

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝMĚNA A OPRAVA OKEN V BYTOVÝCH JEDNOTKÁCH DOMU NÁMĚSTÍ SVOBODY 728/1,  
160 00 PRAHA

Stupeň PD: dokumentace pro provedení stavby

### a) ÚČEL OBJEKTU:

Předmětem dokumentace je projekt výměny špaletových dřevěných oken ve dvorní fasádě bytového domu na Nám. Svobody 728/1 v Praze 6, doplnění chybějícího těsnění u oken zdvojených na jeho uliční fasádě.

Projektované práce se dotknou všech bytových jednotek v objektu. Komerčních ploch v přízemí se projekt nedotkne. Za bytové jednotky v tomto projektu ovšem považujeme i ty prostory, které byly dříve byty, ale jsou v současnosti využívány např. jako kancelář správcovské firmy, nebo jsou v užívání MČ Prahy 6.

Dům byl postaven v letech 1935 - 37 ve funkcionalistickém stylu podle návrhu architekta Richarda Ferdinanda Podzemného. Jedná se o kulturní památku. Objekt má železobetonový nosný skelet, který je dozděn. V rámci rekonstrukce před cca 11 lety došlo i k zateplení severozápadní fasády objektu 6 cm tepelné izolace. Stávající okno je nevyhovující z několika pohledů.<sup>1</sup>

### b) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU:

Řešení výměny špaletových oken na kulturní památce je – s ohledem na požadavky památkové ochrany objektu- nutné vnímat jako proces, který nesmí změnit charakter objektu a jeho typických detailů a prvků. Navíc je nutné při navrhovaných opatření zohlednit všechny nově požadované vlastnosti oken, kterými se vyřeší problematické a nefunkční detaily oken stávajících, které požadavek výměny vyvolaly.

Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu není předmětem projektu výměny oken

### c) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ:

Navržené stavební úpravy nemění stávající stav z hlediska zastavěné plochy, orientace osvětlení a oslunění.

Rekonstrukcí nedojde ke změně užívání, objekt bude stále sloužit jako administrativní budova.

## **d) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ:**

### **popis stávajícího stavu oken :**

#### **- uliční fasáda:**

Okna v drtivé většině zdvojená („šroubovaná“) jsou částečně vyměněna za kopie původních, některá okna mají osazeno silikonové těsnění a meziokenní žaluzie. Část oken je původních po repasi. Pozice jednotlivých oken jsou specifikovány ve výkresové části. Okna jsou bez vážného poškození a odpovídají svým provedením dobovému nadstandardu. Stav oken odpovídá době užívání, běžnému provozu a žádné, nebo minimální údržbě. Drobné nedostatky jsou uvedeny v samostatných složkách jednotlivých bytů. .

V horních podlažích dochází k postupné místní destrukci nátěru ve spodních partiích oken – okapnice. Přesto lze říci, že okna i nátěr nevykazují žádné zásadní závady. Největší problémy jsou s mechanikou táhel u ventilačních křídel. Faktem je, že okna svojí konstrukcí a použitými materiály nespĺňují a ani nemohou splňovat kritéria dnes vyráběných moderních oken, tak jak mnohdy nájemníci požadují. Vzhledem k orientaci budovy, jsou tato okna méně namáhána, jak větrem, deštěm, tak i slunečními paprsky, proto jsou i bez pravidelné údržby v celkem dobrém stavu.

Z těchto důvodů a provedené kontroly se tento projekt výměně oken do ulice nezabývá, neb je bezdůvodná. Okna totiž nevykazují žádné vážné závady bránící užívání a při pravidelné údržbě je jejich životnost cca dalších 50 let.

#### **- dvorní fasáda:**

Okna byla cca před 12-ti lety částečně vyměněna za kopie původních, bez těsnění a žaluzií. Část oken je původních po repasi. Pozice jednotlivých oken jsou specifikovány ve výkresové části.

Špaletová okna vykazují vážné závady v konstrukci – není řešen odtok dešťové vody z exteriérového okna – chybí dekompresní drážka v rámu u vertikálních prvků a odtoková drážka ve spodní části křídel a rámu. Okapnice je nasazena na rám, místo na křídlo. Z těchto důvodů při dešti do konstrukce oken zatéká. Dochází k poškození, jak oken, tak i okolních konstrukcí – zdivo, podlahy apod.

Konstrukční prvky oken jsou částečně poškozené, čepy rozestoupené, křídla svěšená, poškozený nátěrový systém až na dřevo, částečně plesnivě a na některých místech poškozeno dřevokaznou houbou. Z důvodů vlhkosti jsou okna deformována a manipulace s nimi je velmi obtížná. Táhla ventilačních křídel jdou velmi těžce ovládat. Lze konstatovat, že intenzita zatékání roste s výškou umístění okna v budově. Největší poškození vykazují okna v nejvyšších patrech objektu. Špaletová okna jsou umístěna v líci fasády, která je ve dvorní části otevřena proti převládajícím větrům. Z uvedeného je zřejmé, že při větru a

současném dešti dochází ke zvýšenému tlaku dešťové vody na okna v horních podlažích objektu.

V interiérech s lícovými okny jsou umístěny kuchyně, nebo ložnice kde dochází ke zvýšené kondenzaci par z interiéru na chladném venkovním křídle a voda stékající po vnitřní straně skla narušuje konstrukci oken zevnitř, včetně plísní, které vznikají na dolních částech křídel. Jednotlivé závady jsou specifikovány ve výkresové části a fotodokumentaci. Konstrukce oken neumožňuje dokonalý odvod vody z vnějšího křídla a současně nelze zabránit kondenzaci vodních par na skle exteriérového křídla za současných teplotních poměrů v budově. Tento fakt jsme v rámci přípravy projektu potvrdili nezávislým posouzeným stávajících oken na ČVUT- Kloknerův ústav.

