



Kulturni spomenik državnega pomena
Podpe - Arheološko najdiš e Ljubljana

Odlok o razglasitvi struge reke Ljubljane ter njenega pritoka Ljubije, vklju no z bregovi, in obmo ja stare struge Ljubljane, za kulturni spomenik državnega pomena, Ur.l. RS, št. 115/2003-5033, 103/2005-4482.



PROJEKTNA NALOGA:
Doživljajsko razstaviš e Ljubljana

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:
Zasnova projekta

IZVEDBA:
Irena Šinkovec
Muzej in galerije mesta Ljubljane
zanj: Blaž Peršin, direktor
Gosposka 15, 1000 Ljubljana
www.mgml.si

ŠTEVILKA PROJEKTA:
01/2014

KRAJ IN DATUM IZDELAVE:
Ljubljana, januar 2014

Osnove za pripravo projektne naloge:

A. Gaspari, M. Eri (ur.), Potopljena preteklost. Arheologija vodnih okolij in raziskovanje podvodne kulturne dediš ine v Sloveniji, 2012.

M. Eri , I. Šinkovec, Rimska tovorna ladja iz Sinje gorice. Poro ilo o arheoloških raziskavah, 2013.

D. Stopar, Poro ilo o monitoringu depozitorija arheološkega mokrega lesa v letu 2013, MGML, 2014.

Revitalizacija kulturne in naravne dediš ine Vrhniko, IDZ 018/2013, Muzej in galerije mesta Ljubljane in Delavnica d.o.o., avgust 2013.

Projekt Zavarovalna dela v obmo ju rimske ladje v Ljubljani pri Sinji gorici, Hidrotehnik, 2013.

Slikovno gradivo: Arhiv Muzeja in galerij mesta Ljubljane, Delavnica d.o.o.,Krajinski park Ljubljansko barje, David Badovinac, Miran Eri , Damijan Gašpari , Gašper Košir, Rok Kova i , Irena Šinkovec.



Reka Ljubljanica je poleg naravnih znamenitosti pomembna predvsem zaradi bogate kulturne dediščine. Struga reke med Vrhniko in Ljubljano sodi po številnosti, kvaliteti in znanstveni izpovednosti najdb med najpomembnejše in hkrati najbolj ogrožene kulturne spomenike v Sloveniji. V brežino struge pri Verdu je še vedno ujeta edinstvena rimska tovorna ladja iz 1. stoletja, ki ji zaradi spodjedanja neutrne brežine grozi uničenje. Z izvedbo projekta bomo zaščitili najbolj ogrožene dele spomenika z dolgoročnimi ukrepi na varovanje, ohranjanje in prezentacijo ter ustvarili pogoje za bistveno večjo dostopnost do kulturne in naravne dediščine porečja Ljubljanice. Z interaktivnim in doživljajskim razstaviščem v središču Vrhnike bomo nagovorili širšo javnost in ranljive skupine, jih spodbudili k aktivnemu sodelovanju in razvijanju skupne odgovornosti za dediščino ter vzpostavili temelje za razvoj turističnih dejavnosti, kreativnih industrij in oživitve starih obrti in lokalnih tradicij. S programsko shemo bomo omrežili širši prostor porečja Ljubljanice in ustvarili sinergije med kulturno in naravno dediščino. Prijavljen projekt pomeni izgradnjo učinkovite platforme za izvedbo celovite revitalizacije kulturne in naravne dediščine Vrhnike in širše regije v prihodnosti.



Besides being natural attraction, the Ljubljanica River is also famous for its cultural heritage. The riverbed between Vrhnika and Ljubljana is classified as one of the most important of its kind in terms of abundance, quality and scientific value of the findings. But it is also one of the country's most endangered cultural monuments. There is a unique ancient Roman cargo ship dating from the 1st Century AD trapped near the village of Verd, threatened to be destroyed by the erosion. Through our project its most vulnerable parts shall not only be protected, but also expertly preserved and made available to a large audience. Our further objective is to allow a considerably easier access to the cultural heritage and natural attractions of the Ljubljanica River for the public. This interactive experience and exhibition site located in downtown Vrhnika has been designed to encourage the public, including vulnerable groups, to actively participate in strengthening common responsibility for heritage and for development of tourism, creative industries, revival of old crafts and local traditions. The present scheme is here to create a network and synergies between both cultural and natural heritage preservation activities within the Ljubljanica basin. This project is about an efficient platform for a revitalisation of heritage in Vrhnika and the wider region.

Utemeljitev projekta in prikaz problematike

Struga reke Ljubljanice med Vrhniko in Ljubljano sodi zaradi številnosti, kvalitete in znanstvene izpovednosti najdb med najpomembnejša in hkrati najbolj ogrožena arheološka najdišča v Sloveniji. Za kulturni spomenik državnega pomena je razglašen vodni tok reke Ljubljanice in Male Ljubljanice z obrežji od izvirov v Močilniku in Retovju do razvodja Ljubljanice in Gruberjevega kanala na Špici v Ljubljani. Spomeniku pripada še del reke Ljubije na Vrhniki do sotočja z Ljubljanico ter razširjeno območje spomenika med Kaminom pri Bevkah in ledino Livada pri Podpeči. Doslej je bilo v strugi Ljubljanice in njenih pritokih odkritih že preko 8000 predmetov iz različnih časovnih obdobij. V brežino struge pri Verdu je še vedno ujeta edinstvena rimska tovorna ladja iz 1. stoletja. Skrivnostna reka in njeni nepojasnjeni pojavi so bili v preteklosti navdih številnim mitom in legendam, kot prepoznavna veduta pokrajine in mest je tudi pogost motiv umetniških upodobitev. V obdobjih prvih poselitev je služila predvsem za hitro in varno komunikacijo, po izgradnji cest in železnice ter obsežne urbanizacije pa je prevzela vlogo priročne nega odpadnega kanala.

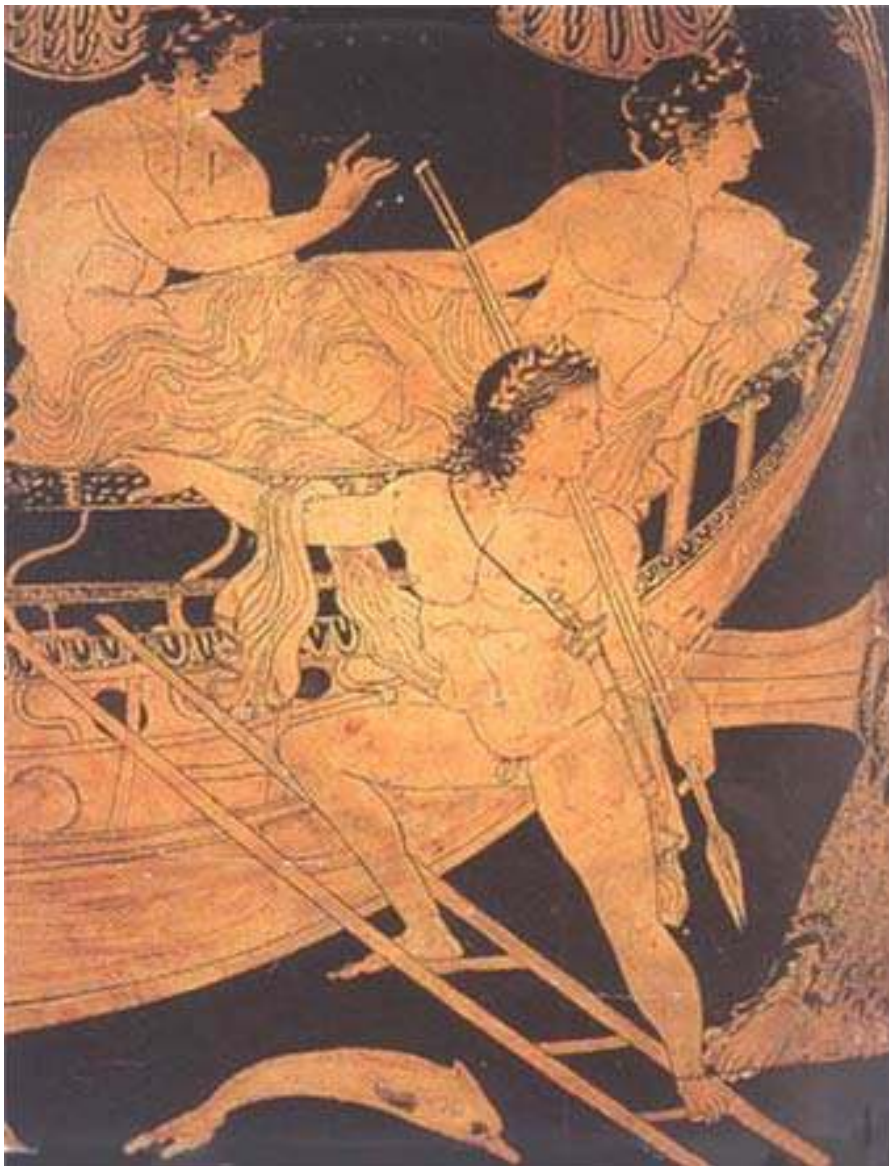
Kulturni spomenik je trenutno najbolj ogrožen na območju Verda, kjer zaradi spodjedanja neutrjene brežine grozi uničenje dvema ploviloma iz rimskega obdobja. Ker gre v obeh primerih za izjemno redke ostanke iz močno degradiranih materialov arheološkega mokrega lesa, ki se ohranijo izključno v mokrem okolju, bi bila škoda ob morebitnem uničenju neprecenljiva. Zaščitna tovrstnih spomenikov je zelo kompleksna, veji problem pa predstavlja še velika dimenzija objektov in zahtevna podvodna dela. V neposredni bližini rimske ladje je bila odkrita tudi najstarejša lesena konica na svetu, stara okoli 40 000 let.

