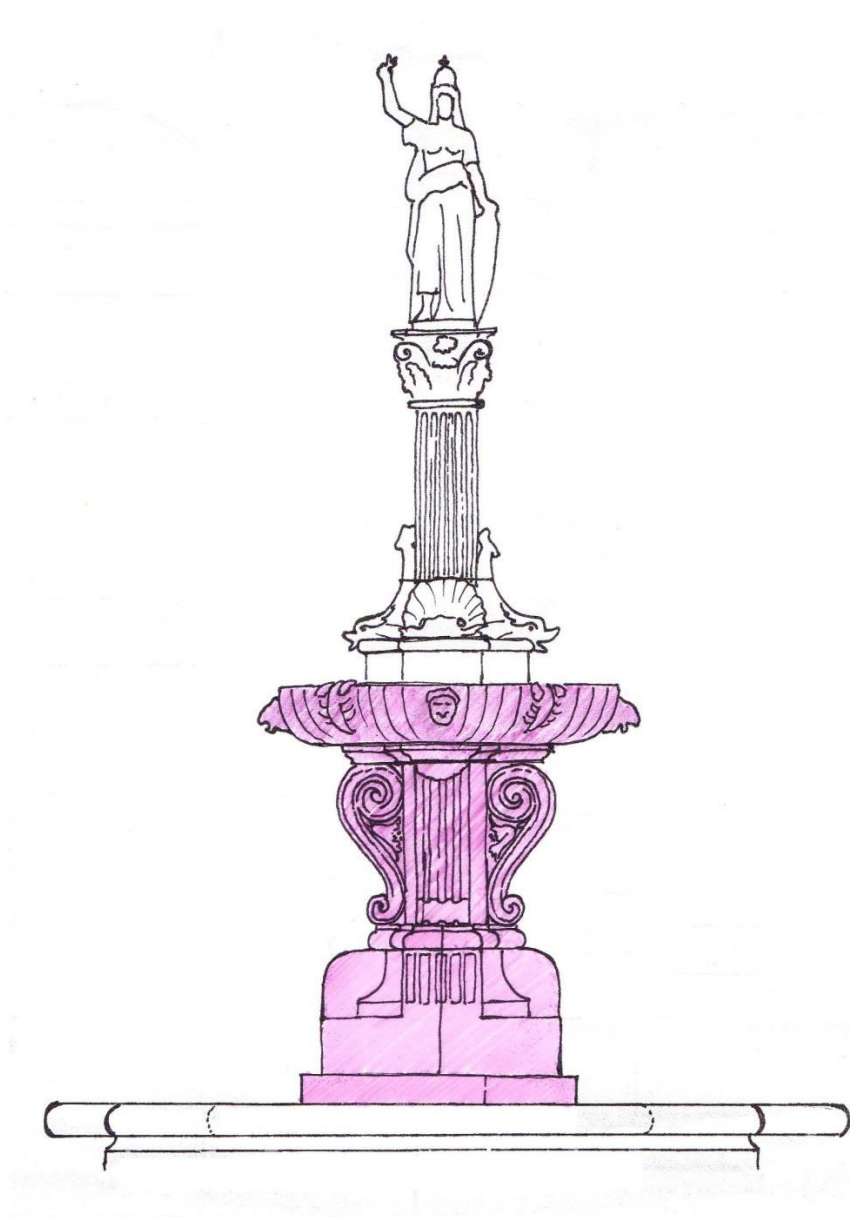


# RESTAURÁTORSKÁ ZPRÁVA

## KAMENNÉ ČÁSTI FONTÁNY V HORNÍM MARŠOVĚ

### MÍSA SE ČTYŘMI CHRLIČI, PODSTAVEC, SOKL

#### 2. ETAPA RESTAUROVÁNÍ



2013

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| 1. DATA PAMÁTKY .....                           | str.2      |
| 2. ÚDAJE O AKCI .....                           | str.2      |
| 3. POPIS PAMÁTKY .....                          | str.2      |
| 4. POPIS STAVU PAMÁTKY PŘED RESTAUROVÁNÍM ..... | str.2 – 3  |
| 5. RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM .....                 | str.3      |
| 6. RESTAURÁTORSKÝ ZÁMĚR .....                   | str.3 – 4  |
| 7. RESTAURÁTORSKÝ PROCES .....                  | str.4      |
| 8. TECHNOLOGICKÁ ZPRÁVA .....                   | str.4 – 5  |
| 9. DOPORUČENÍ UŽIVATELI .....                   | str.5      |
| 10. FOTODOKUMENTACE .....                       | str.6 – 35 |

