

V Praze dne 9. prosince 2019  
č. j.: SPH 3033/2019

## **Závazné stanovisko**

**Kanceláře prezidenta republiky – Odbor památkové péče**

**k záměru údržby a restaurování exteriéru katedrály sv. Víta, Václava a Vojtěcha ve  
stavební sezóně 2020.**

Kancelář prezidenta republiky – Odbor památkové péče, příslušná podle § 2 vládního nařízení č. 55/1954 Sb., o chráněné oblasti Pražského hradu, vydává na základě § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, toto závazné stanovisko:

Správa Pražského hradu, příspěvková organizace, příslušná hospodařit s majetkem tvořícím areál Pražského hradu, předložila podle § 14 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb. žádost č. j.: SPH 3033/2019 ze dne 8. listopadu 2019 o závazné stanovisko k záměru opravy a údržby katedrály sv. Víta v rozsahu dvou opěrných pilířů vysokého chóru (č. VIII. a XII). Zásah představuje komplexní restaurování architektury a potřebné kroky pravidelné údržby.

Vyhodnocení potřeby jednotlivých kroků zásahu vychází z dlouholetých zkušeností a podrobného sledování technického stavu katedrály, který se od roku 1972 stále zlepšuje. Plánovaná etapa systematické a komplexní údržby katedrály zahrnuje partie, které již prošly restaurátorským zásahem během posledních 18 let. Nepředpokládáme tedy zcela zásadní poruchy, ale je třeba připomenout, že jde převážně o partie značně namáhané povětrností, náletovou zelení, lišejníky a mechem. Tyto biotické vlivy značně přispívají k porušení kamene a degradaci spár. Vzhledem ke klimatickým změnám a chemismu atmosféry se na kamenných partiích katedrály pro tyto negativní vlivy značně zlepšily podmínky. Situaci také výrazně zhoršilo ukončení činnosti sokolníka, který značně omezoval hnízdění holubů a tím prodlužoval životnost provedené údržby. Za současného stavu v podstatě nelze zamezit kontaminaci povrchů sloučeninami dusíku a dusičnanů z ptačího trusu; ty jsou živnou půdou pro biotické napadení.

Z hlediska pravidelné údržby lze také konstatovat, že do roku 1935, byla obdobná údržba prováděna Jednotou pro dostavbu chrámu sv. Víta, relativně pravidelně v intervalech 5 – 20 let. Z hlediska dobrého fungování pláště chrámu a zachování jeho dobrého stavu, považujeme stávající přístup Správy Pražského hradu za správný a jediný možný.

## **Stručný popis zjištěného stavu**

Po průzkumu a vyhodnocení stavu opěrného systému bylo rozhodnuto zařadit pro příští stavební sezónu roku 2020 do údržby exteriéru katedrály opěrné pilíře číslo VIII. a XII. V případě pilíře č. VIII. jde o obnovu spárování po 15 letech od poslední opravy. Podle našeho předběžného odhadu bude třeba vyměnit cca 50% výplní maltových spár. Na jižní straně pilíře je porušena část nárožního vimperku erozí. Doplnit bude třeba olověné spáry některých namáhaných horizontálních partií – při starších opravách byly provedeny olověnou závlivkou nejčastěji vertikální spáry. Dle vizuálního ohledání s pomocí dalekohledů (které samozřejmě nemůže na sto procent odhalit veškeré závady) nepředpokládáme velký rozsah výměny nevratně poškozených prvků za kopie, kamenicky zhotovené z přírodního pískovce. Nutnost výměny ojedinělých architektonických článků nelze však zcela vyloučit.

Opěrný pilíř č. XII je na severní straně katedrály a pro jeho stav je podstatné značné namáhání povětrnostními vlivy, což se také projevilo v míře degradace maltových výplní spár. Situaci zhoršuje i značně rozšířené působení mechů a lišejníků. Lze konstatovat, že je potřebná obnova výplní spár po 14 letech. Stejně jako u pilíře č. VIII bude třeba doplnit olověné spáry horizontálních partií pilířů výrazněji namáhaných srážkami.

