



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## BYTOVÝ DŮM

APARTMENT BUILDING

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Vitalii Palamarchuk

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.

BRNO 2025

## B.1 Celkový popis území a stavby

*a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání*

Projekt se zaměřuje na výstavbu bytového domu. Dům má čtyři nadzemními podlažími a jedné podzemní.

Konstrukční systém: stěnový, obousměrný.

Vytápění a ohřev vody: objekt je vytápěn třemi tepelnými čerpadly země voda. Jeden kotel o výkonu 30 kW. Nájemníci regulují teplotu v bytech prostřednictvím termostatů. Ohřev vody je centrálně řízen.

Větrání a klimatizace: centrální větrací jednotka s rekuperací tepla pro každý byt.

Elektroinstalace: rozvody – měděné kabely, každá bytová jednotka má vlastní elektroměr. Nájemníci mohou využívat standardní domácí spotřebiče, systém je dimenzován na běžnou zátěž (max. 10 kW/byt).

Vodovod: vysoko hustotní polyetylenové rozvody (PE 100RC), každý byt má vodoměr na studenou a teplou vodu.

Kanalizace: vysokohustotní polyetylen (PE 100 RC) s odvodem do městské kanalizace.

Výtah: elektrický výtah s nosností 480 kg (6 osob).

*b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod*

Parcela se nachází ve městě Rychnov nad Kněžnou, v katastrálním území Rychnov nad Kněžnou [744107]. Předmětnou parcelou je p.č. 1148/25 s výměrou 1976 m<sup>2</sup>, dále potom používáno p.č 1148/24 s výměrou 308 m<sup>2</sup>.

Jedná se o klidnou lokalitu města a dle platného územního plánu města Rychnov nad Kněžnou je parcela určena k zástavbě pro bytové domy.

Nyní je pozemek nezastavěný, zatravněný a nemá využití.

Stavební pozemek se nachází ve vzdálenosti 770 m od nejbližšího záplavového území a je o 25 m vyšší.

*c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Není předmětem této zprávy.

*d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu*

Radonový průzkum: Dle geologické a radonové mapy z geologického podloží bylo zjištěno, že na řešeném území se nachází nízký radonový index. Ze stejných map byl zjištěn typ horniny – sediment zpevněný.

*e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,*

Předmětná parcela se nenachází v žádném ochranném pásmu.

*f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Navrhovaná stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby ani pozemky, jak svým designem, tak i velikostí. Dopady na životní prostředí a okolní zástavbu při užívání stavby jsou v rámci území města zanedbatelné.

Použité technologie a materiály byly vybrány s ohledem na minimalizaci negativních vlivů na zdraví osob a životní prostředí. Hlučné práce během výstavby budou omezeny pouze na pracovní dny a budou dodrženy hygienické limity hluku. Při výstavbě, která způsobí krátkodobý nárůst prašnosti, bude tato situace řešena kropením. Případné znečištění okolí způsobené stavební činností bude okamžitě odstraněno pomocí opláchnutí a odstranění hrubých nečistot z veřejného prostranství a komunikací. Stavební mechanizace využívající veřejnou komunikaci bude před vjezdem na takovou komunikaci očištěna.

Odtokové poměry v území se s novostavbou nezmění. Dešťová voda bude odváděna do akumulární nádrže na pozemku, která bude následně využita k zalévání pozemku a splachování. Přebytková voda bude vsakována na pozemku investora.

*g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,*

Na stavebním pozemku dojde k odstranění vzrostlého porostu a náletových dřevin.

*h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa*

Navrhovaný objekt bytového domu se nachází na p.č. 1148/25, který je pod ochranou zemědělského půdního fondu. Součástí projektu bude souhlasné stanovisko – souhlas s trvalým odnětím ze zemědělského půdního fondu. Stavba se nenachází na pozemku s funkcí lesa.

