

Název akce: KARLOVY VARY, MLÝNSKÁ KOLONÁDA – DÍLČÍ OPRAVA
Místo stavby: Karlovy Vary
Projektový stupeň: DPS
Číslo zakázky: 3489 082 17 02

TABULKY TECHNICKÝCH POPISŮ

Duben / 2019

A) CELKOVÝ PŘEHLED

STAVEBNÍ OBJEKT 0.1 – MLÝNSKÁ KOLONÁDA

Dílčí oprava a obnova Mlýnské kolonády

SU. 1	Sanace pískovcových a žulových obkladů a architektonických prvků
SU. 2	Sanace nosných konstrukcí
SU. 3	Začištění a odstranění sedimentů v objektu kolonády
SU. 4a	Obnova a oprava omítaných ploch v exteriéru
SU. 4b	Obnova a oprava omítaných ploch v interiéru
SU. 5	Obnova funkce provětrávacích otvorů a komínů, revize, začištění a doplnění
SU. 6	<i>Neobsazeno</i>
SU. 7a	Oprava, doplnění a výměna zádlažby v interiéru kolonády
SU. 7b	Oprava, doplnění a výměna zádlažby v přízemí kolonády
SU. 8	Oprava a položení nové dlažby v zadním dvorku kolonády a v podskali
SU. 9a	Výměna a doplnění poklopů servis. otvorů v exteriéru a interiéru kolonády
SU. 9b	Výměna a doplnění poklopů servisních otvorů v zadním traktu
SU. 10a	Oprava schodišťových stupňů v exteriéru
SU. 10b	Oprava schodišťových stupňů v interiéru
SU. 11	Repase a výměna výplní otvorů
SU. 12	Úprava přelivných váz a pramenů
SU. 13	Začištění a oprava busty J. Zítka a odlitků popisových desek
SU. 14	Oprava markýzy nad skalním pramenem
SU. 15	Úprava a výměna dešť. svodů v prostoru mezi objektem kolonády a skálou
SU. 16	<i>Neobsazeno</i>
SU. 17	Přesun kabelové lávky, dílčí úpravy silnoproudých rozvodů
SU. 18	Revize a oprava střešního pláště, přístupových můstků a teras kolonády
SU. 19	Úprava přístupu od Cambridgeského sloupu
SU. 20	Sanace skalní stěny v úrovni 2. NP za objektem kolonády
SU. 21	Kontrola a vyčištění izolační dutiny
SU. 22	Osazení nových krycích dvířek rozvaděče
SU. 23	Úprava orchestřiště
SU. 24	Doplnění, modernizace a repase svítidel v kolonádě
SU. 25	Sanace zadní opěrné zdi
SU. 26	Úprava světlíku nad 3.NP Zítkova pavilonu
SU. 27	Ozvučení prostoru kolonády
SU. 28	Výměna a modernizace řídicího systému
SU. 29	Infosystém kolonády

STAVEBNÍ OBJEKT 0.2 – PODZEMNÍ PROSTORY MLÝNSKÉ KOLONÁDY
Dílčí oprava a obnova podzemních prostor a kanálů Mlýnské kolonády

SU. 51	Rekonstrukce kanálů a rozvodů termominerální vody
SU. 52	Rekonstrukce větracích šachet
SU. 53	Sanace a úprava prostor za objektem kolonády

STAVEBNÍ OBJEKT 0.3 – SKALNÍ MASIV A PODSKALNÍ PROSTOR
Sanace a dílčí oprava skalní masivu a prostoru za Mlýnským pramenem

SU. 101	Sanace skalní stěny
SU. 102	Odstranění objektu laboratoře

STAVEBNÍ OBJEKT 0.4 – VYHLÍDKOVÁ PLOŠINA
Novostavba vyhlídkové plošiny v zadním traktu kolonády

SU. 151	Nová vyhlídková plošina
----------------	-------------------------

B) POPIS JEDNOTLIVÝCH NAVRHOVANÝCH ÚPRAV

Veškeré prvky, barevnosti, postupy a rozsahy nutno dosouhlasit (např. na vzorku). V rámci vedení sítí budou maximálně využívány stávající trasy. Veškeré nové zásahy do původních konstrukcí nutno odsouhlasit.

STAVEBNÍ OBJEKT 0.1 – MLÝNSKÁ KOLONÁDA

Dílčí oprava a obnova Mlýnské kolonády

SU.1 Sanace pískovcových a žulových obkladů a architektonických prvků

Pískovcový a žulový obklad zdí a sloupořadí je na mnoha místech výrazně poškozen, resp. degradován působením teplých, minerály nasycených vodních par. V bezprostředním okolí vývěru pramenů se jedná zejména o chemické i mechanické narušení od otevřeného přístupu nasycených par a pohybu návštěvníků. Poškození obkladu zdí, jak v exteriéru, tak i v interiéru kolonády je způsobeno zejména prostupující, minerály nasycenou vlhkostí v zdech a konstrukcích kolonády. Na více místech jsou obklady a arch. prvky poškozené také působením zatékající dešťové vody. V mnoha případech, zejména v místech poškození způsobenou chemickou aktivitou nasycených par a vlhkosti, lze předpokládat degradaci v celé hloubce obkladů, resp. prvků. Otázkou zůstává stav konstrukcí pod obklady, jak zdí, tak i nosných patek a dřívků sloupů sloupořadí. Lze však předpokládat obdobné poškození, zejména pak v případech chemického poškození.

Balustrádní zábradlí spodní i horní terasy vykazuje na první pohled bezproblémový stav, avšak na více místech došlo k částečnému uvolnění jednotlivých prvků balustrády, či už soch, floristických váz nebo úseků kolonády. Další poškození jsou většinou mechanická – uražené nohy sloupků, kuželky prasklé v krčku a biologická – řasy, na pár místech i náletová zeleň, ty však lze odstranit jednoduchým začištěním.

Protokolárně zajistit 100% plochy. Prohlídka a vytipování po ucelených plochách. Upřesnit specifický postup, včetně zadokumentování a zápisu.

- Sejmутí degradovaných a deformovaných prvků

Nenávratně poškozené a degradované prvky obkladů konstrukce budou odebrány. V místech viditelného poškození a na vybraných místech na obkladech a architektonických prvcích budou provedeny sondy do zdiva formou odborného odebrání jednotlivých vytipovaných prvků.

- Sanace, výměna a doplnění vybraných prvků

K jednotlivým částem architektury bude přistupováno individuálně, zároveň však v kontextu celku. Demontované prvky vhodné k opravě budou restaurovány v ateliéru a opět osazeny na své místo. Čištění kamene je nutné provádět tak, aby nedocházelo k poškození povrchu kamene. Předpokládáme čištění metodou JOS, míru čištění je ovšem nutné bezpodmínečně předem vyjasnit konzultacemi s odbornými pracovníky státní památkové péče. Veškeré *použité prostředky a materiály* budou voleny tak, aby byla zajištěna maximální možná míra reversibility, jejich chemická, fyzikální a

vzhledová stálost. K sanaci budou použity zásadně vyzkoušené a praxí ověřené osvědčené technologie a materiály, splňující atesty a příslušné ČSN. Použití konkrétních materiálů bude konzultováno s technologi výrobců těchto materiálů. Bude použit materiál renomovaných firem. Použité materiály budou vybíraný s ohledem na použití v pásmu nejvyšší ochrany lázeňských zdrojů.

Popis postupů

V první fázi zásahu bude provedeno *plošné hrubé čištění nasucho* od ptačího trusu, rostlinných depozitů, volných krust a dalších nečistot. Vzhledem k lokálnímu napadení ploch *biologickými depozity* – mechy, houbami, lišejníky i nálety vyšších rostlin – je nutné provedení biocidního ošetření povrchu. Před čištěním bude na nejvíce narušených místech *aplikován čirý biocidní prostředek* s dlouhodobou působností. Případné plochy bývalého hydrofobního nástřiku budou odstraněny. V místech zvlášť zvětřalého povrchu kamene nutno před čištěním aplikovat předzpevnění hydrofilním konsolidantem. K *předzpevnění* pískovcových prvků bude použit organokřemičitý hydrofilní konsolidant, který zpevní povrchovou zvětřalou vrstvu oxidem křemičitým, což je hlavní nejkvalitnější pojivo křemenných pískovců. Trvale poškozené prvky budou nahrazeny kopiemi stejného typu a technologického opracování ve stejné barevnosti shodné s okolím.

Plošné mokré čištění - proběhne plošné omytí čistou vlažnou vodou od spodních partií směrem vzhůru, a to na narušených místech bez použití tlaku. Na místech, kde je kámen dostatečně pevný a nenarušený, bude použita technika zaručující regulovaný tlak při rozptýleném proudu. Nebude použito žádné radikálnější čistící metody jako pískování nebo tryskání. V této fázi nebude použit žádný chemický přípravek. Čištění je třeba provádět způsobem, při kterém nedojde k abrasi originálního povrchu kamene.

Pro čištění povrchu kamene, po zvážení všech okolností bude použito v kombinaci s výše uvedenými metodami základního čištění *regulované nízkotlaké rotační otryskávání systémem JOS*. Metoda JOS je založena na fyzikálním principu a nezanáší do hmoty památky žádné chemické přípravky, jejichž rezidua migrující ve hmotě kamene by mohla v budoucnu napomáhat destrukcím materiálu.

Na některých částech architektury jsou zřejmé trhliny nejrozličnějšího původu. Pro otevřené trhliny bude použita směs umělého kamene na minerální bázi s cementovým pojivem a příměsí disperse, křemičitým pískem s frakcemi vhodného zrnění, nebo rozpojeným přírodním pískovcem, barevně upravený zrny písku nebo anorganickými světlostálými pigmenty. Tvárná směs bude strukturou i barevností zcela napodobovat okolní pískovec.