Območje porečja Ljubljanice ima izjemen potencial na področju kulturne in naravne dediščine, dostopnost do nje pa je parcialna in premalo izkoriščena. Posamezne dejavnosti in projekti, ki so bili izvedeni v preteklem obdobju, so preveč razpršeni in nepovezani. Prav tako je zaznati pomanjkanje dolgoročnih usmeritev, ki temeljijo na strokovnosti in temeljnem poslanstvu ohranjanja dediščine za bodoče generacije ter kvalitetne prezentacije za lokalne prebivalce in turiste, ki bi posledično pripomogle k razvoju regije in kvalitetnejšemu življenju lokalnih prebivalcev, hkrati pa bi spodbudile razvoj turistične dejavnosti in drugih storitvenih dejavnosti. Trend zadnjega desetletja nakazuje obsežno priseljevanje v ljubljanske primestne območje z dnevnimi migracijami v prestolnico ter konstantno povečevanje turističnega obiska, ki pa je omejen na kratek obisk uveljavljenih turističnih destinacij s pretežno vodenimi skupinami. Prav pomanjkanje kompleksnejše ponudbe za različne ciljne publike z mreženjem posameznih vsebin onemogoča daljše zadrževanje obiskovalcev na tem območju, novo nastala poselitev pa spreminja kraje z bogato tradicijo v spalna naselja prestolnice. Ozavešanje lokalne javnosti s posebnim poudarkom na vzgoji in izobraževanju ter kvalitetnemu preživljanju prostega časa je zato predpogoj za krepitev identitete kraja, hkrati pa odpira nove možnosti za razvoj turizma ter oživljanja starih obrti in lokalnih tradicij. Omogoča tudi kvalitetnejše varovanje in ohranjanje dediščine kot lastne vrednote in potenciala za bodoče generacije.



Prepoznavnost Vrhnike je danes razpršena med več tradicij, med katerimi izstopajo Argonavti (mit), Ivan Cankar (rojstni kraj pisatelja), izviri Ljubljanice (Bistra, Močilnik) in industrializacija po drugi svetovni vojni (IUUV, LIKO,...). Ljubljanica kot edini tovrstni spomenik naravne in kulturne dediščine državnega pomena v Sloveniji, z edinstveno in široko paleto potencialov (reka sedmerih imen, kraški svet, Ljubljansko barje, podvodna arheologija, razvoj mesta skozi različna zgodovinska obdobja kot posledica prehodnosti prostora in komunikacij po Ljubljani,...) je popolnoma zanemarjena, hkrati pa združuje vse zgoraj omenjene podobe trenutne prepoznavnosti. Lega Vrhnike in njen potencial sta optimalna dejavnika za razvoj turizma v najširšem pomenu besede: na sredini poti med dvema najbolj obiskanimi turističnima destinacijama (Postojnska jama in Ljubljana), vpeta med vse tri spomenike, ki so razglašeni na svetovni seznam dediščine UNESCO (Škocjanske jame, Idrija, Ljubljansko barje – kolišča) in potencialom, da to postane tudi sama (Ljubljana) ter obsežnimi infrastrukturnimi možnostmi za razvoj turizma ob glavni avtocestni povezavi s katerimi je omogočena tudi revitalizacija degradiranih območij, ki so posledica propada večjih industrijskih obratov in posledično trajnostni razvoj kraja in širšega zaledja.

Zaščitna dediščina brez revitalizacije, ki je usmerjena v sodobne in aktualne tokove vsakdanjega življenja, je nesmiselna in vodi v nadaljnje propadanje, zato je upoštevanje dostopnosti do dediščine skozi različne metode komuniciranja ključnega pomena pri prijavljenem projektu. Poseben poudarek je namenjen sinergiji naravne in kulturne dediščine, ki predstavlja dodaten potencial za širjenje dostopnosti.



Prispevek projekta k reševanju problematike

Projekt obsega prvo fazo širšega in celovitega projekta revitalizacije kulturne in naravne dediščine Vrhnik, katerega temeljni cilj je varovanje, ohranjanje, prezentacija in maksimalna dostopnost do dediščine z dolgoročnimi in trajnostni razvoj v lokalnem, nacionalnem in svetovnem kontekstu ter kvalitetna ponudba za prebivalce kraja ter domače in tuje obiskovalce.

S prijavljenim projektom rešujemo najbolj akutno ogroženost edinstvenega spomenika v Sloveniji, ki mu zaradi lege, stopnje degradacije in vrste materiala grozi uničenje. Na podlagi rezultatov predhodnih arheoloških raziskav in projekta za sanacijo desne brežine Ljubljani bomo izvedli zaščitno rimske ladje, ki se po kulturnovarstvenih smernicah ohranja in situ ter premestitev ostankov olna – deblaka, ki ga bomo dvignili iz ogrožene lokacije ter zaščitili z aktivno konservacijo in mikroklimatsko komoro, kar bo poleg ohranjanja omogočilo tudi razstavljanje objekta. S sanacijo brežine bomo dolgoročno zaščitili kulturni spomenik v širšem območju, hkrati pa preprečili potencialno uničenje rimske ladje in ekološko katastrofo ob možni porušitvi brežine in izlitju vode iz enega od ribnikov opuščenih glinokopov na Verdu v Ljubljano. Na podlagi testnih rezultatov bomo s pilotnim projektom rednega monitoringa, vzorčenja in analiz spremljali mikrobiološke in fizikalno-kemijske vplive okolja na rimsko ladjo v Ljubljani in vzorce lesa v depozitoriju. Dobljeni rezultati bodo namenjeni spremljanju stanja rimske ladje in situ in ustvarjanju možnosti za trajno hranjenje najbolj ogroženih spomenikov iz mokrega lesa v depozitoriju ter pripravi standardov za upravljanje tovrstne dediščine.

Poleg prioritete zaščitno najbolj ogroženega dela spomenika, bomo v projektu največjo pozornost namenili dostopnosti do kulturne in naravne dediščine, mreženju v širšem prostoru ter oživljanju degradiranih območij, ki poleg revitalizacije prinašajo še dodaten potencial za širjenje dejavnosti (razvoj turističnih dejavnosti, kreativnih industrij, storitvenih dejavnosti, programov za robne in ranljive skupine, vzgojno in izobraževalno dejavnost za mlade in starejše, oživitev tradicionalnih obrti in nesnovne dediščine, znanstveno raziskovalno dejavnost ter posledično omogočijo gospodarski razvoj in nova delovna mesta). S tem bodo omogočeni tudi pogoji za kvalitetnejše varovanje in ohranjanje kulturnega spomenika za bodoče generacije. Doživljajsko razstavišče Ljubljana bo umeščeno v središče Vrhnik, saj neposredna lokacija kulturnega spomenika ni primerna (reka, naravovarstveno območje, infrastruktura) in ne omogoča dostopnosti za najširšo javnost. Objekt, ki je namenjen kulturnim in izobraževalnim programom, je že v fazi energetske sanacije, zato so stroški izvedbe bistveno nižji in obsegajo izključno vlaganje v prostor za potrebe razstave. Kompleksna vsebina razvoja vrhniškega prostora iz perspektive reke Ljubljane bo predstavljena nivojsko in večplastno za različne ciljne publike. Poseben poudarek bo namenjen dinamiki ogleda (slika, zvok, taktili, interakcija, svetlobni in vodni efekti) in sodobnim muzeološkim standardom. Izkušnja obiskovalca bo večplastna in abstraktno uokvirja tri svetove, ki jih definira prostor reke, kot nosilne gradnike razstave: svet spodaj (podvodni svet, podzemni svet krasa, prostor arheologije, prostor neznanega); svet gladine (nivo vmes, prehajanje iz enega sveta v drugega, ravnina/tok vode - tokasa); svet zgoraj (svet ob reki, svet ljudi, svet znanega).

Z izvedbo prijavljenega projekta se bomo bistveno približali zadanim ciljem celovitega projekta revitalizacije kulturne in naravne dediščine:

- Zaščiteno, obnovljeno in kvalitetno upravljanje edinstvenega kulturnega spomenika državnega pomena.
- Prepoznavna celostna podoba spomenika, ki zagotavlja usmeritev v trajnostni razvoj in omogoča izdelavo dolgoročnih strategij s področja varovanja in ohranjanja kulturne in naravne dediščine ter njihovo prezentacijo in popularizacijo za najširšo domačo in tujo javnost.
- Povečana dostopnost do kulturne in naravne dediščine ter ustvarjen potencial za izobraževalne, vzgojne, prostorske in turistične dejavnosti, za razvoj kreativnih industrij, ohranjanje starih obrti in nesnovne dediščine ter s tem zvišana kvaliteta življenja v mestu in širši regiji ter ustvarjena nova delovna mesta.
- Vzpostavljena povezava med dvema najbolj obiskanimi turističnima destinacijama v Sloveniji (Postojna – Ljubljana) in omrežene lokacije v porečju Ljubljane s kvalitetno, interaktivno in doživljajsko točko v središču Vrhnik. Dopolnjena ponudba prestolnice in omogočeno daljše bivanje turistov na Vrhnikih.
- Revitalizirano degradirano urbano območje, ki je zaradi razvojnih gibanj zapuščeno in zaostalo v razvoju.