Okna jsou částečně poškozená, ve vyšších podlažích výrazněji, v některých případech je oprava konstrukcí co nejdříve nutná – dle specifikace. Životnost oken do dvora lze odhadnout na max 10 let (až 20 let s dílčí údržbou). Dalším zatékáním do konstrukcí oken dojde následně k poškození dřevokaznou houbou a destrukci dřeva hlavně v dolních částech oken. Opravy a úpravy špaletových oken v této konstrukční podobě částečně prodlouží jejich životnost, ale vlastnosti oken se po uvedených úpravách výrazně nezmění!!

Špatný stav špaletových oken ve dvorní fasádě není způsoben nekvalitní výrobou dodavatelů při rekonstrukci před cca 11-ti lety, ani zanedbanou průběžnou údržbou ze strany nájemce, ale jednak závažnou konstrukční chybou (již z období výstavby objektu ve 30tých letech), která však nebyla při poslední složité rekonstrukci obvodového pláště budovy opravena a jednak zateplením fasády při poslední rekonstrukci domu, kdy došlo sice ke zvýšení povrchové teploty v interiéru, ale zároveň k utěsnění fasády, tzn. snížení propustnosti pro vodní páry a došlo ke zvýšení proudění vodních par v oblastech oken, respektive v prostorech pod špaletami. Okno ve stávající podobě ( špaletové okno s jednoduchým zasklením a navíc s konstrukční chybou) není schopné z pohledu tepelně izolačního s provedeným zateplením fasády spolupůsobit

Zmíněnou konstrukční chybou je konkrétně ta skutečnost, že není řešen odtok dešťové vody z exteriérového okna – chybí dekompresní drážka v rámu u vertikálních prvků a odtoková drážka ve spodní části křídel a rámu. Okapnice je nasazena na rám, místo na křídlo. Z těchto důvodů při dešti do konstrukce oken zatéká. Dochází k poškození, jak oken, tak i okolních konstrukcí – zdivo, podlahy apod.

## **Navrhované řešení:**

### **Okna v uliční fasádě:**

Kromě doporučení provést běžnou údržbu tj.:

- zprovoznění kování oken (táhla, olivy a ostatní ovládací prvky)
- provedení dílčí opravy venkovních nátěrů
- doplnění sklenářského tmelu
- výměnu prasklých skel
- úpravu, nebo výměnu poškozeného ventilačního křídla

považujeme za zásadní a tedy to tímto v projektu navrhujeme je:

Osazení elastického těsnění u oken které ho ještě nemají.

Tímto se sníží průvzdušnost mezi křídly navzájem a rámem a dojde ke snížení hodnot tepelné a zvukové prostupnosti.

Je třeba, aby bylo zvoleno těsnění, které bude a bude kopírovat – vyplní nerovnosti, ale nebude příčinou zhoršené manipulace s okny.

Preferované řešení osazení těsnění je jeho zafrézováním do křídla; pouze v případě, že okno díky své konstrukční složitosti nebude možné ze své pozice vyjmout, či se frézou nebude možné z důvodu složité manipulace s křídlem ke křídlu dostat (příkladem jsou okenní prvky na 2.a 4. schodišti, je přípustná montáž těsnění jen přilepením.

Těmito úpravami se zvýší životnost oken o další desítky let

### **Okna v dvorní fasádě:**

špaletová okna -provedená jako kopie původních- mají vážné konstrukční chyby. Je nemožné zajistit jejich správnou funkci. Okna v horních podlažích jsou vlhkostí natolik poškozená, že je nutná výměna

Z pohledu úvah o ponechání těchto oken a provedení jen dílčích oprav – např z důvodu ponechání jednoduchého zasklení a špaletového charakteru okna je důležité si uvědomit, že:

Jakýkoli zásah, nebo doplnění konstrukcí neřeší komplexně stav těchto špaletových oken. Lze částečně zabránit zatékání do konstrukcí z exteriéru, osazením křídlové okapnice a těsněním mezi exteriérovým křídlem a rámem. Na takto utěsněném křídle bude však ještě více kondenzovat vlhkost z interiéru. Je samozřejmě možné osadit těsnění na vnitřní křídla, ale jen s malou účinností!!!

### **Nejdůležitějšími a zásadními fakty pro námi navrhované řešení jsou tato fakta:**

- byl provedený kontaktní zateplovací systém u dvorní fasády před 11-ti lety během rekonstrukce domu. Fasáda domu je tímto ve dvorní části tepelně chráněna; naopak stávající špaletová okna jsou – čistě z pohledu tepelně izolačního- nejslabším článkem a de facto tepelným mostem, neboť mají jednoduché zasklení 3, resp. 4mm sklem. Variantu, kdy by se na první pozici (vnější stranu) špaletového okna vyměnilo okenní křídlo s izolačním dvojsklem a na druhé pozici se ponechalo jednoduché zasklení nelze z konstrukčního a zároveň památkářského důvodu realizovat, neboť by se pro takto těžké izolační sklo musel zvětšit poutec okna, který by automaticky změnil -a památkari hlídání- poměr skleněných a plných ploch oproti původnímu stavu. Okno z první pozice (vnější křídlo) se při otevírání nesmí potkat s vnitřním křídlem, což by se při ponechání vnějších poměrů ploch v kombinaci s izol.sklem stalo!
- výměna stávajících špaletových oken za opět okna špaletová není technicky možná bez využití těžkého stacionárního lešení. Pokud by se mělo uvažovat v rovině pouze částečné výměny- dle stavu poškození k datu 2/2013, pak by se teoreticky vzato na každé měněné okno muselo postavit extra lešení. Levnější montáž ze zavěšené lávky je v daném případě nemožná.
- špaletu nelze při velikosti jednotlivých prvků realizovat zevnitř. Poškození mnoha špalet oken je již navíc takové, že repase již není možná.
- Výsledek restaurátorského průzkumu okna v bytě č.32: okno staré teprve 10let a provedené na přání dědičky autorských práv přesně dle původní dokumentace- je dnes v takovém stavu, že je neopravitelné (!) Důvodem rychlé degradace prvku je kombinace konstrukční chyby při návrhu okna v samém počátku projektu v 30-tých letech( chyba je na všech špaletových oknech u tohoto objektu) s prvkem současným, tedy kontaktním zateplením, který tuto chybu patrně ještě zesílil. Ve vyšších patrech, kde je vnitřní teplota přetopených místností vyšší, než v nižších patrech je kondenzace uvnitř špalet vysoká!
- Právní rozbor ČKA k problematice konstrukční chyba stavby vs. autorské práva vs. kulturní památka, jehož závěrem je, že... jedná-li se o změnu, která napraví špatné fungování a učiní tak citlivým způsobem, aniž by došlo ke snížení hodnoty díla, pak je její provedení možné bez ohledu na souhlas či nesouhlas dědice autorských práv..

