

2017

Restaurátorský průzkum

**Dekorativních prvků na fasádě kavárny Union,
Česká Lípa**



Vypracoval: MgA. Jan Prokýšek, Popelín 5, 37855.

Čj. MK: 70407/2016

Tel.: 728301240, email: proky.soch@seznam.cz

V Popelíně dne: 25. 3. 2017

1. Lokalizace památky

Kraj: Liberecký

Okres: Česká Lípa

Obec: Česká Lípa

Dílo: Dekorativní výzdoba fasády kavárny Union.

Umístění: ulice Jindřicha z Lipé č. p. 113/24.

Číslo parcely: na pozemku p. č. 209 v k. ú Česká Lípa

Rejstříkové číslo objektu v ÚSKP: 33401/5-5007

2. Údaje o památce

Autor: Secesní dům i s dekorativní výzdobou je projektovou realizací kanceláře John a Jisba

Datace: 1906 - 1907

Technika, materiál dekorativní výzdoby: štukové malty převážně na vápenné bázi s hydraulickými aditivy vytvořené odléváním či technikou nanášení in situ, vázy na atikách odlévané odlévací hmotou převážně na vápenné bázi.

Fasáda i se zdobnými prvky a vázami je opatřena vápennými a pravděpodobně akrylátovými či styren-akrylátovými nátěry.

Předchozí restaurátorské zásahy: Od vzniku stavby je doloženo několik zásadních zásahů obnovujícího charakteru.

- R. 1921 - architekt R. Wallerstein upravil fasádu, dekor vertikálních pásů meziokenních polí nahradil šachovnicovým ornamentem
- R. 1923 – renovace omítek Jiliem Taubnerem
- R. 1937 – dílčí opravy udržujícího charakteru od firmy O. Richter a H. Zuppelli, Bauunternehmung Böhm.-Leipa, z iniciativy tehdejší majitelky Emílie Grasslové – obnova fasády, oprava střechy, klempířské a natěračské práce apod.
- 1966-1967 – hlášen havarijní stav stropu a stavebně technických vad ve třetím patře a příprava a nařízení oprav fasády a stropních konstrukcí, k opravám pravděpodobně nedošlo
- 1972 – povolení instalace neonové reklamy „VINÁRNA UNION“
- 70. léta 20. století – rekonstrukce interiéru vinárny v 1. patře¹
- 1997-1998 – obnova a renovace havarijního stavu fasády a interiérů kavárny Union podle projektu Jiřího Jarkovského firmou a. s. Luhov Stráž pod Ralskem². Realizováno bylo převážně statické zajištění, obnoveny propadlé stropy a krovy s krytinou a celková rekonstrukce. Interiér byl vybaven podle návrhu architekta secesním zařízením. Této obnově předcházela stavebně historický průzkum z r. 1992 od

¹ Čadílek, H., Černoušková, D., Kavárna Union, Česká Lípa, stavebně historický průzkum, projekční kancelář Harald's rekonstrukce, Brno 1992, str. 33 – 36.

² Kubišová, J., Diplomová práce Architektura 20. století v České Lípě, Universita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra dějin umění, Olomouc 2010, str. 28-29.

Popelín 5, 378 53 Popelín, email: proky.soch@seznam.cz

WWW.RESTAUROVANISOCH.COM

H. Čadílka a D. Černouškové, ve kterém popisují velmi špatný havarijní stav a závadné zásahy z minulých let.³

- R. 2008 – rozsáhlé práce udržovacího charakteru firmou MISTAV-CL s.r.o., celkové vyspravení fasády a obnova a doplnění štukatérské výzdoby. Firma v roce 2009 dostala za tuto realizaci certifikát ISO 14001:2005 enviromentálního managementu a ocenění Fasády roku 2008 za rekonstrukci fasády kavárny.

3. Údaje o akci

Vlastník: Město Česká Lípa

Objednavatel: Město Česká Lípa

Restaurátor: MgA. Jan Prokýšek

Záměr proveden: únor - březen 2017

³ Exteriéry: Neodborné provedení obnovy fasády – hrubozrný nástřik fasády, kvůli kterému následně odpadával štukový dekor, vadné konstrukce a koroze balkónových zábradlí, dožilé veškeré truhlářské prvky, rozbité vitrážové okno v 1. patře trojbokého arkýře na jižním průčelí, částečně zazděné otvory mezi nosnými pilíři a osazení nevhodných výkladců, zaslepení nárožního vstupu, vadné osazení neonové reklamy „VINÁRNA UNION“ apod.

Interiéry: staticky nevyhovující dožilé konstrukce, zdemolované veškeré vnitřní zařízení, převážně kachlová kamna, dřevěné dveře, zdevastované podkroví, stěny schodiště a dřevěné prosklené stěny, nevhodné novodobé stavební úpravy v přízemí apod.

4. Popis díla

Předmětem průzkumu je dekorativní výzdoba na fasádě kavárny Union ve stylu florealní secese. Zdobné průčelí fasády rohového domu s okoseným nárožím je situováno na jižní (ulice Sokolská), jihovýchodní a východní stranu (ulice Jindřicha z Lipé). Celá budova se horizontálně dělí na přízemní parter a čtyři nadpodlaží, přičemž čtvrté je již podkroví. Jižní a východní průčelí je stejného rozvržení štukové výzdoby, liší se pouze počtem vertikálních os. První patro jižního průčelí je rozděleno na pět os a druhé a třetí patro na osm. Východní průčelí je dvouosé, v parteru je nesymetricky umístěn jeden ze vchodů. Parter mezi výkladei rozdělují subtilní hrubě bosované sloupy.

Jednotlivá vertikální pole ve vyšších patrech rozdělují pilastry opatřené štukovou výzdobou. Nahoře jsou zakončené hlavicemi, na nichž jsou posazeny podstavce čtvercového půdorysu zakončené hranatými vázami dotvářejícími atiku. Jsou zdobeny oválnými medailony svrchu orámované věnci dole festony vedoucími ze středů jednoduchých meandrů tvořících jejich rohy. Na nich je vytvořeno oplechování, nad nímž je posazena šiška se štukovým prstencem s motivem vejcovce. Jižní průčelí je ohraničeno dvěma arkýři začínajícími v prvním patře. Levý arkýř je trojboký a je zakončen ve čtvrtém patře malou zvonovou střechou zakrytou opět lucernou. Pravý arkýř je pravoúhlý. V prvním patře jsou na arkýřích okna úzká obloukovitě zakončená. Mezi nimi je vsazen kovový balkon ke kterému vedou tři kruhová okna, čtvrté menší okno je zepředu na arkýři. Okolo oken jsou jejich šambrány společně se stěnami zdobené bohatým listovým rostlinným motivem. Vystouplý zdobný klenák též s rostlinným motivem je po stranách doplněn pásovou rustikou. Pilastry jsou zdobené slepými kartušemi, ze kterých visí zdobné girlandy. První patro uzavírá římsa obloukovitě kopírující kruhová okna. Druhé patro je zdobeno střídměji. Plocha mezi pravoúhlými okny je zdobena pásovou rustikou v části nad parapetem a pod ním zdobenou rostlinnými reliéfy. Třetí patro je opět bohatě zdobeno převážně geometrickými štuky okolo oken. Vejcovcový pás meandrovitě rámuje horní třetinu oken, spodní část zdobí geometrický dekor střídajících se zapuštěných a předsazených obdélníků. Pravý arkýř v tomto patře zakončuje balkon. Nad okny je bohatý štukový dekor se segmentovými římsami, mezi nimiž jsou vsazeny hlavice pilastrů na které jsou posazeny podstavce s vázami. Čtvrté patro je tvořeno vikýřovými okny umístěnými mezi vázami. Nad arkýři jsou vystavěny štíty s oválnými okny zdobenými štukovými dekory. Mezi štíty u okoseného nároží jsou posazeny z každé strany hladké podstavce zakončené dekorovanou římsou s rostlinným motivem, na nichž sedí vázy válcovitého tvaru s listovým dekorem. Okosené nároží zakončené zvonovou střechou s vrcholovou lucernou je dominantou celé budovy. Je jednoosé vertikálně zvýrazněné nárožními pilastry. V prvním patře vedou na nárožní balkon obloukovitě zakončené dveře mezi pilastry se stejnými dekory jako na jižní a východní straně. V druhém patře je též nárožní balkon, na který vedou obdélníkové dveře. Třetí a čtvrté patro je zdobeno stejně jako jižní a východní strana.⁴

