

## D. 1.1 A) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby: Oprava fasády a střechy radnice v Šumperku

Místo stavby: poz. parc. č. 105, k. ú. Šumperk,  
adresa: Nám. Míru 364/ 1, 787 01 Šumperk

Investor: Město Šumperk, IČ: 00303461, nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk,

Zpracovatelé dokumentace:

Architektonicko - stavební část:  
Ing. arch. Vít Janků, autorizovaný architekt,  
ARCHECO, Nerudova 32, 787 01 Šumperk,  
osvědčení o autorizaci č. j. 00668/93,  
pořadové číslo autorizace 00835

Stavební fyzika:  
Ing. Petr Fornůsek

Statika:  
Ing. Jan Göth, stavební inženýr,  
Minoritské náměstí 11, 586 01 Jihlava

Zdravotní instalace – konzultace:  
Ing. Kateřina Juránková, autorizovaný inženýr,  
Na Baloně 94, 789 61 Bludov

Elektroinstalace – konzultace:  
Miroslav Pavelka, projekce elektrických zařízení,  
Fialova 3, 787 01 Šumperk

Veškeré výrobky, materiály a zařízení, na jejichž konkrétní obchodní název nebo značku se případně v dokumentaci vyskytuje odkaz, jsou uvedeny pouze jako příklad možného použití a požadovaného standartu a lze je nahradit výrobky, materiály a zařízeními, jejichž vlastnosti tento standart nesnižují.

Výrobky, materiály a práce, které budou použity pro výstavbu podle této projektové dokumentace, budou provedeny v souladu s platnými normami a předpisy, z nichž hlavní jsou uvedeny v průvodní zprávě. Minimální limity, stanovené těmito předpisy, budou splněny. Pokud projektová dokumentace předkládá řešení nad standard těchto limitů, bude postupováno podle požadavků projektové dokumentace.

Dodavatel je povinen v případě pochybností o správnosti a úplnosti projektové dokumentace kontaktovat projektanta a případné nedostatky PD před započatím stavebních prací s ním konzultovat

### a) Účel objektu

Předmětem dokumentace jsou opravy (oprava fasády) objektu občanského vybavení – administrativní budovy veřejné správy – radnice v Šumperku.

### b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení včetně řešení přístupu

#### b.1) Popis stávajícího stavu

Předmětná budova se nachází na pozemcích v majetku investora parc. č. 105, 2032, kú Šumperk v zastavěném území města, v městské památkové zóně.

Předmětem oprav a stavebních úprav je obálka budovy. Fasáda je původní z doby otevření budovy, je cca ze 70tých let (?) opatřena okrovým nátěrem na vyspravené původní omítce. Na mnoha místech má signály zatékání z porušeného žlabu nad hlavní římsou, případně ze střechy. Při provádění sond omítek byla konstatována nesoudržnost velkých ploch fasády s podkladem (poklepem dutý zvuk na poměrně rozsáhlých plochách, což je připisováno především složení fasády s velkým difúzním odporem a (ne) kvalitě postřiku a jádrové omítky. Fasáda nadstřešní části věže byla opravena a opatřena novou břízolitovou omítkou v 90.(?) letech a jí se tato dokumentace až na výjimky (nátěry oken) netýká.

Od etapy opravy nadstřešní části věže je objekt systematicky postupně opravován. Cca v r. 2006 byla budova zaměřena a vypracována studie rekonstrukce, následně byl zřízen 2. vstup ( bezbariérový ) s výtahem a

rekonstruována část suterénních prostor. Rekonstrukce a odvlhčení sklepů byla spolu se soklem budovy dokončena v minulém roce, výměna oken a oprava fasády a střechy jsou tedy logickým pokračováním postupné koncepční rekonstrukce celého objektu.

## **b.2) Popis navrženého řešení**

Předmětem dokumentace jsou opravy fasády radnice v Šumperku.

Dispozičně ani objemově se objekt nemění, nově je proveden pouze zásah do obvodové stěny, kde budou ve dvou případech v západním průčelí místo slepých otvorů zřízena okna. Návrh oprav a stavebních zásahů respektuje přítomnost objektu v městské památkové zóně a výrazově jej vrací do podoby, jakou měl v době otevření v r. 1911, v případě odlišností (barva oken, vzhled nových otvorů) respektuje požadavky vzešlé z konzultací s vedoucí oddělení státní památkové péče stavebního úřadu v Šumperku.

## **b.3) Dispoziční řešení**

Zůstává beze změn

## **b.4) Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Zůstává beze změn

## **c) Orientace, osvětlení a oslunění**

Zůstává beze změn

## **d) Technické a konstrukční řešení objektu**

### **d.a) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby**

Nepožaduje se, jde o opravu existující budovy

### **d.1) Práce bourací**

- podle výkresů PRŮČELÍ – POVRCHY bude otesána základní omítka všech průčelí s výjimkou věže, označených ploch betonových prefabrikátů, ploch kufsteinu a ploch neprozkoumaných. Přitom bude chráněn proti poškození těšínský pískovec obkladu soklu. Jakmile budou označené plochy dostupné z postaveného lešení, bude na stavbu přizvána vedoucí oddělení státní památkové péče stavebního úřadu v Šumperku k jejich identifikaci a návrhu technologie jejich opravy. Současně ihned po postavení lešení budou pořízeny šablony označeného římsoví a lisen pro použití při obnově omítky.

Bourací práce si nevyžádají zábor jiných pozemků než v majetku investora. Členění bouracích prací na etapy není navrhováno – bude ponecháno na dohodě vybraného dodavatele s investorem a jeho TDI v závislosti na potřebném chodu úřadu a koordinaci prací s opravou střechy, přípravou nových datových rozvodů a případnou úpravou otopného systému - např. ve svislých pruzích oken nad sebou nebo po jednotlivých průčelích.

Nejsou známá ochranná pásma, která by bránila navrženým bouracím pracím. Ochranná a bezpečnostní pásma sítí jsou dodržena. Úsek objektu dotčený bouracími pracemi musí být odpojen od elektrické energie, případně jiných (např. datových) rozvodů.

Ve stavbě se nepředpokládá výskyt látek škodlivých pro životní prostředí v množství nebo rozsahu větším, než je pro tento druh stavby obvyklé. V objektu nedochází k práci s nebezpečnými látkami.

Dodavatel bude dodržovat povinnosti původce odpadů vyjmenované v § 16 zákona číslo 185/2001 Sb. včetně vedení evidence odpadu. Dodavatel stavby je také původcem odpadů, který vzniká pracovníkům stavby – např. komunální odpad, znehodnocené pracovní pomůcky atd. Tyto odpady musí zařazovat a odstraňovat samostatně. Bude vedena přesná evidence odpadu vznikajících při stavbě a tato bude předložena investorem při kolaudaci stavby!

