

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU, JINCE

7 DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

2023

DAVID MARČEK

**VEDOUČÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. MARTIN HLAVA, PH.D.**

Obsah

7	Doprovodná technická zpráva	3
7.1	Průvodní zpráva.....	3
7.1.1	Identifikační údaje stavby	3
7.1.2	Popis objektu	3
7.1.3	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení 3	
7.2	Souhrnná technická zpráva	4
7.2.1	Popis území stavby	4
7.2.2	Celkový popis stavby.....	4
7.2.2.1	Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
7.2.2.2	Celkové provozní řešení.....	5
7.2.2.3	Bezbariérové užívání stavby	5
7.2.2.4	Bezpečnost při užívání stavby	5
7.2.2.5	Základní charakteristika objektů	5
7.2.2.6	Základní charakteristika technických a technologických zařízení 5	
7.2.2.7	Požárně bezpečnostní řešení.....	5
7.2.2.8	Zásady hospodaření s energiemi	6
7.2.2.9	Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	6
7.2.2.10	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 7	
7.2.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	7
7.2.4	Dopravní řešení.....	7
7.2.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprava	7
7.2.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	8
7.2.7	Ochrana obyvatelstva	8
7.2.8	Zásady organizace výstavby	8
7.2.9	Ochrana před hlukem.....	9
7.2.10	Postup výstavby, rozhodující termíny	9

7 Doprovodná technická zpráva

Doprovodná technická je členěna dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., příloha č. 12, rozsah a obsah projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení.

7.1 Průvodní zpráva

7.1.1 Identifikační údaje stavby

- Název stavby: Novostavba bytového domu, Jince
- Místo stavby: Pozemek p.č. 602/5 k.ú. Jince
- Druh stavby: Novostavba
- Účel stavby: Stavba určená k bydlení
- Trvání stavby: Trvalá

7.1.2 Popis objektu

Stavba bude realizována v zastavěném zemí obce, v lokalitě určené pro obytnou zástavbu na pozemku p.č. 602/5 k.ú. Jince. Projekt řeší vybudování novostavby bytového domu o třech nadzemních podlažích s částečným podsklepením. V objektu bude celkem 12 bytových jednotek ve dvou sekcích (vstupech). V každé sekci bude 6 bytů. V podzemním podlaží budou sklepy a technické zázemí. V 1.PP jedné sekce bude umístěna kancelář asistenta se sociálním zázemím. Přístup do těchto prostorů bude zajištěn i pomocí schodolezu.

Jedná se o 2 byty velikosti 1+kk, 6 bytů velikosti 2+kk a 4 byty velikosti 3+kk. Dále bude v každé sekci vytvořena úklidová komora a místnost pro ukládání kol a kočárků. Pro příjezd k objektu bude využita stávající příjezdová komunikace a v návaznosti na ní se vytvoří nová parkovací stání a přístupový chodník. [1]

7.1.3 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na jednotlivé stavební objekty a nachází se na pozemku investora. Na jiné investice není stavba vázána a nevyvolá

žádné související investice. Technická a technologická zařízení jsou zpracována v jednotlivých částech dokumentace. [1]

7.2 Souhrnná technická zpráva

7.2.1 Popis území stavby

- a) Projekt řeší vybudování novostavby bytového domu. Jedná se o 3677,1 m³ obestavěného prostoru a 350,20 m² zastavěné plochy.
- b) Před zahájením projekčních prací bude provedena prohlídka místa stavby.
- c) Stavba nevyžaduje ochranná a bezpečnostní pásma.
- d) Stavba není v záplavovém ani v poddolovaném území.
- e) Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby na nich.
Stavba bude realizována z pozemku investora a uvnitř stavby, ostatní pozemky nebudou pracemi zasaženy. Odtokové poměry nebudou stavbou výrazně dotčeny. Dešťové vody ze střechy budou svedeny do retenční nádrže.
- f) Stavba nemá požadavky na asanace, demolice ani na kácení dřevin.
- g) Nedojde k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa.

7.2.2 Celkový popis stavby

7.2.2.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) V objektu bude vytvořeno celkem 12 samostatných bytových jednotek s patřičným sociálním zázemím.
- b) Bytový dům bude objekt se třemi nadzemními (z toho jedno podkrovní) a částečným podsklepením. Bude se jednat o zděný objekt z obvodových a středních nosných stěn vyzděných z cihelných tvárnic. Obvodové zdivo v podsklepení bude z tvárnic ztraceného bednění, betonu a prutové výztuže. Příčky budou vytvořeny z cihelných příčkových. Stropní konstrukce na jednotlivými podlažími bude systémová z keramických nosníků

a stropních vložek (s přebetonováním konstrukce). Zastřešení bude provedeno sedlovou střechou (s valbami) s krytinou z tašek.

