

ANTIČKI KAMENOLOM NA VIŽULI

Antički kamenolom smješten je u jugozapadnom dijelu poluotoka te se otvara prema Objektu C i antičkom molu.

Tijekom proljeća 2012. G. prilikom njegovog čišćenja od recentnog zasipnog materijala i smeća izvršen je uvid u njegovu strukturu i djelomično je geološki pregledan od strane ak. Mladena Juračića i Blanke Tešović s Geološkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Kamenolom je služio stoljećima kao osnovni izvor kamenog građevinskog materijala za izgradnju pojedinih dijelova antičkih građevina, a postojala je mogućnost da je kamen brodovima transportiran u bližu okolicu radi izgradnje drugih građevinskih kompleksa. Kamenolom Vižula, danas neaktivan, spada među brojne «kave» južnog dijela istarskog poluotoka, kojeg obilježavaju naslage gornje krede gdje su značajna ležišta «Istarskog mekanog kamena». Radi se o cenomanskim i turonskim vapnencima koji često sadrže fragmente rudista (izumrli gornjokredski školjkaši), nepravilno su uslojeni. Slojevi sežu od svega nekoliko centimetara do najviše jednog metra. Masivni mekani kredni vapnenci južne Istre, kao što su vapnenci kamenoloma Vižula, pripadaju najstarijim materijalima koji su se u antičko doba počeli upotrebljavati kao građevni kamen, a vađeni su i u drugim kamenolomima (Vinkuran, Vintjan i dr.). Može se pretpostaviti da je kamenolom bio aktivan u doba rimske gradnje, te da je kasnije korišten i u doba Venecije. Debljina naslaga (uglavnom vapnenac) u ovom kamenolomu je preko 6 metara. Profil kamenoloma je postao dostupan tek nedavno nakon arheoloških istraživanja. Prema teksturi gornji dio kamenoloma odgovarao bi u usporedbi s kamenolomom *Cavae Romanae* u Vinkuranu inačici *fiorito* (često ga zovu i *travertino*), grubozrnate bjeličaste osnove u kojoj se uočavaju fosili dimenzija od nekoliko centimetara tamnijeg tona (rudistni fragmenti) te mikropore. Gornji dio kamenoloma odgovarao bi kamenu *unito* (s podinačicom *statuario*), koji je također vapnenac (sitnozrnati kalakarenit) bjeličaste boje sa slabom žućkastom nijansom, homogene teksture s bioklastima (fragmenti rudista) veličine do 2 milimetra tamnijeg tona. Na gornjokrednu (*cenoman*) starost ovog kamenoloma upućuje mikrofossil (beničke foraminifere) otprilike prije 95 miliona godina.

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle



Antički kamenolom tijekom uzorkovanja i istraživanja 2012.g.