Podle zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny § 5 odstavec 3 nesmí při stavebních pracích docházet k nadměrnému úhynu rostlin nebo zraňování a úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů. Podle § 7 odstavce 1 jsou dřeviny chráněny před poškozováním a ničením nadzemní části i kořenový systém. K ochraně dřevin bude dodržována DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou zvětšená o 1,5 metru. Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, je nutné výkopové práce provádět ručně a nesmí se při tom vést blíže než 2,5 metru od paty kmene a přerušené kořeny nesmí mít větší průměr než 3 cm.

K nakládání s nebezpečnými odpady je nutný platný souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady.

Objekt není zapsán v seznamu nemovitých kulturních památek, nalézá se však v městské památkové zóně. Stavba není v kontaktu se vzrostlou zelení, nejbližší větve sousedícího stromořadí jsou 1,9m od severního průčelí.

Kácení zeleně nepřichází v úvahu.

Bourané zdivo se předpokládá v tl. 600mm a 450mm z plných pálených cihel. Pro práce na uvedených objektech stavby není na stavbě evidována přítomnost azbestu. Může být dotčena železobetonová konstrukce zastropení bývalého trezoru.

Odvodnění staveniště se nepředpokládá.

Staveniště bude oploceno, aby bylo zamezeno vniknutí nepovolaných osob. Zděné konstrukce budou při bourání skrápěny, případně bude využita jiná technologie pro eliminaci prašnosti v okolí staveniště.

Při výstavbě se předpokládají následující druhy odpadů, označené podle vyhlášky 381/2001 Sb.:

**Skupina 08** – Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev

Podskupina 08 01 (kategorie odpadu 08 01 11 – 08 01 21) Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků

Podskupina 08 02 (kategorie odpadu 08 02 01 – 08 02 03) Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot (včetně keramických materiálů)

Podskupina 08 04 (kategorie odpadu 08 04 09 – 08 04 17) Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)

Množství odpadu skupiny 08 se předpokládá v řádu několika desítek kilogramů.

**Skupina 15** – Odpadní obaly – absorpční činidla, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

Podskupina 15 01 (kategorie odpadu 15 01 01 – 15 01 10) Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního odpadu

15 01 10 - Obaly, obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné – kategorie odpadu N – jedná se o směs odpadů, je nutný souhlas místně příslušného orgánu státní správy k upuštění od třídění nebo odděleného shromažďování

Podskupina 15 02 (kategorie odpadu 15 02 02) Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny, a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Množství odpadu skupiny 15 se předpokládá v řádu několika desítek kilogramů.

**Skupina 17** – Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)

Podskupina 17 01 (kategorie odpadu 17 01 01 – 17 01 06) Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 - Beton - odvoz na centrální skládku komunálního odpadu v místě stavby

17 01 02 - Cihla - DTTO

17 01 03 - Keramika – DTTO

Množství odpadu podskupiny 17 01 se předpokládá v řádu několika tisíců kilogramů.

Podskupina 17 02 (kategorie odpadu 17 02 01 – 17 02 04) Dřevo, sklo, plasty

17 02 01 - dřevo – likvidace oprávněnou osobou

K likvidaci oprávněnou osobou je nutno předat zbytkový dřevní materiál, ošetřený chemickými látkami, který nelze použít jako palivo.

17 02 02 - sklo – likvidace oprávněnou osobou

17 02 03 - plast – likvidace oprávněnou osobou

Množství odpadu podskupiny 17 02 se předpokládá v řádu několika desítek kilogramů.

Podskupina 17 03 (kategorie odpadu 17 03 01 – 17 03 03) Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

Množství odpadu podskupiny 17 03 se předpokládá v řádu několika desítek kilogramů

Podskupina 17 04 (kategorie odpadu 17 04 01 – 17 04 10) Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 02 - hliník - výkup ve sběrných surovinách

17 04 05 - železo - výkup ve sběrných surovinách

Množství odpadu podskupiny 17 04 se předpokládá v řádu několika kilogramů.

Podskupina 17 06 (kategorie odpadu 17 06 01 – 17 06 05) Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu

17 06 - ostatní izolační materiál – odvoz na centrální skládku nebezpečného odpadu v místě stavby

Odpad podskupiny 17 06 se nepředpokládá, max. v řádu několika kilogramů.

Podskupina 17 08 (kategorie odpadu 17 08 01 – 17 08 02) Stavební materiály na bázi sádry

Množství odpadu podskupiny 17 08 se předpokládá v řádu několika desítek kilogramů.

V souladu s §3 nebudou vypouštěny těkavé organické látky. Stavbou ani jejím provozem nedojde k ohrožení jakosti povrchových a podzemních vod, ani k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě. Při případném použití odpadů k terénním úpravám se jedná o zařízení k využívání odpadů dle § 14 zákona č. 185/2001 Sb.

O odpadech, které lze provozovat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy, podmínky využívání odpadů na povrchu terénu upravuje vyhláška č. 294/2005 Sb.

Samotná stavba bude technicky zajištěna tak, aby koncentrace škodlivých látek byla pod požadovanými limity. Je nutno v maximální možné míře eliminovat případné nepříznivé vlivy na okolí, jako je znečišťování vozovky, prašnost, hluk, zamezit pálení odpadu, apod.

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona 185/2001 Sb. O odpadech původcem odpadů, které mu při stavební činnosti vznikají a je povinen dodržovat ustanovení § 16 zákona o odpadech. Jednotlivé druhy odpadů, které při realizaci vzniknou, budou, v souladu s § 5 Zákona o odpadech, § 2 vyhlášky č. 381/2001 Katalogu odpadů a § 5 vyhlášky č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, zařazovány dle druhů a kategorií a shromažďovány ve vhodných nádobách. Všechny odpady budou shromažďovány, ukládány, zabezpečeny a přepravovány tak, aby neznečišťovaly staveniště a jeho okolí. Odpady vznikající při stavbě budou přednostně využívány v rámci této stavby, nebo jiných staveb, nebo budou nabízeny k využití jiným osobám. Odpady s výjimkou zeminy budou před dalším využitím recyklovány na schváleném zařízení. Nevyužitelné odpady budou převedeny do vlastnictví osoby oprávněné k jejich převzetí – např. místně příslušná centrální skládka odpadů. Nevyužitelné odpady budou odstraněny na zařízení, jež je k tomu určeno.

Staveniště bude oploceno, aby bylo zamezeno vniknutí nepovolaných osob. Projektant upozorňuje, že provádění bouracích prací patří mezi nebezpečné práce.

V prostoru stavby je nutno dodržovat bezpečnostní opatření pro tento druh objektu. Při provádění bouracích prací je nutno dodržovat zejména zákon 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, vyhlášku 251/2005 Sb. O inspekci práce a dále nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Při používání jeřábu platí ČSN 27 0144 + změna b/1989 a změna c/1991 Zdvihací zařízení. Všichni pracovníci budou proškoleni z bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi. Tento fakt bude stvrzen jejich podpisem. Bude proveden zápis o jejich proškolení. Pracovníci před zahájením prací budou seznámeni s postupem a návazností prací.

