

Poznámka: Jestliže se v dokumentaci objevují odkazy na obchodní názvy firmy, specifická označení výrobků, materiálů, technologických postupů či celků a dodávek, které platí pro určitého podnikatele, společnost nebo jeho organizační složku, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, vlivem toho, že projektant nebyl jinak schopen popsat vymezenou část předmětu projektu s použitím daných specifikací tak, aby byly dostatečně přesné a srozumitelné, jedná se o doporučená řešení (vymezení předpokládaného standardu) a v těchto případech projektant umožňuje dodavateli použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.



<div></div> <div>SPOLEČNOST PRO REKONSTRUKCE PAMÁTEK ŠKROUPOVA 441/9 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ mobil 775 777 810 e-mail: info@inreco.cz</div>	KRAJ PARDUBICKÝ		ČÍSLO PARÉ		
	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ PARDUBICE 717657				
	OBJEDNATEL PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE				
	AKCE PARDUBICE, NÁM. REPUBLIKY 12,		STUPEŇ DPS		
AUTOR ING. PETR ROHLÍČEK		OPRAVA FASÁDY BUDOVY "B" KÚ PARDUBIC. KRAJE		FORMÁT 65 x A4	
VED. PROJ.		VÝKRES		MĚŘ.	
ZOD. PROJ. ING. JAN ČERNÝ				DATUM 03/2020	
KONTROLA ING. PETR ROHLÍČEK				PROF. VÝK.Č.	
SPOLUPRÁCE		TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.1.1. 1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVODNÍ POZNÁMKA

- Jestliže se v dokumentaci objevují odkazy na obchodní názvy firmy, specifická označení výrobků, materiálů, technologických postupů či celků a dodávek, které platí pro určitého podnikatele, společnost nebo jeho organizační složku, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, vlivem toho, že projektant nebyl jinak schopen popsat vymezenou část předmětu projektu s použitím daných specifikací tak, aby byly dostatečně přesné a srozumitelné, jedná se o doporučená řešení (vymezení předpokládaného standardu) a v těchto případech projektant umožňuje dodavateli použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

2. ÚČEL OBJEKTU

- Budova slouží k administrativním účelům především pro potřeby Pardubického kraje. V části budovy sídlí také odbory Magistrátu města Pardubice – odbor správních agend a odbor dopravy a další menší úřady a organizace.
- Navrženou opravou uličních fasád budovy se stávající využití interiéru objektu nemění.

3. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

3.1. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

- Zásady architektonického a výtvarného řešení jsou podrobněji uvedeny v části B. Souhrnná technická zpráva.
- Stávající funkční a dispoziční řešení se navrženou opravou uličních fasád budovy nemění.

3.2. VEGETAČNÍ ÚPRAVY TERÉNU A OKOLÍ OBJEKTU

- Během navržené opravy uličních fasád budovy nejsou navrženy žádné vegetační úpravy terénu a okolí objektu.

3.3. UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

- Opravou uličních fasád budovy se stávající užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nemění.

4. KAPACITY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY A ZASTAVĚNÉ PLOCHY

- Stávající kapacity se navrženou opravou uličních fasád budovy nemění, nejsou zde proto podrobněji uváděny.
- Orientační údaje:
 - Zastavěná plocha cca 2 820 m²
 - Obestavěný prostor cca 45 600 m³

5. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

5.1. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

- Práce na opravě fasád budou probíhat za provozu v budově. Před zahájením každé etapy bude postup prací upřesněn detailní dohodou mezi stavebníkem, případně dalšími uživateli objektu, a zhotovitelem stavby. Provoz na komunikacích podél fasád budovy bude probíhat podle Dopravně inženýrských opatření, uvedených v části E. Doklady.
- Před zahájením prací bude upřesněna podrobná etapizace průběhu výstavby. V rámci projektové dokumentace předpokládáme po dohodě se stavebníkem rozdělení celkem na čtyři stavební fáze. Pořadí jednotlivých etap vychází ze striktního požadavku stavebníka, který preferuje zahájení prací na západním průčelí budovy, kde je s ohledem na výrazně vyšší pohyb osob na chodníku před budovou i vyšší riziko ohrožení zdraví při případné havárii části obkladu nebo omítky, než u dalších částí stavby, kde je pohyb osob násobně nižší. Tato podmínka vyloučila pracovní návrh projektanta, který preferoval zahájení opravy na východní části jižního průčelí – důvodem byl mírně horší technický stav obkladů na této fasádě a možnost zpětného použití původních zdravých keramických pásků a tvarovek, pokud by se prokázalo, že se jich z výrazně větší plochy na jižním průčelí podaří vykryt celou plochu z keramického obkladu na západní fasádě (zachování maximálního množství původních keramických prvků obkladu vychází ze současných zásad památkové péče).
- Předpokládané rozdělení stavby na dílčí etapy:
 - 1. etapa: Severní část západního průčelí
 - 2. etapa: Fasády nad střechou JZ nároží a vnitřní světlík.
 - 3. etapa: Jižní část západního průčelí, západní část jižního průčelí, včetně prostor pod portikem u hlavního vchodu na JZ nároží.
 - 4. etapa: Východní část jižního průčelí.
- Z důvodu zásahu do povrchových úprav – především výměna ploch krytých keramickým obkladem – bude nutné demontovat, zrevidovat a zpětně osadit (případně nahradit) většinu stávajících kotev trolejového vedení. **Před zahájením prací kontaktovat vedoucího střediska vrchního vedení, měření a energetiky Dopravního podniku města Pardubice**, který upřesní další postup, včetně zajištění náhradního způsobu dopravy v době, kdy bude výměna kotev prováděna. Podle předběžné konzultace si výměnu DPMP provede sám na svoje náklady tak, aby všechny úchyty byly nové (nerezové).



- Stávající klimatizační a chladicí jednotky přistavené u líce jednotlivých fasád nad střechou, portikem a ve světlíku chránit vhodným způsobem proti poškození stavbou, např. obedněním deskami OSB nebo zakrytím lešeňovými podlažkami a ochrannou fólií. Sloupky lešení vyměřit tak, aby byly osazeny mimo technologická zařízení.
- Stávající trubní vedení média z chladicích jednotek u jednotlivých fasád nad střechou chránit vhodným způsobem proti poškození stavbou, např. zakrytím ochrannou fólií.
- Stávající ocelová táhla zajišťující stabilitu nosného pilíře potrubí vzduchotechniky ve světlíku zachovat, zrevidovat a případně aktivovat jejich kotvení ve fasádě, a chránit vhodným způsobem proti poškození stavbou, např. zakrytím ochrannou fólií.
- Stávající ventilační mřížky na fasádách, které jsou v dobrém technickém stavu, zachovat, během stavby chránit vhodným způsobem proti poškození, např. zakrytím PE fólií nebo přelepením, a po dokončení opravy omítek zrevidovat.
- Stávající střešní plášť arkýře ve světlíku, který je pravděpodobně vyroben ze skleněných tabulí s výztužnou drátěnou vložkou (nebo z polykarbonátových desek) osazených do ocelových lišt zachovat bez úprav a během stavby proti poškození stavbou, např. zakrytím deskami OSB a fólií.
- Stávající prosklené střešní světlíky ve tvaru čtyřbokého jehlanu před nadstřešní částí jižního průčelí chránit vhodným způsobem proti poškození stavbou, např. obedněním deskami OSB. Sloupky lešení vyměřit tak, aby byly osazeny mimo světlíky.
- Původní chrliče odvodňující zaatikový žlab nad portikem, v současné době nefunkční, zachovat, během stavby chránit vhodným způsobem proti poškození, např. zakrytím PE fólií.
- Novodobé vlajkonoše z měděného plechu na západní a jižní fasádě, které jsou v dobrém technickém stavu, před zahájením opravy omítek demontovat, na vhodném místě uskladnit a po dokončení prací na fasádě klempířsky zrevidovat a zpětně instalovat podle stávajícího provedení.
- Stávající lampu veřejného osvětlení, umístěnou na nároží 2. NP nad portikem na jižním průčelí, zachovat a během stavby chránit vhodným způsobem proti poškození, např. zakrytím fólií.
- Stávající kryt šachty z ocelového plechu se strukturovaným povrchem, umístěný v žulové dlažbě pod portikem u hlavního vstupu, před zahájením prací v prostorách pod portikem chránit zakrytím fólií a následně zachovat bez úprav.
- Původní ozdobná litinová osvětlovací tělesa přisazená k podhledu pod portikem u hlavního vstupu před zahájením prací na omítkách pod portikem demontovat, na vhodném místě uskladnit a po dokončení prací zrevidovat a zpětně osadit podle stávajícího provedení.
- Stávající informační prvky na stěnách vedle hlavního vstupu do budovy – tabule s názvy institucí, státní znak, číslo popisné a pamětní desky – před zahájením prací v prostorách pod portikem demontovat, na vhodném místě uskladnit (nebo podle instrukcí stavebníka provizorně umístit na jiném vhodném místě) a po dokončení prací zpětně osadit podle stávajícího provedení.

- Stávající kameru bezpečnostního systému, umístěnou v koutě podhledu pod portikem, před zahájením prací v prostorách pod portikem demontovat, na vhodném místě uskladnit a po dokončení prací zpětně osadit podle stávajícího provedení.
- Původní odpadkové koše přisazené na stěnu vedle hlavního vstupu před zahájením prací na obnově soklu pod portikem demontovat, na vhodném místě uskladnit a po dokončení prací zpětně osadit podle stávajícího provedení.
- Stávající dřevěné nástěnky v bočním průchodu pod JZ nárožím budovy, opatřené otvíravou prosklenou čelní stěnou, které nejsou v současné době využívány, před zahájením prací v prostorách pod portikem demontovat. O jejich zpětné instalaci rozhodne stavebník v průběhu stavby – pro potřeby soupisu prací počítáme pouze s instalací starší východní části nástěnky, s návratem novodobé západní části uvažováno není.
- Stávající informační panel kotvený do dlažby před lícem zdiva vedle hlavního vstupu do budovy před zahájením prací v prostorách pod portikem demontovat, na vhodném místě uskladnit a po dokončení prací zpětně osadit a zprovoznit podle stávajícího provedení.
- Stávající svody bleskosvodu z fasády uvolnit a po dokončení prací zpětně instalovat a provést revizi celého systému – podrobněji viz příloha k Technické zprávě Vnější ochrana před bleskem.
- Rozebrat stávající část zábradlí na kraji chodníku před domem čp. 127 tvořenou demontovatelnými litinovými sloupky spojenými řetězem z důvodu zpřístupnění pomocné staveništní plochy z ulice pro potřeby 4. etapy opravy a po dokončení prací zábradlí zpětně instalovat do původní polohy.
- Další přípravné práce nebo práce vyvolané stavbou, které zde nejsou uvedeny – viz Souhrnná technická zpráva, kapitola Zásady organizace výstavby.

5.2. LEŠENÍ

- K provádění prací na vytvoření nových řízených dilatačních spár na římsách (rozřezání stávajících betonových říms) postavit trubkové lešení s minimální šířkou 1,5 m. **Se zhotovitelem prací na řezání říms předem konzultovat a pečlivě vyměřit polohu sloupků i úroveň podlahy lešení.** Předpokládáme, že se lešení postaví vždy pouze k římsě, kde se bude provádět řezání zespodu, a výšková úroveň podlahy lešení musí být 1,2 až 1,5 m pod úrovní prořezávané římsy a sloupky lešení musí vycházet mimo polohu navržené řízené dilatační spáry. Postup při řezání by potom byl od první římsy až nahoru.
- Na lešení bude k dispozici pro stěhování stavební vrátek. K provádění prací při řezání řízených dilatačních spár z lešení je zapotřebí zajistit přívod elektrické energie 400 V s jističem 32 A a přívod chladicí vody.
- Předpokládá se, že trubkové lešení zřízené pro řezání říms bude následně využito pro ostatní práce na fasádách (výměna keramického obkladu, oprava omítek, repase a konzervace truhlářských a zámečnických výrobků, výměna kotev trolejového vedení, výměna klempířských prvků na fasádách, instalace ochranných opatření proti holubům, atd.). **Předpokládaná doba použití lešení je cca 8 měsíců pro každou stavební etapu.** Poznámka: Pokud se ukáže jako technologicky nebo ekonomicky výhodné trubkové lešení po dokončení řezání říms demontovat a nahradit lehkým systémovým fasádnickým lešením, které je pro ostatní práce dostatečné, je to toto rozhodnutí v kompetenci zhotovitele stavby. Projektová dokumentace s touto možností nepočítá.