Severní a západní strana nebyly projektovány jako pohledové, proto se na nich nenalézají zdobné prvky. V zadní části domu byly schovány zásobovací sklady.

⁴ Čadílek, H., Černoušková, D., Kavárna Union, Česká Lípa, stavebně historický průzkum, projekční kancelář Harald's rekonstrukce, Brno 1992, str. 11 - 16.

Popelín 5, 378 53 Popelín, email: proky.soch@seznam.cz

WWW.RESTAUROVANISOCH.COM

5. Historický průzkum

Kavárna Union je budova se secesními štukovými prvky z let 1907-1909, kdy byla kavárna postavena podle projekční kanceláře John a Jisba. Projekt vznikl roku 1906. Kavárna byla koncipována především ke kavárenským účelům. Není přesně známo, kdo byl objednavatelem, stavebníkem ani investorem. Mohl jím být pravděpodobně Ernst Kunitz, roku 1913 doložený jako majitel objektu. Pronajal přízemní prostory Wilhelmu Steinzovi ke zřízení kina. Dlouho se tam neudrželo a do roku 1945 se zde provozovalo železářství Leonard Kürschner. V meziválečném období se majitelem Unionky stal Josef Grassl a Emíle Grasslová. Po druhé světové válce byl dům zkonfiskován kvůli německé národnosti majitelů. Národním správcem nemovitosti se stal Josef Míšek.⁵ Jiný zdroj uvádí, že roku 1945 jej přebírá do národní správy F. Wortner a nabízí zde nástroje, kovové zboží, porcelán, sklo, kuchyňské potřeby, včelařské a rybářské potřeby. Stále je ale v prvním patře v provozu kavárna a v ostatních patrech byty. V roce 1957 přešla správa objektu na Restaurace a jídelny (majitelem stát) a roku 1958 jsou tyto prostory přeměněny na samoobslužnou jídelnu. Ta zde skončila v roce 1979. Poté se měla kavárna rekonstruovat a přeměnit na kavárnu s cukrárnou. Kavárenský provoz zde vydržel nejdéle.⁶

V roce 1991 se majitelem havarijního objektu stala firma KRIJCOS s.r.o. V roce 1997 se kavárna stala majetkem města a byla kompletně zrekonstruována.⁷

6. Nálezová zpráva

1.1. Vizuální průzkum štukových dekorativních prvků

Štukové dekorativní prvky na fasádě kavárny Union vykazují různou míru poškození. Zatímco parter a spodní dvě nadpodlaží vykazují jen drobná poškození lokálního charakteru, třetí a čtvrté patro je masivně destruováno s rozsáhlým úbytkem hmot. Průzkumem z vysokozdvížné plošiny byla stanovena míra poškození v paře, které je v současné době zabezpečeno ochranou sítí z důvodu odpadávání omítky. Nejvíce poškozená je jižní strana, která je vystavena kolísání teplot.

Poškození nátěrů a štukových omítkových vrstev dekorativních prvků je rozsáhlé, místy hloubkové. Je způsobeno vlivem dešťů a povětrnostních podmínek, které přímo namáhají fasádu a dekorativní prvky, popřípadě nedostatečným oplechování. Tento problém, jak se můžeme domnívat z historie a zmínek o objektu, trvá od vzniku budovy. Nicméně takto dekorovaná fasáda bude vždy náchylnější k poškození, nebude-li vždy stoprocentně chráněna

⁵ Čadílek, H., Černoušková, D., Kavárna Union, Česká Lípa, stavebně historický průzkum, projekční kancelář Harald's rekonstrukce, Brno 1992, str. 33 - 35

⁶ 25. 3. 2017 http://www.bohmischleipa.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=198&Itemid=196

⁷ Čadílek, H., Černoušková, D., Kavárna Union, Česká Lípa, stavebně historický průzkum, projekční kancelář Harald's rekonstrukce, Brno 1992, str. 33 – 35.

nátěrovým systémem a na extrémně namáhaných místech oplechováním či nebude-li pravidelně obnovována hydrofobizace.

Vlivem pnutí způsobeným odlišnou teplotní roztažností materiálů štukových malt se na celoplošně aplikovaném nátěrovém systému vytvořily praskliny. Do nich zatekla voda, která společně s mrazovými cykly zapříčinila nebo urychlila degradaci hmot. Tento jev se v největším měřítku objevuje převážně u vejcovcových rámování oken. Jelikož se praskliny objevily v horních částech rámování, stála a stojí v nich voda. Vejcovcový dekor je masivně narušený. V místech, kde již odpadl, je vidět metoda, kterou byl dekor vytvořen a upevněn na fasádu. Jedná se o bílou odlévací hmotu s hladkým povrchem, pravděpodobně sádrový štuk. Jednotlivé prvky byly odlity zvlášť, na zadní straně rozrušeny, aby se zvětšila lepená plocha a následně byly přilepeny. Nedostatečná adheze těchto prvků byla znásobena ještě zatékáním dešťové vody do tohoto lepeného spoje. Na hladkém povrchu těchto prvků se též projevuje nedostatečná adheze nátěrového systému. Kyselé deště zatékají pod něj a způsobují degradaci odlitků ze štuky s pravděpodobným obsahem určité modifikace sádry. Její přítomnost bude ověřena mikrochemickým způsobem. Zde je třeba upozornit na havarijní stav těchto konkrétních prvků, které přímo vysoce ohrožují chodce či návštěvníky kavárny na balkóně přímo pod nimi. Na nich se zabezpečující síť nevyskytuje. Masivní degradace se projevuje též na korunní římsě pod střechou.