Bude provedena *revize všech starších nepůvodních vložek a tmelů* a v součinnosti s památkovým dozorem bude rozhodnuto, které doplňky ponechat, respektive vyměnit, a to postupně u všech částí, v závislosti na etapách prací. Odstranění nevhodných a dožilých tmelů bude prováděno mechanicky.

Na vytipovaných místech bude provedeno *vložkování kamennými vložkami v plochách kamene* a to zejména tam, kde je původní hmota natolik degradována, že její náhrada bude pro danou část konstrukce přínosem. U opakovaných oprav rádkového zdiva z důvodu vztlínající vlhkosti navrhujeme provést opravu odvětrávaným vyvěšeným obkladem s nevyspárouvanou spodní a horní ložnou spárou zdiva.

Pro tmelení a pro menší doplňky lokálního charakteru bude míchána minerální prefabrikovaná směs se strukturou a zejména fyzikálními vlastnostmi co nejbližší doplňovaným pískovcům a s příměsí stálobarevných pigmentů. Rozhodujícími

vlastnostmi bude pevnost v tlaku a tepelná roztažnost, přičemž směs bude formulována tak, aby pevnost byla o stupeň nižší než u originálního pískovce. Starší dosud funkční spoje vložek či doplňků lepené *epoxidem* budou ponechány, bude jen odsekán případně vystupující povrch s eventuálním přetmelením. Pro opravy trhlin a menší výplně mechanických škod na žule bude použit tmel směsi umělého pojidla, barviva a moučky z přírodního kameniva.

Bude provedena *výměna dostupných železných, korozi se rozpínajících čepů, armatur, svorek* za antikorozi z chromniklové oceli. V ostatních případech bude provedena *antikorozi úprava* stávajících původních kovových prvků inhibitorem koroze, případně antikorozním nátěrem. Po úplném restaurování budou všechny demontované prvky zpětně osazeny na nové *antikorozi čepy*. Ložná spára bude vyplněna vápennou maltovou směsí (pružný spoj s dobře odleženým vápnem).

Aplikace *konsolidačních hydrofobních prostředků* bude proveden lokálně, na exponovaných místech, podle lokální potřeby v opakovaných cyklech až do nasycení pórů kamene. Do zpevňovacího prostředku bude po konzultacích s technologií přidán algicidní a fungicidní prostředek. Aplikací konsolidačního prostředku dojde k zpevnění ve výši o 20-50 % a vzniku chemické vazby s finální hydrofobizačním systémem.

Siloxanový hydrofobní prostředek se aplikuje v celém rozsahu se zvláštním důrazem na horizontální a spádové plochy. Po aplikaci získá přírodní kámen, tmely a eventuální doplňky z umělého kamene vodoodpudivé vlastnosti, nasákavost pro se sníží minimálně na desetinu procent hmot, zvýší se odolnost kamene proti zvětvávání, pórovitost a především průvzdušnost pro vodní páru a plyny (oběma směry) se sníží maximálně o 10%.

Předpokládá se použití systému Antigraffiti s ohledem na výběr co možná nejvhodnějšího systému proti zasažení povrchu graffiti. (eliminace nepřírozeného lesklého filmu, aplikace na kameny pískovce a žuly). Použití systému antigraffiti bude použito využito pouze na vytipovaných místech (cca 10 m²)

Specifikace postupů na jednotlivých částech kolonády

ZÍTKŮV PAVILON

VNĚJŠÍ PLÁŠŤ

STĚNY BUDOVY

- hrubé vyčistění, mytí (v případě potřeby metodou JOS)
- předzpevnění
- oprava, případně výměna dle popisu postupů
- konsolidace a hydrofobizace jen v části nezasažené vztlínající vlhkostí

BALUSTRÁDA, FLORISTICKÉ A SOCHAŘSKÉ PRVKY

- hrubé vyčistění, mytí (v případě potřeby metodou JOS)
- ukotvení, zpevnění, oprava spár, případná výměna
- oprava dle popisu postupů
- konsolidace a hydrofobizace

INTERIÉR ZÍTKOVA PAVILONU

BALUSTRÁDA

- schodišťová balustráda je v dobrém stavu – místní dotmelení a případně lokální barevné sladění pigmenty
- přespárování madla
- konsolidace a hydrofobizace proti kondenzační vlhkosti

STĚNY

- hrubé a biocidní čištění
- stěny (řádkové zdivo) očistit a zachovalou část konsolidovat
- starší poškozené vysprávký demontovat včetně pojících a kotvicích materiálů
- na vhodných místech provést výměnu nebo opravu odvětrávaným vyvěšeným obkladem desek, na zbývajících v souladu s popisem postupů

POHÁRKÁRNA (1 – 8)

HLAVNÍ ŘÍMSA

- očistit celý profil římsy
- nevratně poškozené části nahradit novými vložkami
- ostatní opravit v souladu s popisem postupů
- konsolidace a hydrofobizace proti srážkové vlhkosti

ŘÁDKOVÉ ZDIVO S PILASTRY A PARAPETEM

- plošné vyčištění
- opravy dle popisu postupů
- lokální barevné sladění starších vysprávek

ŽULOVÉ DŘÍKY SLOUPŮ

- vyčištění povrchu žuly
- opravy nebo výměny dle popisu postupů
- hydrofobizace

POSTAMENTY SOKLŮ SLOUPŮ

- vyčištění povrchu zachovalých částí postamentů
- demontáž popř. výměny, opravy dle popisu postupů
- nahrazení novými vložkami
- hydrofobizace

ŽULOVÉ SOKLY

- sokly jsou prakticky neporušené pouze silně znečištěné – plošné čištění
- odborná oprava dílčích poškození (ulomené okraje jednotlivých prvků)

LEVÝ A STŘEDNÍ TRAKT (8 – 39)

HLAVICE PILASTRŮ A SLOUPŮ

- poškozené hlavice budou po statickém upřesnění demontovány a opraveny popř. nahrazeny kopiemi
- u ostatních hlavic, půl a čtvrtlavic bude provedeno čištění a konsolidace
- lokální poškození budou řešena v souladu s popisem postupů
- hydrofobizace bude provedena plošně jako prevence proti srážkové a kondenzační vlhkosti

HLAVNÍ ŘÍMSA

- vyčištění povrchu zachovalých částí římsy
- konsolidace
- demontáž popř. výměny, opravy dle popisu postupů
- hydrofobizace

ŘÁDKOVÉ ZDIVO S PILASTRY A PARAPETEM

- plošné vyčištění
- opravy dle popisu postupů
- lokální barevné sladění starších vysprávek
- hydrofobizace

ŽULOVÉ DŘÍKY SLOUPŮ

- vyčištění povrchu žuly
- opravy dle popisu postupů
- hydrofobizace

POSTAMENTY SOKLŮ SLOUPŮ

- vyčištění povrchu zachovalých částí postamentů
- demontáž popř. výměny, opravy dle popisu postupů
- nahrazení novými vložkami
- hydrofobizace

ŽULOVÉ SOKLY

- vyčištění
- lokální opravy dle popisu postupů

PRAVÝ TRAKT (39 – 57)

- plošné vyčištění
- opravy dle popisu postupů
- lokální barevné sladění starších vysprávek
- demontáž popř. výměny, opravy dle popisu postupů
- bez hydrofobizace

ZADNÍ TRAKT

- hrubé a biocidní čištění
- starší poškozené vysprávkové demontovat včetně pojících a kotvicích materiálů
- demontáž kovových součástí sloužící k vedení a uchycení různých předmětů
- opravy dle popisu postupů, předpokládané doplnění chybějící části
- konsolidace a hydrofobizace

SKALNÍ PRAMEN

- plošné vyčištění
- opravy dle popisu postupů
- lokální barevné sladění starších vysprávek
- demontáž popř. výměny, opravy dle popisu postupů
- bez hydrofobizace

Rozsah oprav:

Základní čištění, ošetření	100 % plochy
Demontáž a obnova	45 % plochy

Specificky viz. tabulky místností

SU.2 Sanace nosných konstrukcí

Rozsah poškození nosných konstrukcí není znám z důvodu nepřístupnosti k samotným konstrukcím. Výrazné narušení lze však předpokládat v místech degradace, resp. deformace obkladů a kamenických prvků, dále v místech viditelného zatékání do konstrukcí, v místech obnažených nosných konstrukcí a v místech viditelných trhlin a prasklin.

- Revize konstrukcí kolonády

V místech viditelného poškození (praskliny, odhalené nosné prvky) a na vybraných místech na obkladech, dlažbách a architektonických prvcích (zejména poškozené prvky) budou provedeny sondy do zdiva formou odborného odebrání jednotlivých vytipovaných prvků a následné sondáže konstrukcí. Bude provedena statická způsobilost konstrukce, vlhkost, míra degradace a deformace. V případě předpokladu většího poškození vnitřních konstrukcí bude v maximálním rozsahu sejmout obklad, resp. kamenické prvky, tak aby poškozené konstrukce byly přístupné v celkovém rozsahu.

V případech, kdy je nosná konstrukce opatřena dvouvrstvou štukovou omítkou, bude po délce praskliny v šířce 300 mm opatrně odstraněna omítka.

- Sanace a výměna konstrukcí

Před přistoupením k jednotlivým opravám, resp. výměnám nutno odstranit příčiny a nositele původu všech poruch a degradací.

Dle výsledku statické revize, resp. sondáže do konstrukcí budou jednotlivé prvky buďto vyměněny nebo odborně sanovány. V případě působení ŽB desky v zadním traktu na porušování zdiva, bude v místě styku proveden dilatační řez, který bude tyto narušovací síly eliminovat.

