

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  
**Fakulta stavební**

**Katedra konstrukcí pozemních staveb**



**B. Souhrnná technická zpráva**

Diplomová práce

**Bc. Hana Matysová**

**2017/2018**

# OBSAH

B.1	Popis území stavby.....	4
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku .....	4
B.1.2	Vyčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	4
B.1.3	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	4
B.1.4	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	4
B.1.5	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	5
B.1.6	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	5
B.1.7	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasně/trvale) .....	5
B.1.8	Územně technické podmínky (možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	5
B.1.9	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	6
B.2	Celkový popis stavby .....	6
B.2.1	Účel užívání stavby.....	6
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	8
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	8
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů.....	9
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	11
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	11
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi.....	11
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	13
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	14
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	15
B.3.1	Napojení místa technické infrastruktury .....	15
B.4	Dopravní řešení .....	16
B.4.1	Popis dopravního řešení.....	16
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	16
B.4.3	Doprava v klidu .....	16
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	16
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu.....	16
B.6.1	Vliv na životní prostředí (ovzduší, hluk, voda, odpady, půda).....	16
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině ....	17
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	17
B.6.4	Návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	17
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	17
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	17
B.8	Zásady organizace výstavby .....	18
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění .....	18
B.8.2	Odvodnění staveniště.....	18
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	18
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	18
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanaci, kácení dřevin.....	18
B.8.6	Maximální zábory pro staveniště (dočasně/trvalé) .....	18
B.8.7	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	19
B.8.8	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	19

B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	20
B.8.10	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	20
B.8.11	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	21
B.8.12	Zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	21
B.8.13	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.) .....	21
B.8.14	Postup výstavby rozhodující dílčí termíny .....	21

## **B.1 Popis území stavby**

### **B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku**

Objekt polyfunkčního domu se bude nacházet na parc.č. 69, 70/1, 73 v katastrálním území Mníšek pod Brdy. Při návrhu stavby byly respektovány podmínky stanovené územním plánem obce Mníšek pod Brdy. V blízkosti těchto pozemků se nachází stávající pozemní komunikace - Pražská.

Zmíněné parcely jsou dle územního plánu v zastavitelném území. Způsob využití nynějšího pozemku jako zastavěná plocha a nádvoří. Pozemek je v současné době v majetku investora. Podle územního plánu je pozemek rovinatý. Na stavebních parc.č. 69, 70/1, 73 se nenacházejí žádná podzemní vedení inženýrských sítí či zařízení. Celková plocha pozemků je 1349 m<sup>2</sup>.

### **B.1.2 Vyčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Na stavební parc.č. 69, 70/1, 73 byly provedeny práce nezbytné ke stanovení radonového indexu. Radonové riziko je nízké, tzv. nejsou kladeny žádné požadavky na ochranná opatření. Dle zjištění inženýrsko-geologického průzkumu se hladina podzemní vody vyskytuje mimo dosah úrovně uvažovaného zakládání.

Všechna vedení (elektro, voda, plyn a kanalizace) jsou napojeny novými přípojkami na stávající veřejnou síť v ulici Pražská (viz. situace). Jedná se o stávající pozemní komunikaci.

### **B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

V době zpracování projektu není známo, že by na pozemku byla nějaká ochranná a bezpečnostní pásma. V rámci stavby je třeba dodržovat ochranná pásma jednotlivých podzemních inženýrských sítí. Minimální vzdálenosti jednotlivých inženýrských sítí a vedení jsou definovány v normě ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

### **B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

### **B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba polyfunkčního domu a okolní úpravy terénu neovlivní okolní stavby ani pozemky. Okolní stavby je třeba chránit běžnými prostředky – bude dodržován noční klid a bude se dbát na zamezení nadměrné hlučnosti a prašnosti. Stavba nemění odtokové poměry v území.

### **B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Na pozemkách č. 69, 70/1, 73 se nenachází žádný objekt. Pozemky nejsou posety žádnými vzrostlými dřevinami.