**Na základě všech těchto navrhuje jako řešení problematiky špaletových oken do dvora Kompletní výměnu za okna nová, jednoduchá s izolačními dvojskly. S tímto záměrem a podobou oken byl námi-jakožto zpracovatelem odborné studie na posouzení oken tohoto objektu- v roce 2013 osloven NPÚ, který tuto podobu jednoduchých oken předběžně odsouhlasil. Ostatní okna do dvora- zdvojená- stačí pouze udržovat v rámci běžné údržby, neboť jsou po technické stránce v relativně dobrém stavu.**

**Nové okno navrhujeme- s ohledem na památkovou ochranu tohoto objektu- jako tvarovou kopii okna stávajícího, které bude mít tyto vlastnosti:**

- Má stejné členění a pohledovou profilaci prvků – stejný poměr dřevěných a skleněných prvků
- Stejně postavení ve fasádě
- Stejně kování – z bílé mosazi.
- Stejnou barevnost

**K uvedeným bodům:**

**kování** – vrchní kování /kličky/ bude použito původní z bílé mosazi. V případě, že okno má toto kování nefunkční, nebo nepůvodní, bude kování pro konkrétní okno nově odlito. Stávající táhla pro větračky nebude možné z důvodu váhy nového zasklení a tedy bezpečnosti použít. Táhla byla dimenzována na jinou váhu křídla. Přesto by prvek táhla byl jako doklad tehdejší úrovně řemesel na okenní prvku ponechán, pouze by nebyl funkční. Otevírání větračky by bylo kličkou.

**barevnost** na základě stratigrafického průzkumu, který provedla na ještě původních oknech z. r. 1937 Mgr. Radana Hamsíková- Podzemná, byly zjištěny následující barvy, které budou použity na nově navrhovaných oknech:

RAL 7044- světlešedý tón	barva vnější / venkovní / části okenních a dveřních rámu
RAL 9010 - smetanově bílá	barva celých okenních a dveřních křídel, vnitřní část okenních rámu a vnitřních okenních parapetů.

**Konstrukce nového okna:**

Lepený třívrstvý hranol pevný a tvarově stálý ze smrkového dřeva. Profil se zaoblením, který zaručí vyšší životnost povrchové úpravy a tím následně i celého výrobku. Tyto vlastnosti musí zhotovitel doložit atestem

**Vnitřní kování:** celoobvodové se zvýšenou bezpečností, s mikroventilací (tedy otevíravě-sklopné okno) s úroňovou a ovládací pojistkou, se štulpovou převodovkou (platí pro 2 křídla okna) a s madélkem a šneprem ( platí pro balkonové dveře)

**Vnější kování:** bílá mosaz, použití stávajícího kování, nebo jeho přesná kopie  
Krytky pantů bílé

**Zasklení:** tepelně izolační skla, dvojsklo Ug= 1,0 (skladba 4-16-4)

Prostup tepla celým oknem  $U_w = 1,2$ , sšedým plastovým distančním rámečkem (referenční výrobek např. Chromatech Ultra). Skla musí být s pokovenou vrstvou a plněny Argonem; izol.skla s tzv. teplým okrajem.

- Těsnění:** celoobvodové, dvoustupňové – středové a dorazové po celém obvodu křídla
- Okapnice:** hliníkové  
Rámová – s přerušeným tepelným mostem  
Křídlová – chrání povětrnostní namáhanou plochu
- Barevnost:** RAL 7044- barva vnější / venkovní / části okenních a dveřních rámu  
  
RAL 9010 - barva celých okenních a dveřních křídel, vnitřní část okenních rámu a vnitřních okenních parapetů. Vodou ředitelné barvy, 4-vrstvý nátěrový systém

**PODMÍNKA: je nezbytně nutné zachování parametrů navrženého dvojskla!!!**

#### **Upozornění pro dodavatele stavby:**

1/ V případě, že jsou ve výkresové části, technické zprávě, nebo ve výkazu výměr uvedeni konkrétní výrobci, nebo název výrobku, pak lze takový výrobek nahradit adekvátní náhradou jiného výrobce, ovšem se stejnými parametry!

2/ bude-li při kontrole námi doporučené opravy oken vyhodnoceno dodavatelem stavby, že stav poškození např. zkrouceného okna nelze řešit prostou opravou, pak je taková oprava možná i formou výměny celého křídla.