Splošni cilj projekta

Kulturna dediščina obnovljena, restavrirana in zaščitena.

Specifični cilji projekta

Eden od specifičnih ciljev projekta je vzpostavitev sinergij uinkov in povečana dostopnost do kulturne in naravne dediščine kot celote. S tem bo omogočena večja prepoznavnost dediščine širše regije doma in tujim obiskovalcem. Poleg Ljubljane je javnosti manj znano predvsem v kraškem svetu (ponikalnica), nekoliko bolj znani so izviri na Močilniku in Retovju. Bogato kulturno dediščino (UNESCO – kolišča, Nauportus, ...) dopolnjuje tudi naravna dediščina Ljubljanskega barja (Natura 2000, Krajinski park).

Specifični cilj predstavlja iskanje dolgoročnih rešitev na področju zaščite in ohranjanja dediščine iz mokrega lesa z monitoringi in analizami mikrobioloških in fizikalno-kemijskih dejavnikov okolja. V projektu se poleg akutnega reševanja najbolj ogrožene dediščine v strugi Ljubljane vzpostavlja trajnostni sistem hranjenja v mokrem okolju (premistitev / depozitorij), ki bo bistveno pripomogel k večjim možnostim za dostopnost do dediščine tudi bodočim generacijam.

Specifični cilj predstavlja tudi dostopnost do kulturne dediščine, ki je bila pridobljena s postopkom abolicije in izvira iz struge Ljubljane. Namen abolicije je bil, poleg dokumentiranja in pravilnega hranjenja predmetov, tudi njihova hitrejša dostopnost do te dediščine. V doživljajskem razstavišću bodo razstavljeni in interpretirani številni tovrstni predmeti.



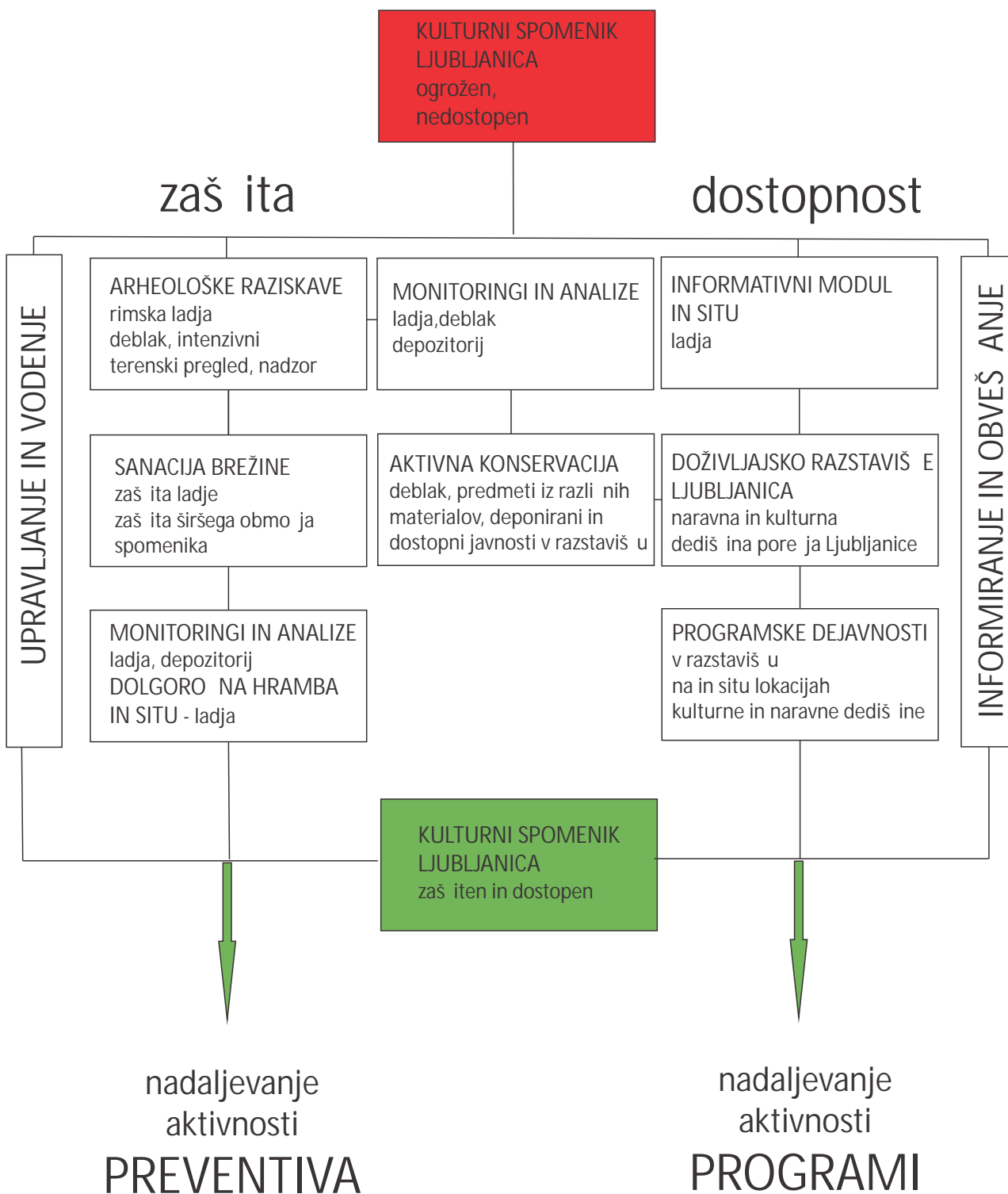
Ciljne skupine

Vsi rezultati projekta so namenjeni najširši javnosti, z iskanjem dolgoročnih rešitev pa želimo doseči predvsem trajnostne uinke, ki bodo omogočili dostopnost do dediščine tudi bodočim generacijam. Ozavešanje lokalne javnosti je ena od temeljnih nalog projekta. Z vsebinami in programi, ki segajo v širše območje, je Ljubljana ustvarjamo potencial za razvoj turizma in širjenje ciljnih publik. Osrednja informacijska točka z doživljajskim razstaviščem je namenjena prevladujočim in robnim ciljnim publikam, ki jih želimo spodbuditi k aktivnemu sodelovanju in naravnemu razvijanju skupne odgovornosti za dediščino. S povezovanjem strokovnjakov in vključevanjem laične javnosti ter mreženjem kakovostnih programov bomo vzpostavili izmenjavo znanja in spretnosti, vrednot in pogledov ter dolgoročno povezovanje v lokalnem, nacionalnem in mednarodnem prostoru. Z različnimi metodami komuniciranja (interakcije, sodobne tehnologije, taktile, atraktivni vodni elementi, eksperimentalne delavnice, programi, dogodki) bomo nagovarjali posamezne starostne in interesne skupine. Posebna pozornost bo s prilagojeno opremo in aktivnim vključevanjem namenjena ranljivim skupinam in obiskovalcem s posebnimi potrebami. Rezultati zaščitne spomenika in analiz bodo dostopne že v času trajanja projekta tako strokovni kot tudi laični javnosti.



Zasnova projekta

Obnova in restavriranje kulturnega spomenika sta usmerjena v območje rimske ladje in deblaka, ki mu zaradi spodjedanja neutrne brežine in možnosti porušitve grozi trajno uničenje edinstvene kulturne dediščine. Zaradi vrste spomenika (reka) ter naravovarstvenih pogojev je dostopnost do kulturne dediščine zelo omejena. Vzpostavitev doživljajskega razstavišča izven direktnega območja spomenika, ki pa bo s svojo dejavnostjo in programi obiskovalce usmerjal tudi na in situ lokacije, bo dosegla učinkovitejšo povezanost dostopnosti do kulturne in naravne dediščine.



Zaš ita in ohranjanje kulturnega spomenika državnega pomena

Kulturni spomenik Podpe - Arheološko najdiš e Ljubljana
EŠD 11420

Razglasitev: 25. 11. 2003 – stalna razglasitev do preklica

Odlok o razglasitvi struge reke Ljubljane ter njenega pritoka Ljubije, vklju no z bregovi, in obmo ja stare struge Ljubljane, za kulturni spomenik državnega pomena, Ur.l. RS, št. 115/2003-5033, 103/2005-4482.

Enota ima zaradi izjemnih arheoloških, zgodovinskih in kulturnozgodovinskih lastnosti poseben pomen za Republiko Slovenijo.

Obseg spomenika

Spomenik obsega strugo in bregove reke Ljubljane ter njenega pritoka Ljubije, vklju no s 15-metrskim pasom priobalnega zemljiš a, kar je navedeno z deli parcel, od izvirov pri Vrhniku in Verdu do vtoka Gradaš ice na Špici v Ljubljani in reke Ljubija do naselja Pritiska ter obmo je stare struge reke Ljubljane s celotnim zemljiš em med obema strugama.