Nelze konstatovat, že minulé opravy nebyly úspěšné a že by pilíře byly v havarijním stavu, ale složitý opěrný systém vyžaduje pravidelnou a systematickou údržbu. Včasný konzervační zásah zabraňuje vzniku závažnějších poškození, která by vedla ke ztrátám originálních částí. Navíc stavu nepřispívá i změna chemismu srážkové vody, která jak na plášti katedrály pozorujeme, přináší jednak nové typy koroze kamene, ale také negativní dopady pro doposud funkční používané technologie (jako je např. hydrofobizace či některé dříve používané tmely) a v neposlední řadě také značně podporuje právě růst mechů a lišejníků.

Při upřesnění rozsahu prací je třeba zohlednit letošní zkušenosti. Oprava bude proto zahrnovat pilíře včetně obou opěrných oblouků, především z důvodu komplexní stavební údržby u všech jednotlivých součástí namáhaných partií vnějšího opěrného systému katedrály. Rovněž na základě letošní zkušenosti, a s ohledem na nemožnost předem přesně určit detailně rozsah nutných oprav, je třeba restaurátorské práce na pilířích zahájit hned z kraje sezóny, aby veškeré nutné úkony byly řádně a včas dokončeny.

Kancelář prezidenta republiky – Odbor památkové péče žádost posoudil z hlediska zájmů státní památkové péče na ochraně Pražského hradu, který je, včetně jeho areálu, nařízením vlády č. 147/1999 Sb., o prohlášení a zrušení prohlášení některých kulturních památek za národní kulturní památky, prohlášen za národní kulturní památku, a stanoví:

### **Záměr pravidelné údržby a restaurování architektury katedrály sv. Víta, Václava a Vojtěcha je přípustný za dodržení následujících podmínek:**

Zásah, který je třeba typologicky považovat za restaurování architektury, bude prováděn pod přímým trvalým dozorem restaurátorů, kteří jsou držiteli příslušných restaurátorských licencí Ministerstva kultury České republiky, na základě schválených restaurátorských záměrů, které předloží s dostatečným předstihem Odboru památkové péče Kanceláře prezidenta republiky.

Restaurování kamenných profilací, prvků architektonického členění, povrchů a kvádrového zdiva bude provádět restaurátor, který je držitelem licence pro restaurování

nepolychromovaného kamene (např. ve znění povolení MKČR: „restaurování nepolychromovaných nefigurálních uměleckořemeslných děl z kamene“).

Restaurování sochařské výzdoby bude provádět držitel odpovídající restaurátorské licence pro restaurování sochařských děl a výzdoby (např. ve znění povolení MKČR: „restaurovat nepolychromovaná sochařská umělecká díla v kameni“).

Ostatní pracovníci, kteří se pod vedením restaurátorů budou na zásahu podílet, musí být dostatečně odborní a zkušení. Podle dosavadních znalostí budou převažovat kamenické práce na čištění povrchu zdiva a profilací a obnově spár. Předpokládáme tedy vzdělání v oboru kameník či kamenosochař s minimálně pětiletou praxí na památkových objektech typu katedrály sv. Víta. Tato podmínka v ohledu kvalifikace se specializací na historické objekty platí i pro klempíře – olováře, kteří budou revidovat stávající žlaby a případně doplňovat oplechování.

Vzhledem k přísným požadavkům na kvalitu restaurátorského zásahu na katedrále sv. Víta, která je úzce spojenou s odborností zhotovitele se domníváme, že jediným rozhodujícím kritériem výběrového řízení nemůže být pouze cena, ale měla by zahrnovat další podmínky. Minimálně by součástí hodnocení mělo být posouzení kvalifikace a odpovídajících referencí.

## **Obecné podmínky realizace:**

### **Lešení**

Lešení bude z nekorodujícího materiálu. Bude založeno s maximálním ohledem na stavbu a zároveň tak, aby poskytovalo pracovníkům dostatečný prostor pro práci. Mělo by být postaveno tak, aby bylo v každém patře průchozí po celém obvodu, resp. realizovaného rozsahu akce. Smí být kotveno pouze do spár v kamenném zdivu (a to nejlépe do jejich křížení), přičemž nesmí dojít k žádnému poškození kvádrů. Kotvy nebudou v žádném případě umísťovány do subtilních profilací ani do kružeb. Celá stavba i demontáž lešení a veškerá další manipulace s materiálem bude prováděna s maximální ohleduplností, vylučující riziko poškození vitráží, kamenných součástí a sochařských detailů stavby. Hlavní dodavatel – dle předpokladu restaurátor kamene - je povinen proškolit firmu, která bude stavbu lešení provádět (musí mít bezpodmínečně zkušenosti s obdobnou složitou stavbou). Proškolení bude stvrzeno zápisem za přítomnosti technického dozoru Správy Pražského hradu.

