

**PROJEKČNÍ KANCELÁŘ  
PROJEKT STAV s.r.o.  
Želivského 2227  
356 01 Sokolov**

## **D.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**„PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE -  
Akce: OPRAVY FASÁD OBJEKTŮ DOZP A TS  
V AREÁLU DPL SMEČNO“**

**Objekt DOZP - Dokumentace pro provedení stavby**

**Datum:** **05/2023**

**Č. zakázky:** **1917/2023**

Zpracovatelé:

Vedoucí projektant: Ing. Martin Volný

Odpovědný projektant: Lukáš Bezděkovský

Kancelář:  
Želivského 2227  
356 01 SOKOLOV

Tel./fax: 359 574 086  
E-mail:  
projektstav@volny.cz

Bankovní spojení:  
Komerční banka a.s.  
č.ú. 26406-391/0100

IČO : 49787942  
DIČ: CZ49787942

Jednatel společnosti:  
Ing. Martin Volný  
ČKAIT 0300980

Společnost zapsána  
v obchodním rejstříku  
vedeném u KS v Plzni  
oddílu C, vložka 4587

## **1. Záměr**

Areál zámku se nachází proti kostelu, při silnici Smečno-Kačice. Areál sestává z čtyřkřídlého patrového zámku kolem obdélného dvora, který je ze všech stran obehnaný příkopem. Po mostku přes příkop vede přístup k bráně. Před vchodem do zámku jsou umístěny dva obelisky. Areál pokračuje východním směrem od zámku parkem, který se směrem na sever rozšiřuje. Park je se zámkem spojen dvěma mosty přes příkop. Na západě areálu se nachází kovová brána, která je vsazena do dvou obelisků s pískovcovými sochami Pomony a Flory. Salla terrena se nachází S od brány se sochami Flory a Pomony. Socha Jana Nepomuckého je situována na západ od sally terreny. Sochy Samsona a Herkula jsou situovány Z od zámku. Areál je vymezen ohradní zdí s branou. Předmětem ochrany je zámek, park, salla terrena, socha Pomony, socha Flory, socha Samsona, socha Herkula, socha sv. Jana Nepomuckého, obelisk I, obelisk II, ohradní zeď s branou a k tomu náležející pozemky.

**Projektová dokumentace řeší opravu poškozených částí fasády - zejména spodní část stavby stávajícího objektu DOZP (objekt zámku). Součástí projektové dokumentace je i oprava přístupového schodiště k objektu a mostu (objekt zámku).**

### **Charakteristika objektu DOZP:**

Jedná se o zámecký komplex, jehož součástí je park s bohatou sochařskou výzdobou, vymezuje ohradní zeď s branami. Jádrem je čtyřkřídlé jednopatrové šlechtické sídlo, jehož pozdně gotické jádro bylo v 16. století přestavěno a v dalších obdobích stavebně upravováno.

Čtyřkřídlá stavba zámku s uzavřeným nádvořím je obehnaná příkopem vymezeným terasní zdí. Úroveň přízemí a nádvoří zámku koresponduje s horní hranou příkopu a úrovní okolního terénu, suterén je zapuštěný pod úroveň příkopu. Dno příkopu navazuje na podlahu suterénu.

Fasáda zámku je hladce omítnutá s plasticky zvýrazněnými šambránami oken a profilovanou korunní římsou. Fasáda suterénu plynule navazuje na fasádu přízemí i patra zámku bez plastického nebo jiného členění. Fasádu zesilují opěrné pilíře z pohledového kamenného zdiva.

Přístup do zámku umožňuje obloukový mostek na severním průčelí a kamenné schodiště na západním průčelí.

### **Oprava:**

Bude provedena nová hydroizolace suterénního zdiva a nová sanační omítka do výšky cca 1,0m od UT. Oprava fasády objektu do výšky cca 4,0m od UT. Oprava opěrných kamenných pilířů. Oprava přístupového schodiště a mostu zámku.

Nově bude dešťová voda z části střech zámku jímána do dvou retenčních nádrží o objemu 16m<sup>3</sup> s přepadem do stávající šachty dešťové kanalizace v areálu - před realizací je nutné ověřit stav a funkčnost stávajících šachet. Srážková voda v zatravněných plochách je ponechána přirozenému vsaku.

## **2. Stávající stav**

### **Současný stav opravovaných částí objektu:**

#### **Současný stav omítek:**

Spodní část fasády je po celém vnějším obvodu zámku opatřena sanační omítkou z předchozí obnovy s bílým silikátovým nátěrem. Zvolený sanační systém, je založen na silně hydraulické omítce, která několik desetiletí odolávala vnitřní vlhkosti ve zdivu. Proces zvětrávání bohužel začal na styku se zdivem. Tvrdá sanační omítka dnes odpadává v silných krách a je odloučená na hranici se zdivem. Výrazně tak po dobu 25 let trpělo zdivo a zdící malta!

Vzhledem ke své tvrdosti a odolnosti proti povětrnostním vlivům je samotná omítka z velké část dochována i se silikátovým nátěrem. Omítka je zčásti pokrytá biologickým napadením. Spodní partie, vykazují odloučení omítkové kry od zdiva. Nejvýrazněji poškozená je zeď terasy na západním průčelí, kde dochází k masivnímu opadávání omítky a poruchám zdiva pod ní. K poškozování zdiva terasy nepochybně přispívá zatékání vody podlahou terasy.

Při obhlídce na místě nebyly v této části nalezeny žádné zbytky starší omítky. Ve výšce přibližně 4 m je zřetelná horizontální hranice mezi sanační omítkou a vápenným systémem ve vyšších partiích.

#### **Současný stav kamenných opěrných pilířů:**

Opěrný pilíř na severozápadním nároží zámku sahající ode dna příkopu přibližně do poloviny okenních šambrán druhého podlaží. Pilíř je vyzděný z kvádrů jemnozrnného pískovce, který je na

severní straně ponechaný jako pohledový. Západní strana pilíře je opatřena omítkou a částečně překrytá zdivem terasy.

Na severní stěně se v úrovni suterénu nachází drobné obdélné okénko, v úrovni prvního podlaží pak dvě obdélná okna se štukovými šambránami odsazená v hlubokých segmentově zaklenutých špaletách s kamennou parapetní deskou. Zdivo a okna v prvním a druhém podlaží ale nejsou předmětem tohoto průzkumu a záměru.

Obdélné okénko v úrovni suterénu je odsazené ve hluboké omítané, segmentově sklenuté špaletě, parapet je zpevněný cementovou mazaninou. Kamenný překlad v líci zdiva je prasklý. Kamenné zdivo je vyspárované tvrdou cementovou spárovací hmotou. Výplně jsou místy uvolněné a vypadané.