- U fasád, kde nebude potřeba provést řezání říms, lze použít lehké fasádníkové systémové lešení ze slitin lehkých kovů, opatřené bezpečnostním zábradlím a ochrannou záchytnou sítí – tento typ lešení lze použít pouze u severní a východní fasády vnitřního světlíku, s ohledem na postup prací se neuvažuje.
- Podlaha světlíku nad sklepním prostorem je opatřena živичnou hydroizolací a zasypaná oblázky. Tyto oblázky je třeba odklidit, pečlivě očistit povrch hydroizolační vrstvy od všech nečistot (hlavně kaménků, písku, ostrých předmětů) a přes několikrát složenou vrstvu geotextilie na ni osadit roznášecí fošny profilu cca 200x80 mm. Teprve na tyto fošny je možné založit patky sloupků lešení.
- U nadstřešních částí fasád bude nutné vystavět lešení na stávající střešní plášť s krytinou z měděného tabulového plechu, který zůstane během stavby zachován bez úprav. Sloupky lešení proto bude nutné podložit roznášecími trámkami a separační vložkou z geotextilie, aby nedošlo k poškození střešní krytiny, roznášecí trámkami v prostoru krovu vzepřít výdřevou o stávající stropní konstrukci. Zatížení od horních pater lešení (zejména na západním průčelí věže, kde bude výška lešení cca 10 m) částečně přenášet pomocí šikmých vzpěr do paty říms nebo kapes vysekaných ve zdivu. **Ke stavbě lešení založeného přes konstrukci střech je nutné zhotovitelem vypracovat výrobní dokumentaci.**
- Pro práce na podhledech a stěnách pod portikem u hlavního vchodu (restaurování žulového soklu, oprava omítaných ploch, repase a konzervace oken) postavit lehké prostorové lešení opatřené bezpečnostním zábradlím, ochrannou záchytnou sítí a chráněným koridorem umožňujícím bezpečný průchod k hlavnímu vstupu do budovy. Předpokládaná doba použití prostorového lešení u hlavního vstupu je cca 1 měsíc.

5.3. BOURACÍ PRÁCE

- Demontovat stávající ochranná opatření proti létajícím ptákům (preventivní a represivní hrotové systémy na římsách, nadřímsových žlabech a atikách, síťový systém ve světlíku) v rozsahu řešených fasád – stávající rozsah odpovídá návrhu nových opatření vyznačených na výkresech.
- Snést stávající ochrannou síť proti pádu poškozené omítky instalovanou na římsě nad 3. NP v rozsahu jižní uliční fasády (pohled P1 a P2). **Před zahájením demontáže provést spolehlivé opatření zabráňující pádu uvolněné omítky z římsy na chodník** – záchytné síť a podláčky na lešení, apod.
- Postupně podle postupu prací snést všechny původní klempířské prvky z fasád provedené z ocelového pozinkovaného plechu – oplechování říms, parapetů oken a říms a atik v místech navržených nových řízených dilatačních spár.
- Demontovat stávající měděné dešťové svody na fasádách s tím, že po skončení prací budou zpětně instalovány. Dešťová voda od hrdel bude po dobu stavby provizorně svedena flexibilními plastovými potrubími.
- Demontovat spodní části dešťových svodů poškozené nebo provedené z jiných materiálů než z mědi s tím, že budou nahrazeny novou částí.
- Před zahájením prací na otloučení omítek **sejmout šablony všech profilací říms a bosáží a pečlivě zdokumentovat rozvržení nepravidelných štukových polí na podhledech říms.**
- Bourání provedené řezáním a jádrovým vrtáním monolitických železobetonových říms z důvodu vytvoření nových řízených dilatačních spár – viz kapitola Vodorovné konstrukce.

- Na nadstřešní části jižního průčelí, kde byl v minulosti prostup hlavní římsou nad 3. NP zazděn a dešťový svod byl pomocí kolen a odskoků vyveden po obvodu římsy, prostup římsou zpětně vybourat – pro bourání prostupu bude využito dvojité řezání a vrtání jádrovým vrtem pro vytvoření nové řízené dilatační spáry – další podrobnosti viz kapitola Vodorovné konstrukce.
- Otlouct stávající keramický obklad v celém rozsahu fasád, jehož soudržnost s podkladem byla z důvodu absence dilatačních spár prokázána jako nedostatečná až havarijní.
- Otlouct stávající omítky z podkladu z cihelného zdiva nesoudržné s podkladem nebo jinak poškozené – pro potřeby soupisu prací předpokládáme otloučení v rozsahu 30 % omítaných ploch svislého zdiva mimo římsy (tedy včetně betonových podkladů např. u překladů nebo ztužujících věnců).
- Otlouct stávající omítky na betonovém podkladu v celém rozsahu fasád (jedná se o povrchy říms a dále o překlady, ztužující věnce a případné další prvky v rozsahu svislých částí fasády), jejichž soudržnost s podkladem byla z důvodu absence dilatací a kotevního prostřiku nebo jiné úpravy prokázána jako nedostatečná nebo – zejména na spodním líci říms – jako havarijní.

5.4. VÝKOPY

- Provádění výkopových prací se nepředpokládá.

5.5. ZÁKLADY

- Zásah do základů budovy se nepředpokládá.

5.6. SVISLÉ KONSTRUKCE

- Do svislých nosných konstrukcí nebude v rámci navržených úprav významněji zasahováno.
- Stávající trhliny vzniklé statickou poruchou, případně v kombinaci s dilatací, scelit sešitím pomocí spon z helikální výztuže \varnothing 6 mm ze speciální nerezové oceli N5CrNi 18-10 s deklarovanou pevností v tahu 900 MPa a následným za-injektováním speciálním tmelem z vysocepevnostní polymer-cementové malty.
- Základní navržené typy aplikace spon:
 - U cihelného zdiva v ploše vkládané do vyfrézované drážky 35x10 mm s min. přesahem 500 mm za okraj trhliny, spony klást primárně do vodorovných spár zdiva kolmo na průběh trhliny, u trhlín se sklonem menším než 45° provést šikmo vrt napříč cihlou. U většiny trhlín se předpokládá celková délka spony 1000 mm.
 - U železobetonu v ploše stěn a v železobetonových římsách vkládané do vyfrézované drážky 15x10 mm s min. přesahem 500 mm za okraj trhliny, spony klást primárně kolmo na průběh trhliny a rovnoběžně s průběhem podélné profilace římsy. U většiny trhlín se předpokládá celková délka spony 1000 mm.
 - V případě více sdružených trhlín provést spony a drážky delší tak, aby spona přesahovala obě krajní trhlíny o 500 mm.
 - V koutech budovy provést zajištění kotev přecházející z vyfrézované drážky do vrtů \varnothing 16 mm provedených šikmo do zdiva.

- **Poznámka:** Na výkresech pohledů jsou zobrazeny pouze spony na bocích říms, které jsou patrné v kolmém pohledu na fasádu. **Předpokládaný celkový počet spon aplikovaných do každé části římsy** (tedy včetně spodního a horního líce, které jsou při kolmých pohledech na fasádu zakryté), **je na výkresech vyznačen číslem.**

5.7. VODOROVNÉ KONSTRUKCE

- Do stropních konstrukcí a dalších vodorovných konstrukcí uvnitř budovy nebude v rámci navržených úprav zasahováno.
- Provést rozřezání vykonzolovaných částí říms stěnovou pilou a vytvoření řízených dilatačních spár. Předpokládají se dva základní typy úpravy:
 - Přednostně budou řízené spáry provedeny v místě trhlín způsobených statickými poruchami, a to dvojitým řezem po obou stranách porušené části římsy (u mohutnějších říms doplněným jedním nebo dvěma svislými jádrovými vrty podél líce zdi). Šířka vyříznutého pruhu v délce římsy bude volena tak, aby došlo k úplnému odstranění betonu porušeného spárou, která má nepravidelný, klikatý průběh, a aby bylo možné provést navrtání otvorů a osazení kotevní výztuže pro zpětnou dobetonávku odstraněného pruhu betonu a vytvoření skladby řízené spáry – průměrnou šířku vyříznuté římsy předpokládáme cca 250 mm / 1 kus (pro 1 nebo 2 jádrové vrty). Tato úprava bude provedena také u nově navržených řízených dilatačních spár, které vycházejí do místa stávající poruchy vytvořené přirozenou (opět nepravidelnou, klikatou) dilatační trhlínou, kterou nelze sanovat jedním kolmým řezem vedeným kolmo k fasádě. **Poznámka: Způsob provedení řízené dilatační spáry v místě statické poruchy nebo dilatační trhlíny s nepravidelným průběhem je znázorněn v grafické příloze na konci Technické zprávy.**
 - Ostatní nově navržené řízené dilatační spáry budou provedeny v neporušené části římsy jednoduchým proříznutím betonu s řezem min. šířky 10 mm, provedeným stěnovou pilou se zdvojenými kotouči (v ceně řezání nutno předpokládat opotřebení dvou kotoučů najednou), v rastru zobrazeném na výkresech – poloha řízených dilatačních spár byla volena s ohledem na jejich maximální vzdálenost do 6 m a na skutečnost, že nelze zabránit jejich vizuálnímu uplatnění. Z toho důvodu byly preferovány polohy symetrické v osách oken nebo naopak zděných pásů a polohy v pravidelném rastru.
 - Předpokládá se použití stěnové pily s průměrem kotouče min. 800 mm (u řezů se zdvojenými kotouči), nebo 800 až 1200 mm (u řezů s jedním kotoučem). Do ceny řezání je nezbytné započítat i náklady na výrobu přípravků ke kotvení vodících lišt stěnové pily k řezané konstrukci a další nespecifikované ostatní vyvolané náklady.
- V zásadě budou provedeny řízené dilatační spáry v těchto římsách:
 - Římsa nad 5. NP (věž): na výkrese označeno Ř1, velikost prořezávaného profilu římsy cca 950x160 mm.
 - Římsa nad 4. NP: na výkrese označeno Ř2, velikost prořezávaného profilu římsy cca 350x305 mm (prováděno svislým řezem, nutno provést pomocný přípravek pro uchycení stěnové pily ve svislé poloze).
 - Krycí deska atiky nad 4. NP (u východního konce jižního průčelí): na výkrese označeno Ř3, velikost prořezávaného profilu cca 600x170 mm.

- Římsa nad 3. NP: na výkrese označeno Ř4, velikost prořezávaného profilu římsy cca 1000x240 mm.
- Římsa nad 1. NP: na výkrese označeno Ř5, velikost prořezávaného profilu římsy cca 460x155 mm.
- Římsa u atiky nad 1. a 2. NP (portikus): na výkrese označeno Ř6, velikost prořezávaného profilu římsy cca 470x140 mm.
- Během řezání římsy je nutné zajistit zachytávání splachů s kalem, který by mohl znečistit konstrukce pod prováděným řezem a zejména pak chodník v majetku Města Pardubice, který byl před několika lety přeložen – z toho důvodu navrhujeme **během provádění prořezávání dilatačních spár v římsě instalovat na lešení v patře pod římsou zachytnou plechovou vanu pro splach s kalem, včetně zajištění její likvidace (čerpání kalovým čerpadlem, odvoz).** Navazující konstrukce, které neprojdou radikálnější stavební opravou (okna, kamenný sokl, chodník, atd.) zakrýt fólií.
- Scelení stávajících statických a dilatačních trhlin v římsách mimo navržené řízené dilatační spáry provést sešitím pomocí kotev z nerezové helikální výztuže vkládané do vyfrézované drážky 15x10 mm u betonu (v koutech budovy provést zajištění kotev do vrtů Ø 16 mm) s následným zainjektováním speciálním tmelem – podrobnější parametry helikální výztuže a tmele jsou uvedeny u zajištění statických a dilatačních trhlin ve zdivu v kapitole Svislé konstrukce.
- U okapní římsy fasád nad sníženou částí střechy na JZ nároží se vytvoření řízených dilatačních spár neuvažuje (úprava by vyžadovala zásah do ukončení oplechování střechy, které není součástí zadání opravy fasád, riziko ohrožení zdraví osob při případném pádu části omítky je zde zcela zanedbatelné – malá výška římsy nad střechou, pohyb osob výhradně pro potřeby údržby).