### **Vstupní prohlídka před zpracováním finálního restaurátorského záměru**

Po postavení lešení na dotčené partii katedrály provede odpovědný restaurátor společně s dozorem investora Odboru nemovitého majetku Správy Pražského hradu a zástupci Odboru památkové péče Kanceláře prezidenta republiky podrobnou prohlídku. Při ní budou evidovány a označeny všechny závady (trhliny a jiné poruchy, posuny, zvětralá nebo jinak narušená místa, chybějící či poškozené detaily apod.). Na místě bude dohodnut způsob opravy a konkrétní technologický postup, případně nutné konzultace se specialisty. V případě zjištění závažnějších poruch, které ovšem při průzkumu nebyly detekovány, bude k jejich posouzení přizván statik - specialista na historické konstrukce.

## Čištění povrchů

Před zahájením mokrých technologických procesů budou nejprve odstraněny výkvěty solí a uvolněné nečistoty či krusty. Opatrně budou odstraněny případné nesoudržné partie, které jsou buď nekonzervovatelné, nebo pocházejí z mladších úprav. Doporučujeme očištění suchým kartáčem a odsátí včetně všech zcela uvolněných částí vysavačem. Teprve potom bude celý povrch zdiva šetrně omyt čistou vodou pod mírným tlakem (ideálně teplou vodou, či kombinací páry a horké vody). Tlak vody nesmí ohrozit poškozené a uvolněné části či poškodit samotný povrch kamene. Zcela by neměly být odmyty části rozpadlého pískovce, který by bylo ještě možno zpevnit (případně je třeba provést zajišťovací prekonzervaci). Obecně lze konstatovat, že použití horké vody v kombinaci s párou je pro čištění plochy kamene ideální (samozřejmě za pečlivého sledování teploty – nesmí dojít k teplotnímu šoku materiálu v případě výkonných systémů).

Buď před prvním mytím, nebo po vyschnutí po prvním mytí, budou povrchy kamenného zdiva, zasažené mechy, řasami apod., ošetřeny vhodným biocidním prostředkem (např. Porosan, popř. Santop apod.). Neměly by však být používány přípravky na bázi kvarterních amoniových solí, které mohou negativně ovlivňovat např. hydrofobizaci. Omývání povrchu bude opakováno podle potřeby, vhodné je občas spláchnout celý povrch.

Pro naměkčení krust i pro případné povrchové odsolení je vhodné použití buničinových obkladů, s použitím destilované vody (např. Arbocel BC 200, buničina musí být vždy bez obsahu chemických látek – např. protipožárních, nejvhodnější je potom lékařská). Používat lze mýdlovou, čpavkovou, octovou vodu či vodný roztok hydrogenuhličitanu amonného, ale je třeba dodržovat technologické postupy a obecně spíše nižší koncentraci účinných látek. Pro ztmavlé plochy pískovcových kvádrů se osvědčilo právě použití buničiny a vodný roztok hydrogenuhličitanu amonného (např. fa. Dorapis). Ideální je pokrytí větší plochy zdiva najednou a případně ještě zakrytí mikrotenovou folií – na prodloužení účinné doby působení. Následně je třeba plochu velice pečlivě umýt vodou a zbavit ji pozůstatků hydrogenuhličitanu amonného. To je možné kombinovat s ostatními postupy i mechanickým čištěním naměkčených krust. Zábal s buničinou bude třeba bezpochyby několikrát opakovat. Zpravidla dobrého výsledku lze dosáhnout po třech cyklech zábalů. Vždy budou provedeny testy před plošným použitím. Postup je třeba přizpůsobit stavu zdiva a správnému technologickému postupu. Samozřejmě vhodným způsobem je i namíchání mýdlové emulze s výše uvedenými příměsemi. Zvolený postup se odvine od provedených zkoušek.