Technologie sanace železobetonových konstrukcí:

1. očištění povrchů otryskáním tlakovou vodou, případně i s přísadou vhodného abraziva (standart systém Torbo). Odstranění rzi z ocelových povrchů (opískováním, obroušením, kartáči) se zvláštním důrazem na pásnice nosníků.
2. Antikorozní ochrana ocelové výztuže a pásnic nosníků nátěrem. Vzhledem ke zvýšeným požadavkům na antikorozní ochranu se provede v několika vrstvách.
3. Reprofilace a dostatečné krytí výztuže se provede pomocí specifických malt.
4. Ošetření takto vyspravené konstrukce proti účinkům agresivních vod a výparů se provede krystalizačními materiály v celé ploše.

Většina zdiva je cihelná z cihel plných, místy je zdivo smíšené. Zdivo je na více viditelných místech viditelně, vlhké a vlhkostí poškozené. Trhliny vyplnit rozpínavou maltou s hydraulickým vápnem

Technologie sanace zděných konstrukcí:

1. Odborně sejmout obklady, odstranit omítku
2. Proškrábat spáry do hloubky 15mm
3. Omýt destilovanou vodou
4. Cihly degradované do hloubky více než 40mm odsekat a dozdít cihlami plnými stejného formátu na maltu s hydraulickým vápnem, cihly musí být provázány do hloubky
5. V místech, kde poškození zdiva způsobila koroze čepů a svorek, budou kovové prvky odhaleny a podle jejich tvaru nahrazeny novými prvky z nerezovoucí oceli

nebo opatřeny dvouvrstvým antikoročním nátěrem, trhliny pak budou zednický opraveny

6. Nechat zdivo proschnout, zajistit větrání prostoru
7. Provést novou sanační nebo vápennou omítku, navrátit kamenné obklady na nerezové kotvy
8. Provést výmalbu s vysokou difuzní propustností

SU.3 Začištění a odstranění sedimentizace v prostoru kolonády

V prostorách kolonády dochází v rámci proudění nasycených par k sedimentaci minerálů. Na mnoha místech i v mocnosti desítek centimetrů. Tyto sedimenty je nutno odstranit mechanicky. Po hrubém odstranění a začištění budou povrchy dočištěny otryskáním tlakovou vodou, případně i s přísadou vhodného abraziva. V případě malé mocnosti sedimentů (<1,5 mm) možno začistit jen otryskáním. Schopnost začištění otryskáním nutno odzkoušet na vzorku.

SU.4a Obnova a oprava omítaných ploch v exteriéru

Omítky jsou ve velké části kolonády v dobrém stavu. Poškozené plochy se nacházejí zejména v místech zatékání a pronikání vztlínající se vlhkosti do konstrukcí.

Fasádní omítky se budou provádět zejména ve dvorním prostoru mezi skalním masivem a kolonádou, v okolí Skalního pramene a Mlýnského pramene. Fasádní, resp. stropní omítky jsou poškozené povětrnostními vlivy, zatékáním do konstrukcí, nasycenou vlhkostí a letitou neúdržbou.

Před prováděním jakýchkoliv nových omítkových vrstev nutno odstranit původce degradace omítek (zatékání, vlhnutí zdiva, ...)

Omítky se vyspraví, přebrousí a vyšterkují, nesoudržné části se odstraní a doplní. Trhliny na stěnách se sanují, v místech nebezpečí praskání se zapracuje omítková tkanina. Provede se výmalba. Odstíny nutno předložit k odsouhlasení.

Vlhké části stěn (bude provedeno měření vlhkosti po odstranění stáv. omítky) budou omítnuté vápennou fasádní sanační omítkou. Sokl bude do výše 500 mm proveden ze sanační soklové fasádní omítky. Stará omítka se odstraní 1 m nad znatelnou hranici vlhkosti zdiva, resp. 1 m nad úroveň viditelného poškození omítek chemickou reakcí od nasycených par. Spáry budou proškrábány, zdivo se důkladně očistí a zbaví prachu. Podkladní vrstvu omítky o tl. 15 mm nutno nechat důkladně proschnout.

Omítky, které nebudou sanační, budou dvouvrstvé vápenné štukované hladké, bez použití disperzních pojiv. Vápenné omítky v dobrém stavu se pouze očistí tlakovou vodou. Nutno důkladně proklepat štukovou vrstvu a uvolněné části odstranit. Chybějící části se doplní štukovou omítkou, povrch se upraví dle okolí. Nutno použít tři roky uleželé vápno. Provede se svrchní nátěr, barevnost bude řešena dle nálezové situace, resp. dle okolí.

SU.4b Obnova a oprava omítaných ploch v interiéru

Jedná se o omítky vystavené trvalému působení vlhkosti (1. PP, částečně 1. NP) a omítky v běžných provozních prostorách.

V případě vlhkosti exponovaných povrchů:

Prostory se vyčistí, odstraní se novodurové desky, nefungující el. rozvody a zkorodované závěsy. Oškrábou se omítky - do v. 1,5m se stěny ponechají bez omítek, spáry se vyčistí do hloubky 15mm (na pevnou maltu), potom se vyspárují do líce cihel hydrofobní sanační spárovací hmotou standard SFM 98. Plocha líce cihel i omítek se zpevní 2x paropropustnou hydrofobizací standard LOTAXAN.

Plochy nad 1,5m se opatří vápennou sanační omítkou HiQ s bělavou strukturou, povrch se natře paropropustnými minerálně silikátovými nátěry, hydrofobizovanými ve hmotě - standard KEIM EKOSIL. Strop se otryská tlakovou vodou, odstraní se rez a provede se antikorozi ochrana ocelové výztuže a pásnic nosníků nátěrem PREMIX (MAPEI, SIKA) v několika vrstvách. Dále se provede reprofilace krytí výztuže a vyspádování podhledu sanačními maltami standart PREMIX (MAPEI, SIKA). Ošetření konstrukce bude zajištěno krystalizačními materiály standart LADAX.

Omítky, které nebudou sanační, budou dvouvrstvé vápenné štukované hladké, bez použití disperzních pojiv. Vápenné omítky v dobrém stavu se pouze očistí vodou. Nutno důkladně proklepat štukovou vrstvu a uvolněné části odstranit. Chybějící části se doplní štukovou omítkou, povrch se upraví dle okolí. Nutno použít tři roky uleželé vápno. Provede se svrchní nátěr, barevnost bude řešena dle nálezové situace, resp. dle okolí.

SU.5 Obnova funkce provětrávacích otvorů a komínů, revize, zajištění, doplnění

Historický objekt kolonády je od skalního masivu oddělen systémem izolačních dutin, provětrávání zajišťují otvory nad dutinou, tah vzduchu zaručují komínová tělesa situována před skalním masivem. Proběhne průzkum komínových těles a průduchů v celém rozsahu (např. kamerová sonda). Na základě průzkumu bude navržen postup sanačních oprav ke schválení. Předpoklad cca 120 bm.

Otvory, komínové šachtice i šikmé průduchy budou vyčištěny od suti a sedimentů vřidelního kamene. Přístupná část vnitřních povrchů se v spárách vyčistí do hloubky 15 mm. Potom se spáry vyplní hydrofobní sanační maltou. Líc spár i cihel se zpevní dvojnásobným nátěrem paropropustnou hydrofobizací. Z komínových těles bude odstraněna stávající omítky a bude nahrazena novou (dle SU. 4a). Tělesa budou doplněny o novou stříšku v adekvátním umělecko-řemeslném provedení (K01). Komínová revizní dvířka budou vyspravena a osazena novými dvířky Z06

V rámci obnovení odvětrávacího systému budou nově zbudovány dvě odvětrávací šachtice s vyvedením na zadní dvorek kolonády, viz. příloha D1.1.03

SU.7a Oprava, doplnění a výměna zádlažby v interiéru kolonády

V interiéru Zítkova pavilonu je poškození dlažby patrnější, zejména na obou nástupních schodištích. V 2. patře pavilonu se dlažba, až na dílčí prezentační výsek, nenachází vůbec. Servisní poklopy jsou ve velké části poškozené, kovové lemy a rámy jsou výrazně korodované a zádlažba poklopů i okolí je často popraskaná. V celkovém výrazu jsou poklopy výrazně nesourodé.

Poškozené, zlomené deformované dlaždice budou buďto odborně opraveny dle postupů v SU.01 nebo vyměněny (typ dle stávajících, tl. 75 mm). Betonové plomby budou vyřezány. Uvolněné prvky budou opatrně vyjmuty a opraveny, nenávratně poškozené prvky budou odstraněny (cca 15% oprav, nutno odsouhlasit). V místech navrácené, nebo nově umísťované dlažby bude provedeno nové osazovací lože z cem. malty. V horním patře bude nově uložená dlažba osazena dle původního spárořezu. Dlažba bude osazena na minimální spáru v barevnosti a provedení dle stávající, včetně spárořezu. (Nutno odsouhlasit na vzorku). Poklopy budou vyměněny (SU. 9a). V interiéru je doporučeno provést alespoň jednvrstvou hydrofobizaci.

Technologie oprav:

- rozebrání prvků, kontrola konstrukcí
- vyčistění
- odborné opravy dle popisu postupů
- provedení nového lože
- osazení opravených a nových dlažeb
- hydrofobizace

Povrchově poškozená vápencová dlažba u schodiště v sousedství hygienického zařízení bude ponechána.

Podesty schodišť vedle orchestřiště byly při postupných opravách špatně osazeny. Bloky dioritu je nutné vyzvednout a po úpravě podloží znovu osadit.

SU.7b Oprava, doplnění a výměna zádlažby v exteriéru kolonády

Kamenná dlažba vykazuje známky poměrně dobrého stavu. Dílčí poškození (miner. degradace, prolomení, ulomené dlaždice) se v celkové ploše kolonády nachází v malém rozsahu. Na dvou či více místech došlo k opravě poškozené dlažby betonem.

V bezprostředním okolí pramenů, poklopů a silně poškozených vertikálních konstrukcí je dlažba degradována ve větším objemu. Vnější schodišťové stupně jsou v poměrně dobrém stavu, na pár místech došlo k vymytí lože a vyvrácení jednotlivých stupnic.

