

IRVIN s. r. o

Sochorova 23, 616 00 BRNO

BD RÝMAŘOVSKÁ 475

stoupací vedení

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY



Vypracoval:

Ing. Michal Pánek

Květen 2017

ČKAIT 0012007

Jakobiho 330, Praha 10, 109 00

bois.designe@gmail.com

603810859

Hlavní inženýr projektu: **Ing. Zdeněk Hrouda**

Zásady organizace výstavby

Obsah:

- 1 Staveniště
- 2 Postup výstavby
- 3 Podmínky a opatření pro práci s azbestem
- 4 Komentář k časovému plánu
- 5 Podmínky pro provádění stavby za provozu
- 5.1 Koordinátor výstavby
- 5.2 Harmonogram zhotovitele stavby
- 5.3 Závazné termíny
- 6 Právní předpisy

Přílohy:

- A. Situace staveniště
 - B. Časový plán šachty
 - C. Celkový časový plán
-

1 Staveniště

Stavba se nachází v Praze Rýmařovské ulici č. p. 475 a týká se výměny potrubí ve stoupačkách bytových jader bytového panelového domu.

Přístup do objektu je jednak z ulice Rýmařovské místní příjezdovou komunikací a přes parkoviště ulice Tupolevově. U vjezdu na plochu před domem je uzamykatelná závora, která pro zhotovitele bude otevřena.

Pro potřeby zařízení staveniště budou využity částečně zpevněné plochy a plocha zatravněná. Staveniště bude oploceno. Staveniště bude napojeno na vodovod a elektrickou energii z domu. U šachty splaškové kanalizace budou umístěny mobilní jednotky WC s umyvadlem, případně sprchou pro obyvatele domu rozdělené na muže a ženy, které budou používat v době provádění prací v jednotlivých bytech. Buňky budou uzamykatelné a jednotlivé klíče se postupně budou předávat obyvatelům rekonstruovaných bytových jednotek. Jednotka bude napojena do splaškové kanalizační šachty, a na elektrickou energii a vodovod z domu. Dále zde případně bude umístěna cisterna s vodou.

Na těchto prostorách bude umístěna buňka zařízení staveniště, mobilní jednotky WC pro použití stavby. Dále zde budou umístěny kontejnery pro bouraný materiál s označením druhu odpadu, zejména kontejner kde bude v označených pytlích skladován vybouraný azbest. Vybouraný a zabezpečený kontejner s azbestem bude odvezen co nejdříve po ukončení prací po ukončení bouracích prací konstrukcí z azbestu.

Vstup do objektu bude z jižní strany z plochy ulice Tupolevovy.

Pro dopravu materiálu v objektu se bude používat vnitřní nákladní výtah. Výtah bude zevnitř ochráněn kartonovými deskami (případně OSB) proti poškození a znečištění. Při předání staveniště bude technický stav výtahu protokolárně překontrolován a předán stavbě do užívání.

Ostatní prostory schodiště a chodby budou využívány pouze k transportu materiálu. Materiál na chodbách nebude skladován. Zhotovitel zajistí pravidelný úklid tak, aby zabránil nebezpečí úrazu třetích osob a nebezpečí požáru.

Před zahájením, prací zhotovitel stavby označí veškeré plochy před domem a v domě bezpečnostními značkami.

1 Postup výstavby

Stavba bude prováděna po jednotlivých stoupačkách.

Předmětem rekonstrukce výměna rozvodů vody, kanalizace a vzt v instalačních šachtách bytových jader.

Vnitřní rozvody a instalace musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena.

Následující práce budou probíhat od 14. podlaží směrem dolů.

Výměna bude zahájena demontáží WC a stěny k instalační šachtě. Některé stěny jsou z původní kovové zástěny, jiné nově vyzděné s přístupovým otvorem. V rámci přípravných prací tyto stěny budou demontovány nebo vybourány. Současně bude demontováno přístupné potrubí vzt a úprava vodovodu s kohoutem a vyústěním pro napouštění nádob na vodu nájemníky. Veškerý vybouraný materiál musí být odstraněn. Postup prací je navržen pro dvě samostatné pracovní čety.

