



Smlouva o dílo ag. č. DS201800733

uzavřená dle § 2586 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

I. Smluvní strany:

Objednatel: statutární město Liberec

Nám. Dr. E. Beneše 1

460 59, Liberec 1

IČ: 002 62 978

Zastoupené: panem Tiborem Batthyánym, primátorem města

ve věcech smluvních zastoupené: Ing. Karolínou Hrbkovou, náměstkyní primátora pro životní prostředí, veřejný prostor a cestovní ruch

Ve věcech technických zastoupené: Ing. Lucií Sládkovou, vedoucí odboru ekologie a veřejného prostoru

/dále jen „objednatel“/

Zhotovitel: Jan Vích

se sídlem:

██████████ Libčice nad Vltavou

IČ: 48090395

DIČ: CZ 520503370

bankovní spojení: Čs. Spořitelna a.s. Praha 6, č. ú: ██████████

/dále jen „zhotovitel“/

II. Předmět smlouvy

Zhotovitel se zavazuje, že na svůj náklad a na své nebezpečí provede níže specifikované dílo ve sjednané době. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu za jeho provedení.

III. Dílo

1. Dílem se dle této smlouvy rozumí kompletní restaurování tympanonu Liebiegovy hrobky, na p. p. č. 2255/1 v k. ú. Liberec. Objekt je nemovitou kulturní památkou ČR, pod rej. č. 29823/5-4118 na základě rozhodnutí ŠKK ONV Liberec č. j. 63/64 ze dne 26. 11. 1964.
2. Veškeré restaurátorské práce, včetně transferů, bude provádět osoba vlastníci příslušné povolení MK ČR k restaurování v daném oboru – nepolychromovaná sochařská umělecká díla z kamene

(třídník specializací 2b) pro plastickou výzdobu, nepolychromovaná nefigurální uměleckořemeslná díla z kamene (třídník specializace 3b) pro kamenné architektonické články.

3. Restaurátorské práce budou probíhat v souladu s ustanoveními již vydaného závazného stanoviska a budou průběžně konzultovány na kontrolních dnech za účasti zástupců objednatele a odborných garantů. Veškeré postupy budou dokumentovány a zapracovány do závěrečné restaurátorské zprávy, jejíž součástí bude i CD s kompletní fotodokumentací.
4. Během šetrného čištění a případných, lokálně prováděných, odsolovacích procesů, nedojde k úbytku nebo chemickému poškození předzpevněných povrchů. Nejprve bude dokončeno očištění a biosanace stávajícího tympanonu. Veškerý povrch bude konsolidován napuštěním organokřemičitanového zpevňovače.
5. U odlomené sejmuté části tympanonu, po komplexní hloubkové konsolidaci každého fragmentu a řádného vyzrání (zesíťování organokřemičitanového pojiva), proběhne slepení jednotlivých fragmentů do požadovaného původního tvaru.
6. Rekonstrukce chybějících částí bude prováděna dle doložitelných vzorů v umělém kameni, u architektonických prvků a dekoru bude plně akceptovat původní tvarosloví.
7. Poslepovaná část originálu bude pak osazena na své místo a dodatečně zajištěna a ukotvena, příčně zapuštěnými, skrytými táhly, z nerez oceli o průměru max. 8 mm.
8. Zpevněný, značně abradovaný povrch dekoru a ploch architektonických článků nebude celoplošně plasticky doplňován, tmeleny budou jen výrazné destrukce. Případně další nalezené trhliny budou zajištěny injektáží a sponami z nerezavějící oceli, spárování bude obnoveno, místa ohrožená zatékáním srážkové vody, zajištěna funkčními tmely.
9. Zkorodované kovové prvky (čepy) a tvrdé cementové vysprávkky, prokazatelně poškozující kamenný materiál, budou všude, kde je to možné, bez většího poškození originální hmoty, vyjmuty a nahrazeny. Pokud budou ponechány, bude to jen v tom případě, že by jejich demontáž způsobila zbytečné poškození originálního materiálu a konstrukcí. Technologie jejich ošetření bude potom zvolena s ohledem na tuto skutečnost – (inhibitor koroze).
10. Bude provedena rekonstrukce chybějících tvarů pokud možno v umělém materiálu, na minerální bázi. Konečné estetické vyznění bude dosaženo citlivou plastickou a barevnou lazurní a lokální retuší.
11. Základní koncepce opravy je kombinací konzervačního přístupu s obnovou funkčnosti historické památky.
12. Nedílnou součástí prací na této kulturní památce bude i restaurátorská zpráva s fotodokumentací podle §10 vyhlášky č. 66/88 Sb., kterou se provádí zákon České národní rady č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Celkem bude odevzdáno 4 ks paré restaurátorské zprávy.
13. Veškeré práce budou prováděny dle restaurátorského průzkumu, který je nedílnou přílohou této smlouvy (příloha č. 2) a akceptuje podmínky dané závazným stanoviskem odboru životního prostředí magistrátu města Liberce.

IV. Cena

1. Cena za provedení díla je stanovena na základě cenové nabídky ze dne 23. 4. 2018 - Restaurování tympanonu Liebiegovy hrobky, která je přílohou č. 1 této smlouvy. Jde o částku maximální a pevně stanovenou, platnou po celou dobu realizace díla. Cena zahrnuje veškeré náklady zhotovitele nezbytné k řádnému, úplnému a kvalitnímu provedení díla.