Pozornost je třeba věnovat označení staveniště. Staveniště v zastavěném území bude oploceno do výšky alespoň 1 800 mm, vstupy do tohoto území budou uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje a budou označeny bezpečnostními tabulkami a značkami. V případě práce na lešení, bednění, pracovních plošinách nebo střeších musí být brána do úvahy nebezpečnost práce ve výškách nad 3 metry, tj. možnost vzniku ohrožení okolního prostoru a musí být provedena odpovídající opatření, tj. technická zábrana vyvýšeného místa práce způsobem ochranné nebo záchytné konstrukce, vyloučen provoz v okolí nebo prostor střežen. V opačném případě musí být vytvořena jednotýčová zábrana ve vzdálenosti 1 500 mm a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst pro vytvoření ochranného pásma. Jakékoliv oplocení či ohrazení přesahující do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem. U liniových staveb nebo u pracoviště s prováděním krátkodobých prací se staveniště ohrazuje dvoutýčovým zábradlím o výšce 1 100 mm, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1 500 mm od případného nebezpečí.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 750 mm, v případě oboustranného provozu pak 1 500 mm. Podchodné výšky smí být nejméně 2 100 mm, výjimečně 1 800 mm při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 300 mm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší, jak 100 mm pak musí být opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Otvory s kratším rozměrem větším než 250 mm a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny lehce odstranitelnými poklopy s odpovídající únosností. Nezakývají se pouze otvory, v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1 500 mm), musí být ohrazeny nebo střeženy. Jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1 100 mm.

Při práci ve výšce nad 3 metry je vždy nutné pracovníky zabezpečit proti pádu. Možné způsoby zabezpečení jsou lešením, úvazem nebo záchytnými sítěmi. Projektant navrhuje použít lešení, možná jsou i další uvedená opatření dle zhotovitele. Pro práce ve výškách (provádění střechy, fasády) je nutné použít lešení. Lešení bude opatřeno ochranou sítí chránící okolní prostor proti pádu osob a předmětů. Konstrukční, dispoziční, výškové a materiálové řešení lešení musí odpovídat příslušným technickým předpisům vztahujícím se k jeho použití na stavbě. Pro provádění stavby se předpokládá výška lešení cca 5 metrů. Lešení musí být řádně sestaveno a zajištěno proti účinkům svislých i vodorovných sil. Kotevní body lešení (do objektu) budou zřízeny v místech nosných stěn kolmých na obvodové stěny. Případné úvazy pracovníků lze provádět kotvami do stěn, princip stejný jako u lešení.

Při práci na žebříku je potřeba také dodržovat bezpečnostní opatření. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nejvýše 20

kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 metrů, vždy při použití k výstupu či sestupu musí přesahovat výstupové úrovně alespoň o 1 100 mm. Žebřík musí být nepoškozený a zajištěný proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci a dosáhne-li úroveň chodidla pracovníka na žebříku výšky 5 metrů, musí být při práci použit prostředek osobního jištění proti pádu, upevněný k pevné konstrukci.

Při práci na žebříku je potřeba také dodržovat bezpečnostní opatření. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nejvýše 20 kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 metrů, vždy při použití k výstupu či sestupu musí přesahovat výstupové úrovně alespoň o 1 100 mm. Žebřík musí být nepoškozený a zajištěný proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci a dosáhne-li úroveň chodidla pracovníka na žebříku výšky 5 metrů, musí být při práci použit prostředek osobního jištění proti pádu, upevněný k pevné konstrukci.

Na žebříku jsou zakázány práce s pneumatickými nástroji, vstřelovacím přístrojem, řetězovou pilou, bourací práce u nestabilních konstrukcí, odbedňovací práce nosných konstrukcí (odbedňování jednoduchých konstrukcí povoleno pouze do výšky 3 metry), dále práce svářečské plamenem ve větší výšce než 1 500 mm a všechny práce, pokud by pracovník neměl možnost přidržet se žebříku oběma rukama. Žebřík se dále nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení a přechodový můstek. Práce zakázané na žebříku se musí vykonávat z bezpečných pracovních podlah. Výšková úroveň těchto podlah musí odpovídat druhu vykonávané práce. U těžkých prací se smí manipulovat břemena do výšky 1 500 mm, u lehkých nejvýše 2 000 mm nad úrovní pracovní podlahy.

Nutné je dále zajistit bezpečné skladování materiálu. Skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen za opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného nářadí a za dozoru.

Při provádění zemních prací je nutné zamezit nebezpečí pádu osob do výkopu a sesutí stěn. K zábraně pádu do výkopu je nutné buď jeho zakrytí, ohrazení dvoutýčovým zábradlím výšky 1 100 mm, nebo provedení technické zábrany ve vzdálenosti 1 500 mm od okraje výkopu. Zajištění stability stěn výkopů nutno provádět předepsaným způsobem, v zastavěném území od hloubky 1 300 mm, v nezastavěném 1 500 mm. Veškeré terénní výkopy o hloubce větší než 1 300 mm budou zajištěny svahováním. Sklon svahování bude vždy nejvýše 45 stupňů. Výkopy o hloubce menší než 1 300 mm není nutné zajišťovat. Při pojezdu vozidel u výkopů je nutné dodržovat vzdálenost vozidel jeden metr od hran těchto výkopů. Technické požadavky na provedení případného pažení musí být specifikovány v dodavatelské dokumentaci. Při zajištění výkopů zešikmenými stěnami nutno dodržet předepsaný sklon svahů. Zakázáno je vstupovat do nezajištěných výkopů a podkopávat svahy. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechat volný pruh v šíři 500 mm. Pracovníci pohybující se ve výkopech hloubky alespoň 1 300 mm musí používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamocně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být alespoň 800 mm pro zajištění bezpečné manipulace. Používají-li se k zemním pracím stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, tj. dosah pracovního stroje zvětšený o dva metry. Stroje se smí používat je k činnostem, pro něž jsou určeny. Stroje mohou být provozovány jen tehdy, jsou-li svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. U každého stroje musí být řešena, nebo být k dispozici pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, návod v českém jazyce, provozní deník, provozuschopnými funkčními zařízeními, bezpečnostními sděleními, ochrannými zařízeními z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střížná, rotující, nahodilá spuštění), bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy. Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost. Obsluha musí před spuštěním stroj prohlédnout a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. V případě závady nesmí být stroj spuštěn před jejím odstraněním.

Bezpečnost na stavbě bude také zajištěna dle zákona 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (dále jen „zákon“).

V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví Nařízení vlády 591/2006, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny Nařízením vlády 591/2006, stejně jako v případech podle předchozího odstavce, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění

bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Plán BOZP musí být zajištěn před zahájením prací na staveništi.

V případě, kdy zadavateli stavby vznikne povinnost doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště, a současně bude stavba realizována více než jedním zhotovitelem, je nutné k doručení oznámení o zahájení prací a zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ještě navíc dle § 14 odstavec 6 zákona určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Koordinátor musí splňovat stanovené předpoklady odborné způsobilosti dle §10 zákona. V ostatních případech není koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci nutné určovat.

