

STUPEŇ :	PRIESKUMY, POSUDKY
ČASŤ :	STATICKÝ POSUDOK

PREDMET POSUDKU	JUŽNÉ EXTERIÉROVÉ SCHODISKO NOSNÝ PREKLAD POD TYMPANONOM	
MIESTO STAVBY	NKP KAŠTIEĽ DOLNÁ KRUPÁ	
OBJEDNÁVATEĽ	SLOVENSKÉ NÁRODNÉ MÚZEUM HUDOBNÉ MÚZEUM	
AUTOR		
ZODP. SPRACOVATEĽ	ING. VLADIMÍR KOHÚT AUTORIZOVANÝ STAVEBNÝ INŽINIER	
SPOLUPRÁCA		
DÁTUM	5.8.2021	
ZÁKAZ. ČÍSLO	21 025	ZVÄZOK

OBSAH

1	VŠEOBECNÉ ÚDAJE	1
2	PODKLADY	1
3	NÁLEZ A STATICKÉ POSÚDENIE	1
3.1	JUŽNÉ EXTERIÉROVÉ SCHODISKO	1
3.2	NOSNÝ PREKLAD POD TYMPANONOM	5
4	NÁVRH OPATRENÍ	7
4.1	JUŽNÉ EXTERIÉROVÉ SCHODISKO	7
4.2	NOSNÝ PREKLAD POD TYMPYNONOM	7

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Názov akcie	STATICKÉ POSÚDENIE JUŽNÉHO EXTERIÉROVÉHO SCHODISKA A NOSNÉHO PREKLADU POD TYMPANONOM V NKP KAŠTIEĽ DOLNÁ KRUPÁ
Vypracoval	Ing. Vladimír Kohút, autorizovaný stavebný inžinier SKSI
Dátum	5.8.2021
Zák. č.:	21 025