Cenu díla činí:

cena celkem bez DPH	283.000 Kč
DPH	42.450 Kč
cena celkem s DPH	325.450 Kč

2. Zhotovitel podpisem této smlouvy prohlašuje, že prověřil skutečnosti rozhodné pro určení výše ceny plnění.
3. Cena může být změněna pouze v souvislosti se změnou DPH. Objednatel je oprávněn odečíst cenu neprovedených prací vyčíslených podle nabídkového rozpočtu, který tvoří přílohu č. 1 této smlouvy - v případě snížení rozsahu prací, po odsouhlasení objednatelem.
4. Cena nesmí být měněna v souvislosti s inflací české měny, hodnotou kursu české měny vůči zahraničním měnám či jinými faktory s vlivem na měnový kurs, stabilitou měny nebo cla.

V. Doba provedení díla

1. Zhotovitel se zavazuje dílo dle této smlouvy zrealizovat a předat bez vad a nedodělků do 31. 8. 2018. Za okamžik splnění (provedení díla) se považuje den protokolárního předání dokončeného díla bez vad a nedodělků objednateli. Zhotovitel se zavazuje převzít staveniště do tří (3) pracovních dnů od výzvy objednatele, o předání staveniště bude sepsán protokol.
2. Zhotovitel je povinen dílo dokončit a objednateli předat nejpozději poslední den lhůty uvedené v této smlouvě. Prodloužení lhůty pro dokončení díla může zhotovitel požadovat pouze v případech, pokud dojde ke zpoždění postupu prací z kterékoli z následujících příčin:
 - neplnění závazku ze smlouvy na straně objednatele z důvodu nedostatku finančních prostředků pro plynulé financování díla objednatelem;
 - pozastavení prací z důvodů výhradně na straně objednatele (které nejsou důsledkem vnitřních poměrů, způsobu provádění díla či neplnění závazku ze strany zhotovitele);
 - v důsledku působení vyšší moci, za kterou se pro účely této smlouvy považuje živelná pohroma, jakož i další nepředvídatelné a závažné okolnosti, které strany nezpůsobily, ani jim při vynaložení veškeré péče nemohly zabránit, a pro které nelze v provádění díla pokračovat a včas jej dokončit.

VI. Platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje cenu za provedení díla uhradit na základě faktury od zhotovitele po předání díla bez vad a nedodělků se splatností 30 dnů ode dne prokazatelného doručení objednateli. Nedílnou součástí faktury bude soupis provedených prací nebo dodávek, oboustranně odsouhlasený a podepsaný osobami oprávněnými za strany jednat nebo k tomu stranami pověřenými, vyhotovený nejméně ve 2 stejnopisech, určených pro objednatele.

2. Veškeré účetní doklady musejí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. V případě, že účetní doklady nebudou mít odpovídající náležitosti, nebo pokud jejich přílohou nebude účastníky podepsaný soupis provedených prací, je objednatel oprávněn zaslat je ve lhůtě splatnosti zpět zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností; lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněných či opravených dokladů.

VII. Sankce

1. V případě, že zhotovitel nedodrží termín dokončení díla dle čl. V, zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý započatý den prodlení, pokud se strany nedohodnou jinak.
2. V případě, že zhotovitel nedodrží termíny související s odstraněním případných vad v předmětu plnění dle čl. X., odst. 4. a 6., zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 1.500 Kč za každý započatý den prodlení, pokud se strany nedohodnou jinak.
3. V případě, že zhotovitel nepředá dílo ani v dodatečné 15 denní lhůtě po termínu dle čl. V., má objednatel právo od smlouvy odstoupit, přičemž nárok objednatele na smluvní pokutu není dotčen.
4. V případě nedodržení kvalitativních parametrů prací a použitého materiálu má objednatel právo účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každý jednotlivý případ.
5. V případě, že objednatel neuhradí fakturu za provedené dílo ve lhůtě dle čl. VI. odst. 1., zaplatí zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0.05 % z dlužné částky za každý den prodlení. Objednatel není v prodlení s plněním své povinnosti platit cenu díla, pokud je zhotovitel v prodlení s plněním kterékoliv své povinnosti dle této smlouvy.

VIII. Povinnosti zhotovitele

1. Zhotovitel je povinen provádět dílo samostatně, odborně a v souladu s touto smlouvou a platnými právními předpisy.
2. Zhotovitel zodpovídá za škody způsobené při provádění díla nebo v souvislosti s prováděním díla, způsobené všemi osobami a subjekty (včetně poddodavatelů) podílejícími se na provádění předmětného díla, a to po celou dobu realizace, tzn. do převzetí díla objednatelem bez vad a nedodělků, stejně tak za škody způsobené svou činností objednateli nebo třetí osobě na zdraví nebo majetku, tzn., že v případě jakéhokoliv narušení či poškození majetku (např. vjezdů, plotů, objektů, prostranství, inženýrských sítí) nebo poškození zdraví osob je zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu odstranit a není-li to možné, tak finančně uhradit.
3. Za tímto účelem má zhotovitel uzavřenu pojistnou smlouvu platnou po celou dobu realizace díla na pojištění škod způsobených při výkonu činnosti třetí osobě a na škody vzniklé z jakékoliv příčiny na prováděném díle včetně materiálů určených k zabudování do díla a včetně zařízení díla, a to v plné výši dohodnuté ceny díla.
4. Zhotovitel je povinen předložit objednavateli pojistnou smlouvu odpovědnosti za škodu dle požadavků v této smlouvě uvedených, a to do 15 dnů od uzavření této smlouvy o dílo, v originálu nebo úředně ověřené kopii. Pokud zhotovitel tuto svoji povinnost nesplní, je objednatel

oprávněn od této smlouvy o dílo odstoupit nebo sjednat vlastní pojistnou smlouvu s tím, že veškeré náklady a platby s tím spojené budou odečteny z ceny díla.