5.8. KROV, STŘECHA

- Do krovu a střechy nebude v rámci navržených úprav zasahováno.
- V půdním prostoru střechy nad dvoupodlažní JV částí budovy bude pouze konstrukce zajištěna výdřevou pro stavbu lešení (viz kapitola Lešení) a v okapních partiích střechy v některých případech dojde k výměně posledního krajního dílu oplechování nadřímsového okapu a atik (viz kapitola Klempířské práce).

5.9. PODLAHA

- Do podlahy nebude v rámci navržených úprav zasahováno.
- Úprava podlahy vnitřního světlíku (kamenné obložky na bitumenové hydroizolaci) z důvodu nepoškození hydroizolačního souvrství sloupky lešení v průběhu stavby – viz kapitola Lešení.

5.10. POVRCHOVÉ ÚPRAVY

- **Poznámka:** Specifikace technických parametrů vybraných navržených materiálů pro povrchové úpravy na fasádách **je uvedena v kapitole „Údaje o požadované jakosti materiálů a provedení“.**

5.10.1. Povrchové úpravy vnější

- Povrchové úpravy stávajících kamenných prvků na fasádách
- Povrchové úpravy stávajících kamenných prvků na fasádách – viz kapitola Restaurové práce.

- Omítané povrchy na hlavních plochách fasád z cihelného zdiva a betonu (překlady, případně ztužující věnce):
 - Před zahájením bouracích prací sejmout šablony pro obnovu profilací fasádních prvků v omítce.
 - Poškozené omítky a omítky nesoudržné s podkladem:
 - Jádrové omítky a štuky poškozené nebo nesoudržné s podkladem odstranit (předpoklad otlučení z 30 % z ploch, do odhadu je již započítán předpoklad otlučení 100 % omítek z betonového podkladu), u cihelného podkladu vyškrábat spáry do hloubky 30 mm, očistit povrch od prachu a ostatních nečistot (např. omytím tlakovou vodou, s následným ometením podkladu hrubou metlou, kartáčem, alternativně vysát průmyslovým vysavačem). U betonových podkladů provést očištění povrchu abrazivní metodou a dočištění tlakovou vodou s neutrálním tenzidovým čističem.
 - Pro případnou výměnu poškozených cihel výrazně poškozených vlhkostí a vodorozpuštěných solí použít nové plné pálené cihly a zdící maltu s pojivem z trasového vápna – s přezdíváním líce zdiva není v soupise prací uvažováno.
 - Na očištěný cihelný podklad provést nástřík z omítky s pojivem z hydraulického vápna NHL 5 s obsahem textilních vláken pro omezení vzniku smršťovacích trhlinek v průměrné návrhové vrstvě tl. 5 mm (celoplošně, formou bradavic nebo nástříkem ve formě mlýnkování), včetně výplně proškrábnutých spár; nástřík je nutné dostatečně vlhčit mlžením po dobu 3 až 5 dnů 2x denně (závisí na klimatických podmínkách), před nanášením jádrových vrstev je nutné nástřík důkladně provlhčit.
 - Na očištěný betonový podklad nanést adhezní můstek z cementového lepidla s trasem naneseného zubovou stěrkou s velikostí zubu 6 nebo 8 mm v průměrné návrhové vrstvě tl. 5 mm.
 - Doplnit jádrové omítky s pojivem z hydraulického vápna NHL 5 s obsahem textilních vláken pro omezení vzniku smršťovacích trhlinek v orientační průměrné návrhové vrstvě tl. 40 mm (tloušťku jádra upravit podle ponechávané omítky na okolních plochách a podle profilací fasádních prvků v omítce) – maximální tloušťka vrstvy v jednom technologickém kroku je 20 mm, předpokládáme v rozpočtu nanášení ve 2 krocích;
 - každou vrstvu jádrové omítky, mimo svrchní vrstvu, je nutné vždy zdrsnit hrubou metlou nebo kartáčem;
 - po dobu min. 3 až 5 dnů 2x denně (závisí na klimatických podmínkách) nanesenou vrstvu vlhčit mlžením;
 - před nanášením další vrstvy jádrové omítky je nutné podkladní vrstvu řádně provlhčit;
 - při nanášení jádrové vrstvy je nutné zohlednit tloušťku štuky 3 mm (nepředpokládá se celoplošné štukování fasád), tj. postupovat s maximální pečlivostí tak, aby dále nanášená štuková vrstva nevystupovala z opravovaných ploch.

- Natáhnout štuk z omítky s pojivem z hydraulického vápna NHL 5 v návrhové vrstvě min. tl. 3 mm, při nanášení štukové vrstvy je nutné postupovat s maximální pečlivostí tak, aby přechod mezi ponechávanými omítkami a nově nanášenou štukovou vrstvou byl co nejméně patrný.
- Ponechávané zdravé omítky s dostatečnou přídržností k podkladu:
 - Omítky očistit mechanicky okartáčováním a přebroušením, provést dočištění tlakovou vodou s neutrálním tenzidovým čističem.
 - Pro zpevnění ponechávaných omítek použít minerální hloubkovou penetraci na bázi draselného vodního skla (předpoklad potřeby zpevnění u 100 % ponechávaných ploch).
 - Pro veškeré opravy trhlin v plochách, profilování architektonických prvků a ostatních poruch použít tenkovrstvou renovační fasádní omítku na bázi vápna a bílého cementu s organickými přísadami a armovacími vlákny.
- Celoplošné sjednocení povrchů:
 - Nanést jednosložkový základový silikátový povrstvovací podnátěr s armovacími vlákny a s pojivem z modifikovaného křemičitanu draselného.
 - Na nejvíce exponovaných místech zatěžovaných povětrnostními vlivy (**uvažováno v pásech šířky 300 mm na zdivu nad římsami a parapety oken**) použít dodatečnou lokální hydrofobizaci z podnátěrového hydrofobizačního přípravku na bázi alkylaloxysilan / silan + etanol – pro správnou účinnost je nutno nejpozději do 4 hodin aplikovat finální minerální nátěr.
 - Nanést finální minerální fasádní nátěr sol-silikátovou barvou bez titanové běloby v barevném odstínu pískový okr – schválí zástupce památkové péče na základě vyhodnocení zkušebních vzorků.
 - Pro dodatečnou lokální hydrofobizaci a prodloužení životnosti fasádního nátěru a podnátěrové hydrofobizace (**uvažováno v pásech šířky 300 mm na zdivu nad římsami a parapety oken**) použít bezbarvý hydrofobizační prostředek na bázi siloxanu určený pro minerální nátěry.
- Omítané povrchy na betonových římsách
 - Před zahájením bouracích prací sejmout šablony pro obnovu profilací fasádních prvků v omítce.
 - Kompletně odstranit omítky, provést očištění povrchu abrazivní metodou a dočištění tlakovou vodou s neutrálním tenzidovým čističem.
 - Provést důkladnou revizi očištěného betonového podkladu (povrchová pevnost betonu musí být minimálně 1,5 MPa) a kontrolu stavební konstrukce z hlediska strukturní a statické kompaktnosti, podle potřeby provést statickou a výplňovou injektáž trhlin a dalších poruch pomocí flexibilní těsnící elastomerové pryskyřice na polyuretanové bázi.
 - Na očištěný a opravený betonový podklad nanést adhezní můstek z cementového lepidla s trasem naneseného zubovou stěrkou s velikostí zubu 6 nebo 8 mm v průměrné návrhové vrstvě tl. 5 mm.

- Doplnit jádrové omítky s pojivem z trasového vápna v orientační průměrné návrhové vrstvě tl. 50 mm (tloušťku jádra upravit podle profilací fasádních prvků v omítce) – maximální tloušťka vrstvy v jednom technologickém kroku je 20 mm, předpokládáme v rozpočtu nanášení ve 3 krocích;
 - každou vrstvu jádrové omítky, mimo svrchní vrstvu, je nutné vždy zdrsňit hrubou metlou nebo kartáčem;
 - po dobu min. 3 až 5 dnů 2x denně (závisí na klimatických podmínkách) nanesenou vrstvu vlhčit mlžením;
 - před nanášením další vrstvy jádrové omítky je nutné podkladní vrstvu řádně provlhčit.
- Natáhnout štuk z omítky s pojivem z trasového vápna v návrhové vrstvě min. tl. 3 mm.
- Celoplošné sjednocení povrchů:
 - Nanést jednosložkový základový silikátový povrstvovací podnátěr s armovacími vlákny a s pojivem z modifikovaného křemičitanu draselného.
 - Nanést finální minerální fasádní nátěr sol-silikátovou barvou bez titanové běloby v barevném odstínu pískový okr – schválí zástupce památkové péče na základě vyhodnocení zkušebních vzorků.
- Hlavní plochy opatřené keramickým obkladem na podkladu z cihelného zdiva a betonu (překlady, případně ztužující věnce):
 - Keramický obklad odstranit v celém rozsahu, přebrat nepoškozené kusy a očistit je od ložné a spárovací malty.
 - Otlouct podkladní omítky, u cihelných podkladů vyškrábat spáry do hloubky 30 mm, očistit povrch od prachu a ostatních nečistot (např. omytím tlakovou vodou, s následným ometením podkladu hrubou metlou, kartáčem, alternativně vysát průmyslovým vysavačem). U betonových podkladů provést očištění povrchu abrazivní metodou a dočištění tlakovou vodou s neutrálním tenzidovým čističem.
 - Na očištěný cihelný podklad provést kotevní nástřik z omítky na bázi trasového cementu s celoplošným krytím podkladu v průměrné návrhové vrstvě tl. 5 mm.
 - Na očištěný betonový podklad nanést adhezní můstek z cementového lepidla s trasem naneseného zubovou stěrkou s velikostí zubu 6 nebo 8 mm v průměrné návrhové vrstvě tl. 5 mm.
 - Doplnit jádrové omítky s pojivem z trasového vápna v orientační průměrné návrhové vrstvě tl. 30 mm (tloušťku jádra upravit podle obloukového průběhu líce fasády).
 - Nalepit nové keramické tažené a ručně dolisované pásy a tažené profilmované tvarovky vyrobené jako kopie podle stávajících prvků s nasákavostí ve třídě A_{1b} nebo A_{1la} podle ČSN EN 14411, s mrazuvzdorností min. 30 cyklů a barevností s kolísáním barev V4 – výrobu provede specializovaný výrobce se zkušeností s výrobou tažené kameniny, který disponuje odpovídající výrobní technologií.
 - Pro upevnění keramiky použít:

- speciální hrubozrnné flexibilní lepidlo s přísadou trasu určené pro lepení keramických obkladů v exteriéru (finální dlouhodobá nosná funkce).
- speciální nerezové spony kotvené vruty do zdiva a určené pro fixaci velkoformátových dlaždic, u pásků navrhujeme 14 ks/m² plochy, u tvarovek 7 ks/bm polosloupku (pomocná nosná funkce do doby převzetí únosnosti lepidlem).
- Keramický obklad lepit podle stávajícího provedení na polokřížovou vazbu (pásky formátu 240x75x20 mm a 120x75x20 mm).
- Pro spárování keramiky použít speciální hrubozrnnou minerální spárovací maltu s přísadou trasu a se sníženou nasákavostí vodou určenou pro ruční spárování keramických obkladů v exteriéru, šířka běžných spár 8 až 10 mm (z důvodu dilatace).
- Nově provést u keramického obkladu dilatační spáry šířky 10 mm. Dilatační spáry provést mezi hranou polosloupku a obkladu, po obvodu ploch a vodorovně uprostřed výšky v meziokenním pásu. Dilatační spáry vyplnit těsnícím provazcem a pružným tmelem na chemické bázi PUR hybrid, který vytvrzuje reakcí se vzdušnou vlhkostí na trvanlivý elastomer, určeným pro trvale pružné spoje v exteriéru vystavené trvale UV záření a povětrnostním vlivům. Barevný odstín světle šedý.
- Stávající výplň boku arkýře ve světlíku
- Stávající výplň boku arkýře, která je pravděpodobně provedena z pozinkovaného tabulového plechu (během průzkumu nepřístupného), osazeného do ocelových lišt zachovat, zrevidovat kotvení a spoje, hrubým mechanickým přebroušením odstranit nátěr, korozi, prach a ostatní nečistoty, na povrch aplikovat chemický bezoplachový odrezovač se stabilizačním pasivačním účinkem a nanést 1x základní a 2x krycí syntetický nátěr v odstínu fasádního nátěru (pískový okr).