*i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,*

Nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

*j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby – například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, objemy retenčních nádrží.*

Projekt se zaměřuje na výstavbu bytového domu o 21 bytových jednotkách s výhradní funkcí pro trvalé bydlení. Celková plocha stavebních pozemku je 2284 m<sup>2</sup> z nichž 1622 m<sup>2</sup> je zastavěná plocha (825 m<sup>2</sup> z toho je pojízdná zatravnovací dlažba).

- Podlahová plocha bytů: 1414 m<sup>2</sup>
- podlahová plocha chodeb: 282 m<sup>2</sup>
- plocha sklepů: 112 m<sup>2</sup>
- Obestavěný prostor: 8093 m<sup>3</sup>
- Počet funkčních jednotek: 21

Objem retenční nádrži se rovná 7,5 m<sup>3</sup>

*k) bilance stavby – vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),*

Návrh odvodnění:

Odvodňovací plocha: 424 m<sup>2</sup>

Součinitel odtoku : 1,0

Intenzita deště: 0,03 l/s

$Q = 424 \cdot 1 \cdot 0,03 = 12,72 \text{ l/s}$

Navrženo 4 ks. TW(E) 110 V

Jmenovitý průtok:  $Q_{\text{dov}} = 21,6 \text{ l/s}$

$21,6 > 12,72 \text{ [l/s]}$  Vyhovuje

Tepelné ztráty viz. Složka č. 6 stavební fyzika.

*l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě*

Není předmětem této zprávy.

*m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice*

Koordinace a návaznost stavby bude zajištěna v souladu s platnými předpisy. Plánovaný začátek realizace stavby je na 08/2026.

*n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby*

Nepředpokládá se žádný zkušební provoz. Po vydání kolaudačního souhlasu stavba bude předána k užívání.

*o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup>, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby*

Není předmětem této zprávy.

## B.2 Architektonické řešení

Dům se nachází na okraji města, na pozemku, který je městem Rychnov nad Kněžnou určen pro výstavbu bytových domů. V bezprostřední blízkosti se nachází nová zástavba menší rezidenční čtvrti. Okna bytů směřují do nezastavěné části města, což poskytuje krásný výhled.

Projekt se zaměřuje na výstavbu bytového domu o 21 bytových jednotkách s výhradní funkcí pro trvalé bydlení, dům má čtyři nadzemními podlažími a jedné podzemní. Hlavní vstup do objektu je situován v prvním nadzemním podlaží na severovýchodní straně. V zádveří se nachází kolárna/kočárkárna. Orientace všech bytových jednotek je naprojektována na jihovýchod. V podzemním podlaží jsou sklepní kóje a technická místnost. Celková užitná plocha domu činí 1808 m<sup>2</sup>. Půdorysný tvar objektu je čtvercový a je zastřešen plochou střechou.

V nejmenších bytech budou vytvořeny místnosti pomocí skleněné příčky a posuvné stěny. To umožňuje světlu pronikat hlouběji do bytu pro osvětlení kuchyně a zároveň při potřebě zvětšit plochu hlavní místnosti složením posuvné stěny, čímž se spojí obě místnosti – ložnice a obývací pokoj. Skleněná stěna bude doplněna žaluziemi. Obě stěny budou zajištěny zvukovou izolací, což umožní úplné oddělení ložnice od hlavní místnosti.

V bytech v nejvyšším patře jsou vytvořeny světlíky ve stropě, které řeší problém s osvětlením kvůli velké velikosti místností. Také budou mít vlastní terasy pro odpočinek.

Pro osoby s pohybovými obtížemi byla vytvořena 8metrová rampa ke vchodu se sklonem 5,1 %. Výtah byl také vybrán s ohledem na tyto osoby.

## B.3 Architektonické řešení

### B 3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Konstrukční řešení objektu:

Nosné stěny bytového domu jsou z vápenopískových velkoformátových tvárnic systému XELLA Silka tl. 240 mm. Zateplení řešeno kontaktním zateplovacím systémem vytvořeným deskami z minerálních vláken tl. 180 mm. Obvodové stěny podsklepeného podlaží jsou ze ztraceného bednění tl. 250 mm. Vnitřní příčky z vápenopískových tvárnic tl. 115 mm. Stropní konstrukce je tvořená železobetonovými deskami, poslední strop (nosná konstrukce střechy) je tvořená předpjatými stropními panely SPIROLL tl. 200 mm.