## **1. DATA PAMÁTKY**

|           |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dílo:     | kamenné části fontány:                                                                                                                                                                                           |
| Místo:    | mísa se čtyřmi chrliči, podstavec a sokl fontány<br>před budovou Obecního úřadu v Horním<br>Maršově                                                                                                              |
| Autor:    | Sochařsko – kamenická škola v Hořicích<br>v Podkrkonoší                                                                                                                                                          |
| Datace:   | 1906                                                                                                                                                                                                             |
| Materiál: | jemnozrnný hořický pískovec                                                                                                                                                                                      |
| Rozměry:  | celková výška fontány – 750 cm<br>výška mísy s chrliči 55 cm, průměr 200 cm<br>výška dílu podstavce s volutami 130 cm<br>výška členěného dílu podstavce 74 cm<br>výška kvádrového soklu 80 cm, šíře 163 x 163 cm |

## **2. ÚDAJE O AKCI**

|                                  |                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Vlastník:                        | Obec Horní Maršov                                       |
| Termín započetí a ukončení akce: | červen – prosinec 2012                                  |
| Restaurování provedl:            | Daniel Talavera akad.soch.a rest.                       |
| Spolupráce :                     | MgA. Eva Míčková, MgA. Hana Nováková                    |
| Instalace olověného plechu:      | Kovářství a zámečnictví Josef Mikolášík, Hradec Králové |
| Fotodokumentace:                 | Daniel Talavera akad.soch.a rest.                       |

## **3. POPIS PAMÁTKY**

Uprostřed kruhové nádrže s oblou obrubou v půdorysném tvaru kružby čtyřlístku stojí monumentální fontána, tvořena mísou (horní přepadovou nádrží) na podstavci složeném ze čtyřboké podnože a čtyř velkých volut. V ose kruhové mísy na podstavci, kanelovaný válcový sloup s hlavicí, se dvěma delfínky a dvěma mušlemi při patě. Na vrcholu sloupu stojí socha alegorie Vítězství.

Mísa má tvar čtyř propojených mušlí, po jejím obvodu je čtveřice chrličů ve tvaru lvích hlav, mezi nimi jsou čtyři sošky raků.

## **4. POPIS STAVU PAMÁTKY PŘED RESTAUROVÁNÍM**

Povrch kamene je znečištěn atmosférickými nečistotami. Na plochách vystavených výraznějšímu působení povětrnosti se nachází nálety nižších rostlin - mečů, lišejníků a řas. Na spodní polše mísy (pod soškami raků) a volutách podstavce se objevují výrazné krusty a depozity síranových solí, omezující paropropustnost kamene. Vlivem degradace kamene zde došlo značnému úbytku povrchové modelace.

Chrliče ve tvaru lvích hlav a sošky raků jsou mechanicky poškozeny. U raků bylo odlomeno 16 končetin, přední hlava lva má odlomenou část hřívý.

## 5. RESTAURÁTORSKÝ PRŮZKUM

### Laboratorní průzkum

Při první etapě restaurátorských prací byly odebrány vzorky kamene k určení přítomnosti a koncentrace solí. Byl zjištěn zvýšený obsah síranových solí a nízký obsah dusičnanových solí ve spodní části podstavce sloupu.

Vzorek č. 1: Stanovení obsahu vodorozpustných solí (stanovení provedla L. Zamrazilová)

Vzorek byl analyzován v Laboratoři restaurátorské školy AVU na obsah aniontů  $\text{Cl}^-$ ,  $(\text{NO}_3)^-$ ,  $(\text{SO}_4)^{2-}$ . Odebraný vzorek byl sušen 12 hodin při teplotě  $110^\circ\text{C}$ , poté byl z něho odvážen cca 1 gram s přesností na tři desetinná místa a v lékovce přelit 10 ml destilované vody. Takto upravený vzorek byl druhý den kvantitativně převeden do 25 ml odměrné baňky. Výluh byl analyzován pomocí mikrokvantitativních sad firmy MERCK - Nitrat-Test, Chlorid-Test a Sulfat-test.