Čištění povrchu kamene bude prováděno také mechanickou cestou (povrch bude čištěn měkkými kartáči; krusty budou odstraňovány brusnými kamenickými houbičkami, brusným rounem, skalpelem atd.), avšak šetrně, bez zásahu do vlastního povrchu kamene. Mechanické čištění musí být kombinováno s mokrou cestou (v podstatě broušení pod vodou – což zamezuje příliš invazivnímu zásahu). Neprodyšné krusty budou jemně mechanicky odstraněny, ale pouze tak, aby nebyl porušen originální povrch kamene. Zvláštní ohled, především při odstraňování krust, bude brán na stopy originálního opracování.

## Kamenické práce

Vzhledem k charakteru zásahu, který je především preventivní, nepředpokládáme zásadní poruchy pískovcových kvádrů a prvků. Obecně lze z kamenického hlediska obecně konstatovat následující postup; historické zdivo bude prioritně zachováno, poškozená místa budou podle pozice opravena buď tmelem, nebo případně kamenickými vložkami. V některých

případech mohou být provedeny jen lokální kamenické doplňky. Ty lze provést přesným doplňkem vlepením na epoxidové lepidlo (např. Akemi). Podmínkou je minimalizace kontaktního spoje. Také lze kombinovat lokální tmelové a kamenické doplňky (ne však v horizontální ploše). Nový pískovec bude vždy opracován ručně (minimálně ručně finalizován – jde o kvalitu povrchu; ručně opracovaný je odolnější než řezaný, a to i v případě tvrdých pískovců).

U gotických partií obecně upřednostňujeme tmelení; pokud jde o významně namáhanou partii, tak je obvykle opatřována ještě krytem z oloveného plechu. V takovém případě souhlasíme s použitím Pb plechu tloušťky 1mm. Tmely mohou být doplněny polypropylenovými pásky a také vyztuženy drobnou treláží z nekorozivních materiálů (Cu, nerezová ocel, bronz).

Předpokládáme použití pískovce z Podhorního Újezdu (hořický), z Boháňky, variantně lze zvažovat i velice vhodný Božanovský pískovec, výjimečně Libná. Ve všech případech je třeba vybrat vhodnou barevnost a zrnitost přímo v lomu. Typ pískovce je třeba volit také podle tvrdosti za dodržení obvyklých požadavků statiky v ohledu sourodosti nosných materiálů.

Po očištění povrchu budou vyspraveny trhliny a další poruchy v kameni. V případě zjištění závažnějších poruch bude k jejich posouzení přizván statik - specialista na historické konstrukce, který navrhne způsob opravy. Zvětralý pískovec bude zpevněn napouštěním schválenými prostředky na organokřemičité bázi. Hlubší korozní kaverny, v nichž by se mohla držet voda, budou zaplněny vápenným tmelem s vhodnou příměsí.

### **Spáry, malty a injektáž**

Z výplní spár bude zvětralá a nesoudržná malta opatrně odstraněna do hloubky cca 20 mm tak, aby nebyla porušena hrana kvádrů nebo profilu. Potom budou spáry vymyty vodou pod mírným tlakem, aby byl odstraněn všechen jemný prach a případné nečistoty. Pokud budou ve spárách zachyceny vložené úlomky břidlice, které při práci parléřovské hutí byly použity jako aretační podložky při kladení kvádrů (mimo jiné z důvodu dodržení čistého spárořezu a nevytlačení čerstvé ložné malty vahou kvádrů), je třeba případně přisekat břidlice tak, aby nevystupovaly do líce nově provedené spáry. Laboratorně bylo doloženo, že vlivem chemických procesů za určitých podmínek může dojít ke vzniku sádrovcových produktů.

Při spárování bude bezpodmínečně dbáno, aby spáry a přiléhající kámen byly předem dostatečně navlhčeny. Nedostačuje pouze lehce navlhčit stříčkou (rozprašovačem), voda se musí dostatečně nasát do materiálu. Spáry musí být pečlivě utaženy a velmi se osvědčilo jejich utemování dřevem (za předpokladu, že bylo jádro pečlivě nanášeno a utaženo kovovou špachtlí). Povrch spáry bude zároveň s hranou kvádrů, případně by měl kopírovat nerovnosti plochy. Pro delší životnost je zásadně důležitá další péče o čerstvě provedené spáry. Hotové spáry je třeba několikrát denně vlhčit (pouze stříčkou, nikoliv hadicí - samozřejmě tak, aby se nevyplavovalo pojivo či plnivo), zejména v horkých dnech. Vlhčení je třeba opakovat do vyzrání malty (2 až 4 týdny podle klimatických podmínek).