Povrch kamene téměř celoplošně pokrývá biologický povlak v podobě řas, mechů a lišejníků, svědčící o trvalém zavlhčení. Některé bloky jsou zvětřelé a částečně rozpadlé. Zdivo je poškozené vysekáním drah pro elektroinstalace a osazením hromosvodu.

Sanační omítka na západní straně a omítka ve špaletách oken je v havarijním stavu a masivně opadáva.

Opěrný pilíř na severní fasádě, přiléhající ke kamennému přístupovému mostku, sahající ode dna příkopu po spodní část oken druhého podlaží. Pilíř je vyzděný kvádrů mšenského pískovce. V úrovni suterénu se nachází drobné obdélné okénko s kamenným překladem a blíže k mostku pak obdélný otvor v kamenném ostění, dnes uzavřený železnými revizními dvířky a jeden zazděný obdélný otvor nad ním. V úrovni prvního podlaží se nachází dvě obdélná okna se štukovými šambránami odsazená v hlubokých segmentově zaklenutých špaletách s kamennou parapetní deskou. Zdivo a okna v prvním a druhém podlaží ale nejsou předmětem tohoto průzkumu a záměru.

Otvor opatřený železnými revizními dvířky má pískovcové ostění, po levé straně bezohledně seříznuté snad pro usnadnění otevírání dvířek. Práh je prasklý, jeden pant utržený.

Zazděný otvor nad ostěním se železnými dvířky má rovný kamenný překlad v nadpraží, cihelná zazdívka je opatřena tvrdou omítkou a částečně poškozená.

Obdélné okénko je odsazené v hluboké, omítané, segmentově sklenuté špaletě s kamenným překladem v líci zdiva. Parapet je zpevněný cementovou mazaninou.

Kamenné zdivo je vyspárované tvrdou cementovou spárovací hmotou. Výplně jsou místy uvolněné a vypadané. Povrch kamene téměř celoplošně pokrývá biologický povlak v podobě řas, mechů a lišejníků, svědčící o trvalém zavlhčení. Některé bloky jsou zvětřelé a částečně rozpadlé, zdivo je poškozené vysekáním drah pro elektroinstalace a osazením hromosvodu. Omítka ve špaletách oken masivně opadáva.

Ve spodní části pilíře jsou patrné trhliny, v rámci zásahu by tedy měla proběhnout revize podloží pod přiléhající dlažbou a jeho případná úprava nebo statické zajištění, je možné, že tu dochází k pohybům v souvislosti s instalacemi pod dlažbou.

Opěrný pilíř na severovýchodním nároží zámku. Na východní straně se v úrovni suterénu nachází drobné obdélné okénko, v úrovni prvního podlaží pak obdélné okno se štukovou šambránou odsazené v hluboké segmentově zaklenuté špaletě s kamennou parapetní deskou. Na východní straně je v úrovni prvního podlaží jedno obdélné okno se štukovou šambránou odsazené v hluboké segmentově zaklenuté špaletě s kamennou parapetní deskou. Zdivo a okna v prvním a druhém podlaží ale nejsou předmětem tohoto průzkumu a záměru.

Drobné okénko v úrovni suterénu na východní straně má pravděpodobně štukové ostění s oblou páskou v nadpraží, v ostění je vsazená kovaná mříž. Okénko i s ostěním a mříží je odsazené v hluboké, omítané, segmentově sklenuté špaletě s kamenným překladem v líci zdiva. Parapet je zpevněný cementovou mazaninou.

Zdivo je do úrovně třetí až páté řady vyzděné z arkózy, vyšší řady jsou ze mšenského pískovce. Výplně jsou místy uvolněné a vypadané. Povrch zdiva, zejména na severní straně, pokrývají řasy a lišejníky, míra napadení je ale menší, než na pilířích č. 1 a č. 2 více k západu. Kámen je také méně zvětřelý, přesto i tady na několika blocích došlo k opadání vrchní vrstvy kamene vlivem degradace. Zdivo je poškozené vysekáním drah pro elektroinstalace a osazením hromosvodu.

Omítka ve špaletách oken masivně opadáva. Přibližně v polovině východního křídla zámku je zakomponována zámecká kaple, jejíž trojboký závěr se uplatňuje v ose východního průčelí a výše přechází v zalamovanou věž. Závěr kaple je vyztužen čtyřmi opěrnými pilíři, sahajícími ode dna příkopu po korunní římsu východního křídla. Spodní část závěru kaple v úrovni suterénu je včetně opěrných pilířů z kamenného pohledového zdiva, zakončená bohatě profilovanou štukovou římsou krytou prejzy.

Ve střední části se nachází menší obdélné okno odsazené v hluboké špaletě, taktéž z pohledového kamenného zdiva se zbytky omítky. Parapet okna je z kamene přetaženého maltou. Parapetem prochází trhlina, kterou bude nutné vyklínovat a vyplnit.

Pískovcové zdivo je vyspárované několika druhy malty z různých oprav. Výplně jsou místy uvolněné a vypadané. Spodní část zdiva nad okolní dlažbou pokrývají řasy, mechy a lišejníky, ve vyšších partiích je už míra napadení výrazně nižší. Několik pískovcových bloků opěrných pilířů je hloubkově degradovaných a rozpadá se.

V rozích opěrných pilířů jsou patrné hluboké trhliny, patrně statického původu. V rámci oprav bude potřeba zkontrolovat podloží pod přilehlou dlažbou. Zároveň bude nutné vyměnit několik příliš degradovaných kamenů.

Štuková římsa na několika místech opadá a má nekvalitně provedenou modelaci. Krytina římsy se zdá být v pořádku.

Opěrný pilíř na jihovýchodním nároží zámku z pohledového kamenného zdiva, sahající ode dna příkopu téměř do poloviny oken druhého podlaží.

Na východní straně se v úrovni suterénu nachází jedno obdélné okénko s kamenným překladem, v úrovni prvního podlaží pak jedno obdélné okno se štukovou šambránou odsazené v hluboké segmentově zaklenuté špaletě s kamennou parapetní deskou.

Na jižní straně je v úrovni suterénu drobné obdélné okénko s kamenným překladem a v úrovni prvního podlaží jedno obdélné okno se štukovou šambránou odsazené v hluboké segmentově zaklenuté špaletě s kamennou parapetní deskou. Zdivo a okna v prvním a druhém podlaží ale nejsou předmětem tohoto průzkumu a záměru.