Detalj vapnene strukture antičkog kamenoloma

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle

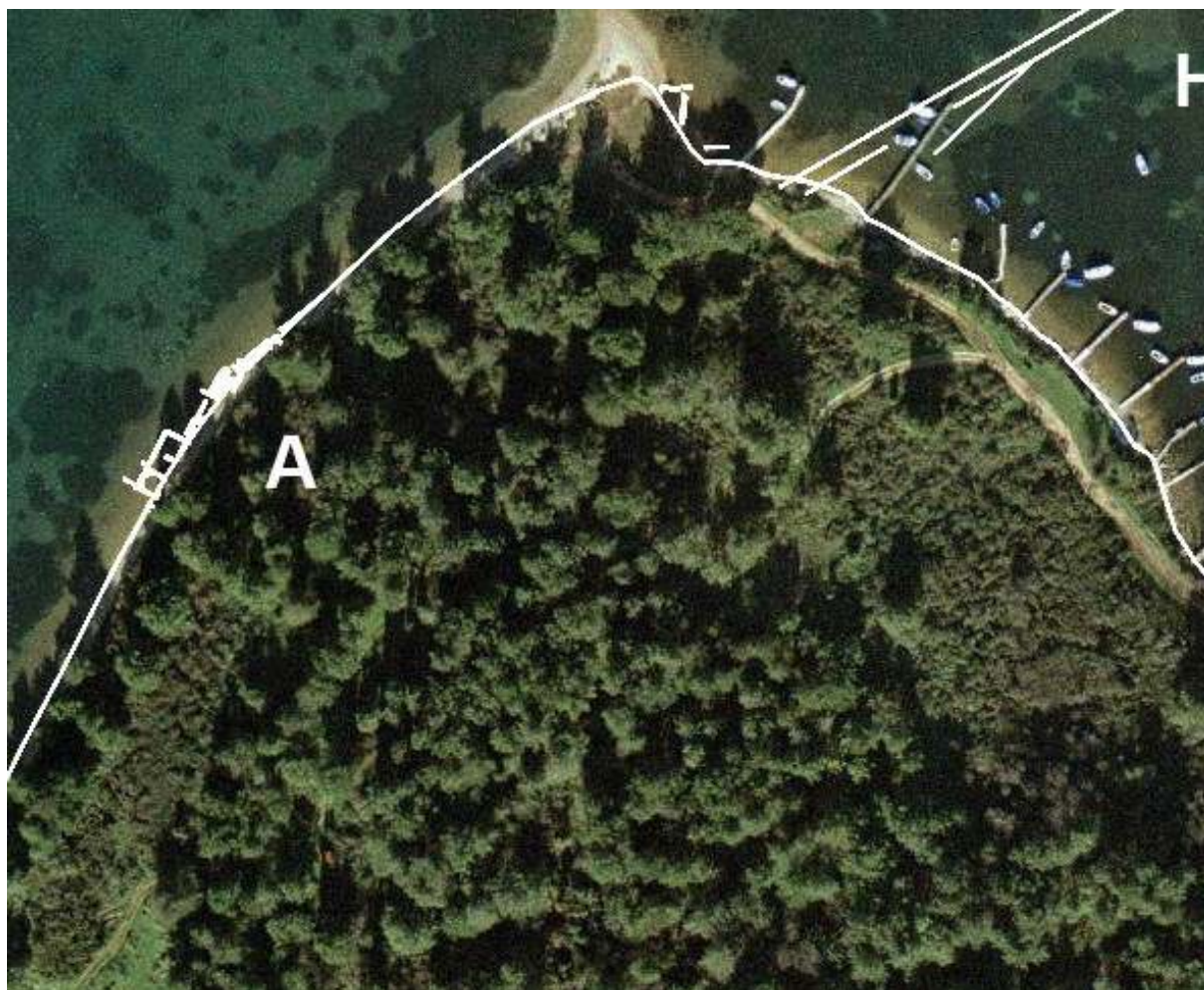
Uz unutarnji rub kamenoloma dijagonalno se prostire antički zid koji ograđuje za sada nedefinirani prostor u u pravcu sjeverozapad-jugoistok.



NEOLITSKO NASELJE

1969. godine Boris Bačić iz Arheološkog muzeja Istre iz Pule iskopava i istražuje dio neolitičkog naselja (kolibe od šiblja, oblijepljene zemljom i blatom), a fragmenti keramike i dijelovi posuđa ukrašeni utiscima rubom školjke ili nizovima uboda datiraju naselje u mlađi stupanj starijega neolitika između 850. i 6140.g.pr.sadašnjosti temeljem C14 analize pronađenih kostiju.

Prilikom pošumljavanja prostora Vižule u drugoj polovini šezdesetih godina prošlog stoljeća slučajno su uočeni ostatci kućnog ljeva, *cardium impresso* keramika, podovi i ognjišta i to negdje na sjeverozapadnom dijelu poluotoka nedaleko i u prostoru kamenoloma gdje je sakupljena i određena količina silexa ali o tome ne postoje geodetske točke već samo opis lokaliteta.



Smještaj neolitskog lokaliteta

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle



Pogled na prostor neolitskog naselja



Neolitska keramika s Vižule

KANAL BURLE- VIŽULA

Srednjovjekovni kanal duljine 80 m širine 2-3 m razdvaja/spaja Vižulu s Burlama, te povezuje uvalu Burle na zapadu sa uvalom Portić na istočnoj strani prevlake Burle i poluotoka Vižula. Nije poznato kada je kanal prokopan osim da već Alberto Puschi, sakupivši materijal za arheološku kartu Istre, spominjao Medulin, ali u iskrivljenom nazivu kao »*penisola di Promontore*« ili samo kao »*Isola*«. On kaže: »*Lokalitet Medulina (premanturski poluotok) zvao se »Isola« (otok), jer je izvorno bio odvojen od kopna. Pravo ime mu je »Isola Valdenaga« (otok Valdenaga). Zidovi, hrpe ruševina i keramičkih otpadaka kao i ostaci mola daju tako obrise naselja. Brojne su ruševine rimske vile nazvane »Krispova vila« .Ideju da se na Vižuli kod Medulina nalazi luksuzna carska vila, odnosno tzv. »Krispova vila« (sina cara Konstantina Velikog) iznio je također 1907. godine Bernardo Schiavuzzi 1908.g. koji je napisao: »... »Isola Valdenaga«. Teren, koji je sada povezan s kopnom čini jedan poluotok, nosi tragove jarka koji ga je odvajao. Otok je u rimsko doba bio sjedište raskošnog života, i prema tradiciji, članova carske kuće. Smatra se također da je ovdje živio Krisp, sin Konstantina Velikog. Od građevina bogatih Rimljana vide se vrijedna svjedočanstva prostranih ruševina luksuzne vile, bogate najfinijim mramorima, koje se pružaju u smjeru istok-zapad uzduž obale mora. Tu se također nalaze prostrane prostorije, a uz more tragovi zidane obale i molova. I još više prema zapadu jedan veliki stari kamenolom iz kojeg se vadio kamen za gradnju vile«. Istovremeno i H. Maionica i A.Gnirs smatraju iščitavajući karte prvog austriskog katastra da je današnja Vižula upravo onovremena »Isola del vescovo« - Biskupov otok..*



