

3/1.3. TEHNIČNO POROČILO

SPLOŠNO

Predmet statične presoje je zgradba Muzeja v Semiču. Objekt je star približno eno stoletje. Zidan je iz kamna (kletni del) in opeke. Tlorisne dimenzije so 15,3×9,53 m z naknadno izvedenim prizidkom tlorisa 2,97×3,15 m. Visok je 12 m merjeno od pločnika pred glavnim vhodom oziroma 14,2 m od kote kleti do slemena strehe. Ima 3 izkoriščene etaže in podstrešje brez kolenčnega zida. Klet je delno vkopana, etažne višine 3,12 m. Visoko pritličje dvignjeno od terena pred vhodom za 1 m je etažne višine 3,05 m. Nadstropje je etažne višine 3,22 m. Nad njim je neurejeno podstrešje katero se sedaj uporablja kot priročno odlagališče. Medetažne konstrukcije med pritličjem in nadstropjem ter nadstropjem in podstrešjem lesene. Nad kletjo je obokan strop, na katerega je v peščeno posteljico položen leseni pod. Etaže povezujejo enoramne betonske stopnice na nosilnem oboku. Do podstrešja vodijo lesene stopnice na zidanem oboku kot glavnem nosilnem elementu.

KONSTRUKCIJA

Splošno stanje objekta lahko ocenim kot dobro. Vidno je nekaj razpok v stropnem ometu ter na vrhu stopnic na nadstropju in v enem prostoru v pritličju. Možno je, da je prišlo do manjših posedkov ali premikov pri kakšnem potresu v dolgoletni zgodovini stavbe.

V skladu s smernicami Zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine se pričakuje odstranitev naknadno izvedenega prizidka. Zaradi slabega stanja je dovoljena rušitev glavnega dimnika vendar pod pogojem, da se ga pri ureditvi ponovno sezida.

Posegov v konstrukcijo objekta ne bo. Potrebno bo verjetno samo injektiranje razpok ter manjša popravila. Urediti bo potrebno stopnice na podstrešje katere so v zelo slabem stanju. Nastopne ploskve bo namreč potrebno zamenjati z novimi.

Strešna konstrukcija se ohrani v izvorni obliki. Zamenjati bo potrebno le posamezne elemente katere je načela vlaga. Kritina bo popolnoma zamenjana. Ostali posegi bodo odvisni od odločitve o namenu samega prostora.

Tukaj so možne različne variante:

- V kolikor bi podstrešje ostalo neuporabno se bi verjetno odstranilo obstoječe nasutje oziroma pustil beton, ter položila termoizolacija. V tem primeru bi bilo potrebno izvesti le servisno površino za dostop.
- V primeru ureditve pisarniških prostorov in priročnega skladišča za lažje predmete bi bilo možno z dodatno pohodno konstrukcijo tudi brez odstranitve lesenih poveznikov strešnih vešal izvesti uporabne prostore z zadostno nosilnostjo stropne konstrukcije.
- Največji posegi bi morali biti v primeru organizacije arhiva ali skladišča težjih predmetov na podstrešje. Potrebni bi bili večji posegi zaradi izvedbe dovolj močne dodatne stropne konstrukcije in predelave strešnih vešal. To varianto s stališča praktičnosti, velikosti posegov in cene odsvetujem.

Obstoječe stropne konstrukcije so na videz v dobrem stanju za namen katerega opravljajo in niso bile predmet statične presoje. Mogoče bodo potrebna manjša popravila pohodnih desk ali betonskega teraca na hodnikih. V statičnem izračunu, ki je v prilogi je preverjena strešna konstrukcija na morebitno izvedbo prezračevane strehe s termoizolacijo in mavčno-kartonskim stropom. Statični izračun je pokazal ustreznost obstoječega prereza špirovcev. Neustrezne so poševne podpore vešal. Prerez sicer zelo varira od 11×13 do 12×15 cm. Nosilnost poševnih podpor je prekoračena za 20-30 % in jih je potrebno ojačiti oziroma zamenjati z močnejšimi. Pod poveznike vešal se lahko vgradi jekleni profil za ojačitev. V tem primeru je poveznik možno v sredini odstraniti, ker bo njegovo vlogo prevzel novi jekleni profil. Za izvedbo nove pohodne konstrukcije bi tudi predlagal izvedbo iz kovinskih profilov na razmaku 2 m. Med njimi bi se vgradile lesene grede na razmaku 50 cm, na katere se položijo vezane plošče in potem parket. Kot podpore kovinskemu stropu se izkoristijo vse nosilne stene v nadstropju.