Vzhledem k tomu, že při zpracování tohoto stupně PD není znám zhotovitel stavby, projektant doporučuje následující postup: Ihned po výběru zhotovitele stavby se zadavatel seznámí s jeho harmonogramem prací, na jehož základě bude stanoven rozsah a předpokládaná doba trvání prací a činností na staveništi. Na základě těchto údajů zadavatel vyhodnotí nutnost doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli a z toho vyplývající povinnost zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a dále určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Vzhledem k rozsahu stavby a navrženému konstrukčnímu systému lze předpokládat, že bude nezbytné, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. Současně musí být před zahájením vyhodnoceno, zda bude nutné doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví Nařízení vlády 591/2006, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. V případě, že stavba bude realizována nejvýše jedním dodavatelem, není nutné určovat koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.

Mezi základní povinnosti dodavatele stavebních prací patří:

- vést evidenci pracovníků
- vybavit veškeré osoby ochrannými pracovními prostředky
- vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce
- seznámení pracovníků s dodavatelskou dokumentací
- vypracovat technologický postup prací, který musí stanovit:
  - návaznost a souběh prací
  - pracovní postup
  - použití strojů a zařízení
  - druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí
  - způsoby dopravy
  - technická a organizační opatření
  - opatření k zajištění pracoviště

Všichni pracovníci budou řádně pojištěni a přihlášení u příslušných orgánů ČR. Zahraniční pracovníci musí mít pracovní povolení a povolení k pobytu na území ČR.

Při demolici je nutné dodržovat všechna bezpečnostní opatření. Především je nutno udržovat všechna zařízení v dobrém technickém stavu, pravidelně provádět revizní kontroly a při provozu jednotlivých zařízení dodržovat provozní řád. Případné použité mechanické prvky budou instalovány pouze po předložení příslušného atestu a investor bude po převzetí odpovídat za systém jejich kontroly a údržby. Při běžném provozu nedochází k ohrožení zdraví. Případné pohyblivé části mechanismů jsou zakrytovány a elektrická zařízení jsou chráněna ochranou nulováním, pospojováním a zemněním podle požadavků prostředí ČSN 33 2310. Instalovaná zařízení budou opatřena veškerým bezpečnostním zařízením dle ČSN ISO 3864 (018010). Pro veškeré strojní zařízení budou dodrženy ustanovení zák. č. 22/1997 Sb. Ve znění pozdějších předpisů (zákon o technických požadavcích na výrobky) a na ně navazujících nařízení vlády.

**d.2) Zemní práce** nejsou

**d.3) Zakládání** není

**d.4) Svislé nosné konstrukce** bez zásahu

**d.5) Vodorovné konstrukce - stropy, věnce, překlady, průvlaky** bez zásahu

**d.6) Schodišťové konstrukce, šikmé rampy** v rámci řešených objektů stavby nejsou

**d.7) Střešní konstrukce** V rámci řešeného objektu stavby nepřichází v úvahu

#### **d.8) Tesařské a zámečnické konstrukce**

Tesařské konstrukce v rámci řešeného objektu stavby jsou reprezentovány pouze předpokládanou opravou tesařské konstrukce střechy nad loggií, kterou bohužel nebylo možno v předstihu rozebrat a prozkoumat. Vzhledem k tomu, že konstrukce není větraná a je uzavřena stávajícím měděným plechem, lze očekávat pokročilý stupeň její degradace a nutnost tesařské prvky po vzoru stávajících nahradit ze 100%. O rozsahu případné opravy bude rozhodnuto po otevření a prověření konstrukce.

Zámečnické konstrukce jsou popsány v soupisu výrobků PSV. Konstrukce použité vně objektu se předpokládají pozinkované s barevným nástřikem. Zhotovitel je povinen vypracovat dílenskou dokumentaci toho kterého výrobku a tuto v dostatečném časovém předstihu odsouhlasit s architektem a VOSPP MěÚ Šumperk, případně projednat konečný vzhled výrobku na podkladě vzorku.

V rámci dalších úprav je v rámci objektu "oprava omítek" navržen k montáži nový systém ochrany fasády před negativním působením ptactva. Při návrhu ceny v rámci nabídky se předpokládá aplikace pasivních prvků ochrany - hrotů, bodců a sítí. GP doporučuje využít celkovou dobu přípravy a realizace stavby všech objektů k ověření aktivních prvků ochrany (ve formě ultrazvukových odpuzovačů a pod - viz výpis PSV ) a před realizací opatření rozhodnout ve prospěch dobře fungujícího a nejméně viditelného.

**d.9) Podlahy** v rámci řešených objektů stavby nejsou, pochozí úpravy loggie a balkónu svatební síně viz. d.15.4) Dlažby

#### **d.10) Příčky**

V rámci řešeného objektu stavby nejsou dotčeny stávající příčky a nové nejsou zřízeny.

#### **d.11) Izolace proti vodě a zemní vlhkosti**

V rámci řešeného objektu stavby nejsou řešeny místnosti s vlhkým a mokřým provozem.

Osazení oken a balkónových dveří ve stavbě musí být provedeno podle ČSN 74 60 77 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování. Důležité je zejména dodržení technologie těsnění připojovacích spár včetně třístupňového systému, tj. těsnění z vnitřní strany (parotěsné), vnější strany (paropropustné) a tepelně izolační výplň připojovací spáry. Pro napojení otvorových výplní na okolní konstrukce bude z vnitřní strany použita originální interiérová fólie s parotěsnou funkcí. Z vnější strany bude použita exteriérová difúzní fólie ze sortimentu zvoleného dodavatele otvorových výplní, připojovací spáru lze vyplnit např. montážní pěnou. Před uzavřením těchto konstrukcí omítkou nutno stav pásek po uplynutí obdoby mezi dokončením oken a zahájením omítání ( zahrnujícím otesávání fasády ) zkontrolovat techniky investora a v případě poškození zjednat nápravu.

Loggie a balkon před obřadní síní budou opatřeny novým souvrstvím, které bude obsahovat stěrkovou hydroizolaci. Ta musí splňovat požadavky na vodotěsnost, vysokou flexibilitu, schopnost přemostit trhliny, odolnost proti mrazu, difúzní propustnost, odolnost proti stárnutí a být vhodná pro aplikaci na beton, zdivo, cementové potěry a přírodní kámen (např. SCHÖNOX® 1K DS )

#### **d.12) Izolace tepelné a zvukové**

V rámci objektu "oprava omítek" budou niky za sochami, které významně tepelně oslabují obvodové zdivo, vyomítány tepelně - izolační omítkou se součinitelem tepelné vodivosti = 0,20 W/mK o tl. alespoň 30mm (např. <http://www.vapenka-vitosov.cz/salith/termoizolacni-zdici-malta#obsah> ).