Lastnosti, ki utemeljujejo razglasitev za kulturni spomenik državnega pomena

Struga reke Ljubljane z njenimi bregovi oziroma vodno zemljiš e reke Ljubljane je od izvirov pri Vrhniku in Verdu do Špice v Ljubljani, vklju no s suho strugo stare Ljubljane ter zemljiš em med staro in novo re no strugo, izjemno bogato arheološko najdiš e, z najdbami, ki segajo od mezolitika, skozi vso prazgodovino, rimsko dobo in zgodnji srednji vek, vse do vklju no novega veka. Pisni viri in ostaline starih lesenih plovil izpri ujejo kontinuiteto pomembne re ne plovbe od antike in vse do modernega asa, vendar se mitsko izro ilo in snovne ostaline nanašajo tudi že na prazgodovinska predkovinska in kovinska obdobja ter opozarjajo na prastaro prisotnost trgovinskih stikov na velike daljave. Številne votivne najdbe opozarjajo na prisotnost staroselsko – rimskih vodnih kultov, dokazana so aš enja boginje Aequorne ter bogov Neptuna in Aheloja. Kulturnozgodovinski predmeti iz srednjega in novega veka pomenijo dragocena pri evanja o življenju in navadah tako lokalnega prebivalstva in olnarjev kot premožnih meš anov ter fevdalcev, ki so jim bili namenjeni prav luksuzni izdelki. Vpetost Ljubljane kot nekdanje vitalne trgovinsko – prometne žile v bogato kulturno krajino kotline Ljubljanskega barja pomeni svojevrsten fenomen, ki zaradi redke ohranjenosti in s tem obogatitve celotnega jugovzhodno alpskega kulturnega prostora dale presega državne meje.

Ogroženost spomenika

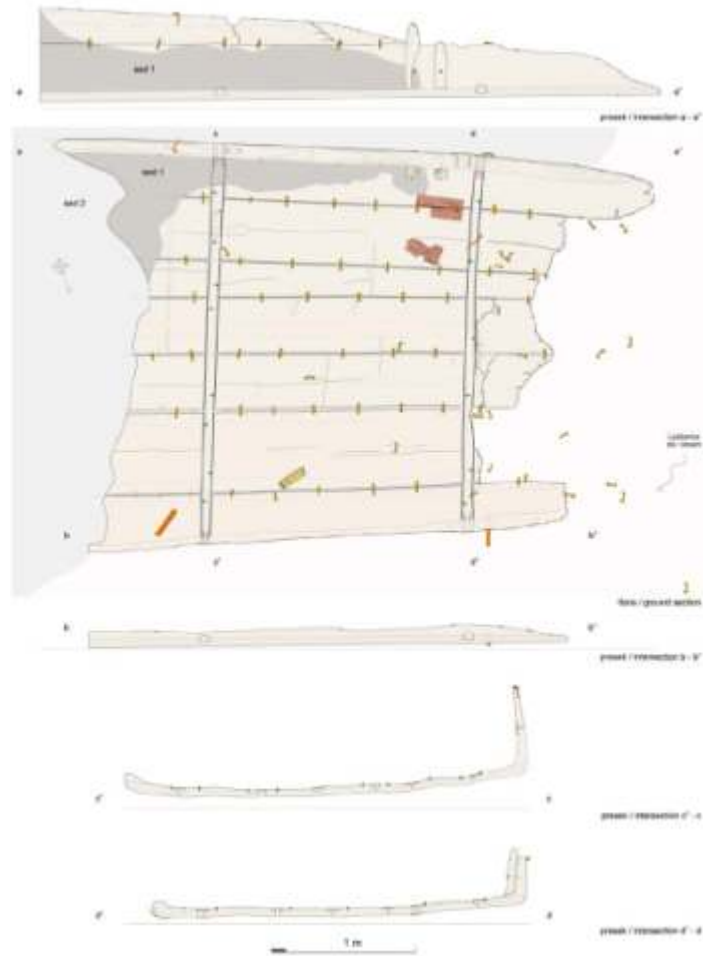
Spomenik je trenutno najbolj ogrožen v obmo ju neutrjene desne brežine struge Ljubljane na Verdu pri Vrhniku. Sanacija brežine je bila zaradi odkritja izjemnih najdb rimske ladje in deblaka za asno prekinjena. Na rt, da se oba objekta velikih dimenzij iz mo no degradiranih materialov (arheološkega mokrega lesa) premesti, zaradi kompleksnosti in zahtevnosti posega ni bil v celoti izveden. Med dokumentiranjem rimske tovorne ladje je bilo namre ugotovljeno, da ne gre zgolj za del v brežino zarite razbitine, ampak se ve ji del ladje nahaja pod brežino na najožjem delu med Ljubljano in enim od ribnikov bivših glinokopov. Gre za najbolj ob utljiv del brežine, ki mu ob dodatni eroziji in spodjedanju grozi porušitev, posledično pa uni enje kulturnega spomenika in ekološko katastrofo. Na podlagi dosedanjih raziskav sklepamo, da se ladja nadaljuje v nasip še 7 do 10 m. Analiza ohranjenosti vzorca lesa je pokazala, da je struktura materiala mo no razpadla in je zelo ob utljiva na kakršne koli posege. Zaradi teh okoliš in so bile podane kulturnovarstvene smernice za zaš ito predmeta in situ. Izdelan je na rt sanacije brežine s premostitvijo ladje, na podlagi katerega bi bilo zaš iteno širše obmo je spomenika, ladjo pa bi s primernim prekrivanjem in obtežitvijo ter rednimi monitoringi lahko zaš itili in ohranjali in situ. So asno z arheološkimi raziskavami je bil v enem od bližnjih ribnikov opuš enih glinokopov na Verdu za potrebe premeš anja najbolj ogroženih objektov iz arheološkega mokrega lesa vzpostavljen depozitorij - potopljene lesene platforme za hranjenje vzorcev in predmetov. Testno so bili vnešeni vzorci arheološkega mokrega lesa iz razli nih urbanih izkopavanj (Špica, Tribuna, Kongresni trg, Krojaška ulica). Opravljeni so bili testni monitoringi z analizami vzorcev vode, sedimenta in mokrega lesa za spremljanje mikrobioloških in kemijsko-fizikalnih vplivov okolja.



Rimska ladja

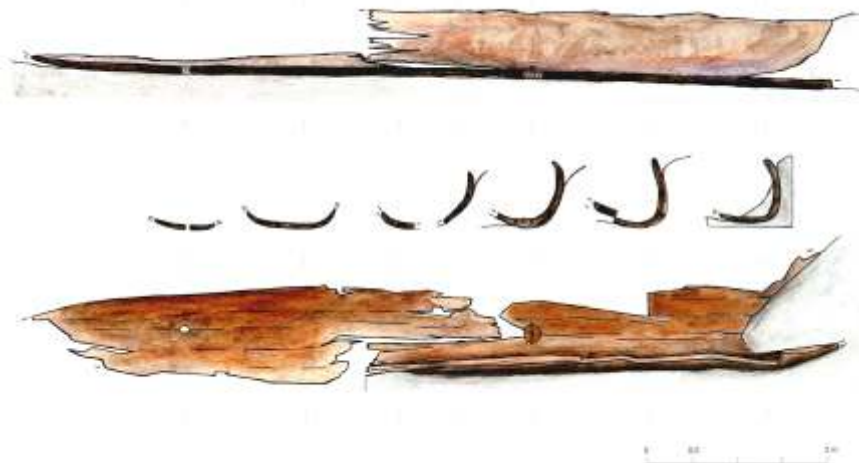
Na podlagi konstrukcijskih lastnosti in mer je ladja umeš ena v skupino rimskih tovornih ladij z ravnim dnom, poševno dvigajo ima se premcem in krmo ter navpi nima ali strmimi boki za plovbo po rekah in jezerih v širšem zaledju severnega Jadrana in osrednje Evrope. Izdelana je iz bukovine in datirana v za etek 1. stoletja.





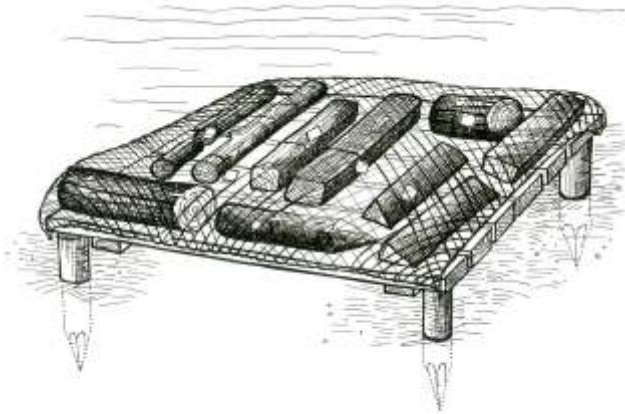
Deblak

Deblak, ki delno leži pod desno brežino struge, je izdelan iz enega debla hrasta in meri v dolžino okoli 12 m. Del olna, ki je izpostavljen eroziji v strugi je že močno poškodovan. Odlomljeni del je bil pri predhodnih arheoloških raziskavah premešan v ohranjeni del deblaka in obtežen z vrečami peska. Lokacijo dodatno ogroža divje odlagališče gradbenega materiala. Datiran je v začetek 1. stoletja.