Malta používaná pro spárování a ložné plochy při přesazování či vložkách bude vápenná. Preferovány jsou materiály míchané na stavbě z kvalitního vápenného pojiva – nejlépe předem našlehanou kaši z vápenného hydrátu (hydroxid vápenatý  $\text{Ca(OH)}_2$ ). Ideální je uleželé kašové vápno dobré kvality a stáří (např. prodej uleželého vápna Velké Bílovice) a další osvědčená a vyzkoušená pojiva (např. ověřená vápna naložená v jamách či sudech atd.).

Vhodné jsou i kombinace vzdušných a hydraulických vápen, které jsou na trhu celkem dostupné. Použití hydraulických příměsí je povoleno, ale příměs musí tvořit 1 až max. 8% (z celku) a to v případě jednodruhového základního pojiva (např. ložisko Mokrá jako hlavní pojivo nebo vápno z lomu Čertovy schody, Štramberk, Velké Hydčice, Otterbein apod.). Šedý portlandský cement je zcela vyloučen (především z důvodu nevhodné barevnosti základu malty před samotným probarvováním, ale také z důvodu, že některé pískovce s ním negativně reagují a degradují v kontaktních plochách). Používat lze samozřejmě i další typy přírodního hydraulického vápna (NHL – max. středně hydraulické do 3,5 MPa). Všechny složky v případě pochyb budou konzultovány s vybraným technologem a případně i s chemikem, kteří vyloučí možné pochybení a pomohou s optimalizací směsi.

Pro injektáže případně odloučených ploch či trhlin bude použit vhodný materiál na vápenné bázi s odpovídajícím plnivem (mramorová moučka, opukový prach, čistý křemičitý prach a případně siloxan pro zvýšení zatékavosti). Lze ovšem použít i osvědčené výrobky (např. VAPO injekt).

Pro eliminaci technologické nekázně při mísení je povoleno použití záměsové vody s příměsí maximálně 3% akrylátové složky (např. Sokrat, akrylát v takovém poměru funguje jen jako smáčedlo a umožňuje lepší zpracování tmelu). Maltu bude připravovat zodpovědný pracovník pod dozorem restaurátora; je třeba zaručit stejnorodost materiálu – nejlepší je, když maltu za suchého stavu připravuje pouze jeden pracovník, stejně tak bude připravována záměsová voda. Akrylát na stavbě jiným způsobem používán nebude. Zcela vyloučeno je natírání spáry i jen záměsovou vodou před spárováním, je určena pouze do malty (jako smáčedlo usnadňující promísení složek). Pracovníci budou dbát na pečlivé promíchání pojiva a plniva před použitím (čím déle, tím lépe). Rozdělané množství malty bude důsledně zpracováno najednou, protože z technologického hlediska není přijatelné, aby zavadlá malta byla znovu rozmíchávána. Malty budou s dostatečným předstihem vyvzorkovány a předloženy ke schválení zástupcům Odboru památkové péče Kanceláře prezidenta republiky. Mimo jiné bude i doloženo, kdy a kde byly navržené maltové směsi použity.

Zrnitost plniva směsi se bude řídit velikostí spáry a také tím, zda se jedná o jádro či svrchní (kontaktní) vrstvu. V zásadě zrnitost písků či kameniva bude dosahovat až cca. 50% velikosti spáry (modelově to znamená: pokud je šířka spáry 12mm, největší složkou písku či kameniva bude zrno o maximální velikosti 6mm, u jádra může být složka zrnitosti až 12mm i více – dle fyzikálních možností) nebo je třeba provést s technologickou důsledností více vrstev s dodržáním technologické pauzy. Velmi důležité je, aby zrnitost použitého písku byla stejnoměrná od nejmenší frakce po největší (každá složka zrnitosti je rovnoměrně zastoupena, včetně prachových součástí). Pokud písek obsahuje jílové součásti, je třeba laboratorně doložit, že jsou stabilní (nebobtnají, nejsou hygroskopické a případně mají pozitivní hydraulické vlastnosti). Je možno plnivo míchat i uměle či doplňovat plnivo přírodní, které vyhovuje podmínkám. Také je třeba, aby v plnivu byla stejně zastoupena složka ostrá a oblá (oblázky i drcené ostré prvky), často tyto parametry splňují říční písky. Pokud tomu tak není, je třeba mísit písky kopané s říčními (obsah jílových částí ve směsi nesmí nepřesahovat 5%), ale za výše uvedených podmínek. Je třeba doložit ložisko písků (např. Sázavské písky, Borek - náplavka Lahovice, Střeleč).