Drobné okénko v úrovni suterénu na východní straně má pravděpodobně štukové ostění s oblou páskou v nadpraží, v ostění je vsazená kovaná mříž. Okénko i s ostěním a mříží je odsazené v hluboké, omítané, segmentově sklenuté špaletě s kamenným překladem v líci zdiva. Parapet je zpevněný cementovou mazaninou.

Vysoké obdélné okno v úrovni suterénu na jižní straně, rovněž osazené kovanou mříží, je umístěné v hluboké, omítané, segmentově sklenuté špaletě s kamenným překladem v líci zdiva. Parapet je zpevněný cementovou mazaninou.

Pilíř je vyzděný z kvádrů mšenského pískovce a vyspárováný tvrdou cementovou spárovací hmotou. Výplně jsou místy uvolněné a vypadané. Míra zasažení zdiva biologickým napadením je na tomto nároží zámku výrazně menší, než na pilířích č. 1 a 2 více k západu. Kámen je také méně zvětralý. Největší degradace kamene tohoto pilíře je patrná na jeho severní straně, blíž k nároží. Zdivo je poškozené vysekáním drah pro elektroinstalace a osazením hromosvodu. Omítka ve špaletách oken masivně opadá.

Pilíř na jihozápadním nároží zámku je zděný z cihel a omítaný. Bude tedy řešen zároveň s omítanými plochami fasády, v této zprávě ho uvádíme jen pro úplnost.

### **Současný stav vnějšího přístupového schodiště:**

Pochodí plochu terasy i mezipodesty kryje čtvercová dlažba z arkózy kladená nakoso, spárovaná maltou. Dlažba není vhodně vyspádovaná pro odtok srážkové vody.

Povrch kamene pokrývá vrstva lišejníků, spárami prorůstá mech a tráva, výplně spár jsou vydrolené. Dlažba je na povrchu mírně zvětralá a nese drobná mechanická poškození, místy zapravená tmelem.

Stupně schodiště jsou arkózové, opatřené oblým nosem. Jednotlivé stupně nejsou propojené s trnoží zábradlí, lze s nimi tedy samostatně manipulovat. Stupnice by měly být vyspádované, některé jsou dnes ale ve vodorovné poloze, opačný spád má jen jeden stupeň (2. odspodu), který je zároveň vysunutý a spadlý. Předposlední schod je jako jediný kramlovaný.

Nos horního stupně je kvalitně vysazený kamenným filuňkem. Stupně jsou místy mechanicky poškozené, nos jednoho stupně je částečně uražený, jeden stupeň je prasklý.

Povrch kamene je zvětralý a pokrytý mechy a lišejníky.

Zábradlí se skládá z profilované trnože, čtyřhranných sloupků tradičně dělených na patku, dřík a hlavici, profilovaného kamenného madla a kovaných, bohatě zdobených výplní. Kamenné části jsou vysekané z arkózy. Stupně schodiště nejsou propojené s trnoží zábradlí. Jednotlivé díly madla zábradlí jsou propojené kamenickými zámky a kramlemi.

K trnoží zábradlí přiléhá z vnější strany profilovaná římsa spojovaná kramlemi, samotná trnož kramlovaná není. Římsa schodiště je kramlovaná k trnoží zábradlí, ale blok římsy nezasahuje pod trnož. Jiná situace je na horní terase, kde kamenná římsa zasahuje až za kované výplně zábradlí, které jsou do ní ukotvené, trnož zábradlí na horní terase chybí. Může se jednat o opatření pro odtok vody.

Ze starších fotografií je patrné, že na krajních sloupcích zábradlí terasy byly dříve osazené kamenné rokokové vázy. K horní terase pak od severu přiléhalo další dvouramenné schodiště, které bylo později odstraněno (viz kapitola Historická fotodokumentace). Dodnes naopak zůstala zachovaná novodobá betonová rampa, přiléhající k jižní straně terasy.

Výplně spár jsou dožilé, některá místa jsou vyspravená tmely, povrch kamene je povrchově přirozeně zvětralý a pokrytý mechy a lišejníky. Železné kramle v madle zábradlí jsou dosud funkční, kramle spojující vnější římsu jsou uvolněné.

První spodní sloupek vlevo je výrazně rozestoupený od zbytku zábradlí. Na pravé straně již byla provedena oprava v zámku mezi sloupkem a madlem, která je stále funkční.

Levý sloupek při vstupu na horní podestu je vykloněný směrem ven. Zábradlí bylo v minulosti opravované i pomocí kamenných filuňků. Na pravé straně zábradlí schodiště jsou kamennými filuňky opravené dva zámky madla.

Na levé, tj. severní straně horní terasy jsou část madla a hlavice sloupků nové, vysekané z božanovského pískovce. Poslední sloupek u stěny na severní straně je silně přitmelený, poslední úsek madla (přibližně 1 m) je betonový doplněk. Jedná se patrně o doplnky provedené po odstranění severního schodiště. Poslední sloupek a část madla je potřeba odstranit a nahradit novými z božanovského pískovce.

S napojením novodobé přístupové rampy na pravé (jižní) straně terasy je odhalený kamenický zámek po odstranění části madla a vnější římsa je ustoupená o 5 cm.

Pravé zábradlí na střední podestě má trnož zvednutou o 2 cm.

Na vnější římsu jsou viditelné dvě větší praskliny na vnějších rozích horní terasy, římsa je tu utržená a zvětralá.

Kované výplně zábradlí byly v minulosti opravované. V rámci opravy byly poškozené nebo chybějící tepané prvky nahrazeny novými z měděného plechu. Celá povrch zábradlí je opatřený černým nátěrem, pod kterým byl několika sondami nalezen zelený nátěr, který už je ale patrně také druhotný. Původní železné části jsou pod zeleným nátěrem opatřené vrstvou oranžového, patrně suříkového základního nátěru. Výzdoba výplní je místy zohýbaná nebo olámaná.

Schodiště a horní terasa spočívá od západu na polopilíři, vystupující z roviny zdiva příkopu, středovém pilíři a pomocí dvou kleneb ve tvaru kobyli hlavy se dvouramenné schodiště vynáší na zděný pilíř, vyrůstající z okraje hlavní terasy, z něhož dále pokračuje oblouková valená klenba, spočívající svojí patou ve zdivu zámku.

Tato nosná struktura je vyzděna z cihel, z vnitřní plochy hladce omítané sanační omítkou a nabílené, pohledové plochy jsou na úrovni dvouramenného schodiště obloženy kamenným obkladem zajištěným železnými čepy. Pohledové plochy pod terasou jsou omítané sanační omítkou.