Pogled na kanal iz zraka

BURLE – MLADI DIO NEKROPOLE

Otkrićem nadgrobne stele Eliju, oslobođeniku Elijevaca, datirane u kraj 2. ili početak 3. stoljeća, započela su arheološka iskopanja i istraživanja nekropole, te su se izvodila u četiri etape (1979/81., 1997.-1998. i 1999/2000., 2015.). Prva etapa je činila sustavan arheološki iskop dijela nekropole, a ostale dvije su imale zaštitni karakter. Ukupno je otkriveno 312 paljevinskih i skeletnih grobova koji se datiraju u vrijeme od 1. stoljeća pr.Kr. do 6. stoljeća. Jugozapadni dio nekropole s najstarijim paljevinskim ukopima nalazi se pod morem na dubini od 1,20 do 1,90 m, dok je sjeveroistočni kopneni dio mlađe datacije i bio je dijelom omeđen limitacijskim zidom, što je novina u spoznaji i proučavanju grobnih areala istarskog podneblja u antičko doba.

Zabilježena je heterogena grobna arhitektura (grobovi u amforama, grobovi iskopani direktno u zemlji crvenici ili u kamenoj udubini, grobovi obloženi i pokriveni kamenim pločama - škriljama, zidane grobnice). Na zapadnoj strani dijela nekropole otkriven je sektor za pogrebne kultne manifestacije s mnogobrojnim razbijenim keramičkim loncima i vrčevima približno iste tipologije, veličine i fature, po sredini probušenog dna. Otkriveni su također temeljni zidovi kasnoantičke strukture četverokutnog tlorisa, koji ukazuju na vjerojatni nalaz ograđenog grobnog prostora (*locus sepulturae*) u kojem se mogao nalaziti kameni sarkofag. Iskopan grobni inventar nije brojan ali je arheološki zanimljiv, posebno nakit od plavih perlica, prstenje, poliedarske naučnice raskucanih krajeva, staklene bočice i balzamariji, kasnoantička keramika s valovnicom. Preliminarnim datacijama ovaj dio antičke nekropole datiran je u vrijeme od 2. do kraja 4. stoljeća. Potrebno je istaknuti i nalaz dvije kasnoantičke masovne grobnice s više desetaka s više desetaka položenih pokojnika.



Područje istočne - starije i zapadne-mlađe nekropole



BURLE – STARIJI DIO NEKROPOLE

Na istočnom dijelu nekropole provedeno je zaštitno arheološko istraživanje što je omogućilo dokumentiranje 272 žarna i skeletna ukopa, a otkrivena su i dva olovna sarkofaga u zidanim grobnicama. Najraznovrsniji su paljevinski ukopi koji su se nalazili u škrapama bez recipijenata. Oni govore o ukopu romaniziranog siromašnijeg sloja autohtonog stanovništva. Dio ukopa se obavljao polaganjem spaljenih ostataka pokojnika u keramičkim žarama grube domaće proizvodnje u grobne jame iskopane u zemlji ili u prirodne udubine žive stijene. Dva paljevinska groba bila su u zidanim grobnicama, a jedan je grob bio tipa “à capana”. Na ovom dijelu nekropole nije otkrivena niti jedna staklena ola ili bilo koji njezin stakleni dio, iako je iskopano 20 žarnih grobova u kojima je stakleni i drugi grobni inventar bio razmjerno bogat. Među inventarom se ističe: pet staklenih lakrimarija i minuciozno izrađena čaša u formi kupe od tankog zelenkastog stakla s istakama i ručicama, dva metalna posrebrna zrcala, jedinstven primjerak velikog jantarnog prstena s prikazom lava i Herakla i uljanica tipa

Fortis s grumenima spaljenog stakla. Evidentirani žarni ukopi čine 10% od ukupno otkrivenih grobova nekropole.