V rámci řešeného objektu stavby vzhledem k přítomnosti v městské památkové zóně a požadavku zástupců státní památkové péče na uvedení fasády do podoby odpovídající vzniku budovy (škrábaná bohatě zdobená omítka) není řešeno posílení tepelného odporu obvodového zdiva a s výjimkou nových oken se nemění tepelné technické charakteristiky objektu.

#### **d.13) Truhlářské a plastové výrobky**

Truhlářské výrobky - viz přehled výrobků PSV, plastové výrobky se v rámci řešených objektů nevyskytují.

#### **d.14) Klempířské výrobky, krytiny skládané**

Klempířské výrobky budou v rámci objektu „oprava omítek“ provedeny z předpatinovaného zeleného měděného plechu, v barvě a povrchové úpravě tohoto materiálu jednotně v rámci všech objektů. Klempířské práce budou prováděny autorizovanou firmou. Budou provedeny podle platných norem a v souladu s technologií provádění. Před jejich prováděním bude materiál, tvar a barva klempířských výrobků konzultována s VOSPP MěÚ Šumperk a architektem. Výpis klempířských prvků je uveden v soupisu výrobků PSV a bude upřesněn při provádění.

Před sejmutím stávajících Cu plechů nutno kontaktovat VOSPP MěÚ Šumperk a dohodnout způsob jejich evidence a deponování pro použití na památkových stavbách v rámci okresu Šumperk.

V rámci objektu „výměna oken“ bude připravena plocha pod budoucím parapetním plechem pouze v koutech, kde bude po zaschnutí maltového podkladu ukončena těsníci páskami odpovídajícími svým složením a vlastnostmi poloze na okně ( paropropustné, vodotěsné). Boční kouty podkladní plochy parapetu okna budou zalepeny vodotěsnými páskami a plocha pod budoucím parapetem chráněna fólií do doby přípravy omítkových vrstev fasády před zatékáním.

V rámci objektu „oprava omítek“ budou provedeny parapetní plechy oken. Preferuje se jejich celoplošné lepení do podkladu, který tvoří do stavebního lepidla uložená deska z XPS 20mm uzavřená perlínkou a základní vrstvou stavebního lepidla, u něhož bude ověřena jeho chemická slučitelnost s materiálem parapetního plechu. Chemicky slučitelné s mědí musí být i použité lepidlo. Vodotěsné pásky kryjící kout mezi oknem a ostěním musí být vyvedeny na svislý lem plechu shora ve směru toku vody hnaného deště. Boční lem parapetu bude uhnut ve tvaru U a spára mezi ním a omítkou vytmelena tak, aby byla pokryta roztažnost plechu vlivem tepelných změn. Parapetní plech u největších oken (typ B) je nutno dilatovat také v ose okna.

Dále v budou v rámci objektu „oprava omítek“ oplechovány vystupující římsy a liseny

Budou provedeny revize a opravy prvků, o nichž bylo rozhodnuto ponechat je v současné podobě a kvalitě (hnědé měděné svody, žlabové kotlíky ....)

Budou opraveny a doplněny zdobné motivy, které přísluší střeše (např. krytky žlabových háků), případně jsou doloženy na historických fotografiích a již byly zničeny. Pro jejich přípravu bude sloužit jako vzor sejmutý prvek, prvky z historických fotografií budou upřesněny přímo se zhotovitelem v rámci kontrolních dnů na stavbě.

Nad loggií bude provedena nová měděná střecha z falcovaných měděných pásů.

Ostatní klempířské prvky jsou vypsané ve výpisu výrobků PSV.

## **d.15) Úpravy povrchů**

### **d.15.1) Omítky**

Práce na venkovních omítkách nutno zahájit již při osekávání původních omítek - viz oddíl této technické zprávy d. 1) Práce bourací. (spolupráce s VOSPP Šumperk při průzkumu do té doby nepřístupných míst, odebrání šablon pro římsy a liseny, vzorky zrnitosti a kanelur a pod. ).

Venkovní omítky zděných exteriérových konstrukcí jsou navrženy vápenocementové na cementovém postřiku, plnicí funkci vzduchotěsníci a srovnávací pod další vrstvy. Výsledná omítka má být bílá a má být založena na přírodním materiálu, její bělost má zajistit jak vhodné kamenivo ( vápenec ), tak použití bílého cementu již pro jádrovou omítku. Důležitá je však také propustnost vodních par (stávající omítka je díky své nepropustnosti a směrem do interiéru budovy postupně se zhoršující kvalitě jádrové omítky a postřiku místy oddělena od zdiva ve velkých plochách). U fasádních prvků z betonových prefabrikátů a z kufsteinu (jinak také románského cementu - zmíněn v originální dokumentaci u exponovaných částí cihelného zdiva) nelze po opravě očekávat čistě bílý výsledek a na vzorcích směsí pro jejich pačokování bude odzkoušen poměr přídavku TiO<sub>2</sub> k zvýšení bělosti. Veškeré materiály určené k užití na fasádě budou v dostatečné době před zahájením prací na určeném zkušebním místě vyvzorkovány pro ověření konečné barevnosti a srovnání s dokončenou omítkou věže.

#### **ZÁKLADNÍ OMÍTKA:**

- NOVÝ CEMENTOVÝ POSTŘIK  
(PŘÍDRŽNOST MIN. 0,3 MPa, PEVNOSTNÍ TŘÍDA CS IV)
- NOVÁ JÁDROVÁ VÁPENO - CEMENTOVÁ OMÍTKA  
PROPUSTNOST VODNÍ PÁRY  $\mu \leq 12$  , POJIVO VÁPNO A **BÍLÝ** CEMENT PEVNOSTNÍ TŘÍDA CS II ,  
SKLADBA OMÍTKY BUDE ZAJIŠTĚNA TAK, ABY OBSAH CaO A OSTATNÍCH PODÍLŮ VČ.  
PŘÍZPŮSOBENÉ ZRNITOSTNÍ KŘIVKY PLNIVA ODPOVÍDAL VZORKU PŮVODNÍ OMÍTKY  
Z 20161024 A ANALÝZE VUSTAH BRNO - 29,5% HMOTNOSTI CaO, ZBYTEK SLÍNEK A (BÍLÝ)  
PORTLANDSKÝ CEMENT
- VRCHNÍ VÁPENO - CEMENTOVÁ OMÍTKA  
BÍLÉ BARVY, POJIVO VÁPNO A **BÍLÝ** CEMENT PEVNOSTNÍ TŘÍDA CS II ( S OBSAHEM VLÁKNA ),  
SNÍŽENÁ NASÁKAVOST - TŘÍDA POVRCHOVÉ NASÁKAVOSTI W1, KOEFICIENT PROPUSTNOSTI  
VODNÍ PÁRY  $\mu \leq 15$ , ZRNITOST RŮZNÁ NA RŮZNÝCH POVRŠÍCH - UZPŮSOBENA PRO SHODNÝ  
ZPŮSOB STRUKTUROVÁNÍ (ŠKRÁBÁNÍ HŘEBÍKOVÝM KARTÁČEM, KANELOVÁNÍ ZUBATOU  
STĚRKOU ..... ) JAKÉ BYLO U PŮVODNÍCH PLOCH