Kamenný obklad se nahází na severní i jižní straně. Obklad začíná na středovém pilíři a v případě jižní strany i na polopilíři. Středový pilíř je zakončen profilovanou římsou, ze které vystupují na jednu i druhou stranu klenební oblouky, obkladem zvýrazněné předstupujícími bloky s kameňozem klenby. Oblouk se pravděpodobně vynáší sám a kryje zděnou klenbu z cihel. Na tyto klenby dosedá masivní kvádrový obklad až po ukončující profilovanou římsu schodiště. Horní klenební oblouk se ztrácí v masě pilíře na terase.

Kamenný obklad je povrchově zvětralý, u některých formátů došlo k odloučení vrchní vrstvy kamene. Několik kamenů je v havarijním stavu. Mezi spárami roste plevel. Na jižní straně je několik bloků silně hloubkově zvětralých. Obklad je na obou stranách vychýlen od původní roviny. Proti zborcení obkladu slouží kovové hřeby, jejichž hlavičky jsou na líci obkladu přiznané. Pod schodišťovými stupni dochází k masivnímu zatékání do jádra zdiva, což způsobuje bobtnání a deformaci pohledového kamenného obkladu. Dochází tak k vysunutí některých bloků a rozestoupení spár a k odtržení obkladu od cihlového jádra.

Sanační omítky vnitřních ploch je opadaná nebo odtržená od podkladu. Pod sanační omítkou je vidět hloubkově degradované cihelné zdivo silně zavlhčené. Pata mostu je zcela vystavena vlhkosti terénu.

Horní terasa spočívá na masivním zděném, hladce omítaném pilíři s valenou klenbou. Omítky je sanační se závažnými projevy zatékání.

### **Současný stav kamenného mostu:**

Kamenný mostek propojuje přístupovou cestu a portál vjezdu na nádvoří. Mostek je vyzděný ze smíšeného zdiva, uvnitř příkopu otevřený segmentově zaklenutým průchodem. Zdivo je hladce omítané, pojezdová plocha krytá barevnými dlažebními kostkami vyskládanými do jednoduchého vzoru. Zábradlí mostku je v části blíže k cestě plné, zděné, kryté kamennými záklopovými deskami v části blíže k nádvoří pak zděné s dekorativně zpracovanými sloupky a průřezy, kryté kamennými záklopovými deskami. Záklopové desky zábradlí doplňují čtyři kulovité čučky.

Kamenný mostek propojuje přístupovou cestu a portál vjezdu na nádvoří. Mostek je vyzděný ze smíšeného zdiva, uvnitř příkopu otevřený segmentově zaklenutým průchodem. Zdivo je hladce omítané, pojezdová plocha krytá barevnými dlažebními kostkami vyskládanými do jednoduchého vzoru. Zábradlí mostku je v části blíže k cestě plné, zděné, kryté kamennými záklopovými

deskami v části blíže k nádvoří pak zděné s dekorativně zpracovanými sloupky a průřezy, kryté kamennými záklopovými deskami. Záklopové desky zábradlí doplňují čtyři kulovité čučky. Zdivo mostku bylo patrně při poslední opravě fasády opatřeno sanačním omítkovým systémem. Omítka je dožilá a na většině plochy opadaná, ve spodní části pilířů a v záklenku dochází i k vydrolování degradovaného zdiva.

Východní stěna mostku blíž k terasní zdi příkopu je prostoupena trhlinami a vypouklá, doporučujeme prověřit její statiku.

Zdivo i omítka plného zábradlí přední části mostku se zdá být v dobré kondici. Prořezávaná část zábradlí blíže ke vjezdu na nádvoří má výrazně degradované omítky z vnější strany, v místech s chybějící omítkou je patrně i narušení samotného zdiva.

Pískovcové záklopové desky jsou povrchově degradované a zasažené lišejníky. Ve spárách mezi deskami chybí železné kramle, po kterých se dochovaly jen kapsy a spáry jsou vyplněné nedbale zpravenou cementovou maltou, což svědčí o patrně ne příliš odborném přeosazování desek.

Desky také zcela nelicují, některé jsou rozlámány a druhotně lepené. Několik desek je druhotných z hrubozrnného materiálu s nedokonale zpracovanou profilací čelních stran. Kulovité čučky jsou druhotně doplňované, pokryté lišejníky.

### **3. Konstrukční a materiálové řešení**

#### **Zemní práce**

Terén zájmového území je rovinatý až sklonitý. **Před započítím výkopových prací je investor povinen zajistit vytýčení inž. sítí. Odkryté podzemní inž. sítě je nutné zabezpečit proti poškození. Výkopy pro nové inž. sítě budou prováděny dle platných ČSN. V místech křížení inž. sítí je nutné provádět výkopové práce ručně.**

#### **Nová hydroizolace suterénního zdiva a sanační omítka (-1000mm až + 1000mm):**

Bude proveden výkop do hloubky 1 000mm od terénu – pokud to bude možné. Základové zdivo bude očištěno a zbaveno případných nových vrstev po předchozích opravách. Bude provedeno vyrovnaní pomocí vyrovnávací vrstvy – těsnící síranuvzdornou maltou ASOCRET M30. Na těsnící vrstvu bude provedena minerální stěrková izolace AQUAFIN SULFATFEST. Vyrovnávací vrstva a minerální stěrková izolace bude provedena do výšky min. 200mm nad úroveň upraveného terénu. V úrovni soklu a podlahy 1.NP bude provedena horizontální izolace zdiva tlakovou injektáží – infuzní clona. Vzhledem k tloušťce zdiva nad 600mm bude provedená tlaková injektáž z obou stran pod úhlem 30-45° - to znamená z vnitřní i vnější strany obvodové konstrukce. Systém dodatečné hydroizolace infuzní clonou bude provedeno materiálem certifikovaným dle WTA – AQUAFIN F. AQUAFIN F je utěsňující a hydrofobizující infuzní clona do 95% provlhnutí dle WTA 4-4-04. Stávající omítka bude kompletně otlučena až do výšky min. 4 000mm v případě potřeby min. do výšky 800mm nad viditelné výkvěty solí a hranice vlhkosti dle směrnic WTA. Spáry budou vyškrabány, zdivo důkladně očištěno a zbaveno prachu. Bude proveden kotevní podhoz maltou THERMOPAL SP pro vytvoření hrubého povrchu – kontaktní most. Vrstva bude nanášena síťovitě + technologická přestávka min. 2 dny. Dále bude provedena sanační omítka THERMOPAL Ultra White do výšky max 1 000mm ve vrstvě min. 20mm – stržena na hrubo. Povrch bude zdrsněn mřížkovou škrabkou. Finální úprava soklu bude provedena trasvápennou štukovou stěrkou THERMOPAL FS33 + nátěr prodyšným silikátovým nátěrem shodného odstínu. Sokl bude ukončen min. 20mm nad upraveným terénem.