Malty budou podle potřeby probarvovány vhodnými pigmenty – to platí i pro tmely. Není vhodné provádět patinaci spár pouze povrchově, již samotná malta by měla mít vhodný odstín (ne třeba ještě výsledný, ale dle zkušenosti aspoň střední probarvení), který vytvoří vhodný základ pro správnou barevnost spáry. Spáry by měly spolu s kamenem z hlediska

barevnosti tvořit celek, který nebude rastrován výrazně světlejšími liniemi. Vhodné pigmenty, jak oxidické tak přírodní, je třeba rozetřít ve vodě aspoň den před použitím. Barevnost malty kde jsou použity takto připravené pigmenty, bývá stabilnější a lépe vydrží. Barevnost spárovací malty se pochopitelně musí přizpůsobit spárované partii zdíva s ohledem na barevnost dotčené plochy.

V případě některých partií, podle shledaných skutečností, bude zvážena varianta zalití spár olovem. U použitého olova je důležité dbát na jeho čistotu (co nejvyšší podíl Pb, minimální obsah Sn a dalších příměsí). Doporučujeme olovo slité do malých kusů (malé destičky), které se snadno v tyglíku roztaví přímo na místě. Tavba by měla být prováděna dle technologických pravidel, zejména je třeba pamatovat na stupeň tání (327,5 °C) a olovo by nemělo být zbytečně přepalováno silným plamenem. Dochází při tom k povrchovému přehřátí, se kterým je spojeno zvýšení výskytu nečistot (oxidy apod.), jež zhoršují vlastnosti materiálu. Zálivky – olověné spáry, musí být po vychladnutí zarovnané zároveň s kamenem (či mírně vypouklé ven). Nesmí být ponořeny pod hranu kamene. Spáry před zalitím olovem budou s dostatečným předstihem hydrofobizovány za dodržení obvyklých technologických postupů.

V některých zvláštních případech je možno zvažovat technické řešení, např. z důvodu dilatačních pohybů, řešit spáry mezi dilatujícími partiemi pružnými tmely (na katedrále byl v takových případech použit např. tmel Mapeiflex PU40, na III. nádvoří pak obdobný materiál od fy Schomburg). Bude třeba provést zkoušky a vybrat vhodný materiál i způsob provedení. Variantně lze zvážit doplnění standardního spárovacího materiálu polypropylenovými pásky.

### **Hydrofobizace**

Horizontální a svislé plochy budou hydrofobizovány vhodným prostředkem na základě vsakových zkoušek. Vsakové zkoušky Karstenovou trubicí budou provedeny ve vybraných technologicky reprezentativních místech (zanesených do plánové dokumentace či schématu) před zahájením restaurátorských prací. Další zkoušky budou následovat po kompletním dokončení čištění a na závěr po dokončení všech technologických kroků zásahu. Protokoly i plánové přílohy budou součástí restaurátorské zprávy. Pro závěrečné hydrofobní ošetření povrchu budou tedy použity organokřemičité prostředky (např. Porosil VV kompatibilní s předchozím ošetřením, Imesta, Funcosil, Wacker ad.). Tyto přípravky vytváří na kameni mikrovrstvičku silikonového polymeru, vlastní póry zůstávají volné. Difuzní odpor se sice mírně zvýší, ale dle dlouholetých zkušeností přijatelně bez negativních důsledků. Při této úpravě je nezbytné dbát na vhodné povětrnostní podmínky a na předepsanou nebo ještě nižší koncentraci roztoku.