Na vázách posazených nad římsou se projevují poškození, která jsou též způsobená vystavením prvků dešti a povětrnostním podmínkám. Vlivem pnutí způsobeným odlišnou teplotní roztažností materiálů štukových malt se na nátěrovém systému vytvořily praskliny. Do nich zatekla voda, která společně s mrazovými cykly zapříčiňuje nebo urychluje degradaci hmot. V prasklinách či místech bez nátěrového systému se usídlují kolonie mikro a makro biologického napadení, převážně rasy a mechy. Ty vylučují kyselé látky, též napomáhající degradaci vápenných štukových malt. Na hranatých vázách je toto poškození převážně na nezakrytých šíškách se štukovými prstenci a válcovitých vázách. Tyto projevy jsou patrné též na nezakrytých čočkách uzavírajících sloupky balkónů v nižších patrech. Na hranatých vázách po stranách ve spodní části se objevují praskliny. Lze se domnívat, že jsou v místech spoje dvou částí. U některých váz se vyskytuje vertikální prasklina mezi oplechováním a štukem do které zatéká.

U válcových váz se projevují ještě další známky poškození. Každá je horizontálně prasklá na dvou až třech místech. Může to být způsobeno kovovou armaturou vyztužující odlitek. Místa, která jsou kvůli ztrátě nátěrového systému odhalena, vykazují známky degradace štukové malty, pískovatění. Tato ztráta strukturální koheze odlévacího materiálu může být způsobena několika příčinami. Buď se jedná o nedostatek pojiva v odlitku, nebo se nejedná o výdusky z minerálního odlévacího materiálu, ale jedná se o organický epoxidový odlitek, pro který je tento typ degradace typický. Vzorek bude podstoupen laboratoři a analyzován, jelikož se pro každý materiál musí nastavit specifický způsob restaurování. Poškození se projevují ve větší míře směrem ke kopuli. Je to způsobeno pravděpodobně odstříkovaním dešťové vody ze střechy na vázu a tím masivnějším zavlhčením materiálu.

Na obou typech váz jsou na povrchu patrné špinavé stékance, příznačné pro použití hydrofobizace.

Je třeba upozornit na špatný stav dřevěných oken a okenních rámců. Nátěr na materiálu už téměř není a dřevo samotné je popraskané a rozrušené.

1.2. Materiálový průzkum

Vzorek 1

K analýze vzorku č. 1 bylo přistoupeno z důvodu zjištění stratigrafie povrchových úprav a pojivového systému nátěrů.



Výsledek

Vzorek č. 1 obsahuje vápenný štuk a bílý vápenný nátěr. Následují dva světle žluté nátěry, které obsahují titanovou bělobu a podle zkoušek rozpustnosti jsou pojené polymerní disperzí.

Vzorek 2

K analýze vzorku č. 2 bylo přistoupeno z důvodu zjištění stratigrafie povrchových úprav, analýze materiálového složení podkladového materiálu pod nátěrem.



Výsledek

Jedná se o bílý sádrový štuk, obsahuje malé množství vápenného pojiva a přísadu křemenného písku. Sádra obsahuje četné vzduchové bubliny. Povrch je přetřený světle žlutými nátěry, které jsou shodné jako nátěry omítky ve vzorku č. 1.

Vzorek 3

K analýze vzorku č. 3 bylo přistoupeno z důvodu zjištění materiálového složení odlévacího materiálu a možnosti zjištění příčin degradace.



Výsledek

Vzorek obsahuje světlá křemenná zrna s úzkou distribucí velikostí částic mezi cca 0,3–0,5 mm a vápenné pojivo. Obsah pojiva je nízký, pojivo jen zčásti pokrývá zrna plniva, materiál je silně porézní. Vzorek dále obsahuje i organické pojivo, podle analýzy infračervenou spektroskopií jde pravděpodobně o lněný olej.

Výsledek materiálového průzkumu

Fasáda je z větší části zhotovena ze souvrství vápenných štuků. Některé štukové dekory jsou odlévané zvlášť a lepené na fasádu. Jsou vyrobeny ze sádrového šuku (může se jednat o tzv. „francii“). Válcové vázy jsou odlévané z vápenné štukové malty s malým obsahem pojiva, proto dochází k tzv. „pískovatění“.

Fasáda je opatřena bílým plněným vápenným nátěrem a dvěma světle žlutými akrylátovými nebo styren-akrylátovými nátěry. Na odlévaných prvcích ze sádrového šuku se nenachází bílý plněný vápenný nátěr.⁸

⁸ Viz Příloha na str. 23: Materiálový průzkum, Restaurace – vinárna Union, Pech, m., Praha 2017.
Popelín 5, 378 53 Popelín, email: proky.soch@seznam.cz
WWW.RESTAUROVANISOCH.COM

7. Navrhovaný postup restaurátorského zásahu

Na základě vizuální prohlídky z vysokozdvížné plošiny a materiálového a stratigrafického průzkumu lze navrhnout následující postup.

Před započítím a v průběhu restaurátorských prací bude vedena dokumentace dochovaného stavu. Po stavbě lešení před zahájením restaurátorských prací je třeba rozšířit restaurátorský průzkum.

Je nutné a vysoce žádoucí provést zajišťující práce na dekorativních prvcích v havarijním stavu co nejdříve nejlépe ještě v letošním roce, aby nedošlo k nevratným ztrátám. Dále je třeba konzultovat s odbornou firmou úpravu a rozšíření oplechování a zastřešení.

Nejprve je třeba fasádu lokálně očistit od nesoudržných nátěrů a materiálu štuků. Je třeba provést důkladnou revizi dekorativních prvků. Části, které nebudou držet, je třeba sejmut a znovu ukotvit pomocí nerezových armatur.

Je třeba vrcholové prvky očistit od biologického napadení a aplikovat biocidní ošetření. Poté je třeba důkladně zrevidovat jejich stav. V současné době je možné na válcových vazích provést jeden z posledních konsolidačních kroků. Je třeba si ale uvědomit, že čím delší doba a počet dešťových a mrazových cyklů proběhne od této chvíle, tím se tato poškození bez jakéhokoli ošetření násobí. Především je tento jev spojený s přímým ohrožením chodců a návštěvníků kavárny. To samé platí i pro ostatní prvky v havarijním stavu – převážně římsa a vejcovcový dekor lemující okna ve třetím patře.

Po důkladném vyschnutí je možné tedy hloubkové zpevnění vrcholových válcovitých vaz zpevňovači na bázi organokřemičitanu. Ale bylo by vhodné ve vztahu k materiálové nestabilitě uvažovat o nahrazení vaz kopiani ze stabilnějšího materiálu.

Zbytek degradovaných štukových vrstev je třeba lokálně konsolidovat organokřemičitany. Po technologické pauze je třeba praskliny ve štuků zabezpečit speciální injektážní směsí na vápenné bázi.

Štuková omítka a její zdobné prvky budou doplněny do původní podoby ve dvouvrstvém vápenném štuků. Nové štukové malty budou namíchány tak, aby se co možná nejvíce podobaly historickým směsím.