7.2.2.2 Celkové provozní řešení

Realizací stavby dojde k vytvoření nových bytových jednotek pro potřeby investora.

7.2.2.3 Bezbariérové užívání stavby

U jednotlivých bytů se nepředpokládá se samostatným užíváním osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Vnitřní prostory jsou v jedné výškové úrovni a bez překážek a schodů.

7.2.2.4 Bezpečnost při užívání stavby

Při provádění stavebních prací a v průběhu užívání budovy budou dodržovány relevantní nařízení týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Každý prvek stavby a vybavení bude používán v souladu s bezpečnostními předpisy a doporučeními výrobce nebo dodavatele.

7.2.2.5 Základní charakteristika objektů

Obvodové a nosné stěny i příčky budou z cihelných tvárnic a příčkovek. Stropní konstrukce budou systémové typu nosník, vložka a nabetonávka. Zastřešení bude sedlovou střechou.

7.2.2.6 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Jednotlivé technologie a instalace jsou popsány v samostatných částech projektové dokumentace.

7.2.2.7 Požárně bezpečnostní řešení

Samostatný požární úsek tvoří místnost 103, 104, 105 a 106 v 1.NP, výpočtové požární zatížení je stanoveno dle pol. 10 tab. B1 ČSN 730802 na 40 kg/m². Samostatný požární úsek tvoří rovněž prostor podzemního podlaží každého z objektů, kde se nachází prostory domovního vybavení

nájemníků a technické místnosti. I pro tyto dva požární úseky je výpočtové požární zatížení stanoveno dle čl. 5.1.4 ČSN 730833 na 45 kg/m². [1]

Schodišťový prostor tvoří nechráněnou únikovou cestu. V souladu s tab. 8 ČSN 730802 jsou požární úseky bytů a ostatní požární úseky v 1.NP a vždy celé 1.PP do III. stupně požární bezpečnosti, prostor nechráněné únikové cesty do I. stupně požární bezpečnosti. [1]

Mezní velikost požárních úseků je s ohledem na jejich plochu bez průkazu vyhovující, u bytů není mezní velikost požárních úseků posuzována. [1]

Požární výška objektu je $h = 6.08$ metru, celková výška objektu je 11.175 metru. Konstrukční systém objektu je nehořlavý, v souladu s čl. 7.2.12 písm. b) ČSN 730802 není nutno přihlížet ke konstrukcím hořlavým ve 3.NP, tzn. posledním užitém podlaží, ve smyslu čl. 3.2.3.1 ČSN 730810 není nutno přihlížet k zateplení obvodových stěn. [1]

7.2.2.8 Zásady hospodaření s energiemi

Celá stavba, volba jednotlivých stavebních materiálů a technologií byla provedena s respektováním splnění požadavků na energetickou náročnost budov a s přihlédnutím na optimální úsporu energií.

7.2.2.9 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při stavebních pracích bude dodržena vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích. Provoz objektu nepředstavuje nebezpečí pro životní prostředí. Při stavbě ani pozdějším provozu nebudou překračovány hlukové limity. Realizací stavebního záměru zpracovaného v této projektové dokumentaci, ani jeho pozdějším provozem, nedojde ke zhoršení kvality životního ani pracovního prostředí.

7.2.2.10 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Negativní účinky se v místě stavby nevyskytují, pouze bude eliminován případný výskyt radonu z podloží.

7.2.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Budova bude připojena k místní elektrické distribuční síti a každý byt bude mít svůj vlastní elektroměr a vodoměr. Další měření spotřeby elektřiny bude sloužit pro společné prostory a technologii vytápění a ohřevu vody. Objekt bude napojen na místní vodovodní a kanalizační síť a rozvody elektřiny, vody a kanalizace budou instalovány v každé místnosti. Pro vytápění se použije teplovodní systém s deskovými otopnými tělesy, která budou napájena dvěma tepelnými čerpadly. Pro nucené odvětrání místností bez přirozeného větrání se použijí elektrické ventilátory s odvodem vzduchu ven. Dešťová voda bude odváděna do akumulární nádrže o objemu 25 m³ a dále využívána. [1]