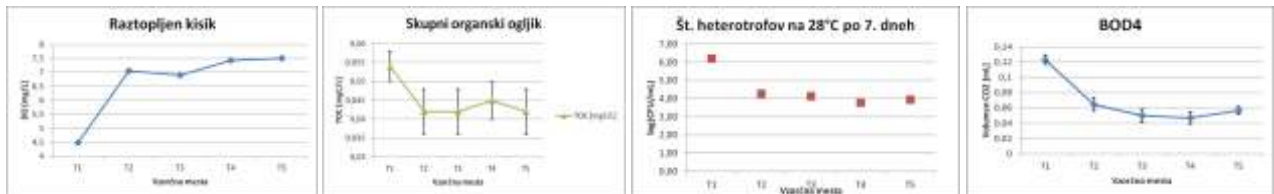


Depozitorij

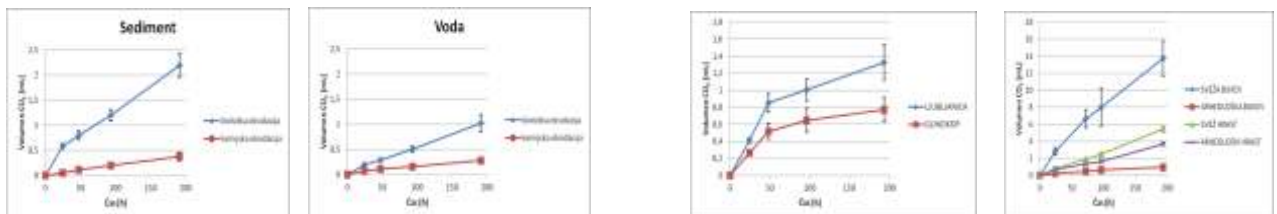
Podvodni depozitorij na Verdu pri Vrhniki je umeš en v severovzhodni del ribnika Divjak, na relativno ravnem dnu, ki polagoma pada od severa proti jugu, na globini 5 m - 5,5 m. Lesene ploš adi so postavljene druga ob drugi vzporedno z daljšimi stranicami in sestavljajo približno vodoravno površino v velikosti 4 m x 16 m. Sidrane so 0,5 m - 1 m nad sedimentom. V depozitoriju je bilo na izbranih vzorcih arheološkega mokrega lesa iz razli nih obdobij opravljeno vzor enje in analize fizikalno-kemijskih in mikrobioloških dejavnikov, ki vplivajo na razgradnjo in strukturne lastnosti arheološkega mokrega lesa. Nadaljnje raziskave bodo odgovorile na vprašanje, ali je podvodni depozitorij primerno okolje za dolgoro no hrambo lesenih arheoloških najdb.



Rezultati analiz



Okoljski podatki o transektu skozi opuš en sistem glinokopov na Verdu. Glede na okoljske parametre opazno odstopa prvi bazen, kjer je ribogojnica in je zmanjšana koncentracija kisika, ve organskega ogljika, ve je število heterotrofnih mikroorganizmov in ve ja biokemijska poraba kisika. Vpliv ribogojnice je najmanjši na obmo ju depozitorija.



Vpliv biološke in kemijske oksidacije pri razgradnji arheološkega mokrega lesa vzorca rimske ladje v aerobnih pogojih.

Primerjava razgradnje arheološkega mokrega lesa rimske ladje v vodi iz reke Ljubljanice in iz depozitorija Hitrost razgradnje v laboratorijskih pogojih je bila znatno ve ja v vzorcu z vodo iz reke Ljubljanice.

Dostopnost do kulturnega spomenika državnega pomena

Območje Vrhnike ima izjemen potencial na področju naravne in kulturne dediščine, dostopnost do nje pa je parcialna in premalo izkoriščena. Posamezni projekti, ki so bili izvedeni v preteklem obdobju, so preveč razpršeni in nepovezani ter se izvajajo v predvidljivih okvirih posameznih deležnikov (muzejska javna služba - pooblašeni muzej, javni zavodi s področja kulture, ki jih je ustanovila občina Vrhnika, društva in druge nevladne organizacije). To se odraža tako v naboru in številu dejavnosti s področja kulturne dediščine, kot tudi v stanju razglašenosti enot dediščine za spomenike lokalnega in državnega pomena. Zaradi nepovezanosti ostaja tudi izjemen potencial naravne dediščine popolnoma neizkoriščen. Cilj širšega projekta revitalizacije kulturne in naravne dediščine je zato usmerjen k dejavnostim, ki bodo bistveno povečale dostopnost do dediščine, hkrati pa omogočile večjo kvaliteto bivanja za domače prebivalce in razvoj turistične dejavnosti.

Doživljajsko razstavišče Ljubljana

Občina Vrhnika je odkupila objekt bivše šivalnice IUUV Vrhnika z namenom obnove in revitalizacije degradiranega objekta ter širšega območja. Del prostorov, ki so bili prvotno namenjeni športnim dejavnostim, se je na pobudo občine preoblikoval v interaktivno doživljajsko razstavišče za predstavitev kulturne in naravne dediščine Vrhnike z zaledjem ter s poudarkom na dolgoročni prepoznavnosti območja preko edinstvene reke Ljubljanice. Idejna zasnova temelji na izhodiščih širšega projekta revitalizacije dediščine širšega območja porečja Ljubljanice, kot prioriteta naloga pa je nastala iz več razlogov:

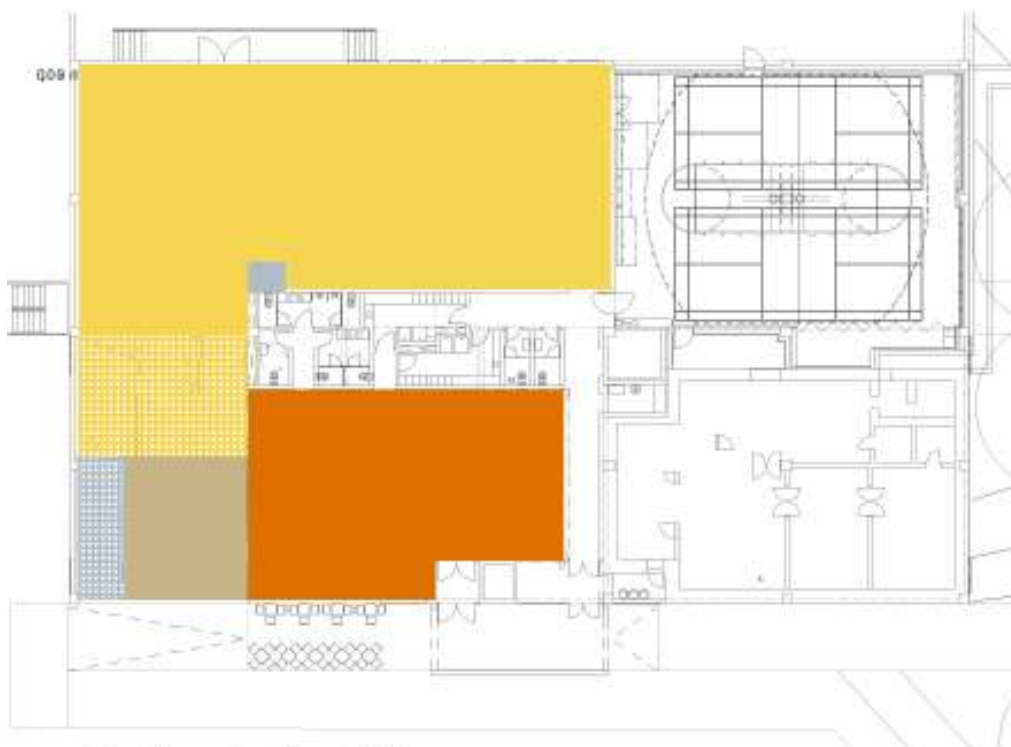
- lokacija objekta v središču Vrhnike (razstavišča zaradi vrste spomenika - reka, ni možno vzpostaviti in situ),
- objekt je v fazi prenove in ima urejeno dokumentacijo, ki omogoča realizacijo projekta,
- vsebinska in organizacijska prioriteta glede na širši projekt (izhodišča na info točka),
- večja prepoznavnost / obiskanost in posledično lažji zagon obratovanja zaradi večnamenski objekta (šola, knjižnica, športne aktivnosti).

Rezultat projekta bo sodobna in interaktivna razstava, ki bo nagovarjala najširšo javnost. Dinamika ogleda (slika, zvok, taktili, interakcija, svetlobni in vodni efekti) in sodobni muzeološki standard bodo obiskovalcem skozi različne nivoje doživetja in zanimanja omogočile zadovoljitev njihovih, ustvenih in vedenjskih ciljev ter ciljev dostopnosti. Vsebine bodo še dodatno nadgrajene z bogato programsko shemo za posamezne interesne skupine. Poseben poudarek bo namenjen ranljivim skupinam in obiskovalcem s posebnimi potrebami.