Demontáže azbestových trub v kontrolovaných pásmech budou následovat, viz bod 3 této zprávy.

Po demontáži azbestu a odstranění kontrolovaného pásma mohou nastat demontáže na zaslepené cirkulaci teplé vody a demontáží vzt potrubí.

Po demontážích bude osazeno předem připravené potrubí vzt s vývody do bytu, nová cirkulace teplé vody a kanalizace. V rámci urychlení výstavby tento postup bude realizován také od 14. podlaží směrem dolů. V jednom dni bude demontováno potrubí vzt a namontováno tak, aby před koncem pracovní doby byla zprovozněna kanalizace i s provizorním napojením na WC. Tam, kde vzt nebude namontováno následující den se kanalizace demontuje a po montáži vzt a cirkulace teplé vody znovu namontuje.

Následující den bude provedena kompletní výměna stoupaček vody, včetně napojení na stávající rozvody.

Po zprovoznění stoupaček skončí práce na celé šachtě v domě a následující práce budou probíhat v rámci jednoho podlaží. Tyto práce budou zahájeny zabetonováním prostupů, následným protipožárním utěsněním a případnými úpravami rozvodů v bytě, včetně nátěru plynovodu a rozvodu elktro k ventilátorům vzt.

Pak bude zřízena sádkartonová stěna s přístupovými dvířky a stavebními opravami. Následovat bude výmalba a kompletace.

V případě demontáží závěsných WC v bytových jádrech je zhotovitel povinen dodat a osadit v případě potřeby provizorní kombi WC do bytů, kde nebude časově možné realizovat zpět závěsné WC v čase stanoveném harmonogramem prací.

2 Podmínky a opatření pro práci s azbestem

Vlastní práce na výměně budou zahájeny demontáží kanalizace z azbestocementu, která je řešena samostatným projektem na odstranění azbestu.

V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. §7 rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma odstavec:

(3) Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby práce s azbestem, s chemickými karcinogeny a biologickými činiteli a pracovní procesy s rizikem chemické karcinogenity byly v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem vždy prováděny v kontrolovaných pásmech, která budou označena a zajištěna tak, aby do nich nevstupovali zaměstnanci, kteří v něm nevykonávají práci, opravy, údržbu, zkoušky, revize, kontrolu nebo dozor. Do kontrolovaných pásem mohou být zaměstnavatelem zařazeny i další práce, při kterých jsou zaměstnanci vystaveni působení rizikových faktorů, pokud je toho třeba k ochraně zdraví zaměstnanců.

(4) O kontrolovaných pásmech a zaměstnancích, kteří vstupují do kontrolovaných pásem, nebo zde konají práce uvedené v odstavci 3, je zaměstnavatel povinen vést evidenci a ukládat ji po dobu stanovenou zvláštním právním předpisem⁵⁾. Evidence obsahuje:

- a) jméno, popřípadě jména a příjmení zaměstnance a datum narození,
- b) název kontrolovaného pásma, den jeho zřízení a zrušení,
- c) charakteristiku vykonávané práce,
- d) účel vstupu a dobu pobytu v kontrolovaném pásmu,
- e) počet odpracovaných směn,
- f) výčet biologických činitelů, chemických látek a přípravků, se kterými se v kontrolovaném pásmu zachází, nebo jiných rizikových faktorů,
- g) záznam o mimořádných situacích a změnách údajů uvedených v evidenci s datem jejich provedení.

(5) V kontrolovaném pásmu je zakázáno jíst, pít a kouřit; pro tyto účely zaměstnavatel vyhradí zvláštní prostory. Vstupovat do kontrolovaného pásma je možné jen s osobními ochrannými pracovními prostředky určenými pro výkon práce v kontrolovaném pásmu.

(6) V kontrolovaném pásmu nesmějí pracovat mladiství zaměstnanci, a to ani z důvodu přípravy na povolání, dále těhotné zaměstnankyně, zaměstnankyně, které kojí, a zaměstnankyně-matky do konce devátého měsíce po porodu.

(7) Rizikové faktory pracovních podmínek, jejich členění, hygienické limity, způsob jejich zjišťování a hodnocení a minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnance stanoví prováděcí právní předpis.