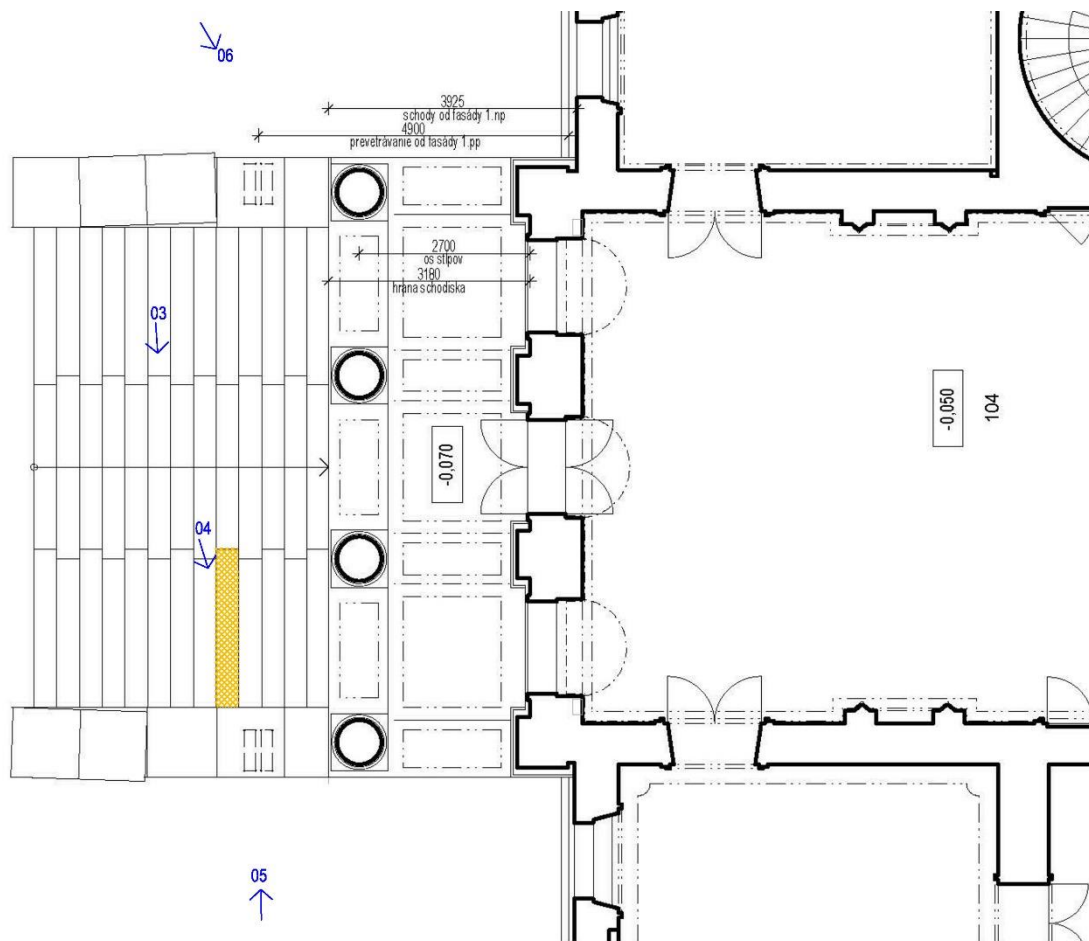
2 PODKLADY

- [01] Technická obhliadka, 19.7.2021
- [02] Výkres schodiska do priestoru parku s domeráním; Ing. Vladimír Kobliška
- [03] STN ISO 13822 Zásady navrhovania konštrukcií – Hodnotenie existujúcich konštrukcií
- [04] Charta ICOMOS: Zásady pre prieskum, konzerváciu a statickú konsolidáciu architektonických pamiatok, 2003 03]

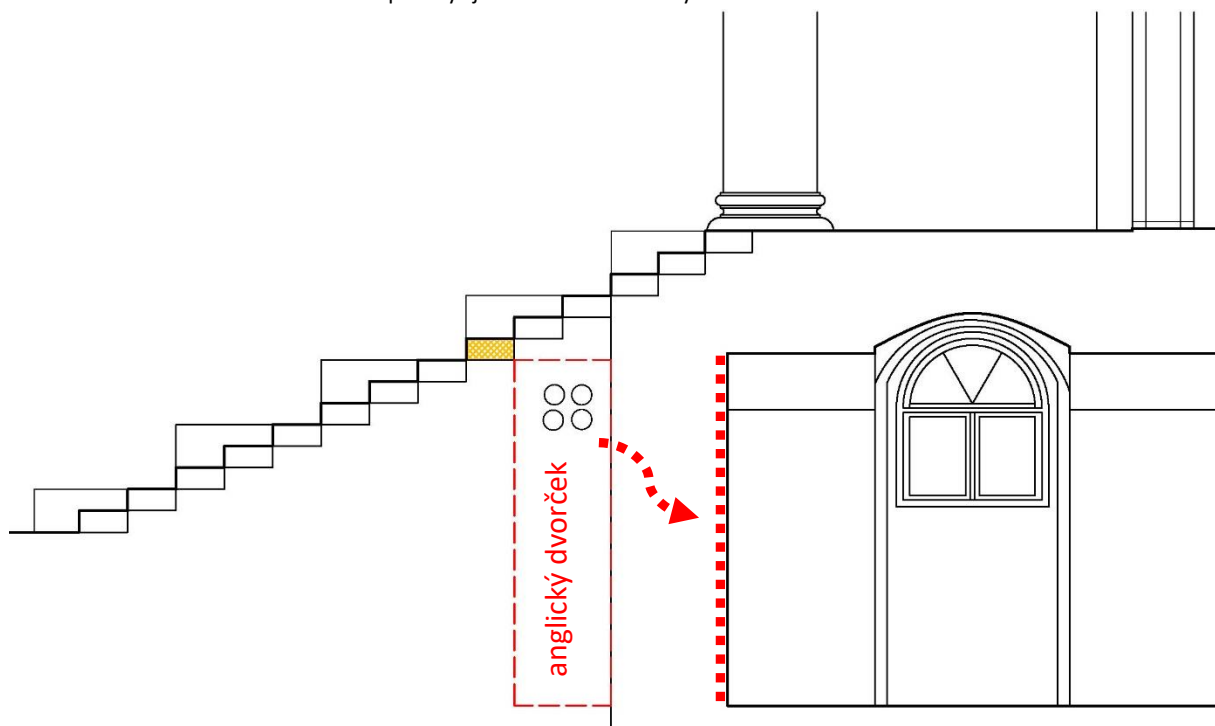
3 NÁLEZ A STATICKÉ POSÚDENIE

3.1 JUŽNÉ EXTERIÉROVÉ SCHODISKO

Na základe požiadania správcu objektu som vykonal technickú obhliadku stavu južného exteriérového schodiska za účelom posúdenia možnosti riešenia zvýšeného zatekania zadnej steny príslušného priestoru pod portikom. V polohe za rubom tejto steny sa nachádzajú 4 priebežné keramické rúry (obr.04 a 05). Po vybraní jedného dielu 9.stupňa (vyšrafované žltou v pôdoryse na obr.01, resp. obr.03, detail na obr.04) sa zistilo, že kamenné stupne sú uložené na zhutnenom násype a s najväčšou pravdepodobnosťou sú v ňom uložené aj 4 keramické rúry, ktoré boli zabudované pravdepodobne s úmyslom znížiť vlhkosťné zaťaženie zadnej steny priestoru pod portikom.



obr.01 pôdorys južného schodiska s vyznačením fotozáberov



obr.02 rez južným schodiskom



obr.03



obr.04 detail z obr.03



obr.05



obr.06

Stav tehlových obvodových stien pod schodiskom je narušený v dôsledku dlhodobého zatekania cez spojovacie škáry jednotlivých blokov kamenných stupňov. Zabudované keramické rúry boli pre ochranu zadnej steny priestoru pod portikom absolútne neúčinné.