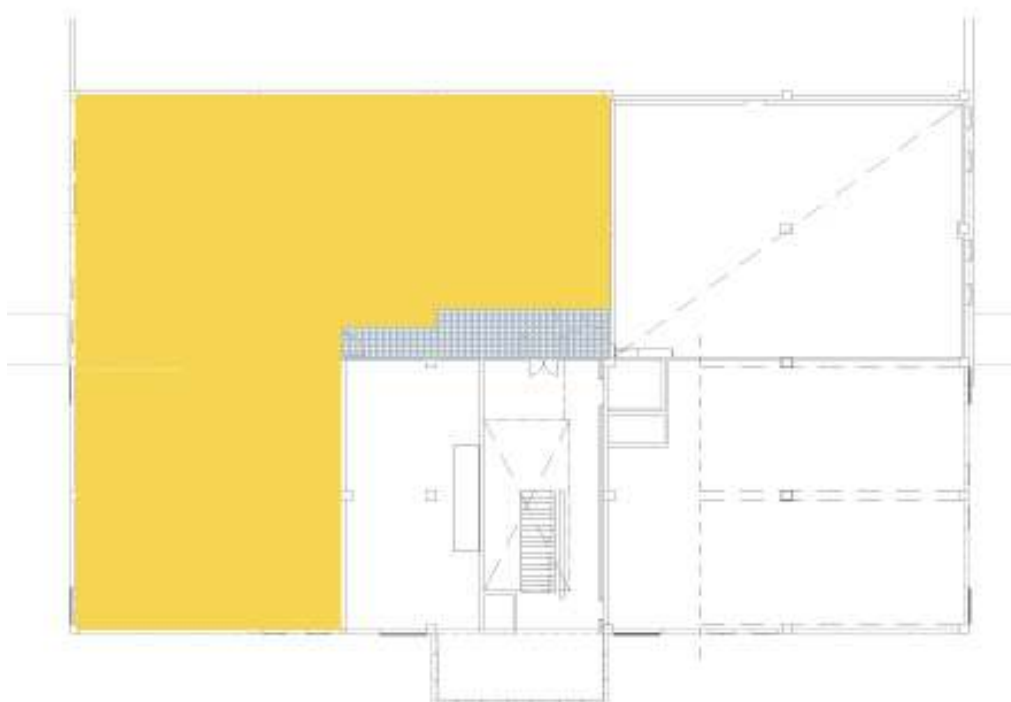


Razstaviš e

Razstava bo postavljena v pritli ju objekta z nivojskimi medetažami. Skupna kvadratura razstaviš a obsega 915 m², od tega 122 m² zasedajo pomožni in spremljevalni prostori (tehni na oprema, strojnice, prostor za programe). Razstaviš e si s celotnim objektom deli še ve namenske prostore (vhodni prostor, recepcija, sanitarije, lokal). Komunikacija je prilagojena objektu in omogo a ogled razstave tudi obiskovalcem na invalidskih vozi kih in težje mobilnim. Pot ogleda je definirana z oblikovanjem razstavnih elementov.



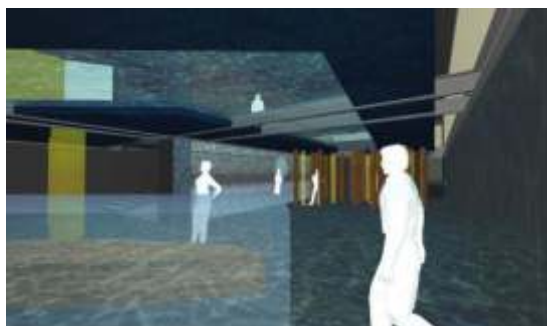
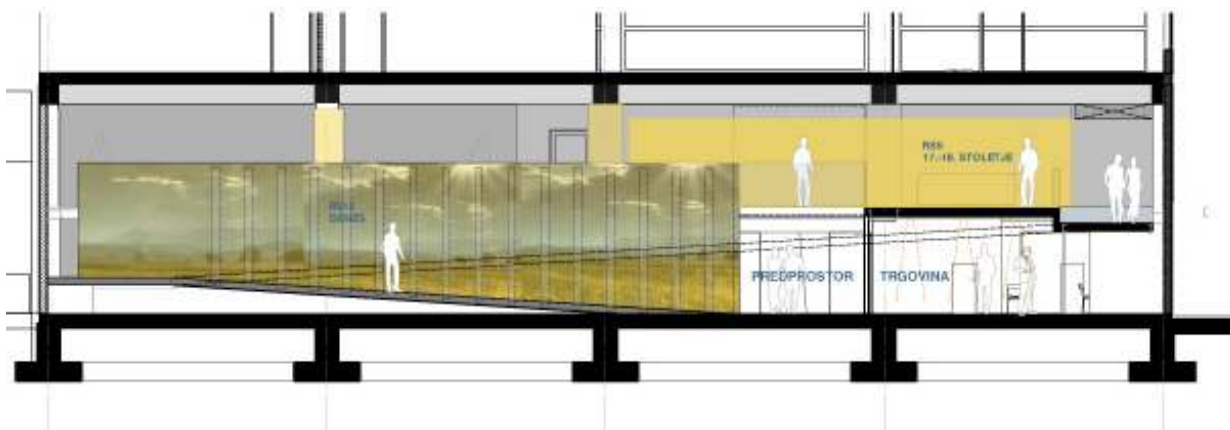
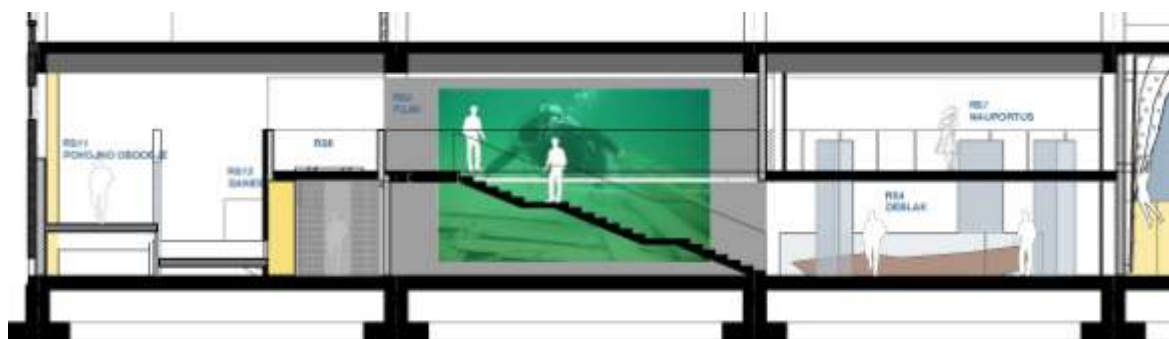
Površine razstavišča v pritliču



