

njo raziskane naselbinske strukture v zahodnem delu Trebnjega (U. Bavec, Trebnje, VS 39–41, 2000–2004, str. 224, poročilo 343). Konservatorska služba predpisuje predhodne raziskave na celotnem mestnem območju, izvaja nadzor in sodeluje pri umestitvi večjih projektov v prostor (umestitev trase avtoceste iz dolinske v pobočno varianto, izbira lokacije športne dvorane zunaj območja Benečije).

Trebnje, rimski miljnik (foto: ZVKDS, OE Novo mesto)



Kljub temu prihaja tudi do slučajnih najdb. O konkretni, o kateri poročamo, smo bili naknadno obveščeni. Dne 30. 11. 2007 smo prejeli obvestilo o odkritju večjega kamnitega bloka, ki je bil prepeljan na zemljišče, last Stanislava Hribarja iz Velikega Gabra. Ob terenskem ogledu je bilo takoj jasno, da gre za najdbo rimskega anepigrafskega miljnika. V pogovoru s Stanislavom Hribarjem,

ki je bil tudi najditelj miljnika, smo izvedeli za naslednje podrobnosti o najdbi: odkopan je bil ob izkopu gradbene jame za Mercator Center v vzhodnem delu Trebnjega, nekdanj imenovanem Stari trg, leta 2000 ali 2001. Lokacija leži med regionalno cesto Trebnje–Mirna in železniško progo Trebnje–Sevnica, kakšnih 60 m zahodno od odcepa proti Nemški vasi, verjetno na parc. št. 694/4, k. o. Trebnje. Miljnik naj bi ležal v večji jami s pretežno recentnimi odpadki. Ker je izstopal s svojo velikostjo in obliko, ga je najditelj odpeljal na svojo parcelo, na kateri ga želi ohraniti v sklopu gradnje nove stanovanjske hiše.

Miljnik je bil fotografiran in izmerjen (razen dela, ki je v zemlji). Izdelana je zamisel o prezentaciji na javni površini v neposredni sosesčini mesta najdbe. Sedanje križišče bo namreč po izgradnji vzhodnega priključka z bodoče avtoceste spremenjeno v krožišče. V njegovo središče bi bilo mogoče postaviti monumentalen miljnik, ustrezno informacijo o njem pa predstaviti ob pločnikih ali na postajališču pred krožiščem. O zamisli je bil začet pogovor z oddelkom za prostor Občine Trebnje.

Danilo Breščak

253

EŠD: 5022

Naselje: Trnovo ob Soči

Občina: Kobariid

Ime: Trnovo ob Soči – arheološko najdišče

Tonovcov grad

Področje: A, R

Obdobje: prazgodovina, pozno rimsko obdobje, zgodnji srednji vek

Vodni zbiralnik se nahaja na gozdnatem območju arheološkega najdišča Tonovcov grad nad Kobariidom. V kompleksu odkrite naselbine iz 5. stoletja je obravnavana velika cisterna za vodo, ki je bila odkrita na najvišjem, vzhodnem platoju. Delno sta ohranjena kamnit pozidan nosilni del z estrihom in tlorisna zasnova celotnega objekta. Tlorisna zasnova kaže, da je bila cisterna v zidani kamniti stavbi, ki je imela dva vhoda. Graditelji so obvladali klasično gradnjo, ki se je prilagajala zahtevnemu kraškemu terenu. Vkopani del cisterne ima volumen okoli 90 m³. Okoli cisterne je bil zgrajen zaščitni zidec v primerni višini, verjetno okoli 1,20 m. Naravne danosti niso omogočale maksimalne napolnjenosti cisterne z vodo, zato je naselbina imela še eno manjšo cisterno na nižjem platoju.