### **B.1.7 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasně/trvale)**

Na pozemku se nenachází žádná zemědělská půda ani les.

### **B.1.8 Územně technické podmínky (možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

#### **B.1.8.1 Dopravní infrastruktura**

Příjezd na pozemek č.73, kde se nachází parkoviště zajišťuje stávající komunikace na severovýchodní straně (ulice Pražská).

#### **B.1.8.2 Technická infrastruktura**

Všechna vedení (elektro, voda, plyn a kanalizace) jsou napojeny novými přípojkami na stávající veřejnou síť v ulici Pražská (viz. situace). Jedná se o stávající pozemní komunikaci.

## B.1.9 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Žádné podmiňující nebo stavbou vyvolané nebo související investice zde nejsou. Stavba musí být realizována v uvedeném termínu.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby

#### B.2.1.1 Funkční náplň stavby

Stavba polyfunkčního domu bude sloužit jako víceúčelová stavba. V budově se bude nacházet lékárna, lékařské služby, kancelář, ateliéry a několik bytových jednotek.

#### B.2.1.2 Základní kapacity stavby

Zastavěná plocha: 761 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor: 9778,48 m<sup>3</sup>

Užitná plocha: 2393,76 m<sup>2</sup>

Horní výška atiky: 10,375 m

Počet osob v bytových jednotkách: 34

Počet bytových jednotek:

-	1+kk	2+kk	3+kk	-
<b>1.PP</b>	0	0	0	-
<b>1.NP</b>	0	0	0	-
<b>2.NP</b>	1	8	0	-
<b>3.NP</b>	0	1	4	-
<b>suma</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

Nájemní prostory:

-	Kanceláře, ateliér	lékárna	Zdravotnické zařízení	-
<b>1.PP</b>	1	1	0	-
<b>1.NP</b>	0	0	6	-
<b>2.NP</b>	2	0	0	-
<b>3.NP</b>	1	0	0	-
<b>suma</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

**B.2.1.3 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi**

Při nakládání s odpady je nutné dodržovat zákon č.154/2010 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány na stavbě, odvozem na skládku nebo do sběrných surovin.

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 01 03	keramika	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo/ocel	O
17 04 02	hliník	O
17 06 04	izolační materiály	O
17 05 04	zemina/kameny	O
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	O
17 08 02	sádrová stavební hmota	O

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

### B.2.2.1 Urbanismus

Podle územního plánu je pozemek rovinatý. Výchozí výšková úroveň  $\pm 0,000$  odpovídá 379,60 m.n.m. Staveniště je přístupné ze stávající komunikace ul. Pražská.

### B.2.2.2 Architektonické řešení

Základní hmotu polyfunkčního domu tvoří kvádr. Jedná se o novostavbu, která má 3 nadzemní podlaží a 1 podzemní podlaží. Poslední podlaží je ustupující a nachází se zde terasa pro bytové jednotky.

Objekt má z 1.PP vstup z jedné strany z úrovně terénu (na severovýchodní straně). V 1.NP jsou 2 bezbariérové vstupy do objektu (na severozápadní a jihozápadní straně). Vertikální komunikace je v objektu zajištěna pomocí dvou schodišť a výtahu, který je umístěn v šachtě. První schodiště vede od 1.PP až po 3.NP a nachází se zde i výtah. Druhé schodiště vede pouze mezi 1.PP a 1.NP.

Na fasádách jsou navržena, jak okna s parapetem, tak i francouzská. Objekt je zastřešen plochou střechou. Celková barevnost je střídmá, na fasádě převládají odstíny šedé a bílé barvy. Plastová okna a dveře budou z vnitřní strany bílá a zvenčí antracitová šed'

Příjezd na pozemek č.73, kde se nachází parkoviště zajišťuje stávající komunikace na severovýchodní straně (ulice Pražská).