Servisní poklopy jsou ve velké části poškozené, kovové lemy a rámy jsou výrazně korodované a zádlažba poklopů i okolí je často popraskaná. V celkovém výrazu jsou poklopy výrazně nesourodé.

Poškozené, zlomené deformované dlaždice budou buďto odborně opraveny dle postupů v SU.01 nebo vyměněny (typ dle stávajících, tl. 75 mm). Betonové plomby budou vyřezány. Uvolněné prvky budou opatrně vyjmuty a opraveny, nenávratně poškozené prvky budou odstraněny (cca 20% oprav, nutno odsouhlasit). V místech navrácené, nebo nově umísťované dlažby bude provedeno nové osazovací lože z cem. malty. Nová dlažba bude osazena na minimální spáru do cementové malty v barevnosti a provedení dle stávající, včetně spárořezu. (Nutno odsouhlasit na vzorku). Poklopy budou vyměněny (SU. 9a), Nová, resp. i stávající dlažba bude opatřena vícevrstvným hydrofobním absorpčním nátěrem.

Prostor v okolí Skalního pramene je zádlažděn mozaikovou dlažbou z žulových kostek. V této ploše bude nová zádlažba doplňována stejným způsobem, resp. dlažba ukládána do pískového lože. V okolí revizního zádlažďovacího poklopu a při styku z kolonádní zdi bude dlažba ukládána do maltového lože.

Materiál a použitý technologický postup nutno schválit na vzorku. Použití kam. materiálu dle původních prvků dlažby.

Technologie oprav:

- rozebrání prvků, kontrola konstrukcí
- vyčistění
- odborné opravy dle popisu postupů
- provedení nového lože
- osazení opravených a nových dlažeb
- hydrofobizace

Povrchově poškozená vápencová dlažba u schodiště v sousedství hygienického zařízení bude ponechána.

SU. 8 Oprava a položení nové dlažby v zadním dvorku kolonády

Betonová podlaha v zadním traktu svým stavem napomáhá pronikání vlhkosti do konstrukcí, také nesplňuje požadavky na dostatečně reprezentativní prostor pro přístup veřejnosti. Servisní poklopy jsou ve velké části poškozené, kovové lemy a rámy jsou výrazně korodované. V celkovém výrazu jsou poklopy výrazně nesourodé.

Stávající betonová podlaha bude sanována postupy popsány v SU2.

V místě zadního traktu jihovýchodně od středové osy Zítkova pavilonu bude na betonový strop umístěná nová kamenná dlažba (žula 400/400, 45 mm, velkoformátová), respektující žulový okapový lem. Nová dlažba bude osazena do cementového lože (15 mm) a náležitě vyspádována, tak aby se v maximální možné míře zamezilo prosakování dešťové vody do konstrukcí kolonády. Dlažba bude provedena s minimálními spárami. Vyspádování bude provedeno do existujících vpustí krytých novými poklopy (viz. SU9b). V místě styku s obvodovou opěrnou zdí bude dlažba ve spádu přetažena pod stříkanou omítku (alespoň 15 mm). Spára bude vyplněna cementovou maltou. Nová dlažba bude opatřena vícevrstevným hydrofobním absorpčním nátěrem.

Stávající žulové desky budou opraveny

- lokální přeložení desek
- úprava spádu a založení na cementovou maltu
- zatmelení, dílčí odborné doplnění poškozených a ulomených žulových desek dle SU7b

Podrobně viz tabulky prvků a skladeb. Spárořez viz. D1.1.3

SU. 9a Výměna a doplnění poklopů servisních otvorů v přízemí a interiéru kolonády

Servisní poklopy jsou ve velké části poškozené, kovové lemy a rámy jsou výrazně korodované a základní dlažba poklopů i okolí je často popraskaná. V celkovém výrazu jsou poklopy výrazně nesourodé.

Stávající servisní poklopy budou demontovány a nahrazeny novými. Po vyjmutí bude provedena revize přilehlých konstrukcí. Hrany konstrukcí budou začištěny, zahlazeny (případně vyspárovány) sananční maltou (stávající povrch bude adekvátně penetrován). Resp. budou konstrukce sanovány postupy dle SU2.

Nové provedení poklopů - v konstrukci z lisované nerezové oceli budou osazené dlaždice ve vzoru odpovídajícímu spárořezu okolí, s použitím druhotných

kvalitních kusů kamenné dlažby z rozebírek. Nové prvky kamenné zádlažby musí být použity dle SU7a, SU7b. V poklopu bude umístěno zaklapávací oko pro jednoduché otevření otvoru. Lem otvoru bude proveden z nerezové oceli. Ocelové prvky budou opatřeny dvojitým protikorozním nátěrem. Prvky budou opatřeny hydrofobním napouštěcím systémem.

SU. 9b Výměna a doplnění poklopů servisních otvorů v zadním dvorku

Servisní poklopy jsou ve velké části poškozené, prvky jsou na mnoha místech výrazně korodované. V celkovém výrazu jsou poklopy výrazně nesourodé.

V jihovýchodní části zadního dvorku budou stávající poklopy demontovány, včetně ocelových ráků. Betonová konstrukce bude začistěna, sanována a upravena do požadovaného tvaru sanační maltou za použití adekvátní penetrace, výraznější kaverny budou dobetonovány (SU2). Poklopy budou v této části nahrazeny novými, litinovými mřížovými poklopy vloženými do litinových ráků. Poklopy budou provedeny v jednotném designu a budou opatřeny vícevrstevným antikorozním nátěrem.

V severní části zadního traktu budou stávající poklopy vyjmuty. Poklopy včetně ráků budou začistěny, zkorodované části budou opískovány, případně obroušeny ručně (hlavně ráky sanovány na místě). Poškozené části betonové krusty v okolí vpustí budou sanovány maltami. Veškeré ocelové prvky budou opatřeny dvojitým protikorozním nátěrem. Po sanaci poklopů a ráku budou poklopy navraceny na původní místo. Na více místech jsou poklopy zlomené, případně nenávratně poškozené (Z01, Z02, Z03). Tyto budou nahrazeny novými kusy, dle stávajících rozměrů ráků. Nové kusy budou také opatřeny dvojitým antikorozním nátěrem.

Podrobně viz. tabulky prvků.

SU. 10a Oprava schodišťových stupňů v interiéru

- Oprava a výměna schodišťových stupňů v interiéru kolonády

Schodiště bude opraveno dle procesů pospaných v části SU. 1. a SU 7a

U výrazně poškozených prvků dle postupu opravy:

- rozebrání schodiště, kontrola konstrukcí
- vyčistění
- opravy dle popisu postupů, viz. Část SU. 1
- hydrofobizace
- provedení izolací schodiště ve styku s podloží
- rekonstrukce osazovacích lůžek dle SU. 2
- montáž schodiště dle doporučených postupů

SU. 10b Oprava schodišťových stupňů v exteriéru

- Oprava kamenných stupňů v okolí kolonády

Kamenné stupně a schodiště budou opraveny dle procesů pospaných v části SU. 1 a SU7a. U výrazně poškozených prvků dle postupu opravy:

- rozebrání prvků, kontrola konstrukcí
- vyčistění
- odborné opravy dle popisu postupů, viz. Část SU. 1 a SU. 7b
- hydrofobizace

- provedení nového lože
- osazení kamenných prvků dle doporučených postupů

SU. 11 Repase a výměna výplní otvorů

Většina okenních otvorů se nachází v dobrém stavu s dílčími poruchami, oloupaný nátěr, vypadlý tmel, poškozený parapet atd. Dvě až tři okna v patře Zítkova pavilonu mají poškozený rám nebo křídlo do plné hloubky prvků. Problematické jsou zejména okenní otvory veřejných toalet směrem k zadnímu traktu, kdy vplyvem prostupující vlhkosti došlo k úplné degradaci okolních konstrukcí.

Vstupní dveře i dveře na terasu Zítkova pavilonu byly dlouhodobě vystaveny působení povětrnostních vplyvů, zatékání a prostupující vlhkosti. Došlo k poškození jak zárubní tak křídel dveří. Ostatní dveře v objektu kolonády jsou v dobrém stavu.

Okenní výplně v hygienickém zařízení budou nové, vstupní dveře i dveře na terasu Zítkova pavilonu budou vyrobeny ze silnějších profilů

- Repase a případná výměna oken a dveří

U okenních a dveřních otvorů bude provedená kompletní odborná repase, vč. kování. U oken veřejných záchodu proběhne kontrola rámu a jeho ukotvení. Samootevírací systémy oken budou v maximální možné míře kryty. Elektrorozvody budou zasekány do stropu, resp. stěn.

- Postup repase

- 1/ zjistit stav, včetně kontroly funkce okna, resp. dveří
- 2/ odstranit staré nátěry
- 3/ odstranit kyt
- 4/ odstranit zasklení (v maximální míře zachovat)
- 5/ oprava dřevěných částí, popřípadě jejich výměna za kopie
- 6/ přebroušení
- 7/ nově zasklít (jednoduchá čirá skla – původní skla)
- 8/ nová povrchová úprava – provedení dle stáv. stavu

- Postup repase okenního kování

- 1/ prověřit funkčnost, následně opravit
- 2/ odstranit staré nátěry
- 3/ doplnit kopiemi chybějící díly
- 4/ obnovit funkci
- 5/ opatřit protikorozním nátěrem
- 6/ vrchní nátěr

Nepoužívat vruty s křížovou drážkou a šroubovací závěsy
Podrobný popis viz. jednotlivé prvky v tabulkách prvků.