Jedná se např o okna:

O 06 v bytě I/2NP/56/8

O 05 v bytě II/3NP/95/20

O 17 v bytě III/1NP/92/4

Pro posouzení a rozhodnutí změny je nutná účast objednatele, dodavatele a projektanta

3/ součástí pomocných stavebních prací, které souvisí s výměnou oken, je v některých bytech demontáž topných těles pod stávajícími špaletovými okny, které byli často osazeny příliš vysoko a mohly by tedy být výměnou oken poškozeny. Jedná se o místnosti kuchyní a pokoju ve dvorní části bytových jednotek. Jelikož nám nebylo vždy umožněno nájemníky

navštívit všechny byty, bude na posouzení zhotovitele, je-li tato demontáž a následná montáž – o cca 10cm níže- nutná, či nikoliv – viz fotodokumentace takového případu



Ostatní stavební přípomoce jsou popsány ve výkresové části PD k jednotlivým bytům

#### **e) VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘENÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ:**

Stavba nebude negativně ovlivňovat okolní životní prostředí nad míru obvyklou pro tento druh stavebních prací. Negativní vlivy jako hluk, prach, zápach, jiné škodlivé emise, zastínění apod. jsou s ohledem na druh a umístění stavby zanedbatelné, nebo vůbec nepřicházejí v úvahu.

#### **f) DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ:**

Stávající objekt je již napojen na dopravní a technickou infrastrukturu a navrhovanými staveními úpravami nedojde k jejich změnám.

#### **g) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ:**

Jedná se pouze o stavební úpravy stávajícího objektu, vzhledem k charakteru stavby nejsou navržena žádná dodatečná opatření před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

#### **h) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU:**

V předložené projektové dokumentaci jsou dodrženy požadavky, které stanovuje vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, vyhláška hl. m. Prahy č. 26/1999, o obecných technických požadavcích na výstavbu v hl. m. Praze (OTPP), ve znění pozdějších předpisů.

#### **i) ZÁVĚR:**

Při provádění stavebních úprav je nutné respektovat způsob realizace jednotlivých konstrukcí, uvedený v příslušných technických listech výrobců materiálů, hmot a systémů.

V případě nesrovnalostí, resp. odchylek skutečnosti od projektových předpokladů, zjištěných v průběhu realizace stavebních prací, je nutná konzultace s projektantem pro určení aktuálního řešení.

## **j) POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ:**

Z požárního hlediska

Konstrukce :	svislé DP1, vodorovné DP1
Konstrukční systém :	nehořlavý
Počet užitných podlaží:	6-7 nadzemní podlaží, 1 podzemní podlaží
Požární výška objektu:	do 22.5 m
Obytná budova skupiny	OB2
Změna stavby skupiny	I

Budova nebyla projektována dle kodexu požárních norem.

Zatřídění změny stavby

Stavebními úpravami nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, ani ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu. Jejich předmětem je pouze výměna původních oken za okna nová, lépe odpovídající technickému standardu. Stavební úpravy budou posouzeny jako změna stavby skupiny I.

Posouzení požadavků na změnu stavby skupiny I

Není zasahováno do požárně dělících a nosných konstrukcí – není měněna jejich požární odolnost, třída reakce na oheň ani index šíření plamene po povrchu konstrukce, není zasahováno do konstrukcí únikové cesty.

Na povrchové úpravy není použito materiálů s třídou reakce na oheň E nebo F, ani nejsou použity materiály, které odkapávají či odpadávají:

Zvětšení požárně otevřených ploch:

Původní špaletová dřevěná okna budou vyměněna za dřevěná okna s tepelně izolačním dvojsklem v původním rozsahu a původních velikostech oken.

Nejsou navrženy nové prostupy v měněných ani ve stávajících konstrukcích, případně budou utěsněny dle ČSN 73 0802 a dle ČSN 73 0810.

Stavební úpravy nezahrnují instalaci nového vzduchotechnického zařízení ani nové rozvody VZT.

V měněné části objektu nebudou změněny, prodlouženy ani zúženy původní únikové cesty. Nebude zhoršena kvalita únikových cest. (nebudou měněny povrchové úpravy ani nášlapná vrstva podlahy únikových cest, odvětrání únikové cesty). Nová okna pro větrání únikové cesty budou provedena ve stejné ploše, a se stejnou plochou otevíravých ploch křídel.

Nejsou navrženy prostory podle 3.3.b), které by vyžadovaly zřízení samostatného požárního úseku.

Změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zásobování požární vodou, přístupové komunikace.

## Závěr

Stavební úpravy spojené s výměnou oken na dvorní fasádě bytového domu na Nám. Svobody č.1 v Praze 6 vyhoví při splnění podmínek popsaných v této zprávě výše uvedeným normám a vyhlášce o požární prevenci.

## k) ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### Informace o rozsahu a stavu staveniště

#### 1. Všeobecně:

Projekt řeší výměnu stávajících špaletových oken za okna jednoduchá s izolačním sklem. Týká se to oken, které jsou směřovány do dvorní části bytového domu ve všech podlažích 1.NP až 7.NP.

Veškeré přípojky zůstanou stávající, nebude prováděn zásah do vodoměrné soustavy ani elektro a HUP.

Nebudou zde prováděny výkopové práce – podzemní inženýrské sítě nebudou opravou a výměnou oken dotčeny.

#### 2. Popis staveniště

Staveniště zahrnuje vlastní objekt bytového domu se vstupem do objektu z nám.

Svobody pro obyvatele domu a nákladní výtah, který je umístěn v objektu a vede do ulice Terronská – bohužel nemají požadovanou kapacitu pro manipulaci stavebního materiálu.

Toto místo je vhodné pouze k zastavení pro manipulaci oken jak při vykládání tak při odvozu vybouraných a vyměněných oken.

Příjezd na staveniště je z veřejné komunikace Čs. Armády a přes náměstí Svobodu.

