

RESTAURÁTORSKÝ ZÁMĚR

KAMENNÉ PRVKY PRŮČELNÍ FASÁDY MORAVSKÉHO DIVADLA V OLOMOUCI

Vypracoval: René Seifried, restaurátor

OLOMOUC 2023

1. Lokalizace památky

Kraj: Olomoucký

Obec: Olomouc - centrum

Adresa: Horní náměstí č.o. 22, č.p.432

Číslo parcely: 373, k.ú. Olomouc- město

Číslo v ÚSKP: 13617/8-3614

2. Údaje o památce

Datace, slohové určení: r. 1830, Empír

Autor: arch. Josef Kornhäusel (vídeňský architekt)

Materiál a technika opracování: maletínský a hořický pískovec, strojově i mechanicky opracovaný

Majitel, správce: Statutární město Olomouc, Horní nám. 583, 77900 Olomouc,
Moravské divadlo Olomouc, příspěvková organizace,
Tř.Svobody 33. 779 00 Olomouc

Termín průzkumu: březen 2023- vizuální, z přistavené plošiny

Provedl: René Seifried, restaurátor, Radíkovská 10, Svatý Kopeček, Olomouc

SOUPIS KAMENNÝCH PRVKŮ

1. Kamenná ostění oken
2. Profilované římsy mezi okny
3. Podokenní římsa
4. Římsa rizalitu
5. Konzoly tympanonu

OBSAH

Úvod

1. Popis kamenných prvků
2. Popis současného stavu
3. Průzkum
4. Koncepce restaurování, navrhovaná technologie a materiály
5. Fotodokumentace

RESTAURÁTORSKÝ ZÁMĚR

Úvod

Dvoupatrová řadová budova v kompaktní zástavbě historického jádra města. Empírová novostavba postavena v místě starší zástavby v letech 1828-1830 podle návrhu vídeňského architekta Josefa Kornhäusela s pozdějšími úpravami průčelí v roce 1940. Průčelní fasáda je tvořena mohutným, mírně předsazeným, horizontálně členěným rizalitem, zakončeným trojúhelníkovým tympanonem, v římsách zdobeným zubořezem a plastikou od sochaře Vojtěcha Hořínka znázorňující symboly divadla: masku tragedie, komedie, lyru, trubky a hořící pochodeň. Mezi okny na krajních vertikálních osách jsou umístěny klasicistní reliéfy -ve druhém patře reliéfní desky s festonem a maskaronem, v prvním patře medailony s rozetovým reliéfem. Přízemí je z větší části obloženo pískovcovými deskami s novodobými obdélnými výkladci a vstupem, zakrytým novou segmentově zaklenutou mansardou. Nad vstupem byla původně od roku 1941 umístěna kamenná moravská orlice, při obnově průčelí v 90. letech odstraněna a umístěna do lapidária Vlastivědného muzea v Olomouci. Kamennými prvky průčelní fasády jsou kamenná ostění, kterými jsou olemovaná obdélná okna na krajních vertikálních osách budovy, profilované římsy mezi obloukovými okny druhého patra, dále podokenní průběžná římsa horních oken, hladká římsa pod ní jako architektonický prvek zvýrazňující horizontální členění pater fasády. Profilovaná římsa zakončující pískovcové obložení v dolní části fasády a pískovcové obložení spodního parteru není předmětem Restaurátorského záměru.

Mezi kamennými ostěními krajních oken I. a II. patra osazeny reliéfní medailony. Oba zdobné prvky s akantovým tématem rozety. Průměr medailonu 80 cm materiálem je keramika. Nad krajními ostěními II. patra reliéfní obdélné desky s festonem a maskaronem uprostřed. Rozměr desky 127 x 87 cm, materiálem je zaformovaný umělý kámen/štuk. Medailony a reliéfní desky nejsou předmětem Restaurátorského záměru.