Poté je třeba se zaměřit na povrchovou úpravu hladkých odlitků na fasádě, na kterých nedrží nátěrový systém. Před nátěrem je třeba jejich povrch narušit vhodnou metodou tak, aby byl na povrchu vytvořen adhezni můstek a nedošlo opět ke ztrátě ochranného nátěru.

Opravená a doplněná štuková fasáda bude na závěr opatřena fasádním nátěrem. Barva a rozsah nátěrů budou konzultovány v průběhu restaurátorských prací se zástupcem památkového úřadu a zástupcem investora. Jelikož se jedná o fasádu, která je velice namáhána nepříznivými vlivy počasí, doporučujeme aplikovat flexibilní silikonové nátěry od firmy Remmers na základě konzultace s jejich technologií. Jedná se o vysoce paropropustné hydrofobní nátěry, které ochrání styku kyselých dešťů s prvky zhotovenými ze sádrových štukových malt a prvků, které nejsou zakryté (vázy a čocky na sloupkách u balkónů).

8. Navrhované použité materiály a technologie

Materiály a technologie budou vybírány na základě zkušeností zhotovitele-restaurátora a konzultací se zástupcem památkové péče a zástupcem objednatele/investora. Použity mohou být následující materiály.

Úkon	Technika
	Materiál
Čištění	Silonové kartáče a štětce s různou délkou a tvrdostí vlasu
	Mechanické snímání pomocí oplachu vodou, regulovaná tlaková voda
Injektáž	Injektáž
	Injektážní směs na základě směsného hydraulického vápenného pojiva Vapo injekt, Aqua Barta, Ledan D2
Biocidní ošetření	Napouštění štětcem, aplikace pomocí stříčky
	peroxidová voda, líh, ajamin
Konsolidace	Smáčením
	Zpevňovač na bázi organokřemičitanu nebo Funcosil steinfesttiger 100 popřípadě KSE 300 HV, Remmers, Fixasil OH sch 07, chemie Slaný,
Lepení	Epoxydová, polyesterová pryskyřice, nerezové armatury
Tmelení, spárování	nanášením
	dvouvrstvý štuk - vápenná kaše, bílý portlandský cement, kombinace písků, slabě koncentrovaná akrylátová disperze, nerezové armatury
Nátěrový systém	Flexibilní silikonový nátěr od firmy Remmers, Prodexor od firmy Prisma. Je to vápenný nátěr vnitřně přírodně hydrofobní bez akrylátových aditiv, vápenný nátěr Porokalk, Aqua Bárta

9. Fotodokumentace



Obrázek 1 - Celkový pohled, jižní průčelí



Obrázek 2 - Celkový pohled, okosené nároží



Obrázek 3 - Celkový pohled, východní průčelí

Popelín 5, 378 53 Popelín, email: proky.soch@seznam.cz
WWW.RESTAUROVANISOCH.COM



Obrázek 4 - Jižní strana, levá část, 3. a 4. patro



Obrázek 5 - Jižní strana, pravá část, 3. a 4. patro



Obrázek 6 - Jižní strana, prostřední část, 3. a 4. patro



Obrázek 7 - Východní strana, 3. a 4. patro



Obrázek 8 - Jižní strana, vrchní pohled na vejcovcovou šambránu, praskliny v materiálu, pod které se dostává voda, degradace materiálu



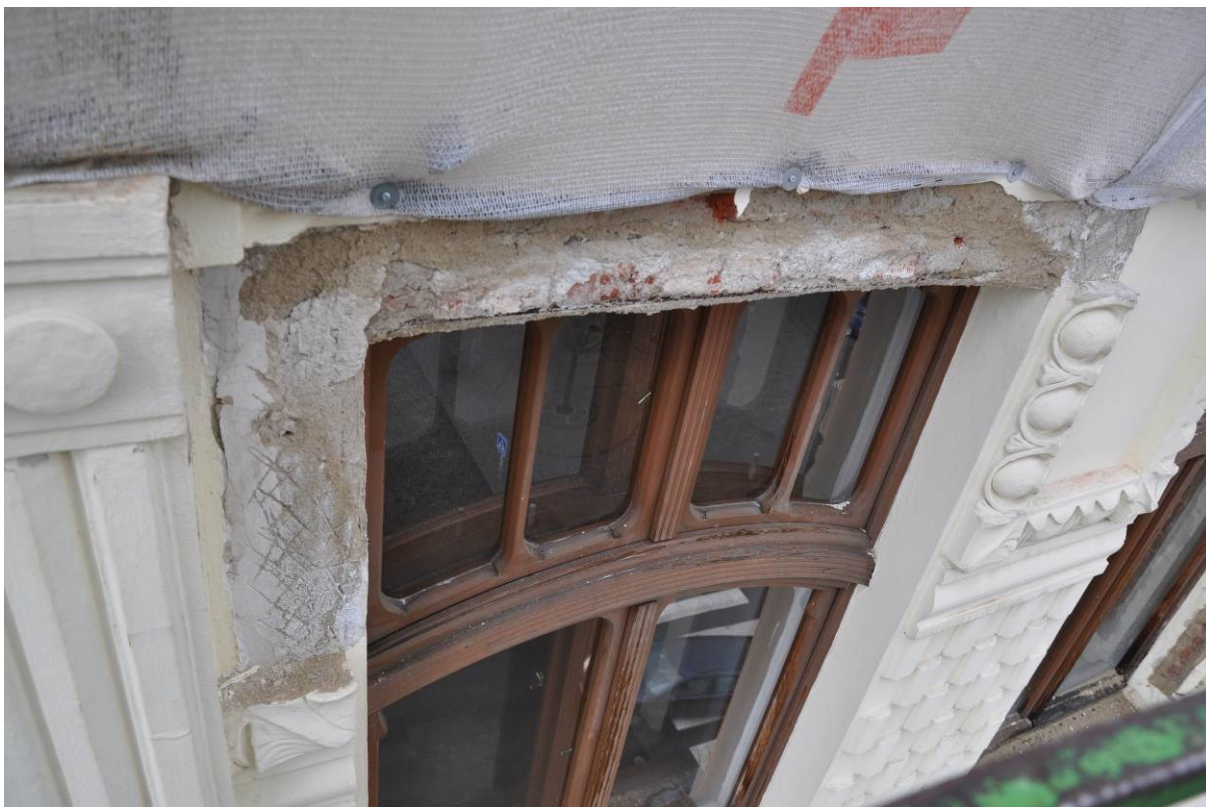
Obrázek 9 - Jižní strana, vrchní pohled na vejcovcovou šambránu, praskliny v materiálu, pod které se dostává voda, degradace materiálu



Obrázek 10 - Jižní strana, vrchní pohled na vejcovcovou šambránu, praskliny v materiálu, pod které se dostává voda



Obrázek 11 - Jižní strana, vrchní pohled na vejcovcovou šambránu, praskliny v materiálu, pod které se dostává voda



Obrázek 12 - Jižní strana, místo po odpadlé vejcovcové šambráně, na levé části je vidět technika připevnění odlitku