Statični izračun in ogled objekta sta izvedena z namenom ugotavljanja stanja objekta in morebitnih posegov v konstrukcijo objekta glede na planirano ureditev. Vsekakor ni celovita rešitev ali analiza objekta. Konkretno rešitev in statično analizo bo potrebno opraviti v fazi projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja in projekta za izvedbo.

št. projekta: 13.012

3/1.3_Stran 1 od 2

SANACIJA VLAGE

V sklopu projekta ureditve glavne ulice in trga je že predvidena ureditev stopnic pred glavnim vhodom. Omenjeni projekt ureditve glavne ulice in trga bo izvajan leta 2014 in bo priložnost za izvedbo določenih sanacijskih del na vkopanih zidovih objekta.

V kletnem delu je urejena stalna razstava vinogradništva in družabni prostor. Na zidovih so vidni sledovi vlage, površinsko cvetenje zaključnega apnenega premaza in podobno vendar ne v veliki meri ter je potrebno le osnovno vzdrževanje in zračenje objekta. Obvezno beljenje z gašenim apnom ali podobnimi industrijskim premazi na podobni osnovi.

Na zunanjem delu je obvezno izvesti odkop in drenažo z odtokom v kanalizacijo ali ponikovalnico. Pri izvedbi uporabiti pravilne detajle in materiale.

Predlog sanacije je naslednji:

- odkop okrog objekta v zadostni širini
- izvedba ometa za zatesnitev na osnovi vulkanskega tufa in cementa od dna temelja do kote terena (npr. Roefix 635)
- postavitev Raudril cevi na betonsko posteljico v naklonu proti iztoku v ponikovalnico ali kanalizacijo
- izvedba drenažnega zasipa do pod vrh ureditve pločnika
- zaščita drenažnega nasipa s filtrsko tkanino
- podzidek v višini 30-40 cm obdelati s sušilnim sanacijskim ometom (npr. Roefix 650)
- na razdalji 20 cm od fasade se priporoča izvedba prezračevalne reže
- zaključni premaz fasade s silikatno barvo

Pri izvedbi predvidenih del bo potrebno odstraniti betonske stopnice pred glavnim vhodom in pred vhodom v klet. Po končani sanaciji se v skladu s projektom ureditve muzejske stavbe, projektom ureditve ceste in trga ter pogoji Zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine odstranjene stopnice obnovijo.

SKLEP

Konstrukcija objekta je v relativno dobrem stanju. Pri zamenjavi kritine bo potrebno zamenjati nekatere elemente ostrešja, ki so poškodovani zaradi vlage ter ojačiti poševne podpore strešnih vešal.

Ureditev podstrešja je možna z izvedbo nove samonosilne pohodne površine v kombinaciji jeklo/les naslonjene na nosilne zidove. Možna je tudi zamenjava obstoječega nasutja oz. betona na vrhu z lahkim tlakom. Rešitev je odvisna od namembnosti prostora. V vsakem primeru ta del ne bi bil za javno uporabo, ker tudi dvigalo ne bi peljalo do podstrešja.


Prizidek za sanitarije bo konstrukcijsko ločen od glavnega objekta. Panoramsko dvigalo bo samonosilna, verjetno kovinska konstrukcija s povezavo v nivojih etaž.

Vsak bistven poseg v nosilno konstrukcijo objekta pomeni, da moramo dokazati nosilnost objekta po sedanjih predpisih, kar bi za sabo povleklo stroške celovite statične analize in posege kot so izvedba horizontalnih vezi, izvedba betonskih stropov ali podobnih posegov s katerimi bi zadostili seizmičnim zahtevam predpisov.

Z omenjenimi posegi, ki ne vplivajo in ne spreminjajo konstrukcijo obstoječega objekta, se temu izognemo.

Sestavil:

Živko Franko, univ.dipl.inž.grad.