1. Popis kamenných prvků

1.1 Kamenná ostění oken

Čtyři kamenná ostění lemující okna krajních partií fasády, osazená nad sebou v prvním a druhém patře. Jedná se o pravouhlá, hladká ostění s vnitřní pravouhle profilovanou drážkou. Dvě horní ostění jsou bez předsazené parapetní římsy a spodní horizontální segment kopíruje tvarem nadpraží. Dvě spodní ostění s profilovanou předsazenou parapetní římsou po stranách s předstupující profilací podepřenou pískovcovou konzolou z hořického pískovce. Ostatní části ostění I. patra jsou ze středně zrného pískovce (určí se po očištění), ostění ve II. patře jsou mechanicky zhotovené z jemnozrného maletínského pískovce. Spodní parapety oplechované.

Rozměry: ostění II. patra - výška 287 cm, šířka 164 cm, rozměr v řezu 21x20 cm.

Ostění I. patra – výška 266 cm včetně parapetní římsy + 24 cm výška konzol pod parapetem.

1.2 Profilované římsy mezi okny

Šest profilovaných říms s kanelováním osazených v horní partii mezi obloukovými okny druhého patra, z toho dvě krajní římsy vsazeny do bosáže vertikálně lemující rizalit.

Rozměry: krajní římsy 182 cm délka x 36 cm výška, ostatní čtyři římsy 190 cm x 36 cm.

Římsy jsou oplechované. Materiálem je hořický pískovec mechanicky opracovaný (určí se po očištění).

1.3 Podokenní římsa

Průběžná římsa přiléhající k obloukovým oknům druhého patra ve spodní části, evokující parapetní římsu každého z nich. Prvek s trojčlankovou profilací se zaoblením. Rozměry: délka římsy 13 m, výška nerozvinutého profilu 11 cm.

Materiálem je mechanicky opracovaný středně zrný pískovec.

Římsa je oplechovaná.

1.4 Římsa rizalitu

Pod podokenní římsou osazený plochý, hladký architektonický, segmentový prvek -pásová římsa, zasahující do bosáže vertikálně lemující rizalit.

Materiálem je mechanicky opracovaný středně zrný hořícký pískovec.

Rozměry: délka 16 m, výška 18 cm.

1.5 Konzoly tympanonu

Celkem 56 kusů obdélných konzol o stejném tvaru a rozměru s jemným ořímsováním v horní části, podpírající předsazené římsy vrcholového tympanonu. Rozměry konzoly: 16x29x12 cm.

Materiálem je mechanicky opracovaný jemnozrný maletínský pískovec.

2. Popis současného stavu

2.1 Kamenná ostění oken

Na povrchu pískovcových ostění oken lokálně usazené nečistoty, vytvářející tmavé deposity. Patrná dožívající, okrová celoplošná patinace v tmavším odstínu z minulého restaurování (celoplošné patinování kamene s přídavkem styrenoakrylátové disperze). Na exponovaných partiích známky koroze pískovce s odhmotněním kamenné hmoty. Lokálně usazené bionálety.

Spárování u všech ostění dožité, vydrolené, patrné obligátní oděrky na architekturu, ale i místy novodobá mechanická poškození kontur a profilací.

Četné novodobé vysprávky popraskané, dožité, patrné hrubé plomby z vápenocementové směsi. Na konturách ostění pískovcové filuňky. Masivní kamenné vložky viditelné i v partiích stojen, kde byla kamenná hmota patrně destruovaná a při minulém zásahu byla tato místa nahrazena kopií v souhlasném pískovci a tvarosloví řezu stojny.

Pískovcové parapetní římsy u oken I. patra i lícující parapetní segmenty II. patra s vertikálními trhlinami, které jsou retušované cementovou směsí. Na plochách ostění hrubé stavební nečistoty, přetažení štukovou omítkou a fasádní barvou na vnitřních plochách stojen směrem k okenním rámcům.

2.2 Profilované římsy mezi okny

Na povrchu kamenných článků lokálně dožitý, okrový nátěr po novodobých opravách, kdy bylo po plastické retuši provedeno celoplošné patinování kamene s přídatkem styrenoakrylátové disperze. Rušivé plomby a výplně z neodpovídajících, barevně nesouhlasných směsí, které jsou již dožité. Povrch na exponovaných partiích lokálně znečištěný, na konturách kanelace a profilů obligátní oděrky včetně patrné začínající koroze pískovce.