5. Zhotovitel odstraní na svůj náklad veškerý odpad ze své činnosti související s provedením díla a okolí uvede do původního stavu.
6. Zhotovitel nese riziko změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 občanského zákoníku.
7. Zhotovitel je povinen postupovat a řídit se pokyny koordinátora BOZP dle jím vypracovaného plánu BOZP.

IX. Spolupůsobení objednatele

1. Objednatel se zavazuje dohodnutým způsobem spolupůsobit, provedené dílo převzít a zaplatit sjednanou cenu.
2. Časové prostoje zaviněné objednatelem, které prokazatelně přerušují práci zhotovitele, jsou nezapočítatelné do prodloužení plnění díla, a o tuto dobu se prodlužuje termín plnění díla.

X. Záruky na dílo

1. Dílo má vady, jestliže provedení díla neodpovídá výsledku určenému v této smlouvě.
2. Zhotovitel poskytuje záruku na materiál a práce po dobu 36 měsíců. Záruka za jakost díla se vztahuje na vady vzniklé před uplynutím záruční doby, které jsou objednatelem uplatněny nejpozději v poslední den záruční doby.
3. Zhotovitel je povinen provést veškeré práce související s realizací díla v souladu s příslušnými právními předpisy a normami a v souladu s kvalitativními i kvantitativními požadavky objednatele uvedenými v zadávací dokumentaci, projektové dokumentaci, závazném stanovisku odboru životního prostředí, nebo výkazu výměr.
4. Zhotovitel se zavazuje odstranit zjištěné vady a nedodělky do 15 dnů od uplatnění reklamace objednatelem, pokud nebude s ohledem na charakter vady se zástupcem objednatele dohodnuta lhůta delší a pokud to klimatické podmínky dovolí.
5. Uplatněním reklamace se dle této smlouvy rozumí písemné vyrozumění zhotovitele s popisem vad a nedodělků (doporučeným dopisem, faxem, el. poštou).
6. Termín pro odstranění vad a nedodělků z předávacího protokolu je 15 dnů ode dne podpisu předávacího protokolu, není-li v předávacím protokolu stanoven jiný termín.
7. Objednatel je povinen písemně oznámit zhotoviteli zjištěné vady díla bez zbytečného odkladu ihned po jejich zjištění.
8. Zhotovitel je povinen o jakékoliv reklamaci vyhotovit záznam, jehož obsahem bude zejména uvedení data reklamace, charakter vady, způsob vyřízení reklamace, lhůty vyřízení reklamace a podpisy smluvních stran či jejich oprávněných zástupců.

XI. Staveniště

1. Zhotovitel prohlašuje a podpisem této smlouvy stvrzuje, že je obeznámen s místem a okolní situací stavby. Náklady na zřízení staveniště jeho provoz, údržbu a likvidaci po dokončení stavby jsou součástí ceny díla.
2. Dodávku energií a přístup na staveniště, jeho údržbu a bezpečný provoz zajistí na své náklady zhotovitel, který hradí veškeré poplatky vzniklé či související se spotřebou všech energií po dobu provádění stavby, dále veškeré poplatky, náhrady škod či sankce vzniklé či vyměřené v souvislosti se staveništěm, jeho existencí a vlivem na okolí.
3. Zhotovitel umožní přístup na staveniště, osobě vykonávající autorský anebo technický dozor stavby a koordinátorovi BOZP (je-li určen), zástupcům a poradcům objednatele a jiným osobám oprávněným vstupovat na staveniště dle právních předpisů.
4. Zhotovitel je oprávněn umístit na staveniště zařízení staveniště o velikosti přiměřené staveništi a povaze stavby.
5. Při provádění stavby nesmí zhotovitel postupovat tak, aby došlo k ohrožení nebo ke škodě na životním prostředí a pokud dojde stavební činností k zásahu do životního prostředí imisemi, hlukem, znečištěním atd. je zhotovitel povinen neprodleně odstranit závadný stav, přijmout opatření ke snížení účinků a současně je povinen hradit škody, které v souvislosti se stavební činností na jednotlivých složkách životního prostředí vznikly.
6. Zhotovitel je povinen zajistit čistotu na staveništi a v jeho okolí, v případě potřeby zajistit čištění komunikací dotčených provozem zhotovitele, zejména příjezd a výjezd ze staveniště.
7. Zhotovitel provede celkový úklid stavby a dotčeného okolí, provede likvidaci zařízení staveniště do jednoho týdne od ukončení stavby.
8. Vybouraný materiál bude uskladňován do kontejnerů a odvážen na řízenou skládku nebo sběrnou. Při realizaci stavby budou dodrženy podmínky stanovené v souhrnném stanovisku životního prostředí. V místě stavby nejsou vzrostlé stromy bránící stavbě.

XII. Poddodavatelé

1. Zhotovitel je oprávněn využít pro zhotovení dílčích částí díla spolupráce poddodavatelů.
2. V každém případě zhotovitel odpovídá za řádnost a včasnost provedení díla, jako by toto prováděl sám.
3. Změna poddodavatele, prostřednictvím kterého byla prokázána kvalifikace (to se týká i realizačního týmu), je v průběhu plnění díla možná v důsledku objektivně nepředvídatelných skutečností a pouze za předpokladu, že náhradní poddodavatel prokáže splnění kvalifikace ve shodném rozsahu jako poddodavatel původní a rovněž po předchozím písemném souhlasu objednatele.
4. Zhotovitel odpovídá objednateli, že poddodavatelé budou disponovat potřebnými oprávněními, odbornou kvalifikací a dostatkem odborných zkušeností pro provedení poddodávky, budou provádět předmět poddodávky sami přímo pro objednatele a že poddodavatelé nebudou

převážnou část činnosti zadávat dalším podzhotovitelům nebo osobám nemajícím příslušná oprávnění pro činnost nebo povolení k výkonu práce na území ČR.