### B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

*a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí*

Přístup do objektu je zajištěn přes zpevněnou plochu na pozemku do vchodu v objekt. Do pozemku se dostanete přes místní komunikaci v ulici Javornická. Vchod do objektu je zvýšen o 410 mm od úrovně terénu proto byl navržen objekt S04 – zpevněná a zvýšená plocha o 410 mm.

Vzhledem k tomu, že navržený objekt je bytový dům, v objektu byly řešeny prvky bezbariérové přístupnosti jako rampa do vchodu a výtah rozměrově vyhovující pro tento účel.

Zkušební provoz stavby ani předčasné užívání se nepředpokládají.

*b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností*

Přístup ke stavbě je zajištěn z ulice Javornická přes zpevněnou betonovým recyklátem cestu. Pro vstup do objektu budou udělaný na místě dřevěné schody o 1 nebo dvě stupnice po dobu stavby objektu S04 kvůli zvýšenému vchodu nad terénem. Bude navržen stavební výtah montáž, kterého značně tak, abych zajistit jednoduché přemístění prvků jako okna, dveře, případně přemístění chybějících nebo přebytečných cihel pro příčky nebo přízdívky mezi partami, umožňuje snadné přemístění odpadu jako ořezané cihly, prachy a podobné.

*c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.*

Stavba je navržena tak, aby vyhověla všem platným předpisům týkajícím se přístupnosti a technických požadavků na stavby v oblasti městské infrastruktury. Vzhledem k tomu, že navržený objekt je bytový dům, v objektu byly řešeny prvky bezbariérové přístupnosti jako rampa do vchodu a výtah rozměrově vyhovující pro tento účel.

Dle platných norem bylo navrženo odvodnění střechy od dešťových vod, což snižuje riziko záplav a negativních dopadů na okolní prostředí. Je to v souladu s požadavky pro ochranu veřejného zdraví a bezpečností obyvatel.

### **B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Při realizaci stavebních a montážních prací je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhlášku č. 136/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavbě, a další normy pro provádění staveb. Tato povinnost platí i pro smluvní partnery dodavatele a osoby na stavbě. Dále je třeba respektovat předpisy pro použití stavebních materiálů, provedení prací a smluvní podmínky, aby nedošlo k ohrožení práv, majetku a byla zajištěna účelnost prací.

Výkopy musí být prováděny odborně s dozorem, aby nedošlo k poškození sousedních budov či archeologických nálezů. Před zemními pracemi je nutné označit podzemní sítě a provádět výkopy opatrně. Veškeré odchylky od projektu a nové skutečnosti je třeba konzultovat s projektantem.

Na stavbě bude zaveden informační systém pro bezpečnost a ochranu zdraví (BOZP) dle vyhlášky č. 136/2016 Sb. Zhotovitel zajistí koordinátora BOZP, splní požadavky na pracoviště (vyhláška č. 101/2005 Sb.) a obecné technické požadavky na výstavbu. Otevřené výkopy budou bezpečně označeny nebo ohraničeny.

Zhotovitel zajistí dodržování bezpečnostních předpisů při provozu strojů a zařízení (nařízení č. 378/2001 Sb.) a organizačních principů dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 136/2016 Sb. Všichni pracovníci na stavbě musí absolvovat školení BOZP.

## B.3.4 Technický popis stavby

### *a) popis stávajícího stavu*

Pozemek určený pro výstavbu nového bytového domu je v současnosti zatravněný a nachází se v nezastavěné části města Rychnov nad Kněžnou. Jedná se o parcely č. 1148/25 a 1148/24, které jsou ve vlastnictví investora. Na pozemku neroste žádná významná zeleň a terén je rovinný, bez výrazných výškových rozdílů. Přístup je zajištěn z místní komunikace, která je součástí dopravní infrastruktury města, což zaručuje dobré dopravní napojení pro budoucí stavbu.