V obratových partiích povrchové znečištění od přemalby fasády.

Lokálně trhliny v horní profilaci římsy.

2.3 Podokenní římsa

Povrch podokenní římsy lokálně s usazenými nečistotami, vytvářející tmavé deposity v dešťových stínech převážně na lemu pod převisem oplechování. Na exponovaných partiích známky koroze pískovce s drobným odhmotněním kamenné hmoty. Lokálně usazené bionálety.

Spárování jednotlivých segmentů římsy lokálně dožité, vydrolené, patrné obligátní oděrky na architektuře, ale i místy novodobá mechanická poškození kontur a profilací.

Novodobé vysprávky dožité, lokálně plomby z vápenocementové směsi.

2.4 Římsa rizalitu

Povrch pásové římsy lokálně s usazenými nečistotami, na exponovaných partiích známky koroze pískovce s drobným odhmotněním kamenné hmoty.

Spárování jednotlivých segmentů římsy lokálně dožité, vydrolené, patrné obligátní oděrky na hranách. Vertikální trhlina v partii u pohledově pravé bosáže.

Novodobé vysprávky dožité, lokálně plomby z vápenocementové směsi.

2.5 Konzoly tympanonu

Kamenný povrch konzol lokálně s usazenými nečistotami, na exponovaných partiích a hranách známky koroze pískovce odhmotněním kamenné hmoty. Spodní obdélné plochy některých konzol ve spodním horizontálním řádu tympanonu jsou novodobě nahrazeny vložkou z maletínského pískovce o síle

cca 5 cm. Lokálně patrná tvorba krust. Horní kontury profilace přiléhající k římsě zaslepené štukem a fasádní barvou. Patrné oděrky na hranách.

Novodobé vysprávky dožité, lokálně plomby z vápenocementové směsi. Lokálně patrná tvorba krust.

3. Průzkum

Průzkum stavu uvedených architektonických prvků průčelní fasády Moravského divadla byl proveden vizuální i mechanickou metodou (skalpelem) z plošiny v březnu 2023.

Byl vyhodnocen a dokumentován stav všech popisovaných kamenných prvků. Průzkum byl zaměřen na posouzení, zjištění stavu a rozsahu destrukcí architektonických článků působením mechanických a přírodních vlivů jako jsou druhotná novodobá poškození, prostupující eroze, trhliny v materiálu, posouzení barevných nátěrů (celoplošných patinací) a vizuální posouzení statiky v degradovaných partiích.

Zjištění průzkumu: stav všech prvků odpovídá stáří, zanedbané péči i částečně neodborným laickým zásahům a novodobým úpravám v rámci údržby:

Materiálové složení: kamenné prvky ze středně zrného a jemnozrného pískovce. Jemnozrný pískovec je maletínský světlého okrového odstínu (konzoly tympanonu, okenní ostění II. patra), lokálně použit střednězrný pískovec hořícký (římsy, konzoly parapetních říms okenních ostění), další druh střednězrného pískovce a jeho lokace bude určena po očištění povrchu.

Stav kamenného materiálu, poruchy: kamenný materiál je podle vizuálního a mechanického průzkumu víceméně kompaktní, kromě lokálních trhlin u parapetních říms ostění, trhliny v pásové průběžné římsě a trhliny v profilu římsy mezi okny II. patra. U dalších prvků se nepředpokládá po očištění výskyt jiných výrazných poškození než je výše uvedeno. Kamenné prvky nejsou uvolněny nebo vychýleny z původního osazení. Na druhé straně jsou alarmující statické trhliny a nežádoucí lokální pohyb v samotné fasádě, které zasahují do některých partií kamenných článků (patrně u kamenných ostění) a tak dochází k jejich destrukci ve formě vznikajících trhlin např. v parapetních římsách. Při rekonstrukci fasády nutné provést statické zajištění všech trhlin na fasádě a zamezit nežádoucímu statickému pohybu zdiva minimálně např. použitím fixačního systému Helifix.

