

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ**

Katedra technologie staveb



**DIPLOMOVÁ PRÁCE
Stavebně technologický projekt
Bytový dům Bělohorská**

Marek Buchtele

2019

Vedoucí diplomové práce: Ing. Tomáš Váchal, Arquitecto Técnico

7. DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

7. DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	0
7.1. Základní koncepce zařízení staveniště.....	2
7.1.1. Rozmístění zařízení staveniště.....	2
7.1.2. Oplocení staveniště.....	2
7.1.3. Zpevněné plochy.....	2
7.1.4. Stavební buňky.....	2
7.1.5. Vertikální doprava.....	2
7.2. Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot a médií a jejich zajištění.....	3
7.3. Odvodnění staveniště.....	3
7.4. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	3
3	
7.5. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	3
7.6. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin.....	4
7.7. Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé).....	4
7.8. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace.....	4
7.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin ..	5
7.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	5
7.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	6
7.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	7
7.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	7
7.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	7
7.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	7

7.1. Základní koncepce zařízení staveniště

7.1.1. Rozmístění zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude umístěno na jižní straně objektu v prostoru volné části pozemku. Na jižní straně z ulice Na Břevnovské pláni bude umístěn vjezd šířky 3 m a jeden vstup pro pracovníky a návštěvníky stavby šířky 1,2 m.

V ulici Na Břevnovské pláni bude zábor zasahující do veřejné komunikace. Zábor bude sloužit pro betonáž objektu a k zásobování stavby.

7.1.2. Oplocení staveniště

Staveniště včetně záboru v ulici Na Břevnovské pláni bude dočasně oploceno plným mobilním oplocením z trapézového plechu výšky 2,16 m.

7.1.3. Zpevněné plochy

Zpevněná plocha pro zařízení staveniště je tvořena betonovými panely o rozměru 3x1 m a štěrkovým hutněným násypem. Betonové panely tvoří hlavní komunikaci na staveništi. Štěrkový hutněný násyp je použit na pěší koridory. Zpevněná plocha záboru není řešena, jelikož je zde dostatečně únosný asfaltový kryt vozovky.

7.1.4. Stavební buňky

U vjezdu na staveniště bude umístěna vrátnice a u vstupu pro pracovníky a návštěvníky stavby je umístěn vstupní brána.

Dimenzování buňkoviště pro jednotlivé etapy výstavby je řešeno v kapitole 5.1. Dimenzování zařízení staveniště.

7.1.5. Vertikální doprava

Vnitrostaveništní dopravu bude zajišťovat věžový jeřáb LIEBHERR 85 EC-B 5 FR.tronic. Návrh věžového jeřábu - viz kapitola 2.4.

7.2. Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot a médií a jejich zajištění

Napojení silnoproudu pro staveniště bude ze hlavního rozvaděče bytového domu Bělohorská. Maximální zdánlivý příkon ze staveniště bude 105,49 kW, jehož výpočet je uveden v kapitole 5.1.3.8.

Hygienické zázemí pro stavbu bude zajištěno pomocí sanitárních buněk, které budou napojeny na vodovod v ulici Bělohorská. Maximální potřeba pitné a požární vody je uvedena v kapitole 5.1.2.6.

Napojení splaškové kanalizace bude provedeno do kanalizační šachty, která je součástí přípojky kanalizace objektu.

7.3. Odvodnění staveniště

Dešťové vody staveniště budou likvidovány vsakováním. Dešťové vody vyčerpané z výkopu budou odváděny do kalového hospodářství.

7.4. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude napojena z ulice Na Břevnovské pláni jedním vjezdem. Staveniště bude též přístupné z ulice Na Břevnovské pláni samostatným vstupem pro pracovníky a návštěvníky stavby.

7.5. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

V průběhu výstavby je nutno respektovat zejména:

- 1) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

2) ochranu proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

3) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna mycím centrem, umístěném ve výjezdu ze staveniště, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sytké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

7.6. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Na parcele č. 2890/1 se nachází budova bývalého hostince a studna, která bude demolována.

Objekt bývalého hostince parc.č. 2890/1, který byl vybudován pravděpodobně již v 19.stol. Budova je půdorysných rozměrů cca 14 x 25 m výšky až 6 m po hřeben střechy a je celá podsklepena. Objekt je zděný z cihel a z opukových kamenů, tl.zdí 1200 mm (suterén) a 900 mm (přízemí). Stropní konstrukce nad suterénem jsou zděné klenby.

Studna je zděná velkopřůměrová.

7.7. Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

V ulici Na Břevnovské pláni bude dočasný zábor veřejného prostranství – asfaltová komunikace z důvodu zásobování stavby a umístění čerpadla při betonáži objektu. Celková plocha záboru činí 184 m².

7.8. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

Odpady vzniklé při stavebních pracích musí být likvidovány dle:

- zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech,
- vyhlášky č. 93/2016 Sb., o katalogu odpadů

- zákona č. 477/2001 Sb., o obalech.