5. Za způsob provedení a kvalitu prací poddodavatelů na předmětu poddodávky díla, za jednání poddodavatele při plnění poddodávky, za škody na díle způsobené jednáním nebo opomenutím kterýmkoliv poddodavatelem v průběhu provádění díla odpovídá zhotovitel objednateli jako by tyto činnosti prováděl nebo porušení či škody způsobil sám.
6. Zhotovitel v příslušné smlouvě uzavírané s kterýmkoliv poddodavatelem o provedení poddodávky zaváže poddodavatele k povinnosti dodržovat pokyny a instrukce osoby pověřené objednatelem k výkonu technického či jiného dozoru, jakož k povinnosti na žádost objednatele předložit doklady a poskytnout informace o způsobu provádění poddodávky (použitých materiálech, technologiích).

XIII. Doložky

1. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva bude uveřejněna v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
2. Smluvní strany berou na vědomí, že jsou povinny označit údaje ve smlouvě, které jsou chráněny zvláštními zákony (obchodní, bankovní tajemství, osobní údaje, ...) a nemohou být poskytnuty, a to šedou barvou zvýraznění textu. Neoznačení údajů je považováno za souhlas s jejich uveřejněním a za souhlas subjektu údajů.
3. Smlouva nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv podle § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
4. Smluvní strany berou na vědomí, že plnění podle této smlouvy poskytnutá před její účinností jsou plnění bez právního důvodu a strana, která by plnila před účinností této smlouvy, nese veškerou odpovědnost za případné škody takového plnění bez právního důvodu, a to i v případě, že druhá strana takové plnění přijme a potvrdí jeho přijetí

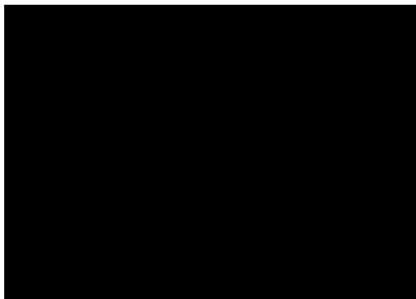
XIV. Závěrečná ustanovení

1. Obě strany prohlašují, že tuto smlouvu podepsaly prosty omylu a tísně a toto své prohlášení stvrzují svými podpisy.
2. Změny a doplňky smlouvy jsou možné pouze formou písemných číslovaných dodatků.
3. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá ze stran obdrží po dvou.
4. Pokud není uvedeno jinak, řídí se smluvní vztahy této smlouvy občanským zákoníkem.
5. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou stran.

6. Smluvní strany souhlasí, že tato smlouva může být zveřejněna na webových stránkách statutárního města Liberec (www.liberec.cz), s výjimkou osobních údajů fyzických osob uvedených v této smlouvě.
7. Uzavření této smlouvy bylo schváleno usnesením Rady města Liberec č. 544/2018 ze dne 9. 5. 2018.

V Liberci dne.....6-6-2018.....

Ing. Karolína Hrbková
náměstkyně primátora



.....
Za objednatele

V Liberci dne.....7-6-2018.....

Jan Vích
akademický sochař a restaurátor



.....
Za zhotovitele

Přílohy:

č. 1 cenová nabídka zhotovitele ze dne 23. 4. 2018

č. 2 restaurátorský průzkum

Restaurování Liebiegova hrobka dokončení tympanon

Cenová kalkulace restaurátorských prací

průzkum, evidence DMT kusů na místě a průzkum tympanonu pro zjištění aktual. stavu za pomoci vysokozdvížné plošiny	provedeno
demontáž a likvidace dočasného zakrytí tympanonu	6 000,00
očistění uložených fragmentů , odstranění krust, nevhodných tmelů a povlaků	16 000,00
biosanace, hloubkové zpevnění kamene fragmentů a stávající části tympanonu na vrcholu hrobky	22 000,00
vyjmutí či ošetření stávajících korodovaných armatur	18 000,00
doplnění a slepení sejmutých a nalezených částí,	23 000,00
osazení a zajištění opravené části na místo spojení na tympanonu	18 000,00
statické zajištění restaurované části sponami a táhly , injektáž	24 000,00
doplnění tvarosloví (v umělém materiálu) celého tympanonu na místě	33 000,00
Barevná lazurní a lokální retuš části nově doplněné i stávající	16 000,00
závěrečná konzervace , hydrofobizace tympanonu	8 000,00
stavba a sejmutí lešení včetně nájmu 3 měsíce a dopravy	65 000,00
jeřáb pro osazení odlomené části	10 000,00
Restaurátorská dokumentace včetně rest. zprávy konečné	15 000,00
ostatní náklady (výše neuvedené, likvidace odpadů, energie doprava)	9 000,00
Celková cena bez DPH	283 000,00
DPH 15 %	42 450,00
Celková cena s DPH	325 450,00

Restaurátorský průzkum a záměr tympanon hrobky rodiny Liebig

I. Lokalizace památky

1. Kraj : Liberecký
2. Město/Obec: Liberec
3. Název památky: Hrobka rodiny Liebigů, vrcholový tympanon
4. Bližší určení místa: Budyšinská ul. ,hřbitov naproti Intersparu
5. Rejstříkové číslo památky:
6. Číslo parcely:

II. Údaje o památce

1. Autor : nezjištěn
2. Sloh / datování : neorenesanční s prvky secese / rok 1902
3. Materiál / technika : tesaný pískovec, jemnozrný
4. Rozměry restaurované části : v cca 150cm, šíře 2,7 m
5. Předchozí známé restaurátorské zásahy : restaurátor Míča 2017

III. Údaje o akci:

1. Vlastník : Statutární Město Liberec
2. Investor : Magistrát Města Liberec
3. Závazné stanovisko :
4. Návrh na restaurování vypracován dne : 20.4.2018
5. Termín vstupního průzkumu : 4. – 16.4.2018
6. Zpracoval: Jan Vích ak. soch. a Václav Polian ak. soch

Úvodní informace.