Skeletni ukopi su većinski na istraženom dijelu nekropole i čine 90% ukopa. Arhitektura skeletnih grobova je višeznačna: grobovi u amforama koje su pokrivene hrpom kamenja ili su uz grobove bile okomito postavljene amfore u funkciji stele ili spomenika, grobovi omeđeni i pokriveni na svod kamenim ili keramičkim pločama (*tegula*), grobovi formirani u obliku kamenih sanduka, zidani grobovi od kamenih ulomaka i keramičkih ploča s pokrovom na dvije vode od *tegula*, zidane ožbukane obiteljske grobnice pokrivene ravnim kamenim pločama ili *tegulama* na dvije vode, kosturnice i grobovi isklesani u kamenu i pokriveni sitnim kamenjem. U svim ovim vrstama grobova naišlo se i na podgrupe i diverzifikacije, koje ukazuju na različite vremenske, socijalne i religijske aspekte običaja živih u odnosu na ritus pokapanja pokojnika. Od značajnijih nalaza u skeletnim grobovima treba istaknuti: peterokutne i šesterokutne staklene boce tipa *Mercur*, pribor za pisanje voskom koji se sastojao od dvije posudice za vosak s cjedilom i stilos, dvije geme od kojih jedna nosi lik ribara koji izlazi iz školjke *nautilus* a druga ima lik jastoga, više zelenih i bijelih puhanih perlica koje su bile navedene na zlatnoj niti, više tzv. "*gagat*" – jat perli, nekoliko ovalnih tamnoplavih pastoznih medalja s antitetično postavljenim profilima muškarca i žene, koje su bile probušene na dva suprotna kraja za dvostruko nizanje ili našivanje, sedam *Fortis* uljanica, koštane igle za krpanje ribarskih mreža i brojni keramički probušeni okrugli utezi, kompletan briači pribor: keramička posudica s metalnom britvom, koštani čunjići za izradu čipke, pravokutni brončani pečat s reljefnim obrnutim natpisom *AQVILIAE L. F. OCLATINAE*.

Izuzetno je značajno i otkriće dvaju olovnih sarkofaga ukopanih u zemlju i obloženih kamenim zidom čvrsto vezanih žbukom i dvoslivnim zidanim kamenim pokrovom. Skeletni ukop muškarca u sarkofagu sadržavao je sedam staklenih boca od kojih je šest imalo na dnu ugravirane inicijale *V D, Q P*. U drugom sarkofagu nađen je skelet žene, koji je imao bogat grobni inventar među kojim se isticao nakit: zlatna ogrlica s poludragim zelenim poliranim kamenjem između karičica i jedan par od plavičaste paste formiranih ovalnih naušnica sirijskog tipa. Ovaj repertoar staklenih recipijenata, keramičkih šalica, zlatnog nakita, ogrlica, naušnica tipa "*Štrbac*" sa zelenim okom, prstenja, nedvojbeno govori o višem društvenom statusu pokojnika koji su vjerojatno bili upravitelji imanja (*villici?*) ili upravni službenici .

Medulinska antička i kasnoantička nekropola Burle je većim dijelom poganska, ali se naziru i određeni kršćanski elementi u grobovima bez grobnih priloga.

Tako treba istaknuti nalaz kultnog ritualnog ukopa vepra s dva sileksa, starog oko tri godine, položenog na prsima pokojnika kojemu je glava ležala na teguli u funkciji jastuka. Cijeli grobni humak je bio prekriven lomljenim škriljama i sitnijim kamenjem, što asocira na ritualna starija keltska ukapanja ili na ranosrednjovjekovne grobove s govedom otkrivene na Zajčjem brijegu kod Buzeta. Ukop pokojnika uz kojeg je nađena željezna sjekira govori o postojanju na medulinskoj nekropoli i mlađe faze ranosrednjovjekovnog groblja na redove i mogao bi se povezati na kosturni grob u kojem je nađen metalni srp iz ranije faze istraživanja, što govori o kontinuitetu ukopa na nekropoli od početka 1. do kraja 6. Stoljeća



Nalaz olovnog sarkofaga sa zlatnim nakitom



Par zlatnih naušnica

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle



Zlatna ogrlica

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle



Srebrni prsten s prikazom Glauka koji peca

SMJERNICE I CILJEVI

Na poluotoku Vižula osim rezidencijalne vile iz antičkog doba koja je vjerojatno pripadala carskoj obitelji od razdoblja od 1.st.pr.Kr. do 6.st.posl.Kr. nalazi se i neolitičko naselje istraživano šezdesetih godina prošlog stoljeća o kojem danas nemamo točnih podatak o njegovom smještaju osim opisne lokacije koju pokušavamo štiti na način da je nedostupna javnosti.

