ogljje	0,3–0,5	134	jama za stojko	stavba N	III.	14.–11. st. pr. n. št.
VZ 73	KIA22952	2987 ± 25	1262 BC (40,7%) 1209 BC	1314 BC (67,7%) 1186 BC	ogljje	0,5–0,7	139	shrambena/ odpadna jama	stavba N	III.	14.–11. st. pr. n. št.
VZ 28	KIA22949	2957 ± 34	1220 BC (53,3%) 1125 BC	1265 BC (91,6%) 1040 BC	ogljje	0,5	67	shrambena/ odpadna jama	okolica stavbe U	III.	14.–11. st. pr. n. št.
VZ 49	Wk23915	2967 ± 30	1260 BC (68,2%) 1120 BC	1310 BC (95,4%) 1050 BC	kost	0,3–0,5	119	shrambena/ odpadna jama	gospodarsko območje 1	III.	14.–11. st. pr. n. št.
VZ 54	KIA22950	2928 ± 33	1131 BC (43,7%) 1049 BC	1215 BC (89,7%) 1010 BC	ogljje	0,3–0,5	108	talilna jama	gospodarsko območje 2	III.	14.–11. st. pr. n. št.
VZ 20	Wk23915	1452 ± 32	595 AD (59,3%) 650 AD	540 AD (95,4%) 660 AD	ogljje	0,3–0,5	30	zemljanka	zemljanka	VII.	2/2 6. in 1/2 7. st. n. št.

∴ 131 Rezultati radiokarbonske analize.

<sup>103</sup> References for calibration:

The calibrated age is according to »CALIB rev 4,3« (Data set 2), Stuiver *et al.*, Radiocarbon 40, 1041–1083, 1998

\* »Corrected pMC« indicates the percent of modern (1950) carbon corrected for fractionation using the <sup>13</sup>C measurment. The indication

»> 1950\*« denotes the influence of bomb <sup>14</sup>C

\*\* Please note that the  $\delta$  <sup>13</sup>C includes the fractionation occurring in the sample preparation as well as in the AMS measurement and therefore cannot be compare to a mass-spectrometer measurement.



### KIA22947

Podgorica II, jama/pit SE 55, sek. II, kv. A/33–34, VZ 26

Carbonated wood (charchol)

Sample depth: 0,30–0,50 m

VZ 26 R\_Date (2987 ± 33 BP)

cal BC 1257, 1237, 1215, 1135, 1135

68.3% probability

cal 1291 BC (5.5%) 1279 BC

1263 BC (34.8%) 1207 BC

1203 BC (7.5%) 1189 BC

1179 BC (13.0%) 1155 BC

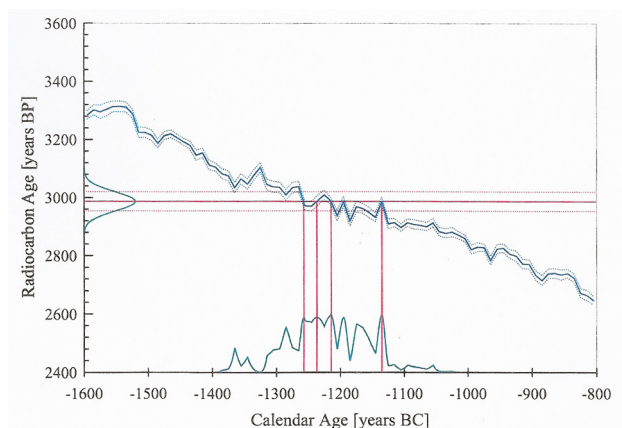
1142 BC (7.5%) 1130 BC

95.4% probability

cal 1372 BC (4.8%) 1339 BC

1318 BC (89.6%) 1124 BC

1124 BC (1.0%) 1114 BC



∴ 132 KIA22947, Podgorica, shrambna/odpadna jama SE 55.

### KIA22953

Podgorica II, jama/pit SE 163, sek. II, kv. G/34, VZ 83

Carbonated wood (charchol)

Sample depth: 0,30–0,50 m

VZ 83 R\_Date (2883 ± 29 BP)

cal BC 1045

68.3% probability

cal 1125 BC (0.7%) 1125 BC

1113 BC (10.8%) 1097 BC

1089 BC (19.6%) 1057 BC

1054 BC (37.2%) 1004 BC

95.4% probability

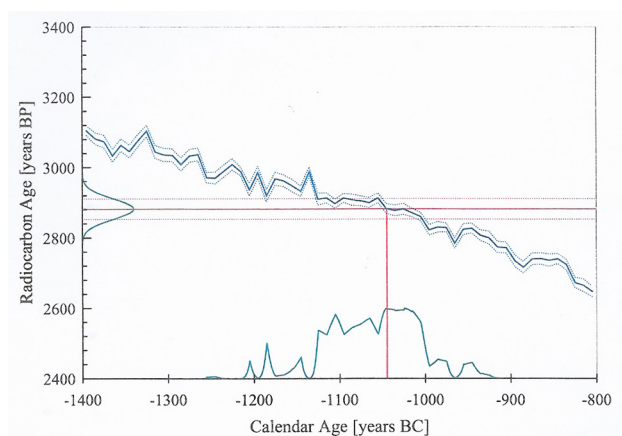
cal 1207 BC (0.9%) 1202 BC

1189 BC (2.8%) 1179 BC

1156 BC (1.9%) 1142 BC

1130 BC (86.9%) 973 BC

957 BC (2.8%) 940 BC



∴ 133 KIA22953, Podgorica, jama za stojko SE 163.

### KIA22951

Podgorica II, jama/pit SE 134, sek. II, kv. K/36–37, VZ 70

Carbonated wood (charchol)

Sample depth: 0,30–0,50 m

VZ 70 R\_Date (2918 ± 33 BP)

cal BC 1126

68.3% probability

cal 1208 BC (3.4%) 1202 BC

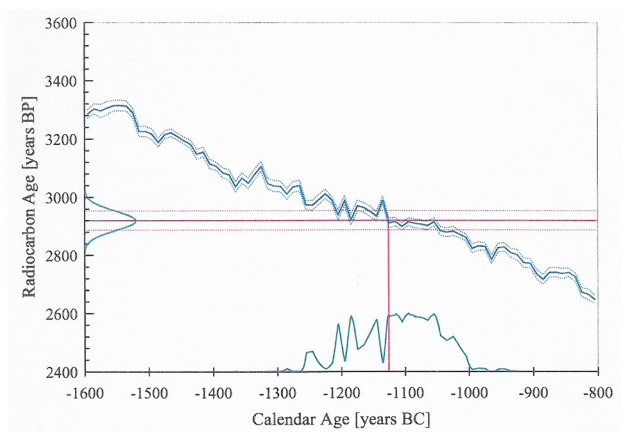
1190 BC (5.5%) 1178 BC

1158 BC (8.2%) 1141 BC

1130 BC (50.5%) 1043 BC

1025 BC (0.7%) 1025 BC

95.4% probability



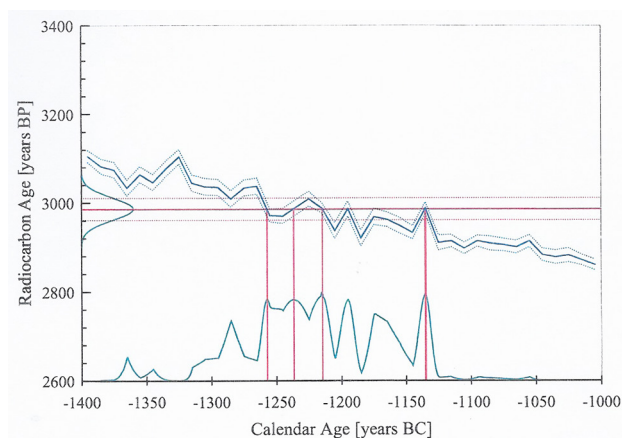
∴ 134 KIA22951, Podgorica, jama za stojko SE 134.

cal 1256 BC (3.8%) 1239 BC  
 1213 BC (5.7%) 1196 BC  
 1194 BC (22.7%) 1136 BC  
 1134 BC (63.3%) 1004 BC

### KIA22952

Podgorica II, jama/pit SE 139, sek. II, kv. K/36, VZ 73  
 Carbonated wood  
 Sample depth: 0,50–0,70 m

VZ 73 R\_Date (2987 ± 25 BP)  
 cal BC 1257, 1237, 1215, 1135, 1135  
 68.3% probability  
 cal 1288 BC (2.8%) 1282 BC  
 1262 BC (40.7%) 1209 BC  
 1177 BC (10.3%) 1161 BC  
 1141 BC (6.9%) 1131 BC  
 95.4% probability  
 cal 1367 BC (1.0%) 1362 BC  
 1314 BC (67.7%) 1186 BC  
 1183 BC (26.7%) 1128 BC

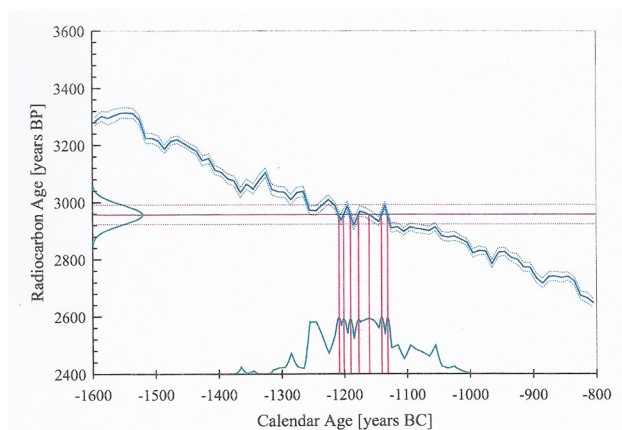


∴ 135 KIA22952, Podgorica, shrambna/odpadna jama SE 139.

