

## **B      Souhrnná technická zpráva**

### **B.1    Popis území stavby**

#### **a)    charakteristika stavebního pozemku**

poz. parc. č. 105, k.ú. Šumperk, bez vlivu opravy na rozsah a využití pozemku po dokončení, zastavěné území.

#### **b)    výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

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 výstavby zakoupit a otestovat např. „ultrazvukový odpuzovač ptáků“ , který – pokud funguje - by tato plošná opatření mohl levně nahradit.

#### **c)    ochranná a bezpečnostní pásma**

Nejsou známá ochranná a bezpečnostní pásma technických zařízení, která by byla navrženou opravou dotčena. V rámci přípravy lešení a některých montážních prací nutno respektovat a ochránit vzrostlou zeleň – stromy při východním a severním průčelí objektu.

#### **d)    poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

nepřichází v úvahu

#### **e)    vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí**

beze změn, pouze vlivy stavebních prací, které nutno eliminovat co do hluku, prachu a omezení dopravy

#### **f)    požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně**

nejsou

#### **g)    zábory zemědělského, lesního, půdního fondu (dočasné / trvalé)**

nepřichází v úvahu

- h) **územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)**  
nepřichází v úvahu  
Přípojka plynu je stávající a zůstane beze změny.  
Napojení na elektrickou energii je stávající a zůstane beze změny.  
Stavební práce nezasahují pod povrch terénu kolem stavby ( voda, kanalizace ... atd. )
- i) **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice** Nejsou.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

- b) **funkční náplň stavby** - občanské vybavení – administrativní budova veřejné správy.

- c) **základní kapacity funkčních jednotek** beze změn.

### **B.2.2 Celkové, urbanistické, architektonické řešení**

- a) **urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**  
historická budova, beze změn
- b) **architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**  
beze změn – v barevném řešení návrat k původnímu provedení z doby otevření budovy v r. 1911

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

beze změn

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

beze změn

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou a podle 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. Ve stavbě nejsou navržena žádná složitá technologická zařízení nebo soubory.

Při stavbě i během užívání je nutné dodržovat veškerá zákonem vyžadovaná 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. Případná elektrická zařízení ( např. plašiče holubů ) budou chráněna ochranou nulováním, pospojováním a zemněním podle požadavků prostředí ČSN 33 2310. Instalovaná zařízení budou opatřena veškerým bezpečnostním zařízením podle 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.

### **B.2.6 Základní charakteristiky objektů**

- a) **stavební řešení**

Předmětem dokumentace je oprava fasády objektu s výměnou oken s výjimkou nadstřešní části věže a oprava všech ploch střechy s výjimkou střechy věže a středového světlíku nad dvoranou.

Objekt SO 01A – fasáda – výměna oken

Objekt SO 01B – fasáda – oprava fasády

Objekt SO 02 – oprava střechy

## b) **konstrukční a materiálové řešení**

### Objekt SO 01A – fasáda – výměna oken

Předmětem dokumentace je výměna oken historické budovy veřejné správy v městské památkové zóně, demontáž veškerých mříží, které mohou omezovat instalaci nových výplní otvorů, vybourání dvou nových otvorů v 1. a 2. podlaží a jejich osazení novými okny. Součástí stavebních prací bude stavební příprava ostění otvorů pro otvorové výplně do hloubi cca 100 – 150mm od rámu vně do fasádní omítky s technických uzavřením připojovací spáry zvenčí ( technické pásky ) a uzavřením připojovací spáry v oblasti parapetu s provizorní ochranou parapetu fólií ( omítky vnějšího ostění a parapetní plechy budou instalovány v rámci objektu SO 01 B oprava fasády ). Součástí stavebních prací bude rovněž úplná náprava stavebního zásahu v interiéru ( demontáž původních vertikálních žaluzií, vnitřních parapetů, odstranění části vnitřních omítek, zednické zapravení připojovací spáry před montáží okna a zapravení ostění, nadpraží a parapetu po osazení okna u jedné části okenných výplní, montáž sádkokartonových předstěn na straně interiéru obvodových stěn obsahujících okna včetně přípravy pro jejich instalaci ( odřezání části parket, koordinace prací s dodavatelem úpravy topného systému a datových rozvodů), bílá malba vnitřních špalet a vnitřní strany obvodové stěny nebo předstěny, montáž vnitřních žaluzií, likvidace odpadu, úklid, doprava a skladování vybouraných oken před vypracováním dílenské dokumentace ). Instalovaná okna budou lepená dřevěná opatřená nástřikem.