5.10.2. Povrchové úpravy vnitřní

- Do vnitřních povrchových úprav nebude v rámci navržených prací zasahováno.

5.11. PRÁCE A VÝROBKY PSV

5.11.1. Kamenické práce

- Nové kamenické prvky se nenavrhují.
- Je navržena oprava stávajících kamenných prvků na fasádách – další podrobnosti viz kapitola Restaurátorské práce.
- Žulová dlažba a vyrovnávací stupně u hlavního vstupu pod portikem, které jsou v dobrém technickém stavu s lehkým povrchovým opotřebením kamene způsobeným provozem a lokálně uvolněným spárováním – povrch očistit tlakovou vodou nebo chemickou cestou s nízkotlakým vyvíječem páry a provést revizi a případné lokální spárování (s ohledem na dobrý stav dlažby nepředpokládáme, že by zajištění opravy proběhlo v restaurátorském režimu).

5.11.2. Klempířské práce

- Poškozené spodní části dešťových svodů a spodní části dešťových svodů provedené z jiných materiálů (plast, ocelový pozinkovaný plech) nahradit novými prvky provedenými z měděného plechu.

- Stávající dešťové svody a jejich části na fasádách provedené z měděného plechu podle polohy zachovat nebo demontovat, aby bylo možné provést opravu fasád, provizorně nahradit flexibilní hadicí a po skončení prací zpětně osadit podle stávajícího provedení.
- Architektonicky i esteticky nevhodnou novodobou úpravu dešťového svodu, kdy potrubí obíhá pomocí kolen a odskoků mohutnou římsu nad 3. NP u nadstřešní části jižního průčelí, obnovit do původního stavu – v rámci vytváření nové řízené dilatační spáry obnovit původní (dnes zazděný nebo zabetonovaný) prostup římsou, a protáhnout nové potrubí z měděného plechu, navazující na ponechávanou horní část nad římsou, vedené hmotou římsy v dilatující chrániče, a spodní část vyústit podle stávajícího provedení do žlabu s vpustí u stěny západního křídla budovy.
- Veškeré dožilé klempířské prvky na fasádě (oplechování říms a parapetů) a prvky v místech provedení nových řízených dilatačních spár (oplechování římsy a čela nadřímsového žlabu u západního a jižního průčelí, oplechování atiky na východním okraji jižního průčelí) demontovat a nahradit novým oplechováním, tvarově shodným jako původní, včetně detailu u líce zdiva (zatažení plechu pod omítku nebo obklad). Způsob kotvení plechů na fasádách:
 - Oplechování na římsách a atice s rozvinutou šířkou ≥ 1000 mm – způsob upevnění vyžaduje zvýšené požadavky na dilataci u okapu i u zdiva (z důvodu výše uvedeného provedení detailu se zatažením plechu pod omítku nebo obklad bez použití dilatační lišty), upevnění provést pomocí přilepených podkladních plechů a pohyblivých příponek u okapu i u zdiva.
 - Oplechování na římsách a atice s rozvinutou šířkou < 1000 mm – způsob kotvení nevyžaduje zvýšené požadavky na dilataci u okapu i zdiva, kotvení provést pomocí trvale plastické lepicí a těsnící hmoty na bitumenové bázi určené pro lepení plechů za studena pro trvanlivá spojení s podkladem.
- Pro nové klempířské výrobky použít měděný plech tl. 0,55 mm, který bude po důkladném očištění a zdrsnění korundovou vlnou opatřen reaktivním základním a krycím nátěrem v červenohnědém odstínu (barva přírodní mědi). Důvodem použití nátěru na ušlechtilý kov (měď) je zabránit splachu měďnatých iontů na fasádu, aby nedošlo k jejímu následnému nevhodnému obarvení. Poznámka: Použití jiných materiálů považujeme za méně vhodné – běžný ocelový pozinkovaný plech má nízkou životnost, plastem chráněný ocelový plech není vhodný z památkového hlediska a titanizinkový plech má příliš velkou tepelnou roztažnost v situaci, kdy chybí dilatující detail styku plechu s lícem zdiva (styk nelze provést jiným způsobem z památkových důvodů).
- Z důvodu umožnění provedení řízených dilatačních spár v překonzolované části krycí desky atiky je nutné demontovat stávající oplechování atiky a po skončení prací ho nahradit novým z měděného tabulového plechu – podle polohy nové řízené dilatační spáry bude nutné rozebrat jeden plech (pokud spára vychází do plochy jedné plechové tabule) nebo dva plechy (pokud spára vychází do blízkosti styku dvou plechových tabulí).
- Stávající chříč odvodňující většinu střešní roviny nad západním průčelím do krátkého žlabu nad severní okenní osou západního průčelí, a který je zdrojem významného odstřiku a vlhkostních poruch na fasádě, nahradit novým šikmým dešťovým svodem s kolenem. Parametry potrubí budou upřesněny po zpřístupnění z postaveného lešení podle stávajících žlabů, předpokládáme šikmý svod z měděného plechu $\varnothing 120$ mm a s délkou 1,0 m.

- Poznámky k prvkům nepřístupným během průzkumu:
- Stávající dva kryty prostupu dešťového svodu nebo žlabového kotlíku ve východní části jižní fasády, které jsou potenciálním zdrojem zatékání a vlhkostních poruch a které nebyly v době průzkumu fasád přístupné, zpřístupnit a přizvat projektanta k doplňkovému průzkumu, na jehož základě bude upřesněn následující postup, případně bude rozhodnuto o zachování stávající situace beze změn (předpoklad uvažovaný do Soupisu prací).
- Stávající žlabový kotlík a prostup dešťového potrubí římsou uprostřed nadstřešní části jižní fasády, které nebyly v době průzkumu přístupné, jsou podle výrazného poškození okolní omítky zdrojem vlhkostních poruch z důvodu zatékání – kotlík a potrubí zpřístupnit, podle potřeby rozebrat část římsy a zdíva a klempířské prvky zrevidovat z důvodu odhalení příčiny zatékání – následující postup opravy upřesní projektant v průběhu stavby v rámci autorského dozoru na základě zjištěných příčin zatékání.
- Jiné klempířské práce se nepředpokládají, do klempířských prvků v rozsahu střech budovy nebude v rámci navržených úprav zasahováno.

5.11.3. Truhlářské práce

- Nové truhlářské výrobky se nenavrhují.
- Stávající dřevěná okna, která jsou v relativně dobrém technickém stavu, obnovit běžnou truhlářskou repasí prováděnou na místě:
 - Odstranit staré nátěry z vnějších křídel, rámu a špalety mezi křídly.
 - Mechanickým přebroušením očistit povrch vnitřních křídel a rámu.
 - Vysát prach a ostatní nečistoty.
 - Truhlářsky přetmelit poškozený povrch dřeva a přetěsnit spáry v předpokládaném rozsahu do 10 % ploch.
 - Lokálně obnovit stávající poškozený sklenářský tmel v zasklení.
 - Provést výměnu poškozených skel – pro potřeby soupisu prací předpokládáme výměnu 10 % skel z důvodu poškození stavbou (během opalování, opravy tmelení apod.) za nové sklo tažené čiré tl. 4 mm.
 - Provést základní repasi a seřízení stávajícího uzavíracího kování (půloly a zapuštěné závěsy).
 - Na vnějších okenních křídlech, rámech a špaletě mezi křídly provést 1x základní napouštěcí nátěr + 2x nový nátěr vnější krycí barvou na dřevo na bázi přírodních rostlinných olejů, oxidu titaničitého, sikativ a přídavných složek zajišťujících vodoodpudivost v barevném odstínu lomená bílá – odstín bude vyzkoušen a vybrán na základě vyhodnocení zkušebních vzorků v průběhu stavby.
 - Na vnitřních okenních křídlech a rámech provést 1x nový nátěr vnější krycí barvou na dřevo na bázi přírodních rostlinných olejů, oxidu titaničitého, sikativ a přídavných složek zajišťujících vodoodpudivost v barevném odstínu lomená bílá – odstín bude vyzkoušen a vybrán na základě vyhodnocení zkušebních vzorků v průběhu stavby.

- Na dřevěné okapnice instalovat nové oplechování z ocelového pozinkovaného plechu opatřeného 1x základním reaktivním nátěrem na zinek a 2x vnějším krycím syntetickým nátěrem na kov v odstínu lomená bílá. Poznámka: Nové oplechování okapnic provést jako kopii oplechování okapnic, které v poslední době instaloval správce budovy po schválení zástupců památkové péče na okna na fasádách dvorní části objektu.
- Stávající dřevěné výplně dveřních a vratových otvorů v přízemí objektu, pobitá měděným plechem, která jsou ve velmi dobrém technickém stavu, zachovat bez úprav a během stavby chránit vhodným způsobem proti poškození, např. zakrytím plachtou nebo fólií – jedná se o hlavní vchodové dveře na západním průčelí, vrata do průjezdu do dvora na západním průčelí a boční vchodové dveře na jižním průčelí.

5.11.4. Zámečnické práce

- Nové zámečnické výrobky se nenavrhují.
- Stávající ocelová okna v portiku, která jsou v relativně dobrém technickém stavu, obnovit údržbovou opravou prováděnou na místě:
 - Odstranit staré nátěry, vysát prach a ostatní nečistoty.
 - Repasovat a seřadit stávající uzavírací kování (vnější závěsy a nůžkové mechanické kování pro otvírání oken z interiéru) a přetěsnit spáry.
 - Provést 1x nový antikorozivní základní nátěr a 2x vnější krycí syntetickou barvu na kov se zachováním stávající černo-bílé kombinace odstínů.
- U ostatních prvků provést údržbovou opravu – jedná se o okenní mříže v žulovém soklu, mříž u oken nad bočním vchodem, mříž u dvou oken ve vnitřním světlíku, vlajkonoše na věži a dvířka elektrických rozvaděčů v soklu.
 - Provést mechanické očištění a rozbroušení povrchu stávajícího ochranného nátěru na ocelových profilech, vysát prach a ostatní nečistoty.
 - Pasivovat korozi lokálně bezoplachovým odrezolem.
 - Provést 1x nový antikorozivní základní nátěr a 2x vnější krycí syntetickou barvu na kov ve středně šedém odstínu.
- Jiné zámečnické práce se nepředpokládají.

5.11.5. Ostatní práce

- Ochranná opatření proti létajícímu ptactvu:
- Při průzkumu fasád se ukázalo, že v současné době převažuje preventivní (a nikoli represivní) ochranný systém, kdy jsou pásy s hroty instalované pouze na okraji říms. Přesto systém evidentně funguje a holubí trus se vyskytuje pouze u nadstřešní části objektu u vnitřní části hlavní římsy nad 3. NP, což potvrdil i správce budovy. Protože i při zevrubném průzkumu okolí byl zjištěn pouze ojedinělý výskyt holubů – spíše šlo o jednotlivé ptáky maximálně do tří kusů – akceptuje projekt způsob ochrany proti holubům ve stávajícím rozsahu (a ochranu tedy nenavrhuje rozšiřovat na všechny potenciálně ohrožené plochy, protože s ohledem na rozměry budovy by kompletní represivní ochrana dosáhla částky, kterou by v současné době nebylo možné obhájit). Proto jsou navržena následující ochranná opatření:
 - Represivní ochrana pomocí hrotového systému s účinnou šířkou 300 mm na římsě – římsa nad 4. NP a atika u východní části J průčelí.