### KIA22949

Podgorica II, jama/pit SE 67, sek. II, kv. B/17, VZ 28  
 Carbonated wood (charcoal)  
 Sample depth: about 0,50 m

VZ 28 R\_Date (2957 ± 34 BP)  
 cal BC 1209, 1201, 1190, 1178, 1161, 1141, 1131  
 68.3% probability  
 cal 1259 BC (15.0%) 1230 BC  
 1220 BC (53.3%) 1125 BC  
 95.4% probability  
 cal 1295 BC (2.9%) 1271 BC  
 1265 BC (91.6%) 1040 BC  
 1030 BC (1.0%) 1024 BC

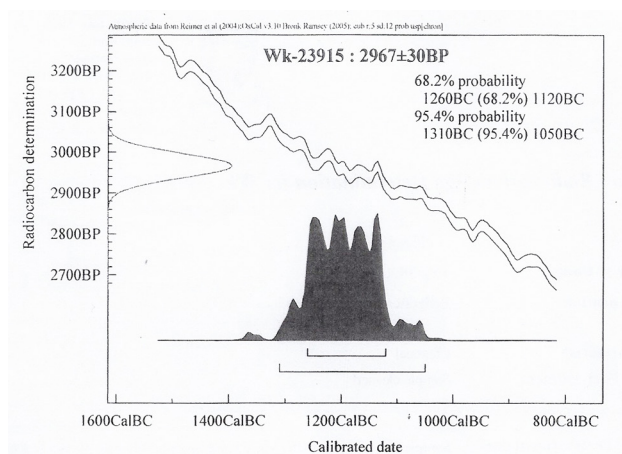


∴ 136 KIA22949, Podgorica, shrambna/odpadna jama SE 67.

### Wk23915

Podgorica II, jama/pit SE 119, sek. II, kv. L/40, VZ 49  
 Bones  
 Sample depth: 0,30–0,50 m

VZ 49 R\_Date (2967 ± 30 BP)  
 68.2% probability  
 cal 1260 BC (68.2%) 1120 BC  
 95.4% probability  
 cal 1310 BC (95.4%) 1050 BC



∴ 137 Wk23915, Podgorica, shrambna/odpadna jama SE 119.



Starost dobimo po enačbi:

$$\text{starost (ka)} = \text{De (Gy)} / \text{Dr(Gy/ka)}$$

Za izvajanje meritev potrebujemo material z mineralnimi zrni kremenca ali plagioklazov med 10 in 300 mikrometri ( $\mu\text{m}$ ). Trenutno so omenjene metode praktično edine, s katerimi lahko ocenimo starost sedimentov ali tal, kjer ni organskih snovi, avtigenih mineralov, vulkanitov ali paleontološkega materiala. Starostni doseg metode je do neke mere še neraziskan in stvar znanstvenih razprav. Dejstvo je, da zanesljivost ocene s starostjo močno pada. V času datiranja (leto 2001) je bilo splošno sprejeto, da je napaka ocene starosti merjenega materiala med 200 in 100.000 leti med 7 % in 13 %. Laboratorij ameriškega geološkega zavoda (USGS), kamor smo poslali naše vzorce, je med najbolj priznanimi laboratoriji.

## Vzorčenje

Vzorce smo odvzeli iz treh razkopov. Prvi razkop je bil ob neposredno ob nasutju ob vzhodnem robu. Od najdišča paleolitskih artefaktov je bil oddaljen približno 10 do 15 m. Druga dva razkopa sta bila na območju naknadnih arheoloških izkopavanj, od najdišča kamnitih paleolitskih orodij oddaljena približno 40 m. Skupaj smo odvzeli osem vzorcev, dva od njih smo poslali na analizo (sl. 140). Vzorec PG-11 (psevdoglej, v katerem so bili artefakti najdeni) leži stratigrafsko nad vzorcem PG-12 (paleotla, horizont Ab).

VZ	Lastnosti
PG-11	tretji razkop; psevdoglej, ilovnat, globina odzema 55 cm
PG-12	prvi razkop; pokopana tla, horizont Ab, peščeno muljasta, globina odzema 80 cm

140 Lastnosti vzorcev za luminiscenčne analize.

Na terenu smo izvedli meritve absorpcijske doze na časovno enoto s terenskim gama spektrometrom EG&G micro-Nomad (2048 kanalni NaI detektor), ki smo si ga sposodili pri Nuklearni elektrarni Krško. Na vsakem od treh razkopov smo meritve izvajali po dve uri (sl. 141). Rezultate smo posredovali laboratoriju v ZDA, kjer so jih upoštevali pri izračunu celotne doze na časovno enoto.

Mesto merjenja; horizont	Rezultat dvourne meritve
1. razkop; paleotla	72 nGy/h
2. razkop; psevdoglej	69 nGy/h
3. razkop; psevdoglej	70 nGy/h

141 Absorpcijska doza na treh razkopih na arheoloških najdišču.

## Rezultati in komentar

Analize je izvajala dr. Shannon Mahan iz ameriškega geološkega zavoda (USGS Denver Federal Center, Box 25046 MS 974, Building 15 on 2nd and Center Streets Denver, CO 80225 USA). Izvedla je analize z optično stimulirano luminescenco in s termoluminescenco. Dobljene starosti so prikazane na sl. 142.

VZ	TL starost (leta $\pm 2\sigma$ )	OSL starost (leta $\pm 2\sigma$ )
PG11	19.140 $\pm$ 1.000	9.910 $\pm$ 890
PG12	16.070 $\pm$ 3.200	8.630 $\pm$ 1.180

142 Povzetek rezultatov luminiscenčnih analiz (Mahan 2001).

Iz rezultatov je vidna velika razlika med TL in OSL starostjo. Shannon Mahan to razliko pojasnjuje na način, da je pri OSL datiranju, ki je bolj občutljiva metoda, vidna le zadnja stabilizacija. Za razliko je pri TL datiranju vidna le bolj intenzivna stabilizacija, mlajša pa zaradi manjše intenzivnosti ni opazna. Manj intenzivno resetiranje torej postavljamo v začetek holocena in ga morda lahko povezujemo s kratkotrajno resedimentacijo na kratko razdaljo. Pravo resetiranje je postavljeno blizu zadnjega glacialnega viška in ga morda lahko povezujemo z daljšim transportom mineralnih zrn. Ti dve različni starosti torej nakazujeta na dva različna procesa!

Starost naplavine, iz katere je s pedogenimi procesi nastal psevdoglej, kjer so bili najdeni paleolitski kamniti artefakti v nakovalski tehniki, je torej med 8.000 in 10.000 let.

Drugo dejstvo je, da dobljeni rezultati obeh vzorcev med seboj praktično ne razlikujejo, če upoštevamo interval dveh standardnih odklonov. To pomeni, da so bila tla hitro po nastanku pokopana in da je temna barva pokopanih tal predvsem posledica redukcijskih sedimentacijskih pogojev. Ti so se v tistem obdobju spremenili v pretežno oksidacijske, morda kot posledica hitrejše sedimentacije ali zaradi spremenjenih lokalnih hidroloških pogojev.

Kot tretjo značilnost lahko izpostavimo glede na naša pričakovanja sorazmerno majhno starost. Orodja, ki so bila najdena v tem psevdogleju in na pokopanih tleh, naj bi pripadala bistveno starejši kulturi, kot je ugotovljena starost psevdogleja. Številni pokazatelji dokazujejo, da so dobljene starosti nastanka naplavine, iz katere je nastal psevdoglej, realne. Na to opozarja tudi Shannon Mahan (2001) v svoji razlagi laboratorijskih analiz. Glede na to menimo, da so bila orodja najdena na sekundarnem mestu.

# 7 Sklep

Petra Vojaković

V pričujočem delu predstavljeni rezultati arheoloških raziskav kažejo, da gre na Podgorici za večkrat poseljen prostor ob prestavljajočem se rečnem koritu. Najstarejša I. faza obiskanosti obravnavanega prostora je s pomočjo tipološke opredelitve orodij in polizdelkov (G1–G2, G27–G31, G46, G127, G141, G171, G190, G215–G232, G339; sl. 14), ki so bili v večini odkriti v osrednjem delu najdišča, datirana v starejšo kameno dobo. Stratigrafska ter luminiscenčna analiza pa sta pokazali, da so bila orodja odkrita v sekundarni legi, zato njihovo izvorno mesto za zdaj ostaja vprašljivo.

Naslednjo II. fazo predstavlja nabor kamnitih artefaktov (G3–G6, G33–G37, G39–G40, G49, G55, G75, G86, G128, G187, G214, G233–G244, G340), ki so bili odkriti razpršeno po celotni površini izkopnega polja (sl. 15) in bi lahko na podlagi primerjav z najdbami iz bližnje naselbine v Dragomlju (Turk 2002; Turk 2003; Turk, Svetličič 2005) sodili v mlajšo kameno dobo. V prvotni legi so se najverjetneje nahajali le tisti, odkriti v nekdanjih strugi potoka (SE 4) ter v strugi (SE 61) (G3–G6).