#### **Nová omítka (+1000mm až cca +4000mm):**

Sanační omítku ve spodní části fasády je nutné kompletně osnímat, zdivo očistit, opravit a nově omítnout. Pro co nejdelší trvanlivost zásahu a udržení přijatelného vzhledu fasády doporučujeme použít sanační omítku na bázi trasu, její povrch zapravit v souladu s horními partiemi fasády a opatřit prodyšným silikátovým nátěrem shodného odstínu.

Při průzkumu nebyly pod viditelným přechodem mezi sanační a vápennou omítkou nalezeny historické omítky.

#### **1. Otlučení**

Celoplošné otlučení omítek bude poměrně náročnou etapou. Tvrdá omítka bude ve vyšších partiích klást poměrně značný odpor a je možné, že tím bude docházet i k částečné mechanické destrukci zdiva. Otlučení nesmí probíhat bez rozmyslu a citu pro danou situaci. Bude-li destrukce zdiva enormní, je třeba proces bourání přizpůsobit. Je-li třeba citlivějšího přístupu, lze využít částečné nařezání úhlovou brusku (nadrážkování) a pak citlivější mechanické otlučení pneumatickými kladivy. U pneumatických kladiv používat spíše dláta než oškrtky.

## **2. Vyškrábnutí spár a demontáž poškozeného zdiva**

Po hrubém otlučení bude třeba spáry zdiva prověřit a rozhodnout o demontáži zdiva poškozeného degradací a průběhem otlučení, při kterém se nedá zcela vyloučit poškození cihelného zdiva.

## **3. Omytí a biosanace**

Zdivo bude zbaveno prachu, degradované omítky a dalších nečistot pomocí tlakové vody. Po omytí a částečnému vyschnutí (technologická pauza alespoň 14-21 dní), bude proveden průzkum salinity a vlhkosti zdiva. Vrtý budou v rastru 5-10 m od sebe a odběry budou prováděny ve dvou hloubkách – při povrchu a v hloubce 30 cm. Po vyhodnocení průzkumu bude upřesněn technologický postup sanace zdiva.

## **4. Konsolidace a biosanace cihelného zdiva a zdící malty – Primer Hydro SF a vápenný pačok**

Zdivo bude opatřeno preventivní biosanací. Konsolidace zdiva a zdící malty bude provedena roztokem Primer Hydro SF (1:3, fa. Remmers) a technikou vlhké do vlhkého aplikován řídký nátěr (pačok) naloženým vápenným hydrátem. Charakter nátěru musí být po vyschnutí mírně průsvitná vápenná lazura. Hustý nátěr, který bude vypraskávat je chybným postupem. Zdivo se před aplikací navlhčí. Pro aplikaci ale nesmí z povrchu stékat voda, ale povrch by měl nést stopy vlhkosti.

## **5. Dozdění poškozeného zdiva, klínování, prohazování zdící maltou hlubokých spár, plentování**

Oprava zdiva může navázat na proces konsolidace, kdy vlhčení aplikovaného konsolidačního nátěru je žádoucí udržovat po několik dní vlhký. Lze předpokládat lokální prozdívání zdiva cihlou v tl. do 15 cm s kotvením. Některé části bude třeba plentovat kousky cihel, prohazovat na několikrát. Pro prohazování je vhodné použít do malty ostřívo (větší kamennou drť, alternativně liapor 4-8 mm). Tam, kde bude hluboko vymytá zdící malta a zdivo zachováno, bude provedeno prospárování nebo prohození spár. Pro zdění lze doporučit materiál na bázi trasu. Prozdívání s potřebou vyšší pevnosti (pevnost v tlaku 10 N/mm<sup>2</sup>) doporučuji NVL 300 (pevnost v tlaku 2,5 N/mm<sup>2</sup>, zn. Tubag, fa. Sievert). K provádění plentování a prohazování lze použít maltu TKP (zn. Tubag, fa. Sievert).

## **6. Technologická pauza**

Po provedení osnímání staré omítky a opravy zdiva je třeba provést měření vlhkosti a zvážit, zda je možné přistoupit k provedení omítkového pláště, anebo ponechat zdivo nějakou dobu neomítnuté, aby ztratilo přebytečnou vlhkost a bylo možno bez újmy aplikovat novou sanační omítku. Sanační omítky je sice navržena z trasových materiálů a pravděpodobně vlhké zdivo bude schopno kompenzovat, nicméně je třeba pro životnost sanačního systému udělat možné maximum.

## **7. Obnova omítkového pláště**

Po provedených sanačních úpravách zdiva lze přistoupit k provedení nového omítkového pláště. Omítky bude provedena jako sanační na bázi vysoce hydraulického trasového vápna. Zdivo bude před zahájením prací navlhčeno a aplikován kontaktní špric, například TSP-VS (zn. Tubag, fa. Sievert). Na špric lze aplikovat jádrovou sanační trasovápennou omítku TSP (zn. Tubag, fa. Sievert). Omítku je potřeba po vzrání a před aplikací sanačního štuky (TKFP, zn. Tubag, fa. Sievert) zdrsnit.

Při aplikaci omítek je třeba dodržovat zásady, uvedené v technických listech výrobce.

## **Oprava kamenných opěrných pilířů:**

Kamenné zdivo pilířů bude očištěno a biosanováno, degradované výplně spár se odstraní, pročistí a nově doplní jen tam, kde jsou uvolněné a poškozené. Kámen se zpevní a plasticky doplní. Příliš degradované bloky budou vyjmuty a nahrazeny novými. V rámci zásahu je vhodné také sjednotit parapety oken v suterénu. Před zahájením prací je vhodné prověřit stav podloží pod dlažbou u zdiva kaple (úsek č. 4) a u pilíře č. 2 a provést případná statická opatření.

Předmětem restaurátorského zákroku je dle požadavku investora provedení oprav kamenného zdiva jen do výšky 4 metrů nad terén v rámci sanace omítek spodního parteru zámku. Takový přístup nelze vnímat jako šťastný, do budoucna bude vznikat pravděpodobně barevný rozdíl mezi plochami, jejichž opravy budou probíhat v jiných časových úsecích. Pokud ale investor nemá jinou možnost, je provádění restaurátorského zákroku na spodní části soklu mnohem akutnější a dnes naléhavější, než ve vyšších polohách. Z toho důvodu je takový zákrok obhajitelný.