Povrchové nečistoty, biologické depozity, krusty: na povrchu všech prvků obligátně usazené nečistoty lokálně vytvářející tmavá deposita. Tvorba bionáletů na exponovaných partiích, koroze převážně lokálně na profilacích a konturách.

Krusty zjištěny lokálně na konzolách tympanonu. Hrubé stavební nečistoty - pačoky, omítky, přetažení fasádní barvou patrné na okenních ostěních.

Nátěry, barevné vrstvy: Po provedeném mechanickém průzkumu pomocí skalpelu byly na povrchu okenních ostěních zjištěny novodobé aplikace celoplošnou patinací na bázi styrenoakrylátové disperze. Lokálně dožité fragmenty novodobých cementových i vápenných pačoků, ale i fasádních novodobých barev po přemalbách v rámci údržby stavby. Ostatní kamenné prvky bez nátěrů v prezentaci kamene.

Tmely, výplně, spárování: druhotné tmely, výplně a jiné doplňky aplikované na pískovcové prvky jsou materiálově odlišné, nezařazené do kamenné hmoty. Jedná se o lokální cementové, betonové, sádrové a vápenocementové druhotné výplně. Spárování lokálně vydrolené, nefunkční. Výplně trhlin zajištěny cementovou směsí. U okenních ostěních zjištěno četné doplnění poškozených kontur i částí stojen pískovcovými vložkami i nahrazení patrně silně degradovaných partií masivní vložkou resp. kopií části stojny v souhlasném pískovci.

4. Navrhovaný postup restaurování, materiály

Restaurátorský zásah musí být zaměřen především:

- na citlivé očištění povrchu, sejmutí novodobých patinací a fragmentů fasádních barev
- na zajištění trhlin v kamenných prvcích
- na zakotvení korodujících částí vhodným organokřemičitým prostředkem,
- na odstranění tvrdých vápenocementových a betonových vysprávek
- na nezbytné doplnění chybějících partií minerální směsí
- na obnovu funkčnosti spárovacího materiálu
- na citlivé barevné retuše
- na konzervaci kamenných prvků

4.1. Kamenná ostění oken

V první fázi budou šetrně mechanicky odstraněny všechny dožitě a nevhodné tmely, doplňky z cementových směsí. Všechny spáry budou mechanicky pročištěny a obnaženy do maximální hloubky.

Celý povrch všech ostění bude po chemickém předzpevnění organokřemičitým prostředkem zn. Porosil Z (výr. Aqua, ČR, alt.Ifest OH) očištěn mechanicky studenou netlakovanou vodou pomocí rýžových kartáčů s přídavkem biocidního roztoku zn. Sanatop(výr. Aqua, ČR), v případě potřeby regulovaným proudem studené vody na soudržných místech. Hrubé stavební nečistoty- maltoviny, fragmenty fasádních barev a štukových přetažení na vnitřních partiích stojen budou sejmuty mechanicky měkkou špachtlí, popřípadě dočištěny naměkčením chemickými prostředky fa Akemi a po reakci odstraněny regulovaným proudem vody. Vhodné použití regulovaného tlaku páry na citlivějších a korodovaných partiích. Lokální tmavá depozita budou čištěna roztokem prostředku Steinreiniger SI (fa. Aqua)alt. čistící pastou fa. Remmers. Roztok se ponechá působit 15-30 minut (za provedení zkoušek) na kamenném povrchu a následně se smyje regulovaným proudem studené vody.

Po povrchové očiště budou prověřeny všechny kamenné vložky, popřípadě uvolněné budou přesazeny pomocí epoxidové lepicí směsi Akepox 5010. Kontury spár u jednotlivých filuňků budou plasticky retušovány minerální směsí. Povrch pískovcových vložek bude popřípadě mechanicky opracován a zařazen do originální hmoty.