### **Zpevňování narušeného kamene**

Pro zpevňování narušeného kamene budou používány organokřemičité přípravky. K vytvoření křemičitého gelu dochází uvnitř pórového systému reakcí s vlhkostí, obsaženou v materiálu, póry zůstávají volné a difuzní odpor povrchové vrstvy se zvýší jen nepatrně (materiál může „dýchat“), nezadržuje v ošetřeném materiálu vlhkost. Proces by měl být prováděn maximálně ve dvou cyklech (nebo podle nasákavosti a stavu kamene). Přípravky by měly být hydrofilní (bez hydrofobizačního účinku). Přednost bude dána přípravkům, se kterými je restaurátor zvyklý pracovat, pokud to ovšem bude osvědčený materiál, který byl úspěšně použit na území Pražského hradu nebo prošel testování ÚTAM AV ČR dle zadání Odboru památkové péče Kanceláře prezidenta republiky (Porosil Z, RZ; Funcosil; Imesta; Wacker).

## Olovářské práce

Prověřeny budou všechny stávající klempířské práce v rozsahu etapy, včetně kotevnic prvků dešťového svodu. Pokud budou některé z nich z korodujících materiálů, je třeba provést náhradu prvky měděnými. V rámci jednotlivých zásahů budou zkontrolovány již dříve provedené olovářské práce.

Pro případné nové oplechování bude použito olověného plechu tloušťky 2mm (ideální je však tloušťka 3mm Pb plechu). Pro oplechování menší porušené plochy či tmelového doplňku lze použít Pb plech 1mm. Technologické provedení se bude řídit standardy chráněného areálu Pražského hradu.

Kotvení lze kombinovat mechanické s podlepením neutrální silikonovým tmelem (nekyselým), který absorbuje dilatační pohyby při ohřátí plechu slunečním zářením. Obdobné detaily byly použity na katedrále i dříve, některé osvědčené detaily jsou použity na římsách Ludvíkova křídla Starého královského paláce. Poměrně se osvědčilo použití nástrojů s větším poloměrem hran (ohyby nejsou plně ostré), tím spoje (falce) lépe absorbují mikropohyby spojené s tepelnou roztažností, ač tato partie (závěr katedrály a severní strana) není ohřívána sluncem nijak zvlášť. Definitivní rozsah lze určit až po ohledání z lešení.

## Závěrečná ustanovení

Pro další pokračování systematických dokumentačních prací je třeba provést zaměření (pokud již neexistuje), které dosud schází (případně nezávisle na vlastní opravě). Zaměření bude provedeno v dostatečné a obvyklé podrobnosti (2D, reálný spároveň, kvádry jako samostatné objekty), digitálně (dwg. a dgn.) a především v takovém termínu, aby se s ním dalo ještě během zásahu pracovat. Technologie zaměření musí odpovídat všem standardům plánové dokumentace, který je v současnosti používán pro dokumentaci katedrály. **Je třeba pamatovat, že základní zaměření musí být provedeno před stavbou lešení.**

Restaurátoři provedou standardní fotodokumentaci stavu před opravou, v průběhu opravy a po opravě. Fotografie ve zprávě budou dobře popsány a lokalizovány. Odevzdány budou SPH všechny snímky na DVD – tyto není třeba popisovat či lokalizovat. Pro hlavní restaurátorskou zprávu budou vybrána reprezentativní místa v rozsahu etapy (např. 20 snímků lokalizovaných i v plánové dokumentaci), která budou dokumentována před zahájením prací, v průběhu prací např. po dočištění či po spárování a na závěr prací. Důležité je zachovat fotografický záběr partie (tzn. dokumentovat totéž místo ze stejného úhlu) a zdokumentovat na něm postupný průběh postupu prací. Technologické detaily by měly být součástí. Lešení umožní i pořízení profesionální fotodokumentace architektonických a sochařských detailů pro fototéku Pražského hradu. Zhotovitel je povinen umožnit fotografovi určenému Správou Pražského hradu přístup na lešení a po nejnutnější dobu jej neomezovat v práci.

Pro účely dokumentace budou pořízeny formy a sádrové odlitky vybraných detailů (prvky sochařské nebo architektonické výzdoby nebo jejich části, ploch s výrazným dobře dochovaným kamenickým opracováním, vytesané nápisy apod.). Odlity budou vybrané kamenické značky. Bude upřesněno po kontrole z lešení.