## B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

- V 1.PP jsou prostory pro kola a kočárky, sklad, technické místnosti, sociální zařízení, obchodní prostory, kanceláře a také východ z objektu (na severovýchodní straně).
- V 1.NP jsou ordinace, čekárny, úklid a také 2 bezbariérové vstupy do objektu (na severozápadní a jihozápadní straně).
- Ve 2.NP jsou 2 kancelářské prostory a 9 bytových jednotek.
- V posledním ustupujícím podlaží 3.NP je kotelna, kancelářský prostor a 5 bytových jednotek.
- První schodiště vede od 1.PP až po 3.NP a nachází se zde i výtah.
- Druhé schodiště vede pouze mezi 1.PP a 1.NP.



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

Projektová dokumentace je řešena v souladu se stavebním zákonem 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů a rovněž v souladu s příslušnými ČSN, které se týkají navrhované stavby. Objekt je bezbariérově přístupný. Projektová dokumentace byla vypracována dle přílohy č.4 k vyhl. 499/2006 Sb.

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

Při užívání stavby musí být respektována vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Stavba musí být navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Navržené konstrukce a materiály jsou navrženy tak, aby neohrožily bezpečnost při užívání stavby.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

### **B.2.6.1 Stavební řešení**

Polyfunkční dům má 1 podzemní a 3 nadzemní podlaží. Poslední podlaží je ustupující a nacházejí se zde terasy pro bytové jednotky a ateliér. Konstrukční systém je řešen jako kombinovaný. Objekt je zastřešen plochou střechou o spádu 2 %.

### **B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení**

#### Základové konstrukce:

Železobetonové stěny a sloupy budou založeny na základové desce o tloušťce 500 mm. Základová deska je tvořena betonem C20/25 XC2. Pod základovou deskou je vrstva podkladního betonu o tloušťce 100 mm.

#### Svislé konstrukce:

Obvodové a vnitřní nosné stěny prvních 3 podlaží jsou železobetonové o tloušťce 200, 250 mm. Ve 2.NP mezi ateliéry je stěna z cihel Porotherm 25 AKU SYM. Poslední ustupující podlaží má obvodovou stěnu z cihel Porotherm 24. Vnitřní nosné stěny jsou z cihel Porotherm 25 AKU SYM. Výtahová šachta z železobetonu o tloušťce 200 mm.

Sloupy v 1.PP jsou z železobetonu o rozměrech 250 x 400 mm. Sloupy v 1.NP a 2.NP jsou z železobetonu o rozměrech 250 x 300 mm.

Stěna ve 2.NP mezi bytem a ateliérem je z železobetonu tl.250 mm a samotná by nevyhovovala závazným požadavkům normy a proto byla navržena dvojitá konstrukce (železobeton, tl.250 mm + izolace Isover AKU tl.40 mm + SDK Knauf Diamant, tl.12,5 mm).

Ve 3.NP mezi kotelnou a bytem je dvojitá konstrukce (Porotherm 25 AKU SYM + Isover AKU, tl.50 mm + Porotherm 11,5 AKU).

Příčky jsou řešeny jako sádkartonové, jednoduché opláštění o tloušťce 100 a 125 mm. Instalační šachty jsou vyzděny z cihel Porotherm 11,5 AKU o tloušťce 115 mm.

#### Vodorovné konstrukce:

Stropy jsou řešeny jako železobetonové jednosměrně a obousměrně pnuté desky o tloušťce 200 a 230 mm (viz. výkres - konstrukční systém jednotlivých podlaží). Tam, kde se nacházejí sloupy, jsou skryté průvlaky a zatížení je ze stropu přenášeno přímo do sloupů (bodově podepřená deska). V místě desky nad sloupem je vyšší % vyztužení z důvodu propíchnutí desky.

#### Střešní konstrukce:

Objekt bude zastřešen plochou střechou se spádem 2%. Navržena je nepochozí, jednoplášťová střecha s klasickým pořadím vrstev. Střecha je odvodněna pomocí dvou střešních vpustí do kanalizace. Střešní plášť teras je také navržena jako jednoplášťová střecha s klasickým pořadím vrstev. Skladby střechy a terasy viz. projektová dokumentace.