Intenzivnější lokální konsolidace bude prováděna po vyschnutí na degradovaných částech povrchu ostění, které vykazují ztrátu přirozeného pojiva kamenné hmoty a drolí se. Jedná se především o místa zasažené povětrnostní erozí i lokálně partie pod současnými dožitými tmely. Opakovanou aplikací k ukotvení bude použit organokřemičitý zpevňovač řady Porosil(výr. Aqua, ČR, alt.Ifest OH). Trhliny v parapetních římsách budou po hloubkovém zpevnění organokřemičitým prostředkem a technologické pauze injektovány minerální směsí zn. Petra injektáží (výr. Aqua), v namáhaných partiích polyesterovou tekoucí směsí řady Akemi a lokálně zajištěny v nepohledových částech nerezovým čepem pomocí epoxidového dvousložkového lepidla na kámen zn. Akemi MS 76 alt. Akepox 5010. Doplnění chybějících, novodobě mechanicky poškozených částí profilací a kontur včetně míst po odstranění dožitých tmelů budou prováděny minerálním tmelem zn. Petra C(Aqua) –frakce opuka/hořický pískovec, spárování bude prováděno stejnou směsí, alt. spárovací pružnou maltou Tubaq. Odhmotněné partie nad 1 cm budou zajištěny zavrtanou nosnou armaturou z nerezové oceli. Nově doplněná místa budou po vytvrzení a napodobení struktury okolního materiálu sjednoceny lokální barevnou lazurní retuší barvicími pigmenty zn. Bayferrox rozpouštěnými v sanačním roztoku zn. Porosil ZV (Aqua), popř. etanolu. Závěrem budou exponované partie kamenné

architektury ošetřeny hydrofobním roztokem zn. Porosil VV(výr. Aqua, alt. Imesta IW 290).

4.2 Profilované římsy mezi okny

Celý povrch jednotlivých říms bude postupně čištěn mechanicky v první fázi suchou cestou od hrubých nečistot a fragmentů fasádních nátěrů pomocí měkkých špachtlí a štětinových kartáčů. Následně dojde k šetrnému mechanickému odstranění novodobých, dožitých vápenocementových vysprávek, plošných tmelů, zbavení povrchu hrubých nečistot. Korodované partie budou předzpevněny organokřemičitým prostředkem zn. Porosil Z (výr. Aqua, ČR, alt. Ifest OH). V druhé fázi proběhne mechanické čištění mokrou cestou pomocí netlakové studené vody štětinovými kartáči s přídavkem biocidního roztoku zn. Sanatop (výr. AQUA, ČR). Tmavá depozita na kamenném povrchu budou sejmuty chemickými prostředky řady Remmers. V případě užití čistící pasty fy. Remmers doba působení cca 15 minut na exponovaném místě a následné smytí regulovaným proudem studené vody. Korodované partie budou opakovaně konsolidovány organokřemičitým prostředkem zn. Porosil Z (výr. Aqua, ČR alt. Ifest OH). Trhlina na profilaci bude prověřena, injektována polyesterovou směsí řady Akemi a případně zajištěna nerezovým čepem v epoxidovém lepidle v nepohledové partii. Doplnění chybějících, novodobě mechanicky poškozených částí, budou prováděny minerálním tmelem zn. Petra C(Aqua) –frakce hořický pískovec/opuka. Odhmotněné partie nad 1 cm budou zajištěny zavrtanou armaturou z nerezové oceli. Nově doplněné partie budou po vytvrzení a napodobení struktury okolního materiálu sjednoceny lokální barevnou lazurní retuší barvicími pigmenty zn. Bayferrox rozpouštěnými v sanačním roztoku zn. Porosil ZV (Aqua), popř. etanolu. Na závěr budou exponované partie ošetřeny hydrofobním roztokem zn. Porosil VV, alt. Imesta IW 290.

4.3 Podokenní římsa

V první fázi budou šetrně mechanicky odstraněny všechny dožité a nevhodné tmely, doplňky z cementových směsí. Všechny spáry budou mechanicky pročištěny a obnaženy do maximální hloubky.