SU.12 Úprava přelivných váz a pramenů

Přelivné vázy a vývěry pramenů jsou v dobré kondici, na žulových podstavcích je patrné jen dílčí poškození. Cínové kryty přelivů jsou však na více místech již značně degradované a svým zvětřalým stavem nevyhovující k častému čištění usazenin

vývěrového kamene. Samotné nerezové vývěry jsou zaneseny usazeninami, ale po pravidelném pročištění není patrné výraznější poškození. Problematickou je však neadekvátní technologie vývěrů, zejména z hlediska odborného měření a možnost vývěr uzavřít.

- **Repose a rekonstrukce přelivných váz**

Žulové patky váz budou sanovány podle postupů pospaných v části SU. 01. Cínová vložka bude odstraněna a bude nahrazena odlitkem z nerezové oceli Z08. Povrch kamenné kapsy vany bude laserově naskenován. Dle 3D skenu se vytvoří a vytiskne 3d model včetně hrdla odtoku, v měřítku 1:1. Následně bude prověřena možnost unifikace jednotlivých modelů a vytvoření unifikovaných odlitků v maximálně 3 až 4 variantách. Po odsouhlasení bude model sloužit jako vzor pro zaformování a následně zhotovení odlitku z nerezové ocele. Odlitek se skrze gumové podložky vloží do kamenné kapsy. Styčná spára se vytmelí čirým PU tmelem. Odlitky budou skrze dělicí gumové podložky uloženy do kamenných patek váz.

Podrobně viz tabulky prvků.

- **Rekonstrukce vývěrů**

Stávající nerezové sloupky vývěrů dle autorského návrhu sochaře K. Bečváře budou demontovány a předány správě kolonády. Budou nahrazeny novými odlitky z nerezové oceli v provedení umožňující uzavření výtoku pramene a možností přesného odborného měření. Odtok přebytečné minerální vody bude proveden skrze otvory ve spodní části sloupku.

Samotný tvar bude předmětem výtvarného návrhu, který zajistí dodavatel. Specifikaci potřebné technologie dodá SPLZaK.

SU. 13 Začištění a oprava busty J. Zítka a odlitků popisových desek

Bude provedeno za provozu po ucelených částech. V období, kdy se oprava povrchu dotkne i stěn, kde je situována plastická výzdoba, bude nutné vybranou plastickou výzdobu opatrně odstrojit, hlavně z důvodu sanace podkladu (pískovcového obložení zdi). Vybrané prvky v případě zdravého podkladu možno opravit na místě bez nutnosti odstrojení.

Z09 - popis kolonády – odlitek začistit, mramorovou desku omýt a napustit voskem. V rámci desky opravit zlacení písma.

Z10 - busta J. Zítka – kam. bustu omýt, začistit. Popisný odlitek začistit, desky opravit zlacení písma.

Další odlitky, zejména popisy pramenů, budou začištěny. Veškeré prvky po sanaci okolních povrchů osadit na původní místo. Případné zpevnění (v případě degradace nahrazení) kotvících prvků maltou cementovou. Podrobný popis viz. tabulky prvků.

SU. 14 Oprava markýzy nad skalním pramenem Z12, Z13

Ocelová konstrukce v dobrém stavu, viditelné jen lokální body koroze. Římsové oplechování vč. žlabu částečně poškozené, viditelné deformace. Neadekvátní provedení dešťových svodů.

- **Oprava ocelových konstrukcí**

Bude provedeno odstranění prachu, nečistot a mastnot oplachem vysokotlakou čistou vodou s přidavkem odmašťovacího detergentu (tlak min. 200 bar), dle ISO 8501-1. Následně ještě jeden oplach čistou vodou bez detergentu. Zkorodované kovové plochy budou odrezány ručně (obroušení, drátěný kartáč) na min. St. 2 dle ISO 8501-1. Před nátěry musí být povrch dokonale suchý.

Odrezená ocel:

Ochranný zinkový nátěr, s přidavkem 20% odpovídajícího ředidla, nanášení štětcem, tl. 1x50 µm. Předpokládané ošetření na 80 % plochy.

Vrchní nátěr (na zinek či původní PUR):

Hybridní nátěr polyuretan-alkydový. Vzhled polomatný, odstín shodný s dnešním stavem, 1. nátěr s přidavkem 20% odpovídajícího ředidla, 2. nátěr neředěný. Spotřeba 1x70 ml, 1x85 ml/m², orientační tloušťka 2 x 35-40 µm. Barevnost dle stáv. 62A

- **Repase a případná výměna oplechování**

Částečná repase poškozených částí žlabu vč. ozdobného oplechování KL07. Žlab, vč. lemu demontovat, poškozené prvky nahradit kopiemi. Žlab včetně lemu očistit tlakovou vodou s přidavkem odmašťovacího detergentu (tlak min. 200 bar), dle ISO 8501-1. Následně ještě jeden oplach čistou vodou bez detergentu. Před nátěry musí být povrch dokonale suchý. Opatřit ochranným nátěrem.

- **Oprava skleněných konstrukcí**

Repase skleněných výplní. Výplně odebrat a očistit (60 %). Opětovně zasklít s pečlivým provedením spár, vč. tmelení. Případné poškozené kusy nahradit drátosklem.

- **Úprava a výměna dešťových svodů**

Nevhodné plechové svody odstranit (KL08), nahradit novými měděnými, řemeslné opracování dle římsového oplechování markýzy. Opatřit ochranným nátěrem. Podrobně viz tabulky prvků.

SU. 15 Úprava a výměna dešťových svodů v prostoru mezi objektem kolonády a skálou

Stávající chrliče z teras kolonády budou repasovány (KL02-KL04). Chrliče demontovat, poškozené prvky nahradit cca kopiemi. Očistit tlakovou vodou s přidavkem odmašťovacího detergentu (tlak min. 200 bar), dle ISO 8501-1. Následně ještě jeden oplach čistou vodou bez detergentu. Před nátěry musí být povrch dokonale suchý. Opatřit čirým ochranným nátěrem, barevnost dle stáv.

Nevhodné plechové svody (KL02 – KL04) budou odstraněny a nahrazeny novými měděnými, řemeslné opracování dle římsového oplechování markýzy.

Podrobně viz. tabulky prvků.

SU. 17 Přesun kabelové lávky, dílčí úpravy silnoproudých rozvodů

V rámci úprav zadního traktu a okolí skály bude kabelový žlab na vnějším líci kolonádní zdi kryt měděným plechem KL05. Provedení dle atiky kolonády.

Dnes viditelné rozvody k samootvíráním jednotkám oken v horním patře Zítkova pavilonu budou zapuštěny pod omítku. V místě kamenných obloukových pasů budou zavedeny skrz provrtaný otvor (15 mm). Drážky budou odborně zatmeleny. Úpravy silnoproudých rozvodů budou také provedeny v prostoru orchestřiště, související s novou konstrukcí, osvětlením a nasvícením orchestřiště. Zde budou rozvody vedeny primárně v konstrukci podlahy, případnými průvrty stropu a za kamennými obklady. Připojení nových svítidel při veřejných toaletách bude vedeno stropem v drážkách pod omítkou (případně průvrtem průvlaků). Připojení LED pásku na schodišti vedoucímu ke Cambridgskému sloupu bude vedeno z dutiny za Skalním pramenem, dále pak vertikálním vrtem pod dlažbu terasy a při samotné konstrukci schodiště. Vrt skrze hydroizolaci a konstrukci stropu bude nutno opatřit chráničkou a izolačním límcem.

V rámci vedení sítí budou maximálně využívány stávající trasy. Veškeré nové zásahy do původních konstrukcí nutno odsouhlasit.

Podrobně viz. D1.4d a D1.4f.

SU. 18 Revize a oprava střešního pláště, přístupových místků a teras kolonády

Dlažba terasy je v poměrně dobrém stavu. Na tři či více místech došlo k prolomení dlaždic. Atikové plechy přesahující římsy jsou na pohled také v dobrém stavu, na pár místech se objevuje začínající koroze. Otázkou zůstává stav skladeb a konstrukcí pod úrovní vrchní pochozí vrstvy dlažby a atikového plechu, resp. stav podložek, izolačních a nosných konstrukcí střechy kolonády. Lze však předpokládat dílčí poškození vrstev i nosných konstrukcí a to zejména v místech viditelného zatékání. Znepokojivý je stav zastřešující konstrukce Skalního pramene, kde degenerace nosných konstrukcí dosáhla alarmující kondice.

V části horní terasy, resp. 3. patra je stav dlažby a plechu obdobný, na pár místech je dlažba prolomená a stav pod dlažbou neznámý. I tady lze však předpokládat dílčí poškození skladby střechy, z důvodu viditelného zatékání do konstrukcí patrných ve stropě 2. patra pavilonu, zejména pak v místech stropního světlíku.

- Revize střešního pláště

Dlažbu demontovat v celém rozsahu, vystříkat vodou. Podložky nahradit novými v celém rozsahu. V místech viditelného zatékání do vnitřních konstrukcí bude rozebrána vrchní vrstva dlažby, případně opatrně odebrán atikový plech a odborně sejmutý pískovcový obklad. Proběhne odborná kontrola a revize viditelných skladeb, v případě potřeby budou rozebrány i další vrstvy a konstrukce kolonády. Na průběžných vytipovaných místech bude provedena lokální vizuální kontrola stavu pod dlažební vrstvou. Proběhne revize a pročištění odvodňovacího systému teras. Bude navržen doporučený postup opravy defektních míst. Střešní světlík bude opatrně demontován a bude zkontrolován stav okolních konstrukcí i samotné konstrukce světlíku (viz. SU. 27).

- **Dílčí oprava poškozených částí střešního pláště (dlaždic, podl., atik. plechu, ...)**

Na základě revize skrytých vrstev bude provedená oprava a případně výměna jednotlivých prvků střešního pláště. Vrstvy skladby budou pokud možno odborně opraveny nebo vyměněny. Odvodňovací systém terasy bude začištěn, případné degradované a poškozené kusy budou vyměněny. Poškozené dlaždice a podložky budou nahrazeny. Doplnované dlaždice budou provedeny ve stejném materiálu a barevnosti jak okolní dlažba. Bude odstraněna náletová zeleň a omyté řasy a nečistoty.