Obrázek 13 - Jižní strana, místo po odpadlé vejcovcové šambráně



Obrázek 14 - Jižní strana, místo po odpadlé vejcovcové šambráně



Obrázek 15 - Detail ztráty adheze různých materiálů - akrylátový nátěr, štuk, jádrová omítka, nejhůře drží nátěr na svém podkladu

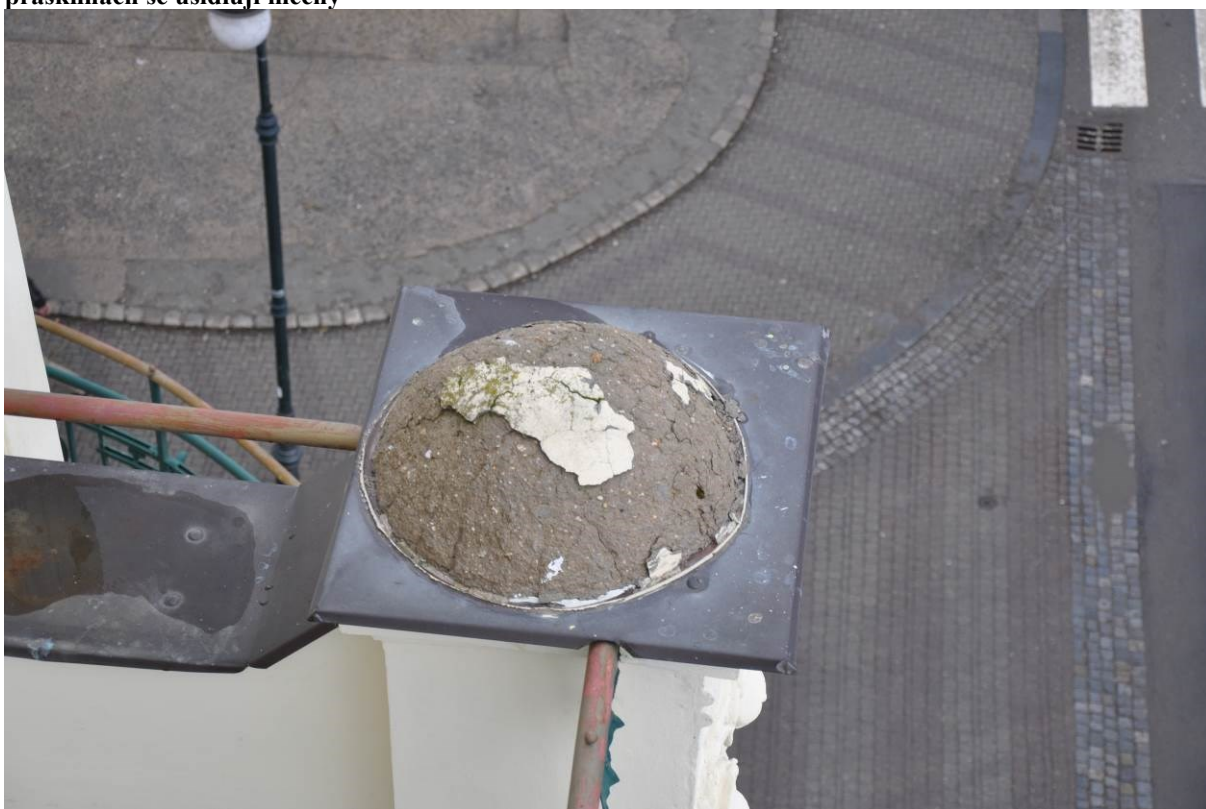


Obrázek 16 - Pohled na hranaté vázy ze strany, prasklina v místech předpokládaného lepeného spoje

Popelín 5, 378 53 Popelín, email: proky.soch@seznam.cz
WWW.RESTAUROVANISOCH.COM



Obrázek 17 - Šiška na hranaté váze s vejcovcovým dekorem – biologické napadení po celém povrchu, v prasklinách se usídlují mechy



Obrázek 18 - Pohled shora na nezakrytou čočku na sloupku na balkóně, degradovaný vrchní štuk, biologické napadení



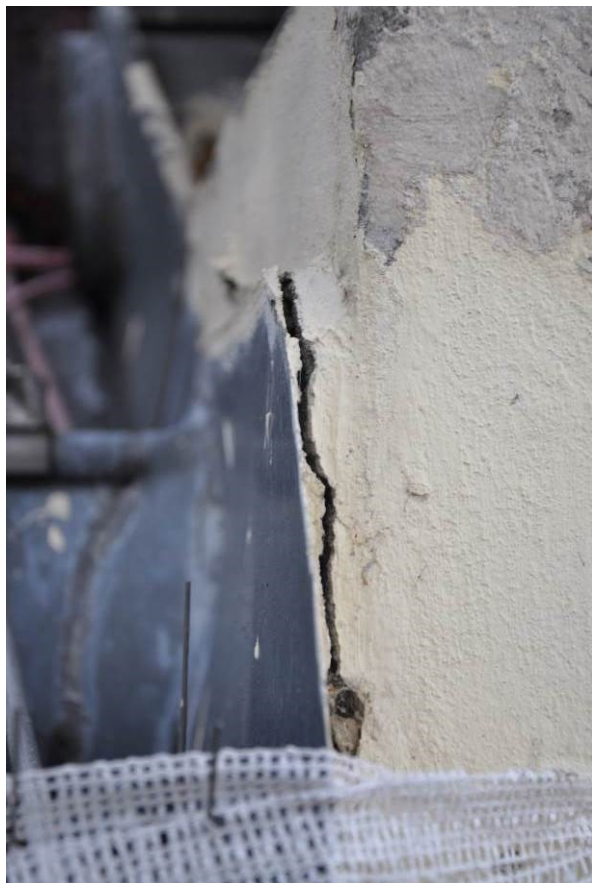
Obrázek 19 - Válcová váza na atice okoseného nároží, horizontální praskliny, degradace nátěru a odlévacího materiálu