- Represivní ochrana pomocí hrotového systému s účinnou šířkou 50-100 mm určeného pro instalaci na žlab na hraně nadřímsového žlabu – římsa nad 4. NP u východní části jižního průčelí.
- Represivní ochrana pomocí hrotového systému s účinnou šířkou 300 mm na potrubí s vyústěním vzduchotechniky a jeho nosném kruhovém pilíři ve vnitřním světlíku.
- Represivní ochrana pomocí síťového systému z PE lanek – zakrytí světlíku s prostupy potrubí a nosného pilíře vzduchotechniky.
- Preventivní ochrana pomocí hrotového systému s účinnou šířkou 180 mm na okraji říms – římsa nad 1. a 3. NP u jižního průčelí a nadstřešní části jižního a západního průčelí, římsa nad 4. a 5. NP u věžové části stavby a část římsy nad balkónem na západním průčelí.
- Preventivní ochrana pomocí hrotového systému s účinnou šířkou 180 mm uvnitř profilace říms – římsa nad 3. NP u nadstřešní části J a Z průčelí (jediné místo stávajícího výskytu holubů).
- Preventivní ochrana pomocí hrotového systému s účinnou šířkou 180 mm u prostupů v atice u východní části jižního průčelí.
- Univerzální hrotový systém je provedený z pásky z UV stabilního polykarbonátu a hrotů z nerezové pružinové oceli s pevností min. 1950 MPa a průměrem 1,3 mm. Instalaci provést pouze na suchý a důkladně očištěný povrch zbavený holubího trusu, mastnoty a prachu, při teplotách 5 °C a více. Pásky klást rovnoběžně s hranou plochy, pro odtékání vody z prostoru za pásky nechat mezi jednotlivými pásky 5 mm mezeru. Pásky lepit k podkladu transparentním silikonovým tmelem, který je nutné nanést po celé délce základního pásky.
- Ochranný síťový systém je provedený z UV stabilní PE sítě s oky 50x50 mm a z vláken Ø 1 mm v barvě kamene, napnuté pomocí napínacích šroubů ve vodícím rámu z nerezového lanka konstrukce typu 7x7 a tl. 2 mm doplněného očky z nerezové oceli a plastovou hmoždinkou, uprostřed rozpětí podepřeného výztužným lankem Ø 4 mm. S ohledem na velké rozměry světlíku a prostupy potrubí vzduchotechniky navrhuje projektant, **aby instalaci síťového ochranného systému prováděla odborně způsobilá specializovaná firma.**
- Plastová okna v soklu:
- Stávající dovnitř sklápěcí novodobá plastová okna v dobrém technickém stavu zachovat, očistit tlakovou vodou a během prací chránit vhodným způsobem proti poškození, např. zakrytím fólií.

5.12. RESTAURÁTORSKÉ PRÁCE

- Požadavky na rozsah prací prováděných restaurátorem a požadavky na příslušný stupeň restaurátorské licence jsou v kompetenci orgánů památkové péče a budou upřesněny v závazném stanovisku k projektové dokumentaci.
- Pro potřeby projektové dokumentace předpokládáme, že v restaurátorském režimu bude provedena obnova kamenných prvků na fasádách – soklu ze žulových kvádrů a desek, ozdobného pásového vlysu nad bočním vchodem na jižním průčelí, ostění z půlkruhových pilastrů u bočního vchodu na jižním průčelí, kruhových pilířů s podstavcem pod portikem u hlavního vchodu na západním průčelí a ostění průjezdu do dvora na západním průčelí – **další podrobnosti viz Restaurátorský průzkum a záměr na opravu kamenných prvků na fasádách** v části E. Doklady.

6. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- Navrženou opravou uličních fasád budovy se bezpečnost při užívání objektu, ochrana zdraví a pracovní prostředí nemění.
- Uvedené parametry budou i nadále podléhat stávajícímu provoznímu řádu.

7. STAVEBNÍ FYZIKA

- Osvětlení, oslunění, akustika a další fyzikální vlastnosti nebyly s ohledem na charakter a rozsah navržených úprav podrobněji posuzovány.
- Požadavky na tepelně technické vlastnosti podle ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov platí pro památkově chráněné objekty pouze omezeně – přiměřeně možnostem tak, aby nedocházelo k poruchám a vadám při jejich užívání. Návrh nového fasádního zateplovacího systému je s ohledem na skutečnost, že se jedná o památkově chráněnou budovu, nepřijatelný. Tepelně technické vlastnosti dalších konstrukcí a prvků, do kterých není během navržené obnovy teras zasahováno, nebyly v rámci navržených úprav posuzovány.

8. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

- Navržená oprava uličních fasád budovy bez použití nového zateplovacího fasádního systému nevyžaduje žádná zvláštní opatření z hlediska požární ochrany – podrobněji viz Souhrnná technická zpráva.

9. ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI MATERIÁLŮ A PROVEDENÍ

- Technický dozor investora a dodavatel se před zahájením stavby seznámí s kompletní dokumentací.
- Všechny pracovní postupy a zásahy do konstrukcí budou konzultovány se zástupci památkové péče.
- Dodavatel musí být kvalifikovaný pro všechny použité pracovní postupy v souladu s příslušnými platnými normami a požadavky.
- Dodavatel může aplikovat i své vlastní standardní postupy za předpokladu, že budou splňovat kvalitativní požadavky uvedené v projektu nebo smlouvě se stavebníkem.
- Dodavatel stavebních prací, bez ohledu na smluvní záležitosti, musí mít jakožto součást dodavatelské dokumentace zpracován technologický nebo pracovní postup v takové podrobnosti, aby kvalifikované osoby, které se s navrženou technologií pro realizaci určité konstrukce dosud nesetkali, tuto konstrukci dokázali bezpečně a v požadované rychlosti a kvalitě realizovat.
- Barevnost a další parametry povrchových úprav všech konstrukcí a prvků schválí podle provedených zkušebních vzorků zástupce památkové péče a hlavní projektant, u prvků spadajících do restaurátorského režimu potom ve spolupráci s restaurátorem.
- **Požadované technické parametry vybraných navržených materiálů pro povrchové úpravy na fasádách:**
 - Nový keramický obklad:
 - Nové keramické tažené a ručně dolisované pásky vyrobené jako kopie stávajících pásků, rozměry 240x75x20 mm a 120x75x20 mm.

- Nové keramické tažené profilované tvarovky vyrobené jako kopie stávajících tvarovek ve tvaru složeném z válcového profilu, který má na výšku po stranách připojeny plochy o rozměru 75 x 75 mm. Střední část válcového profilu uvnitř tvoří tvar písmene „D“. Vnější průměr válcové části je 75 mm. Tloušťka střepe je 20 mm. Z výroby předpokládáme dodávku typu s jednou postranní ploškou.
- Skutečný výrobek bude vybrán zástupcem památkové péče na základě vyhodnocení zkušebních vzorků z výroby.
- Mrazuvzdornost min. 30 cyklů.
- Třída nasákavosti A_{1b}, případně A_{1la} podle ČSN EN 14411, tj. tažené obkladové prvky s nasákavostí kolem 3 %. Poznámka: Použití lisovaných prvků je z hlediska dlouhodobé odolnosti proti zmrazování a rozmrazování nevhodné z důvodu vnitřní struktury střepe. Tažené výrobky se vyznačují vyšší odolností, protože mají hrubší vnitřní strukturu a případná vlhkost snáze odchází póry a spárou než u za sucha lisovaných výrobků.
- Výrobu kopií může provést specializovaný výrobce, který má zkušenost s výrobou tažené kameniny a který disponuje odpovídající výrobní technologií. Pro danou zakázku bude muset vyvinout odpovídající barevnost hmoty, která se bude přibližovat původnímu barevnému odstínu (současná barevnost je zatížena znečištěním, původní odstín byl světlejší). Barevnost bude provedena se záměrným kolísáním barev V4.
- Rozměry výrobků musí nabízet možnost rozměrových odchylek podle toho, jak bude výrobek deklarován (individuálně vyráběné prvky nemohou být zařazeny podle platných norem).
- Lícové plochy obkladu opatřit ochrannými nátěry (hydrofobizací) už v rámci dodávky z výrobky jako součást finálního výrobku. S ohledem na montáž lepením musí být ošetřeny pouze lícové plochy!
- Při výrobě kopií zachovat i přídržné drážky na rubové straně. Po dohodě se zástupci památkové péče však může být upuštěno od původního rybinového tvaru, který by byl technologicky velice náročný na výrobu, a jeho náhrada drážkami obdélnými. Z hlediska přídržnosti k podkladu je při použití moderních materiálů funkce drážek podružná a jejich provedení má čistě památkový charakter.
- Nástřík a jádrová omítka s pojivem z hydraulického vápna NHL 5 na cihelném podkladu:
 - Zrno 0 až 4 mm.
 - Pojivo NHL 5, pálené z mušlového vápence.
 - Pevnost v tlaku po 90 dnech max. 2,5 MPa
 - Neobsahuje portlandský cement, obsahuje textilní vlákna pro snížení možnosti vzniku smršťovacích trhlinek
 - Hodnoty podle EN 998-1:2016: třída GP CS I, přídržnost / způsob odtržení $\geq 0,08$ N/mm, FP: A, B, nebo C, absorpce vody W0 (NHL-P), propustnost vodních par μ 15/35 (tabulková hodnota dle ČSN EN 1745), tepelná vodivost $\lambda_{10, dry}$ (tabulková hodnota) $\leq 0,82$ W/(m.K) pro P=50 %, $\leq 0,89$ W/(m.K) pro P=90 %.

- Štuk z omítky s pojivem z hydraulického vápna NHL 5:
 - Zrno 0 až 0,6 mm.
 - Pojivo NHL 5, pálené z mušlového vápence.
 - Pevnost v tlaku po 70 dnech max. 2,5 MPa
 - Neobsahuje portlandský cement
 - Hodnoty podle EN 998-1:2016: třída GP CS I, přídržnost / způsob odtržení $\geq 0,08$ N/mm, FP: A, B, nebo C, absorpce vody W1, propustnost vodních par μ 15/35 (tabulková hodnota dle ČSN EN 1745), tepelná vodivost $\lambda_{10, \text{dry}}$ (tabulková hodnota) $\leq 0,82$ W/(m.K) pro P=50 %, $\leq 0,89$ W/(m.K) pro P=90 % 2
- Jádrová omítka s pojivem z trasového vápna na betonovém podkladu:
 - Zrno 0 až 2 mm.
 - Pojivo trasové vápno, odolné vůči působení síranových solí.
 - Hodnoty podle EN 998-1:2016: třída GP CS II, přídržnost / způsob odtržení $\geq 0,08$ N/mm, FP: A, B, nebo C, absorpce vody W1, propustnost vodních par μ 15/35 (tabulková hodnota dle ČSN EN 1745), tepelná vodivost $\lambda_{10, \text{dry}}$ (tabulková hodnota) $\leq 0,82$ W/(m.K) pro P=50 %, $\leq 0,89$ W/(m.K) pro P=90 %.
- Štuk z omítky s pojivem z trasového vápna:
 - Zrno 0 až 0,6 mm.
 - Pojivo trasové vápno, odolné vůči působení síranových solí.
 - Hodnoty podle EN 998-1:2016: třída GP CS II, přídržnost / způsob odtržení $\geq 0,08$ N/mm, FP: A, B, nebo C, absorpce vody W1, propustnost vodních par μ 15/35 (tabulková hodnota dle ČSN EN 1745), tepelná vodivost $\lambda_{10, \text{dry}}$ (tabulková hodnota) $\leq 0,82$ W/(m.K) pro P=50 %, $\leq 0,89$ W/(m.K) pro P=90 % 2
- Tenkovrstvá renovační fasádní omítka pro opravy trhlin v plochách, profilování architektonických prvků a ostatních poruch:
 - Pojivová báze vápno a bílý cement, s vápencovým kamenivem, lehkým plnivem a armovacími vlákny, vodoodpudivá.
 - Zrnitost: 0 až 0,6 mm, sypaná hmotnost: 1,2 g/cm³
 - Pevnost v tlaku: 3,5 až 7,5 N/mm², CS III.
 - Propustnost pro vodní páru μ : cca 8, nasákavost: W2.
- Základový silikátový povrstvovací pod nátěr:
 - Chemická vazba s podkladem, ekologický – neobsahuje žádná organická rozpouštědla.
 - Vysoce paropropustný a alkalický, pH cca 11,4.
 - Difúzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy: Sd 0,02.
 - Velikost plniva / zrna: 0,5 mm.
 - Možnost pigmentace absolutně světlostálými anorganickými pigmenty.