Vyhodnocení obsahu vodorozpustných solí (v hmotnostních % ve vzorku)

| Vzorek | Místo odběru                | $\text{Cl}^-$ (hm %) | $\text{NO}_3^-$ (hm %) | $(\text{SO}_4)^{2-}$ (hm %) |
|--------|-----------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1      | Fontána se sochou vítězství | 0                    | 0,06                   | <b>0,96</b>                 |

Na základě stanovení obsahu vodorozpustných solí lze konstatovat, že odebraný vzorek č. 1 má zvýšený obsah síranových solí a nízký obsah dusičnanových solí a je tedy vhodné provést v daném místě odsolení. Materiál nevykazuje přítomnost chloridových solí.

Vysvětlivky barevného rozlišení obsahu solí v hmotnostních % ve vzorku (dle normy ČSN P 730610-2000)

| hodnota<br>barevné rozlišení | stupeň zasolení         | $\text{Cl}^-$<br>(hm %) | $\text{NO}_3^-$<br>(hm %) | $(\text{SO}_4)^{2-}$<br>(hm %) |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| X,XX                         | nízký                   | pod 0,075               | pod 0,1                   | pod 0,5                        |
| X,XX                         | zvýšený obsah solí      | 0,075-0,2               | 0,1-0,25                  | 0,5-2,0                        |
| X,XX                         | vysoký obsah solí       | 0,2-0,5                 | 0,25-0,5                  | 2,0-5,0                        |
| X,XX                         | velmi vysoký obsah solí | nad 0,5                 | nad 0,5                   | nad 5,0                        |

## 6. RESTAURÁTORSKÝ ZÁMĚR

Jednotlivé díly spodní části fontány nebudou demontovány. Restaurátorské práce budou prováděny na místě, pracoviště bude zastřešeno a zajištěno proti vniknutí nepovolané osoby. Bude provedeno:

- povrchové čištění kamene, odstranění černých neprodyšných krust
- odsolování kamene v místech se zvýšeným obsahem síranových solí
- konsolidace narušeného kamene
- dotmelení chybějící modelace umělým kamene, míra doplnění bude konzultována se zástupcem NPÚ
- lokální, opticky scelující barevná retuš



Mísa bude nově oplechována olověným plechem. Stávající olověný plech je již nefunkční a v minulosti byl několikrát opravován.

## **7. RESTAURÁTORSKÝ PROCES**

### I. etapa čištění a odsolování

Povrch kamene byl zbaven porostu mikrovegetace a očištěn od atmosférických nečistot. Neprodyšná černá křusta, která se převážně vyskytovala na volutách podstavce, byla citlivě mechanicky odstraněna. Narušený kamenný materiál byl předem lokálně konsolidován, aby se předešlo jeho možným ztrátám. Na místech, kde byla zjištěna vyšší koncentrace vodorozpuštěných solí, byl proveden odsolovací zábal, který byl z důvodu vyšší účinnosti překryt po dobu třech týdnů igelitovou folií. Zelená olejová vrstva na soklu fontány byla odstraněna mechanickou a chemickou cestou. Byly odstraněny nevhodné cementové tmely z předchozích oprav a zbytky spárové výplně.

### II. etapa konsolidace

Zkorodovaný kámen byl konsolidován organokřemičitým zpevňovačem kamene.

### III. etapa doplnění modelace a spárování

Chybějící modelace byla doplněna umělým kamenem. Záměrem bylo navrátit památce její ucelený charakter – obnovení architektonického řádu, linií a profilací, rehabilitace autorského tvarosloví. Pro doplnění chybějících končetin všech čtyř raků byla zhotovena sádrovo-lukoprenová forma, sejmutá z dochovaných částí. Poté bylo odlito potřebné množství končetin (celkem 16 ks) do umělého kamene. Po povrchovém opracování a úpravě styčné plochy byly připevněny ke kameni na čepy z nerezové oceli. Spára mezi doplňkem a kamenem byla vyplněna tmelem.

Spáry mezi kamennými bloky byly po vyčištění vyplněny spárovací maltou.

### IV. etapa barevných retuší

Nové tmely rekonstruované části modelace byly lokálně retušovány imitativní barevnou opticky scelující retuší.

### Oplechování horní mísy

Mísa byla nově oplechována olověným plechem o síle 1 mm. Voda je vyvedena přes tlamy chrličů čtyřmi měděnými trubičkami o vnitřním průměru 14 mm. Měděné trubičky jsou důkladně přivařeny k olověnému plechu, aby nedocházelo k průsaku vody do kamene. Na obvodu mísy je plech zatemován do obvodové drážky a přetmelen.