Zdivo bude celoplošně omyto regulovanou tlakovou vodou. Tlak vody by měl být dostatečně silný pro spolehlivé odstranění nečistot, ale nesmí způsobit poškození povrchu kamene, je tedy nutné jej na každém pilíři nejprve odzkoušet na malém vzorku povrchu, případně i regulovat v průběhu práce. Pro vyhubení a odstranění biologického napadení bude použita směs jarové vody, čpavkové vody a peroxidu vodíku, která bude také vymývána tlakovou vodou.

Uvolněné a vydrolené výplně spár se odstraní, spáry se pročistí a proškrábnou do hloubky 2-3 cm. Zároveň budou odstraněny vyžilé omítky z okenních špalet a vymazávky parapetů. Dosud stabilní výplně spár zůstanou ponechány.

Poškozená kámen bude celoplošně konsolidován organokřemičitým prostředkem (KSE 100, fa. Remmers). Poškozená a degradovaná místa budou konsolidována opakovaně roztokem o vyšší koncentraci (KSE 300, Fa. Remmers).

Příliš poškozené bloky kamene budou vyjmuty ze zdiva, vzniklá kapsa vyčištěna a zpevněna a blok nahrazen novým vysekaným ze mšenského pískovce. Povrch nového kamene bude opracován v souladu s okolním zdivem.

Plastická poškození budou doplněna minerálním tmelem (křemičitý písek, bílý cement, Sokrat S2802A, pigmenty). Tmel se namíchá tak, aby byl měkčí a prodyšnější než originální kámen, aby v případě přílišného zatížení došlo k rozpadu nebo odpadnutí tmelu, ale ne kamene pod ním. Pro přípravu tmelu se použije směs křemičitých písků různé frakce, pro co nejvěrnější dosažení struktury odpovídající původnímu kameni, adekvátního odstínu bude dosaženo probarvením tmelu ve hmotě minerálními pigmenty. Povrch tmelů se po zavadnutí strukturálně upraví tak, aby korespondoval s okolím. Drobné odchylky v barevném odstínu se doladí lokální barevnou retuší (světlostálé pigmenty pojené akrylátovou disperzí Primal SF016, fa. Rohn and Haas). Vrstvy kamene slabší než 5 mm doplňovány nebudou, aby nedošlo k jejich odpadnutí.

Spáry budu vyplněny maltou s trasovým pojivem (NVL 300, zn. Tubag, fa. Sievert probarvenou tak, aby korespondovala se stávajícími výplněmi.

Omítky v okenních špaletách budou provedeny nově podle technologie, která bude zvolena na omítaných plochách fasády.

Parapety okének v suterénu se vyklínují, opraví a opatří vymazávkou (maltovou mazaninou) trasovou maltou (NVL 300) s kletovaným povrchem.

Prasklina v kamenném překladu okna pilíře č. 1 může zůstat ponechána.

Zazděné ostění v pilíři č. 2 bude řešeno podle celkového projektu opravy zámku.

V úseku č. 4, kamenné zdivo kaple, je nutné zrevidovat stav podloží pod okolní dlažbou.

Štukovou kordonovou římsu je nutné opravit. Protože je z části opadaná a dochovaná část není tvarově příliš zdařilá. Současnou opravu je nutno bezesbytku odstranit na původní povrchy a geometrii, vyrobit podle její profilace šablonu, zdivo očistit, zpevnit a římsu vytáhnout nově (Sakret KM, PM, fa. Sievert; vápenný štuk Hasit 160, fa. Hasit). Povrch bude opatřený nátěrem podle celkové koncepce barevnosti fasády. Krytina římsy zůstane ponechána a jen se opraví (očistí od depozitů prachu a špíny, biologických náletů, biosanuje a případně doplní novými prejzy tam kde je poškozeno).

Prasklina v kamenném překladu okénka pilíře č. 5 může zůstat ponechána.

### **Koncepce zásahu na kamenných ostěních**

Kamenná ostění oken budou očištěna a lokálně konsolidována. Plastická poškození budou doplněna tam, kde by jejich ponechání mohlo způsobit další poškození prvku nebo kde by působila příliš rušivě. Kompletní doplnění se provádět nebude a drobné oděrky mohou zůstat ponechány.

Seříznuté ostění plechových technických dvířek v pilíři č. 2 bude doplněno kamenným filuňkem do původního tvaru a opatřeno dvířky odpovídající velikosti a vzhledu.

### **Technologický postup restaurování kamenných ostění**

Ostění budou omyta regulovanou tlakovou vodou s použitím směsi jarové vody, čpavkové vody a peroxidu vodíku. Poškozená a degradovaná místa kamene budou lokálně konsolidována organokřemičitým prostředkem (KSE 100-300, fa. Remmers). Plastické doplnění bude provedeno ve hmotě probarveným, minerálním tmelem (křemičitý písek, malé množství bílého cementu, Sokrat S2802A, pigmenty), který se po zavadnutí strukturálně upraví a barevně zpatinují (pigmenty, Primal SF016) v souladu s originálem.

Seříznuté ostění technických dvířek v pilíři č. 2 bude doplněno filuňkem z arkózy do původního tvaru, doplněk se strukturálně upraví a barevně zpatinuje (pigmenty, Primal SF016). Plechová dvířka doporučujeme nahradit novými vhodné velikosti a vzhledu.



## **Oprava vnějšího přístupového schodiště:**

### **Technologický postup restaurování dlažby**

Dlažba se očísluje, zdokumentuje a rozebere. Po potřebných opravách zdiva bude pochozí plocha opatřena drenážní vrstvou a vyspádována pro odtok vody. Poté se dlažba položí zpět a vyspárjuje trasovou maltou.

Pro další trvanlivost památky je zásadní provést zajištění proti průsaku vody do nosného zdiva. Současná kamenná dlažba toto nebude splňovat ani po důkladném restaurátorském zákroku, osazení a vyspárování. Základními problémy jsou malý spád z podesty a hrubozrnná a nasákavá struktura arkózového pískovce. Sama dlažba je schopna zvýšené vlhkosti odolat, ale zdící malta a cihla už nikoliv.

Je proto třeba vyřešit pod dlažbu drenážní systém, který odvede případnou vlhkost a hydroizolaci, která zamezí vniknutí vlhkosti do zdiva.