Vlastní postup prací na odstranění azbestu bude zahájen vytvořením kontrolovaného pásma tak, aby se zabránilo kontaminaci, a šíření azbestu do nekontrolovaného prostoru podle samostatného projektu. Z toho důvodu budou probíhat kontrolní měření před zahájením prací, během prací a po jejich dokončení.

Během provádění sanačních prací na azbestu v prostoru nebudou vykonávány žádné jiné stavební práce.

Další práce mohou být prováděny až po změření koncentrace azbestových vláken v ovzduší a dosažení limitů požadovaných právním předpisem.

Nakládání s azbestovým odpadem bude v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů Díl 6 Odpady z azbestu §35:

Povinnosti při nakládání s odpady z azbestu

(1) Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna.

(2) Odpady obsahující azbestová vlákna nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se částice azbestu nemohly uvolňovat do ovzduší.

(3) Ministerstvo stanoví prováděcím právním předpisem požadavky na ukládání odpadů z azbestu na skládky. – Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.

Postup bude probíhat sestupně a to od 14 podlaží k přízemí a to následujícím způsobem:

- nejprve bude zhotoveno kontrolní pásmo ve 14 a 13 podlaží;
- následně bude odstraněno potrubí ve 14 podlaží, včetně prostupu do 13 podlaží,
- pak bude provedena kompletní sanace ve 14 a 13 podlaží a utěsnění prostupu mezi 14 a 13 podlažím;
- teprve pak bude zbudováno kontrolní pásmo ve 12 podlaží;
- tento postup bude periodicky opakován až do 2 podlaží.

Po dokončení bude provedeno kontrolní měření na azbest v náhodně vybraných bytových jednotkách.

Po odstranění kontrolovaného pásma ve 14 a 13 podlaží mohou být zahájeny demontážní práce na vodovodních rozvodech a rozvodech VZT ve 14 podlaží. Demontážní práce nesmí narušit kontrolovaná pásma.

Po uvolnění instalačního jádra je možné zahájit práce na montáži nových VZT potrubí od 14 podlaží níže. Ostatní montáže vodovodních a kanalizačních rozvodů budou následovat po odstranění azbestových kanalizačních trub v celé stoupačce a to od 2 podlaží směrem vzhůru.

Následně bude provedeno propojování na ostatní bytové rozvody, včetně nátěru rozvodů plynovodu.

1 Komentář k časovému plánu

Časový plán je vypracován pro jednu šachtu s předpokládaným zahájením 4. 9. 2017. Skutečný termín zahájení bude dán smlouvou o dílo. V harmonogramu nejsou zahrnuty úpravy střechy, které se provedou v průběhu realizace celé šachty.

Souhrnný časový plán zahrnuje pouze celkovou dobu trvání realizace jednotlivých šachet a celkovou dobu rekonstrukce.

Jednotlivé činnosti jsou činnostmi agregovanými zahrnující více činností a profesí. Činnosti červeně označené jsou činnosti rozhodující a mající vliv na splnění dílčích závazných termínů.

Doby trvání představují pouze montáž předpřipravených dílů, které zhotovitel připraví a upraví na staveništi, přesune na místo a namontuje do šachty.

Činnosti v harmonogramu

Název činnosti v harmonogramu	Náplň agregované činnosti
Bourání stěn jader upr. vodovodu	Demontáž WC, demontáž/bourání stěn do šachet, demontáž přístupné vzt, zpětná montáž WC
Uzávěr, demontáž kanalizace	Demontáž WC, zřízení kontrolovaného pásma, demontáž azbestového potrubí, provedení ucpávky, kontrolní měření,