Atikový plech bude opraven, v místech výrazného poškození a koroze bude odborně přelátán. Plech bude očištěn tlakovou vodou s přídavkem odmašťovacího detergentu (tlak min. 200 bar), dle ISO 8501-1. Následně bude proveden ještě jeden oplach čistou vodou bez detergentu. Před nátěry musí být povrch dokonale suchý. Plech bude následně vícevrstevným antikoročním ochranným nátěrem.

V rámci oprav v zadním traktu kolonády, budou vyměněny stávající svody. Napojení na odvodňovací systém bude zkontrolováno, případně upraveno (nahrazeno) adekvátním způsobem. (typ. hydroizolací – silnou fólii, 2-3 mm)

- **Revize a oprava střešního světlíku Zítkova pavilonu**

Viz. SU 27

- **Oprava ocelových konstrukcí**

Bude provedeno odstranění prachu, nečistot a mastnot oplachem vysokotlakou čistou vodou s přídavkem odmašťovacího detergentu (tlak min. 200 bar), dle ISO 8501-1. Následně ještě jeden oplach čistou vodou bez detergentu. Zkorodované kovové plochy budou odrezány ručně (obroušení, drátěný kartáč) na min. St. 2 dle ISO 8501-1. Před nátěry musí být povrch dokonale suchý.

Odrezená ocel:

Ochranný zinkový nátěr, s přídavkem 20% odpovídajícího ředidla, nanášení štětcem, tl. 1x50 µm. Předpokládané ošetření na 15 % plochy.

Vrchní nátěr (na zinek či původní PUR):

Hybridní nátěr polyuretan-alkydový. Vzhled polomatný, odstín shodný s dnešním stavem, 1. nátěr s přídavkem 20% odpovídajícího ředidla, 2. nátěr neředěný. Spotřeba 1x70 ml, 1x85 ml/m², orientační tloušťka 2 x 35-40 µm. Barevnost dle stáv.

- **Repase a případná výměna oplechování**

Částečná repase poškozených částí žlabu vč. ozdobného oplechování. Žlab, vč. lemu demontovat, poškozené prvky nahradit kopiemi (cca 7m, dle tab. místn.). Žlab včetně lemu očistit tlakovou vodou s přídavkem odmašťovacího detergentu (tlak min. 200 bar), dle ISO 8501-1. Následně ještě jeden oplach čistou vodou bez detergentu. Před nátěry musí být povrch dokonale suchý. Opatřit ochranným nátěrem.

- Doplnění zábradlí

V místě přechodu z terasy kolonády na terasu skalního pramene bude doplněno zábradlí mezi skalním masivem a balustrádou kolonády. Bude navržena ocelová konstrukce v umělecko-řemeslném provedení odpovídajícího přílehlé brance s vícevrstvý grafitovým a antikoročním nátěrem.

SU 19 Úprava přístupu od Cambridgeského sloupu

Provedení stávajícího schodiště neodpovídá adekvátnímu bezpečnostnímu ani reprezentačnímu stavu. Navrhujeme repasi schodišťových stupňů, s instalací bezpečnostního osvětlení a nové osazení umělecko-řemeslně zpracovaného zábradlí. V okolí schodiště bude odstraněna náletová zeleň a v adekvátním rozsahu i zastříhnutá osazená vegetace.

- Repase schodišťových stupňů

Schodišťové stupně KA01 budou rozebrány, začištěny a poškozené kusy vyměněny (cca 20 ks). Bude repasována základová spára a schodiště bude nově osazeno do betonového lože. Povrch bude zabroušen a opatřen hydrofobním ochranným nátěrem.

- Osazení nového zábradlí

Stávající trubkové zábradlí bude odstraněno. Bude osazeno nové ocelové zábradlí v umělecko-řemeslném provedení odpovídající stávajícím brankám na terase kolonády Z04. Ocelová konstrukce bude opatřena ochranným antikoročním nátěrem a grafitovým nátěrem. Podrobně viz. tabulky prvků.

SU. 20 Sanace skalní stěny v úrovni 2. NP za objektem kolonády

Od Mlýnského pramene ke zlomu, kde navazuje Skalní pramen je za objektem skalní stěna vysoká cca 4 – 5,5 m. V ploše bude odstraněna náletová zeleň.

Plocha skály byla v minulosti neodborně opatřena tenkou vrstvou betonového torkretu. Beton bude opatrně odstraněn a dočištěn. Opatrně, pouze aby se nepoškodila skála (nutno vyzkoušet na vzorku) Následně se zhodnotí stav skalního masivu.

SU. 21 Kontrola a vyčištění izolační dutiny

Od levého vstupního schodiště, až ke zlomu před zdívkou Skalního pramene byla při stavbě Mlýnské kolonády vybudována ke skále souvislá svislá izolační dutina. Úsek za orchestřištěm je bez suti se sedimenty, úsek za hygienickým zařízením bude nutné vyčistit od suti a sedimentů. Vnější stěna provozního schodiště je od značné vlhkosti poškozena, zde budou doplněny v úrovni terasy větrací komínky (viz. D1.1.02). Skalní masiv bude pouze mírně začištěn tlakovou vodou od externích nečistot.

SU. 22 Osazení nových krycích dvířek rozvaděče

V trase navrhovaného průchodu návštěvníků na vyhlídkovou plošinu bude před typový rozvaděč osazen rám s ocelovými nýtovanými dvířky s příslušným označením (Z05).

SU. 23 Úprava orchestřiště

Stávající dřevěná konstrukce orchestřiště včetně pochozí vrstvy z PVC bude rozebrána. Bude osazena nová konstrukce z masivního dubového dřeva (T01). Dřevěná konstrukce bude ve styku s podlahou podložena lepenkou. Pochozí vrstva bude z dubových prken, přichycených nerezovými vruty. Mezera mezi jednotlivými prkny bude min. 5 mm (mas. 10 mm), tak aby bylo zabezpečeno adekvátní odvětrání podprostoru. Střední část vyššího stupně bude dle požadavku zástupce uživatele rozšířena. V čelní ploše stupňů budou zapuštěny zásuvky pro připojení osvětlení stojanů na noty.

Podrobně viz. samostatný výkres D1.1.DET

Stávající nasvícení orchestřiště bude odstraněno a bude nahrazeno novým. Reliéfní obklad v horní části orchestřiště bude také nově nasvícen. V místě bývalého historického osvětlení bude osazeno nové, historizující svítidlo.

SU. 24 Doplnění a repase svítidel v kolonádě

Stávající osvětlení a nasvětlení je v pohledu dnešní doby v poměrně nevyhovujícím stavu. Zejména pavilonové nasvětlení orchestřiště a dílčí osvětlení pramenů neodpovídá požadavkům na dostatečně slavnostní a reprezentační prostor Karlových Varů. Absenci svítidla evidujeme v jihovýchodním předsazeném pavilonu, v nástupním schodišti Zítkova pavilonu a v nástupním schodišti na terasu.

- Repase stávajících svítidel

Stávající svítidla s opletenými skleněnými kryty budou zachovány. Poškozené kusy skleněných krytů budou nahrazeny kopiemi OST01 (případně vytvořit náhradní kusy) S ohledem na nezajistitelnou výrobu skleněných koulí, budou stínítka postupně nahrazována kopiemi ze speciálního plastu.

- Doplnění chybějících svítidel a jejich částí

Chybějící části, resp. kompletní svítidla budou doplněny kopiemi dle stávajících původních svítidel. Jedná se zejména svítidla nástupních schodišť Zítkova pavilonu. Doplněné bude také část svítidla na západním nástupním schodišti na terasu a svítidlo na přístupovém můstku na horní terasu.

- Doplnění a nové nasvícení prostoru orchestřiště

Stávající výbojkové osvětlení bude odstraněno, bude instalována kopie historického svítidla a jednotlivé osvětlení stanovišť orchestru. Pod plastikami budou osazeno slavnostní nasvícení.

- **Úprava provozního osvětlení terasy**

Stávající svítidla na stojácích a svítidla zapuštěná v dlažbě budou na identických místech nahrazena modernějšími energeticky šetrnějšími typy. Sloupky (OST02) budou zbaveny vrstev nátěrů a rzi (např. opískováním) a budou nově natřeny 1x krycím nátěrem a 2x svrchním grafitovým nátěrem. Sloupky opatřit 1x antikoročním nátěrem.

- **Nové osvětlení přístupového schodiště od Cambridgeského sloupu**

Do madla schodiště (Z04) budou vsazena LED pásy, v rozsahu zabezpečující bezpečný pohyb po schodišti i ve večerních hodinách.

- **Nové provozní, bezpečnostní a slavnostní osvětlení v zadním dvorku kolonády**

Stávající nasvícení bude odstraněno. Bude provedeno nové, méně nápadné nasvícení LED technologií. Součástí bude provozní a bezpečnostní nasvícení veřejnosti přístupného zadního dvorku a vyhlídkové plošiny. Dále také provozní nasvícení podskalní části a veřejnosti nepřístupné části zadního traktu. Nové svítidla umístěvané do torkretové zdi budou vsazena do vyřezaných otvorů. Napojení bude vedeno v dlažbě v těsné blízkosti zdi. Svítidla budou napojena kabelem zasekaným v drážce a krytým cem. maltou. Zed' bude sjednocena novým nátěrem v cele ploše.

Z objektu kolonády v součinnosti nasvícení z jednotlivých míst skalního masivu bude také navrženo nové slavnostní nasvícení vývěrové skály. To bude odborně navrženo se zaměřením na –"dramatické" tvary masivu. Bude provedena nasvětlovací zkouška

Podrobně viz tabulky prvků a D1.4e Silnoproud

SU. 25 Sanace zadní opěrné zdi

V úrovni 2.NP je na zadním dvorku umístěna opěrná torkretová zed', držící svah horních sadů. Torkret je opatřen šedivým nátěrem v celém rozsahu. Stávající zed' je vyjma dílčích poškození v poměrně dobrém stavu. V místech drenážních otvorů (vedoucích skrze zed') je zed' výrazně znečištěná, ale patrného vnitřního poškození.

