

Technické riešenie

Podmieňujúce predpoklady stavby

- ochrana pôvodných konštrukcií a archeologických nálezov (pec), pôvodná klenba vrátane omietok
 - ochrana majetku , návštevníkov a pracovníkov počas realizácie stavby
 - realizácia predpísaných doplňujúcich výskumov
-

Architektonické riešenie: horný hrad

Hradné jadro, položené na najvyššie položenom mieste hradného kopca, vzniklo postupne pravdepodobne prispôbovanom lámaním skalného brala s využitím kameňa ako stavebného materiálu pri výstavbe hradu (dnes čitateľné v južnej časti za vstupnou bránou), bolo neskôr upravené do súčasnej nivelity navážkami pri výstavbe východných palácov.

Opis objektu

Zastavaná plocha:138,5 m²

Rozmer: 9 x 17,5 m

Kapitánsky dom bol pôvodne samostatnou (?prízemnou) stavbou, nadstavanou a pristavanou k staršiemu románskemu opevneniu a presvetlenou z vrchného nádvorja (koniec 15. stor.). Jeho veľkosť dokladajú armované nárožia na severnej a južnej strane, ktoré sú vytvorené z opracovaných kamenných blokov travertínu (možno aj sekundárne zabudovaných) , pieskovca a mäkkého zlepenca. Pôvodný rozmer zahŕňal aj súčasný otvorený priestor renesančnej brány. Murivo bolo tvorené zmesou kameňa travertínu a pieskovca. Podlaha bola dvojúrovňová, v strede smerom k predhradiu stála pec. Priestor bol pôvodne prestropený dreveným trámovým stropom, dnes je zaklenutý kamennou pieskovcovou klenbou s mladším doplnením tehloú. Na severnej strane je samostatne dopĺňaný klenbový pás po vybúranej drevenej stene. Pôvodne bol presvetlený minimálne dvojicou okien so šikmými špaletami do dvora na východnej strane, pričom jedno okno je dodnes zachované s vybúraným parapetom a druhé okno zaniklo po realizácii deliacej steny, oddelujúcej južnú časť dvora od priestoru brány. Do prebúraného otvoru v opevnení bol vsadený kamenný pieskovcový portál (rozmery: š=2,53, v=2,83 a hl.=1,93) s rímsou a otvormi po padacom mostíku (v 1. polovici 16. stor.). Tomu na strane do dvora zodpovedal ďalší otvor v sekundárne prebúranej obvodovej stene kapitánskeho domu s osadenými (pravdepodobne sekundárne zabudovanými) štvrtkruhovými travertínovými odrazníkmi a v minulosti s klenbovým záklenkom. Z priestoru medzi bránami sa vchádzalo do kapitánskeho domu v sekundárnej priečke oddelujúcej podbránie (dnes zamurovaný, pri obnove sa počíta s jeho opätovným otvorením). Vľavo od zamurovaného vstupu sa nachádza v podbrání segmentovo zaklenutá sedília. Dnes je priestor kapitánskeho domu prístupný len cez okno. Mladšie nadstavby oboch priestorov ho zvýšili o ďalšie podlažie. Vtedy bol priestor aj zaklenutý, pričom dnes klenba vstupnej brány je už deštruovaná. Z priestoru podbránia sa vystupuje po kamenných vyrovnávajúcich schodoch aj do spojovacej chodby vedúcej k Zápoľských palácom.

Na základe železných nálezov, súčastí zbraní, je objekt možno charakterizovať, že plnil vojenské skladové a obranné účely.

Súčasne s výstavbou kapitánskeho objektu bola postavená široká ohrada, ktorá oddeľovala južnú časť hradného jadra od zostávajúcej časti. Z tejto doteraz sa zachoval štvorcový pilier na východnej strane pri opevnení a stopy po jeho odbúraní na východnej fasáde objektu. Tieto sú určené na zachovanie aj naďalej po asanácii zvyšku delovej bašty (súčasť prác objektu SO.05), čím bude objekt SO.03 prezentovaný aj s týmito zvyškami pôvodných súčastí.