Podle územního plánu je pozemek zařazen do zóny vyhrazené pro výstavbu bytových domů, což odpovídá zamýšlenému projektu. Pozemek nevyžaduje rozsáhlé terénní úpravy ani jiné zásahy, díky čemuž je vhodný pro plánovanou výstavbu bytového domu.

### *b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení*

- Svislé konstrukce:
  - Obvodové nosné 1PP – ztracené bednění tl. 250 mm
  - Vnitřní nosné – vápenopískové tvárnice Silka Tempo 240 (20–2,0) tl. 240 mm, montáž pomoci mini jeřábů, což výrazně zrychlí dobu výstavby.
  - Vnitřní nenosné – vápenopískové tvárnice Silka KSRP 115 (12–1,4) tl. 115 mm.
  - Obvodové nosné – vápenopískové tvárnice Silka Tempo 240 (20–2,0) tl. 240 mm, montáž pomoci mini jeřábů.
  - Obvodové nenosné – YTONG Univerzal Jumbo 250 tl. 250 mm
  - Předstěny – YTONG klasik 100 tl. 100 mm, YTONG klasik 150 tl. 150 mm.
- Vodorovné konstrukce:
  - ŽB strop tloušťky 200 mm – 1PP
  - ŽB strop tloušťky 250 mm – 1NP až 3NP
  - Předpjaté betonové panely SPIROLL tl. 200 mm – 4NP. Kvůli větším rozpětí.
- Fasáda:
  - Bude zateplená systémem ETICS pomocí fasádních desek z kamenné minerální vlny. Omítaná tenkovrstvou probarvenou pastovitou omítkou, barva – šedá.
- Střecha:
  - Plochá jednoplášťová střecha zateplená menší vrstvou EPS a větší vrstvou šedého EPS kvůli velkým nárokem na tepelnou vodivost konstrukce. V místech vedení odvodňovacího potrubí od vtoku do instalační šachty navržen



vpas tepelné izolace PIR o tloušťce 50 mm a šířce 210 mm, který je veden v ose potrubí pod nim.

*c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.*

Není předmětem této zprávy.

### **B.3.5 Technologické řešení – výčet a popis technických a technologických zařízení**

*a) popis stávajícího stavu*

V současné době nemá žádné technologické zařízení.

*b) popis navrženého řešení*

Vytápění a ohřev vody: objekt je vytápěn třemi tepelnými čerpadly země voda. Jeden kotel o výkonu 30 kW. Slouží pro vytápění a ohřev vody. Kvůli navrženému systému není potřeba provádět plyn do objektu. Kuchyň bude vybavená indukčními varnými deskami a elektrickými troubami. Vytápění bude realizováno prostřednictvím radiátorů.

Větrání a klimatizace: centrální větrací jednotka s rekuperací tepla pro každý byt bude umístěná v technické místnosti. V místnostech bez přirozeného větrání jako koupelny a WC bude instalován ventilátor.

Vodovod: plastové rozvody (PPR), každý byt má vodoměr na studenou a teplou vodu. Voda bude přiváděna z veřejného vodovodního řádu.

Kanalizace: vysokohustotní polyetylen (PE 100 RC) s odvodem do městské kanalizace. Rozdělená na splaškovou a dešťovou.

V každé bytové jednotce budou instalovány vodovodní a odpadní přípojky.

Elektroinstalace: bude zajištěná připojením na veřejnou elektrickou síť. Každá bytová jednotka bude vybavena zásuvkami, vypínacími a světelnými body. V objektu navržená rozvodná SLP, slouží k ochraně elektrických rozvodů a zařízení před přepětím způsobeným úderem blesku nebo spínáním.

Bezpečnostní a požární systémy: Pro zajištění bezpečnosti bude v objektu nainstalováno nouzové osvětlení a detektory kouře a plynu. Tyto systémy budou napojeny na centrální jednotku pro včasné varování obyvatel o případném nebezpečí. V každé bytové jednotce bude navržen zařízení autonomní detekce požáru.