- Finální minerální fasádní nátěr sol-silikátovou barvou bez titanové běloby:
 - Barva s kombinací pojiv – křemičitý sol/gel a vodního skla, splňuje požadavky DIN 18 363 2.4.1.
 - Neobsahuje titanovou bělobu, netvoří film.
 - Organický podíl: max. 5%, odolnost všech složek vůči UV záření.
 - Použití výhradně absolutně světlostálých anorganických pigmentů, stálobarevnost: třída A1 (Fb kód podle BFS)
 - pH: cca 11, nehořlavý, specifická hmotnost: cca 1,5 g/cm³
 - Stupeň pronikání vodní páry: V ~ 2000 g/(m².d)
 - Difuzní ekvivalent tloušťky vzduchové vrstvy: sd ≤ 0,01 m.
 - Propustnost pro vodu (24 h): w < 0,1 kg/(m².h^{0,5})
- Nástřík podkladu s trasem pro keramický obklad:
 - Zrno 0 až 4 mm.
 - Hodnoty podle EN 998-1:2016: třída GP CS IV, absorpce vody W0, pevnost v tlaku ≥ 10 MPa, propustnost vodních par μ 15/35 (tabulková hodnota dle ČSN EN 1745), tepelná vodivost λ_{10, dry} (tabulková hodnota) ≤ 1,11 W/(m.K) pro P=50 %, ≤ 1,21 W/(m.K) pro P=90 %.
- Cementové lepidlo s trasem pro keramický obklad a adhezní můstek na betonovém podkladu:
 - Zrno 0 až 1,25 mm.
 - Obsahuje tras pro snížení možnosti vápenných výkvětů.
 - Zařazení dle ČSN EN 12004: C2TE S1.
 - Pevnost v tlaku: min. 15 MPa, pevnost v tahu za ohybu: min. 4 MPa
 - Hodnoty dle EN 12004:2007+A1:2012: pevnost spoje, vyjádřená jako počáteční tahová přídržnost ≥ 1,0 MPa, trvalá odolnost: tahová přídržnost po tepelném stárnutí ≥ 1,0 MPa, tahová přídržnost po ponoření do vody ≥ 1,0 MPa, tahová přídržnost po cyklech zmrazení – rozmrazení ≥ 1,0 MPa.
- Malta pro ruční spárování keramického obkladu:
 - Zrno 0 až 1,25 mm
 - Obsahuje tras pro snížení vzniku výkvětů.
 - Zařazení podle EN 13888: CG2W.
 - Pevnost v tlaku min. 15 MPa
- Restaurování prvků smí provádět pouze osoba s platným oprávněním pro restaurování – další podrobnosti viz kapitola Restaurátorské práce.
- Nejsou požadovány žádné jiné specifické požadavky na jakost materiálu a provedení, které by byly nad rámec těchto parametrů požadovaných příslušnými technickými normami a předpisy.

10. POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ KONSTRUKCÍ

- Restaurátorské práce, vyžadující příslušnou licenci MK ČR, jsou uvedené v kapitole Restaurátorské práce.
- Zvláštní požadavky na provádění konstrukcí s ohledem na estetické i kvalitativní požadavky byly popsány v předchozí kapitole.
- Jiné netradiční technologické postupy se nevyskytují, zvláštní požadavky na provádění konstrukcí, které nejsou uvedeny výše, nejsou požadovány.

11. POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY

- Vypracování dílenské dokumentace bude upřesněno v průběhu stavby podle požadavků stavby a stavebního úřadu, nebo památkového dohledu.
- Ke stavbě lešení založeného přes konstrukci střech je nutné zhotovitelem vypracovat výrobní dokumentaci.
- V rámci projektové dokumentace a Soupisu prací se požadavky na zpracování jiné dílenské dokumentace nepředpokládají.
- Po skončení prací zajistí zhotovitel stavby vypracování dokumentace skutečného provedení stavby.

12. STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A KONTROLNÍ MĚŘENÍ A ZKOUŠKY

- Části konstrukcí budou za běžného provozu plně nebo částečně zakryté a nepřístupné. Před zakrytím prostoru je nutné ověřit způsob jejich provedení.
- Nejsou stanoveny žádné jiné zvláštní požadavky na kontroly zakrývaných konstrukcí a kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných zkoušek a měření, stanovených příslušnými technickými normami a předpisy, nebo uvedenými v technických a bezpečnostních listech dodaných výrobcem jednotlivých materiálů nebo technologií.
- Případné požadavky na kontroly zakrývaných konstrukcí budou vneseny projektantem, zástupcem stavebního úřadu nebo památkového dohledu v průběhu stavby v rámci autorského dozoru.

V Hradci Králové 18. 3. 2020

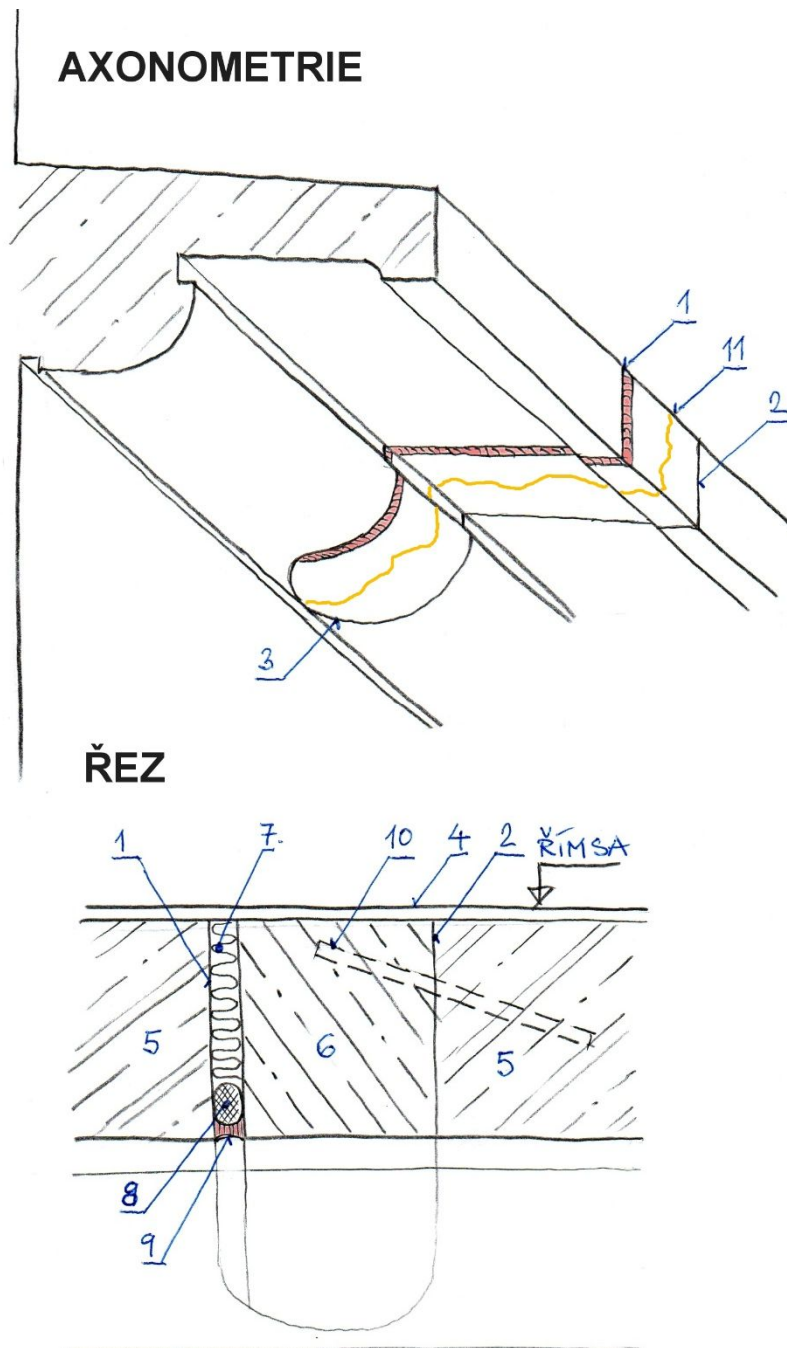
Ing. Jan Černý

Ing. Petr Rohlíček

autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

GRAFICKÁ PŘÍLOHA

Detail řízené dilatační spáry římsy v místě statické nebo dilatační trhliny



Vysvětlivky:

1. První řez vedený stěnovou pilou
2. Druhý řez vedený stěnovou pilou
3. Uvolnění vyříznuté části římsy jádrovým vrtem
4. Oplechování římsy - stávající demontovat, dilatovanou římsu zpětně oplechovat
5. Původní část železobetonové konstrukce římsy
6. Doplněná část římsy plastifikovaným betonem a speciální reprofilační cementovou maltou
7. Řízená dilatační spára šířky cca 10 mm, výplň EPS
8. Těsnící a podkladní provazec z pěnového PE
9. Uzavírací trvale pružný tmel PU bílý, po vytvrzení přetíratelný barvou
10. Nerezová helikální výztuž k ukotvení dobetonávky, vlepená do vrtů v původním betonu
11. Původní přirozená dilatační spára v římsě nepravidelného průběhu

PŘÍLOHA: VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM

- Zpráva popisuje úpravu hromosvodu z důvodu opravy fasád budovy krajského úřadu v Pardubicích.
- Podklady pro zpracování projektu byly dány stavebním projektem oprav, požadavky vedoucího projektanta, stávajícím stavem objektu areálu a předpisy ČSN. Montážní práce musí být provedeny dle předpisů a norem v době montáže platných na základě projektu pro provedení stavby.
- ***Stávající ochrana před bleskem je provedena dle ČSN 34 1390, podle této normy je pravidelně revidována a udržována v provozuschopném stavu. Úprava části stávající ochrany (svodová část) bude provedena podle ČSN 34 1390. Po skončení montážních prací bude provedena periodická revize.***
- Nedílnou součástí tohoto projektu je položkový výkaz výměr/rozpočet obsažený v souhrnné rozpočtové části projektu.
- Při výškových pracích na hromosvodech je počítáno s využitím lešení instalovaného stavební firmou provádějící opravu fasády.
- Práce jsou rozdělena na etapy:
 - 1. a 4. etapa – stavební práce nemající vliv na úpravu hromosvodu
 - 2. etapa – svody na fasádách nad střechou 2. NP, viz pohled P3 – nadstřešní část od jihu a pohled P8 – západní průčelí (pohledy jsou obsaženy ve stavební části projektu)
 - 3. etapa – svody na fasádě v úrovni 1. NP a 2. NP, viz pohled P1 – západní část jižního průčelí (pohledy jsou obsaženy ve stavební části projektu)

OBECNÁ USTANOVENÍ K OCENĚNÍ VÝKAZŮ VÝMĚR UCHAZEČEM:

- Jednotlivé položky výkazu výměr budou oceněny tak, že zahrnou veškeré náklady na dodávky a montážní práce nutné pro dokonalé, funkční a bezvadné provedení díla, včetně všech pomocných, ochranných a vedlejších konstrukcí, přípravků a zařízení i těch, které do díla nebudou zabudovány, a včetně všech nutných plnění a služeb.
- Bude se jednat zejména o náklady za dopravné, na skladování, dále o náklady spojené s odpadovým hospodářstvím (shromažďování, třídění a likvidace odpadů vzniklých při provádění prací), náklady na pomocné pracovní lešení a jiné konstrukce (např. ochranné a omezující vliv stavby na okolí), náklady na pronájem veřejných ploch a další.
- Výměry jsou ve výkazu výměr stanoveny jako „čisté“, odečtené z výkresové dokumentace. Ocenění položek musí obsahovat veškeré nutné přířezy a prořezy materiálů a prvků zabudovaných do stavby.