Sledovi intenzivnejše stalne poselitve so vezani na bronzasto dobo, s poudarkom na njenem mlajšem delu (kultura žarnih grobišč, III. faza poselitve). Nižinska vaška naselbina razpršenega in odprtega tipa se je razprostirala po celotnem raziskanem območju (sl. 18), največjo zgostitev pa je bilo mogoče zabeležiti severno od nekdanje struge (SE 18, SE 24) ter južno od nekdanje struge (SE 40). Tu so bile odkrite številne jame različnih namembnosti, med katerimi so prevladovali jame za navpične nosilce/stojke. Nekatere od njih smo s pomočjo naprej določenih kriterijev povezali v sklope t. i. stavb. Rekonstruirali smo 20 potencialnih stavb (A–U), razporeditev le-teh pa kaže na notranjo ureditev naselbine, za katero so značilne manjše, a različno velike, lesene stavbe z vsaj dvema in/ali tremi vrstama navpičnih nosilcev/stojk. Analize lesnih ostankov so pokazale, da je bila večina stavb grajena iz hrasta (*Quercus*), v vzorcih pa so bili prisotni tudi bukev (*Fagus*) ter nekateri drugi listavci, npr. javor (*Acer*), gaber (*Carpinus*), jesen (*Fraxinus*), jerebika (*Sorbus*) ter jelša (*Alnus*), ki je verjetno obraščala bregove vodotokov, ter leska (*Corylus*), ki se običajno razširi na odprtih pašnih površinah (glej poglavje Paleobotanična analiza). Tlorisi stavb so gručasto razporejeni drug od drugega,

in sicer tako, da so se med njimi ohranile prazne površine – osrednji dvoriščni prostori. Skupine stavb pa morda tvorijo t. i. gospodarstva, z najmanj eno večjo stavbo (npr. stavba U in S, stavba N) (sl. 18). Podobno organiziranost je mogoče zaslediti tudi na sosednjem Dragomlju (Turk 2003, 109–119), nekoliko oddaljeni, a sočasni naselbini v Dobovi (Plestenjak *et al.* 2015) ter Rogozi pri Mariboru (Črešnar 2010, 96–119).

Odkrita gospodarska območja so bila nekoliko oddaljena od zgoraj obravnavanih stavb. Tako se je prvo nahajalo dobrih 15 m severno od zadnje stavbe N. Sestavljali so ga več večjih jam (SE 31, SE 32, SE 38, SE 39, SE 107, SE 119, SE 124) ter večja ploščad iz sekundarno prežganih odlomkov lončenine (SE 140). Zaradi večje vsebnosti oglja/žganine in prežganih kosti v večini jam domnevamo, da gre pri slednjih morda za ostanke jam s kurišči. Drugo gospodarsko območje se je nahajalo dobrih 35 m južno od zadnje stavbe S. Predstavlja ga le ena večja jama, v kateri so bili odkriti ostanki kurišča, ostanki odpadne jalovine, kalup za ulivanje in tolkač za razbijanje rude. Glede na odkrite najdbe gre pri slednjem za metalurške dejavnosti.<sup>105</sup> Oddaljena gospodarska območja so znana iz nižinskih naselbin v Padski nižini, in sicer v Frattestini – Fratta Polesine (Bietti Sestieri 1984a, 413–427; Bietti Sestieri 1984b, 429–464), Maricondi di Melara (Towle *et al.* 2002, 7–68) ter v Montagnani (Bianchi Citton 1998, 429–433; Min 1984, 642–650).

V kv. K-AA/30–32 pa so bili odkriti še ostanki dveh večjih kamnitih zgostitev, domnevna pot, ki je potekala v smeri SV–JZ.

Na podlagi odkritih najdb in dobre primerljivosti slednjih z najdbami iz najdišč Podsmreka, Oloris pri Dolenjem Lakošu, Ljubljana – Tribuna in Rogoza pri Mariboru lahko zaključimo, da je naselbina obstajala od konca srednje bronaste dobe oziroma začetka starejšega žarnogrobiščnega obdobja (Bd D/Ha A1) do poznega žarnogrobiščnega obdobja (Ha B) oziroma od 14. do 10. stoletja pr. n. št. in v tem obdobju doživela svoj razcvet, kar je dodatno podprto z rezultati radiokarbonskih analiz vzorcev (sl. 131–139).

<sup>105</sup> Odkritih je bilo tudi 7 vzorcev žlindre (VZ 2, VZ 4, VZ 16–18, VZ 24 in VZ 43), ki pa so bili z izjemo dveh (VZ 2 in VZ 4) vsi odkriti v plasti SE 2, zaradi česar ne moremo z gotovostjo trditi, kateri fazi poselitve pripada.

Po opustitvi naselja ob koncu pozne bronaste dobe je bil južni del najdišča v starejši železni dobi v uporabi kot gomilno grobišče (IV. faza; sl. 89).<sup>106</sup> Na tem območju so bile odkrite večje kamnite ploščadi, usmerjene SV–JZ, ki smo jih opredelili kot ostanke dveh kamnitih gomil.

Prvi dve sta se nahajali v kv. A–C16–20, pri čemer smo (SE 19) opredelili kot ostanke kamnitega nasutja – plašč gomile, (SE 3) pa kot kamnit dostop – dromos. Na izteku le-teh so bili odkriti trije grobovi. Od slednjih je imel le grob 2 ohranjeno preprosto grobno jamo, v kateri so bili dve žari z žganino in ostanki sežganih kosti ter pridatki. Pri ostalih dveh, grobu 1 in 3, grobna jama kot tudi žganina ter kosti niso bili ohranjeni. Grobna keramika (G175–G176, G193–G194) ter železna rombična pasna spona (G177; PN 45) so bile le položene na takratno osnovo. Na podlagi tega bi lahko sklepali, da gre pri grobovih 1, 2 in 3 pravzaprav za ostanke enega groba, z domnevnim skeletnim (grob 1 in 3) ter sočasnim žarnim pokopom (grob 2). Takšne biritualne pokope poznamo iz Mengeša – Zadružniška ulica (Štibernik 2006, 102) ter Molnika pri Orlah (Puš 1984, 146; sl. 7; 8; t. 4: 1,2). Premer rekonstruirane gomile 1 je znašal 18 m.

Podobno situacijo lahko domnevamo tudi v kv. F–G1–5, kjer je bilo odkritih več kamnitih ploščadi (SE 99, SE 100, SE 101 in SE 166), ki so bile prav tako usmerjene SV–JZ, le da so bile v tem primeru zaradi obdelave močno poškodovane in razpršene po večjem območju. Tudi tukaj je bila odkrita preprosta grobna jama, v kateri so bili žganina z ostanki odrasle osebe, mlajše od 30 let,<sup>107</sup> ter keramični pridatki. Premer rekonstruirane domnevne gomile 2 je znašal 12 m.

Da gomilni pokop v osrednjeslovenskem prostoru ni neznanca, pričajo odkrita gomilna grobišča v Ljubljani (Puš 1982, 64; Vojaković 2013, 357–358, sl. 215; Vojaković 2014, 70, sl. 3; Gruškovnjak, Omahen, Toškan 2018, 227–261), Kranju – Vila Prah (Škvor Jernejčič 2017, 117–196), Torkli pri Šmarjetni gori (Valič 1975, 171), Godeško–Reteških dobrih pri Škofji Loki (Ramšak 2009, 33–61), Spodnjih Bitnjah (Valič 1975, 171), Tupaličah na Gorenjskem (Vojaković 2008, 149–188) ter na Pristavi Bled (Gabrovec 1960). Zaključimo lahko, da se v gomilah iz Podgorice, ki sta na podlagi analogij datirani od druge polovice 7. do druge polovice 5. stoletja pr. n. št., tako pri načinu pokopa kot tudi pri pridatkih zrcalijo staroselska KŽG tradicija na eni ter novosti iz sosednjih halštatskih skupin, in sicer dolenske, štajersko/koroške in sv. Lucijske, na drugi strani.

Sledove poselitve v času rimske okupacije območja (V. faza) predstavljajo naplavljenе najdbe v nekdanji strugi (G195–G198; sl. 101). Razen dveh, in sicer struga (SE 28) ter struga (SE 72), ostale strukture iz tega časa niso bile odkrite, zaradi česar domnevamo, da se je rimska poselitev nahajala v neposredni bližini raziskanega območja.

Najmlajši arheološki zapis predstavlja pravokotna, 3,05 m × 1,7 m velika staroslovanska zemljanka (sl. 103). Poleg večjega števila odlomkov lončenine (G199–G208) so bili na dnu najdeni še drobci oglja (hrasta 28×, bukve 6×, vrbe 1×),<sup>108</sup> 4 nedoločljive koščene luske in zrna rastlinskih ostankov.<sup>109</sup> Med slednjimi so bili dve peški plodova grmičaste rastline iz rodu brogovite (*Viburnum sp.*), dve zrni muhviča (*Setaria*), dva oreška gabra (*Carpinus*) in eno zrno črnega bezga (*Sambucus nigra*). Prav tako tudi nedoločljivi organski ostanki ne nakazujejo, da bi pripadali ostankom hrane. Ogromno količino razpadlega lesa na dnu zemljanke si lahko razlagamo kot ostanke kurišča ali pa sprhljen gradbeni les. Tako najdbe kot tudi rezultat radiokarbonske datacije oglja iz dna zemljanke Wk23915 1452 ± 32 BP, kar ob standardni deviaciji 1σ (68,3% verjetnost) pomeni razpon 595–650 n. št., ob 2σ (95,4% verjetnost) pa med 540–660 n. št. (sl. 131, 139), nakazujeta najzgodnejše naseljevanje Slovanov v osrednji slovenski prostor.