### **B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita**

Stavba musí být navržena a provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit:

a) náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby,

b) nepřijatelné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby,

c) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,

d) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi,

e) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,

f) porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit

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

Není součástí projektové dokumentace.

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Není součástí projektové dokumentace.

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

### **B.2.9.1 Kritéria tepelně technického hodnocení**

Polyfunkční dům je navržen v souladu s ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov. Při návrhu polyfunkčního domu byly respektovány klimatické podmínky lokality. Objekt z tohoto hlediska vyhovuje. Skladby odvodových konstrukcí budou splňovat požadavky normy ČSN 730540 na součinitel prostupu tepla. Posouzení obalových konstrukcí viz. prohlubující část – 3.1 Tepelně technické posouzení.

- Obvodová stěna pod terénem ŽB:  $U = 0,308$  [W/m<sup>2</sup>K]  
 $U_N = 0,45$  [W/m<sup>2</sup>K]  
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem.

- Obvodová stěna ŽB:  $U = 0,234$  [W/m<sup>2</sup>K]  
 $U_N = 0,30$  [W/m<sup>2</sup>K]  
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem.

- Obvodová stěna Porotherm 24:  $U = 0,21 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U_N = 0,30 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem.

- Plochá střecha:  $U = 0,16 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U_N = 0,24 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem.

- Terasa:  $U = 0,142 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U_N = 0,24 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem.

- Podlaha na terénu:  $U = 0,196 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U_N = 0,45 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem.

- Mezibytová stěna - Železobeton:  $U = 2,279 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U_N = 2,7 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem.

- Mezibytová stěna – Porotherm 25 AKU SYM:  $U = 0,971 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U_N = 2,7 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem

- Stěna vnitřní Železobeton – vytápěný/nevytápěný prostor :  
 $U = 0,579 \text{ [W/m}^2\text{K]}$   
 $U_N = 1,3 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

$U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem

- Stěna vnitřní Porotherm 25 AKU SYM – vytápěný/nevytápěný prostor :

$U = 0,971$  [W/m<sup>2</sup>K]

$U_N = 1,3$  [W/m<sup>2</sup>K]

$U < U_N$  POŽADAVEK JE SPLNĚN

Skladba vyhovuje závazným požadavkům všech norem

### **B.2.9.2 Posouzení využití alternativních zdrojů energie**

Není součástí projektové dokumentace.

## **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

### **B.2.10.1 Větrání**

Větrání je navrženo pomocí oken jako přirozené větrání. V kuchyni budou umístěny digestoře, koupelny budou odvětrány pomocí ventilátoru.

### **B.2.10.2 Vytápění**

Zdrojem pro vytápění a ohřev TUV bude kaskáda plynových kondenzačních kotlů. Kotelna se nachází v posledním patře polyfunkčního domu ve 3.NP. K vytápění místností budou sloužit desková otopná tělesa, trubková otopná tělesa.

### **B.2.10.3 Elektroinstalace**

Vnitřní světelné a zásuvkové rozvody jsou napojeny z rozvaděče. Kabely budou vedeny pod omítkou ve stěnách, v podlaze a stropěch. Výkresy rozvodů nejsou součástí projektové dokumentace.

#### **B.2.10.4 Zásobování vodou**

Vnitřní rozvody teplé a studené vody budou vedeny v příčkách, instalačních předstěnách, v podlaze popřípadě v konstrukci podhledu. Voda bude rozvedena k jednotlivým zařizovacím předmětům. Rozvod vody je veden plastovým potrubím Ekoplastik. Jako zdroj pro ohřev TUV je plynový kotel umístěn v kotelně, která se nachází ve 3.NP.

#### **B.2.10.5 Odpady**

Kanalizace je řešena jako jednotná z důvodu napojení na stávající kanalizaci.

