

Návrh koncepce restaurování kamenného soustavy „POHŘEB v KARPATECH“ v Novém Městě na Moravě

(restaurátorský záměr)



MARTIN KOVAŘÍK

AK. SOCHAŘ A RESTAURÁTOR

držitel licence MK ČR k restaurování sochařských památek

U MOSTU č. 11

59202 SVRATKA

říjen 2020

Lokalizace památky:

1. **Kraj:** Vysočina
2. **Obec:** Nové Město na Moravě
3. **Adresa:** Vratislavovo náměstí, parc. číslo 152, k.ú. Nové Město na M.
4. **Blížeji určení místa popisem:** v rohu náměstí u zámku
5. **Rejstříkové číslo památky v ÚSKP:**
6. **Název památky:** kamenné sousoší Pohřeb v Karpatech

Údaje o památce:

1. **Autor (okruh, dílna):** Jan Štursa
2. **Sloh / datování:** r.1932, model r. 1917
3. **Materiál / technika:** pískovec / sekání
4. **Rozměry:** půdorys základny 390 x 380 cm, celková výška cca 420 cm, sousoší 210 cm
5. **Předchozí známé rest. zásahy:** komplexní rest. zásah v r. 2009

Údaje o akci:

1. **Vlastník:** Město Nové Město na Moravě
2. **Investor:** dtto
3. **Závazné stanovisko č.j. :**
4. **Návrh na restaurování vypracován dne:** 12.10. 2020
5. **Návrh vypracoval:** Martin Kovařík, akad. sochař a restaurátor
6. **Autor fotodokumentace:** dtto

Popis památky:

Jedná se o pískovcové sousoší od Jana Štursy z r. 1932, vytesané dle autorské dřevořezby z roku 1917 – 18. Na dvoustupňové kamenné schodové základně spočívá masivní hranolový sokl z pískovce. První schod je tvořen betonovou základovou deskou, na ní 2 vrstvy pískovcových dělených stupňů. Na vrchní ploše podstavce sousoší čtyř figur, kladoucích do hrobu tělo padlého vojáka. Jednotlivé verze sousoší, označené jako pomník padlých ve světové válce, byly umístěny v Předměřicích nad Jizerou (1925), v Místku (1924) a ve Štursově rodišti v Novém Městě na Moravě (1932).

Úvodní průzkum:

Pro úvodní orientaci byla provedena předběžná vizuální prohlídka památky, úvodní fotodokumentace a detailní posouzení některých narušených partií. V této fázi nebyly prováděny odběry vzorků materiálu, povrchových nečistot, míry zasolení, druhu a síly zelených porostů a uhlíčitanových povlaků. Tyto analýzy budou dle potřeby provedeny v první fázi restaurátorského procesu.

Popis zjištění:

Kamenný materiál, skladba kamenných bloků

Petrografický rozbor použitých materiálů nebyl prováděn, kamenné prvky jsou z jemnozrnného pískovce hořického typu. Na spodní soklové základně z betonu spočívá I. stupeň schodů, sestávající ze 6 hranolových hladkých schodů. II. stupeň je tvořen dvěma plochými masívními deskami na nich spočívá mohutný kvádrový podstavec sousoší, sestavený ze 4 bloků pískovce. Vlastní sousoší bylo vytesáno ze dvou bloků, spojnice probíhá mezi figurami kompozice.

Povrchové nečistoty, biologické porosty

Povrch kamenných prvků sousoší a podstavce je znečištěn volnými i ulpívajícími atmosférickými nečistotami, na povrchu kamene, zejména na exponovaných plochách podstavce a schodů se nacházejí masívní nánosy biovegetace od řas a mechů až po vyšší rostliny, uchycené ve spárách kam. bloků. Tyto organismy často narušují povrch kamene. Zelené povlaky se vytvářejí ve zvýšené míře na plochách nejvíce smáčených vodou a v jejich okolí, případně na prvcích lokalizovaných ve stínu severní strany blíže vegetace (stromu).

Krusty a povlaky

Na povrchu kamene nebyly identifikovány významné vrstvy usazenin, povlaků či krust. Tyto nánosy byly restaurátorském zásahu.