Fasáda objektu je pokrytá jednovrstvovou omietkou, na povrchu vyhladenou, s bielym náterom. Na juhovýchodnom nároží do výšky prízemia sa nachádza tmavosivé kvádrovanie v úrovni prízemia, maľované do škrabaných ohraničení polí.

Objekt má realizovanú novú strešnú konštrukciu z medeného plechu z 80-tych rokov 20. stor. Interiér je neprístupný a v obvodových stenách sú prebúrané otvory. Podlaha je nečitateľná, nakoľko v objekte sú násypy po realizovanom archeologickom výskume v dvoch úrovniach. Jej úroveň vo vrchnej časti je čitateľná z ukončenia interiérových omietok v okennej nike v spodnej časti. Spodná úroveň sa dá odvodiť od zamurovaného vstupu z priestoru podbránia.

Navrhované riešenie

Účel

Objekt Kapitánskeho domu SO.03 bude slúžiť ako zázemie pre zamestnancov a pohotovostné hygienické zariadenie pre návštevníkov, priestor pre upratovanie. Vzhľadom k tomu, že to bude jediný objekt s možnosťou temperovania, bude slúžiť aj na umiestnenie centrálnych rozvodných skríň inžinierskych sietí pre celé vrchné nádvorie.

Steny a podlahy budú vsadené do jestvujúceho obvodového muriva objektu ako vsadené reverzibilné ľahké konštrukcie s obkladom na nosnej ocelevej konštrukcii. Prevýšenie dvoch úrovní podláh (násypov?) prízemia bude z betónových tvárníc izolovaných proti vode.

Úprava otvorov

Domurovaný bude parapet okna podľa odtlačkov po vybúraní pôvodného na východnej strane a na západnej stene bude otvor / kaverna, ktorá vedie do románskeho predhradia, zamurovaná. Zamurovanie bude realizované kamenným murivom v skladbe a materiálovej štruktúre ako je okolité murivo.

Výplňové konštrukcie

Okno bude mať osadenú drevenú výplňovú konštrukciu, z exteriéru dvojkrídlovú okenicu, vid'. tabuľky výrobkov.

Vstup do objektu bude riešený z podbránia otvorením pôvodného zaklenutého dverného otvoru, s novou výplňovou konštrukciou.

Schody

Prístupové schodisko na mezonet bude oceleové s drevenými nástupnicami. Vyrovnávajúce schody medzi úrovňami podláh prízemia budú v mieste archeologického nálezu na ocelevej konštrukcii s odsadením od násypov a v dennej miestnosti zamestnancov budú realizované na násype s odseparovaním novou fóliou.

Zábradlia schodísk a mezonetu budú tvorené oceleovou konštrukciou s výplňou z oceleového pletiva, vid'. tabuľky výrobkov.

Nové schodisko je navrhnuté v súlade s požiadavkami STN 73 4130 :1985 a tiež § 27 ods. 8 vyhlášky č. 532/2002 Z. z.

Voľné okraje pochôdznych plôch a zábradlia sú navrhnuté v súlade s požiadavkami § 28 ods. 1 vyhlášky č. 532/2002 Z. z. a požiadavkami § 28 ods. 4, 5 vyhlášky č. 532/2002 Z. z. a čl. 26 a 35 STN 74 3305:1988.

Podlahy

Podlaha bude realizovaná v prízemí na OSB doskách a cetris doskách, nášľapná časť keramická dlažba, resp. homogénne linoleum. Od terénu budú odsadené – vzduchová medzera. Podlaha v dennej miestnosti zamestnancov bude realizovaná na násype s odseparovaním nopovou fópiou.

Skladba vid'. tabuľky skladby podláh.