Gradnja cisterne je potekala po načrtu, ker so vse

plasti zidali z živo apneno malto. Po izkopu jame so talni in stenski del utrdili z nabitimi skalami. Talni del je močnejše utrjen, ker je prenašal težo vode. Zidavo vidimo v petih plasteh nanosov, ki so si sledile v določenih intervalih, tako da je medsebojna vezava plasti potekala skladno. Prva plast so večji kamni, pozidani s sveže žganim drobljenim apnom, ki so ga zmešali s čistim suhim peskom, na hitro vmešali vodo ter sproti uporabili napravljeno količino. Druga plast je bila napravljena s spranim peskom, tretja z opečnatim drobirjem, četrta z malo sprane mivke in finim opečnatim drobirjem ter zadnja (glajenec) s sprano mivko in fino mleto opeko. Glajenec je bil odličen izolator in je dosegel izjemno nepropustnost in trdnost. V vseh plasteh se je z vodo zalito živo apno pretvorilo v kalcijev hidroksid, ki je obilil zrnca materialov in se s pomočjo ogljikovega dioksida iz zraka strdil v obstojno kristalinsko plast kalcijevega karbonata. Steno so morali vlažiti še nekaj dni po zidavi. Zalivanje živoapnene malte povzroči izparevanje odvečne vode, ustvari se toplota do 15 Kcal in zatem proces kalciniranja kalcijevega karbonata, ki pa ni smelo biti prekinjeno s prevelikim zalivanjem vode na novo plast živoapnene malte. Obenem se proces kalcinacije ni smel izvesti do konca, dokler niso nanесли nove plasti malte. Trdnost zidave je po poldrugem tisočletju evidentna. Tovrstna zidava sicer ni tako obstojna kakor zidanje z živim apnom na suho, vendar je še vedno druga najbolj obstojna tehnika zidanja. Antična tehnika zidave s polivanjem in gašenjem svežega živega apna je v kombinaciji z drobljenim klinkerjem druga najbolj obstojna zidava. Prva je zidanje s svežim živim apnom »na suho«, ki pa za cisterno (razen za kamnito zidano ostenje) ne bi bilo primerno, ker so pokončne plasti ometov s to tehniko težje izvedljive. Živo apneno malto so v antiki uporabljali tudi pri stenskih podlagah za freske, mozaike in estrihi. Kalcinirana struktura plasti tovrstnih malt ni prepuščala vode in s tem ni bil sprožen proces topljenja solitrov v kamninah in njihov transport na površine, ker so za polnilo uporabljali prvovrstno staro apno in pesek ter klinkerjev drobljenec. Na tovrstno zidanih površinah ni opaziti običajnih problematičnih erupcij, izsoljevanja, razpoklin, udornin ali razplastitev. Omet je dosegal stopnjo in trdnost kamna. Klinkerjev drobljenec je prepoznaven po temnejših vijoličnorjavih barvnih odtenkih (temni caput mortum), ki so značilni za šest- in večkrat žgani klinker.

Estrih cisterne je zelo različno ohranjen, od odlično ohranjenih predelov, ki so še zdaj trdni in vodonosni, do bolj poroznih, ki ne nosijo več vode, in do razplastenih, ki so v fazi razpadanja.

V presekih vodonosnih plasti cisterne so dobro vidne granule apna in opečnatega drobirja, mivke in peska. Poškodbe estriha cisterne so posledica naravnih procesov iz okolja, kot so delovanje meteoritnih voda na kraškem terenu, vdor organskih humusnih sestavin v plasti poškodovanega estriha, destruktivno delovanje gozdne flore, potresni sunki, katastrofalni nalivi, daljša sušna obdobja. Tem se dodajo še odkloni v tehnologiji gradnje, ker so neenakomerno debele plasti malt imele za posledico različno dolgo dobo izhajanja evaporizirane vode, različne termine v procesu kalcinacije, različno vodno nepropustnost, različno trdnost in nosilnost. Našteti glavni vzroki variabilnosti v gradnji so dolgoročno v sinergiji delovanja vplivov okolja pripomogli k zelo neenakomernemu delovanju erozije. Na talnem delu je dobro vidno delovanje tekoče vode. V plasteh so opazni humus in mahovine, celota je preprežena s koreninskimi sistemi rastlinja, ki segajo zelo globoko, tudi skozi vse plasti objekta v skalnato kraško podlago.