Stávající zed' bude začištěna tlakovou vodou. Drenážní otvory budou zkontrolovány a vyčištěny. Ve vyústění otvorů budou umístěny měděné žlábkové KL06 (chrliče), pro odvedení prostupující vody, dál od hmoty zdi., viz. detail D1.1 DET

Do zdi budou vyřezány (vyfrézovány) drážky a niky pro osazení osvětlovacích prvků, vč. sítí. Viz. D1.4.Silnoproud.

Zed' bude zbavena svrchních nátěrů a opatřena novým bíle šedivým nátěrem.

SU. 26 Úprava světlíku nad 3.NP Zítkova pavilonu

Světlík Zítkova pavilonu je v současné době v zlém kondici. Zejména pak bezprostřední navazující konstrukce kolonády. Jsou zde patrné prvky degradace, plísň, rez, opadaná omítka atd. Je pravděpodobné, že tento stav byl zapříčiněn kondenzací v meziprostoru světlíku, kde nedochází k adekvátnímu provětrání prostoru.

Konstrukce světlíku se otevře, dřevěné obednění a skleněné spodní tabule se sejmou. Okolní poškozená omítka se odstraní v rozsahu na zdravou vrstvu. Prostor se nechá adekvátně provětrat a vysušit. Betonové konstrukce v okolí budou sanovány postupy popsány v SU. 01. Z ocelové konstrukce se odstraní zbytky nátěrů a vrstvy začínající rzi (dle popsáných postupů). Proveďte se revize nosností světlíku. Opatrně se rozebere horní konstrukce světlíku, ocelové prvky budou sanovány dle popsáných postupů. Výplně budou odebrány a očištěny. Konstrukce vstupního revizního otvoru bude zvednutá a v horní části budou ponechány větrací otvory (viz. samostatný výkres). Zatmelení atikového plechu bude vyškrábáno, při sestavování bude nahrazeno čirým PU. Po opětovném sestavení zasklít s pečlivým provedením spár, vč. tmelení. Případné poškozené kusy nahradit bezpečnostním lepeným polomatným sklem 100 %. Spodní zasklení bude po obvodu světlíku zkráceno na provětrávací mezírku 30 mm a uloženo zpětně skrze distanční podložky na pásnice nosníků. Poškozené prvky dřevěného bednění budou nahrazeny kopiemi (cca 15%), v případě patrného vnitřního poškození z rubové strany bednění, bude vyměněno v celém rozsahu.

- Postup repase

- 1/ zjistit stav, včetně kontroly skrytých konstrukcí
- 2/ rozebrat spodní část světlíku
- 3/ odstranit degradovanou omítku, nátěry a rez
- 4/ provětrat a vysušit
- 5/ rozebrat horní část světlíku
- 5/ veškeré konstrukce a povrchy sanovat dle popsáných postupů
- 6/ zvednutí konstrukce revizního světlíku
- 7/ nová povrchová úprava konstrukcí
- 8/ nově sestavit

Podrobně viz. samostatný výkres D1.1.DET

SU. 27 Ozvučení prostoru kolonády

Stávající systém je ve špatném stavu, částečně nefunkční, v nedostatečném rozsahu. V interiéru, v zadním traktu zadního dvorku a skalního masivu ozvučovací systém chybí.

Budou instalovány výrazně menší reproduktory v soudobé kvalitě. Vymění se i zdroj signálu.

Podrobně viz. D1.4f Slaboproud

SU. 28 Výměna a modernizace řídicího systému

V objektu je dnes zabudován starý řídicí systém Siemens S 7-200, který se již nevyrábí.

Nový systém navrhujeme ve standartu Wago, řady 750. Původní kabeláž bude zachována.

Podrobně viz. D1.4f Slaboproud

SU. 29 Infosystém kolonády

Bronzové informační a prezentační plakety jsou v dobrém stavu. Nesjednocené nebo chybějící prvky infosystému, např. popis Zítkova pavilonu, dílčí informace ohledně provozu pavilonu, toalet, podmínek pohybu v objektu kolonády nebo typové stojánkové reklamní panely však neodpovídají architektonické a kulturní kvalitě prostoru.

Stávající stav:

Na barevný plakát v citylightu (cca 140 x 100 cm) je umístěn popis chování návštěvníků v kolonádách a v okolí – ve 4 jazycích – česky, anglicky, německy a rusky. Hlavní omezení chování jsou popsána v textu a pod texty pomocí malých symbolů-piktogramů. Pak je zde malé schéma, vyznačující území, kterého se to týká.

Návrh řešení:

Protože informace v textu a na symbolech se dublují, navrhujeme oddělit od sebe písemná pravidla a 8 základních piktogramů daných omezení.

8 základních piktogramů

1. zákaz kouření (standardní symbol)
2. zákaz vstupu zvířat (symbol psa)
3. zákaz krmení zvířat (symbol ruky sypající zrní holubům)
- 4.a 5. zákaz vozidel (symbol kola)
6. odebírání vody z pramenů v množství větším než 1 litr do nádob (symbol pramene s vodou a nádobou s označením "> 1 l")
7. používání vody z pramenů k jiným než léčebným účelům (symbol pramene s vodou a pící nádobkou, ze které vytéká voda na zem)
8. vnášení předmětů a látek, které by mohly omezit tento prostor (symbol ruky, která drží papír – odpaděk vedle odpadkového koše)

Piktogramy

Sloučit a udělat dobře viditelné i z dálky na samostatně stojící velké kovové desce. Provést v trvanlivých materiálech. Jednotlivé (případně zeskupené) piktogramy umístit při vstupech do kolonády (např. zákaz kouření atd.) a v okolí vývěru pramenů (zákaz čerpání nad 1 l atd.)

Podrobný popis viz. tabulky prvků OST 04 a D1.4g

Text vyjadřující omezení

Redakčně mírně upravit (ve všech jazycích), aby byl pro návštěvníky co nejjednodušší (stručný) a pochopitelný. Uvést text jednoduchým heslem – větou o významu, hodnotě pramenů a určité "posvátnosti" okolního území? Odkazování k legislativnímu rámci není nutné, zajistí to odkaz na web s plným zněním právně platných norem. Infopanely umístit do vitrín v blízkosti sociálního zázemí.

Vitríny pro propagaci

U zdi vedle orchestřiště umístit jednoduchou vitrínu (OST03) v grafitovém provedení pro umístování propagačních materiálů orchestru. Vitrínu osadit na kotvy, tak aby bylo možné konstrukci mimo sezóny jednoduše demontovat.

Podrobný popis viz. tabulky prvků a D1.4g

Infopanel skály

Na konstrukci vyhlídkové plošiny umístit konstrukci nesoucí masivní bronzovou desku na kterou budou gravírovány informace a popis prezentovaného masivu skály.

Podrobný popis viz. tabulky prvků a D1.4g

STAVEBNÍ OBJEKT 0.2 – PODZEMNÍ PROSTORY MLÝNSKÉ KOLONÁDY

Dílčí oprava a obnova podzemních prostor a kanálů Mlýnské kolonády

SU. 51 Rekonstrukce kanálů a rozvodů termominerální vody

Cíle postupně realizovaných úprav podloží Zítkovy kolonády je zamezit pronikání vodních par z termominerální vody do vnitřních prostor stavby a zajistit odtok kondenzované vody i výronů.

Existuje předpoklad, že původní záměr autora kolonády spočíval v nasávání chladnějšího vzduchu v korytu nad hladinou říčky Teplá a přirozeným tahem postupně ohřívaného vzduchu vytvářet pod stavbou izolační clonu. Obdobný princip použil architekt Zítek i u stavby Národního divadla v Praze. Vlivem postupných přestaveb i úpravy prostoru před kolonádou je velmi obtížné původní záměr rekonstruovat, proto je vhodné realizovat postupné úpravy a výsledek vyhodnocovat.

Proto v rámci projektu uvažujeme s otevřením vytypovaných zadržek a úpravou stávajících kanálů. Následně do dokončení se objekt osadí automatickou měřicí soustavou, která bude měřit a registrovat pohyb vzduchu, vlhkosti i teploty. Vyhodnocením výsledků se stanoví další stavební úpravy (resp. mechanické odstraňování sedimentů), s cílem zajistit trvalý tah chladnějšího vzduchu pod a za hmotou kolonády i odtok vody systémem kanálů do koryta řeky.

Návrh postupu

Průlezné kanály

Za stropu odstojit zbytky novodurových desek instalovaných při rekonstrukci v 80. letech 20. stol. Odstranit i zkorodovanou nosnou konstrukci z hliníku.

U stávajícího zastropení kanálů bude provedeno korundové otryskání zkorodovaných ocelových nosníků, jejich nátěr spec. sanačním přípravkem a následné provedení celkového přestěrkování zastropení. V prostorech, kde je dostatečná světlá výška bude provedeno podchycení stávajících stropních desek žárově pozinkovanými ocelovými nosníky.

Prostory se vyčistí, odstraní se nefunkční rozvody a poškozená omítka, doplní se spáry zdiva a provedou se sanační omítky (rozsah a způsob sanace je určen v části návrhu stavebních úprav proti vlhkosti konstrukce).

Ve středu chodeb bude obnoveno sběrné vypádované koryto umožňující odtok vody, pročištěnými kanály do řeky Teplé.