S posameznimi jamami pa je izpričana človeška prisotnost tudi v poznem oziroma zgodnjem novem veku (sl. 107; G209–G211).

106 Podobno situacijo je mogoče ugotoviti tudi na najdišču Rogoza (Črešnar 2010).

107 VZ 85.

108 VZ 12 in 20.

109 Vzorec VZ 12, 20, flotacija SC 13.

Results of archaeological research before us reveal that Podgorica is a location by a shifting riverbed that was settled several times. With the help of the typological classification of tools and intermediate products (G1–2, G27–31, G46, G127, G141, G171, G190, G215–232, G339; Fig. 14), which were mostly discovered in the central part of the site, the oldest phase I of the visits to this area is dated to the Upper Palaeolithic. Stratigraphic and luminescent analyses showed that the tools were discovered in the secondary position, leaving their place of origin under a question mark for now.

The following phase II is represented by a set of stone artefacts (G3–6, G33–37, G39–40, G49, G55, G75, G86, G128, G187, G214, G233–244, G340), discovered dispersed along the entire surface of the excavation field (Fig. 15) and could, based on comparisons with finds from the nearby settlement in Dragomelj (Turk 2002; Turk 2003; Turk, Svetličič 2005), belong to the Neolithic. Only those discovered in the former stream bed (SU 4) and in the bed (SU 61) were most probably found in the original position (G3–6).

Traces of a more intensive permanent settlement are linked to the Bronze Age, with an emphasis on its younger part (the Urnfield culture, settlement phase III). The lowland village settlement of a dispersed and open type stretched along the entire researched area (Fig. 18), while the greatest density could be recorded north of the former stream bed (SU 18, SU 24) and south of the former stream bed (SU 40). Here, numerous pits of various purposes were discovered, among which pits for vertical posts prevailed. With the help of predefined criteria, we linked some of them into sets of so-called buildings. We reconstructed 20 potential buildings (A–U), the distribution of which points to the internal arrangement of the settlement for which smaller, but differently sized wooden structures with at least two and/or three rows of vertical postholes are characteristic. Analyses of wooden remains revealed that most buildings were made of oak (*Quercus*), while samples also included beech (*Fagus*) and some other deciduous trees, e.g. maple (*Acer*), hornbeam (*Carpinus*), ash (*Fraxinus*), rowan (*Sorbus*), and alder (*Alnus*) which most probably grew along the riverbeds, and hazel (*Corylus*) which usually spreads along open grazing surfaces (see the chapter Palaeobotanical analysis). Building

ground plans are clustered in a manner that preserved empty surfaces between them – the central courtyard spaces. Building clusters possibly form so-called estates with at least one larger building (e.g. buildings U and S, building N) (Fig. 18). Similar organisation can be found also in neighbouring Dragomelj (Turk 2003, 109–119), a somewhat distant yet contemporary settlement in Dobova (Plestenjak *et al.* 2015), and in Rogoza near Maribor (Črešnar 2010, 96–119).

The discovered economic areas were slightly distant from the buildings discussed above. The first was thus located a good 15m north of the last building N. It was comprised of several larger pits (SU 31, SU 32, SU 38, SU 39, SU 107, SU 119, SU 124) and a bigger platform made of secondarily burnt pottery fragments (SU 140). Due to the higher content of charcoal and burnt bones in the majority of pits we assume that they could be the remains of pits with fireplaces. The second economic area was located a good 35m south of the last building S. It is represented by only one larger pit in which remains of a fireplace, remains of waste material, a casting mould, and a hammer for breaking ore were found. Considering the discovered finds, this one involved metallurgic activities.<sup>110</sup> Distant economic areas are known from lowland settlements in the Po Valley, i.e. in Frattesina – Fratta Polesine (Bietti Sestieri 1984a, 413–427; the same 1984b, 429–464), Mariconda di Melara (Towle, Henderson, Bellintani, Gambacurta 2002, 7–68), and in Montagnana (Bianchi Citton 1998, 429–433; Min 1984, 642–650).

In square K-AA/30-32, remains of two larger stone densities were unearthed, a presumed path running in the direction NE–SW.

Based on discovered finds and their good comparability with finds from the sites of Podsmreka, Oloris near Dolenji Lakoš, Ljubljana – Tribuna, and Rogoza near Maribor, we can conclude that the settlement existed from the end of the Middle Bronze Age or the beginning of the Early Urnfield period (Bd D/Ha A1) until the Late Urnfield period (Ha B) or from the 14th to the 10th century BC, and experienced

<sup>110</sup> A total of seven slag samples were also discovered (VZ 2, VZ 4, VZ 16–18, VZ 24, and VZ 43), but which were, with the exception of two (VZ 2 and VZ 4), all discovered in layer SU 2, making it impossible to claim with certainty to which settlement phase they belong.

its peak in this period, which is additionally supported by the results of radiocarbon analysis of samples (Figs. 131, 132–138).

After the settlement was abandoned at the end of the Late Bronze Age, the southern part of the site was used in the Early Iron Age as a mound cemetery (phase IV; Fig. 89).<sup>111</sup> Larger stone platforms directed NE–SW were discovered in this area, which were defined as remains of two stone mounds.

The first two were located in square A-C16–20, in which we defined SU 19 as remains of a stone piling – the coat of the mound, and SU 3 as a stone access road – dromos. Three graves were discovered at the end of these. Only grave 2 had a simple grave pit preserved in which two urns with charred material and remains of burned bones and grave goods were found. The other two, graves 1 and 3, did not have a grave pit, charred material, and bones preserved. Grave pottery (G175–176, G193–194) and an iron rhombic belt buckle (G177; PN 45) were simply laid on the then base. On the basis of this we could conclude that graves 1, 2, and 3 are actually remains of one grave with a presumed skeleton (graves 1 and 3) and contemporary urn burial (grave 2). Such bi-ritual burials are known from Mengeš – Zadružniška ulica (Štibernik 2006, 102) and Molnik pri Orlah (Puš 1984, 146; Figs. 7; 8; T. 4: 1,2). The diameter of reconstructed mound 1 was 18m.

A similar situation can also be assumed in square F-G1–5, where several stone platforms were discovered (SU 99, SU 100, SU 101, and SU 166), which were also directed NE–SW, but were in this case due to processing badly damaged and scattered along a larger area. Here, again, a simple grave pit was discovered, in which charred remains of an adult person, younger than 30 years,<sup>112</sup> and pottery grave goods were found. The diameter of reconstructed presumed mound 2 was 12m.

Discovered mound cemeteries in Ljubljana (Puš 1982, 64; Vojaković 2013, 357–358, Fig. 215; Vojaković 2014, 70, Fig. 3; Gruškovernjak, Omahen, Toškan 2018, 227–261), Kranj – Vila Prah (Škvor Jernejčič 2017, 117–196), Torkla near Šmarjetna gora (Valič 1975, 171), Godeško-Reteške dobrove near Škofja Loka (Ramšak 2009, 33–61), Spodnje Bitnje (Valič 1975, 171), Tupaliče in the Gorenjska region (Vojaković 2008, 149–188), and Pristava Bled (Gabrovec 1960) testify to the fact that mound burials are not unknown to central Slovenia. We can conclude that the two mounds from Podgorica, which

based on analogies are dated from the second half of the 7th to the second half of the 5<sup>th</sup> century BC, both in the manner of burial and grave goods mirror indigenous Urn-field culture tradition on the one hand and novelties from the neighbouring Hallstatt groups, i.e. Dolenjska, Štajerska/Koroška, and sv. Lucija, on the other.

Traces of settlement in the time of the Roman occupation of the area (phase V) are represented by finds washed ashore in the former stream bed (G195–198; Fig. 101). With the exception of two, i.e. stream bed (SU 28) and stream bed (SU 72), other structures from this time were not discovered, leading us to assume that the Roman settlement must have been located in the immediate vicinity of the researched area.

The youngest archaeological record is represented by a rectangular, 3.05 × 1.7m big Old Slavic pit-house (Fig. 103). In addition to a greater number of pottery fragments (G199–208), pieces of charcoal (oak 28x, beech 6x, willow 1x),<sup>113</sup> 4 undeterminable osseous scales, and grains of plant remains were found.<sup>114</sup> Two fruit seeds of a bushy plant from the guelder rose genus (*Viburnum sp.*), two seeds of foxtail (*Setaria*), two nuts of hornbeam (*Carpinus*), and one seed of black elder (*Sambucus nigra*) were discovered among the latter. The indefinable organic remains do not indicate that they could belong to the remains of food. The enormous amount of decaying wood at the bottom of the pit-house can be interpreted as the remains of a fireplace or rotten construction wood. Both finds and the result of radiocarbon dating of charcoal from the bottom of the pit-house Wk23915 1452 ± 32 BP, which with the standard deviation of 1σ (68.3% probability) means the scope of 595–650 AD, and with 2σ (95.4% probability) between 540–660 AD (Figs. 131, 139), indicate the earliest settlement of Slavs in the central Slovenian territory.