Antičke strukture su pretežito neistražene i nekonzervirane (osim Objekt 2 djelomično) te su stoga podložne kontinuiranoj devastaciji od atmosferskih utjecaja, djelovanja vjetra i mora, kao i ljudske ruke.

U dosadašnjim istraživanjima korištena je konvencionalna arheološka metoda metodološki egzaktna i predviđena propisima Republike Hrvatske kako na moru tako i na kopnu. Istraženi kopneni i podmorski lokalitet zaštićen je konvencionalnim konzervatorskim arheološkim metodama zaštitom kruništa zida kamenom i vapnenom zapunom, mozaici i žbuke vapnenim opšavom te su potom prekriveni geotekstilom i pijeskom te su tako nedostupni javnosti. Podvodni lokalitet neposredna je zaštićen upotrebom geotekstila koji, njegovim polaganjem direktno na nepokretno dobro, onemogućava pristup i devastaciju od strane ljudske ruke, a ujedno i štiti od djelovanja mora.

25 ha lokaliteta prapovijesnog, antičkog, kasnoantičkog na kopnu i pod morem potrebno je prospekcijom nedestruktivnim metodama dokumentirati, identificirati nove zone velike ugroze, te sustavno planirati mjere zaštite i istraživanja lokaliteta korištenjem GPR, zračne fotografije, laserskog skeniranja iz zraka, izrada batimetrije Medulinskog zaljeva.

Potrebno je za posjetitelj urediti poučne staze s pristupačnim informacijama tradicionalnom i suvremenim metodama pristupa za sve uzraste pokretnih i manje pokretnih posjetitelja, izraditi 3D vizualizaciju i omogućiti interaktivnu šetnju lokalitetom uranjanjem u prošlost, te stvoriti zelenu povijesnu oazi za aktivan odmor domaćeg stanovništva i turista.

CILJEVI:

1. Zaštita kulturnog dobra na kopnu i pod morem u skladu s pravilima struke i propisima Republike Hrvatske
2. Istraživanje kulturnog dobra na kopnu i pod morem tradicionalnim i nedestruktivnim metodama
3. Približavanje kulturnog dobra na kopnu i pod morem posjetiteljima tradicionalnim vođenim razgledavanjem, te primjenom novih tehnologija
4. Sustavna objava rezultata istraživanja u znanstvenim i popularnim časopisima, putem medija, predavanja
5. Na poluotoku Vižula utemeljiti i održavati arheološki Park

6. Prevlaka Burle s antičkom i kasnoantičkom nekropolom je dijelom istražena, spolirana te izgrađena. Na neizgrađenom zaštićenom dijelu kulturnog dobra nekropole restaurirati i konzervirati arhitektonske ostatke grobnica te urediti dio arheološkog parka – grada mrtvih s prikazom ritusa ukopa i vjerovanja stanovnika Vižule u zagrobni život (k.č. 904/1, 905/4)
7. Formirati Muzejsku zbirku – muzej s građom iz istraživanja lokaliteta
8. Kanal Burle-Vižzla očistiti i staviti u funkciju temeljem kartografskih prikaza iz 18. I 19.st.

OČEKIVANI REZULTAT:

- 1. Interakcija kulture, znanosti i turizma**
- 2. Produljenje turističke sezone ciljanim gostima zainteresiranim za kulturni i znanstveni turizam**
- 3. Zaštićen arheološki lokalitet od devastacije ljudskim faktorom i erozijom mora i vjetra**

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle

MJERE ZAŠTITE S TEHNIČKIM OPISOM

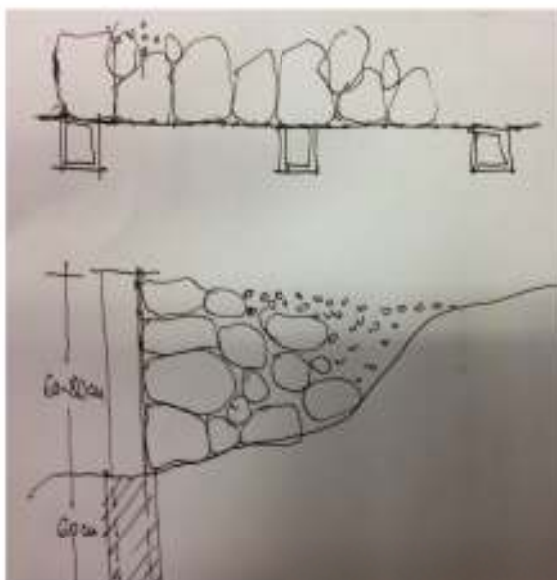
OPIS PREDVIĐENIH KONZERVATORSKIH RADOVA

1. PANJEVI

Pažljivo vađenje panjeva promjera debla do 40 cm nakon arheološkog iskopa. Važno je paziti da se panjevi ne čupaju iz terena, nego se vade nakon potpunog otkopavanja