#### **OPRAVA OMÍTEK Z KUFSTEINU:**

- SEJMUŽÍ POSLEDNÍCH BAREVNÝCH ÚPRAV POMOCÍ CHEMICKÝCH PROSTŘEDKŮ (NAPŘ. REMMERS)
- OVĚŘIT SLOŽENÍ OMÍTKY LABORATORNÍM VZORKEM, HMOTU K OPRAVĚ PŘIPRAVIT V ODPOVÍDÁJÍCÍM SLOŽENÍ S ROMÁNSKÝM CEMENTEM (NAPŘ. REMMERS FEINSPACHTEL RZ 0564, PŘÍP. 0566, 0567, 0568), PRO ZVÝŠENÍ BĚLOSTI S PŘÍDAVKEM TiO<sub>2</sub>
- PAČOKOVÁNÍ TÝMŽ POJIVEM

U NOVÝCH VELKÝCH PLOCH STEJNÝ POSTUP BEZ PAČOKOVÁNÍ

### **OPRAVA BETONOVÝCH PREFABRIKÁTŮ:**

- MECHANICKÉ A CHEMICKÉ SEJMUTÍ POSLEDNÍCH BAREVNÝCH ÚPRAV
- OČIŠTĚNÍ (PO ZKOUŠCE RUČNĚ, PÍSKOVÁNÍM NEBO WAP - VVP )
- VYSPRAVENÍ SPAR A PORUCH (BÍLOU) VYSPRÁVKOVOU HMOTOU +( BÍLÝ ) PAČOK
- HYDOFOBIZACE, IMPREGNACE, BEZBARVÝ TENKOVĚSTVÝ NÁTĚR

V rámci objektu "oprava omítek" budou niky za sochami, které významně tepelně oslabují obvodové zdivo, vyomítány tepelně - izolační omítkou se součinitelem tepelné vodivosti = 0,20 W/mK o tl. alespoň 30mm (např. <http://www.vapenka-vitosov.cz/salith/termoizolacni-zdici-malta#obsah> ).

Při omítání fasády bude na styku s kamenným obkladem soklu použit kompletní systém doplňků pro těsné oddílané ukončení omítky nad obkladem - skryté hliníkové lišty včetně originálního příslušenství, např. Proofi-Apu dodavatel fa. HPI-CZ.

#### **d.15.2) Podhledy**

V rámci řešených objektů se nové podhledy nezřizují.

#### **d.15.3) Obklady**

V rámci řešených objektů se v interiéru nové obklady nezřizují.

Vně bude proveden nový kamenný obklad z těšínského pískovce podle schématu ve výrobcích PSV pod dvojicí pilastrů u vstupu. Tl. kamene obkladu je volena 30mm a řez styku kamenů na nároží se požaduje 45°. Obklad bude řešen jako zavěšený na nerezových konzolkách a větraný. V kapitole nátěrů se současně předpokládá opatřit kámen antigraniti nátěrem.

#### **d.15.4) Dlažby**

V rámci řešených objektů se v interiéru nové dlažby nezřizují.

Loggie a balkon před obřadní síní budou opatřeny novým souvrstvím. Současný povrch zakončený modifikovaným pásem bude odstraněn včetně podkladních vrstev až na základní konstrukci, která se předpokládá z betonových prefabrikátů. Spáry budou vyčištěny. Základní povrch s obnaženými spárami bude napenetrován kontaktním můstkem a srovnán vysprávkovou cementovou hmotou a systémovým spádovaným cementovým potěrem pro dosažení nivelety stávajících odtoků a dále opatřen hydroizolačním pásem pro přemostění trhlin a stěrkovou hydroizolací. Ta musí splňovat požadavky na vodotěsnost, vysokou flexibilitu, schopnost přemostit trhliny, odolnost proti mrazu, difúzní propustnost, odolnost proti stárnutí a být vhodná pro aplikaci na beton, zdivo, cementové potěry a přírodní kámen. Na stěrkovou hydroizolaci bude provedena velkoformátová mrazuvzdorná dlažba vzhledu světlého betonu. Bude matná, kalibrovaná a protiskluzná ve stupni R10, otěruvzdornost min. ve stupni PEI 4 (např. Paradyz Tekniq Grys Mat 600 \* 600

[http://www.paradyz.com/cs/obklady\\_a\\_dlazby/byvaci\\_pokoj\\_a\\_terasa/tecniq/tecniq-grys-mat-598x598](http://www.paradyz.com/cs/obklady_a_dlazby/byvaci_pokoj_a_terasa/tecniq/tecniq-grys-mat-598x598) ). Zvolený formát a typ dlažby bude před objednáním na podkladě vzorku odsouhlasen VOSPP Šumperk. Povrch bude doplněn systémově řešeným soklem v = 100mm ze stejného materiálu. (např. systémy Schönox )

#### **d.15.5) Nátěry**

Veškeré ocelové konstrukce v exteriéru budou opatřeny povrchovou úpravou žárový zinek, nebo budou zabudovány do konstrukcí, chránící ocel před korozí alkalickou pasivací, tj. do betonu nebo cementové malty. Dále budou opatřeny nátěrem nebo nástřikem podle výčtu v přehledu PSV.

Varianta: Ocelové prvky, které budou případně svařovány na místě a nelze je tedy opatřit žárovým pozinkováním, nebo bude jejich dodatečným opracováním na stavbě tato jejich ochranná povrchová vrstva poškozena, budou opatřeny povrchovou úpravou speciálními nátěrovými hmotami na bázi polyuretanu, případně siloxanu. Polyurethanové nátěrové hmoty vytvářejí hutný tvrdý povrch, který je odolný i odstraňování graffiti. Nátěrové hmoty na bázi siloxanu se liší od organických nátěrových hmot – to jsou všechny nátěrové hmoty (kromě zink-silikátových základových nátěrových hmot a silikonových nátěrů). Zatímco všechny organické nátěry podléhají oxidaci (tzn. degradaci ve formě světlání, křídování, popřípadě rozpadu), u polysiloxanové hmoty jsou tvořeny vazbou křemík-kyslík, a tedy tato vazba je již oxidovaná a proto není ovlivňována atmosférickým kyslíkem a oxidačními chemikáliemi – proto mají vynikající stálost odstínu, lesku i odolávají kontaktu s chemikáliemi. Přesný druh nátěru bude dohodnut na místě, rozpočtován je nátěr siloxanový. Nátěry musí být prováděny podle technologického postupu výrobce na správně připravený podklad a pouze za doporučených okrajových podmínek.

Barevné řešení a povrchové úpravy výrobků jsou popsány ve výrobcích PSV.