*c) energetické výpočty.*

Není předmětem této zprávy.

### **B.3.6 Zásady požární bezpečnosti**

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou částí tohoto projektu.

### **B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana**

Veškeré obvodové konstrukce objektu, ohraničující vytápěné prostory, budou navrženy a posouzeny v souladu s požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov (především požadavky na součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 Požadavky) a zákona 177/2006 Sb. o hospodaření energií ve zněních pozdějších předpisů.

Pro objekt byl v rámci tohoto stupně projektu zpracovaný průkaz energetické náročnosti budovy dle změny zákona 406/2000 Sb. označena jako 318/2012 Sb. PENB je součástí dokladové části projektu.

### **B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*a) vnitřní prostředí – zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod*

Všechny obytné prostory budou vybaveny systémem regulace teploty, budou osvětlovány přirozeným denním světlem a větrány otevíravými okny. Kromě toho bude zajištěna nucená ventilace s odvodem odpadního vzduchu mimo budovu. Umělé osvětlení bude navrženo v souladu s normami ČSN EN 12 665 a ČSN EN 12 464-1, aby splňovalo požadavky na intenzitu umělého a kombinovaného osvětlení.

*b) vliv na vnější prostředí – zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova*

Bytový dům je navržen tak, aby vyhovoval požadavkům na hygienu, ochranu zdraví a životní prostředí. Sanitární vybavení zahrnuje umyvadla, vany, sprchové kouty a toalety. Osvětlení bude kombinací přirozeného světla z

oken a umělého osvětlení prostřednictvím svítidel. Provoz budovy nebude vytvářet nadměrný hluk a předpokládá se dodržení hygienických limitů hluku dle nařízení č. 433/2022 Sb., které chrání zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### *c) při změnách stavby – dopady změn na prostředí*

Při výstavbě budou použity technologie a materiály s minimálním dopadem na zdraví a životní prostředí. Během stavebních prací, probíhajících v pracovních dnech od 7 do 18 hodin, budou okolní pozemky a stavby chráněny před hlukem a prašností. Hlučné činnosti budou omezeny dle hygienických norem. Proti prašnosti budou použita opatření, jako je kropení nebo zakrývání plachtami. Případné znečištění okolí bude okamžitě řešeno, například čištěním kol vozidel nebo vytvořením dočasných panelových cest pro příjezd na staveniště. Projektová dokumentace řeší novostavbu bytového domu.

### **B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

K posouzení byla použita mapa radonového indexu podloží v měřítku 1: 100 000. Podle ní stavební pozemek spadá do oblasti s nízkým radonovým indexem.

Na řešeném území se nenachází výskyt bludných proudů a dalších negativních účinků vnějšího prostředí.

## **B.4 Připojení na technickou infrastrukturu**

*a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost*

Objekt bude připojen k veřejnému vodovodu a veřejné splaškové kanalizaci, bude zásobován elektrickou energií a bude vybaven dešťovou kanalizací. Přesné umístění a připojení technické infrastruktury jsou znázorněny na výkrese C.3 koordinačního situačního plánu.

*b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky*

Vodovodní přípojka – PE 100 RC DN 90, délka přípojky 9,7 m

Přípojka NN el. Energie – délka přípojky 8,9 m

Přípojka splaškové kanalizace – PVC KG DN 125, délka přípojky 24,9 m

Nakládání s dešťovými vodami – PVC KG DN 110, retenční nádrž 7,5 m<sup>3</sup>, délka přípojky 36 m

## B.5 Dopravní řešení

*a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky*

Bytový dům je přístupný z veřejné komunikace

Dopravní napojení, je řešeno v souladu s technickými podmínkami požadovanými pro připojování sousedních nemovitostí uvedených v § 12 vyhlášky č. 104/1997 sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění.

Jedná se o veřejně přístupnou stavbu, a proto je třeba řešit bezbariérové přístupy a užívání objektu viz. B.3.2 c). Řídí se vyhláškou č. 266/2021 sb. (v platném znění) o technických požadavcích na stavby.