Konzervace a restaurování všech exteriérových partií katedrály musí být včetně hydrofobizace dokončena do konce **října**, tedy pokud by nebylo extrémně teplé počasí. Tento důvod je čistě technologický, protože teploty kolem a pod 10°C vylučují práci prakticky se všemi technologiemi používanými během restaurátorského zásahu (nemluvě o nebezpečí čtenějších dešťových srážek).

Práce budou probíhat pod dohledem pracovníků Odboru památkové péče Kanceláře prezidenta republiky, kteří budou s dostatečným předstihem informováni o veškerých změnách v postupu opravy. Všechny materiály a technologické postupy musí být odpovědnými zástupci schváleny (aspoň zápisem do stavebního deníku). Detaily postupu a technologií budou upřesňovány na místě, stejně jako používané materiály. Dodavatel bude počáteční stav i průběh prací dokumentovat a na závěr odevzdá podrobnou restaurátorskou zprávu doplněnou fotografickou dokumentací. Součástí zprávy bude i doporučení budoucí údržby (např. obnova hydrofobizace po určité době). S tímto doporučením budou seznámeni všichni dotčení pracovníci Správy Pražského hradu a budou se jím při komplexní péči o katedrálu řídit.

### **Odůvodnění:**

Správa Pražského hradu, příspěvková organizace, příslušná hospodařit s majetkem tvořícím areál Pražského hradu, předložila podle § 14 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb. žádost č. j.: SPH 3033/2019 ze dne 8. listopadu 2019 o závazné stanovisko k záměru opravy a údržby katedrály sv. Víta v rozsahu dvou opěrných pilířů vysokého chóru (č. VIII. a XII). Zásah představuje komplexní restaurování architektury a potřebné kroky pravidelné údržby.

Kancelář prezidenta republiky při posouzení žádosti a stanovení požadavků uvedených ve výroku tohoto stanoviska vycházela ze systematického sledování stavu katedrály sv. Víta a zvláště z výsledků předběžného průzkumu. Ten provedli zástupci Odboru památkové péče Kanceláře prezidenta republiky a zástupci správy objektu ze Správy Pražského hradu. Průzkum zahrnul posouzení stavu exteriéru, jehož výsledkem je plánovaný rozsah připravované konzervace architektury. Dále stanovisko zohledňuje mnohaleté zkušenosti s restaurováním jednotlivých partií chrámu. Přes pečlivý průzkum je třeba při realizaci památkové obnovy pláště objektu s tak komplikovaným stavebně historickým vývojem předpokládat, že po zahájení prací bude třeba vycházet ze skutečného shledaného stavu a všechny zásahy upřesnit až po prohlídce z lešení.

Základní materiálové a technologické podmínky určené tímto závazným stanoviskem vychází ze standardních a tradičních technologických požadavků památkové péče obvyklé pro realizaci restaurování architektury významného historického objektu, na které je v chráněném areálu Pražského hradu třeba klást zvláštní důraz. Ze stejných důvodů je třeba trvat na tom, že samotnou realizaci stavby mohou provádět pouze dostatečně zkušení restaurátoři a řemeslníci s odbornou praxí v rámci oboru památkové stavební obnovy historických objektů - katedrál. Požadavky na realizaci restaurování architektury na katedrále sv. Víta, vyžadují významně vyšší odborný standard než obvyklá památková obnova.

Toto závazné stanovisko vychází z § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., podle něhož v závazném stanovisku orgán státní památkové péče vyjádří, zda práce uvedené v žádosti o závazné stanovisko jsou z hlediska zájmů státní památkové péče přípustné, a stanoví základní podmínky, za kterých lze tyto práce připravovat a provést; základní podmínky musí vycházet

ze současného stavu poznání kulturně historických hodnot, které je nezbytné zachovat při umožnění realizace zamýšleného záměru.

**Poučení:**

Proti tomuto závaznému stanovisku se nelze samostatně odvolat. Takové odvolání lze podat až proti rozhodnutí, které bude na základě závazného stanoviska vydáno.

Vyřizuje:  
Telefon:

ředitel  
Odbor památkové péče  
Kancelář prezidenta republiky