Před zpětným položením budou jednotlivé formáty dlažby omyty tlakovou parou a biosanovány směsí peroxidu vodíku, čpavkové vody a jarové vody. Dlažba bude celoplošně konsolidována organokřemičitým prostředkem o nižší koncentraci (KSE 100, fa. Remmers). Poškozená a degradovaná místa budou konsolidována opakovaně roztokem o vyšší koncentraci (KSE 300, Fa. Remmers). Odlomené části dlažby se slepí čirým epoxidovým lepidlem (Akepox 5010, fa. Akemi) a vzniklé spoje zaretušují minerálním tmelem. Plastická poškození budou doplněna minerálním tmelem (křemičitý písek, malé množství bílého cementu, Sokrat S2802A, pigmenty), strukturálně upravena a barevně zapatinována v souladu s originálem (světlostálé pigmenty pojené akrylátovou disperzí Primal SF016, fa. Rohn and Haas).

Po zpětném položení a vyspárování se povrch dlažby zakonzervuje nástřikem biosanačního (Fobisil FXW, fa. Betosan) a hydrofobního prostředku (SNL-geruchsneutral, fa. Remmers). Dlažba bude na opravený podklad osazena do maltového lože (NVL 300, fa. Sievert). Stejnou maltou bude provedeno i vyspárování.

### **Technologický postup restaurování stupňů schodiště**

Stupně není nutné rozebírat, srovná se jen opačně vyspádovaný druhý stupeň. Jeden prasklý stupeň se vyrovná a slepí. Schodiště se očistí, přespárjuje a lokálně dotmelí. Větší poškození oblého nosu jednoho stupně bude vyspraveno kamenným filuňkem.

Návrh opravy vychází z premisy minimálního zákroku do hmotné podstaty památky, ale je třeba tuto premisu v průběhu prací ověřovat. Nebude-li případný zákrok uspokojivý z hlediska stavebně sanačních prací, bude nutná demontáž celého kamenného schodiště. Dojde-li k takovému závěru je třeba zpracování dodatečného restaurátorského záměru.

Čištění bude provedeno tlakovou vodou nebo vodní parou. Pro vyhubení a odstranění biologického napadení bude použita směs jarové vody, čpavkové vody a peroxidu vodíku, která bude také vymývána tlakovou vodou. Spáry budou mechanicky pročištěny od vyžilých výplní.

Kámen bude celoplošně konsolidován organokřemičitým prostředkem (KSE 100, fa. Remmers). Poškozená a degradovaná místa budou konsolidována opakovaně roztokem o vyšší koncentraci (KSE 300, fa. Remmers).

Druhý stupeň odspodu, který je opačně vyspádovaný, se přeosadí a vyrovná. Protože stupně schodiště nejsou propojené s trnožní zábradlí, mělo by se přeosazení podařit bez rozebírání zábradlí.

Jeden prasklý stupeň se srovná a prolepi epoxidovým lepidlem (Akepox 5010, fa. Akemi). Spoj bude zaretušován minerálním tmelem.

Plastická poškození budou doplněna minerálním tmelem (křemičitý písek, malé množství bílého cementu, Sokrat S2802A, pigmenty). Tmel se namíchá tak, aby byl měkčí a prodyšnější než originální kámen, aby v případě přílišného zatížení došlo k rozpadu nebo odpadnutí tmelu, ale ne kamene pod ním. Pro přípravu tmelu se použije směs písků různé frakce, pro co dosažení struktury odpovídající původnímu kameni, adekvátního odstínu bude dosaženo probarvením tmelu ve hmotě minerálními pigmenty. Povrch tmel se po zavadnutí strukturálně upraví tak, aby korespondoval s okolím. Drobné odchylky v barevném odstínu se doladí lokální barevnou retuší (světlostálé pigmenty pojené akrylátovou disperzí Primal SF016, fa. Rohn and Haas).

Jedno větší poškození oblého nosu stupně bude doplněno filuňkem z božanovského pískovce osazeným na epoxidové lepidlo (Akepox 5010, fa. Akemi).

Na závěr se povrch kamene zakonzervuje nástřikem biosanačního (Fobisil FXW, fa. Betosan) a hydrofobního prostředku (SNL-geruchsneutral, fa. Remmers).

### **Technologický postup restaurování zábradlí**

Zábradlí není nutné rozebírat, budou jen srovnány vyosené sloupky. Poslední sloupek zábradlí na levé (severní) stěně terasy se nahradí novým společně s betonovým doplňkem madla zábradlí.

Zábradlí se omyje tlakovou vodou nebo vodní parou. Pro vyhubení a odstranění biologického napadení bude použita směs jarové vody, čpavkové vody a peroxidu vodíku, která bude také vymývána tlakovou vodou. Spáry se mechanicky pročistí od vyžilých výplní. Rozlámané části římsy budou srovnány a slepeny čirým neztékavým epoxidovým lepidlem (Akepox 5010, fa. Akemi) a vzniklé spoj se zaretušují minerálním tmelem. Vyosené sloupky budou srovnány. Betonový doplněk madla zábradlí terasy a severní sloupek přitmelený ke stěně budou odstraněny a vysekány nově z božanovského pískovce podle původních prvků, osazeny na epoxidové lepidlo a zajištěny nerezovým čepem. Lůžka uvolněných kramlí se pročistí a kramle se znovu zajistí trasovou maltou.

Plastická poškození budou doplněna minerálním tmelem (křemičitý písek, malé množství bílého cementu, Sokrat S2802A, pigmenty). Tmel se namíchá tak, aby byl měkčí a prodyšnější než originální kámen, aby v případě přílišného zatížení došlo k rozpadu nebo odpadnutí tmelu, ale ne kamene pod ním. Pro přípravu tmelu se použije směs písků různé frakce, pro co dosažení struktury odpovídající původnímu kameni, adekvátního odstínu bude dosaženo probarvením tmelu ve hmotě minerálními pigmenty. Povrch tmel se po zavadnutí strukturálně upraví tak, aby korespondoval s okolím. Drobné odchylky v barevném odstínu se doladí lokální barevnou retuší (světlostálé pigmenty pojené akrylátovou disperzí Primal SF016, fa. Rohn and Haas).

Na závěr se povrch kamene zakonzervuje nástřikem biosanačního (Fobisil FXW, fa. Betosan) a hydrofobního prostředku (SNL-geruchsneutral, fa. Remmers).

Kované výplně budou mechanicky očištěny a lokálně odrezány. Zohýbaná místa se srovnají, odlámané části se vykovou nové a přivaří na původní místo. Následně se výplně opatří samozákladujícím antikoročním nátěrem v kovářské černi naneseným ve dvou vrstvách (např. Hostagrund, fa. Barvy a laky Hostivař).