Na podzim letošního roku, jsem byl vyzván zástupci odboru správy městského majetku Magistrátu Liberec, k vypracování stručného návrhu na rehabilitaci a cenového odhadu nutných finančních nákladů v souvislosti s dokončením komplexní rekonstrukce, zrestaurováním, dosud neopraveného vrcholového tympanonu hrobky. Vzhledem k závažnému poškození této části památky, provedl restaurátor Míča společně s prováděcí firmou rekonstrukci pláště hrobky, ale bez opravy celého tympanonu.

V tomto záměru se soustřeďuji na základní popis poškození, vyhodnocení aktuálního stavu pouze této části a z toho vyplývající koncepci, dokončujících záchranných prací. Můj odhad rozsahu restaurování a z toho vyplývající výše finančních nákladů, vychází z prohlídky a stavu na místě a především z dlouholetých zkušeností s podobnou problematikou.

Průzkum aktuálního stavu atiky a provizorně zakrytého tympanonu se štítem, byl proveden z vysokozdvížné plošiny.

IV. Popis památky:



Liebiegova hrobka před rekonstrukcí pláště budovy na jaře v roce 2017



Tympanon Liebiegovy hrobky před opravou. Na levé straně v původním záměru, již popsaná a viditelná trhlinka. Dnes již demontovaná odtržená část, byla rozebrána na cca 9kusů.

Stavba pojatá jako kaple, ve tvaru půlkruhové apsidy s bohatě zpracovaným štítem s volutami, zakončeným trojúhelným tympanonem.

a) Základní popis (skladba, kompozice)

Kaple z počátku 20. století je postavena a vyzdobena v historizujícím (eklektickém) slohu s renesančními i pseudobarokními prvky. Vysoká řemeslná úroveň je reprezentována pracemi kamenosochařskými

Interiér, oddělený monumentální, bohatě členěnou kovanou mříží, v popředí s krucifixem z patinované sádry a s korpusem Krista v životní velikosti, je vstupem do krypty po vřetenovém schodišti. Povrchy jsou bohatě zdobené šablonovou výmalbou (kopule, prostor nad schodištěm), umělými mramory i detaily kamenného dekoru (mramorové konzolky). Vlastní krypta je zcela prázdná, v současné době se tu nachází jen torzo jedné z alegorických postav v říze, původně stojících po stranách kaple a fragmenty zcela rozdrčené vázy z atiky kaple. Prostor za dodatečnými zdmi po stranách krypty, nebyl předmětem průzkumu.

Stavba vrcholí bohatě zdobeným štítem s trojúhelným tympanonem, který je předmětem následující restaurátorské opravy.

d) Materiálové složení tympanonu

Tympanon, stejně jako většina architektury průčelí hrobky je z bílého, mírně našedlého jemnozrnného křemenného **pirnského pískovce** (blízký složením, tzv. labským pískovcům na našem území).

Spáry mezi díly byly původně vyplněny směsí s jemnozrnným plnivem hlinitých a křemenných písků s pojivem o vysokém podílu hydraulické složky cementu. Tympanon stejně jako ostatní prvky z pirnského pískovce má povrch opracovaný rýhováním a broušením. Pouze na reliéfech rostlinného dekoru je povrch místy dekorativně pojednán jemným zubákem.

V. Nálezová - průzkumová zpráva

Popis stavu tympanonu před započítím prací.

Restaurátorský průzkum byl prováděn bez přímého přístupu z lešení a to z vysokozdvížné plošiny a veškerá v něm popsaná problematika vychází, jak z vizuálních zjištění, tak ze zkušeností s materiály a povrchy restaurovanými v nižších patrech. Sejmuté části, levé strany byly prohlédnuty na místě depozitu. To se týká především základních charakteristik a příčin poškození.



Lomová plocha na tělese tympanonu po sejmutí odtržené části ve fragmentech. Foto Vích duben 2018 po částečném odkrytí z plošiny.

a) Povrch - znečištění a koroze tympanon a fragmenty

Celý Tympanon i **povrch sejmutých fragmentů** je značně znečištěn volnými i ulpívajícími atmosferickými nečistotami. Krusty s depozity nerozpustných síranových solí se nachází především v partiích původních srážkových stínů. Jejich soudržnost s povrchem je většinou malá. Jedná se o prachové depozity, saze obsažené v zčernalých krustách, spolu se sekundárními solemi, nejčastěji síranů. Na jejich vzniku se podílelo i vyplavování volného vápna ze starších spár, trhlin a vysprávek. Lokálně zde krusty dosahují větší síly až 0,5 cm. Místa dochází k jejich odlupování i s vrstvou podkladového materiálu a vznikají tak viditelné barevné rozdíly povrchů, černé a světlé plochy. Příčinou tohoto stavu byl proces, při němž krusty výrazně omezily paropropustnost kamene a na exponovaných místech porézní systém pískovce zcela uzavřely. Došlo tak k rozvolnění strukturní kostry a k mechanickému rozpadu způsobenému namrznáním, tepelnými toky a ostatními atmosférickými vlivy.