Koroze kamene, povrchová poškození

Povrch kamene je kompaktní, bez výrazných projevů klimatické eroze a degradace kamene. Kamenná hmota byly při minulém restaurování celoplošně konsolidována organokřemičitým zpevňovačem. Drobné lokální narušení hmoty kamene se objevuje pouze v oblastech spár podstavce a schodů v souvislosti s absencí dožilé spárovací hmoty a zatékání do hmoty kamene. Mírné povrchové narušení kamenného materiálu může nastat v souvislosti s výrazným pokrytím kamene mechy a lišejníky – kořínky těchto mikroorganismů chemicky i mechanicky postupně kámen narušují.

Lokálně mechanicky poškozené jsou přízemní partie schodů a podstavce, ojediněle s otlučenými hranami, rohy.

Tmely, mechanická poškození

Na povrchu kamenného materiálu sousoší a podstavce se vyskytují druhotné tmely a výplně, pocházející z minulých oprav, zejména z té poslední. Tmeleny jsou vyplavené partie, kaverny, otevřené žíly v kameni a mechanická poškození, styčné spáry a jejich okolí. Hmota těchto doplňků je přiměřeně zachovalá, bez výrazných poruch, stavem odpovídá uplynulé době od poslední opravy (11 let).

Rozsah a přesnou lokalizaci všech doplňků a druhotných výplní a tmelů bude možno určit až po zpřístupnění památky z lešení, případně po částečném očištění povrchu kamene.

Kovové prvky

Nebyly identifikovány.

Statické poměry a stabilita prvků

Sousoší, podstavec a schodová základna nevykazuje žádné zjevné poruchy statického charakteru, nebyly objeveny trhliny či posuny bloků ve spárách. Betonový základový stupeň byl při minulém restaurování opraven (výrazně se drolil) a opatřen vrstvou reparační malty. Současný stav je uspokojivý.

Vyhodnocení a závěry dosavadního průzkumu:

Na základě vyhodnocení úvodního průzkumu bylo zjištěno:

1. Na povrchu kamene se nacházejí značné vrstvy biologických porostů, jejich zvýšený výskyt je dán zejména vlhkostí kamene, orientací na světové strany, zastíněním a přítomností vzrostlé vegetace (stromu). Příčinou je rovněž absence pravidelné odborné údržby v doporučených intervalech po restaurování.
2. Povrch kamene je kompaktní, bez výrazných projevů koroze či degradace, modelace sousoší se zachováním autentického povrchu a stopami původního kamenického opracování.
3. Kamenný materiál je přiměřeně zachovaný bez nutnosti celoplošné konsolidace.
4. Památka prošla v minulosti několika opravami. Po těchto zákrocích jsou na kameni tmely a vysprávkky, výplně, kromě spárování jsou přiměřeně dochované. Technologická úroveň předchozích zákroků je vyhovující a není třeba provádět jejich zásadní revizi.

Předpokládané hlavní příčiny narušení hmoty památky:

1. Absence odborné údržby kamenného materiálu památky v navržených intervalech.
2. Negativní působení vnějších klimatických vlivů v kombinaci se zmenšenou odolností konkrétního kamenného materiálu, různá kvalita kamenné hmoty v jednom bloku.
3. Nadměrné a stabilní zavlhčení kamene v souvislosti s umístěním a orientací památky, bezprostřední přítomnost vzrostlé vegetace, zastínění.

Návrh koncepce restaurování:

Restaurátorský proces bude realizován jako komplexní soubor opatření, směřujících k optimálnímu ošetření hmotné podstaty památky, k zachování estetických a historických hodnot. Akcentovány budou zákroky omezující negativní vlivy vnějšího prostředí – biosanace, očištění, případná lokální konsolidace hmotné podstaty památky a následná konzervace. Doplňování chybějících a poškozených partií plastické výzdoby prvků bude realizováno v zejména v případech technologicky odůvodněných – tzn. budou aplikovány funkční tmely, zabraňující dalšímu narušování kamene, shromažďování srážkové vody, atd. Tmelení bude použito rovněž pro obnovení celistvosti a podpoření estetické kvality dříve narušeného architektonického prvku nebo jeho částí. Při aplikaci tmelů a výplní bude plně respektován druhotně

poznávaný a změněný povrch kamene – struktura a výraz kamenné hmoty. Všechny postupy budou používány cíleně tak, aby respektovaly typy poškození a jejich lokalizaci. Během prací budou průběžně prováděny praktické zkoušky jednotlivých materiálů a technologií. Na základě jejich vyhodnocení a odborné konzultace se zástupci státní památkové péče a odbornými technologi, dojde k upřesnění či revizi restaurátorských postupů.