## **8. TECHNOLOGICKÁ ZPRÁVA**

### I. etapa čištění, odsolování

tlaková voda, biocidní prostředek Porosan (AQUA Bárta, Praha), čistící pasta Fassadenreiniger-Paste (Remmers CZ), destilovaná voda, odsolovací malta Entsalzungskomprexe (Remmers CZ), odstraňovač olejových nátěrů čistič AC (AQUA Bárta, Praha)

### II. etapa – konsolidace kamene

organokřemičitý zpevňovač kamene Porosil Z (AQUA Bárta, Praha)

III. etapa – tmelení, doplnění chybějících částí

minerální směs na opravu kamene PETRA C (AQUA Bárta, Praha), práškové oxidické pigmenty (Bayer), armatura z nerezové oceli, epoxidové lepidlo AKEPOX 5010

IV. etapa – barevná retuš

práškové oxidické pigmenty (Bayer), akrylátová pryskyřice Paraloid B72 (Imesta), technický líh

oplechování horní mísy

olověný plech o síle 1 mm, měděná trubka průměr 14 mm

## 9. DOPORUČENÍ UŽIVATELI

Kontrola stavu zrestaurované památky bude provedena po roce od předání v souvislosti se zárukou. Dále budou kontroly prováděny restaurátorem v intervalech dvou až tří let.

19.12.2013

Daniel Talavera

**Mgr. DANIEL TALAVERA**  
AKADEMICKÝ SOCHAŘ A RESTAURÁTOR  
POD LIHOVAREM 2232/2 BENEŠOV 256 01  
TEL.: 603 234 718  
IČO: 12518743

## **10. FOTODOKUMENTACE**

Počet : 29 ks fotografií

Formát: 13 x 18 cm

Fotografováno na digitální fotoaparát Nikon D 80



**Stav před restaurováním.**





**Stav před restaurováním.**



**Stav před restaurováním.**





**Stav před restaurováním.** Mísa – zadní strana. Chrlič ve tvaru lví hlavy. Chrlič druhotně vsazený do mísy na kamenný čep. Nevhodné cementové vyspárování a doplnění poškozené modelace.



**Stav před restaurováním.** Mísa – levá strana. Chrlič ve tvaru lví hlavy.  
Povrchové znečištění kamene .





**Stav před restaurováním.** Mísa – přední strana. Chrlič ve tvaru lví hlavy.  
Odlomená část hřívy.





**Stav před restaurováním.** Mísa – levá strana. Soška raka. Černá krusta na těle raka, snižující paropropustnost kamene. Mechanické poškození končetin.





**Stav před restaurováním.** Mísa – pravá strana. Soška raka. Povrchové znečištění kamene. Mechanické poškození končetin.





**Stav před restaurováním.** Mísa – levá strana. Výkvěty síranových solí pod soškou raka.





**Stav před restaurováním. Mísa. Poškozené vnitřní olověné oplechování.**





**Stav před restaurováním.** Mísa. Poškozené vnitřní olověné oplechování.  
Asfaltová záplata u odtokového kanálku.





**Stav před restaurováním.** Podstavec – zadní strana. Černá krusta, snižující paropropustnost kamene.





**Stav před restaurováním.** Podstavec – detail voluty. Degradace kamene pod silnou krustou, snižující paropropustnost kamene.





**Stav před restaurováním.** Podstavec – spodní část. Porost mechů a lišejníků na povrchu kamene. Absence spárové výplně.





**Stav před restaurováním. Podstavec – spodní část. Povrchová koroze kamene.**





**Stav před restaurováním.** Sokl. Zbytky zeleného izolačního olejového nátěru spodní nádrže fontány. Absence spárové výplně.





**Průběh restaurování.** Podstavec – detail voluty. Detail povrchové degradace kamene pod neprodyšnou vrstvou černé krusty.





**Průběh restaurování. Mísa. Aplikace odsolovacího zábalu.**



**Průběh restaurování. Mísa. Odsolovací proces.**





**Průběh restaurování.** Podstavec – detail voluty. Stav po čištění, lokální plastická retuš umělým kamenem.



**Průběh restaurování.** Mísa. Rekonstrukce odlomených končetin raka odlitky z umělého kamene.





**Stav po restaurování.**



**Stav po restaurování.**





**Stav po restaurování.** Instalace měděných odtokových trubiček.



**Stav po restaurování.**





**Stav po restaurování.**



**Stav po restaurování.**





**Stav po restaurování. Nové olověné oplechování mísy.**



**Stav po restaurování.** Vyplnění obvodového žlábků pro zapuštění plechu umělým kamenem.