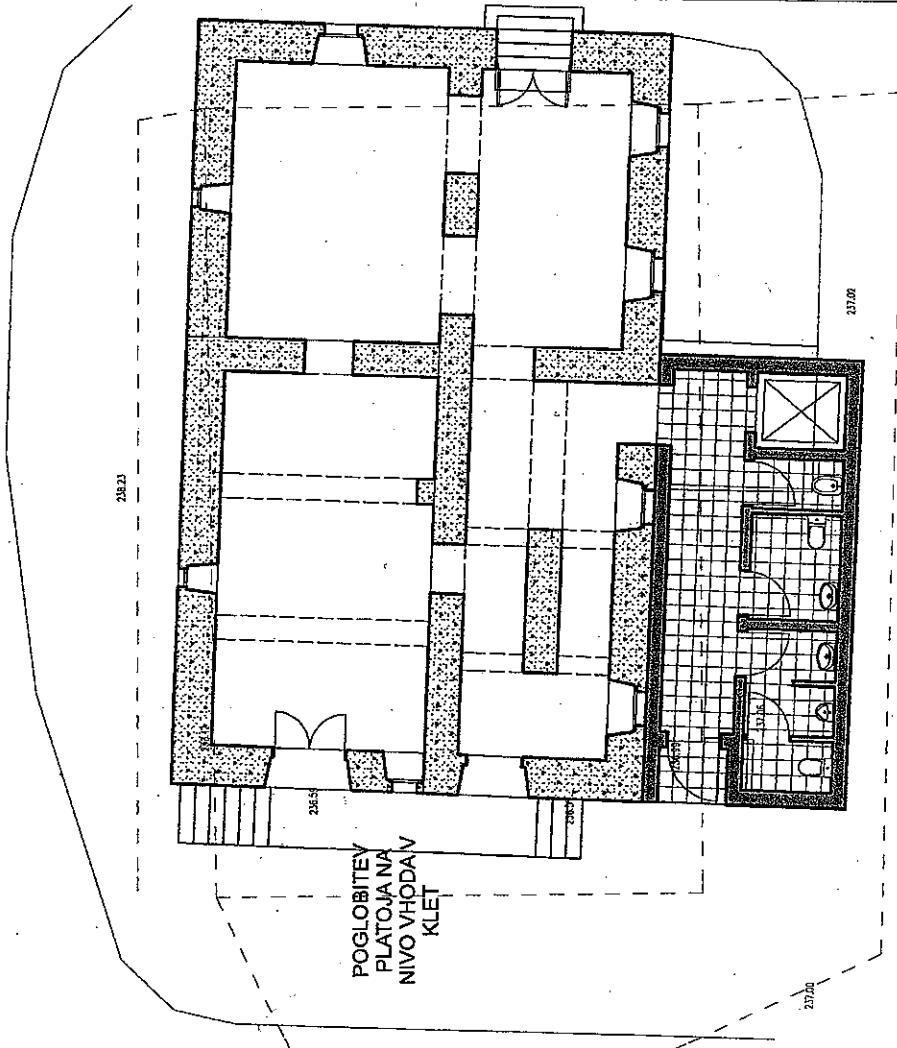
SEVER



MUZEJ SEMIČ IDEJNA ZASNOVA PRENOVE

PREDVIDENI POSEGI V ETAŽI:

1. Rušitev obstoječega prizidka na južni strani.
2. Izvedba novih javnih sanitarij in dvigala na južni strani, ki se uporabljajo tudi za potrebe muzeja.
3. Poglobitev ploščadi na zahodni strani do nivoja vhodov v klet v sklopu projekta za ureditev trga. Izvede se klancina za dostop funkcionalno oviranih oseb do kleti in novega prizidka.



