

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb



Diplomová práce

Stavebně technologický projekt
Bytový dům Lehovec
7. Doprovodná technická zpráva

Pavel Matyáš
2024

Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Obsah

7. Dopravná technická zpráva	3
7.1 Identifikační údaje stavby a investora	3
7.2 Charakteristika objektu.....	3
7.3 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	4
7.4 Odvodnění staveniště	4
7.5 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu.....	4
7.6 Vliv provádění stavby na okolní budovy a pozemky	5
7.7 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ...	5
7.8 Maximální dočasné a trvalé zábory	6
7.9 Požadavky na bezbariérové obchodní trasy	6
7.10 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace 6	
7.11 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	6
7.12 Ochrana životního prostředí během výstavby	7
7.13 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	7
7.14 Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	8
7.15 Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	9
7.16 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	9
7.17 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	9

7. Doprovodná technická zpráva

7.1 Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby: Bytový dům Lehovec

Místo stavby: pozemky parc. č. 1288/3, 1288/4, 1288/5, 1288/43, 1288/81 a 1288/109

Praha 14 – Hloubětín

Katastrální území: Praha - Hloubětín; 731234

Druh stavby: Novostavba

Trvání stavby: trvalá

Stavebník: Bayton Alfa, a.s.

Vladislavova 1390/17

110 00, Praha 1

zastoupená Ing. Zdeňkem Havelkou, členem představenstva

Projektant: AIP Architekti s.r.o.

Piskařská 2075/7

143 00, Praha 4

Celková plocha území stavby: 5 563 m²

Zastavěná plocha: 1 246 m²

Obestavěný prostor: 50 200 m³

7.2 Charakteristika objektu

Budova má osm nadzemních a dvě podzemní podlaží. Podzemní podlaží je na západní straně nad terénem, zde se nachází vjezd do podzemních garáží. Podzemní podlaží jsou obdélníkové o rozměrech 63 x 34 m, využívané jako garáže, sklepní kóje a technické zázemí budovy. Nadzemní podlaží jsou obdélníkové o rozměrech 64 x 23 m s vystouplými balkóny na všech stranách. V prvním nadzemním podlaží se nachází bytové jednotky a administrativní prostory. V dalších nadzemních podlaží jsou pouze bytové jednotky. Celkem objekt obsahuje 140 bytových jednotek. Sedmé a osmé podlaží jsou ustupující s terasami obíhajícími celý objekt. Příčky jsou z keramických broušených tvárnic.

Objekt je založen na 92 pilotách o průměrech od 600 až 1200 mm. Spodní stavba je řešena jako bílá vana bez dodatečné hydroizolace. Nosný systém podzemních podlaží je železobetonový skelet s kombinací sloupů a stěn, nadzemní jsou pak příčné stěnové do 4. NP

plně monolitické, od 4. NP pak s monolitickými obvodovými stěnami a zděnými vnitřními z keramických tvárnic Porotherm. Stropy jsou ve všech patrech monolitické, schodiště a balkónové desky jsou prefabrikované, atiky jsou také monolitické.

Střecha je plochá jednoplášťová s klasickým pořadím vrstev, finální povrchová úprava je z asfaltových modifikovaných pásů. Fasáda provedena jako kontaktní zateplovací systém ETICS. Okna jsou plastová. Příjezd do objektu je z ulice Lehovecká na jihovýchodním rohu pozemku, odtud se přijíždí k západní straně, kde se nachází venkovní parkovací stání a vjezd do garáží jak 1.PP tak 2.PP.

7.3 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Přípojka splaškové kanalizace bude provizorní napojena na veřejný řád v ulici Nástrojářská z trubek systému KG. Skutečné provedení provizorní trasy kanalizace bude zakresleno do výkresu, aby nedošlo k jejímu poškození. Vodovodní přípojka bude provizorní napojena na veřejný řád v ulici Nástrojářská pomocí LDPE hadice 32x3 mm. Pro zařízení staveniště bude zřízeno provizorní připojení elektra z veřejné sítě v ulici Nástrojářská bude proveden rozvod k hlavnímu staveništnímu rozvaděči v buňkovišti. Od něj budou vedeny rozvody k rozvaděčům jeřábů, později sil. Výpočty spotřeb jsou uvedeny v části 5.1 Technická zpráva zařízení staveniště.