Restaurátorský proces – postup, etapy

1. Biosanace, čištění

Vzhledem ke značnému lokálnímu napadení ploch sochařské a architektonické výzdoby mikrovegetací - mechy, lišejníky, řasami bude provedena lokálně jejich likvidace pomocí biocidních prostředků. Ty budou aplikovány v dostatečném předstihu před čištěním tak, aby byla zajištěna dokonalá likvidace biologických kultur.

Kamenný materiál bude následně citlivě očištěn mokrou cestou (horká voda, pára), přičemž je nutné používat přístroje s řízeným tlakem a teplotou (praktické zkoušky s minimálním účinným tlakem a teplotou čistícího média). Průběžně bude probíhat mechanické odstraňování ulpívajících nečistot. Čistící efekt je vhodné zvýšit použitím teplé vody, což umožňuje práci při nižším pracovním tlaku.

V odůvodněném případě bude před očištnými procesy provedeno předběžné zpevnění - prekonsolidace - všech partií s narušenou nebo degradovanou hmotou kamene. Zpevnění bude provedeno organokřemičitým prostředkem aplikovaným důsledně lokálně pouze na degradovaná místa. Aplikace bude provedena vícenásobným napuštěním.

2. Revize výplní, tmelů a spárování

Vzhledem k tomu, že většina těchto doplňků byla podrobena revizi při minulé opravě, není předpoklad jejich rozsáhlejších odstraňování a náhrad. U některých tmelů lze po úpravě jejich základ použít pro nanesení vhodnějších výplní. Uvolněné tmely je možné citlivě odstranit mechanicky. Většinu hmotově vyhovujících tmelů zřejmě bude možné ponechat a plasticky a barevně retušovat.

3. Odsolování

Vzhledem k umístění objektu mimo komunikaci v trávníku, není očekáván zvýšený obsah vodorozpustných solí v kamenné hmotě, pro potvrzení této domněnky lze provést v úvodní fázi restaurování kontrolní odběry a analýzy vzorků zasolení.

Pokud by při čištění byly aplikovány čistící pasty obsahující hydrogenuhličitán apod., budou tyto partie následně lokálně odsoleny.

4. Konsolidace

Zpevnění kamenné hmoty bude provedeno po očištění a vyschnutí kamene, dle stavu a míry narušení. Lze předpokládat, že nebude nutné provádět celoplošné napuštění, spíše lokální aplikací na degradovaných částech povrchů, kde došlo v minulosti ke ztrátě nebo vyplavení přirozeného pojiva kamenné hmoty. Bude používán výhradně organokřemičitý zpevňovač, jehož koncentrace bude na základě zkoušek přizpůsobena konkrétním podmínkám. V případech, kdy na zpevněný povrch bude nutné nanášet v další fázi tmel, bude v plné míře respektována technologická přestávka nutná k dokonalému vytvrzení zpevňovače a odpaření rozpouštědla.

5. Doplnování chybějících částí

a) Tmely:

Pro tmelení bude zvolena minerální směs, strukturou a zejména fyzikálními vlastnostmi co nejbližší doplňovaným horninám a probarvená stálobarevnými pigmenty. Rozhodujícími vlastnostmi bude pevnost výplní, přičemž směs bude formulována tak, aby byla měkčí než doplňovaná hornina.

Použité tmely budou strukturálně přizpůsobeny charakteru a stavu okolí horniny. Barevnost tmelů bude odvozená od barvy jádra původní horniny a pouze na povrchu barevně retušovaná.

c) Doplňky, plomby:

V odůvodněném případě je možné velké chybějící části architektury nahradit kamennou plombou. Tento způsob opravy defektu nepřipadá dle průzkumu v úvahu.

c) Spárování:

Bude nutné stav spárování důkladně revidovat a zvolit diferencovaný přístup k jejich výměně či zachování. Mezi kamennými prvky bude spárování obnoveno v minerální spárovací hmotě – tmelu.