št. risbe: 1.1

datum: 31.7.2013

merilo: 1:100

TLORIS KLETI

ARJUA
PROJEKTIVNI BIRO

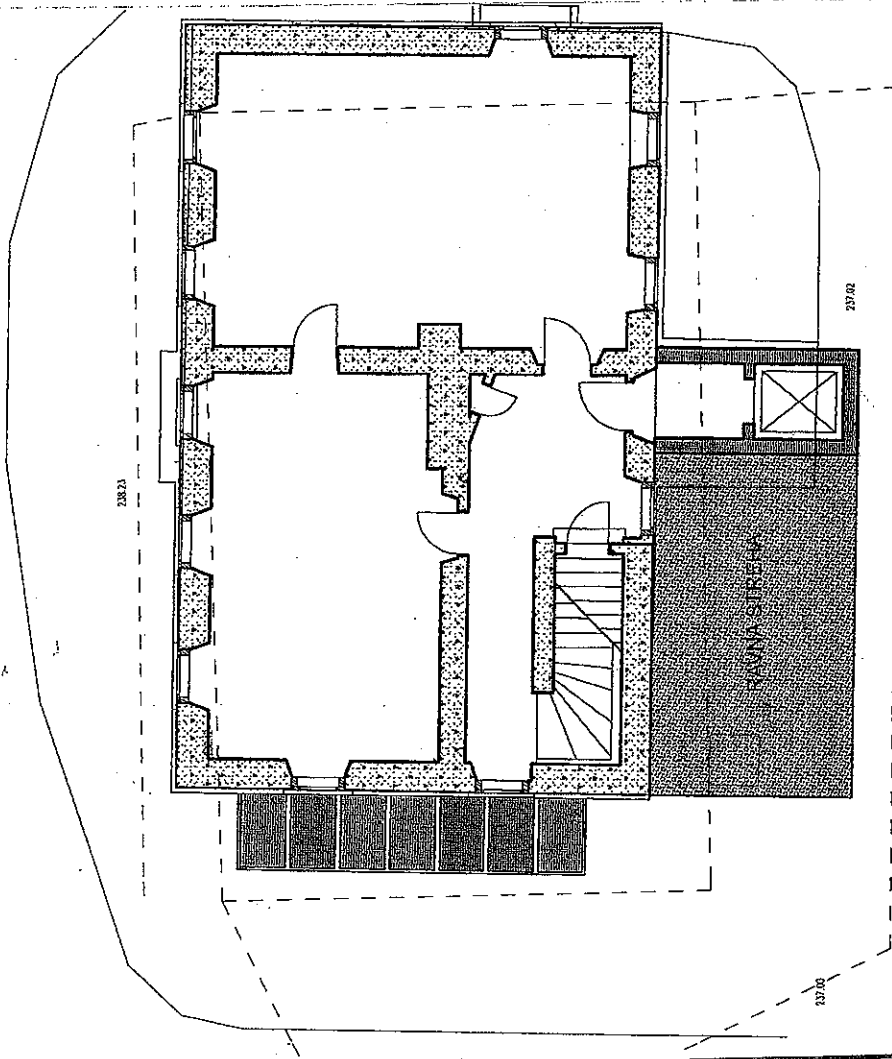
SEVER



MUZEJ SEMIČ

IDEJNA ZASNOVA PRENOVE

PREDVIDENI POSEGI V ETAŽI:
1. Izvedba novega dvigalnega jaška na južni strani obstoječega objekta.



št. risbe: 1.3

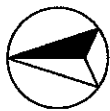
datum: 31.7.2013

merilo: 1:100

TLORIS NADSTROPJA



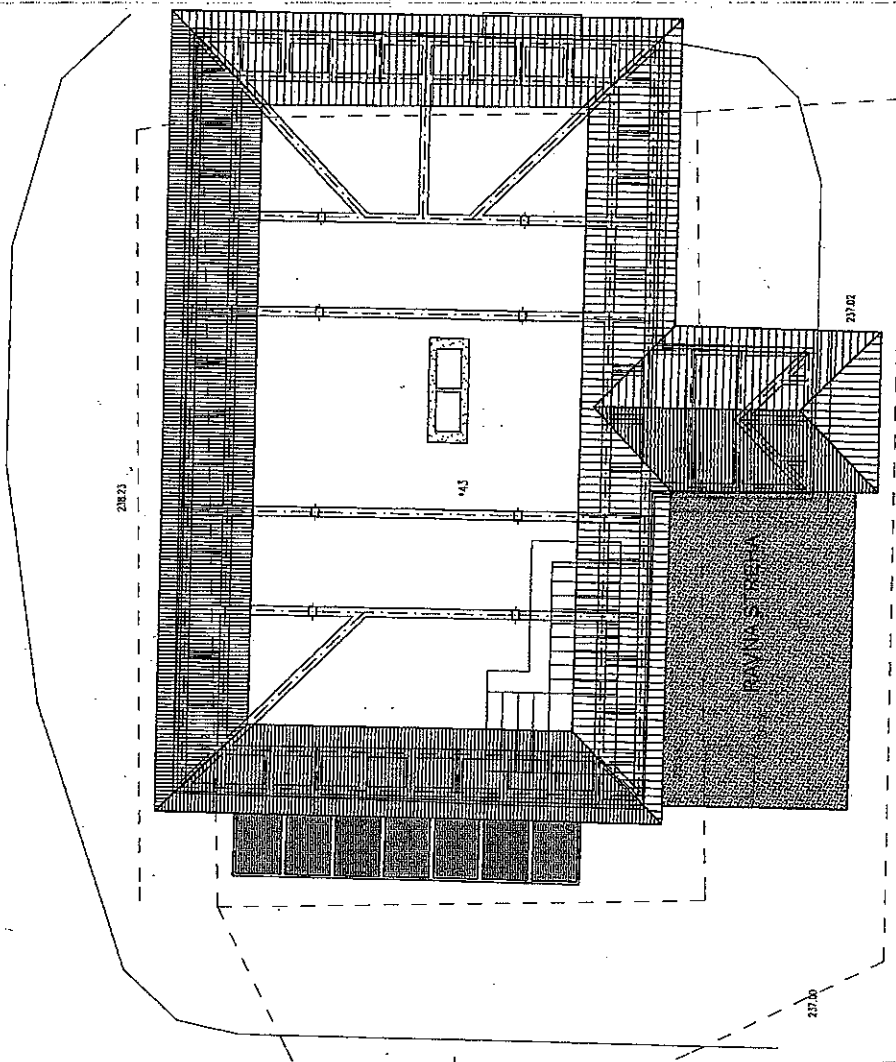
SEVER



MUZEJ SEMIČ IDEJNA ZASNOVA PRENOVE

PREDVIDENI POSEGI V ETAŽI:

1. Izvedba treh novih fičar za osvetlitev podstrešja, ki morajo biti enakih dimenzij kot obstoječa fičara.
2. Rekonstrukcija dimnika v prvotni obliki.
3. Ureditev depoja in skladiščnega prostora na podstrešju.



št. risbe: 1.4

datum: 31.7.2013

merilo: 1:100

TLORIS PODSTREŠJA

ARJIA
PROJEKTIVNI BIRO

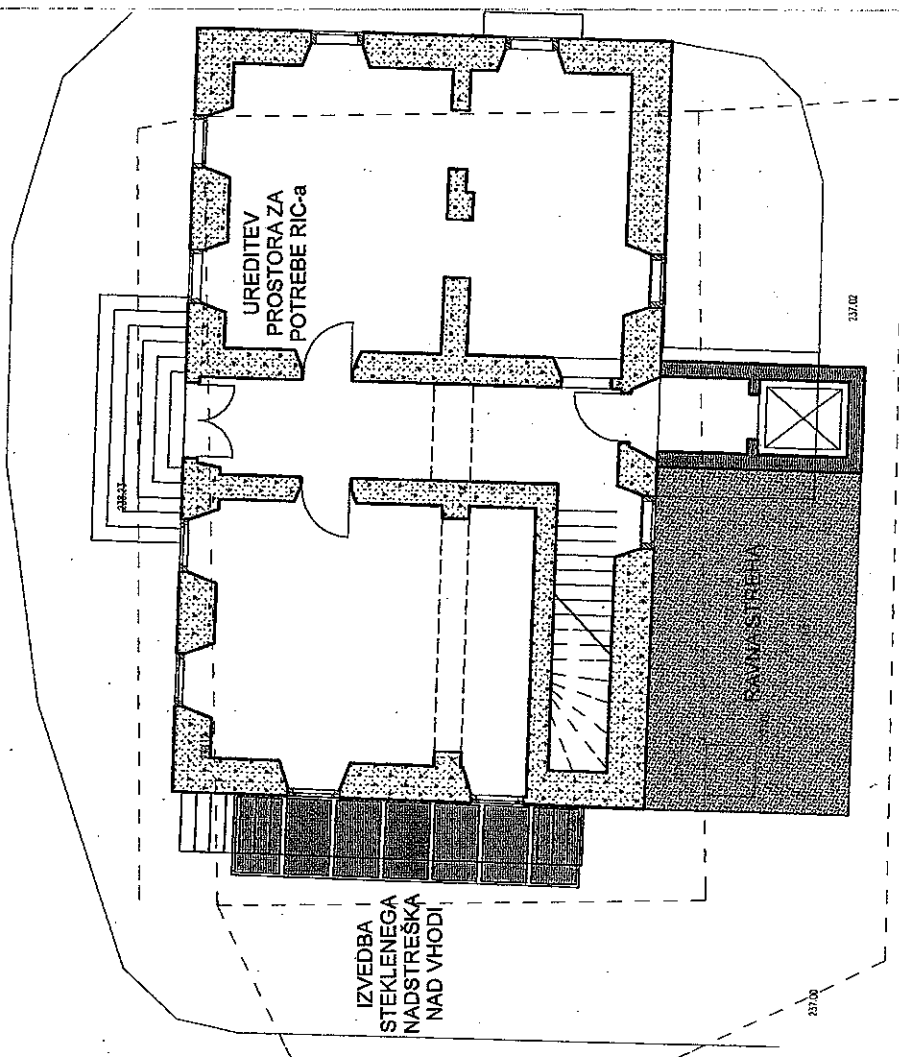
SEVER



MUZEJ SEMIČ IDEJNA ZASNOVA PRENOVE

PREDVIDENI POSEGIV ETAŽI:

1. Ureditev novega sprejemnega mesta za potrebe RIC-a.
2. Izvedba novega steklenega nadstreška na zahodni strani nad vhodi v klet (v sklopu projekta za ureditev trga).
3. Izvedba novega dvigalnega jasička na južni strani obstoječega objekta.



št. risbe: 1.2

datum: 31.7.2013

merilo: 1:100

TLORIS PRITLIČJA

ARJUNA
PROJEKTIVNI BIRO