#### 3. Významné sítě technické infrastruktury

Na pozemcích v okolí domu jsou inženýrské sítě – kanalizace, vodovod, rozvod plynu, teplovod, zemní kabely elektro, rozvody veřejného osvětlení a slaboproudé rozvody. Nebudou prováděny výkopové práce ani stavba lešení, podzemní sítě nebudou stavbou dotčeny.

#### 4. Ochrana stávajících povrchů – úroveň terénu

Vybraný zhotovitel stavby musí v době realizace stavebního programu důsledně provádět ochranu stávajících povrchů v rozsahu pohybu stavby, které budou dotčené stavbou.

Ochráněny

musí být i povrchy, které budou dotčené transportem materiálů. Po dokončení stavby budou povrchy uvedené do původního nebo projektem daného stavu.

To samé platí také pohyb v bytových jednotkách, kde by měli být přemístěny nebo zakryty předměty a věci, které by mohli být výměnou oken poškozeny či znehodnoceny.

### Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Pro navrhovanou stavbu se nepředpokládá výstavba potřebného zařízení staveniště v okolí bytového domu č. 728/1 Praha 6, které by podle §104 a §105 zákona č. 183/2006 Sb.

(Stavebního

zákona) bylo nutné ohlásit na stavební úřad

## Návrh řešení dopravy během výstavby

Materiál z demolic, výkop, rubanina a nový stavební a montážní materiál

### **Varianta č. 1 – vedení dopravy na městský okruh:**

Ze stavby

Stavba -> nám. Svobody -> Čs. armády -> Svatovítská -> Milady Horákové -> Patočkova -> městský okruh

Zpět na stavbu

Městský okruh -> Patočkova -> Milady Horákové -> Svatovítská -> Čs. armády -> nám. Svobody -> Stavba

### **Varianta č. 2 – doprava na Pražský okruh:**

Ze stavby

Stavba -> nám. Svobody -> Čs. armády -> Evropská -> Pražský okruh

Zpět na stavbu

Pražský okruh -> Evropská -> Čs. armády -> nám. Svobody -> stavba

Vjezdy a výjezdy do/ze krátkodobého zastavení stavby

Vjezd/výjezd – do/ze krátkodobého zastavení stavby je navržený v Terronské ulici. Příjezd na stavbu je veden od křižovatky ulic Čs. armády x nám. Svobody. Výjezd ze stavby je navržen

směrem do ulice Terronská a následně přes náměstí Svobody do ulice Čs. armády. Viz příloha č.2

– Situace ZOV.

Druhé krátkodobé zastavení je přímo před vchodem do bytového domu na nám. Svobody na místě vyhrazeném pro parkování.

## Předpokládaný počet pracovníků

Na staveništi se předpokládá v době maximálního souběhu prací s nasazením 15 pracovníků stavby a 1 pracovníků vedení stavby v nejsilnější směně.

Pro pracovní režim je uvažováno:

- Jednosměnné využití pracovní doby včetně sobot, nedělí a státních svátků (pracovní doba od 7:00 do 16:00 hod a ve dnech pracovního klidu od 8:00 do 17:00 hod)

## Zabezpečení ochranných pásem, ochrana objektů a zeleně

Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržována ve vztahu ke vzrostlé zeleni ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918

Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o

rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Dřeviny v dosahu stavební činnosti je nutné ochránit v souladu s ČSN 83 9061 Technologie stavebních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Pro IS v dotčeném území stavbou platí následující ochranná pásma:

*Vodovodní řady*

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech kanalizacích pro veřejnou potřebu

§23 odst. 3

Dimenze OP poznámka - na každou stranu

Do  $\varnothing$  500 mm vč. 1,5 m od vnějšího líce stěny

Nad  $\varnothing$  500 mm 2,5 m potrubí

*Kanalizační stoky*

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech kanalizacích pro veřejnou potřebu

§23 odst. 3

Dimenze OP poznámka - na každou stranu

Do  $\varnothing$  500 mm vč. 1,5 m od vnějšího líce stěny

Nad  $\varnothing$  500 mm 2,5 m potrubí

*Zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence*

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. §46 odst. 3 písmeno g) vzdálenost

1 m.

*Podzemní elektrické vedení*

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. §46 odst. 5

Napětí OP poznámka

do 110 kV 1 m po obou stranách krajního kabelu

Nad 110 kV 3 m po obou stranách krajního kabelu

*Transformátor 1-52 kV na nízké napětí*

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 46/2000 Sb. § 46 odst. 6

Typ OP pozn. - svislé roviny

Stožárový 7 m písm. b)

Zděný 2 m písm. c)

*Plynovod*

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. §68 odst. 3 písmeno a), b)

Typ OP pozn. - svislé roviny

STL, NTL a přípojky 1 m na obě strany od půdorysu

U ostatních plynovodů

a technolog. objektů 4 m na obě strany od půdorysu

*Ochranná pásma zařízení na výrobu nebo rozvod tepelné energie*

Druh zařízení OP pozn. - svislé roviny

Výroba nebo rozvod tepla 2,5 m od půdorysu

Výměňiková stanice 2,5 m od půdorysu

*Telekomunikační vedení pod zemí*

Ochranné pásmo dle zákona č. 151/2000 Sb. O telekomunikacích §92 odst. 3 – vzdálenost 1,5m

po stranách krajního vedení

*Kolektor*

Požadavky dle normy ČSN 73 7505 – Sdružené trasy městských vedení technického vybavení

Jmenovitě určené podmínky pro realizaci stavby v ochranných pásmech

- Veškeré stávající inženýrské sítě na staveništi je nutno vytyčit před zahájením stavebních prací. Ponechané inženýrské sítě je nutno předepsaným způsobem chránit před poškozením.

- Stavební práce a činnosti prováděné v ochranném pásmu inženýrské sítě je možno provádět

pouze po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek.