Individual pits also attest to human presence in the Late or Early New Era (Fig. 108; G209–211).

111 A similar situation can be found at the Rogoza site, too (Črešnar 2010).

112 VZ 85.

113 VZ 12 and 20.

114 Sample VZ 12, 20, flotation SC 13.



# 9 Literatura

- BEKLJANOV ZIDANŠEK, I. 2012, Grob 1007 s Kongresnega trga v Ljubljani. – V: I. Lazar in B. Županek (ur.), *Emona med Akvilejo in Panonijo/Emona between Aquileia and Pannonia*, Univerzitetna založba Annales, 13–26.
- BELEC, B., J. FRIDL, M. GABROVEC, M. HRVATIN in B. KERT 1998, *Slovenija: pokrajine in ljudje*. – Ljubljana, 84–88.
- BENAC, A. 1966/1967, Kameni kalupi sa Pivnice. – *Glasnik Zemaljskog Muzeja* 21/22, 155–160.
- BERCIU, D. in E. COMȘA 1956, Săpăturile arheologice de la Balta Verde și Gogoșu (1949 și 1950). – *Materiale și Cercetari Arheologice* 2, 252–489.
- BERTSCH, K. 1941, *Früchte und Samen. Ein Bestimmungsbuch der Pflanzenkunde der vorgeschichtlichen Zeit*. – Handbuch der praktischen Vorgeschichtsforschung 1, Stuttgart.
- BIANCHI CITTON, E. 1998, Montagnana tra XIII e VIII sec. a. C: un primo bilancio delle ricerche. – V: ...«presso l' *Adige ridente*»..., 429–433.
- BIANCO PERONI, V. 1976, *Die Messer in Italien (I coltelli nell'Italia continentale)*. – *Prähistorische Bronzefunde* 7/1.
- BIETTI SESTIERI, A. M. 1984a, L' abitato di Frattesina. – *Padusa* 20, 413–427.
- BIETTI SESTIERI, A. M. 1984b, Lo scavo dell' abitato storico di Frattesina di Fratta Polesine (Rovigo). – *Padusa* 20, 429–464.
- BITENC, P. 1987, *Bled – Pristava. Izkopavanja v l. 1975, 1976 in 1978*. – Diplomsko delo. Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- BIZJAK, A. 2005, Srednjeveški zapisi o črnuških naseljih. – V: Naša četrtna skupnost: glasilo četrtnih skupnosti Črnuče, Ljubljana, str.
- BRICKLEY, M. in J. MCKINLEY 2004, *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains. Institute of Field Archaeologists Paper No. 7*. – Southampton and Reading, UK, British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology and Institute of Field Archaeologist.
- BRIŠNIK, D. 1999, Srednjeveško posodje in pečnice. – V: R. Fučger Germačnik (ur.), *Grofo Celjski: katalog razstave*, Pokrajinski muzej Celje, 88–105.
- BRIŠNIK, D. in T. RAVNIKAR 1999, *Grad Šalek*. – Zbirka Panorame, Pozoj.
- BOJNANSKY, V. in A. FARGAŠOVA 2007, *Atlas of seeds and Fruits of Central and East-European flora. The Carpathian Mountains Region*. – Springer, Dordrecht.
- BOLTA, L. 1959, Ilirska naselbina na Rifniku pri Šentjurju. – *Celjski zbornik*, 258–276.
- CAPUIS, L. in A.M. CHIECO BIANCHI 2012, Riflessioni sull'arte delle situle a Este: rapporti tra produzione votiva e produzione funeraria. – V: G. Fogolari (ur.), ...e il suo "repertorio... prediletto e gustosissimo" *Aspetti di cultura figurativa nel Veneto antico*. *Archeologia Veneta* XXXV, 65–75.
- CEVC, T. 2000, *Lončene posode pastirjev. Sklede in latvice iz poznega srednjega in novega veka iz planin v Kamniških Alpah*. – Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana.
- CIOCEA SAFTA, E. 1996, Necropola tumulară de pe Ostrovu Mare. – *Studii și cercetări de istorie veche și arheologie* 47/2, 150–190.
- COX, M., S. MAYS in J. MACKINLEY 2006, *Human osteology in archaeology and forensic science. The analysis of cremated bone*. – London.
- ČREŠNAR, M. 2006, Novi žarni grobovi iz Ruš in pogrebni običaji v ruški žarnogrobišni skupini/Die neuen Urnengräber aus Ruše und das Bestattungsritual in der Ruše-Gruppe. – *Arheološki vestnik* 57, 97–162.
- ČREŠNAR, M. 2010, New research on the Urnfield period of Eastern Slovenia. A case study of Rogoza near Maribor/Nova spoznanja o pozni bronasti dobi vzhodne Slovenije na primeru naselja Rogoza pri Mariboru. – *Arheološki vestnik* 61, 7–116.
- DRECHSLER-BIŽIČ, R. 1979–1980, Nekropola brončanog doba u pećini Bezdanjači kod Vrhovina. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 12–13/1, 27–78.
- DULAR, J. 1978, Poskus kronološke razdelitve dobovskega žarnega grobišča/Versuch einer Einteilung des Urnenfeldes in Dobova. – *Arheološki vestnik* 29, 36–45.
- DULAR, J. 1982, *Halštatska keramika v Sloveniji/Die Grabkeramik der älteren Eisenzeit in Slowenien*. – Dela 1. Razreda SAZU 23.
- DULAR, J. 2008, Prazgodovinske gradbene tehnike in njihova terminologija/Prehistoric Building Techniques and their Terminology. – *Annales. Series historia et sociologia* 18/2, 337–348.
- DULAR, J., I. ŠAVEL in S. TECCO HVALA 2002, *Bronastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu/Bronzezeitliche Siedlung Oloris bei Dolnji Lakoš*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 5.
- DULAR, J. in M. TOMANIČ JEVREMOV 2010, *Ormož. Utrjeno naselje iz pozne bronaste in starejše železne dobe/Ormož. Befestigte Siedlung aus der späten Bronze- und der älteren Eisenzeit*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 18.