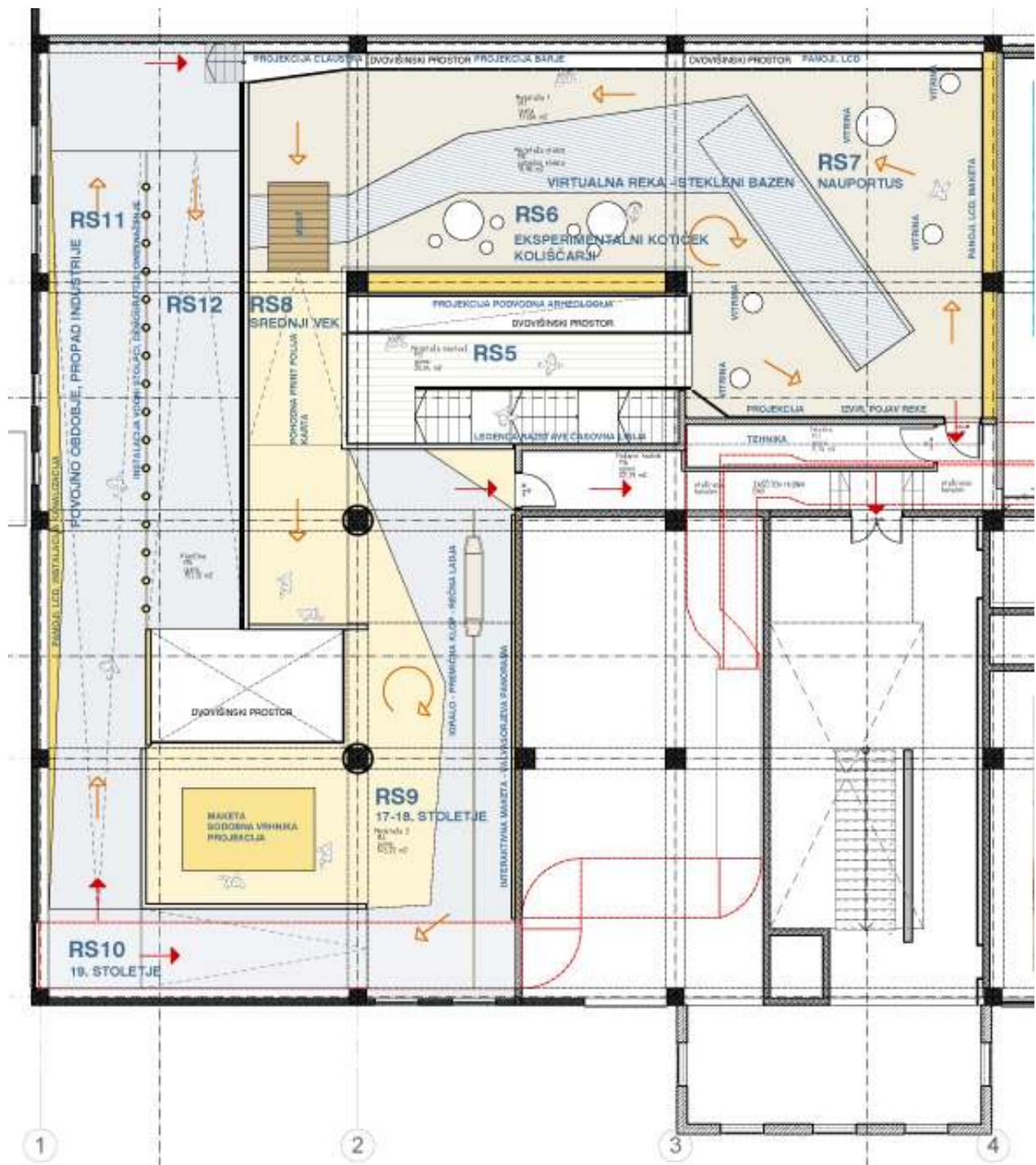
Površine razstavišča v medetaži

Razstava

Vsebina razstave vključuje geološki in zgodovinski presek vrhniškega prostora iz perspektive reke Ljubljanice in abstraktno uokvirja tri svetove, ki jih definira prostor reke (svet spodaj - podvodni svet, podzemni svet krasa, prostor arheologije, prostor neznanega; svet gladine - nivo vmes, prehajanje iz enega sveta v drugega, ravnina/tok vode - tok časa; svet zgoraj - svet ob reki, svet ljudi, svet znanega). Vsebine "spodaj" so preko vertikalne komunikacije in s pomočjo fizičnih in vizualnih prebojev razstavnih elementov v zgornjo etažo povezane z vsebinami "zgoraj"(podvodna dediščina, arheološka dediščina). Zgornja etaža je namenjena predstavitvi dveh glavnih vsebinskih sklopov - rimskega obdobja in Vrhniki v 17. in 18. stoletju. Uporabljeni so sodobni pristopi prezentacije z multimedijo in interaktivnimi vsebinami, ki animirajo obiskovalca in ga stimulirajo k raziskovanju. Pot se iz zgornje etaže v obliki "emblema" reke vrača v pritličje - v sedanosti po sistemu klančin. Le-te navidezno kreirajo "longitudinalne sobe", kjer je predstavljena faktografska vsebina v kronološkem smislu, ki vodi obiskovalca skozi predstavljena zadnja zgodovinska obdobja in zgodbo o vplivu človeka na reko. Zaključek obiska razstave je v izhodišču - v vhodnem predprostoru, sedanosti, kjer bo tudi prostor za obasne razstave, ki bodo obiskovalce obveščale o aktualnem dogajanju (raziskave, projekti, odkritja, programi,...).



Detaljniji podatki o razstavišču in vsebinskih sklopih so predstavljeni v Idejni zasnovi projekta.



MEDETAŽA

oznaka	naziv prostora	netto površina
M1	Medetaža 1	131,84 m ²
M2	Medetaža steklo	45,88 m ²
M3	Medetaža mostovž	20,04 m ²
M4	Medetaža 2	145,22 m ²
M5	Klancina	151,32 m ²
M6	Požarni hodnik	22,39 m ²
M7	Tehnika	9,76 m ²
Skupaj medetaža		526,45 m ²

Projektne dejavnosti

Projektne dejavnosti obsegajo pet glavnih sklopov: upravljanje in vodenje projekta, informiranje in obveščanje javnosti, dostopnost kulturne dediščine, obnova in restavriranje kulturnega spomenika, monitoring in analize.

Upravljanje in vodenje projekta

Delovni sklop je namenjen kvalitetnemu izvajanju projekta, sodelovanju vseh partnerjev v času projekta in tudi v obdobju po zaključku projekta ter uspešni realizaciji prijavljenega projekta.

1.1. Vodenje projekta, koordinacija priprave projektne, investicijske in tehnične dokumentacije ter gradnje; priprava investicijskih dokumentov in izvajanje investicije.

1.2. Upravljanje projekta, delovanje projektne skupine, notranje komuniciranje, koordinacija projektne dejavnosti, javno naročanje, spremljanje in poročanje o napredku projekta, priprava poročil in zahtevkov, finančno poslovanje, vrednotenje uspešnosti, obveščanje in informiranje javnosti.

1.3. Vsebinsko in strokovno vodenje in koordiniranje projekta pri arheoloških raziskavah, aktivni konservaciji in monitoringih ter izvedbi razstave; priprava vsebinskih izhodišč za izdelavo projektne dokumentacije in razpise javnega naročanja.

Informiranje in obveščanje javnosti

Delovni sklop vključuje različne dejavnosti obveščanja in informiranja javnosti s ciljem maksimalne dostopnosti do informacij o poteku in vsebinah projekta. Navedene se metode komuniciranja, ki nagovarjajo različne ciljne skupine.

2.1. Izdelava in vzdrževanje spletne strani Ljubljana s tremi sklopi: 1. O projektu Doživljajsko razstavišče Ljubljana, 2. Informacije in uporabne povezave na vsebine projekta 3. Galerija slikovnega in filmskega gradiva, ki bo nastajalo tekom projekta. Vzpostavi se tudi facebook profil, ki je namenjen predvsem mlajši populaciji.

2.2. Izvedba štirih tiskovnih konferenc za najširšo javnost. Prva bo izvedena ob začetku projekta in raziskavah na Ljubljani, druga po zaključku gradbenih del na razstavišču, tretja ob realizaciji razstavnih vsebinskih sklopov s predpremiernim ogledom filmske produkcije, četrta ob zaključku projekta in odprtju razstavišča.

2.3. Izdaja tiskane in digitalne brošure v obdobju po arheoloških raziskavah in zaščitni spomenika, ki bo namenjena obveščanju javnosti o poteku projekta, hkrati pa bo predstavila najnovejše rezultate raziskav. Služila bo tudi kot napovednik za nadaljnje aktivnosti na projektu.

2.4. Izvedba mobilne razstave ob zaključku projekta, ki bo nagovarjala najširšo javnost v širši regiji porečja Ljubljane. Na njej bodo predstavljeni rezultati projekta, hkrati pa bo služila tudi kot povabilo v novo doživljajsko razstavišče in kot napovednik za nove programe v razstavišču.

2.5 Redno obveščanje medijev o projektu preko razvejane mreže prijavitelja in partnerjev. Objava prispevkov v lokalnem časopisu in drugih tiskanih, radijskih in TV medijih.

Dostopnost kulturne dediščine

Dostopnost kulturne dediščine Ljubljane je zaradi vrste spomenika (reka) ter naravovarstvenih pogojev zelo omejena. Namen prijavljenega projekta je bistveno povečati dostopnost do te edinstvene dediščine z vzpostavitvijo razstavišča izven direktnega območja spomenika, ki pa bo s svojo dejavnostjo in programi obiskovalce usmerjal tudi na in situ lokacije. V sklopu projekta se izvede sodobno, interaktivno in atraktivno razstavo, ki bo nagovarjala najširšo javnost, s kvalitetnimi programi pa bo širila dostopnost kulturne dediščine različnim ciljnim publikam. Objekt bivše šivalnice IUUV je primeren za razstavišče zaradi lokacije v središču mesta, statusa (v lasti prijavitelja, v obnovi in energetski sanaciji) in programske sheme, ki omogočata večji pretok ljudi in obiskovalcev razstave. Dejavnosti bodo obsegale izdelavo dokumentacije, gradbena, obrtniška in inštalacijska dela, ki so vezana na zasnovo in koncept razstave (brez stroškov sanacije objekta), vsebinsko zasnovo, produkcijo razstavnih vsebin ter nabavo, izdelavo in montažo razstavne opreme. Hkrati se bo v sklopu dejavnosti izvedla zasnova programov in njihova testna izvedba (za potrebe evalvacije) ter interaktivni informacijski modul, ki bo umeščen na lokacijo ladje in bo izdelan v sožitju z okoljem naravne dediščine.

- 3.1. Izdelava projektne dokumentacije za gradbena, obrtniška in inštalacijska dela skladno z oblikovalskim na rtom.
- 3.2. Izdelava oblikovalske dokumentacije, na rtov opreme, ra unalniškega krmiljenja, oblikovanja svetlobe in zvoka, multimedij, grafi nega oblikovanje in celostne grafi ne podobe.
- 3.3. Gradbena, obrtniška in inštalacijska dela za vzpostavitev razstaviš a (zidarska, tesarska, betonska dela, suhomontažna in pleskarska dela, steklarska dela, mizarska dela, klju avni arska dela z jekleno konstrukcijo, kerami arska dela, vodovodarska dela, tlakarska dela, elektroinštalacije in ra unalniški priklju ki, splošna in ambientalna osvetlitev, videonadzorni sistem).
- 3.4. Gradbeni nadzor.
- 3.5. Zasnova in priprava vsebinskih izhodiš , izdelava tematskih sklopov, izdelava scenarijev za multimedije in interaktivne elemente, izbor slikovnega in filmskega gradiva, besedila.
- 3.6. Produkcija in postprodukcija razstavnih vsebin, izdelava animacij in vsebin na izbor, podvodno snemanje in izdelava nosilnega filma, izdelava interaktivnih projekcij, digitalizacija in vektorizacija slikovnega gradiva, prevodi, lekture, izdelava grafi nih elementov.
- 3.7. Nabava, izdelava in montaža razstavne opreme, ki obsega razstavne elemente razli nih dimenzij in oblik, splošno opremo razstaviš a in multimedijsko opremo s strežnikom in ra unalniškim krmiljenjem.
- 3.8. Zasnova programov za najširšo javnost, vzgojno izobraževalne vsebine, prosto asne in turisti ne dejavnosti.
- 3.9. Izdelava interaktivnega informacijskega modula z osnovnimi podatki o kulturnem spomeniku državnega pomena in postavitev na obmo je rimske ladje.