Celý povrch profilované římsy bude po lokálním chemickém předzpevnění korodovaných partií organokřemičitým prostředkem zn. Porosil Z (výr. Aqua, ČR, alt. Ifest OH) očištěn mechanicky studenou netlakovanou vodou pomocí rýžových kartáčů s přídavkem biocidního roztoku zn. Sanatop(výr. Aqua, ČR), v případě potřeby regulovaným proudem studené vody na soudržných místech. Lokální hrubé stavební nečistoty- maltoviny, fragmenty fasádních barev budou

sejmuty mechanicky měkkou špachtlí, popřípadě dočištěny naměkčením chemickými prostředky fa Akemi a po reakci odstraněny regulovaným proudem vody. Vhodné použití regulovaného tlaku páry na citlivějších a korodovaných partiích. Lokální tmavá depozita budou čištěna roztokem prostředku Steinreiniger SI (fa. Aqua)alt. čisticí pastou fa. Remmers. Roztok se ponechá působit 15-30 minut (za provedení zkoušek) na kamenném povrchu a následně se smyje regulovaným proudem studené vody.

Intenzivnější lokální konsolidace bude prováděna po vyschnutí na degradovaných částech povrchu ostění, které vykazují ztrátu přirozeného pojiva kamenné hmoty a drolí se. Jedná se především o místa zasažené povětrnostní erozí i lokálně partie pod současnými dožitými tmely. Opakovanou aplikací k ukotvení bude použit organokřemičitý zpevňovač řady Porosil(výr. Aqua, ČR, alt.Ifest OH). Případné trhliny budou po hloubkovém zpevnění organokřemičitým prostředkem a technologické pauze injektovány minerální směsí zn. Petra injektáží (výr. Aqua), v namáhaných partiích polyesterovou tekoucí směsí řady Akemi aplikovanou po dočasném utěsnění modelovací hmotou. Doplnění chybějících, novodobě mechanicky poškozených částí profilací a kontur včetně míst po odstranění dožitých tmelů budou prováděny minerálním tmelem zn. Petra C(Aqua) –frakce opuka/hořícký pískovec, spárování bude prováděno stejnou směsí, alt. spárovací pružnou maltou Tubaq. Odhmotněné partie nad 1 cm budou zajištěny zavrtanou nosnou armaturou z nerezové oceli. Nově doplněná místa budou po vytvrzení a napodobení struktury okolního materiálu sjednoceny lokální barevnou lazurní retuší barvicími pigmenty zn. Bayferrox rozpouštěnými v sanačním roztoku zn. Porosil ZV (Aqua), popř.etanolu. Závěrem budou exponované partie kamenné architektury ošetřeny hydrofobním roztokem zn. Porosil VV(výr. Aqua, alt. Imesta IW 290).

4.4 Římsa rizalitu

Celý povrch pásové římsy rizalitu bude postupně čištěn mechanicky v první fázi suchou cestou od hrubých nečistot a fragmentů fasádních nátěrů (podhled a krajní obratové partie) pomocí měkkých špachtlí a štětinových kartáčů. Následně dojde k šetrnému mechanickému odstranění novodobých, dožitých vápenno cementových vysprávek, plošných tmelů, zbavení povrchu hrubých nečistot. Dožité spárování bude mechanicky odstraněno, spáry pročištěny a obnaženy do maximální hloubky. Korodované partie budou předzpevněny organokřemičitým prostředkem zn. Porosil Z (výr. Aqua, ČR, alt.Ifest OH). V druhé fázi proběhne mechanické čištění mokrou cestou pomocí netlakové studené vody štětinovými kartáči s přídatkem biocidního roztoku zn. Sanatop