3.2 NOSNÝ PREKLAD POD TYMPANONOM



obr.07



obr.08



obr.09



obr.10 detail z obr.09

Horná časť krajného dreveného prekladu architrávu – spodnej časti kladia (obr.07 a 08) je pod kontaktnou plochou s murovanou časťou tympanonu – vlysom silno deštruovaná – odhnitá (obr.09 a 10), čo znamená, že nie je v plnom rozsahu zabezpečený prenos zaťaženia od tympanonu.

4 NÁVRH OPATRENÍ

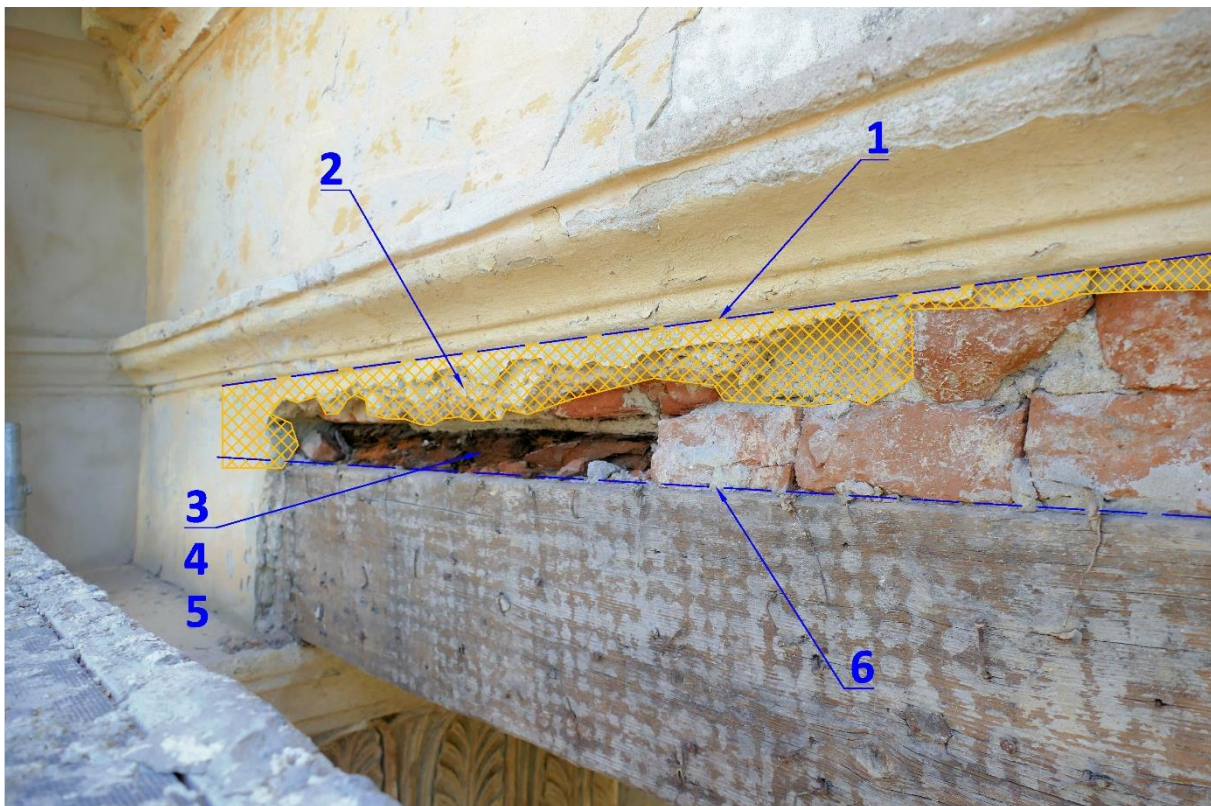
4.1 JUŽNÉ EXTERIÉROVÉ SCHODISKO

V prípade, žeby mal podstatne znížiť atak vlhkosti na zadnú stenu priestoru pod portikom, bolo by nutné vytvoriť systém anglického dvorčeka, princíp vid' rez na obr.02. To by však znamenalo radikálny zásah do súčasnej konštrukcie schodiska a preto odporúčam zabezpečiť násyp pod kamennými stupňami riadnym utesnením všetkých styčných škár. Materiál tesnenia musí dlhodobo zaistiť pohyb v škárach v dôsledku tepelno-objemových zmien veľkých kamenných blokov schodov (južná orientácia = veľké teplotné rozdiely).