Obrázek 20 - Detail poškození nátěru na vápenném odlitku



Obrázek 21 - Poškození nátěru na sádrovém štuk, degradace sádrové štukové malty



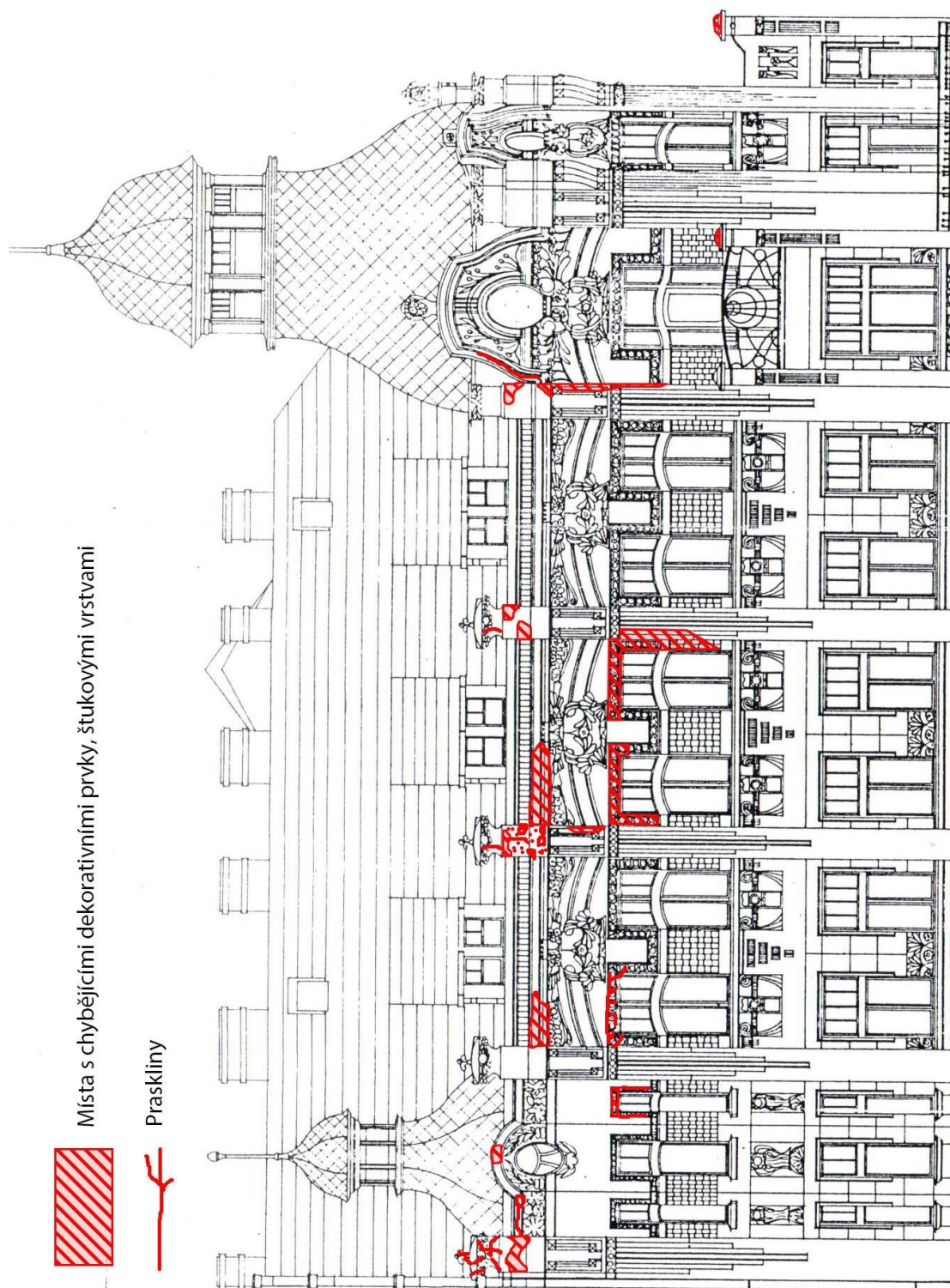
Obrázek 22 - Prasklina mezi štukem a oplechováním do kterého zatéká



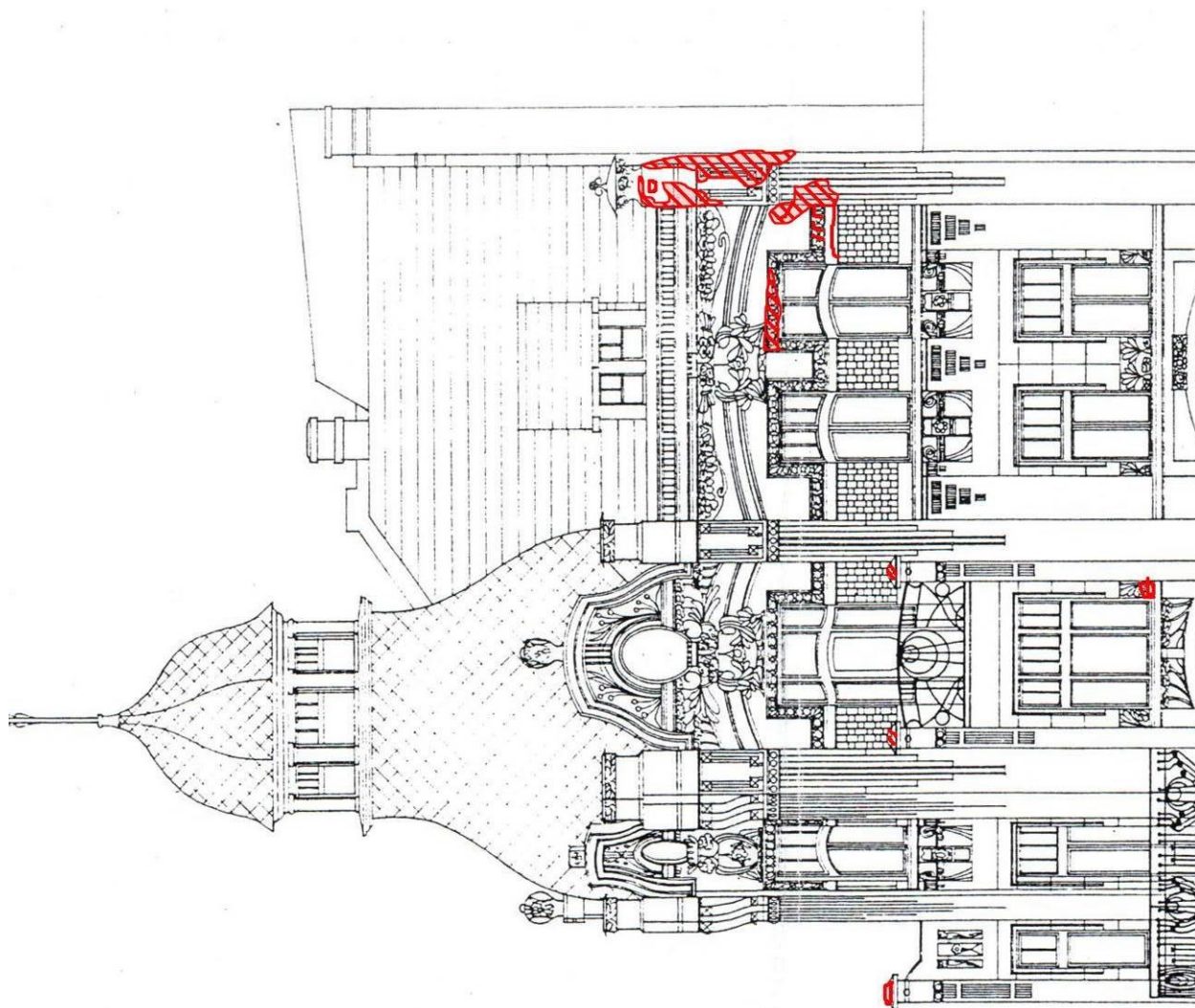
Obrázek 23 - Zanesený okap

*Popelín 5, 378 53 Popelín, email: proky.soch@seznam.cz
WWW.RESTAUROVANISOCH.COM*