- DUMITRESCU, V. 1968, La nécropole tumulaire du premier âge du fer de Basarabi. – *Dacia – Revue d'archéologie et d'histoire ancienne* 12, 177–260.
- GABROVEC, S. 1960, *Prazgodovinski Bled/The prehistory of Bled*. – Dela 1. razreda SAZU 12/8, Ljubljana.
- GABROVEC, S. 1964–1965, Halštatska kultura Slovenije. – *Arheološki vestnik* 15–16, 21–63.
- GABROVEC, S. 1965, Kamniško ozemlje v prazgodovini. – *Kamniški zbornik* 10, 89–134.
- GALE, S.J. in P.G. HOARE 1991, *Quaternary sediments. Petrographic methods for the study of un lithified rocks*. – New York.
- GEDL, M. 1984, *Die Messer in Polen*. – *Prähistorische Bronzefunde* 7/4.
- GRAHEK, L. 2016, *Stična. Železnodobna naselbinska keramika/Iron Age Settlement Pottery*. – *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 32.
- GROSSER, D. 1977, *Die Hölzer Mitteleuropas. Ein mikrophotographischer Lehratlas*. – Berlin.
- GRUŠKOVNJAK, L., M. OMAHEN in B. TOŠKAN 2018, Ostanki prazgodovinskega grobišča z Novega trga v Ljubljani. – V: M. Črešnar in M. Vinazza (ur.), *Srečanja in vplivi v raziskovanju bronzne in železne dobe na Slovenskem: zbornik prispevkov v čast Bibi Teržan*, Ljubljana, 227–261.
- GUMĂ, M. 1993, *Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României*. – *Biblioteca Thracologica* 4, București.
- GUŠTIN, M. 1976, *Libna*. – Posavski muzej Brežice 3.
- GUŠTIN, M. in G. TIEFENGRABER 2002, Oblike in kronologija zgodnjerednjeveške lončenine na Novi tabli pri Murski Soboti/ Formen und Chronologie frühmittelalterlicher Keramik in Nova tabla bei Murska Sobota. – V: M. Guštin (ur.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjerednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp/Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen*, Ljubljana, Ljubljana, 46–62.
- HERRMANN, B. 1977, On histological investigations of cremated human remains. – *Journal of Human Evolution* 6 (2), 101–103.
- HOLDEN, J.L., P.P. PHAKEY in J.G. CLEMENT 1995, Scanning electron microscope observations of heat-treated human bone. – *Forensic Science International* 74 (1–2), 29–45.
- HORST, F. 1986, Die jungbronzezeitlichen Kannelurensteine des mitteleuropäischen Raums. – *Werkzeuge für die Bronzebearbeitung*. – *Helvetia archaeologica* 17, 82–91.
- HORVAT, J. 1983, Prazgodovinske naselbinske najdbe pri Farni cerkvi v Kranju/ Vorgeschichtliche Siedlungsfunde bei der Pfarrkirche in Kranj. – *Arheološki vestnik* 34, 140–218.
- HORVAT, M. 1996, Obdelava lončenine z Velike planine. – *Traditiones* 25, 81–89.
- HORVAT, M. 1999, *Keramika. Tehnologija keramike, tipologija lončenine, keramični arhiv*. – *Razprave Filozofske fakultete*, Ljubljana.
- JERONČIČ, J. 2005, *Šentpavel pri Domžalah. Rezultati izkopavanja iz leta 1999*. – *Diplomsko delo*. Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- JERONČIČ, J. in M. NOVŠAK, 2006, *Šentpavel pri Domžalah*. – *Varstvo spomenikov* 39–41, 204–205.
- JOSIPOVIČ, D. 2000, *Poročilo o arheoloških raziskavah na najdišču Podgorica*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- KALSBECK, N. in J. RICHTER 2006, Preservation of Burned Bones: An investigation of the Effects of the Temperature and pH on Hardness. – *Studies in Conservation* 51(2), 123–138.
- KARAVANIĆ, S. 2009, *The Urnfield Culture in continental Croatia*. – *BAR International Series* 2036, Oxford.
- KARAVANIĆ, S. in A. KUDELIĆ 2013, Rezultati arheoloških istraživanja lokaliteta Kalnik - Igrišče. – *Annales Instituti archaeologici IX*, 88–92.
- KARAVANIĆ, S. in A. KUDELIĆ 2016, Kalnik – Igrišče – rezultati arheoloških iskopavanja u 2015. godini. – *Annales Instituti archaeologici XII*, 117–121.
- KARAVANIĆ, S., A. KUDELIĆ in T. KARAVIDOVIĆ 2015, Rezultati arheološkog iskopavanja lokaliteta Kalnik – Igrišče 2014. godine. – *Annales Instituti archaeologici XI*, 59–62.
- KERMAN, B. 2002, Staroslovanska naselbina Kotare-Baza pri Murski Soboti. – V: M. Guštin (ur.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjerednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp/Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen*, Ljubljana, 17–26.
- KERMAN, B. 2011, *Kotare-Baza pri Murski Soboti*. – *Zbirka Arheologija na avtocestah Slovenije* 17, Ljubljana.
- KILLIAN-DIRLMEIER, I. 1972, *Die hallstattzeitlichen Gürtelbleche und Blechürtel Mitteleuropas*. – *Prähistorische Bronzefunde* XII/1.
- KNEZ, T. 1966, Žarno grobišče v Novem mestu/Das Urnengräberfeld in Novo mesto. – *Arheološki vestnik* 18, 155–161.
- KOS, M. 1995, Keramika v obdobju gotike. – V: M. Lozar Štamcar (ur.), *Gotika v Sloveniji – svet predmetov/Gothic art in Slovenia – the world of objects*, Maribor, 203–215.
- KOS, M. 1999, Keramika iz Bevk. – *Argo* 42/1, 67–71.
- KOSSACK, G. 2002, Tordierte Gefäßhenkel am Beginn der Spätbronzezeit. – *Godišnjak* 32, *Centar za balkanološka ispitivanja* 30, 199–216.
- KRAJŠEK, J. in P. STERGAR 2008, Keramika z rimskega svetiščnega območja v Podkrajju pri Hrastniku. – *Arheološki vestnik* 59, 245–277.
- LAMUT, B. 1988–1989, Kronološka skica prazgodovinske naselbine v Ormožu/Chronologische Skizze der vorgeschichtlichen Siedlung in Ormož. – *Arheološki vestnik* 39–40, 235–247.
- LAZAR, I. 2003, *Rimsko steklo Slovenije/The Roman Glass of Slovenia*. – *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 7, Ljubljana.
- LE FEVRE-LEHOERFF, A. 1992, Les moules de l'âge du Bronze dans la plaine orientale du Po. – *Padusa* 28, 131–243.

- LYMAN, R. L. 1999, *Vertebrate taphonomy*. – Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge.
- MAHAN, S.A. 2001, *Final ages for PG-12 and PG-11 as well as explanations*. – Dopis z dne 24. 12. 2001.
- MAJNARIČ-PANDŽIČ, N. 1992, Ljevaonica brončanih predmeta na Kalniku. – *Opuscula Archaeologica* 16, 57–73.
- MASARY, R., D. BADOVINAC, J. HRUSTEL, P. VOJAKOVIČ, S. HVALEC, S. PORENTA, J. BREČIČ, I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, T. VERBIČ, M. BOŽINOVIČ in R. ERJAVEC 2011, *Poročilo o arheoloških raziskavah na območju gradnje parkirne hiše v Ljubljani, Kongresni trg*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- MAYNE CORREIA, P.M. 1996, Fire Modification of Bone. – V: W. D. Haglund in M. H. Sorg (ur.), *Forensic Taphonomy, The postmortem fate of human remains*. Boca Raton, 275–293.
- MAYS, S. 1998, *The Archaeology of Human Bones*. – London.
- MCKINLEY, J. 2000, Human Osteology in Archaeology and Forensic Science. – V: M. Cox in S. Mays (ur.), *The analysis of cremated bone*, London, 403–421.
- MCKINLEY, J. I. 1993a, Anglo-Saxon cemetery excavations carried out between 1976 and 1980: Cremated Bone. – *Archaeological Journal* 150, 243–365.
- MCKINLEY, J. I. 1993b, Bone fragment size and weights of bone from modern British cremations and the implications for the interpretation of archaeological cremations. – *International Journal of Osteoarchaeology* 3(4), 283–287.
- MCKINLEY, J. I. 1994a, Bone Fragment Size in British Cremation Burials and its Implications for Pyre Technology and Ritual. – *Journal of Archaeological Science* 21(3), 339–342.
- MCKINLEY, J. I. 1994b, *The Anglo-Saxon Cemetery at Sponge Hill, North Elmham Part VIII: The Cremations*. – Dereham.
- MCKINLEY, J. I. 2004, Compiling a skeletal inventory: cremated human bone. – V: M. Brickley in J. I. Mckinley (ur.), *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*, Southampton, 9–13.
- MIN, M. D. 1984, Montagnana (PD), L'abitato protostorico di Borgo S. Zenò. – V: A. Aspes (ur.), *Il Veneto nell'antichità. Preistoria e protostoria*, Verona, 642–650.
- MURGELJ, I. 2013, *Podsmreka pri Višnji Gori*. – Arheologija na avtocestah 42, Ljubljana.
- NICA, M. 1974, Complexul de tumuli hallstattieni de la leșelnița (Judeul Mehedinți). – *Historica* III, 7–42.
- NOVŠAK, M. 1999, *Poročilo o testnem sondiranju na potencialnem arheološkem najdišču Podgorica*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- NOVŠAK, M. 2002, Podgorica pri Ljubljani. – V: M. Guštin (ur.), *Zgodnji Slovani/Die frühen Slawen*, Ljubljana, 89–93.
- NOVŠAK, M. 2003a, Podgorica pri Ljubljani. – V: D. Prešeren (ur.), *Zemlja pod vašimi nogami Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih*, Ljubljana, 216–218.
- NOVŠAK, M. 2003b, Šentpavel. – V: D. Prešeren (ur.), *Zemlja pod vašimi nogami Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih*, Ljubljana, 253–255.
- NOVŠAK, M. 2017, *Šentpavel pri Domžalah*. – Arheologija na avtocestah 53, Ljubljana.
- NOVŠAK, M., R. NOVŠAK, S. POGLAJEN, S. TOMAŽIČ in T. ŽERJAL 2000, *Poročilo o arheoloških raziskavah na najdišču Podgorica*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- NOVŠAK, M., Ž. CIMERMAN, S. TOMAŽIČ, S. POGLAJEN in S. FIRŠT 2002, *Poročilo o arheoloških izkopavanjih na lokaciji Podgorica 2, 3, na trasi AC Šentjakob-Blagovica, pododsek Šentjakob-Krtina*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- OMAN, D. 1981, Brinjeva Gora 1953 (Obdelava prazgodovinske keramike). – *Arheološki vestnik* 32, 144–153.
- OSOLE, F. 1987, *Betalov spodmol (obdelava in vrednotenje gradiva zbranega v letih 1947–1953)*. – Poročilo v tipkopisu. Oddelek za Montanistiko, Naravoslovno tehnična fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- PAHIČ, S. 1957, *Drugo žarno grobišče v Rušah/Das zweite Urnenfeld in Ruše*. – Razprave 1. razreda SAZU 4/3.
- PAVLIN, P. in J. DULAR, 2007, Prazgodovinska višinska naselja v Posavskem hribovju. – *Arheološki vestnik* 58, 65–120.
- PAVLOVIČ, D. 2017, Začetki zgodnjėslovanske poselitve Prekmurja / Beginnings of the Early Slavic settlement in the Prekmurje region, Slovenia. – *Arheološki vestnik* 68, 349–386.
- PAULSSO-HOLMBERG, T. 1997, Iron Age building offerings. A contribution to the analysis of a die-hard phenomenon in Swedish preindustrial agrarian society. – *Fornvännen* 92 (3/4), 163–175.
- PLESNIČAR-GEC, L. 1972, *Severno emonsko grobišče/The northern necropolis of Emona*. – Katalogi in monografije 8, Ljubljana.
- PLESNIČAR-GEC, L. 1977, Keramika emonskih nekropol. – *Dissertationes et monographiae* 20, Ljubljana.
- PLESTENJAK, A., T. VERBIČ, P. VOJAKOVIČ, M. NOVŠAK, Z. MODRIJAN, B. TOŠKAN, J. LORBER, L. KRŽE, M. MERELA in K. ČUFAR 2015, *Končno poročilo o arheoloških izkopavanjih na lokaciji OŠ Dobova; "ureditev zunanjih površin na parc. št. 241/1, 241/4, 238/1, 237/5, 237/1, 234/1, 231, 230/1, 229/1, 229/4 k.o. gaberje – II. faza"*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- POGAČNIK, A. 2002, Način pokopa in analiza pridatkov / The burial ritual and the analysis of the grave goods. – V: D. Svoljšak in A. Pogačnik, *Tolmin. Prazgodovinsko grobišče II. Razprave/Tolmin. The prehistoric cemetery II. Treatises*, Katalogi in monografije 35, 21–84.
- POHAR, V. 1978, Tipologija in statistična obdelava mlajše paleolitskih kamenih orodnih inventarjev. – *Poročilo o raziskovanju Paleolita, Neolita in Eneolita v Sloveniji* 6, 7–42.
- POHAR, V. 1979, Tehnika izdelave in tipologija staro- in srednjepaleolitskega kamenega orodja. – *Poročilo o raziskovanju Paleolita, Neolita in Eneolita v Sloveniji* 7, 15–80.