Stavební parcela je mírně svažité, pro stavební práce se předpokládá postupný částečný zábor dlážděných městských komunikací a dlouhodobý zábor části parkoviště u morového sloupu pro zřízení nezbytného oploceného zařízení staveniště.

### Objekt SO 01B – fasáda – oprava fasády

Současná omítka budovy bude s výjimkou vyznačených ploch otesána na základní zdivo. Vyznačené plochy předpokládaných betonových prefabrikátů se předpokládají omýt tlakovou vodou, případně očistit pískováním ( podle závěrů technologického průzkumu ), vyznačené plochy předpokládaných fasádních prvků z maltoviny vytvořené na bázi hydraulického vápna ( tzv. kufstein nebo románský cement ) budou restaurátorsky očištěny a opraveny ( doplněny ) shodnou hmotou na základě předchozího chemického rozboru.

Základní omítka objektu bude vytvořena nově po vrstvách ( cem. postřik, jádrová a vrchní omítka ) z přírodních materiálů v jejich přirozené bílé barvě ( bílý cement, co nejsvětlejší objemová složka – nejlépe na bázi vápence ) a podle charakteru původní vrchní omítky buď v hladké pastovité úpravě určené ke kanelování zubatým hladítkem nebo se zrnitostí podle původního vzoru k dodatečnému opracování škrábáním hřebíkovým kartáčem.

V rámci stavebních prací budou sejmuty, revidovány a po opravě vráceny na místo nebo doplněny veškeré klempířské prvky fasády ( dešťové svody a žlaby, parapetní plechy a veškeré oplechování říms a fasádních prvků ), zámečnické výrobky ( květinové nosiče, konzoly pro prapory, zábradelní prvky ) a ostatní fasádní prvky ( kamenný obklad vstupních pilastrů apod. ). Vyměněny budou nášlapné vrstvy balkónu a loggie ( nově velkoplošná keramická dlažba na stěrkové izolaci )

Pro stavební práce se předpokládá částečný a podstatný zábor dlážděných městských komunikací a dlouhodobý zábor části parkoviště u morového sloupu pro zřízení nezbytného oploceného zařízení staveniště. Předpokládá se sdružování prací po jednotlivých průčelích s pracemi na příslušné části střechy nad řešeným průčelím s cílem časově omezit zábory veřejných komunikací lešením.

### Objekt SO 02 – oprava střechy

V rámci opravy střechy bude sejmuta stávající krytina z azbcem. šablon včetně lepenky až na bednění, které bude revidováno. Zpět bude navracena původní krytina objektu instalovaná k datu otevření v r. 1911 – bobrovka na bázi keramického střeptu, engobovaná položená na podvětrané laťování. S tím souvisí revize veškerých doplňkových prvků nad střešní rovinou, prvků klempířských, vikýřů a střešních oken a výlezu. V rámci opravy střechy budou instalovaná nová dřevěná okna v celém podkroví budovy.

## c) **mechanická odolnost a stabilita**

Průkaz statickým výpočtem, že oprava objektu je navržena tak, aby zatížení na stavbu působící v průběhu prací a užívání nemělo za následek

- zřícení objektu nebo její části
- větší stupeň nepřijatelného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

je obsažen ve stavebně konstrukční části objektu SO 02, jež je součástí této PD s označením D.1.2 Stavebně konstrukční část. Návrh způsobu překlenutí obou nových otvorů v 1. a 2. podlaží byl rovněž navržen statikem.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

- a) **technické řešení** nepřichází v úvahu
- b) **výčet technických a technologických zařízení budov** nepřichází v úvahu

#### **B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení -      beze změn**

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

##### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Pokud se opravují konstrukce nebo vyměňují prvky, které mají vliv na tepelně technické řešení celého objektu ( zde okna, případně okna současně s vikýřem ), jsou navrženy tak, aby splňovaly aktuální normativní požadavky.

Přesné tloušťky tepelných izolací v jednotlivých konstrukcích jsou popsány v části skladby konstrukcí. Konstrukce jsou navrženy tak, aby splnily závazné požadavky normy, zejména

- a) hodnotu součinitele prostupu tepla konstrukcí  $U$  ( $W/m^2K$ )
- b) kritický teplotní faktor vnitřního povrchu  $f_{Rsi}$
- c) množství zkondenzované vodní páry uvnitř stavebních konstrukcí
- d) bilanci zkondenzované a vypařené vodní páry uvnitř stavebních konstrukcí

Veškeré obvodové konstrukce nebo vnitřní konstrukce oddělující prostory s různým režimem vytápění nebo s různými návrhovými hodnotami vnitřní teploty jsou navrženy tak, aby s rezervou splňovaly hodnoty požadované v normě ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov – Požadavky a blížily se hodnotám doporučeným, viz. část izolace tepelné.