Veškeré dřevěné konstrukce (podbíjení střech arkýřů náležejících k fasádě) budou ošetřeny prostředky proti biotickému napadení podle ČSN 46 0600-1:1998, předpokládána je první až třetí třída ohrožení dřevěných konstrukcí. Technologie nanášení bude zvolena na základě zvoleného přípravku dle třídy ohrožení, doporučena je vakuotlaká impregnace. Zvolený přípravek nesmí negativně ovlivňovat životnost materiálů a výrobků, se kterými bude v kontaktu.

**d.15.6) Malby** nejsou

**d.16) Zasklení** v rámci objektu není řešeno

**e) Ochrana objektu před škodlivými vlivy prostředí**

**e.1) Ochrana proti korozi**

Ochrana proti korozi je běžná pro tento typ objektu, bez zvláštních nároků nebo speciálních okrajových podmínek. Ochrana ocelových a dřevěných prvků viz odstavec d.15.5

**e.2) Protiradonová opatření**

V rámci řešeného objektu stavby není řešeno měření objemové aktivity radonu v půdním vzduchu ani v interiéru. Je důležité eliminovat vliv radonu vystupujícího ze stavebních materiálů, kde je nutno důsledně vyžadovat po výrobci nebo dodavateli údaj o hodnotách pro obsah <sup>226</sup>Ra. Tyto hodnoty musí být v souladu s požadavky ČSN 73 0602.

**f) Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou a dle norem řady ČSN, resp. ČSN EN nebo ČSN EN ISO platných v době jejího navrhování, viz průvodní zpráva odstavec e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu. V projektu jsou zpracovány veškeré připomínky dotčených orgánů státní správy, které v době zpracování projektové dokumentace byly známy, viz výchozí podklady.

Výrobky, materiály a práce, které budou použity pro výstavbu podle této projektové dokumentace, budou provedeny v souladu s níže uvedenými normami a předpisy. Minimální limity, stanovené těmito předpisy, budou splněny. Pokud projektová dokumentace předkládá řešení nad standard těchto limitů, bude postupováno podle požadavků projektové dokumentace.

Nařízení vlády 91/2010 O podmínkách požární bezpečnosti při provozování komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Zákon 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška 500/2006 O územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti

Vyhláška 501/2006 O obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška 269/2009, kterou se mění vyhl. 501/2006

Vyhláška 268/2009 O technických požadavcích na stavby

Vyhláška 291/2001 Sb. kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách

Zákon 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zákon 406/2006 Sb. O hospodaření s energií

Vyhláška MPO 148/2007 Sb. O energetické náročnosti budov

Vyhláška 251/2005 Sb. O inspekci práce

Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce

Nařízení vlády 361/2007 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Vyhláška 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Nařízení vlády 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů

Vyhláška 23/2008 O technických podmínkách požární ochrany staveb

ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy - vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3 : Stanovení základních charakteristik

ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4 : Bezpečnost. Kapitola 41 : Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51 : Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-54 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 : Výběr a stavba elektr. zařízení. Kapitola 54 : Uzemnění a ochranné vodiče.

ČSN 06 0210 Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění

ČSN 73 0005 Modulová koordinace rozměrů ve výstavbě. Základní ustanovení

ČSN 73 0080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví

ČSN EN ISO 717-1 Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 1:

Vzduchová neprůzvučnost

ČSN EN ISO 717-2 Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 2: Kročejová neprůzvučnost  
 ČSN 73 0532:2010 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - Požadavky  
 ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov. Část 1: Termíny, definice a veličiny pro navrhování a ověřování  
 ČSN 73 0540-1 Tisková změna 1  
 ČSN 73 0540-2:2002 + Z1:2005 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky  
 ČSN 73 0540-3:2005 Tepelná ochrana budov. Část 3: Výpočtové hodnoty veličin pro navrhování a ověřování  
 ČSN 73 0540-4:2005 Tepelná ochrana budov. Část 4: Výpočtové metody pro navrhování a ověřování  
 ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky  
 ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení  
 ČSN 73 0601:2006 Ochrana staveb proti radonu z podlaží  
 ČSN 73 0602:2005 Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů  
 ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení  
 ČSN EN ISO 13943 Požární bezpečnost - Slovník  
 ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty  
 ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty  
 ČSN 73 0810:2009 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení  
 ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami  
 ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí  
 ČSN 73 0821 Tisková změna a  
 ČSN 73 0822 Požárně technické vlastnosti hmot. Šíření plamene po povrchu stavebních hmot  
 ČSN 73 0823 Požárně technické vlastnosti hmot. Stupeň hořlavosti stavebních hmot  
 ČSN 73 0823 Tisková změna Z1  
 ČSN 73 0824 Požární bezpečnost staveb. Výhřevnost hořlavých látek  
 ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování  
 ČSN 73 0833 Tisková změna Z1  
 ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení  
 ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou  
 ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb. Navrhování elektrické požární signalizace  
 ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy  
 ČSN 73 1101 Navrhování zděných konstrukcí  
 ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí  
 ČSN 73 1401 Navrhování ocelových konstrukcí  
 ČSN 73 1401 Tisková změna Z1  
 ČSN 73 1401 Tisková změna Z2  
 ČSN P ENV 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby  
 ČSN P ENV 1993-1-1 Tisková změna A1  
 ČSN P ENV 1993-1-1 Tisková změna A2  
 ČSN P ENV 1993-1-1 Tisková změna Z1  
 ČSN P ENV 1993-1-2 Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1-2: Obecná pravidla. Navrhování konstrukcí na účinky požáru  
 ČSN 73 1601 Plastové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování  
 ČSN 73 1701 Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí  
 ČSN 73 1701 Tisková změna a  
 ČSN 73 1701 Tisková změna 2  
 ČSN 73 1701 Tisková změna 3  
 ČSN 73 1701 Tisková změna 4  
 ČSN 73 1701 Tisková změna 5  
 ČSN 73 1701 Tisková změna Z6  
 ČSN P ENV 1995-1-1 Navrhování dřevěných konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby  
 ČSN P ENV 1995-1-2 Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru  
 ČSN 73 1901:2011 Navrhování střech - Základní ustanovení  
 ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění  
 ČSN 73 2901:2005 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)  
 ČSN 73 2902:2011 Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) – Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem  
 ČSN 73 3150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění  
 ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební  
 ČSN 73 3610 Tisková změna 1  
 ČSN 73 3610 Tisková změna 2

ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody  
 ČSN 73 4108 Tisková změna 1  
 ČSN 73 4130:2010 Schodiště a šikmé rampy. Základní požadavky  
 ČSN EN 1443 – 73 4200:2004 Komíny – všeobecné požadavky  
 ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv  
 ČSN EN 13964 Zavěšené podhledy - Požadavky a zkušební metody  
 ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
 ČSN 73 6005 Tisková změna 1  
 ČSN 73 6005 Tisková změna 2  
 ČSN 73 6005 Tisková změna 3  
 ČSN 73 6005 Tisková změna Z4  
 ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel  
 ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací  
 ČSN 74 3282-2013 Pevné kovové žebříky pro stavby  
 ČSN 74 3305:2008 Ochranná zábradlí  
 ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování  
 ČSN EN 14600:2006 Vrata, dveře a otevíravá okna s charakteristikami požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti

## **g) Ostatní profese**

### **1) Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb**

Vzhledem k druhu a charakteru objektu je nezbytné počítat s nutností každoroční kontroly a údržby konstrukcí, technologického vybavení stavby a dalších provozních celků stavby pro jejich bezproblémovou funkčnost.