- PREDOVNIK, K. 2003, *Trdnjava Kostanjevica na Starem gradu nad Podbočjem*. – *Archaeologia historica Slovenica* 4.
- PREDOVNIK, K. 2006, Srednjeveška in novoveška lončenina s planin v Kamniško-Savinjskih Alpah/Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik der Almen in der Kamniker Alpen). – V: T. Cevc (ur.), *Človek v Alpah. Desetletje (1996–2006) raziskav o navzočnosti človeka v slovenskih Alpah / Der Mensch in den Alpen. Zehn Jahre (1996–2006) Forschungen über die Anwesenheit des Menschen in den slowenischen Alpen*, Založba ZRC SAZU, 182–208.
- PREMRU, U. 1982, *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, list Ljubljana*. – Zvezni geološki zavod, Beograd.
- PREUSSER, F., D. DEGERING, M. FUCHS, A. HILGERS, A. KADETEIT, N. KLASSEN, M. KRBETSCHKEK, D. RICHTER in J.Q.G. SPENCER 2008, *Luminescence dating: basics, methods and applications. – Eiszeitalter und Gegenwart*. – *Quaternary Science Journal* 57, Hannover, 95–149.
- PRIMAS, M. in S. BOLLIGER 1987, Eschenz, Insel Werd. II. Siedlungsstrukturen und Handwerk der Spätbronzezeit. – *Zürcher studien zur Archäologie* III/2, 113–161.
- PUŠ, I. 1971, *Žarnogrobišna nekropola na dvorišču SAZU v Ljubljani. Izkopavanja v letih 1964–1965 / Nekropole der Urnenfelderkultur im Hof der Slowenischen Akademie der Wissenschaften und Künste in Ljubljana. Ausgrabungen in den Jahren 1964–1965*. – Razprave 1. razreda SAZU 7/1.
- PUŠ, I. 1982, *Prazgodovinsko žarno grobišče v Ljubljani/Das vorgeschichtliche Graberfeld in Ljubljana*. – Razprave 1. razreda SAZU 13/2.
- PUŠ, I. 1984, Prazgodovinski Molnik/Das vorgeschichtliche Molnik. – *Arheološki vestnik* 35, 134–162.
- RAMŠAK, A. 2009, Gomile starejše železne dobe na Godeško-Reteških dobravah pri Škofji Loki / Early Iron Age tumuli at Godeško-Reteške dobrave near Škofja Loka. – *Arheološki vestnik* 60, 33–61.
- RICCI, A. 1985, *Ceramica a pareti sottili. – Atlante II: Enciclopedia dell'Arte Antica, Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica Fine Romana nel Bacino Mediterraneo (Tardo Ellenismo e Primo Impero)*, Roma.
- SCHULTZ, J. J., M.W. WARREN in J.S. KKRIGBAUM 2008, Analysis of human cremains: gross and chemical methods. – *The analysis of burned human remains* 4, 75–94.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1978, *Mikroskopische Holz Anatomie*. – Zürcher AG, Zug.
- SHIPMAN, P., G. FOSTER in M. SCHOENINGER 1984, Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage. – *Journal of Archaeological Science* 11 (4), 307–325.
- SÎRBU, V. 2003, Funerary practices in the iron age between the Carpathians and the Danube. – V: *Sahranjivanje u bronzano i gvozdeno doba, Simpozijum*, Čačak, 137–170.
- SMITH, C. I. 2002, *Modelling Diagenesis in Archaeological Bone*. – PhD thesis, Newcastle.
- SMRŽ, Z. in F. MLADY 1979, Vysine sidliste Knovizske kultury na vrchu Špičák u Mikulovic (okr. Chomutov). – *Archeologicke rozhledy* 31/1, Praha, 27–53.
- STARE, F. 1975, *Dobova*. – Posavski muzej Brežice 2.
- SVOLJŠAK, D. in A. POGAČNIK 2001, *Tolmin. Prazgodovinsko grobišče I. Katalog / Tolmin. The prehistoric cemetery I. Catalogue*. – Katalogi in monografije 34.
- SVOLJŠAK, D. in A. POGAČNIK 2002, *Tolmin. Prazgodovinsko grobišče II. Razprave / Tolmin. The prehistoric cemetery II. Treatises*. – Katalogi in monografije 35.
- SZOMBATHY, J. 1913, *Altertumsfunde aus Hohlen bei St. Kanzian im osterreichischen Kustenlande*. – Mitteilungen der prähistorischen Kommission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften 2, Wien, 127–190.
- SYMES, S. A., C.W. RAINWATER, E.N. CHAPMAN, D.R. GIPSON in A.L. PIPER 2008, Patterned Thermal Destruction of Human Remains in a Forensic Setting. – V: C. W. Schmidt in S. A. Symes (ur.), *The Analysis of Burned Human Remains*, London, 15–54.
- ŠAVEL, I. 2002, Zgodnjesrednjeveški objekt z najdišča Pod Kotom – jug pri Krogu / Ein frühmittelalterliches Objekt vom Fundort Pod Kotom – jug bei Krog. – V: M. Guštin (ur.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp / Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen*, Ljubljana, 11–16.
- ŠAVEL, I. 2009, *Pod Kotom – jug pri Krogu*. – *Arheologija na avtocestah Slovenije* 7, Ljubljana.
- ŠKVOR JENEJČIČ, B. 2014, *Žarna nekropola v Ljubljani in preobrazba ljubljanske skupine na prehodu iz bronzaste v železno dobo*. – Doktorsko delo. Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- ŠKVOR JERNEJČIČ, B. in M. VINAZZA 2016, Burial practices and rituals between the Late Bronze and Early Iron Age in Slovenia. A comparative analysis of Ljubljana and Tolmin cemeteries. – V: P. Tasca (ur.), *Il funerario in Friulia e nelle regioni contermini tra l'età del ferro l'età tardoantica*. Atti del primo Colloquio archeologico internazionale, San Vito al Tagliamento, 14 febbraio 2013, BAR International series, Oxford.
- ŠKVOR JERNEJČIČ, B. 2017, Starejšeželeznodobne gomile na Gorenjskem. Žgani grobovi pri Vili Prah in na Koroški cesti v Kranju / Early Iron Age tumuli in the Gorenjska region. Cremation burials at Vila Prah and Koroška cesta in Kranj. – *Arheološki vestnik* 68, 117–196.
- ŠKVOR JERNEJČIČ, B. 2018 (2107), Razmislje o poznobronastodobnih skupnostih iz Ljubljane na podlagi njihovih pogrebnih običajev in noše/Considerations about the Late Bronze Age communities in Ljubljana as revealed by their funerary practices and attires. – V: M. Črešnar in M. Vinazza (ur.), *Srečanja in vplivi v raziskovanju bronzaste in železne dobe na Slovenskem: zbornik prispevkov v čast Bibi Teržan*, Ljubljana, 163–186.