Veškeré detaily musí být správně řešeny z hlediska stavební fyziky. V této souvislosti je vždy nutné dodržet následující zásady:

- a) kritická místa netěsností, připojovacích spár oken apod, je nutné opatřit ze strany interiéru parotěsnou a vzduchotěsnou vrstvou
- b) osazení otvorových výplní je ve stavebních výkresech řešeno obecně, podrobně je nutno tuto problematiku vyřešit při provádění podle skutečného profilu vybraných otvorových výplní
- c) provádění všech detailů musí být aktualizováno při provádění a předem odsouhlaseno s projektantem a architektem
- d) jednotlivé rozhodující tepelněizolační konstrukce jsou popsány ve skladbách konstrukcí a detailní provedení napojení v detailech výkresové části

##### **b) energetická náročnost stavby**

Průkaz energetické náročnosti budovy se v rámci této opravy nevypracovává, obecně se očekává snížení ENB v souvislosti s výměnou oken.

#### **B.2.10 Hygiena, ochrana zdraví a pracovního prostředí**

a) **mikroklima** bez negativních změn, očekává se pozitivní vliv zabudování nových oken a větrané vrstvy pod krytinou střechy. Nová situace po výměně otvorových výplní si vyžádá změnu ustáleného režimu (ne)větrání ( zatímco dosud jsou místnosti větrány automaticky sparami netěsnících oken, nová okna s dokonale utěsněnou připojovací spárou a těsněním funkčních spar budou vyžadovat častější intenzivní „ruční“ větrání nejen pro vyrovnění stavbou zabudované vlhkosti, ale i pro zajištění mikroklimatické pohody na pracovišti ) a revizi nakládání s produkty většího množství vodních par ( instalovat „rozumné“ množství květin v místnosti )

b) **zásady ochrany před šířením hluku a vibrací** beze změn, očekává se pozitivní vliv zabudování nových oken

c) **stavební a prostorová akustika** beze změn, očekává se pozitivní vliv zabudování nových oken

#### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

a) **ochrana před pronikáním radonu z podloží** beze změn – není předmětem řešení této dokumentace

- b) **ochrana před bludnými proudy** beze změn, bude se postupovat podle existujícího projektu ochrany před bleskem
- c) **ochrana před technickou seismicitou** beze změn
- d) **ochrana před hlukem** Budou použita okna v alespoň 2. třídě zvukové izolace.
- e) **protipovodňová opatření** nepřichází v úvahu

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) **nápojovací místa technické infrastruktury**

Přípojka plynu je stávající a zůstane beze změny. Je ukončena kulovým kohoutem ve skříni hlavního uzávěru v západní fasádě.

Nápojení na elektrickou energii je stávající a zůstane beze změny ve skříni ve východní fasádě.

#### a) **připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky** nepřichází v úvahu

### B.4 Dopravní řešení nepřichází v úvahu – beze změn

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav nepřichází v úvahu – bylo provedeno v souvislosti s dokončenou opravou soklu objektu

### B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů

#### a) **vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda** s výjimkou stavebních prací beze změn

#### b) **vliv na přírodu a krajinu** beze změn

#### c) **vliv na Naturu 2000** nepřichází v úvahu

#### d) **návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA** nepřichází v úvahu

#### e) **navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany** nepřichází v úvahu

### B.7 Ochrana obyvatelstva beze změn

### B.8 Zásady organizace výstavby

#### a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Veškerá média (elektřina, voda, včetně případné napojení na kanalizaci) budou zabezpečena ze stávajících přípojek pro objekt. Sociální zařízení bude vybudováno dodavatelem stavby, resp. lze po část doby výstavby užívat sociální zařízení v objektu. Telefonické spojení bezdrátové.

#### b) **odvodnění staveniště**

Stavební jáma realizována nebude, odvodnění staveniště se nepředpokládá. Po dobu realizace je nutné zamezit odtékání srážkových vod ze střechy objektu na cizí soukromé nebo veřejné pozemky.