*b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy*

Z pozemku je možný vjezd přímo na veřejnou komunikaci.

*c) přeložky dopravní infrastruktury*

Nejsou žádné přeložky.

*d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony*

Parkování je řešeno na pozemku – na východní části pozemku se nachází parkoviště pro 22 místa + 1 pro osoby s těžkým pohybovým postižením.

*e) pěší a cyklistické stezky*

Okolo objektu se nevyskytují.

*f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.*

Vzhledem k tomu, že navržený objekt je bytový dům, v objektu byly řešeny prvky bezbariérové přístupnosti jako rampa do vchodu a výtah rozměrově vyhovující pro tento účel.

## B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

*a) popis a parametry terénních úprav*

Během výstavby budou provedeny terénní úpravy kolem objektu. Zemina, která bude vytěžena v průběhu stavebních prací, bude skladována na dočasné deponii na pozemku. Po dokončení stavebních prací bude tato zemina znovu použita pro terénní úpravy a oseta travním semenem.

*b) vegetační prvky*

Vegetace bude upravena pomocí sejmuté ornice a nového travního porostu. Parkoviště bude vytvořeno pomocí pojízdné zatravnovací dlažby.

*c) biotechnická opatření*

Není předmětem tohoto projektu.

## B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

*a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu*

Stavba má minimální až zanedbatelné vlivy na okolní prostředí. Srážková voda dopadající na střechu objektu je svedena do akumulární nádrže a dále

využívána k zavlažování zelených ploch. Odpad bude systematicky shromažďován na předem

určených místech a pravidelně odvážen. Prvky stavby vyvolující hluk budou navrženy v souladu se splněním podmínek na hladinu akustického tlaku. Problematika hluku bude detailně zohledněna v samostatné příloze Složka č. 6 Stavební fyzika.

Je nezbytné podat žádost o vydání závazného stanoviska v rámci ochrany ovzduší podle § 11 odst. 3 zákona č. 201/2012 sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Dále bude součástí žádosti také požadavek na vynětí ze zemědělského půdního fondu.

*b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem*

Zjišťovací záměr EIA nebylo provedeno.

*c) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno*

Objekt nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

## B.8 Celkové vodohospodářské řešení

*a) zásobování stavby vodou – připojení ke zdroji*

Dešťová voda ze střechy bude odváděna do akumulární nádrže s objemem 7,5 m<sup>3</sup> a dále použita na zalévání pozemku a splachování. Nevyužitá dešťová voda bude zasakována na pozemku.

*b) odpadní vody – nakládání a likvidace*

Odpadní splaškové vody budou odváděny do veřejné splaškové kanalizace. Dešťová voda ze střechy bude odváděna do akumulární nádrže.

*c) srážkové vody – využití, nakládání*

Dešťová voda ze střechy bude odváděna do akumulární nádrže s objemem 7,5 m<sup>3</sup>.

*d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.*

Není předmětem tohoto projektu.

## B.9 Ochrana obyvatelstva

*a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí*

Záměr nespadá do režimu zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií.

*b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva*

Navrhovaný záměr neslouží pro zajištění ukrytí obyvatelstva. Tento bod se na záměr nevztahuje.

*c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování*

Navrhovaný záměr neslouží pro zajištění ukrytí obyvatelstva. Tento bod se na záměr nevztahuje.

*d) způsob zajištění ochrany před povodněmi*

Záměr se nenachází v záplavovém pásmu. Zajištění ochrany před povodněmi není řešeno.

*e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení*

Zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie není řešeno. V projektu nejsou zahrnuta žádné technologie, které by vyžadovaly náhradní zdroj el. energie.

*f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti*

Na pozemcích, určených k realizaci se nenachází žádné stavby civilní ochrany.

*g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace*

Vzhledem k tomu, že navržený objekt je bytový dům, v objektu byly řešeny prvky bezbariérové přístupnosti.