10. Zákresy poškození



Obrázek 24 - Jižní strana, 2., 3. a 4. patro, zakres nejvíce poškozených míst, praskliny, chybějící štukové prvky a omítky



Obrázek 25 - Východní strana, 2., 3. a 4. patro, zakres nejvíce poškozených míst, praskliny, chybějící štukové prvky a omítky

Popelín 5, 378 53 Popelín, email: proky.soch@seznam.cz
WWW.RESTAUROVANISOCH.COM

11. Příloha – Materiálový průzkum

MATERIÁLOVÝ PRŮZKUM

ČESKÁ LÍPA RESTAURACE - VINÁRNA UNION



Zadavatel:	Jana Doležalová Popelín 5, 378 53, Popelín
Odběr vzorků, fotografie odběru:	Jana Doležalová
Autor průzkumu:	Ing. Michal Pech Heydukova 421, 180 00 Praha 8 IČO: 01074211, tel. 775 073 575 pruzkumumeni@seznam.cz www.pruzkumumeni.cz
Číslo zprávy:	P878
Počet stran:	8
Datum:	23. 3. 2017

I. Obsah zprávy

I. Obsah zprávy	2
II. Identifikační údaje	2
III. Zadání průzkumu	2
IV. Použité metody	2
V. Dokumentace odběru	3
VI. Výsledky	4
VII. Závěr	8

II. Identifikační údaje

Název:	Restaurace - vinárna Union
Umístění:	Česká Lípa
Adresa:	Jindřicha z Lipé 113, Česká Lípa
Část památky:	jižní strana, 3. - 4. patro
Rejstříkové číslo:	33401/5-5007
Materiál:	štuk, výdusek
Datace:	1. desetiletí 20. století

III. Zadání průzkumu

Popis vzorků předaných zadavatelem k analýze a zadání průzkumu jsou uvedeny v následující tabulce.

vz.č.	Popis	Lokalizace	Zadání	Metody průzkumu
1	Povrchové souvrství dvou vrstev štuk a 2 - 3 nátěrů. Přesně lokalizovaný spád zachycený v síti.	Hlavice pilastru pod vázou č. 1. (3. 4. NP)	Stratigrafie povrchových úprav. Pojiva povrchových úprav	stratigrafie barevnosti, mikrochemické zkoušky
2	Ozdobný prvek vejcovce.	Šambrána 3. okna 3. NP.	Stratigrafie povrchových úprav. Analýza materiálového složení podkladového materiálu pod nátěrem.	stratigrafie barevnosti, mikrochemické zkoušky
3	Kámen se souvrstvím povrchových úprav.	Materiál, ze kterého je vydusána váza č. 10. (4. NP)	Analýza materiálového složení.	mikrochemické zkoušky, infračervená spektroskopie

Tab. 1: Popis vzorků a zadání průzkumu

IV. Použité metody

Stratigrafický průzkum

Leštěné nábrusy připravené zalitím vzorků do syntetické pryskyřice byly pozorovány mikroskopem Nikon MM11 v dopadajícím viditelném a ultrafialovém světle (zdroj UV světla: výbojka Osram HBO 100W, fluorescenční filtr: Nikon UV-2A). Fotografie vzorků byly pořízeny digitálním fotoaparátem Canon EOS 600D.

Pozn.: Odstín barevných vrstev na mikrofotografiích řezu se může lišit od skutečného odstínu (vlivem zalití vzorku do pryskyřice a barevného podání monitoru nebo tiskárny).

Mikrochemické zkoušky

Na nábrusech byla provedena zkouška rozpustnosti v ethanolu a důkazy přítomnosti rozpustných uhličitánů 7% kyselinou dusičnou (projeví se bublinkami uvolněného CO₂), sloučenin Pb²⁺ 1,5% roztokem KI a

rozpustných solí Fe^{3+} 5% roztokem žluté krevní soli. Pro rozlišení, zda jde o pojiva na bázi oleje, byly provedeny zkoušky rozpustnosti v 5% NaOH. Výsledky jsou uvedeny v popisech stratigrafie.

Analýza infračervenou spektroskopií

Analýza pojiv byla provedena metodou infračervené spektroskopie přístrojem Buck M500. Vzorky byly analyzovány jako odparky výluhu ve směsi chloroformu a methanolu (3+1) na KBr okénku.

V. Dokumentace odběru



Obr. 1: Celkový pohled



Obr. 2: Místo odběru vzorku 1



Obr. 3: Celkový pohled



Obr. 4: Místo odběru vzorku 2

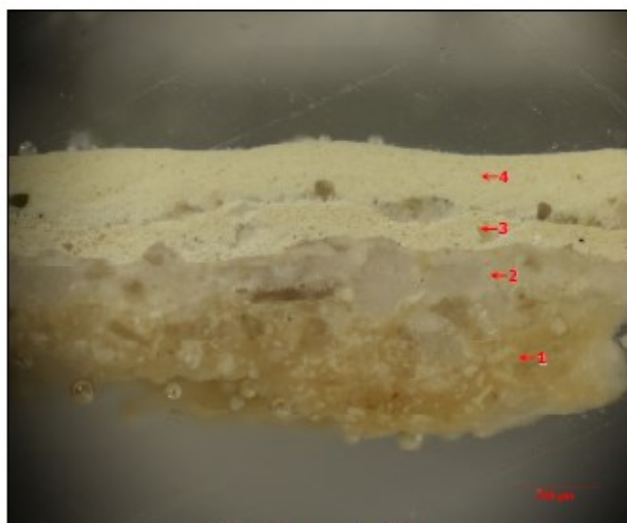


Obr. 5: Celkový pohled



Obr. 6: Místo odběru vzorku 3

VI. Výsledky



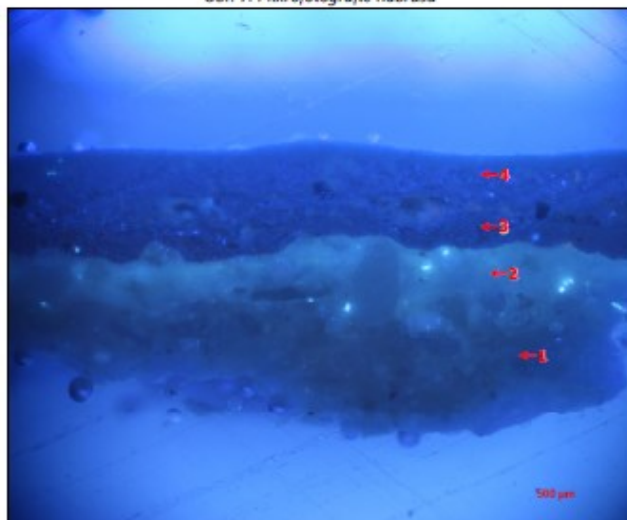
Obr. 7: Mikrofotografie nábrusu

Vzorek 1

Hlavice pilastru pod vázou č. 1. (3. 4. NP)