Na stávajících inženýrských sítích nesmí být budovány pozemní objekty ZS, ukládán žádný materiál ani odstavována vozidla a staveništní mechanismy. Povrchové znaky inženýrských sítí musí být po celou dobu stavby trvale přístupné.

- Do vzdálenosti menší než 2,5 m od STL a NTL plynovodů a přípojek nelze bez předchozího písemného souhlasu Pražské plynárenské, a.s. umísťovat objekty ZS, konstrukce, maringotky, skládky stavebního a jiného materiálu, jeřábové dráhy, sklady a čerpací stanice PHM a hořlavin.
- Provádění výkopových prací v ochranném pásmu podzemního vedení elektrizační soustavy a veřejného osvětlení, plynárenských zařízení, vodovodních řadů provádět ručně.
- Kabelové sítě elektrizační soustavy v těsné blízkosti výkopů pro stavební konstrukce budou ručně obnaženy, provizorně vyvěšeny a zajištěny.
- Případně odkryté vodovodní potrubí bude zabezpečeno proti poklesu a vybočení.

## **Napojení staveniště na zdroje – vody, kanalizace, elektřiky a telefonu**

Napojení stavby na zdroj elektrické energie

Po dobu výměny špaletových oken v bytovém domě, budou potřebná napojení na elektrickou energii odebírána ze stávajících el. rozvodů v objektu.

Napojení stavby na zdroj vody

Voda pro stavbu bude odebírána ze stávajících vodovodních rozvodů v objektu napojení za hlavním vodoměrem, bude osazeno podružné měření.

Telefon

Dodavatel stavby bude využívat vlastních mobilních telefonů.

## **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládané lhůty výstavby objektu O1

- vzbourání oken 28 dní
- dokončovací práce 28 dní
- rezerva na případé opravy 2 dny

-----  
Celková doba realizace stavebního programu: 1 měsíc

## **Harmonogram**

**Podrobný řádkový harmonogram stavebních prací je součástí této části dokumentace**

–

**příloha č. 1. Činnosti ve lhůtovém vyjádření mají časovou jednotku jeden kalendářní den**

**v sedmidenním pracovním týdnu s pracovní dobou v pracovní dny 7:00 – 16:00 hod, ve dnech**

**pracovního klidu 8:00 – 17:00 hod.**

Samotný postup výměny špaletových oken za okna jednoduchá s izolačním sklem bude probíhat od 1. schodiště k 5. schodišti. Vždy se vymění celá část a následně se pracovní čety

přesunou do další části. Výměna oken bude probíhat od 1. NP do 6 či 7. NP po jednotlivých bytových jednotkách

Před samotnou realizací výměny by měli být provedeny již přípravné práce (tj. zaměření oken, aj..).

V průběhu samotného provádění výměny oken by měli majitelé bytu přemístit či případně zakrýt všechny věci, které by se realizací stavebního podkladu mohli poničit.

Po dokončení výměny oken v konkrétní bytové jednotce dojde na dokončovací práce, tj. začištění spojů kolem oken, zednické práce, případně malířské práce pokud se výrazně poničí

omítka kolem oken. Následně zde proběhne úklid nečistot od zednických a jiných prací.

## **Stanovení (vybraných) podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví**

### **I. 1 Práce ve výškách**

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Zajištění proti pádu se považuje od výšky

1,5 m a v případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami, kde

hrozí nebezpečí ohrožení zdraví vždy, nezávisle na výšce.

Zajištění proti pádu se provádí na stavbě podle charakteru práce, buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou

konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklapy, záchytné lešení, záchytné sítě.

Na stavbě se používá přenosné kolektivní zajištění.

Při práci na souvislých plochách ve výšce nemusí být zajišťována proti pracovníkům na volném okraji popř. proti jejich propadnutí celá plocha, ale jen plocha (prostor, místo práce), kde se

pracuje, včetně přístupových komunikací.

Konstrukce kolektivního zajištění musí přesahovat krajní polohy pracovní plochy o 1,5 m na každou stranu. Jako vymezení pracovní plochy ve směru do plochy souvislé lze použít zábranu.

Na plochách se sklonem nad 10° musí být kolektivní zajištění i podél hrany pádu ve směru sklonu.

Současně s postupem prací do výšky se musí ihned zakrývat všechny vzniklé otvory a prohlubně půdorysného rozměru kratší strany nebo průměru nad 0,25 m, především poklapy, zajištěnými proti posunutí nebo je zabezpečit jinou ochrannou konstrukcí.

#### *Kolektivní zajištění*

Ochranné a záchytné konstrukce (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě) musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům a upevněny tak, aby bezpečně unesly předpokládané namáhání. Jejich únosnost musí být prokázána statistickým výpočtem nebo jiným závazným podkladem.

#### *Osobní zajištění*

Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivního zajištění.

*Prostředky osobního zajištění proti pádu jsou zejména*

- bezpečnostní lano
- bezpečnostní pás
- bezpečnostní postroj

Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům právních předpisů, případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou.

Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník.

Místo uchycení osobního zajištění je stanoveno v pracovním nebo technologickém postupu. V jednodušších případech je místo uchycení stanoveno odpovědným pracovníkem.

Prostředky osobního zajištění se kontrolují před a po každém použití. Prostředky osobního zajištění musí být pravidelně prohlíženy a zkoušeny nejméně jedenkrát za dva roky, pokud právní

předpisy nestanoví jinak. Funkční zkoušku osobního zajištění je nutno vykonat po každé mimořádné

události (zachycení pádu pracovníka, extrémní namáhání apod.). Pracovník je povinen se vizuálně

přesvědčit před každým použitím prostředků osobního zajištění o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a bezzávadném stavu. Při použití prostředků osobního zajištění musí být místa

upevnění (ukotvení) stanovena tak, aby umožňovala jejich bezpečné zajištění a upevnění po celou

dobu činnosti v místě ohrožení. Délka pádu při použití bezpečnostního pásu může být nejvíce 0,6m.