- V případě, že jsou ve výkazu výměr a další navazující dokumentaci uvedeny u navrhovaných výrobků a řešení odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkazy na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, jedná se ve smyslu §44 odst. 9 zákona č.137/2006 Sb. o zadávání veřejných zakázek o referenční resp. srovnatelný výrobek nebo řešení, které určují nejvyšší nebo srovnatelný standard kvality. ***Tím není upřena uchazeči možnost použít i jiných kvalitativně a technicky obdobných případně kvalitnějších řešení nebo výrobků.***
- ***Výkaz výměr + rozpočet je zpracován s výhradou podle §2622 odst. 1 Občanského zákoníku. I při odborné péči nelze sestavit výkaz výměr/rozpočet bez možnosti vzniku víceprací z důvodu nepředvídatelných okolností vzhledem k povaze PD jako nehmotného díla – viz §2911, §2912 Občanského zákoníku.***

POPIS PRACÍ NA HROMOSVODU:

- 2. etapa:
- Tato etapa zasahuje 2 svody ze střechy nad 4. NP na střechu nad 2. NP a 1 svod ze střechy „věže“ na střechu nad 2. NP. Tyto svody budou nad střechou nad 4. NP, resp. nad střechou „věže“ odpojeny od jímací soustavy, dále odpojeny od svorek SO (okapové), podpěr PV02 (do zdiva) a volně položeny na střechu nad 2. NP. Vzhledem ke svému stavu a použitému materiálu (AlMgSi) budou tyto svody opět použity po opravě fasády. Svorky a podpěry budou instalovány nové a to výhradně z materiálu NEREZ.
- Po dokončení prací na opravě fasády budou svody opět osazeny na fasádu (podpěry TREMIS PV1hN na hmoždinku) a oplechování (svorky SO.N).
- 3. etapa:
- Tato etapa zasahuje 2 svody ze střechy nad 2. NP k uzemnění, tedy svorkám SZ (zkušební) a OÚ (ochranným úhelníkům). Tyto svody budou od svorek SZ odpojeny od uzemnění, dále odpojeny od svorek SO (okapové), podpěr PV02 (do zdiva) a volně položeny na střechu nad 2. NP. Vzhledem ke svému stavu a použitému materiálu (AlMgSi) budou tyto svody opět použity po opravě fasády. Svorky a podpěry budou instalovány nové a to výhradně z materiálu NEREZ. Ochranné úhelníky (OÚ) budou ponechány na místě beze změny.
- Po dokončení prací na opravě fasády budou svody opět osazeny na fasádu (podpěry TREMIS PV1hN na hmoždinku) a oplechování (2x svorka SO.N / 1 svod) + připojení na svorky zkušební (SZ).

BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE:

- Provedené práce musí odpovídat ustanovením platných ČSN a předpisům.
- Před uvedením elektrického zařízení do trvalého provozu musí být vypracována výchozí revize a revizní zpráva schvalující bezpečný provoz elektrického zařízení

ZÁVĚR:

- Projektová dokumentace EL je vypracována dle platných předpisů ČSN.

- Projektant si vyhrazuje právo nenést za realizovanou akci technickou odpovědnost, budou-li bez jeho vědomí a souhlasu provedeny při realizaci takové neodborné náhrady přístrojů, zařízení či periférií, které mohou mít rozhodující vliv na celkovou funkčnost technologie, a projektant tedy nemůže garantovat navržené a vypočtené výkony zařízení.
- Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektu.
- Koneční dodavatelé jednotlivých souborů jsou před zahájením prací povinni tuto projektovou dokumentaci prostudovat a případné nesrovnalosti projednat s projektantem.
- Realizace tohoto projektu musí respektovat platné prováděcí normy a předpisy a musí být prováděna pouze odborně způsobilými pracovníky.

V Hradci Králové 18. 3. 2020

Ing. Miroslav Jágr

FOTOGRAFICKÁ PŘÍLOHA



1. Celkový pohled na jižní fasádu od jihovýchodu.



2. Východní koncová část jižní fasády v sousedství s domem čp. 127.



3. Východní polovina jižní fasády s keramickým obkladem.



4. Západní polovina jižní fasády s keramickým obkladem.



5. Věžová část budovy v západní polovině jižní fasády.



6. Západní snížená koncová část jižní fasády.



7. Celkový pohled na západní polovinu jižní fasády od jihozápadu.



8. Celkový pohled na východní polovinu jižní fasády od jihozápadu.



9. Celkový pohled na západní fasádu.



10. Nárožní snížená část západní fasády se vstupním portikem při pohledu od jihozápadu.



11. Nárožní snižená část západní fasády se vstupním portikem.



12. Čtyřpodlažní část západní fasády s keramickým obkladem.



13. Západní fasáda věže a východní část jižní fasády za sníženou vstupní částí budovy.



14. Západní část jižní fasády za sníženou vstupní částí budovy.



15. Následky zatékání do stropních omítek ve vstupním portiku poškozeným dešťovým svodem.



16. Následky zatékání do římsy poškozeným nástřešním žlabem na nároží západního průčelí.



17. *Následky zatékání do římsy poškozeným nástřešním žlabem v místě dilatační a statické poruchy.*



18. *Dešťový svod částečně skrytý v konstrukcích říms - rizikové provedení z hlediska možnosti vzniku zamrznutí vody a roztrhnutí potrubí.*



19. Provedení nástřešního žlabu a navazující střechy na jižním průčelí.



20. Deformace nástřešního žlabu zamrznutím vody. Vzadu na snímku atika východní koncové části průčelí.



21. Poškození původního oplechování z ocelového pozinkovaného plechu na římsě nad 3. NP.



22. Detail zhoršeného stavu původního oplechování z ocelového pozinkovaného plechu a záchytná síť zabráňující pádu poškozené omítky.



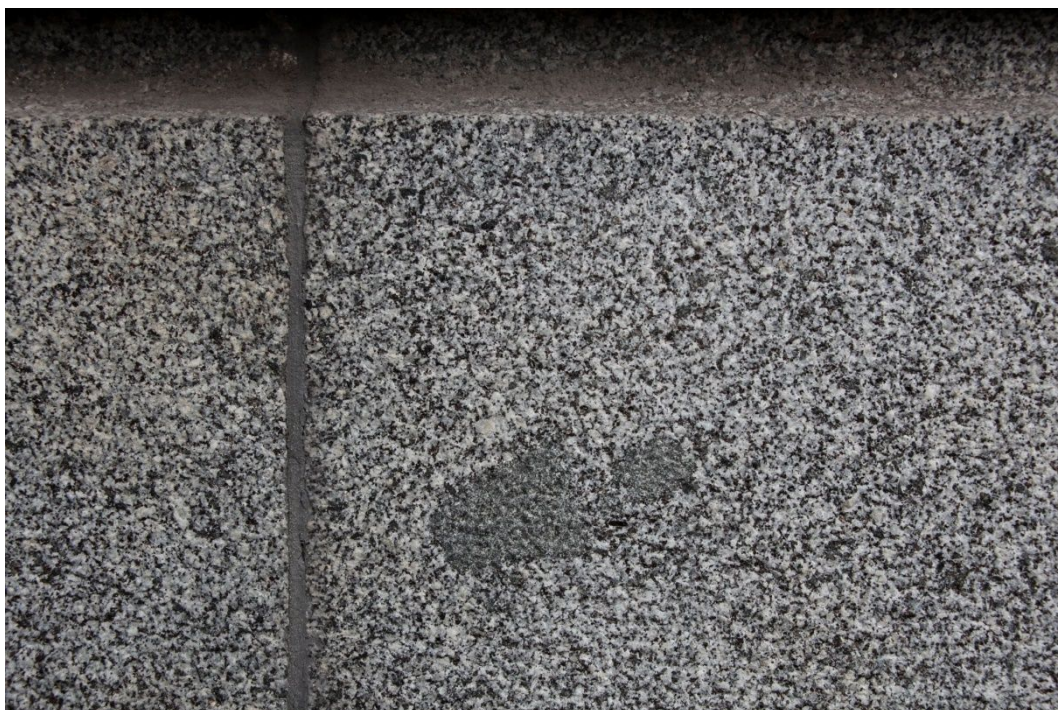
23. Vysoký sokl z žulových kvádrů. Asi do poloviny výšky je patrné poškození a změna odstínu kamene způsobené zasolením, vyšší vlhkostí a destrukcí povrchové vrstvy



24. Destrukce povrchové vrstvy žulového soklu způsobená zasolením a mrazovými cykly vlhkosti.



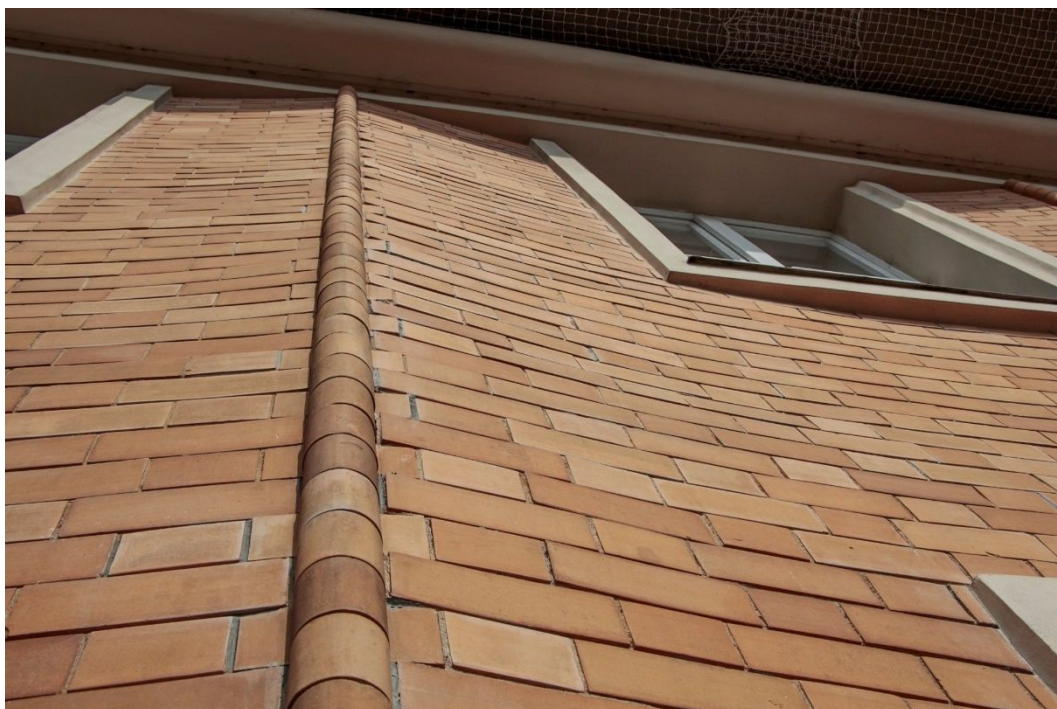
25. Starší oprava vysazením mechanicky poškozené části žulového kvádru. Chybějící spárovací malta.



26. Starší oprava tmelením mechanicky poškozené povrchové vrstvy žulového kvádru. Cementová jemnozrnná spárovací malta



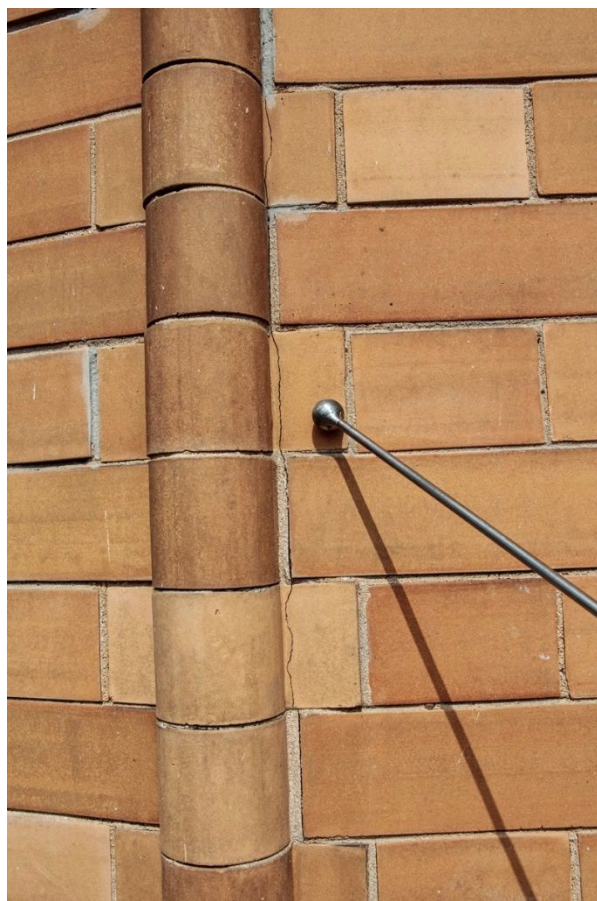
27. Boční pohled na prohnuté plochy fasádních polí ve 2. a 3. NP obložené keramickými taženými pásky.