2. DRENAŽNE KAMENE BRANE

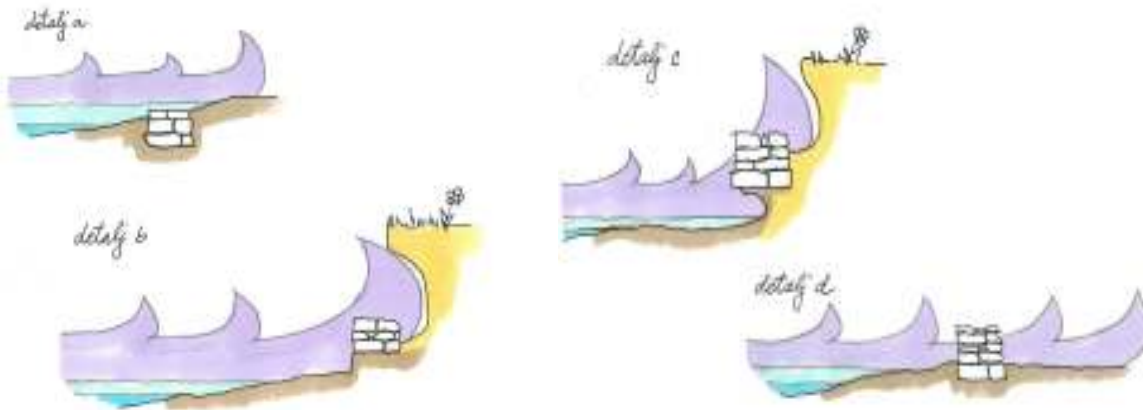
Na svim pozicijama gdje je potrebno izvesti denivelaciju na završnoj obradi terena (kaskada) materijalom koji je otporan na utjecaj mora. Izrada drenažnih kamenih brana visine do 80 cm. U prirodnoj stijeni se krunskom bušilicom buši rupa fi 160 mm dubine 60 - 80 cm, tako da bude kompaktna stijena. Nosive vertikalne inox (AISI 316 Ti) kvadratne cijevi 100x100x4,9 mm se ugrađuju u rupe i zalijevaju brzovezujućim betonom. Na cijevi se vari inox pletena mreža. Takvu rešetkastu barijeru podziduje se lomljenim kamenom od strane kopna, te zatrpava na niveletu žala.



3. ČIŠĆENJE KRUNIŠTA ZIDOVA

Čišćenje kruništa i zidne mase postojećih zidova od nevezanog materijala, sa sortiranjem dobrog kamena od šute i humusa.

Razlikuju se kruništa prema skiciranim detaljima.



4. KONZERVACIJA ZIDOVA

Podziđivanje mase zida i kruništa zidova kamenom i vapnenim vezivom. Konzervacija podrazumjeva rekonstrukciju zidne mase samo u količini koja statički stabilizira zid.

Za masu zida vezivo izvesti živim (negašenim) vapnom i pjeskom 0-4 mm s dodatkom 35% grubo mljevene slabo pečene cigle (0-16 mm). Ako je zid visine do 60 cm, masu zida zidati hidrauličkim mortom. Za sva kruništa i zidni plašt koristiti hidraulički mort NHL5.

4.1. Rekonstrukcija nepostojećih dijelova zidova (masa zida)

4.2. Zidanje kruništa u visini 50 do 80 cm ovisno o završnoj koti.

Zadnji red kruništa oblikovati kao "presjek zida" s odgovarajućim padovima od središta prema van. Takvo završno zidanje fugirati p.c. mortom s pažnjom da veziva ostaje vidljivo minimalno

4.3. Sanacija zidnog plašta na urušenim dijelovima. Raziđivanje, čišćenje, podziđivanje s "dersovanim" fugama

5. KONZERVACIJA TERENA

Konzervacija prostora između zidova:

a) geotekstil po cijeloj površini horizontalno i vertikalno uz zidove

b) zatrpavanje kamenom frakcijom 16-32 mm

c) zatrpavanje kamenom frakcijom 8-16 mm

d) zatrpavanje kamenom frakcijom 4-8 mm

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016 KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle

6. KONZERVACIJA MOZAIKA, ŽBUKE I PODNIH SLOJEVA

Sve ostatke se opšiva po opsegu vapnenim hidrauličnim mortom, pokriva geotekstilom i kamenom frakcijom u debljini od najmanje 20 cm



7. ZAŠTITNE STREHE

Dobava materijala i izrada privremenih montažnih streha za potrebe zaštite od sunca i kiše prilikom odvijanja arheoloških istraživanja. Strehe će se montirati raznih tlocrtnih veličina, prema potrebi. Nosiva konstrukcija strehe izvesti će se od standardnih cijevi i spojnih elemenata građevinskih cijevnih skela. Pokrov strehe će se izvesti sa plastičnim translucenim valovitim pločama i drvenom podkonstrukcijom, koje će se pričvrstiti na čeličnu konstrukciju izvedenu u laganom padu radi odvoda kišnice. Materijal bi trebao omogućiti montažu streha veličine cca 5,0 x 5,0 m i više.

8. ČIŠĆENJA I ODRŽAVANJA ZELENIH POVRŠINA

Krčenje, sječe, čišćenja i košnje ne obavljati strojno (malčiranje), već odraditi ručno.

Napomena: mjere zaštitne konzervacije se odnose na cijeli lokalitet

BIBLIOGRAFIJA

POPIS KRATICA

ACRS	Atti, Centro di ricerche storiche, Rovinj – Trieste
AEM	Archäologisch-Epigraphische Mittheilungen aus Österreich – Ungarn, I – XX (1870 – 1898), Wien
AMSI	Atti e memorie della Società istriana di archeologia e storia Patria, Parenzo – Venezia – Trieste
AP	Arheološki pregled, Arheološko društvo Jugoslavije, Beograd
AT	Archeografo Triestino, Trieste
HAG	Hrvatski arheološki godišnjek, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Zagreb
Hanq	Histria antiqua, Međunarodni istraživački centar za arheologiju Sveučilišta u Zagrebu, Pula
HH	Histria historica, Povijesno društvo Istre, Pula
IHAD	Izdanja, Hrvatsko arheološko društvo, Zagreb
JAK	Jahrbuch für Altertumskunde, I – VII (1907 – 1913/14), Wien
JÖAI	Jahreshefte des Österreichischen Archäologisches Instituts, I – XXXI (1898 – 1939), Wien
KAMI	Katalog, Arheološki muzej Istre, Pula
MK	Monografije i katalozi, Arheološki muzej Istre, Pula
MPDI	Materijali, Povijesno društvo Istre, Pula

.....

- Benussi, B., (1928): *Dalla annotazione di Alberto Pusch per la carta archeologica dell'Istria*. U: AT, 14, ser. 3, Trieste 1927-1928, 249 i d.
- Degrassi, A. (1957): *I porti romani dell'Istria*. U: AMSI, n.s. 5, Trieste 1957, 24-81.
- Džin, K. (2000): *Sjaj antičkih nekropola Mutile*. U: KAMI, 58, Pula 2000, 7-24.
- Džin, K. (2001): *Zaštitno arheološko istraživanje na nekropoli Burle kod Medulina u 2000. godini*. U: Godišnjak muzealaca i galerista Istre, 7, Pula 2001, 5-7.