Při použití bezpečnostního postroje bez tlumiče pádové energie může být délka pádu nejvíce 1,5

m, s použitím tlumiče pádové energie nejvíce 4,0 m.

Při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) musí být pracovník stále zabezpečen osobním zajištěním. Vhodný prostředek osobního zajištění a místo jeho upevnění (ukotvení) je povinen určit

zpracovatel technologického nebo pracovního postupu. Pokud se jedná o jednoduché práce, pro

které není třeba vypracovat technologický postup, nebo o situace, které nemohly být v technologickém nebo pracovním postupu zohledněny, určí místo upevnění případně vhodný

prostředek, osobního zajištění pracovník, který práce ve výškách řídí. Místo upevnění (ukotvení)

musí odolat ve směru pádu minimálně statické síle 15 kN.

Osobnímu zajištění pracovníků při pracích ve výškách, při výstupu nebo sestupu se nesmí používat lanových smyček, uzlů nebo úvazů na lanech, pokud se nejedná o použití horolezecké

(speleologické) techniky nebo techniky průmyslového lezectví a k tomu účelu vyrobených a používaných pomůcek, přípravků a prostředků. Horolezeckou (speleologickou) techniku mohou

používat pouze pracovníci mající horolezeckou (speleologickou) kvalifikaci.

#### *Zajištění proti pádu předmětů a materiálů*

Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím

ukončení. Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo

pracovník nepoužije vhodné výstroje. Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené

normové nahodilé zatížení konstrukce.

#### *Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí*

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob. Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

- vyloučení provozu (pochozu)
- použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce

- ohrazení dvou-tyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchým nářadím a pracovními pomůckami, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymežit ohrožený prostor jednotkovým zábradlím, popř. lanem upevněným ve výšce 1,1 m

- střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem (pracovníky) po celou dobu ohrožení

Ochranné pásmo, vymežující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně
- 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m

Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo 0,5 m. Šířka pásma se vytyčuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce na

výšce. V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek (ručně nebo strojně) se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene. U

vysokých objektů (věže, tovární komíny, televizní a rozhlasové vysílače, vodojemy, meteorologické

stožáry apod.) se vymezuje ochranné pásmo po celém obvodu.

#### *Práce nad sebou*

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovně-technických důvodů nelze obejít. Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do

ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

#### *Shazování předmětů a materiálů*

Shazování předmětů, zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy je dovoleno jen za předpokladu, že:

- místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu, nebo

- materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy, krytina, desky apod.) nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky.

Vzniká-li při shazování materiálu prašnost nebo jiný nežádoucí účinek, musí být učiněna ochranná opatření.

#### *Přerušování práce ve výškách*

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při:

- bouři, silném dešti a sněžení, tvoření námrazy

- větru o rychlosti nad 8 m.s<sup>-1</sup> na zavěšených pomocných konstrukcích, žebřících nad 5m výšky práce a při použití osobního zajištění; v ostatních případech při větru o rychlosti nad 10,7 m.s<sup>-1</sup>

- dohlednosti menší než 30 m

- teplotě prostředí nižší než -10°C

## Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Stavenišťem stavby je vlastní ohrazený prostor. Při provádění, musí být splněna zejména následující bezpečnostní opatření:

- zabezpečení vstupu na staveniště v době provádění prací proti vniknutí nepovolaných osob.

Stavební zábor v uliční úrovni bude mít vstupy přes uzamykatelná vrata nebo hlídání vstup.

- doprava stavebních a montážních materiálů bude organizována pracovníky zhotovitele s cílem zamezit ohrožení chodců a veřejné dopravy

- staveniště se musí uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby

se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Rovněž nesmí dojít k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší, vod a k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

- likvidace odpadních a technologických vod ze staveniště musí být zabezpečena tak, aby nedocházelo k průniku chemicky znečištěných nebo jinak kontaminovaných vod do vodních toků nebo kanalizace ani k průniku těchto vod na cizí pozemky

zabezpečeno tak, aby se zabránilo podmáčení pozemku staveniště včetně

vnitrostaveništních

komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se tak jejich znehodnocení

- stávající podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby

- veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště smí vybraný dodavatel při současném zachování jejich užívání veřejností, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, se musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat.

- veřejná prostranství a pozemní komunikace pro staveniště smí vybraný zhotovitel použít jen

ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do předchozího stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

## Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Projektovaná výměna oken je navržena s cílem ochránit veřejný zájem v souladu s platnými zákony pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Na staveništi nebude uvažováno

s postavením stavební buňky, pro zařízení staveniště bude možno po dohodě s investorem využít

prázdné místo v objektu. Bude provedeno ohrazení dvorní fasády páskou ve vzdálenosti 2,5 metru

od fasády a bude zde po dobu výměny oken zamezen vstup chodcům. Případné skládky materiálů

bude možno zřídít na dvoře bytového domu či případně uvnitř objektu. Dále bude postaveno mobilní

WC v tomto případě pravděpodobně na dvoře bytového domu. Při provádění výměny oken musí

být mimo jiné respektovány následující zásady:

- bezpečnost a ochrana zdraví osob ve veřejném prostoru
  - důsledně provádět koordinaci bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků zhotovitele i všech ostatních pracovníků, kteří spolupracují na staveništi
  - zajistit bezpečný příjezd a přístup dopravních prostředků na staveniště a trasy dopravy materiálů
  - environmentální aspekty realizace výstavby, např. ochranu před škodlivými účinky hluku, vibrací, prašnosti, odpadového hospodářství, minimalizaci potřeby energií anebo naopak ochranu před vlivy přírody na provozovanou stavbu
  - minimalizace spotřeby času v časovém plánu výstavby
  - respektování ochranných pásem a dalších oprávněných požadavků v okolí stavby
  - zajištění požadavků požární ochrany
  - zajištění hygienických a sociálních podmínek pro pracovníky stavby
  - zajištění potřebných provozních, manipulačních a skladovacích ploch pro realizaci výstavby
- Zásady určují podmínky pro provádění výstavby na základě projednání a stanovisek dotčených orgánů vyžadovaných zvláštním právním předpisem
- vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury
  - účastníků řízení – vlastníků sousedních dotčených pozemků a staveb na nich
  - požadavků stavebníka, popř. zhotovitele stavby
  - stavba nebude ohrožovat život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, životní prostředí, zájmy státní památkové péče, archeologické nálezy a sousední stavby, popř. nezpůsobí jiné škody či ztráty
  - provést opatření, aby se při výstavbě a užívání stavby a stavebního pozemku předcházelo důsledkům živelních pohrom nebo náhlých havárií a čelilo se jejich účinkům, resp. snížilo se nebezpečí takových účinků

byly odstraněny stavebně bezpečnostní, požární, hygienické, zdravotní nebo provozní závady na stavbě nebo stavebním pozemku, včetně překážek bezbariérového užívání stavby.

## Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Návrh vyhlášky o technických požadavcích na stavby stanoví povinnost dodržovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce na staveništi v souladu s následujícími předpisy:

- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů
- 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
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu a evidenci úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby

Pro organizaci výstavby je zadavatel a zhotovitel stavby mimo jiné povinen dodržovat při

všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci, postupy v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., a navazujícími nařízeními vlády, především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, na staveništi i při ochraně veřejnosti. Zejména se jedná o dodržení požadavků na pracoviště a pracovní prostředí, výrobní a pracovní prostředky a zařízení, organizaci práce a pracovní postupy. Musí provést opatření vedoucí k předcházení ohrožení života a zdraví. Ve znění pozdějších předpisů.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou (§14, odst. 1 zákona č.309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

Z charakteru stavby vyplývá, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Stavebník stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby (§15, odst. 2 zákona č.309/2006) - ve znění pozdějších předpisů.

## **Nakládání s odpady ze stavební činnosti**

Způsob likvidace odpadů ze stavební činnosti

Odpadový materiál vzniklý při bourání bude likvidován v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a na něj navazující vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a Seznam odpadů. Během výstavby bude původce odpadů odpad třídít a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností, stavbou bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpad bude na staveništi tříděn, bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Z hlediska posuzování vhodnosti odpadů k recyklaci bude postupováno v souladu s doporučeními metodického pokynu odboru odpadu MŽP k nakládání s odpady ze stavební činnosti a odstraňování staveb (seznam odpadů

vhodných k úpravě recyklací obsahuje příloha č. 1 příslušného metodického pokynu MŽP). Materiálové využití odpadů bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recyklace, dřevní hmota,

železo). Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

- Stavební odpad bude v souladu s vyhláškou 381/2001 (katalog odpadů) tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií (nebezpečný a ostatní odpad) a druhů
- Materiálové a energeticky nevyužitelné druhy odpadů ze stavby budou odstraňovány uložením na příslušných skládkách odpadů, nebezpečné nevyužitelné druhy odpadů budou předány oprávněným firmám k bezpečnému odstranění
- Jednotlivé druhy tříděného stavebního odpadu budou nabídnuty k využití provozovatelům zařízení na úpravu stavebního odpadu
- Vybrané druhy stavebních odpadů, jako jsou stavební suť a zemina, budou nakládány přímo

na přepravní prostředky a vyváženy z místa vzniku do předem určených lokalit, kde budou využity, dočasně deponovány nebo definitivně uloženy na příslušné skládky

- Tříděný odpad bude ukládán do rozměrově vhodných kontejnerů odběratelů odpadů nebo stavební firmy. Vytríděný nebezpečný odpad bude ukládán do speciálních nádob dodaných jeho odběratelem

- Shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí

- Kontejnery a nádoby na stavební odpad budou vyváženy ihned po naplnění, aby nedocházelo k nepříznivému estetickému nebo hygienickému dopadu na okolní prostředí
- Po celou dobu stavby bude dodavatelem stavby vedena evidence odpadů. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další

využití na stavbě není možné.

Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.). Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci

dodávky stavby.

## **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Ochrana životního prostředí (někdy označovanou jako environment) lze v daných souvislostech vyložit jako vztah mezi stavbou v průběhu výstavby i užíváním a vnějším (přírodním)

prostředím, tj. působením výstavby a provozované stavby na přírodní okolí např. emisemi či odpady.

V oblasti ochrany životního prostředí je zadavatel a zhotovitel stavby povinen:

- při realizaci všech činností na staveništi povinen postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné právní předpisy v platném znění, zejména:
  - zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů
  - zákon č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska §31 použití tzv. regulovaných látek ve znění pozdějších předpisů
  - zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, – zejména §7 – 8 o ochraně a kácení dřevin ve znění pozdějších předpisů
  - nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku (vymezuje mj. max. požadavky na emise hluku stavebních strojů v příloze č. 3) ve znění pozdějších předpisů

- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- vyhláška o technických požadavcích na stavby - ve znění pozdějších předpisů
- minimalizuje dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)
- postupuje při likvidaci odpadu v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o odpadech, (zejména musí vést evidenci o nakládání s odpady podle §39, tato evidence je součástí dokumentace předkládané k přejímacímu řízení)
- speciální pozornost věnuje vzniku nebezpečného odpadu (nutné povolení k nakládání s nebezpečnými odpady pro danou lokalitu, všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

Ing arch Vojtěch Vecán  
Mobil : 602 214 972

V Praze dne 20.9..2014