### **Restaurování kamenného obkladu a stavební obnova zděných pilířů schodiště**

Kamenný obklad se očísluje, zdokumentuje a rozebere. Restaurátorské práce mohou probíhat v dílně restaurátora. Sanační omítky budou kompletně osnímány. Zděné jádro bude opraveno a doplněno, hřeby držící obklad ošetřeny proti korozi a obklad osazen zpět do původních pozic a vyspárován trasovou maltou. Omítky se doplní stejným způsobem, jaký bude zvolen pro fasádu zámku. Bude proveden sanace základu a provedena hydroizolace cihelného zdiva.

Podrobný návod na sanaci zdiva a obnovení omítek je uvedeno v dokumentu: „Restaurátorský průzkum a záměr obnovy omítek spodní části fasády zámku Smečno, 2023“.

Před zpětným osazením bude kamenný obklad omyt tlakovou parou a biosanován směsí peroxidu vodíku, čpavkové vody a jarové vody. Kámen bude celoplošně konsolidován organikřemičitým prostředkem o nižší koncentraci (KSE 100, fa. Remmers). Poškozená a degradovaná místa budou konsolidována opakovaně roztokem o vyšší koncentraci (KSE 300, Fa. Remmers). Odlomené části obkladu se slepí čirým epoxidovým lepidlem (Akepox 5010, fa. Akemi) a vzniklé spoje zaretušují minerálním tmelem. Plastická poškození budou doplněna minerálním tmelem (křemičitý písek, malé množství bílého cementu, Sokrat S2802A, pigmenty), strukturálně upravena a barevně zapatinována v souladu s originálem (světlostálé pigmenty pojené akrylátovou disperzí Primal SF016, fa. Rohn and Haas).

Společně s obkladem budou demontovány kotvící hřeby. Ty budou v co největší míře zachovány, odrezány a opatřeny antikorozními nátěry. Chybějící nebo poškozené hřeby se nahradí novými. Osazení bylo pravděpodobně v principu provedeno jako zdění s kotvením bloků pomocí hřebů ve sparách. Zdění bude provedeno na trasovou maltu (např. NVL 300, fa. Sievert) a zároveň bude spára vyplněna a upravena přeškrábnutím hranou špachtle či lžíce.

Po zpětném položení se povrch obkladu zakonzervuje nástřikem biosanačního (Fobisil FXW, fa. Betosan) a hydrofobního prostředku (SNL-geruchsneutral, fa. Remmers).

### **Oprava kamenného mostu:**

Sanační omítky budou kompletně opraveny (technologický postup viz. ŠTOCHL, Václav. HAŠKOVCOVÁ, Eva. Restaurátorský průzkum a záměr obnovy omítek spodní části fasády zámku Smečno. Třemošná. 2022).

Prolamované zábradlí mostku se štukovou profilací bude zbaveno všech druhotných oprav. Lze předpokládat, že bude stav dochovaného původního torza výplně natolik špatný, že bude třeba demontáže kamenného parapetu a úplného nového provedení vyzdívkou včetně rekonstrukce štukové výzdoby.

Současný stav bude zaměřen, případné dochované fragmenty štukové výzdoby otisknuty do sádry a navržen výkres tvarové rekonstrukce odsouhlasený zástupci NPU.

Nové provedení musí počítat s hydroizolací zděné výplně od zbytku mostu a kotvením do zdiva mostku. Vyzdívka musí být provedena z mrazuvzdorných cihel. Omítky může být použita i běžná vápenocementová (např. Sakret, Hasit), nicméně vhodnější variantou by byla malta s příměsí

trasu (fa. Sievert). Provedení elipsových okének a profilací by mělo být realizováno pomocí šablon a taženého profilu.

Kamenný parapet bude opět osazen a opatřen novým kramlováním.

Kamenné čučky i zákloповé desky na poprsní zídce budou sejmuty. Nevyhovující druhotné desky se vyřadí a nahradí novými, vysekanými z pískovce odpovídající struktury a barvy (cca 2 ks).

Původní desky i čučky budou omyty regulovanou tlakovou a směsí jarové vody, čpavkové vody a peroxidu vodíku pro vyhubení biologického napadení. Nevyhovující tmely a doplňky budou odstraněny. Očištěný kámen bude celoplošně konsolidován organokřemičitým přípravkem (KSE 100, fa. Remmers). Následně bude provedena opakovaná lokální konsolidace nejvíce poškozených míst organokřemičitanem o vyšší koncentraci (KSE 300, fa. Remmers).

Plastická poškození budu domodelována minerálním tmelem. Tmel se namíchá tak, aby svou barvou a strukturou co nejlépe korespondoval s originálním kamenem a zároveň byl měkčí a prodyšnější (směs křemičitých písků, pigmenty, malé množství bílého cementu, Sokrat S2802A). Modelace bude provedena v souladu s originálem, tmely se po zavadnutí strukturálně upraví podle okolního kamene a po vyzrání barevně vyretušují (světlostálé železité pigmenty pojené akrylátovou disperzí Primal SF016).

Zákloповé desky se osadí zpět na zídku, slícují a zajistí novými kovanými kramlemi opatřenými antikoročním nátěrem v grafitové černi (např. Hostagrund, fa. Barvy a laky Hostivař), následně se do původních pozic osadí i zrestaurované čučky. Spáry se vyplní minerálním tmelem a zapraví, tak, aby nepůsobily rušivě.

Na závěr se povrch kamene zakonzervuje nástřikem biosanačního přípravku (Fobisil FXW, fa. Betosan) a hydrofobního přípravku (SNL-Geruchsneutral, fa. Remmers).

Omítka poprsních zídek zevnitř, provedená ze sanační omítky je v současnosti funkční a bez poruch, opatřená nátěrem. Vzhledem k celkové opravě omítek z vnější strany a prolamovaného zábradlí doporučuji tuto omítku osnímat a nahradit prodyšným sanačním systémem v duchu celkové obnovy sanačních omítek (technologický postup viz. ŠTOCHL, Václav. HAŠKOVCOVÁ, Eva. Restaurátorský průzkum a záměr obnovy omítek spodní části fasády zámku Smečno. Třemošná. 2022). Omítaný parapet přízdívky bude ukletován a opatřen hydrofobizací.

#### **Dešťové vody a nová dešťová kanalizace:**

Odtokové poměry na objektu zámku budou částečně změněny. Nově bude dešťová voda z části střech zámku jímána do dvou retenčních nádrží o objemu 16m<sup>3</sup> s přepadem do stávající šachty dešťové kanalizace v areálu - před realizací je nutné ověřit stav a funkčnost stávajících šachet.

Srážková voda v zatravněných plochách je ponechána přirozenému vsaku.

Projekt dešťové kanalizace je řešen v části projektové dokumentace D.2.1 Dešťová kanalizace.

Vypracoval: Lukáš Bezděkovský  
V Sokolově: 05/2023