- Džin, K. (2002): *Antički nakit iz Medulina*. U: Katalog Muzeja grada Umaga, Umag 2002, bez pag.
- Džin, K. (2003): *Katalog*. U: Sjaj antičkih nekropola Istre, MK, 13, Pula 2003, 109-170.
- Gnirs, A. (1908): *Forschungen im südlichen Istrien*. U: JÖAI, 11, Wien 1908, 167-186.
- Gnirs, A. (1908a): *Römische Luxusvilla in Medolino*, JAK, 2, Wien 1908, 157.
- Gnirs, A. (1908b): *Istrische Beispiele für Formen der antik-römischen villa rustica*, JAK, 2, Wien 1908, 124-143.
- Gobić Bravar, Đ. (2006): *Antički mramori s arheološkog lokaliteta Vižula kod Medulina*. U: Hanq, 14, Pula 2006, 303-313.
- Jurišić, M. (2005): *Podmorska arheološka istraživanja na Vižuli - pokretni nalazi*. U: Hanq, 14, Pula 2006, 303-313.
- Jurkić, V. (1979): *Antičke ville rusticae zapadne obale Istre: tipološke karakteristike i mogućnosti njihove valorizacije i revitalizacije / Ville rustiche romane sulla costa occidentale dell'Istria: caratteristiche tipologiche e possibilità della loro valorizzazione e ripristino*. U: MPDI, 2, Pula 1979, 23-24, 44-45.
- Jurkić, V., (1980): *Rezultati hidroarheologije u Istri*. U: Istra, 10. Pula 1980, 51-60.
- Jurkić, V. (1980a): *Burle, Medulin, Istra – antički kosturni grob sa stelom*, AP, 21, Beograd 1980, 114-115.
- Jurkić, V. (1981): *Medolino e i suoi dintorni dalla preistoria al medioevo*. U: ACRS, 11/1980.1881, Rovigno-Trieste 1981, 7-42.
- Jurkić V. (1981a): *Građevinski kontinuitet rimskih gospodarskih vila u zapadnoj Istri od antike do bizantskog doba*. U: HH, 4/2, Pula 1981, 77 – 106.
- Jurkić, V. (1982): *Lo sviluppo di alcuni centri economici sulla costa occidentale dell'Istria dal I al IV secolo*, ACRS, 12/1981 – 1982, Rovigno – Trieste 1982, 7 – 31.
- Jurkić, V. (1985): *La necropoli tardoantica di Burle presso Medolino*. U: MK, 1, Pula 1985, 94-95.
- Jurkić, V. (1987): *Antička i kasnoantička nekropola Burle kod Medulina. Prethodni izvještaj, 1979-1981*. U: IHAD, 11/2, Pula 1987, 167-188.

- Jurkić, V. (2002): *Najznačajnije nekropole i groblja u prapovijesnoj, antičko i ranosrednjovjekovnoj Istri*. U: Hanq, 8, Pula 2002, 11-36.
- Jurkić, V. (2007a): *New results of the researches of the continuity of Roman residential and rural villas of southern Istria from 1st till 6th centuri*. U: Abstracts book of European Association of Archaeologist, Zadar 2007, 305.
- Jurkić, V. – Džin, K. (2003): *Značaj rimskih nekropola u Istri / Zhe Importance of the Roman Necropolises on Istria*. U: MK, 13, Pula 2003, 47-105
- Jurkić, V.- Džin, K. (2006a): *Isola del Vescovo (Vižula). Complesso marittimo residenziale antico e tardoanico nei pressi di Medolino. Campagna di ricerche 2005*, ACRS, 36/2006, Rovinj 2006, 473-486.
- Jurkić, V.-Džin, K. (2006b): *Vižula, Medulin, zaštitno iskopavanje, konzervacija i prezentacije*. U: HAG, 2, Zagreb 2005, 250-253.
- Maionica, H. (1877): *Triest – Pola – Aquileia*. U: AEM, 1, Wien 1877, 43.
- Meder, J. (2003): *Podni mozaici u Hrvatskoj od 1. do 6. stoljeća / Floor Mosaics in Croatia from the 1st to the 6th century*, Zagreb 2003.
- Miholjek, I. (2005): *Podmorska arheološka istraživanja ostataka arhitekture poluotoka Vižula kod Medulina*. U: Hanq, 14, Pula 2006, 291-301.
- Mlakar, Š. (1971): *Praksa i iskustva Arheološkog muzeja Istre u Puli u domeni hidroarheologije*. U: Republički zavod za zaštitu spomenika kulture, Rijeka 1971, 106 i d.
- Orlić, D. (1995): *Podmorsko arheološko istraživanje dijela arheološkog kompleksa Vižula kod Medulina*. U: Hanq, 1, Pula 1995, 65-72
- Schiavuzzi, B. (1908): *Attraverso l'agro colonico di Pola*. U: AMSI, 24, Parenzo 1908, 91 – 171.
- Starčić Ettinger Z. (2007): *Roman imperial coins from the site of Vižula near Medulin, excavation 1995-2004*, Abstract book of European Association of Archaeologist, Zadar 2007, 330-331.

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle

- Vrsalović, D. (1979): *Arheološka istraživanja u podmorju istočnog Jadrana*. Zagreb 1979.
- Weisshäupl, R. (1901): *Zur Topographie des alten Pola*. U: JÖAI, 4, Wien 1901, 169 – 208

broj projekta: 2016-102 siječanj 2016. KAPITEL d.o.o.
investitor: OPĆINA MEDULIN
lokacija: Medulin
Konzervatorski elaborat arheoloških lokaliteta Vižula i Burle

GRAFIČKI PRILOZI