Obnova in restavriranje kulturnega spomenika

Obnova in restavriranje kulturnega spomenika sta usmerjena v obmo je rimske ladje in deblaka, ki mu zaradi spodjedanja neutrjene brežine in možnosti porušitve grozi trajno uni enje edinstvene kulturne dediš ine. Glede na že izvedene predhodne arheološke raziskave in smernice ZVKDS OE Ljubljana, se rimska ladja ohranja na mestu samem in dolgoro no zavaruje s sanacijo brežine in mehansko zaš ito predmeta ter rednim spremljanjem in dokumentiranjem stanja. Deblak se dvigne iz struge ter premesti v laboratorij, kjer se izvede postopek aktivne konservacije z melaminsko metodo. S tem se predmet dolgoro no zaš iti, hkrati pa se omogo i njegovo razstavljanje in ve anje dostopnosti spomenika. Za potrebe trajnega hranjenja in razstavljanja se izdelata posebna mikroklimatska komora, ki bo omogo ila vzdrževanje in redno spremljanje RH. Po izvedenih arheoloških raziskavah, se izvede dolgoro na sanacija in utrditev brežine Ljubljanice (del dejavnosti bo zaradi varovanja spomenika potekal so asno). S tem se vzpostavi stabilno stanje spomenika in možnost za raziskave v prihodnosti, hkrati pa se prepre i potencialno ekološko katastrofo, ki bi nastopila ob rušenju brežine in izlitju vode iz bližnjih ribnikov opuš enih glinokopov.

4.1. Arheološke raziskave za zaš ito, obnovo in ohranjanje spomenika v obmo ju rimske tovarne ladje in deblaka. Dokumentiranje in vrtine.

Dokumentiranje, dvig in premestitev deblaka za trajno obnovo in restavriranje.

Zaš ita in ohranjanje rimske ladje na mestu samem z mehansko zaš ito, vzor enjem za analize in nadzorom ob sanaciji brežine Ljubljanice.

4.2. Sanacija desne brežine Ljubljanice na lokaciji ostankov rimske ladje pri Sinji gorici, ki zaradi poškodb in spodjedanja najbolj ogroža spomenik. Dela se izvede po že izdelani projektni dokumentaciji.

4.3. Aktivna konservacija deblaka z melaminsko metodo in 3D dokumentacija predmeta v mokrem stanju in stanju po konservaciji. Izdelava epoksi modela za transport in prenašanje degradiranega predmeta.

4.4. Aktivna konservacija predmetov iz razli nih materialov za razstavljanje. Obdelava arheološke kovine, razsoljevanje, iš enje, utrjevanje, dokumentiranje.

4.5. Dolgoro na zaš ita rimske ladje na mestu samem z mehanskimi oporami ter prekrivanjem z geotekstilom, vre ami peska in sedimentom. Izdelava mikroklimatskih komor za hranjenje in razstavljanje degradiranih in ob utljivih predmetov (deblak, arheološka kovina).

Monitoring in analize

Na podlagi že izvedenih testnih vzoranj se v delovnem sklopu monitoringov in analiz izvede redno spremljanje fizikalno-kemijskih dejavnikov in mikrobioloških parametrov okolja v testnih vrtinah razbitine rimske ladje in deblaka v Ljubljani ter v depozitoriju (temperatura, pH, spremljanje založenosti okolja s kisikom, redoks potencial, prevodnost, skupna trdna snov, suspendirana in raztopljena snov, koncentracija organske snovi, spremljanje koncentracije anionov in kationov), redno spremljanje biorazgradnje in strukturnih sprememb vzorcev lesa ladje in deblaka (struktura lesa, sposobnost za zadrževanje vode, FTIR in RAMAN spektroskopija, mikroskopija, respiracijski potencial) ter mikrobioloških parametrov v depozitoriju (skupno št. heterotrofov na 28 in 37 oC, koncentracija klorofila, določanje mikrobne aktivnosti, določanje potenciala za razgradnjo lignoceluloznega materiala).

5.1. Podvodni monitoring, vzorčenje in dokumentiranje za analize mikrobioloških in fizikalno-kemijskih dejavnikov okolja na vzorcih vode, sedimenta in vzorcih rimske ladje v Ljubljani in depozitoriju glede na testne rezultate analiz iz 2013 in za leto 2014.

5.2. Analize mikrobioloških in fizikalno-kemijskih dejavnikov okolja na vzorcih vode, organskih ostankov in sedimenta v Ljubljani in v depozitoriju. Primerjanje vrednosti na vzorcih rimske ladje na obeh lokacijah.

U inki projekta in kazalniki

Obnovljeni, restavrirani in zaš iteni kulturni spomeniki

Število obnovljenih, restavriranih in zaš itenih kulturnih spomenikov (1)

Ključni rezultati:

Najbolj ogrožen del spomenika obnovljen, restavriran in zaš iten (rimska ladja).

Iz ogroženega dela spomenika premeš en deblak, dokumentiran, aktivno konserviran, zaš iten in dostopen javnosti (razstavljen).

Zaš iteno, dokumentirano in vzor eno širše obmo je spomenika.

Sanirana in stabilizirana brežina struge Ljubljance, prepre eno uni enje kulturnega spomenika in ekološka katastrofa.

Kazalnik rezultata: število obnovljenih, restavriranih in zaš itenih spomenikov, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 1.

Pove ana dostopnost do kulturne dediš ine

Odstotek pove anja števila obiskovalcev obnovljenih, restavriranih in zaš itenih kulturnih spomenikov (80%)

Ključni rezultati:

Izvedena sodobna, interaktivna in atraktivna razstava Ljubljance. Kazalnik rezultata: število razstav, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 1.

Zasnovani programi za prezentacijo in ve jo dostopnost do kulturne dediš ine Ljubljance in širše regije. Kazalnik rezultata: število zasnovanih programov, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 5.

Izvedeni testni programi (koliš a, rimski Nauportus, Enajsta šola). Kazalnik rezultata: število izvedb, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 3.

Izvedena spletna stran Ljubljance s facebook profilom, tiskana in digitalna brošura ter mobilna razstava za ve jo dostopnost do informacij o vsebinah projekta, aktualnih rezultatih raziskav. Kazalnik rezultata: število spletnih strani, brošur, mobilnih razstav, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 3.

Izveden interaktivni informacijski modul z osnovnimi podatki o kulturnem spomeniku državnega pomena in postavljen na lokacijo rimske ladje. Kazalnik rezultata: število informacijskih elementov na lokaciji spomenika, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 1.

Preverjena ustreznost in situ lokacije v Ljubljanci in depozitoriju za dolgoro no hranjenje dediš ine iz mokrega lesa za nacionalne potrebe

Rezultati analiz kažejo ustreznost / neustreznost dolgoro ne zaš ite spomenika glede na vplive okolja (1)

Ključni rezultati:

Rezultati analiz in spremljanja mikrobioloških in fizikalno-kemijskih vplivov okolja na vzorcih vode, sedimenta in mokrega lesa v Ljubljanci. Kazalnik rezultata: število opravljenih analiz, za etna vrednost 1, ciljna vrednost 5.

Rezultati analiz in spremljanja mikrobioloških in fizikalno-kemijskih vplivov okolja na vzorcih vode, sedimenta in mokrega lesa v depozitoriju. Kazalnik rezultata: število opravljenih analiz, za etna vrednost 13, ciljna vrednost 20.

Rezultati primerjalne analize vzorca rimske ladje v okolju Ljubljance in depozitorija. Kazalnik rezultata: število opravljenih analiz, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 1.

Preverjena ustreznost za za asno in/ali dolgotrajno hranjenje najdb iz mokrega lesa na nacionalni ravni (depozitorij). Kazalnik rezultata: število depozitorijev v Sloveniji, za etna vrednost 1 – testno preverjena, ciljna vrednost 1 – s potrjeno ustreznostjo / neustreznostjo.

Povečana dostopnost do kulturne in naravne dediščine prevladujejo im in robnim ciljnim skupinam
Odstotek povečanja števila obiskovalcev programov za celovito prezentacijo kulturne in naravne dediščine
(20%)

Ključni rezultati:

Zasnovani programi za celovito prezentacijo kulturne in naravne dediščine za različne starostne in ranljive skupine na lokacijah izvirov Ljubljanice (Močilnik, Retovje) in na Ljubljanskem barju. Kazalnik rezultata: število zasnovanih programov, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 5.

Izvedeni testni programi (eksperimentalna delavnica ob opuščeni glinokopih na Verdu, voden ogled izvirov Ljubljanice in arheoloških najdišč). Kazalnik rezultata: število izvedb, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 2.

Izvedeni vsebinski tematski sklopi na temo naravne dediščine in vključeni v doživljajsko razstavišče Ljubljanica s posebnim poudarkom na prepletanju kulturne in naravne dediščine. Kazalnik rezultata: število razstav, za etna vrednost 0, ciljna vrednost 1.