Deli estriha so bili uničeni ob delovanju meteoritnih voda, vsipu gozdnih tal in delovanju vegetacije. Koreninski deli dreves so vidni v stenskih in talnih plasteh estriha. Severni nižji predel je na splošno slabše ohranjen. Odprtina na severnem delu vodi v kraški odtok meteoritnih voda. Stenski in talni del je najbolj ohranjen v južnem predelu, ki je rahlo dvignjen. Glede na obdobje in delikatni kraški značaj lokacije je cisterna izredno dobro ohranjena.

Odstranjevanje peska, zemljin, vegetacije in propadlih delcev je bilo izvedeno postopno zaradi delikatnih razmočenih površin estriha. Po odstranitvi razpadlin je potekala faza nanašanja konsolidanta. Apneni cvet v količini 200 litrov je bil postopno razpršen v primernih intervalih. Po vnosu konsolidanta so bile aktivnosti prekinjene za 63 ur. Izpostavljene poškodbe estriha na zgornjih odlomih so bile sanirane z malto iz staranega gašenega apna, kremenčevega peska, kremenčeve mivke in breče. Objekt je bil po posegu v nestabilni fazi aklimatizacije, visoke vsebnosti vlage in posledično oslabiljene trdnosti. Apneni cvet, kot kompatibilen konsolidant, bo utrdil porozne plasti apnenih malt. Po izhlapevanju vnesene vode bodo delci kalcijevega karbonata tvorili kristale in vezali delce peska, mivke in granule opečnatega drobirja. Kalcinacija bo potekala sorazmerno z izhajanjem vode iz plasti materialov. Prekinitev procesa kalcinacije bi bila mogoča zaradi naknadnega vnosa vode, preprečitve izhlapevanja vode ali zmrzovanja. Za optimalen učinek posega je nujna zaščita objekta pred meteoritnimi vodami in zmrzaljo. S primerno zaščito bodo vzpostavljeni pogoji

za postopen izhod odvečne vlage, konsolidacijo in stabilnost vezivnih materialov ter objekta v celoti. Napačno izvedena zaščita objekta bi lahko bistveno zmanjšala učinek posega na estrihu. Zadrževanje prevelike vlažnosti v objektu bi lahko zmanjšalo učinek konservacije. Po primerni osušitvi objekta se mora trdnost preveriti. V primeru nezadostne trdnosti se mora preveriti zaščita objekta pred meteornimi vodami in ponoviti postopek utrjevanja. Termin za ponovitev posega bi moral biti v suhem pomladansko-poletnem obdobju z isto tehniko in količino.

Vlado Fras Zavrl

Plasti estriha na zgornjem stenskem odlomu (foto: V. Fras)



Cisterna med postopkom vnašanja apnenega cveta (foto: V. Fras)



Po posegu (foto: V. Fras)



254

EŠD: 11064

Naselje: Trnovska vas

Občina: Trnovska vas

Ime: Trnovska vas – domačija Trnovska vas 21

Naslov: Trnovska vas 21

Področje: E

Obdobje: druga polovica 18. stoletja

Januarja 2007 je močno neurje poškodovalo slamanato kritino na Simoničevi domačiji v Trnovski vasi. Domačija stoji na vzhodnem robu Trnovske vasi ob makadamski poti. Dom je oblikovan na vogel. Stavba je lesena, grajena v kladni konstrukciji z enostavno oblikovanimi strešnimi konzolami. Ometana je z ilovnatim ometom in pobeljena z apnom. Talni zidec "pojas" je temno siv. Streha, strma dvokapnica, je pokrita s slamo. Pod širokim strešnim napuščem je pohodni del – "podstenje", komunikacija med bivalnim delom hiše in gospodarskimi prostori. Čelna stran hiše, ki je dvoosna,