Vlastní provoz neprodukuje nebezpečné odpady. Odpadové hospodářství je řešeno pomocí kontejnerů umístěných v blízkosti stavby. Komunální odpad bude likvidován standartním způsobem – zajišťuje město Mníšek pod Brdy. Vlastník objektu zajistí u svozové společnosti dostatečný objem sběrných nádob na směsný odpad, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikající na území města Mníšek pod Brdy a systém nakládání se stavebním odpadem. Při likvidaci odpadů se bude postupovat dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláška 93/2016 Sb. stanovující katalog odpadů. Půda nebude nijak znečišťována.

#### **B.2.10.6 Vliv stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Stavba nebude obtěžovat okolí hlukem, prachem ani pachem.

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

#### **B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Na stavební parc. č. 69, 70/1, 73 byly provedeny práce nezbytné ke stanovení radonového indexu. Radonové riziko je nízké, tzv. nejsou kladeny žádné požadavky na ochranná opatření.

### **B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy**

Dle zjištění inženýrsko-geologického průzkumu se hladina podzemní vody vyskytuje mimo dosah úrovně uvažovaného zakládání.

### **B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou**

Namáhání technickou seizmicitou se v okolí stavby nepředpokládá.

### **B.2.11.4 Ochrana před hlukem**

V území nejsou nyní překračovány limity hluku. Obvodové konstrukce a okna byly navrženy tak, aby byla zajištěna dostatečná ochrana před hlukem.

### **B.2.11.5 Protipovodňová opatření**

Není nutné řešit, stavební pozemek se nenachází v záplavovém území.

### **B.2.11.6 Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu atd.)**

Objekt není poddolován, ani nebyl zjištěn výskyt metanu atd.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **B.3.1 Napojení místa technické infrastruktury**

Všechna vedení (elektro, voda, plyn a kanalizace) jsou napojeny novými přípojkami na stávající veřejnou síť v ulici Pražská. Jedná se o stávající pozemní komunikaci. Kanalizace je řešena jako jednotná z důvodu napojení na stávající kanalizaci. Dešťové svody s dešťovou vodou jsou napojeny ze střechy do jedné kanalizační stoky v ulici Pražská. Připojovací rozměry, délky a výkonové kapacity nejsou předmětem projektové dokumentace.

## **B.4 Dopravní řešení**

### **B.4.1 Popis dopravního řešení**

Objekt polyfunkčního domu se bude nacházet na parc.č. 69, 70/1, 73 v katastrálním území Mníšek pod Brdy. Pozemek přímo sousedí se stávající komunikací (ulice Pražská).

### **B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Příjezd a přístup na pozemek č.73 je zajištěn přímo z přilehlé stávající komunikace (ulice Pražská). Zde se nachází několik parkovacích stání.

### **B.4.3 Doprava v klidu**

Na pozemku č.73 se nachází několik parkovacích stání.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

V rámci stavby budou provedeny zpevněné plochy (zámková dlažba, parkovací stání) a přístupová komunikace k parkovišti, která povede do ulice Pražská. Terénní úpravy jsou dále rozkresleny viz koordinační situace. Na pozemku se nebudou nacházet žádné dřevité vegetační prvky. Žádná biotechnická opatření nejsou navrhována.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu**

### **B.6.1 Vliv na životní prostředí (ovzduší, hluk, voda, odpady, půda)**

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Budova se bude nacházet v území, ve kterém nejsou překročovány limity krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek. Vlastní provoz neprodukuje nebezpečné odpady a nebudou vznikat žádné zplodiny, které by znečišťovaly ovzduší. Stavba nebude obtěžovat okolí hlukem, prachem ani pachem. Kanalizace je řešena jako jednotná z důvodu napojení na stávající kanalizaci. Odpadové hospodářství je řešeno pomocí kontejnerů umístěných v blízkosti stavby. Komunální odpad bude likvidován standardním způsobem – zajišťuje město Míšek



pod Brdy. Vlastník objektu zajistí u svozové společnosti dostatečný objem sběrných nádob na směsný. Půda nebude nijak znečišťována.

### **B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Vzhledem k tomu, že se v současné chvíli nenacházejí na pozemku žádné porosty a ani žádní živočichové podléhající ochraně, nejsou zde ani významné ekologické funkce a vazby, které by byly předmětem ochrany.