(výr. AQUA, ČR). Tmavá depozita na kamenném povrchu (podhled římsy) budou sejmuty chemickými prostředky řady Remmers. Aplikace čistící pasty fy. Remmers- doba působení cca 15 minut na exponovaném místě a následné smytí regulovaným proudem studené vody. Korodované partie budou opakovaně konsolidovány organokřemičitým prostředkem zn. Porosil Z (výr. Aqua, ČR alt.Ifest OH). Vertikální trhлина bude hloubkově zpevněna organokřemičitým prostředkem, po reakci injektována polyesterovou směsí řady Akemi a případně zajištěna nerezovým čepem v epoxidovém lepidle v nepohledové partii. Doplnění chybějících, novodobě mechanicky poškozených částí, budou prováděny minerálním tmelem zn. Petra C(Aqua) –frakce hořický pískovec/opuka. Odhmotněné partie nad 1 cm budou zajištěny zavrtanou armaturou z nerezové oceli. Spárování bude prováděno stejnou směsí, alt. spárovací pružnou maltou Tubaq. Nově doplněné partie budou po vytvrzení a napodobení struktury okolního materiálu sjednoceny lokální barevnou lazurní retuší barvicími pigmenty zn. Bayferrox rozpouštěnými v sanačním roztoku zn. Porosil ZV (Aqua), popř. etanolu. Na závěr budou exponované partie ošetřeny hydrofobním roztokem zn. Porosil VV, alt. Imesta IW 290.

4.5 Konzoly tympanonu

V první fázi budou z kamenného povrchu šetrně mechanicky odstraněny všechny dožitě a nevhodné tmely, doplňky z cementových směsí.

Povrch konzol bude po chemickém předzpevnění korodovaných partií organokřemičitým prostředkem zn. Porosil Z (výr. Aqua, ČR, alt.Ifest OH) očištěn mechanicky studenou netlakovanou vodou pomocí rýžových kartáčů s přídavkem biocidního roztoku zn. Sanatop (výr. Aqua, ČR), v případě potřeby regulovaným proudem studené vody na soudržných místech. Lokální hrubé stavební nečistoty- maltoviny, fragmenty fasádních barev budou sejmuty mechanicky měkkou špachtlí, popřípadě dočištěny naměkčením chemickými prostředky řady Akemi a po reakci odstraněny regulovaným proudem vody. Vhodné použití regulovaného tlaku páry na citlivějších a korodovaných partiích. Lokální tmavá depozita budou čištěna roztokem prostředku Steinreiniger SI (fa. Aqua) alt. čistící pastou řady Remmers. Roztok se ponechá působit 15-30 minut (za provedení zkoušek) na kamenném povrchu a následně se smyje regulovaným proudem studené vody. Krusty budou sejmuty pomocí prostředku Imesta CP v zábalu (doba působení cca 14 dní). Po povrchové očištění budou prověřeny všechny kamenné vložky, v případě uvolnění budou přesazeny pomocí epoxidové lepicí směsi AkepoX 5010. Kontury spojů u jednotlivých filuňků budou plasticky retušovány minerální směsí. Povrch pískovcových vložek bude mechanicky opracován a zařazen do originální hmoty.

Intenzivnější lokální konsolidace bude prováděna po vyschnutí na degradovaných částech konzol, které vykazují ztrátu přirozeného pojiva kamenné hmoty a drolí se. Jedná se především o místa zasažené povětrnostní erozí i lokálně partie pod současnými dožitými tmely. Opakovanou aplikací k ukotvení bude použit organokřemičitý zpevňovač řady Porosil(výr. Aqua, ČR, alt.Ifest OH). Případné trhliny budou po hloubkovém zpevnění organokřemičtým prostředkem a technologické pauze injektovány minerální směsí zn. Petra injektáží (výr. Aqua), v namáhaných partiích polyesterovou tekoucí směsí řady Akemi aplikovanou po dočasném utěsnění modelovací hmotou. Doplnění chybějících, novodobě mechanicky poškozených částí profilací a kontur včetně míst po odstranění dožitých tmelů budou prováděny minerálním tmelem zn. Petra C(Aqua) –frakce opuka/hořícký pískovec. Odhmotněné partie nad 1 cm budou zajištěny zavrtanou nosnou armaturou z nerezové oceli. Nově doplněná místa budou po vytvrzení a napodobení struktury okolního materiálu sjednoceny lokální barevnou lazurní retuší barvicími pigmenty zn. Bayferrox rozpouštěnými v sanačním roztoku zn. Porosil ZV (Aqua), popř.etanolu.