#### c) **napojení stavby na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Bude využita stávající uliční síť centra města

Veškeré přípojky jsou stávající. Přivedena je přípojka vody, ukončena v suterénu. Je přivedena přípojka jednotné kanalizace, ukončená v kanalizační šachtě v suterénu. Přípojka plynu je ukončena kulovým ventilem ve skříni hlavního uzávěru v západním průčelí. Nápojení na elektrickou energii bude s předstihem upraveno vysazením staveništního rozvaděče za připojovacím místem existujícího objektu.

#### d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavební práce se budou odehrávat na pozemcích v majetku investora parc. č. 105 a 2032 - viz situace - ve středu náměstí Míru v Šumperku obestavěném městskými domy na průměrnou výšku tří podlaží

ve vzdálenostech od jednotlivých průčelí 28, 24,5, 17 a 12m. Při bouracích pracích ( zřizování nových otvorů v západním průčelí ), demontážích oken, otesávání břizolitové omítky a podobných činnostech s očekávanou prašností a hlukem musí být postupováno s maximálním ohledem k přítomnosti objektu v centrální části města - používáním uzavřených shozů, skrápěním proti šíření prachu, opláštěním lešení sítěmi nebo plachtami a respektováním pracovního a nočního klidu.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně**

Bourací práce musí probíhat za současného dodržení veškerých platných bezpečnostních předpisů pro tyto práce + opatření uvedená v předchozím odstavci, kácení zeleně se nepředpokládá, pouze v případě konfliktu vzrostlé zeleně při severním průčelí se předpokládá vyvázání větví.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Při provádění stavebních prací bude nutné zčásti použít stávající zpevněné komunikace tak, aby byla umožněna výstavba a používání lešení podél částí nebo kolem celého objektu, a to i v opakujících se cyklech, přístup stavební techniky a nezbytné zařízení staveniště. Veškeré zábory budou dočasné. Zásadní bude vždy zábor pro lešení min. 2m široký. Lešení při ostatních průčelích neovlivní provoz na komunikacích, ale pouze parkování. Parkovací plocha nedaleko morového sloupu pak bude využita na oplocený zábor pro zařízení staveniště.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

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 sádky

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

Stavebník, případně dodavatel bude dodržovat i další povinnosti původce odpadů vyjmenované v § 16 zákona č. 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! V souladu s vyhl. 355/2002 Sb. bude v případě jednorázové spotřeby organických rozpouštědel v množství větším než 600 kg zajištěno povolení příslušného orgánu. 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 podle § 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.

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. Toto se týká dřevin určených k zachování, dřeviny určené k odstranění budou odstraněny před započatím výstavby.

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 ( objekt oprava fasády a výměna oken ) není v kontaktu se vzrostlou zelení ( nejbližší větve sousedícího stromořadí jsou 1900mm od severního průčelí ). V případě konfliktu např. při manipulaci dopravními prostředky, se zvihačím zařízením, při stavbě lešení, manipulaci s materiály a břemeny a souvisejících stavebních činnostech apod. musí být zeleň ochráněna.

#### **h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín**

nepřichází v úvahu

#### **i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

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.

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Staveniště bude oploceno, aby bylo zamezeno vniknutí nepovolaných osob. Vzrostlá zeleň, nacházející se v blízkosti staveniště (severní průčelí), bude maximálně respektována, není povolen ořez větví, pouze jejich dočasná vazba, aby nepřekážely činností na lešení. U východního průčelí je vzrostlá zeleň v dostatečné vzdálenosti od fasády jak pro stavbu lešení, tak pro mechanizaci.

V prostoru stavby je nutno dodržovat bezpečnostní opatření pro tento druh objektu. Při provádění realizace stavby 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 Zdvhací 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 jednotyčová zábrana ve vzdálenosti 1 500 mm a více (dle 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 dvoutyčovým 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 dvoutyčovým 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 uvedené 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.

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 břemeny do výšky 1 500 mm, u lehkých nejvýše 2 000 mm nad úroveň 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 zabráňující 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 zábráně 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 osamoceně. 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 řešeny nebo být k dispozici pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, návod v českém jazyce, provozní deník, provozuschopná funkční zařízení, bezpečnostní sdělení, ochranná zařízení z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střížná, rotující, nahodilá spuštění), bezpečný přístup 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 podle zákona 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany 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.

#### **k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Nepřichází v úvahu.

#### **l) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Nepřichází v úvahu.

#### **m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Nepřichází v úvahu.

#### **n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Časový postup výstavby je v kompetenci investora a bude odpovídat průběhu a výsledku výběrového řízení na dodavatele stavby. Předpokládané zahájení výstavby je v roce 2017, celková doba výstavby se přepokládá nejvýše cca 2 roky.