Stropná konštrukcia mezonetu bude na oceleovej nosnej časti tvorená doskami cetris a OSB doskami, zvukovou a tepelnou izoláciou a s nášľapnou časťou z homogénneho linolea. Podhľad bude tvoriť sádrokartónový systém.

Tepelné izolácie

Steny z dosák, ako aj podlaha mezonetu bude izolovaná minerálnou vlnou hr. 100 mm.

Izolácie proti zemnej vlhkosti

Budú realizované na teréne/ násypoch z nopovej fólie s vytiahnutím do soklíka. Na murive budú natavené z asfaltoých pásov.

Exteriérové omietky budú ponechať pôvodné, gotické, s nárožným kvádrovaním, iba s estetickým konzervátorským scelením, bez dopĺňania chýbajúcich častí.

Interiérové omietky budú jednovrstvové, kopírujúce nerovnosti steny, realizované na zvislých obnažených stenách po päť klenby, okrem južnej steny, ktorá bude ponechaná bez omietok ako škárovaná. Omietky stien, pred ktorými bude predsadená ľahká zástena, nebudú realizované. Klenba bude ponechaná v súčasnom stave, bez omietania, iba s lokálnou vysprávkou kavern a trhlín, vid'. časť statika.

Náterom bielej farby bude opatrená iba nová interiérová omietka po päť klenby a viditeľné časti sádrokartónových podhládov a obklady VZT.

Inžinierske siete, potrubné rozvody

V objekte budú osadené rozvádzače ELI, server slaboprúdových rozvodov. Objekt bude temperovaný elektrickými konvektormi.

Príprava teplej vody bude lokálne elektrickými boilermi.

Priestory hygienických zariadení budú mať nútené vetranie, vid'. časť VZT. Sporák kuchynskej linky bude odvetraný digestorom s vývodom nad strechu. Pre vyústenie VZT potrubí sú využité jestvujúce otvory v murive po drevených trámoch a jestv. potrubie prechádzajúce klenbou a strechou.

Strecha bude ponechaná súčasná medená. Vymenený a presmerovaný bude dažďový žľab, aby bola dažďová voda odvádzaná do kanalizácie a nepodmáčala murivá objektov a opevnenia.

Súčasný vetracie otvory do strechy budú 2ks využité pre výústenie VZT a opatrené hlavicami a 2 ks budú zaslepené. Nad strechou bude umiestená jednotka **aktívneho bleskozvodu** typu PULSAR s $\Delta L = 60\text{m}$, s označením AB2, ktorá bude kotvená na štítovom múre kapitánskeho domu. Bližšie vid'. objekt SO.10.

Vybavenie :

- súčasťou obnovy objektu budú aj slaboprúdové rozvody pre prenos audiovizálnych programov, ozvučenie, štrukturovaná kabeláž
- pre bezpečnosť bude realizovaný kamerový systém a ochrana pred účinkami bleskov
- pre požiaru ochranu je spracovaný projekt protipožiarnej ochrany.

Ďalej vid'. projektové dokumentácie jednotlivých profesií.

Dielenská dokumentácia výrobkov a konštrukcií, ktorá bude realizovaná ako súčasť dodávky stavby dodávateľom / subdodávateľmi je podmienená koordináciou s architektom celkovej koncepcie a architektonického riešenia a schválením KPÚ Košice !

Vzhľadom k značne komplikovanému riešeniu stavby, ktoré je dané aj pamiatkovým charakterom objektu a požiadavkami na vykonanie ďalších pamiatkových výskumov, je nutná dobrá koordinácia stavby vrchným dodávateľom stavby a spresnenie stavebných postupov počas realizácie s hlavným spracovateľom projektu a projektantmi jednotlivých častí v rámci stáleho autorského dozoru.

Všetky zmeny, výber materiálov podlieha schváleniu zodpovedný projektantom.

Spracovala: Ing. arch. Magdaléna Janovská

V Levoči, 30.09.2011