Na místech omývaných srážkovou vodou se rovněž vyskytují tmavé povlaky, pevně spojené s povrchem. **Tmavé filmy / povlaky**, se nejvíce vyskytující na povrchovém reliéfu, vytvářející optický dojem stárí kamene, uzavírají porézní systém jen částečně. Jsou chemicky tvořeny sloučeninami Si, O, Al, S, Ca, Fe, a C, tj. převážně koloidními formami SiO₂ s výraznou příměsí uhlíku, především ve formě pigmentu (sazí), dále oxidy a hydroxidy železa, v malé míře sekundárními sírany, karbonáty a produkty **biokoroze**.

Na plochách vystavených výraznějšímu působení povětrnosti se nacházely **nálety nižších rostlin** - mechů, lišejníků a řas. Jejich vegetační procesy značně erodovaly vrstvu povrchové modelace. Nejhojnější výskyt je možné zaznamenat na vodorovných plochách říms a bočních křídlech štítu. Nárůst mikrovegetace je umocněn proto, že větve blízkých náletových stromů stíní a zasahují do horních těžko vysychajících partií. Součástí procesu biokoroze hornin, je i působení vegetace plísní a hub, včetně anaerobních mikroorganismů. Sekundární produkty vznikající při jejich vegetaci, se na **zasolení** kamene podílí ve větší míře, než tzv. kyselá dešť.

Další výraznou příčinou vedoucí až k destrukci kamenného materiálu, bývá zasolení kamenné hmoty památky **vodorozpustnými solemi** a to především chloridy, dusičnany a sírany. Přesto, že v době prohlídky **nebyly opticky patrné výkvěty solí** na povrchu kamenných prvků, provedl jsem již v roce 2008 odebrání vzorků v osmi lokalitách a nechal

provést **laboratorní vyšetření** (součást tehdejšího průzkumu). Rozhodně je možné konstatovat, že i tento typ zasolení byl, byť jen lokálně, jedním z korozivních činitelů

Mechanismus **korozí kamenného materiálu**, jehož součástí bylo i působení atmosférických vlivů a to především pronikáním srážkové vody, do jeho porézního systému a následné zvyšování jejího objemu, vlivem mrazu bylo blíže posouzeno panem restaurátorem Míčou po přístupu z lešení během proběhlé opravy v roce 2017.

Pokročilé korozivní procesy, se projevily v největším rozsahu v celé vrcholové partii, kde je povrch, v tomto případě, narušen otevřenými trhlinami a rozpad kamenné struktury zde nabyl hloubkového charakteru. V horních partiích štítu jsou korozí nejvážněji poškozeny povrchy, které se lokálně rozpadají ve vrstvách (tzv. lístkování). V popsaných partiích došlo lokálně k nevratnému úbytku hmoty a to v řádu i několika centimetrů. **Nejvíce byl poškozen trojúhelný tympanon na levé straně** kde došlo k odtržení části dekoru, viz **viditelná vertikální trhlina**. Tento výše popsaný stav, týkající se celého tympanonu byl ponechán i po proběhlé opravě roku 2017, beze změny. Odtržená část, viz foto výše, místo toho, aby byla po konsolidaci in situ zajištěna k celku injektáží a skrytými táhly, jak jsem navrhoval v dřívějším záměru, byla demontována a sejmuta asi v 9 kusech. Restaurátor sice fragmenty očísloval, ale dnes nevíme jaký byl systém číslování. Jednotlivé demontované fragmenty byly složeny v hrobce a větší kus, nezakrytý, byl ponechán venku na depozitu soch, kde přes zimní období dále chátral. Fragmenty stejně jako celý tympanon jsou degradované, snížením soudržnosti pojiva horniny.



Stav sejmutých fragmentů levé části tympanonu na místě uložení při průzkumu v dubnu 2018, z fragmentu č. 1 odpadávají další části.

g) Mechanická poškození povrchů.

Na celé architektuře tympanonu se nachází množství drobných mechanických destrukcí, otlučené hrany a profilace. V plochách zasažených korozí kamene chybí lokálně slabé vrstvy povrchů o síle od několika mm až do 2 cm, což se projevuje i existencí hlubokých kaveren.

1. Změny – dřívější a historické opravy (pouze tympanon).

Zásadním zásahem nebyla historická, ale nedávná oprava firmou RE s.r.o. z Prahy. Jedná se o hrubé očištění, jen částečné, od biologických nečistot. Demontáž levé části nároží tympanonu jsem již popsal výše. Jediným důvodem k tak razantnímu zásahu byla zřejmě představa, že vlastník snad objedná úplnou kopii tympanonu v kameni a dojde tak k navýšení rozpočtu. Jiný logický důvod mě v dané problematice nenapadá. Stopy po starších opravách jsem při průzkumu z plošiny neobjevil, ale není vyloučeno, že mohou být nalezeny při restaurování.

VI. Vyhodnocení vstupního průzkumu tympanonu

2. Původní charakter, vliv pozdějších úprav, vyhodnocení příčin poškození, shrnutí současného stavu.

Fyzikální vlastnosti a charakter horniny (pirnského pískovce), z níž je větší část architektury a plastické výzdoby památky zhotovena (převaha kaolinického hlinitého pojiva), jsou velmi choulostivé na mechanické, chemické a fyzikální vlivy. Výrazná je i náchylnost použitého pískovce k prasklinám. V případě narušení povrchové vrstvy dochází vždy k urychlené hloubkové korozi. Pravděpodobná aplikace razantního celoplošného čištění v minulosti, lokálně použití neprodyšných, tvrdých cementových směsí při minulých opravách a hlavně dlouhodobě zanedbaná údržba objektu se podílely, spolu s ostatními výše popsanými faktory, na latentní, nyní urychlené, korozi kamene. Vážné poškození akcelerovalo na fragmentu č. 1 který byl vystaven přes zimní období povětrnosti. Demontáž a následné manipulace s odtrženými částmi považuji za nepřiliš správné řešení, daleko lépe a kvalitněji by bylo možné restaurovat tuto problematickou část na místě, dle původního záměru. Problematika je popsána výše. **Restaurátorský zákrok, se nyní v této souvislosti jeví, jako neodkladný.**

VII. Koncepce restaurátorského zásahu

Popis cíle a obecných zásad, podmínky provádění .