Návrh stavebních úprav proti vlhkosti konstrukce:

1. *Odstranění sedimentů* je nutno provádět mechanicky. Po hrubém odstranění a začistění budou povrchy dočištěny otryskáním tlakovou vodou, případně i s přísadou vhodného abraziva. V případě malé mocnosti sedimentů (<1,5 mm) možno začistit jen otryskáním. Schopnost začistění otryskáním nutno odzkoušet na vzorku.
2. *Urychlené odstranění degradovaných omítek* komor, prostoru pod orchestríštěm, chodeb a kanálů a omítek vyšších ploch o 1m. Umožnění vysychání zdiva v letním období pomocí přívodu vzduchu. Omítky stropních

kleneb budou ponechány. Plochy líce cihel se mechanicky očistí od nepevných částic a od solných výkvětů.

3. *Sběr přebytkové vody* vyvěrající na povrch skalní stěny je nutno odvádět trubkami a kanály s nepropustným dnem, aby nedocházelo ke vsaku velkého množství vod pod objekt. Na osazené trubky se instalují čistící kusy pro možnost revize a čištění.
4. Bude snaha zprovoznit *zaslepené vzduchové kanály*. Zkouškami v průběhu dvou roků se ověří pohyb vzduchu v letním a zimním období a v období s vysokými srážkami. Bude tak obnoven původní stav, kdy procházející výpary přebytkových teplých vod dnem chodby a kanály kondenzoval na styku s chladným vzduchem. Dnem odboček kanálů odtékal kondenzát do řeky.

Dno hlavní podélné chodby podzemí se obnoví středovým prohloubeným kanálkem š. cca 250mm. Boční části dna budou pochůzné. Není uvažováno s úpravou dna. Ponechání terénu neumožňuje vzdutí a umožňuje čištění usazenin.

5. *Ponechání povrchu chodby podzemí do v. cca 1,5m a vzduchových kanálů bez omítek*. Spáry zdiva se vyčistí do hl. min. 15mm, v případě nepevné malty dle možnosti na pevnou maltu. Spáry se vyspárují do líce cihel nově difuzní hydrofobní sanační spárovací maltou. Malta má značně vysokou odolnost proti výkvětovému solím. Proveďte se zkušební plocha a vyhodnotí se z hlediska pohledu, vytvrnutí malty atd. Plocha líce cihel i omítek se zpevní dvojnásobnou paropropustnou hydrofobizací.
6. *Plochy s odstraněnými omítkami* (viz 1. vyjma chodby podzemí do v. 1,5m) se opatří čistě vápennou sanační omítkou či kvalitní sanační omítkou s bělavou strukturou. Povrch omítek se opatří paropropustnými minerálně silikátovými nátěry s vysokou odolností, hydrofobizovanými ve hmotě.

Technologie sanace železobetonového stropu kanálu pod kolonádou:

1. očištění povrchů otryskáním tlakovou vodou, případně i s přísadou vhodného abraziva (systém Torbo). Odstranění rzi z ocelových povrchů (opískováním, obroušením, kartáči,...) se zvláštním důrazem na pásnice nosníků.
2. Antikorozi ochrana ocelové výztuže a pásnic nosníků nátěrem. Vzhledem ke zvýšeným požadavkům na antikorozi ochranu se provede v několika vrstvách.
3. Reprofilace, dostatečné krytí výztuže a vyspádování podhledu se provede pomocí sanačních malt.
4. Ošetření takto vyspravené konstrukce proti účinkům agresivních vod a výparů se provede krystalizačními materiály.

SU. 52 Rekonstrukce větracích šachet

- Sanace a úprava podzemních částí větracích šachet
- Sanace a úprava nadzemních částí větracích šachet

VIZ SU. 5

SU. 53 Sanace a úprava prostor za objektem kolonády

VIZ SU. 21

STAVEBNÍ OBJEKT 0.3 – SKALNÍ MASIV A PODSKALNÍ PROSTOR

Sanace a dílčí oprava skalní masivu a prostoru za Mlýnským pramenem

SU. 101 Sanace skalní stěny

- Oprava a doplnění zděných plomb
- Odstranění náletové vegetace
- Očištění skalního masivu

Skalní masiv v zadní části kolonády, za Mlýnským pramenem, patří k jedním z mála původních exponovaných skalních vývěřů v Čechách. Skalní masiv je zachován ve stavu poslední výrazné sanace z před 20 let. Dílčí plomby jsou na pár místech vypadlé, resp. zvětralé, skála je na více místech prorostlá náletovou zelení a ve spodní části jsou patrné zbytky betonových konstrukcí z předchozích sanačních etap. Na horní opěrné zdi jsou patrné místa opadané omítky a zbytky ocelových konstrukcí.

Po odstranění náletové zeleně a očištění skály budou opraveny a případně doplněny zděné plomby. Před zahájením oprav bude komisí vytipován rozsah a tvar případných nových vyzdívek. Zdění se bude provádět na VCP maltu s vhodnými paropropustnými a dílče pružnými vlastnostmi.

Technologie sanace vyzdívek:

1. Oprava horní opěrné zdi, otryskání barvy a deformací křemičitým pískem, sanace, dvojnásobný běžový nátěr s vodorovnou strukturou
2. Očištění povrchu otryskáním tlakovou vodou.
3. Odstranit náletovou zeleň a nálety zeminy v ploše skály, definovat nakládání se zeminou
4. Odstranit zbytky ocelových konstrukcí, dílčí malé otvory založit zdívkou, zaspárovat
5. Oprava plomb – vyškrábat zvětralé spáry, dozdit nově vytvořené kaverny případně vypadlé kusy zdiva. Přespárovat.
6. Provedení nových vyzdívek – zdivo ve stejném kameni a geologické struktuře jak skalní masiv (Křídový vrch - granit). Zděno na VCP maltu. Provedení s minimální spárou.

Úprava podskalního prostoru

Na konstrukcích v prostoru mezi vývěřovou skálou a kolonádou za mlýnským pramenem je patrné výrazné chemické, resp. minerální napadení. Zejména je tento stav patrný na dělicí zdi kolonády. Ocelové prvky jsou částečně korodované a dílčí instalační prvky nesou známky vysokého namáhání prostředím. Na vnější straně dělicí kolonádní zdi je přisazen jednopodlažní objekt bývalé laboratoře, dnes však již plně nevyužíván.

Oprava betonových prvků

V prostoru pod skalním masivem budou odstraněny zbytky betonových vrstev. Stávající komunikace z betonových desek budou vyjmuty, začištěny, poškozené kusy

vyměněny a nanovo osazeny do nového upraveného lože. Provede se kontrola správného fungování hydroizolace a odvodňovacího systému.

- Oprava a výměna ocelových prvků

Z ocelových schodišť a prvků budou pískováním odstraněny nátěry. Korodované části budou začištěny. Bude proveden nový vícevrstvý protikorozi a barevný nátěr. Barevnost stávající, resp. kovářská čerň. Uvolněné kusy budou znovu-uložené do upraveného lože.

Návrh postupu

- odstranění náletové zeleně na ploše
- odstranění ocelových kotev na ploše
- odstranění nevhodného spárování a vysprávek, provedení nových vysprávek umělým kamenem, bez injektáží
- odstranění betonových prvků ze skalního masivu na ploše
- výrony plynu a thermy (ochránit)
- seismická stanice - zachovat. Zhotovit betonový sokl 600 x 600 x v200 mm, beton bude probarven podle vzoru skalního masivu; pro tuto stanici opatřit kryt z nerez plechu tl. min. 1,5 mm, se skleněným průhledem (Z07).
- veškeré skalní plošiny na ploše očistit od náletové zeleně, nepůvodních materiálů, otryskat, ponechat holý kámen
- ocelová schodiště budou vyměněny za pozinkované kopie, viz. D1.1.DET
- opěrná kamenná zeď u přemostění
 - vyčistit průduchy
 - opravit hlavici
 - na okraji zarovnat
 - zajistit staticky, zabránit zatékání
- na vrcholu svahu odstranit kořeny, zajistit navršenou zeminu
- na horní omítnuté zdi:
 - opravit omítku
 - odřezat nepotřebné ocelové prvky a zaretušovat
- omýt povrch, zbavit řas a mechů
(redukce na použití podkladů z projektu celkové rekonstrukce)

SU. 102 Odstranění objektu laboratoře

Vytvoření prostoru pro uskladnění odpadů a servisního materiálu.

S ohledem na ochranu pramene musí být odstranění objektu realizované s mimořádnou pečlivostí.

- vyjmout výplně otvorů a klempířské prvky
- sejmut asfaltovou krytinu a odstranit i vrstvu penetrované mazaniny
- pod odsáváním rozřezat stropní ŽB desku a odstranit
- ručně rozebrat zdivo z bloku
- pod odsáváním rozřezat nosnou desku podlahy a odstranit
- dokonale vyčistit skalní podloží

STAVEBNÍ OBJEKT 0.4 – VYHLÍDKOVÁ PLOŠINA

Novostavba vyhlídkové plošiny v zadním traktu kolonády

Dílčí součástí projektu bude návrh nové vyhlídkové plošiny v zadním traktu kolonády sloužící k prezentaci jednoho z mála exponovaných skalních vývěrů v Čechách s ní související zkvalitnění prostorů zadního traktu, sloužícího k pohybu veřejnosti.

SU. 151 Nová vyhlídková plošina

Ocelová konstrukce bude po částečném odřezání zděné parapetní zídky navazovat na zadní dvorek kolonády. Je navržena žárová ocelová svářená konstrukce s pochozí plochou z pororoštu. Konstrukce bude částečně kotvena do skalního masivu a částečně do terénu vedle kolonádní zdi. Předpokládá se dostatečný odstup od stěny zabezpečující dostatečné provětrávání konstrukcí. Povrch konstrukce bude pozinkován. Na zábradlí vyhlídky se instaluje reliéfní infodeska s popisem jednotlivých vývěrů a armatur.

Podrobně viz. část D1.2. Stavebně konstrukční část a D1.4g Infosystém

V Praze, Duben 2019