6. Barevné retuše

Budou v zásadě dvojí povahy – retuše tmelů a výplní vzhledem k barvě okolního kamene a potlačení nevhodně působících barevných rozdílů, které je nutno očekávat po očištění povrchu kamenného povrchu. Aplikace bude lokální.

7. Hydrofobizace

Povrch kamene bude na závěr hydrofobizován opakovaným postřikem. Aplikace hydrofobní ochrany bude provedena na vlastním sousoší a podstavci, u schodů je třeba zvážit, do jaké míry jsou stabilně zvlhčeny (nesmí dojít k uzavření vlhkého kamene a omezení paropropustnosti). Hydrofobní úprava zajišťuje zvýšenou ochranu kamene vůči usazování biologických depozitů.

8. Restaurátorská zpráva

Restaurátorská zpráva bude obsahovat doplňující restaurátorský průzkum s vyhodnocením a upřesněním technologie restaurování včetně použitých materiálů. Fotografie budou dokumentovat počáteční stav, průběh prací a konečný stav po restaurování. Zvláštní kapitolou restaurátorské zprávy bude seznam použitých materiálů včetně jejich specifikací. Restaurátorská zpráva bude rovněž obsahovat doporučený režim památky, obsahující termíny pravidelných prohlídek a navržených preventivních opatření v rámci údržby památky.

9. Technologická část

Navrhovaná technologie - použité materiály:

Užití technologií a materiálů vychází ze zkušeností získaných na obdobných restaurátorských zásazích. Vzorky postupů před vlastní aplikací budou prováděny na pohledově neexponovaných plochách, a to v malém rozsahu. Níže uvedené prostředky a postupy jsou pouze příkladem možných řešení, je možné je nahradit na základě individuálních zkušeností, dle průběžných výsledků a postupů, případně po konzultaci s technologem v oboru restaurování sochařských památek.

ČIŠTĚNÍ

technologie:

- opláchnutí vodou, čištění párou, rotační čištění JOS

prostředky:

- ALKUTEX FASSADENREINIGER (REMMERS)
- čisticí pasta na bázi hydrogenuhličitanu amonného

BIOSANACE

- SANAL (TELURIA Skrchov)

ODSTRANĚNÍ TMELŮ A VYSPRÁVEK

technologie:

- citlivé mechanické naměkčení

prostředky:

- etanol, voda

ZPEVNŮVÁNÍ

organokřemičité zpevňovače:

- FUNCOSIL STEINFESTIGER OH (REMMERS)
- FUNCOSIL STEINFESTIGER 100 (REMMERS)
- POROSIL Z 30 (AQUA)

INJEKTÁŽ TRHLIN

- PARALOID B 72
- RETENOL (epoxidové pryskyřice)
- AKEPOX (AKEMI)

DOPLŇKY

- maletínský pískovec

TMELY, VÝPLNĚ

minerální tmely anorganické, pigmenty BAYER

- FUNCOSIL GRUNDIERMÖRTEL (REMMERS)
- FUNCOSIL RESTAURIERMÖRTEL (REMMERS)
- Minerální tmely na bázi hydraulických pojiv (bílý cement) s plnivem křemičitého písku a přísadou akrylátové disperze

ARMATURY, ČEPY

- nekorodující materiál - nerezová ocel, sklolaminát

HYDROFOBIZACE

Siloxanové hydrofobizační prostředky:

- FUNCOSIL SL SILOXANLÖSUNG (REMMERS)
- alternativně výrobky IMESTA

Ve Svatce dne 12. 10. 2020

Martin Kovařík, akad. sochař a restaurátor

Akad. sochař a restaurátor
MARTIN KOVAŘÍK
Cikánka 11
592 02 SVRATKA

FOTODOKUMENTACE



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, čelní pohled



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, boční pohled



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, zadní pohled



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, detail sousoší, čelní pohled



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, detail sousoší, zadní pohled



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, detail sousoší, biologické znečištění



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, detail sousoší, biologické znečištění



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, detail podstavce a základny, biologické znečištění



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, detail základny, biologické znečištění



Pomník padlým vojínům – Pohřeb v Karpatech
Současný stav, detail schodů, biologické znečištění, uvolněné spárování