Nebezpečné odpady budou odvezeny na skládky jim určené. Ostatní materiály budou v maximální možné míře recyklovány a použity zpětně na stavbě. Při uvedení stavby do provozu budou předloženy doklady o využití, případně zneškodnění odpadů a musí být potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů.

7.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Pro realizaci stavby bude vytěženo 3303 m³ zeminy. Z důvodu nedostatečné plochy pro mezideponii v rámci staveniště bude veškerá vytěžená zemina odvezena na deponii mimo staveniště. Pro účely pozdějšího zásypu výkopu kolem suterénních stěn objektu bude zemina přivezena z deponie zpět.

7.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Řádně prováděná výstavba nebude ovlivňovat jednotlivé složky ŽP nadlimitním způsobem, není proto nutné očekávat riziko negativního ovlivnění zdraví obyvatel.

Stavební činnost lze provádět jen v intervalu od 6 do 22 hodin. Hladina hluku se bude průběžně měřit a v denní době nesmí přesáhnout limitní hodnotu 50 dB.

V době, kdy platí snížené limitní hodnoty hluku, tj. od 22 do 6 hodin, nebude hlučná stavební činnost probíhat.

Při realizaci stavby musí být dodržena platná legislativa:

- Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech
- vyhláška č. 83/2016 O podrobném nakládání s odpady
- vyhláška č. 93/2016 Sb., o katalogu odpadů
- zákon č. 477/2001 Sb., O obalech
- Zákon č.258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Po dokončení stavby musí být všechny plochy narušené stavbou, tj. příjezdové komunikace, skládky a meziskládky materiálu a stavebních hmot, buňkoviště a objekty zařízení staveniště do projektovaného stavu.

O nepříznivých účincích spojené s výstavbou, musí být veřejnost včas, dostatečně a seriózně informována včetně eventuálního omezení cest pro chodce a termínech výstavby.

Pro minimalizaci vlivu výstavby na životní prostředí je nezbytné:

- staveniště musí být opatřeno uzavíratelnými kontejnery
- třídit odpad – papírové obaly, plastové obaly a sklo
 - o odpad bude samostatně ukládán do kontejnerů a míst k tomu určeným
 - o třízený odpad bude likvidován specializovanou firmou

7.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Vzhledem k předpokládanému rozsahu stavby je nutno splnit podmínku §14 zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění 88/2006 Sb. Při přípravě a realizaci stavby musí být určen koordinátor bezpečnosti práce na staveništi. Při realizaci stavby se předpokládají práce podle přílohy 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a z tohoto důvodu je zpracován plán bezpečnosti práce, který je součástí projektové dokumentace.

Pracující ve výšce (na lešení, na výsuvné pomocné konstrukci atp.) musí být pro tyto práce zvláště vyškoleni a vycvičeni. Zdravotní způsobilost pracovníků musí být ověřena lékařskou prohlídkou. Pracovníci, kteří provádějí práce ve výšce, musí být vybaveni veškerými potřebnými prostředky k zajištění a dodržení bezpečnosti. Místa na volných okrajích rozestavěného objektu musí být zajištěna proti pádu. Při sněhu a námraze musí být očištěna všechna místa ve výšce a podlahy zajištěny proti sklouznutí.

Musí být zajištěno takové osvětlení, aby v případě snížené viditelnosti nedošlo k úrazu pracovníků, pokud by nebylo možné potřebné osvětlení zajistit, musí být práce přerušeny.

Při provádění je nutné dodržovat veškeré platné technologické předpisy a normy, stejně jako zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících. Pracovníci budou používat předepsané ochranné pomůcky, což bude kontrolováno. Při provádění stavebních a montážních prací bude postupováno v souladu s příslušnými zákony, vyhláškami, normami a předpisy, které se týkají bezpečnosti práce.

7.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Během výstavby se nepředpokládá vstup ani pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

7.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro zajištění bezpečnosti a ochrany osob pohybujících se v areálu je nutné, aby bylo provedeno oplocení staveniště výšky min 1,8m a výstražným osvětlením dle bezpečnostních předpisů a bude zajištěno osvětlení vstupů na staveniště.

V ulici Na Břevnovské pláni budou instalovány dopravní značení: Chodník uzavřen, přejděte na druhý chodník a Pozor, výjezd vozidel stavby.

Nad veřejně přístupnou částí nebude povolena manipulace se zavěšeným břemenem na jeřábu.

Vstup na stavbu bude proti vstupu nepovolaných osob zajištěn v pracovní době pracovníkem ostrahy, po ostatní dobu bude uzamčen.

7.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

7.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení výstavby – 1. 3. 2019

Dokončení výstavby – 9. 7. 2021

Kolaudace – 28. 7. 2021

Celková doba výstavby – 2 roky, 4 měsíce a 27 dnů