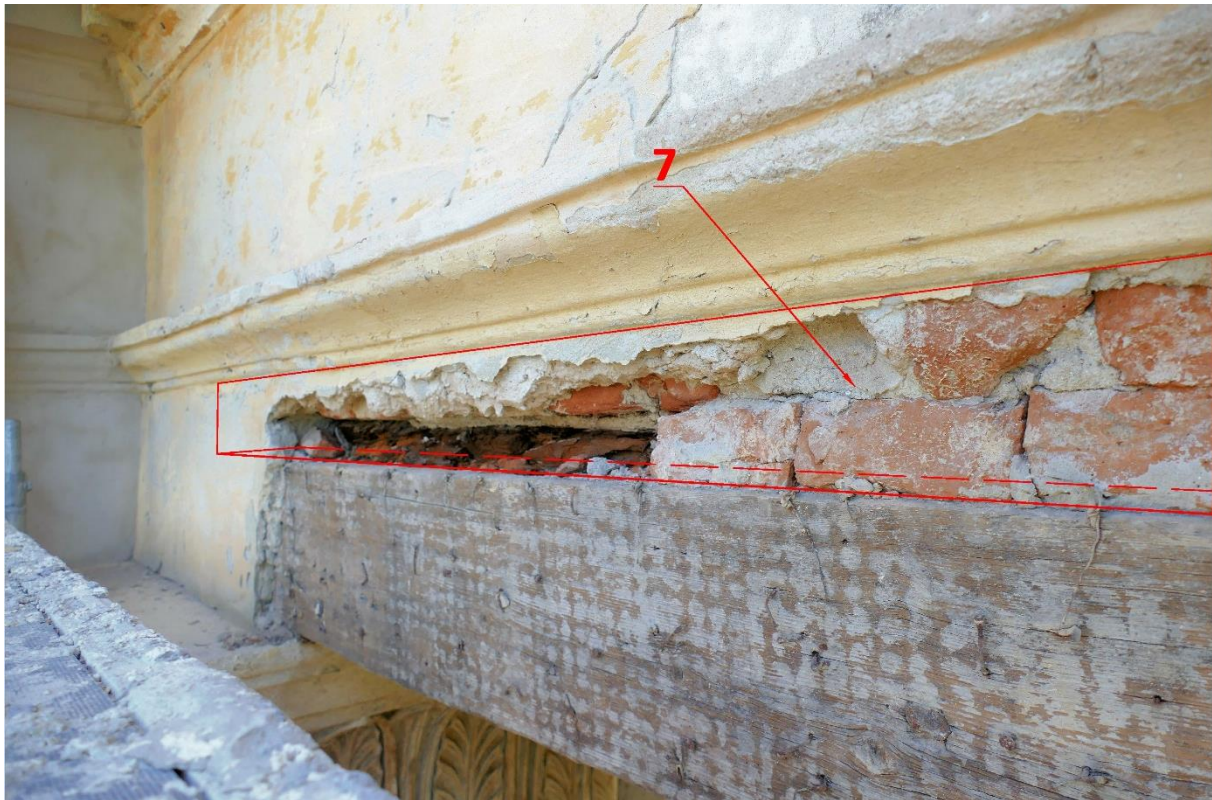
4.2 NOSNÝ PREKLAD POD TYMPANONOM

Navrhujem nahradiť statickú funkčnosť odhnitej hmoty dreveného prekladu vložení prídavného oceľového L profilu.

Technologický postup:



obr.11 ilustrácia k návrhu technologického postupu (kroky 1-6)



obr.12 ilustrácia k návrhu technologického postupu (krok 7)

1. Do omietky zarezať drážku pod profiláciou po povrch tehál.
2. Vo vyznačenej ploche odstrániť omietkovú vrstvu. Po stranách až cca 15 cm za hranu dreveného prekladu, ktorá je červenou šípkou vyznačená na obr.08.
3. Vybrať čo možno najviac uhnitého dreva.
4. Ponechávané drevo napustiť silným biocídom (určeným na likvidáciu, nielen prevenciu): odporúčam BOCHEMIT PLUS I, resp. Lignofix I-Profi.
5. Domurovať jednu behúňovú vrstvu plných tehál na výšku 6,5 cm.
6. Po zatvrdnutí malty zarezať drážku nad hornou hranou dreveného prekladu hrúbky cca 15 mm, do hĺbky min. 80 mm.
7. Drážku riadne vyčistiť a navlhčiť.
8. Drážku vyplniť rozpínavou maltou VUSOKRET a zatlačiť do nej nerovnomerný oceľový L profil 125x75x10 mm.
9. Pritlačiť L profil až do zatvrdnutia malty.
10. Povrch stojny oceľového L-profilu upraviť nalepením tenkej vrstvy tepelnej izolácie pre zamedzenie sfarbenia opätone nanесenej vrstvy omietky.

V Bratislave, 6.8.2021