	zrušení kontrolovaného pásma
Demontáž vzt	Demontáž cirkulace teplé vody, demontáž vzt potrubí
Montáž vzt	Montáž vzt potrubí, montáž cirkulace
Montáž kanalizace	Montáž kanalizace 8 – 14 podlaží, včetně osazení WC
Montáž kanalizace provizorní	Montáž provizorního umístění kanalizace 2 - 7 podlaží, včetně osazení WC
Montáž kanalizace definitivní	Montáž definitivního umístění kanalizace 2 - 7 podlaží, včetně montáže WC po montáži vzt potrubí a cirkulace
Demontáž vodovodu	Demontáž WC, demontáž stoupaček vodovodu,
Montáž vodovodu	Montáž stoupaček vodovodu, včetně propojení na stávající rozvody, montáž WC
Montáž úprav vodovodu	Demontáž WC, nabetonování uzávěru, případné úpravy rozvodů v bytě, nátěr plynovodu, přivedení elektro k ventilátorům vzt, protipožární ucpávky, montáž WC.
Montáž sádkokartonu	Demontáž WC, montáž sádkokartonu, osazení kontrolních dvířek, úprava prostupů pro vzt, montáž WC
Ostatní zednické práce a provedení obkladů	Drobné zednické opravy, případné provedení obkladů stěny do šachty, včetně případné demontáže a montáže WC
Malířské práce	Výmalba, včetně penetrace
Kompletace	Kompletace koncových prvků vzt, vody, elektro, klíček apod.

2 Podmínky pro provádění stavby za provozu

2.1 Koordinátor výstavby

Zhotovitel stavby, kromě osoby odpovědné za odborné vedení stavby podle § 160 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., zajistí **koordinátora výstavby**, který bude zajišťovat koordinaci mezi zhotovitelem a nájemníky. **Koordinátor na stavbě bude přítomen nepřetržitě** a podle potřeby bude informovat nájemníky o postupu prací v jednotlivých bytech, zodpovídat jejich dotazy, případně vyřizovat stížnosti. Tato osoba bude uvedena v smlouvě o dílo na zhotovení stavby, včetně kontaktu (mobilní telefon).

Před zahájením stavby koordinátor bude informovat nájemníky o postupu výstavby a domluví s nimi přístup do bytu.

Jméno a telefonní číslo koordinátora bude viditelně vyvěšeno v prostorách domu.

2.2 Harmonogram zhotovitele stavby

Zhotovitel vypracuje vlastní kompletní hodinový harmonogram stavby po jednotlivých bytech, který bude odsouhlasen zadavatelem a viditelně vyvěšen v domě, a pravidelně aktualizován.

Harmonogram bude vázán na předpokládanou profesní skladu potřebnou ke zhotovení díla, revizím a zkouškám, a víceproudovým nasazení pracovních čt.

2.3 Závazné termíny

Kalendářní termín zahájení stavby bude dán smlouvou o dílo na zhotovení stavby. Termín v příloženém harmonogramu je termín předběžný.

Práce budou zahájeny v **pondělí** a to přípravnými pracemi (vybouráním přístupů do šachet a přístupnými demontážemi potrubí vzt. Tyto práce musí být ukončeny během pondělí. Po demontáži musí být zprovozněno WC.

V **úterý** proběhne demontáž kanalizace v kontrolovaných pásmech.

V **úterý** a ve **středu** proběhne **demontáž** vzt potrubí, cirkulace teplé vody a **montáž** nového vzt potrubí, cirkulace teplé vody a kanalizace, včetně napojení na zařizovací předměty.

Ve **čtvrtek** proběhne výměna stoupaček vody, včetně napojení na stávající vnitřní rozvody.

Každý den po ukončení prací musí být každá bytová jednotka minimálně napojena na kanalizaci WC a zprovozněna stoupačka vody s možností napouštění vody do nádob.

Předchozí práce budou probíhat v rámci celé šachty domu, následující práce budou probíhat po jednotlivých bytech. Tyto práce je možné individuálně přizpůsobit možnostem nájemníků bytů. Práce kompletně budou ukončeny **do čtvrtka následujícího týdne** po zahájení prací na šachtě.

3 Právní předpisy

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Nařízení Rady hl. města Prahy č. 11/2014 (v současné době je rozhodnutím ministerstva pro místní rozvoj pozastavena jeho účinnost a MHMP připravuje novelu nařízení)

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení)

Sdělení č. 433/1991 Sb., o Úmluvě o bezpečnosti a ochraně zdraví ve stavebnictví

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a 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. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Příloha A: Situace staveniště

Příloha B: Časový plán šachty

Příloha C: Celkový časový plán