Cílem restaurování značně poškozené a cenné této části architektury je záchrana, ve stadiu jejího urychleného rozpadu, způsobeného pokročilou korozi původního kamenného materiálu. Dále je žádoucí a dle výchozí situace v souladu s autenticitou i možné, obnovit z větší části její původní vzhled a funkčnost všech konstrukcí a zajistit proti dalšímu chátrání.

Při získání maxima historických informací bude během zásahu i při konečné prezentaci respektována autentická hmotná podstata památky.

Během šetrného čištění sejmutých fragmentů a případných, lokálně prováděných, odsolovacích procesů, nedojde k úbytku nebo chemickému poškození předzpevněných povrchů. Nejprve bude dokončeno očištění a biosanace stávajícího tympanonu. Veškerý povrch bude konsolidován napuštěním organokřemičitanového zpevňovače.

U odlomené sejmuté části pak, po komplexní hloubkové konsolidaci každého fragmentu a řádného vyvržení (zesíťování organokřemičitanového pojiva), proběhne slepení jednotlivých fragmentů do požadovaného původního tvaru. Pokud bude tvarosloví chybět, tak rekonstrukce chybějících částí bude prováděna dle doložitelných vzorů v umělém kameni, u architektonických prvků a dekoru bude plně akceptovat původní tvarosloví. Poslepaná část originálu bude pak osazena na své místo a dodatečně zajištěna a ukotvena, příčně zapuštěnými, skrytými táhly, z nerez oceli o průměru max 8 mm. U ostatních stávajících partií tympanonu, zpevněný, značně abradovaný povrch dekoru a ploch architektonických článků nebude celoplošně plasticky doplňován, tmeleny budou jen výrazné destrukce. Případně další

nalezené trhliny budou zajištěny injektáží a sponami z nerezavějící oceli, spárování bude obnoveno, místa ohrožená zatékáním srážkové vody, zajištěna funkčními tmely.

Zkorodované kovové prvky (čepy) a tvrdé cementové vysprávkky, prokazatelně poškozující kamenný materiál, budou všude, kde je to možné, bez většího poškození originální hmoty, vyjmuty a nahrazeny. Pokud budou ponechány bude to jen v tom případě, že by jejich demontáž způsobila zbytečné poškození originálního materiálu a konstrukcí. Technologie jejich ošetření bude potom zvolena s ohledem na tuto skutečnost – (inhibitor koroze). V průběhu zásahu bude provedena konsolidace kamenného materiálu, ochrana památky proti působení mikroflóry, škodlivých atmosférických vlivů a na závěr zajištění hydrofobizací. Po upřesňující konzultaci se zást. NPÚ, bude provedena rekonstrukce chybějících tvarů pokud možno **v umělém materiálu**, na minerální bázi.

Konečné estetické vyznění bude dosaženo **citlivou plastickou a barevnou lazurní a lokální retuší**.

Při výsledné prezentaci doporučuji akceptovat současné stadium převládající barevnosti povrchů s aplikací lokální lazurní retuše.

. Základní koncepce opravy je kombinací konzervačního přístupu s obnovou funkčnosti historické památky.

Restaurátorské práce budou probíhat v souladu s ustanoveními vydaného závazného stanoviska a budou průběžně konzultovány na kontrolních dnech za účasti zástupců objednatele a odborných garantů památkové péče. Veškeré postupy budou dokumentovány a zapracovány do závěrečné restaurátorské zprávy.

VIII. Postupy restaurátorského zásahu

a) Doplnující restaurátorský průzkum a fotodokumentace výchozího stavu z lešení.

Na závěr bude vypracována restaurátorská zpráva.

Nedílnou součástí prací na této KP bude i restaurátorská zpráva s fotodokumentací podle §10 prováděcí vyhlášky č. 66/88 Sb. k zákonu č. 20/87 Sb. v současném znění.

Po postavení lešení budou sejmuty uvolněné fragmenty a jednotlivé části arch. prvků zabezpečeny. Pokud budou nalezeny uvolněné a poškozující čepy z korodující oceli budou vyjmuty tak , aby mohly být během zpětné montáže uvolněných prvků nahrazeny novými z nerezavějící oceli. Trhliny v kamenném masivu zdiva i ostatních člancích budou zajištěny systémem HELIFIX(průměr 6-10mm) a nebo skrytými, vrtanými, ocelovými nerezovými sponami..

b) předzpevnění kamenných ploch

demontované části tympanonu budou hloubkově zpevněny konsolidantem.

Vzhledem k lokálně velmi zkorodovanému povrchu pískovce tympanonu bude nutné, především před vlastním čištěním, zpevnit nejvíce zkorodované partie tak, aby nedošlo ke zbytečnému úbytku původní hmoty – lokální aplikace Paraloid B 72. Jedná se především o reliéf listového dekoru ve vrcholových partiích štítu a další drobné detaily.

c) čištění - pískovec pirnský a žula

Pevně ulpívající nečistoty budou snímány chemicky - na pískovci čističem mírně kyselým SP, případně SG, krusty sádrovce budou po naměkčení snímány mechanicky a

šetrně ostrými dláty a skalpely. Povrchy pak budou dodatečně šetrně omyty regulovaným proudem vody a zcela neutralizovány. Čištění a **odsolení od vodorozpustných solí bude řešeno lokálně odlišně s ohledem na vyhodnocení laboratorních výsledků míry zasolení objektu**. Tedy na většině ploch postačuje několikanásobné omytí povrchů.