- ŠKVOR JERNEJČIČ, B. in B. TOŠKAN 2017, Ritual use of dogs and wolves in the Late Bronze and Iron Age in the South-Eastern Alpine region. New evidence from the archaeo(zoo)logical perspective. – V: S. Costamagno, C. Dupont, O. Dutour, L. Gourichon in D. Vialou (ur.), *Animal symbolisé – Animal exploité. Du Paléolithique à la Protohistoire*, Editions du CTHS, Paris.
- ŠTIBERNIK, G. 2006, Mengeš. – *Varstvo spomenikov, Poročila* 39–41, 101–102.
- ŠTULAR, B. 2009, *Mali grad. Visokosrednjeveški grad v Kamniku – Mali grad / High Medieval Castle in Kamnik*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 15.
- TECCO HVALA, S. 2012, *Magdalenska gora. Družbena struktura in grobni rituali železnodobne skupnosti/Social structure and burial rites of the Iron Age community*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 26.
- TERŽAN, B. 1990, *Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem / The Early Iron Age in Slovenian Styria*. – Katalogi in monografije 25.
- TERŽAN, B. 1994, 9., 18., 19. sonda na prečnem nasipu gradišča/Die Schnitte 9, 18 und 19 im Querwall der Befestigungsanlage. – V: S. Gabrovec (ur.), *Stična I. Naselbinska izkopavanja / Stična I. Siedlungsausgrabungen*, Katalogi in monografije 28, 120–137.
- TERŽAN, B. 1995, Handel und soziale Oberschichten im früheisenzeitlichen Südosteuropa. – V: B. Hansel (ur.), *Handel, Tausch und Verkehr im bronze- und früheisenzeitlichen Südosteuropa*. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 11, 81–159.
- TERŽAN, B. 2014, Prvi med prvimi – o centralnem grobu gomile I na Kapiteljski njivi v Novem mestu. – V: S. Tecco Hvala (ur.), *Studia Praehistorica in Honorem Janez Dular*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 30, Ljubljana, 251–270.
- TERŽAN, B., E. BORGNA in P. TURK 2016, *Depo iz Mušje jame pri Škočjanu na Krasu/Il ripostiglio della Grotta delle Mosche presso San Canziano del Carso*. – Katalogi in monografije 42.
- THOMPSON, T. 2015, Fire and the body: Fire and the people. – V: T. Thompson (ur.), *The Archaeology of Cremation: Burned Human Remains in Funerary Studies*, Oxford, 14–26.
- THOMPSON, T. 2004, Recent advances in the study of burned bone and their implications for forensic anthropology. – *Forensic Science International* 146, Supplement, 203–205.
- THOMPSON, T. J. U., M. GAUTHIER in M. ISLAM 2009, The application of a new method of Fourier Transform Infrared Spectroscopy to the analysis of burned bone. – *Journal of Archaeological Science* 36, 910–914.
- THOMPSON, T. J. U., M. ISLAM in M. BONNIERE 2013, A new statistical approach for determining the crystallinity of heat-altered bone mineral from FTIR spectra. – *Journal of Archaeological Science*, 40, 416–422.
- TICA, G. 2000, *Poročilo o arheološkem »intrasite« pregledu*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- TOŠKAN, B. 2005, Živalski ostanki iz bronastodobnih naselbin pri Iški Loki in Žlebiču. – *Arheološki vestnik* 56, 91–97.
- TOŠKAN, B. 2008a, *Sesalska favna z najdišča Spodnje Škovce (Dolško pri Ljubljani). Poročilo za leto 2008*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- TOŠKAN, B. 2008b, Sesalska favna z bronastodobnega najdišča Mali Otavnik pri Bistri na Ljubljanskem barju. – *Arheološki vestnik* 59, 91–110.
- TOŠKAN, B. 2010, Živalski kostni ostanki. – V: I. Šavel in S. Sankovič, *Za Raščico pri Krogu*, Arheologija na avtocestah Slovenije 13, Ljubljana, 122–125.
- TOŠKAN, B. 2011a, *Živalski ostanki z najdišča Jezero – arheološkega najdišča Sv. Lovrenc (EŠD 11449) na Ljubljanskem barju. (Poročilo za izkopavanja iz leta 2010)*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- TOŠKAN, B. 2011b, *Živalski ostanki z najdišča Jezero – arheološkega najdišča Sv. Lovrenc (EŠD 11449) na Ljubljanskem barju. (Poročilo za izkopavanja iz leta 2011)*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- TOŠKAN, B. 2017a, Sežgani konjski ostanki v grobu 6 gomile 17 z Grmade na Molniku. – V: S. Tecco Hvala (ur.), *Molnik pri Ljubljani v železni dobi*. Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 36, Ljubljana, 187–203.
- TOŠKAN, B. 2017b, Dodatek: Živalski ostanki. – V: B. Škvor Jernejčič, *Starejšezelznodobne gomile na Gorenjskem. Žgani grobovi pri Vili Prah in na Koroški cesti v Kranju, 151–157*, *Arheološki vestnik* 68, 117–196.
- TOŠKAN, B. in J. DIRJEC 2013, *Živalski ostanki iz pozne bronzaste in starejše železne dobe z lokacije Ljubljana – stanovanjska soseka Tribuna. Izkopavanja iz let 2007 in 2008*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- TOWLE, A., J. HENDERSON, P. BELLINTANI in G. GAMBACURTA 2002, Frattesina and Adria: report of scientific analyses of early glass from the Veneto. – *Padusa* 37, 7–68.
- TROTTER, M. in R.R. PETERSON 1962, The Relationship of Ash Weight and Organic Weight of Human Skeletons. – *The Journal of Bone and Joint Surgery* 44 (4), 669–681.
- TURK, P. 1996, Datacija poznobronastodobnih depojev. – V: B. Teržan (ur.), *Deposke in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronzaste dobe na Slovenskem 1 / Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Ages in Slovenia* 1. Katalogi in monografije 30, 89–124.
- TURK, P. 2002, Dragomelj – zgodnesrednjeveška naselbina/ Dragomelj – eine frühmittelalterliche Siedlung. – V: M. Guštin (ur.), *Zgodnji Slovani. Zgodnesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp / Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen*, Ljubljana, Ljubljana, 79–88.
- TURK, P. 2003a, Dragomelj. – V: D. Prešeren (ur.), *Zemlja pod vašimi nogami Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih*, Ljubljana.
- TURK, P. 2003b, Late Bronze Age Lowland Settlements in Central Slovenia – Hamlets, Villages or Proto-urban Centers?. – V: H. Thrane (ur.), *Diachronic Settlement Studies in the Metal Ages*. Jutland Archaeological Society Publication 45, 109–119.

- TURK, P. in V. SVETLIČIČ 2005, Neolitska naselbina v Dragomlju/ The Neolithic Settlement in Dragomelj. – V: M. Guštin (ur.), *Prvi poljedelci. Savska skupina Lengyelske kulture / First farmers. The Sava group of the Lengyel culture*, Koper, 65–79.
- UBELAKER, D.H. 2015, Case application of recent research on thermal effects on the skeleton. – V: T. Thompson (ur.), *The Archaeology of Cremation: Burned Human Remains in Funerary Studies*, Oxford, 213–226.
- VAN VARK, G.N. 1975, The investigation of human cremated skeletal material by multivariate statistical methods, II. Measures. – *Ossa* (2), 47–68.
- VELUŠČEK, A., B. TOŠKAN in K. ČUFAR 2011, Zaton kolišč na Ljubljanskem barju. – *Arheološki vestnik* 62, 51–82.
- VERBIČ, T. 2000a, *Geološka spremljava arheoloških izkopavanj na lokaciji Podgorica, april 2000*. – Sevnica (neobjavljeno).
- VERBIČ, T. 2000b, *Geološka spremljava arheoloških izkopavanj pri Dragomlju*. – Ljubljana (neobjavljeno).
- VALIČ, A. 1975, Stražišče. – V: *Arheološka najdišča Slovenije*, Ljubljana, 171.
- VINSKI GASPARINI, K. 1973, *Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj/Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien*. – Monografije 1, Zadar.
- VOJAKOVIĆ, P. 2008, Starejšeželeznodobna gomila z Vrtičnjaka nad Tupaličami pri Preddvoru na Gorenjskem / The Early Iron Age tumulus from Vrtičnjak above Tupaliče near Preddvor, Slovenia. – *Arheološki vestnik* 59, 149–188.
- VOJAKOVIĆ, P. 2013, *Prazgodovinska Emona: novo odkrita protourbana naselbina na Prulah in njeno mesto v času in prostoru*. – Doktorska disertacija. Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- VOJAKOVIĆ, P. 2014, Predrimska Emona v luči novih arheoloških odkritij/Pre-Roman Emona in the Light of New Archaeological Discoveries. – V: M. Ferle (ur.), *Emona. Mesto v imperiju/A city of the Empire*, Ljubljana, 65–76.
- VUKMANOVIĆ, M. in P. POPOVIĆ 1998, *Vajuga-Pesak. Nekropola Starijeg Gvozdenog Doba*. – Beograd.
- VULPE, A. 1967, *Necropola hallstattiana de la Ferigile. Monografie arheologica*. – Biblioteca de arheologie 11, București.
- VULPE, A. 1990, *Die Kurzschwerter, Dolche und Streitmesser der Hallstattzeit in Rumänien*. – Prähistorische Bronzefunde VI/9.
- ZABEHLICKY SCHEFFENEGGER, S. 1997, Dreifuss-schüsseln mit Topfermarken vom Magdalensberg. – *Acta Rei Cretariae Romanae Fautorum* 35, 127–132.
- ŽERJAL, T. 2008, *Rimska vila rustika v luči drobnih najdb: primer najdišča Školarice pri Spodnjih Škofljah*. – Doktorsko delo. Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- ŽBONA-TRKMAN, B. in A. BAVDEK 1996, Depojski najdbi s Kannelskega Vrha. – V: B. Teržan (ur.), *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem 1 / Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Ages in Slovenia 1*. Katalogi in monografije 30, 31–72.
- WALKER, P.L., K.W.P. MILLER in R. RICHMAN 2008, Time, Temperature, and Oxygen Availability: An Experimental Study of the Effects of Environmental Conditions on the Color and Organic Content of Cremated Bone. – V: W. Schmidt in S. Symes (ur.), *The Analysis of Burned Human Remains*, London, 129–135.