### **B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nebude mít vliv soustavu chráněných území Natura 2000.

### **B.6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Nebylo nutné vést zjišťovací řízení.

### **B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

V době zpracování projektu není známo, že by na pozemku byla nějaká ochranná a bezpečnostní pásma. V rámci stavby je třeba dodržovat ochranná pásma jednotlivých podzemních inženýrských sítí. Minimální vzdálenosti jednotlivých inženýrských sítí a vedení jsou definovány v normě ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Při užívání stavby musí být respektována vyhláška č.269/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Stavba musí být navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Navržené konstrukce a materiály jsou navrženy tak, aby neohrožily bezpečnost při užívání stavby. Stavba nebude pro obyvatelstvo nebezpečná.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění**

Jejich zajištění je věcí zhotovitele.

### **B.8.2 Odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště zajistí zhotovitel.

### **B.8.3 Napojení stanoviště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště je přístupné ze stávajících komunikací ul. Pražská. Zařízení staveniště bude přímo na pozemku.

### **B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba polyfunkčního domu a okolní úpravy terénu neovlivní okolní stavby ani pozemky. Při realizaci domu je třeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska vibrací, hluku a prašnosti.

### **B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanaci, kácení dřevin**

Na pozemku č. 69, 70/1, 73 se nenachází žádný objekt. Pozemek není poset žádnými vzrostlými dřevinami.

### **B.8.6 Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)**

Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku. Bude-li to nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých pozemcích (např. při budování přípojek). Dočasné zábory budou prováděny po dobu nezbytně nutnou a budou vždy projednány s vlastníkem pozemku a správcem sítě.

### B.8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při nakládání s odpady je nutné dodržovat zákon č.154/2010 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány na stavbě, odvozem na skládku nebo do sběrných surovin.

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 01 03	keramika	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo/ocel	O
17 04 02	hliník	O
17 06 04	izolační materiály	O
17 05 04	zemina/kameny	O
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	O
17 08 02	sádrová stavební hmota	O

### B.8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Před zahájením výkopových prací bude sejmuta ornice v tloušťce cca 0,2 m, která bude z části deponována na staveništi a zbytek odvezen mimo stavbu. Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení základových konstrukcí a přípojek.

Stavební odpad bude vznikat především při výkopových pracích. Vykopaná zemina bude částečně použita na zásypy a částečně odvezena. Stavební odpad bude deponován na staveništi do připravených kontejnerů, které se umístí na pozemku investora, případně

na dočasných záborech stavby. Stavební odpad bude uložen na povolenou skládku, o uložení bude vystaveno potvrzení provozovatelem skládky.

### **B.8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady. Při nakládání s odpady je nutné dodržovat zákon č.154/2010 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány na stavbě, odvozem na skládku nebo do sběrných surovin. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Přepavní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit. Zároveň budou přepravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

### **B.8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Prováděcím předpisem pro bezpečné provádění stavebních prací je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády představuje prováděcí předpis k zákonu 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). Dalším prováděcím předpisem, který je nutno dodržovat na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Zdraví a bezpečnost pracovníků je zajištěna jejich proškolením a zkušenostmi s prací tohoto typu. Za toto proškolení zodpovídá dodavatel stavby. Tím je minimalizováno nebezpečí vzniku pracovního úrazu pracovníků. Na staveništi musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami.

### **B.8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nejsou dotčeny žádné další stavby, tudíž není třeba provádět úpravy pro jejich bezbariérové užívání.

### **B.8.12 Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Při vjezdu a výjezdu ze staveniště bude třeba osadit dočasné jednoduché dopravní značení, upozorňující na vjezd a výjezd ze staveniště. Jiná dopravní inženýrská opatření se nepředpokládají.

### **B.8.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky.

### **B.8.14 Postup výstavby rozhodující dílčí termíny**

Harmonogram výstavby bude vypracován zhotovitelem, který bude investorem vybrán k realizaci díla.