Případně nalezené cementové vysprávký poškozující kamenný materiál budou šetrně sejmuty tak, aby nedošlo k poškození originální hmoty nebo alespoň sníženy. Během čistícího procesu budou zakryty a zajištěny blíže položené nebo již restaurované partie a to především mramorové dlaždice ve vstupu a to tak, aby nebyla uhličitanová hornina zasažena kyselým čističem. Důležité bude ochránit i kovanou mříž.

e) biosanace

Algicidní a fungicidní roztok ředěný etanolem po své aplikaci zvyšuje smáčivost povrchu a proto musí předcházet aplikaci zpevňovače. Jeho účinky, omezující vegetaci nižších rostlin, lze považovat za preventivní na několik let. Tento algicid bude použit na veškeré kamenné povrchy tympanonu.

f) zpevnění

Konsolidační roztok na bázi organokřemičitanů bude na pískovec aplikován celoplošně, na místech zasažených výraznou korozí kamene, opakovaně ve vyšší intenzitě.

g) rekonstrukce chybějících architektonických a sochařských prvků

Po upřesňující konzultaci se zást. NPÚ, bude proveden určený rozsah rekonstrukce chybějících tvarů **v umělém materiálu**, na minerální bázi.

h) obnova spárování – zajištění statiky kamenných částí

Hluboké trhliny a dutiny mezi jednotlivými díly kamenné architektury budou vyplněny vápennou maltou. Chybějící spárování obnoveno probarveným minerálním tmelem hrubší struktury, dilatující spoje materiálem s koeficientem roztažnosti - . Ultracolor (Mapei). Trhliny v kamenném masivu zdiva i ostatních člancích budou zajištěny systémem HELIFIX, injektovány a jako materiál nahrazující vyjmuté zkorodované čepy bude použita nerezavějící ocel AKVN o průměru max 8mm .

i) tmelení, rekonstrukce v umělém pískovci

Rozsah doplňování tvarů minerálními tmely bude konzultován se zástupci NPÚ. V tomto případě se bude jednat o rekonstrukci množství drobných odlomených částí, profilace a hran architektury tympanonu.

Odtržené části architektonických prvků a jejich profilace budou slepeny, drobné trhliny **injektovány a to epoxidovou pryskyřicí vysoké viskozity**. Chybějící abradovaná povrchová vrstva nebude doplňována celoplošně. Plastické doplnění architektury bude prováděno v míře zohledňující funkčnost (zamezení pronikání srážkové vody a optické scelení), tmelení ostrých přechodů lomových ploch a hran. Rozsah doplňování musí respektovat originální tvarosloví a přirozenou patinu stáří.

j) barevné lokální a lazurní retuše kamenných povrchů

Jsou v zásadě dvojí povahy. Základní barevnost tmelů bude přizpůsobena barvě kamene. Lokálně aplikované lazurní retuše, barvené anorganickými pigmenty, eliminují nevhodně působící barevné rozdíly. Pojivem barevných lazur budou organokřemičitaný, případně reverzibilní Paraloid B72 .

k) hydrofobizace

Po lokální lazurní retuši kamenné architektury a dekoru tympanonu bude celoplošně provedena závěrečná konzervace a hydrofobizace. Na plochách namáhaných srážkovou vodou bude siloxanový hydrofobizační roztok aplikován ve vyšší intenzitě.



VIII. Použité technologie a materiály

A Kámen v exteriéru i interiéru:

Čištění: po naměkčení mechanicky skalpely, regulovaný proud vody, sádrovcové krusty naměkčeny pastou SP Fassadenreiniger paste Heid a Schwarzfild Mnichov.

Odsolení: omýváním a rosením vodou, kompresní zábaly lokálně s destilovanou vodou

Biosanace: Biostab, POROSAN - AQUA Bárta s.r.o.

Konsolidant : na lokální předzpevnění Paraloid B72, konsolidace komplexní Porosil Z

Injektáž: VAPO tmel AQUA Bárta s.r.o., Paraloid B72+ siloxid

Tmely a tvarové rekonstrukce : Minerální tmel s příměsí hydraulického pojiva bílý cement 500, Multibat a styrenakrylátové pryskyřice SOKRAT 2804, s křemičitými písky příslušné zrnitosti, probarvený pigmenty - oxidy kovů.

Spárování: vápenná spárovací malta s minimálním podílem cementu (bílého 500) ve směsi a Multibatu. Písky - směs přesátý kopaný a praný kopaný (0 – 1,5 mm)

Pigmenty: oxidy kovů BAYFERROX, PERPREN

Hydrofobizant: Porosil VV plus Aqua Bárta s.r.o

Pomocné materiály : etanol, čpavek, lepidla od firmy Akemi na kámen na bázi epoxidové pryskyřice,

Příloha :

1. rozpočet

V Libčicích nad Vltavou dne 20. 4. 2018

zpracoval:

Jan Vích ak. sochař a restaurátor
a Václav Polian ak. soch. a restaurátor

© Případné nároky a povinnosti z titulu práv autorských či dalších původcovských práv s nimi spojených budou řešeny podle zákona. Restaurátorská zpráva, postupy a fotodokumentace jsou předmětem ochrany dle autorského zákona č. 121/2000Sb a pozdějších úprav v aktuálním znění.