7.4 Odvodnění staveniště

S odvodněním hlavní stavební jámy se neuvažuje, jelikož při průzkumném vrtu se hladina podzemní vody neprokázala ani v hloubce 35 m. V případě přívalových dešťů či projevení podzemní vody se provedou po 2 stranách odvodňovací žlábků, ke kterým bude výkop vyspádován, zakončené šachtou, ve které se bude nacházet kalové čerpadlo. Zařízení staveniště neuvažuje s nakládáním s dešťovou vodou, uvažuje se vsakování.

7.5 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Pozemek se nachází v sevření hlavních ulic Poděbradská a Kolbenova, které jsou propojeny komunikací v ulici Lehovecká, která přiléhá k pozemku na východní straně. Další přístup na pozemek je na západní straně z ulice Nástrojářská. Pěší vstup bude samostatný přímo

u buňkoviště, aby se omezil pohyb pracovníků bez OOPP po staveništi. Vjezd pro techniku bude vytvořen na jihovýchodní straně pozemku z ulice Lehovecká, kde bude vjezdová brána a vrátnice. Výjezd ze staveniště bude na západní straně pozemku do ulice Nástrojářská, kde se bude opět nacházet brána, vrátnice a čistící rampa. Technická infrastruktura viz část 7.3.

7.6 Vliv provádění stavby na okolní budovy a pozemky

V navrhované stavbě není navrhována žádná výroba nebo zvláštní charakter provozu. Jedná se o využití pro účely bydlení. Vliv stavby a jejího provozu na životní prostředí byl posuzován v rámci zjišťovacího řízení EIA podle §6 zákona č. 100/2001 Sb. Dle toho zjišťovacího řízení bylo konstatováno, že nebyl prokázán negativní vliv stavby na životní prostředí.

Při samotné výstavbě se bude dbát na dodržování nočního klidu od 22:00 do 6:00, během kterého se nebudou provádět žádné stavební práce. Odpady a nakládání s nimi je popsáno v části 5.1 Technická zpráva staveniště. U výjezdu ze staveniště bude oklepová rampa, kde se budou tlakovou vodou čistit znečištěná vozidla, aby nedošlo ke znečištění komunikace. Stávající bytová zástavba se nachází v dostatečné vzdálenosti od místa stavby. Z těchto důvodů se nepředpokládají negativní dopady výstavby ani vlastní budovy, resp. jejího provozu na nejbližší okolí. Na posuzovaném území nebyly evidovány žádné ekologické zátěže.

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

Před započítím stavebních prací bude pozemek vyčištěn od vzrostlé zeleně a náletových dřevin, která zde vznikla v důsledku dlouhodobého zanedbávání pozemku. Během výstavby nebudou potřeba jiné asanace a demolice. Ochrana okolí staveniště bude zajištěna drátěným oplocením po celém obvodu staveniště, na kterém bude připevněna neprůhledná síť.

Řešené území se nenachází v pásnu Pražské památkové rezervace, ani v jakémkoliv jiném chráněném území vyžadující speciální řešení stavby. Zároveň nejsou na pozemku navržena ochranná a bezpečnostní pásma.

7.8 Maximální dočasné a trvalé zábory

Během výstavby se neuvažuje se zábory okolních pozemků či veřejných komunikací. Veškeré stavební práce se budou provádět na pozemku investora.

7.9 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Staveniště bude řádně oploceno, přístupy a příjezdy na stavbu budou označeny výstražnými značkami. Stávající trasy nebudou stavbou nijak dotčeny. Neřeší se.

7.10 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

Hospodaření a nakládání s odpady bude dodržováno dle zákona č. 185/ 2001 Sb. O odpadech. Konkrétní způsoby jsou určeny prováděcími předpisy. Veškerý stavební odpad bude tříděn dle katalogu odpadů, každý druh bude skladován samostatně na místech k tomu určených. Roztříděné materiály budou následně odváženy do sběrných surovin nebo na příslušnou skládku. V průběhu provádění prací bude vedena evidence odpadů a způsob nakládání. V evidenci by měl být uveden záznam při každé jednotlivé produkci odpadů. Za tu se považuje naplnění sběrového nebo shromažďovacího prostředku. Rozsah evidence je stanoven vyhláškou 383/2001 Sb., vyhláška Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady.