7.2.4 Dopravní řešení

Pro příjezd k objektu bude využita stávající příjezdová cesta a bude vytvořen nový parkovací prostor a chodník pro přístup k objektu. Celkem bude vytvořeno 13 parkovacích míst s kolmým uspořádáním, z toho dvě místa budou vyhrazena pro osoby se sníženou pohyblivostí. Parkovací stání a chodníky budou vybudovány z betonových dlaždic a bude je ohraničovat betonový obrubník. Parkovací plochy budou skloněny tak, aby byla zajištěna účinná odvodnění dešťové vody na stávající komunikaci. Vstup na parkovací místa bude bez bariér a zajištěn pomocí rampy.

7.2.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprava

Po realizaci bytového domu bude po vnějším obvodě vytvořen okapový chodník. Okolní terén se vysvahuje, ohumusuje a zatravní. Výšková úroveň terénu na hranici pozemku bude zachována na původní výši.

7.2.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Provoz budovy nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí. Během stavby a později při provozu budou dodržovány přísné limity hluku. Realizací stavebního projektu, jak je uvedeno v této dokumentaci, nebudou narušeny životní podmínky ani ochrana životního prostředí. Odpadky v průběhu výstavby budou dočasně shromážděny v předem určených kontejnerech (viz kapitola 5.2.6.1) a poté přepraveny specializovanou společností pro ekologickou likvidaci odpadu, který bude dále využit.

Budou dodržovány všechny příslušné zákony a nařízení týkající se nakládání s odpady během a po dokončení výstavby (Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb.). Pokud se vyskytne nebezpečný odpad, bude předán specializované společnosti s oprávněním k nakládání a likvidaci těchto odpadů. Bude poskytnut doklad o nakládání a likvidaci odpadu potvrzující předání odpadů příslušné firmě. [1]

7.2.7 Ochrana obyvatelstva

Umístěním stavby ani jejím následným užíváním nebude ohrožena bezpečnost a ochrana obyvatel.

7.2.8 Zásady organizace výstavby

Plochu staveniště bude představovat prostor v přímé blízkosti stavby a uvnitř ní a bude pouze na pozemku investora, viz. výkresy ZS 5.2–5.4. Při provádění stavebních prací musí dodavatel zajistit splnění těchto podmínek:

- Je důležité zabezpečit existující struktury a prvky, aby nedošlo k jejich poškození.
- Nezatěžovat nadměrným hlukem a prašností (dodržování nočního klidu) a nezpůsobit žádné materiální škody či újmu na zdraví, udržovat pořádek a čistotu všech prostorů
- Musí být podány veškeré důkazy o kvalitě a shodě použitých materiálů

- Při používání látek a materiálů je zásadní používat takové, které neobsahují žádné vady nebo škodlivé látky. Je třeba předložit doklad o jejich přípustnosti a atestaci, který potvrzuje jejich shodu s normami a předpisy pro daný způsob použití. Tyto látky a materiály musí být schváleny výrobcem pro konkrétní použití. [1]

7.2.9 Ochrana před hlukem

S ohledem na ustanovení novely zákony o ochraně veřejného zdraví zákon č. 258/2000 Sb. (nařízení vlády č. 217/2016 Sb.) je výše uvedený záměr posouzen z hlediska ochrany před hlukem.

Novostavba bytového domu je navržena na pozemku, který je územním plánem určen pro obytnou zástavbu. V okolí plánované výstavby se nenacházejí žádné zdroje hluku, ani se v budoucnosti neplánuje v této lokalitě a v jeho okolí se stavbami, které by zatěžovaly okolí zvýšeným hlukem. [1]

Před pozemkem probíhá stávající komunikace (bytový dům bude na ni napojen), která svou polohou i typem provozu nebude výrazně zatěžovat novostavbu bytového domu nadměrným hlukem.

Z výše uvedeného je možné konstatovat, že plánovaná novostavba se nachází v hlukově nezatíženém území. Užívání stavby investorem nebude vyžadovat žádná protihluková opatření, provoz stavby nebude vykazovat zvýšené úrovně hladiny hluku. [1]

7.2.10 Postup výstavby, rozhodující termíny

Zahájení výstavby bytového domu	6.3.2023
Dokončení výstavby bytového domu	1.3.2024
Celková doba výstavby	360 dní
Předpokládaná cena výstavby	26,2 mil. Kč