Obr. 8: Povrch vzorku



Obr. 9: Mikrofotografie nábrusu v UV světle



Obr. 10: Místo odběru

Č.	Popis	ethanol	HNO ₃	žlutá krev. sůl	KI	NaOH	Tloušťka [µm]
4	světle žlutý nátěr s obsahem titanové běloby	rozp.	CO ₂				300–400
3	světle žlutý nátěr plněný jemným křemenným pískem, obsahuje titanovou bělobu	rozp.	CO ₂				150–300
2	bílý vápenný nátěr plněný jemným křemenným pískem		CO ₂	Fe ³⁺			200–300
1	nažloutlý vápenný štuk		CO ₂	Fe ³⁺			>800

Tab. 2: Popis vrstev



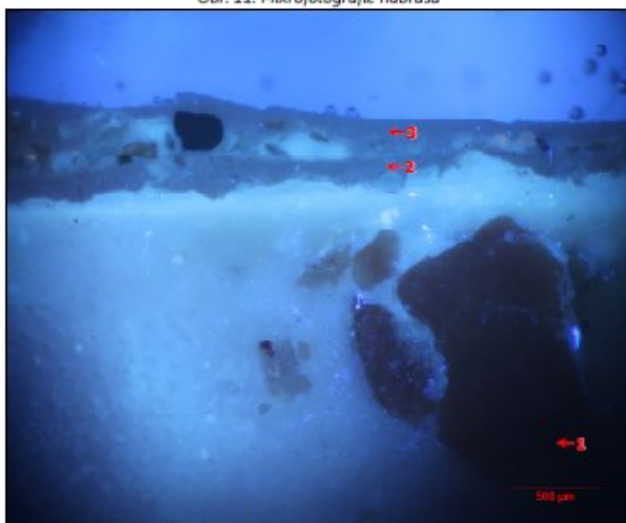
Obr. 11: Mikrofotografie nábrusu

Vzorek 2

Šambrána 3. okna 3. NP.



Obr. 12: Povrch vzorku



Obr. 13: Mikrofotografie nábrusu v UV světle



Obr. 14: Místo odběru

č.	Popis	ethanol	HNO ₃	žlutá krev. suš.	KI	NaOH	Tloušťka [µm]
3	světle žlutý nátěr s obsahem titanové běloby	rozp.	CO ₂				100–200
2	světle žlutý nátěr plněný jemným křemenným pískem, obsahuje titanovou bělobu	rozp.	CO ₂				150–200
1	bílý sádrový štuk, obsahuje malé množství vápenného pojiva a přísadu křemenného písku, sádra obsahuje četné vzduchové bubliny		CO ₂	Fe ³⁺			

Tab. 3: Popis vrstev



Obr. 15: Povrch vzorku



Obr. 16: Lomová plocha vzorku



Obr. 17: Místo odběru

Vzorek 3

vydusána váza č. 10. (4. NP)

Popis	ethanol	HNO ₃	žlutá krev. sůl	KI	NaOH
Vzorek obsahuje světlá křemenná zrna s úzkou distribucí velikostí částic mezi cca 0,3–0,5 mm a vápenné pojivo). Obsah pojiva je nízký, pojivo jen zčásti pokrývá zrna plniva, materiál je silně porézní. Vzorek dále obsahuje i organické pojivo, podle analýzy infračervenou spektroskopií jde pravděpodobně o lněný olej nebo fermež (viz výsledky analýzy na následující stránce).		CO ₂	Fe ³⁺		

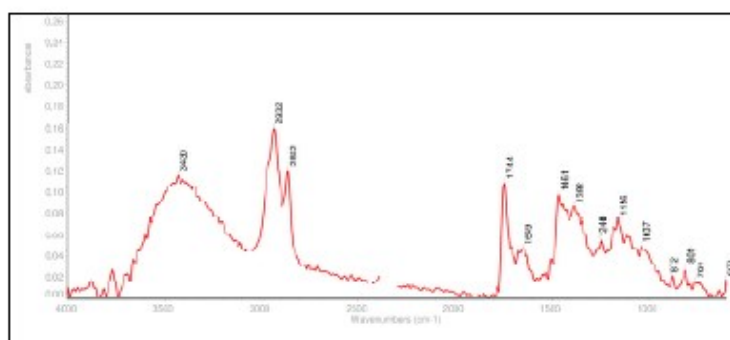
Tab. 4: Popis vrstev



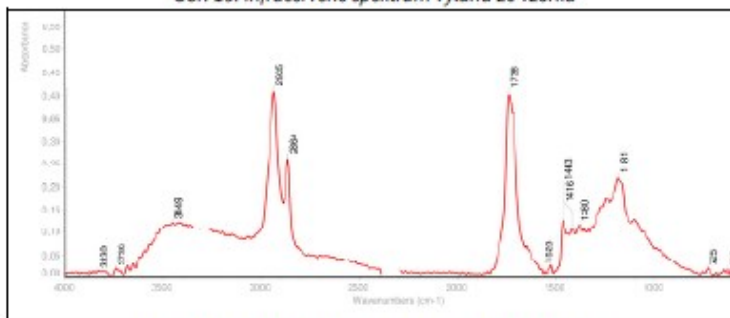
Obr. 18: Místo odběru

Vzorek 3

vydusána váza č. 10. (4. NP)



Obr. 19: Infračervené spektrum výluhu ze vzorku



Obr. 20: Spektrum výluhu ze sesítovaného lněného oleje

složka vzorku	vlnočet [cm ⁻¹]
organické pojivo (olej)	3430, 2932, 2862, 1744, 1461, 1240, 1037
CaCO ₃	872

Tab. 5: Přřazení pásů spektra

Vyhodnocení spektra:

Výluh obsahuje organické pojivo, které odpovídá spektru lněného oleje, ve výluhu je patrná i přítomnost uhličitanu vápenatého.

VII. Závěr

Vzorek 1 obsahuje vápenný štuk a bílý vápenný nátěr. Následují dva světle žluté nátěry, které jsou obsahují titanovou bělobu a podle zkoušek rozpustnosti jsou pojené polymerní disperzí.

Vzorek 2 obsahuje sádrový štuk s přísadou vápna a křemenného písku. Povrch je přetřený světle žlutými nátěry, které jsou shodné jako nátěry omítky ve vzorku 1.

Vzorek 3 obsahuje vápenné pojivo, křemenný písek a organické pojivo, pravděpodobně lněný olej.

V Praze dne 23. 3. 2017

Ing. Michal Pech



Obsah

Dekorativních prvků na fasádě kavárny Union,.....	1
1. Lokalizace památky.....	2
2. Údaje o památce	2
3. Údaje o akci.....	3
4. Popis díla	4
5. Historický průzkum.....	5
6. Nálezová zpráva	5
1.1. Vizuální průzkum štukových dekorativních prvků.....	5
1.2. Materiálový průzkum	7
Vzorek 1	7
Vzorek 2	7
Vzorek 3	8
Výsledek materiálového průzkumu.....	8
7. Navrhovaný postup restaurátorského zásahu	9
8. Navrhované použité materiály a technologie	10
9. Fotodokumentace	11
10. Zákresy poškození	21
11. Příloha – Materiálový průzkum.....	23