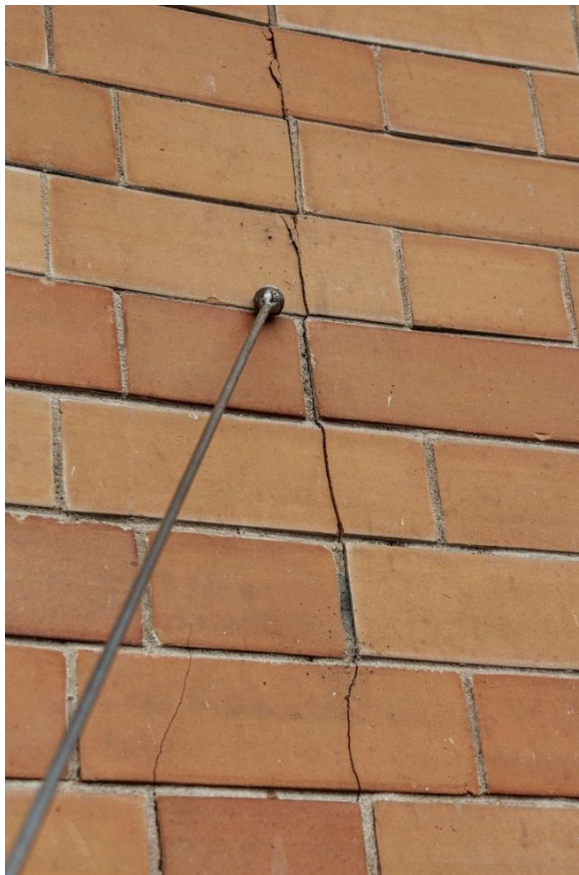
28. Lemování okrajů prohnutých ploch obkladů keramickými tvarovkami s vytvořením polosloupků s půlkruhovým profilem.



29. Detail styku polosloupku keramických tvarovek s plochou keramických obkladů. Patrně je poškození spárovací malty a oprava nevhodnou jemnozrnnou cementovou maltou.



30. Přirozená dilatační spára na okraji plochy keramického obkladu vedle dělicího polosloupku.



31. Roztržení plochy keramického obkladu v místě statické poruchy.



32. Značně hrubozrnná původní spárovací malta z hydraulického vápna, z větší části kompenzující dilatační pohyby keramických pásků. Část spárovací malty je degradovaná a vypadlá ze spáry.



33. Sonda do skladby keramického obkladu a odběr materiálu pro vyhledání vhodného výrobce kopie původních keramických prvků



34. Na boku sondy je patrné výrazné odloučení keramického obkladu a lepicí malty od zdiva se vznikem několikamilimetrové spáry. Lepicí malta je rozdrobená.



35. Dilatační a statická porucha zhruba v polovině délky jižního průčelí budovy s trhlinou procházející od koruny zdiva až po nadpraží okna v přízemí. Na snímku průběh trhliny po výšce 4. NP.

36. Detail trhliny z předchozího snímku v římsě nad 3. NP, procházející přes obklad do okenního otvoru.





37. Dilatační a statická porucha ve zdivu východní koncové části budovy.



38. Přirozená dilatační trhlina v železobetonové římsě nad 3. NP s destrukcí omítky v okolí trhliny.



39. Přirozená dilatační trhlinka v železobetonové římsě s destrukcí omítky v okolí trhliny.



40. Přirozená dilatační trhlinka v železobetonové římsě s destrukcí omítky v okolí trhliny.



41. Značná tloušťka omítky (5 cm) na čele železobetonové římsy. Havarijní omítka na podhledu římsy je zajištěna proti pádu ukotvenou sítí.



42. Značná tloušťka omítky (5 cm) na zdivu v místě č. 2 zkoušky přídržnosti omítky.



43. Zkušební místo č. 2 ke kontrole přidrženosti omítky. Nízká pevnost malty způsobila téměř nulovou přidrženost omítky, která se při trhací zkoušce oddělila v jádrové vrstvě.



44. Zkušební místo č. 5, zjištěná hodnota přidrženosti omítky.



45. Okenní výplň ve 4. NP ve střední části jižního průčelí (část s keramickým obkladem)



46. Okenní výplň ve 4. NP ve východní koncové části jižního průčelí (část s atikou).



47. Okenní výplň ve 3. NP ve východní koncové části jižního průčelí.



48. Okenní výplň ve 2. NP ve střední části jižního průčelí.



49. Okenní výplň v 1. NP.



50. Okenní výplň a mříž v 1. PP.



51. Detail styku okenního rámu a omítky ostění.



52. Necelistvý nátěr okenní výplně po výměně skleněné tabule.



53. Poškozený nátěr okenní výplně spodní okapnice a vlysu křídla.



54. Detail oplechování okenního parapetu.



55. Poškozený nátěr okenní výplně spodní okapnice a vlýsu křídla.



56. Spodní dřevěná okapnice poškozená hnilobou.



57. Hlavní vchodové dveře do budovy pod portikem na západním průčelí.



58. Ocelové okno vedle hlavních vchodových dveří pod portikem.



59. Průhled prostorem kolem hlavního vchodu pod portikem od jihu.



60. Demontovatelná část zábradlí mezi ulicí a chodníkem před sousedním domem čp. 127, která bude využita v průběhu stavby pro přístup na pomocnou staveništní plochu.



61. Střešní světlíky a klimatizační jednotky na střeše před jižním nadstřešním průčelím budovy.



62. Dodatečně upravený dešťový svod, esteticky nevhodně obíhající hlavní římsu nad 3. NP budovy.



63. Pohled do půdního prostoru střechy nad dvoupatrovou částí na JZ nároží se zděnými boky prosklených světlíků, vpravo dřevěný vstup do světlíku.



64. Pohled do půdního prostoru střechy nad dvoupatrovou částí na JZ nároží se zděnými boky prosklených světlíků.



65. Vyústění vzduchotechniky ze sklepa uvnitř vnitřního světlíku mezi křídly budovy.



66. Pohled shora do vnitřního světlíku mezi křídly budovy skrz ochrannou síť proti holubům.



67. Složený panoramatický snímek spodní části světlíku mezi křídly budovy.



68. Složený panoramatický snímek spodní části světlíku mezi křídly budovy.

OCHRANA PROTI PTACTVU - ROZDĚLENÍ NA ETAPY

Etapa	Systém	Pohledy (bez světlíku)										Světlík	CELKEM	CELKEM
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7J	P7S	P8		délka	plocha	
												(m)	(m2)	
1. etapa	hroty š. 50-100 mm		54,5									54,5		
	hroty š. 180 mm		183,9			8,1						192		
	hroty š. 300 mm		89,7									89,7		
	PE síť													
	CELKEM											336,2		
2. etapa	hroty š. 50-100 mm											0		
	hroty š. 180 mm			64,6	5,5			4		59,7		133,8		
	hroty š. 300 mm										3,3	3,3		
	PE síť										34,2		34,2	
	CELKEM											137,1	34,2	
3. etapa	hroty š. 50-100 mm											0		
	hroty š. 180 mm	93,4										93,4		
	hroty š. 300 mm											0		
	PE síť													
	CELKEM											93,4		
4. etapa	hroty š. 50-100 mm											0		
	hroty š. 180 mm											0		
	hroty š. 300 mm											0		
	PE síť													
	CELKEM											0		

OCHRANNÁ OPATŘENÍ PROTI PTACTVU					
Hrotový systém účinná šířka 300 mm (označen H1)					
Pohled	Orientace	Poloha	Délka	Délka 1 ks	Počet
			(m)	(m)	(ks)
Pohled P2	Jižní průčelí - východní část	Římsa nad 4. NP	71,9	71,9	1
		Atika nad částí 4. NP	17,8	17,8	1
	CELKEM		89,7		
Pohled P3, P4, P6, P8	Světlík	Vyústění VZT	2,1	0,7	3
		Nosný pilíř VZT	1,2	0,6	2
	CELKEM		3,3		

OCHRANNÁ OPATŘENÍ PROTI PTACTVU					
Hrotový systém účinná šířka 180 mm (označen H2)					
Pohled	Orientace	Poloha	Délka (m)	Délka 1 ks (m)	Počet (ks)
Pohled P1	Jižní průčelí - západní část	Římsa nad 1. NP	44,6	44,6	1
		Římsa nad 3. NP	16,5	16,5	1
		Římsa nad 4. NP	15,4	15,4	1
		Římsa nad 5. NP - dolní	6,4	0,8	8
		Římsa nad 5. NP - horní	6,3	0,9	7
		Římsa nad 5. NP - nároží	4,2	2,1	2
	CELKEM		93,4		
Pohled P2	Jižní průčelí - východní část	Římsa nad 1. NP	71,5	71,5	1
		Římsa nad 3. NP	71,2	71,2	1
		Mezi okny ve 4. NP	1,4	0,7	2
		Mezi okny ve 4. NP	22,4	1,4	16
		Mezi okny ve 4. NP	3,0	1,5	2
		Mezi okny ve 4. NP	6,4	1,6	4
		Otvory v atice	8,0	0,8	10
	CELKEM		183,9		
Pohled P3	Jižní průčelí - nad střechou	Římsa nad 3. NP - uvnitř	32,3	32,3	1
		Římsa nad 3. NP - shora	32,3	32,3	1
	CELKEM		64,6		
Pohled P4	Severní průčelí	Římsa nad 5. NP - dolní	1,6	0,8	2
		Římsa nad 5. NP - horní	1,8	0,9	2
		Římsa nad 5. NP - nároží	2,1	2,1	1
	CELKEM		5,5		
Pohled P5	Východní průčelí	Římsa nad 1. NP	0,6	0,6	1
		Římsa nad 3. NP	0,6	0,6	1
		Římsa nad 4. NP	0,6	0,6	1
		Římsa nad 5. NP - dolní	2,4	0,8	3
		Římsa nad 5. NP - horní	1,8	0,9	2
		Římsa nad 5. NP - nároží	2,1	2,1	1
	CELKEM		8,1		
Pohled P7	Západní průčelí	Část římsy nad terasou	4,0	4,0	1
	CELKEM		4,0		
Pohled P8	Západní průčelí - nad střechou	Římsa nad 3. NP - uvnitř	17,2	17,2	1
		Římsa nad 3. NP - shora	17,2	17,2	1
		Římsa nad 4. NP	11,8	11,8	1
		Římsa nad 5. NP - dolní	4,8	0,8	6
		Římsa nad 5. NP - horní	4,5	0,9	5
		Římsa nad 5. NP - nároží	4,2	2,1	2
	CELKEM		59,7		

OCHRANNÁ OPATŘENÍ PROTI PTACTVU					
Hrotový systém účinná šířka 50-100 mm (označen H3)					
Pohled	Orientace	Poloha	Délka	Délka 1 ks	Počet
			(m)	(m)	(ks)
Pohled P2	Jižní průčelí - východní část	Žlab na římse nad 4. NP	54,5	54,5	1
	CELKEM		54,5		

OCHRANNÁ OPATŘENÍ PROTI PTACTVU							
Ochranný systém z POLYETYLÉNOVÉ SÍTĚ (označen H4)							
Pohled	Orientace	Poloha	Délka	Šířka	Plocha	Počet	Poznámka
			(m)	(m)	(m ²)	(ks)	
Pohled P3, P4, P6, P8	Vnitřní světlík	Nad 2. NP	6,0	5,7	34,2	1	Prostup potrubí VZT
	CELKEM				34,2		