**Plynové zařízení**, je-li instalováno, podléhá periodickým zkouškám, kontrolám a revizím - povinnost provozovatele (ČSN 38 6405, Vyhláška ČÚBP č.85/1976 Sb. ČSN 38 6405, a vyhl. ČÚBP č.21/1979 Sb) Základní požadavky k ochraně života a zdraví pracovníků stanoví zákoník práce. Pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu plynárenských zařízení platí TPG 905 01. Montáž plynového zařízení se může provádět jen na základě projednané a odsouhlasené projektové dokumentace.

Provozovatel je povinen z hlediska plynového zařízení dodržovat ČSN 386405, která platí pro obsluhu, provádění kontrol a revizí, zpracování místního provozního řádu a provoz plynového zařízení. Místní provozní řád tvoří dokumentace dodávaná výrobcem kotle podle příslušných předmetových norem. Kontrola zařízení se provádí 1 x za rok, revize nejméně 1 x za 3 roky. Oprávněná organizace, která provedla montáž nebo rekonstrukci OPZ, je povinná prokazatelně seznámit vlastníka (resp. provozovatele) a uživatele se základními pokyny pro provoz, kontroly a revize. (dle TPG 704 01 čl. 7.3, ČSN 38 6405)

Kontrola výskytu škodlivých plynů nebo spalin se u všech plyn. zařízení musí provádět po jakémkoliv zásahu na zařízení a vždy při podezření z úniku plynu nebo spalin. Preventivní kontroly výskytu škodlivých plynů nebo spalin se u těchto zařízení provádí nejméně 1 x za rok.

Používané materiály, výrobky a technologie musí splňovat požadavky bezpečnosti a spolehlivosti. Splnění těchto požadavků musí být prokázáno. (např. vydané prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997, nebo registrace ve smyslu ČSN EN 45020).

Veškeré instalační práce smí provádět pouze organizace, která má k tomuto účelu platné oprávnění a pracovníci, kteří splňují podmínky odborné způsobilosti a to při dodržení veškerých bezpečnostních předpisů včetně požární prevence.

### **2) Údaje o provedených průzkumech**

K datu 20161016 Odbor výstavby – oddělení státní památkové péče zorganizoval odběr vzorků fasády. Podle analýzy VUSTAH Brno obsahoval zkušební vzorek omítky 29,5 % hm. CaO (zbytek slínku), omítka obsahovala portlandský cement. Ostatní odebrané vzorky jsou charakterem velmi podobné.

K plochám z kufsteinu se konstatuje: „Oprava ploch vyhotovených z „kufsteinu“ – z šetření fotodokumentace těchto ozdobných prvků, u nichž jako pojivo byl použit románský cement, je stejně jako u omítek patrný vyšší stupeň zvětrání. Plochy těchto dekorací nejsou rozsáhlé, ale vzhledem k významu je příprava hmoty v odpovídajícím složení k provedení jejich oprav důležitá.“ Výsledky laboratorních vzorků ploch z kufsteinu však dosud nebyly předány, návrh opatření úprav těchto ploch v dokumentaci je tedy pouze směrný a bude případně modifikován podle závěrů laboratorního testu.

K datu 20161208 zpracovatel obdržel od Odboru výstavby – oddělení státní památkové péče schémata s plošným určením částí fasády, které jsou provedeny z betonu a kufsteinu (omítek na bázi vápenného hydrátu) a částí, které je nezbytné prozkoumat až po výstavbě lešení. Schémata jsou zahrnuta do dokumentace.

Podle závěrů průzkumu vlhkosti fasády, který dne 20161016 zpracoval Ing. Bachtík ( Salith Vitošov) soklová část západní stěny radnice vykazuje místy silněji zvětralé omítky. Proběhlo zde měření vlhkosti CM metodou u dvou odebraných vzorků ve výšce cca 50 cm nad úrovní chodníku – 1. vzorek hned vlevo od obložení JZ-rohu s hodnotou 1,5 % obj. vlhkosti (CM), 2. vzorek vpravo od zadního vstupu s hodnotou 3,0 % obj.

vlhkosti (CM). Jde tedy o hodnoty s nízkým stupněm zavlhčení – bez požadavku na nějaká odvlhčovací opatření nebo aplikace sanačního omítkového systému.

K dispozici není průzkum a návrh opatření proti negativnímu působení ptactva na fasádu a střešní prvky. Výčet těchto prvků je v dokumentaci proveden na základě dosavadních opatření zaznamenaných při vlastním průzkumu fasády zpracovatelem PD a je účelné jej aktualizovat o nejnovější technologie a poznatky na tomto poli při zpracovávání nabídek subdodavatelů. Tristní je především situace lodžie, balkónu a tří soch, které dosavadní opatření vážně výtvarně degradují a tím i celou budovu. Doporučuji tedy do zahájení a po dobu trvání výstavby zakoupit a otestovat např. „ultrazvukový odpuzovač ptáků“, který – pokud funguje - by tato plošná opatření mohl levně nahradit.

### **3) Inženýrské stavby a objekty**

se v rámci uvedených stavebních objektů neřeší

#### **3.c) Zásobování energiemi**

##### **3.c.1) Elektrická energie**

Projekt hromosvodů Stavební úpravy a sanace suterénu radnice v Šumperku D. 1. 4. g - Bleskosvody vypracoval v rámci prací na odvlhčení suterénu Ing. Jan Manek ( Uni-eko s.r.o., ). V rámci této dokumentace je navržena úprava tří svodů, které jsou podle PD ing. Manka vedeny po povrchu fasády tak, že budou zahloubeny pod omítku. To vyžaduje jejich materiálovou modifikaci (z mědi na nerez) a dodržení podmínek poloměrů ohybů a kotvení – vše popsáno v rámci PSV, dále viz výkres D. 1.1. B. 7 objektu „oprava omítek“.

**3.c.2) Teplo a palivo** se v rámci objektu neřeší

**3.c.3) Zásobování plynem** se v rámci řešeného objektu stavby neřeší, pouze je upravován odfuk plynu z kotelny, která je uvedena v přehledu PSV výrobků objektu "oprava omítek" pod ozn. Z14

**3.d) Větrání, klimatizace** se v rámci uvedeného objektu stavby neřeší

##### **3.e) Povrchové úpravy okolí stavby, vegetační úpravy**

v rámci řešeného objektu stavby nejsou