7.11 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Vytěžena bude ornice po celé ploše pozemku o tloušťce 15 cm, celkem tedy 834,45 m³. Všechna ornice bude odvezena na nedalekou deponii, kde uchová po dobu výstavby, aby nedošlo k jejímu znehodnocení. Potřebná ornice se zaveze na konci stavby k sadovým úpravám. Dále bude vytěženo 10 040 m³, která bude postupně při hloubení odvážena na deponii, část bude uložena podél západního oplocení, ta se spotřebuje při zpětných zásypech spodní stavby. Ke zpětným bude potřeba 245,5 m³ zeminy. Část zeminy bude navrácena na pozemek při hrubém tvarování povrchu před sadovými úpravami a na dílčí zahradnické práce.

7.12 Ochrana životního prostředí během výstavby

Hlučné a bourací práce budou prováděny pouze v pracovních dnech v době od 7 do 18 hodin a o víkendech od 8 do 16 h. Stroje a mechanismy budou udržovány v dobrém technickém stavu, tak aby nedocházelo k samovolnému úniku nebezpečných látek a bude vypracován havarijný plán pro případ úniku. Zařízení staveniště bude napojeno na kanalizační stoku (před uvedením do provozu proběhnou zkoušky těsnosti) a bude zajištěn pravidelný odvoz fekálií z mobilního WC. Veškerý odpad bude umísťován na místa k tomu určena a bude likvidován v souladu s příslušnými předpisy. Po dokončení stavebních prací bude okolí stavby uvedeno do původního stavu.

Ochrana životního prostředí při výstavbě se bude řídit těmito předpisy:

- Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, ve znění novely zákona č. 183/2017 Sb. [1]
- Zákon č. 254/2021 Sb. vodní zákon, ve znění novely č. 284/2021 Sb. a novely č. 149/2023 Sb. [1]
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění novely č. 284/2021 Sb. a novely č. 149/2023 Sb. [1]
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech [1]
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění novely č. 433/2022 Sb.[1]

7.13 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Jakmile převezme generální dodavatel staveniště, odpovídá za bezpečnost všech pracovníků na stavbě stanovený koordinátor BOZP z externí firmy. Koordinátor bude stanoven již při přípravě stavby, aby se podílel na řešení zařízení staveniště. Koordinátor vždy při nástupu subdodavatelských firem na stavbu obeznámí všechny pracovníky se základními požadavky BOZP, provede školení a bude dohlížet a vyžadovat dodržování všech stanovených zákonů, nařízení vlády ohledně BOZP.

Zákony a nařízení vlády, která budou závazná:

- Zákon č. 309/2006 Sb. - Zákon, 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) [2]
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. - Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky [2]
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích [2]
- Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákon zákoník práce [2]
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. – Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci [2]
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. - Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků [2]

Všichni pracovníci pohybující se na stavbě budou vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky, které jim zajistí jejich zaměstnavatel. Základními OOPP jsou: pracovní oděv, pracovní obuv, ochranná přilba a vzhledem k přítomnosti jeřábů na stavbě budou pracovníci nosit reflexní vesty. Nošení dalších OOPP jako například ochranné brýle nebo rukavice bude záviset na jejich pracovní činnosti.

7.14 Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nenarušuje stávající opatření pro bezbariérové užívání osob s omezenou schopností pohybu.

7.15 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Prostor staveniště bude oplocen do výšky minimálně 1,8 m. Bude zajištěno osvětlení staveniště. V ulici u staveniště bude instalováno dopravní značení “Pozor, výjezd vozidel ze stavby“ a omezení rychlosti na 30 km/hod. Pro vnitrostaveništní komunikaci bude stanovena maximální povolená rychlost 20 km/hod. Nad prostorem mimo staveniště bude zákaz manipulace s břemeny.

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

Stavby nevyžaduje stanovení speciálních podmínek pro provádění.

7.17 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení výstavby: 26. 2. 2024

Ukončení výstavby: 7. 11. 2025

Délka trvání výstavby: 620 dní

Orientační náklady: 200 mil. Kč