Závěrem budou exponované partie kamenné architektury ošetřeny hydrofobním roztokem zn. Porosil VV(výr. Aqua, alt. Imesta IW 290).

Materiály:

Čištění – kombinace mechanické očisty suchou a mokrou cestou za použití netlakované vody se štětinovými kartáči, chemické dočištění - částečné použití čisticích gelů řady Remmers, regulovaný tlak páry

Čistící pasta Remmers Alkutex Fassadenreiniger-Paste, gelovitá směs odstraňující tmavé depozita na kameni a minerálních podkladech. Výrobce Remmers ISO 9001, 69126 Heidelberg, EU

Imesta CP- pasta k odstraňování krust z povrchu pískovce

Steinreiniger SI- koncentrovaný roztok kyselé povahy, vhodný k čištění křemičitých sedimentů i vyvěřelin. Ředí se vodou 1.1 až 1.5
Distr. Aqua Ing. arch., Praha, ČR

Etanol- technický líh

Likvidace biologického napadení- prostředek Sanatop Alga (Aqua),

Biocidní roztok Sanatop Alga výr. Aqua, Ing. arch. , Praha, ČR (čirý bezbarvý koncentrovaný roztok, kombinace algicidu fungicidu)
Použití: odstraňování mechů a řas, částečně lišejníků při restaurování stavebních a sochařských děl, při sanaci všech stavebních materiálů a povrchové sanaci porézních hornin. Aplikuje se štětcem nebo postříkem na zvlhčený povrch.

Konsolidace (nízkotlaký postřík)

Konsolidant Ifest OH 75%, jednosložkový organokřemičitý prostředek pro sanační ošetření – zpevňování stavebních a sochařských porézních materiálů. Výrobce Imesta, ČR. Alt. Porosil Z (Aqua Ing. arch. , Praha, ČR)

Pomocné lepicí směsi k zakotvení-

Lepicí směs: Dvousložkové lepidlo na kámen zn.Akemi MS 76- polyesterové dvou složkové lepidlo na přírodní kámen. Distributor Weha , ČR

Dvousložkové epoxidové lepidlo Akepox 5010 -Akemi, dvou složkové lepidlo na přírodní kámen. Distributor pro ČR – Sebald, s.r.o., Skalná 481, ČR obsahuje styren a směs akcelerátorů. Výrobce: Airo-chemie A. Schmiemann GmbH, D-40764 Langenfeld, Carl-Leverkus-Str. 27, Německo

Injektáž- Vapo injekt- minerální směs (Aqua), tekoucí lepidla na polyesterové bázi (Akemi), alt. Petra injektážní (výr. Aqua, ČR)

Armování, fixační čepy- chromniklová ocel (pruty, kulatina, čepy)

Plastická retuš a spárování, barevná retuš-

Spárování- restaurátorské malty Tubag TWM s trasem, alt. Petra C

Barvicí světlostálé práškové pigmenty zn. Bayferrox, výr. AQUA, Ing. arch. , Praha.

Tmelicí směs Petra C opuka a Petra injektážní - strojně homogenizovaná, čistě minerální směs s hydraulickým pojivem, s přídavkem suché disperze. Výrobce Aqua , ČR.

Hydrofobizace: Imesta IW 290

Použití: k sanaci – hydrofobizaci stavebních sochařských porézních materiálů, obnově památek, které budou vystaveny klimatu. Aplikuje se na povrch natíráním nebo stříkáním. **Alt. Porosil VV 10-** siloxanový prostředek, dvousložkový, v lakovém benzínu.

5. Fotodokumentace

Fotodokumentace stavu kamenných prvků z března roku 2023

Vypracoval:

René Seifried, restaurátor

V Olomouci, Svatém Kopečku, 29.3. 2023

Rozdělovník: 1x originál, 1x CD – NPÚ ú.o.p. Olomouc, Horní nám. Č 25
1x kopie, 1x CD – Moravské divadlo Olomouc, tř.Svobody 33