

PD – VÝSTAVBA BD ZA STADIONEM NA UL. SJEDNOCENÍ - OPAKOVANÉ ŘÍZENÍ

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor: Město Studénka
nám. Republiky 762
742 13 Butovice, Studénka

Generální projektant: STAV MORAVIA spol. s r.o.
Jirská 570/30
702 00 Ostrava 1
IČO: 479 77 655



Autorizoval: Ing. Tomáš Šafranec čkait: 1104564

Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Šafranec

Vypracoval: Ondřej Krajina (tel. 775 127 527)

Stupeň PD: DPS

Datum: 30. 04. 2025

OBSAH

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1. Popis území stavby	3
B.2. Celkový popis stavby	13
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	13
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	15
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	16
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	16
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	16
B.2.6. Základní charakteristika objektů	16
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	23
B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení	23
B.2.9. Úspora energie a tepelné ochrany	23
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	23
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	27
B.4. Dopravní řešení	28
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	28
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	29
B.7. Ochrana obyvatelstva	30
B.8. Zásady organizace výstavby	31
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	34

PLOCHY BYDLENÍ – V BYTOVÝCH DOMECH

Hlavní využití:

- Bydlení v bytových domech.

Přípustné využití:

- bytové domy
- řadové a terasové domy
- související občanské vybavení a služby, které jsou slučitelné s bydlením a nesnižují kvalitu obytného prostředí např. zvýšenou hladinou hluku, prachu a zvýšenými nároky na nákladní dopravu a slouží zejména obyvatelům ve vymezené ploše
- stavby související s hlavním využitím, např.: garáže, přístřešky pro auta, bazény
- garáže sloužící zejména obyvatelům ve vymezené ploše
- stavby a zařízení pro sport a tělovýchovu sloužící zejména obyvatelům ve vymezené ploše
- veřejná prostranství, zeleň na veřejných prostranstvích, veřejná parkoviště
- sídelní zeleň
- zahrádkářské kolonie sloužící zejména obyvatelům ve vymezené ploše
- související dopravní a technická infrastruktura a veřejné podzemní sítě technické infrastruktury

Podmíněně přípustné využití:

- fotovoltaické elektrárny, pokud jsou doplňujícím zařízením staveb hlavního využití a jsou jejich součástí nebo jsou umístěny v zastavěné ploše staveb hlavního využití

Nepřípustné využití:

Stavby a činnosti nesouvisející s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím, zejména:

- rodinné domy
- stavby pro rodinnou rekreaci
- stavby občanského vybavení pro velkoplošný maloobchodní prodej (supermarkety a hypermarkety) o zastavěné ploše větší než 300 m²
- hotely, penziony, motely a ostatní stavby ubytovacích zařízení – zejména ubytovny, kempy a skupiny chat nebo bungalovů
- stavby pro výrobu a skladování
- stavby a zařízení pro výrobu energie z obnovitelných zdrojů, které nejsou uvedeny v podmíněně přípustném využití
- zemědělské stavby
- lesní stavby
- stavby autoopraven, autoservisů a čerpacích stanic pohonných hmot a jejich rozšiřování –
- stavby se zvýšenými nároky na těžkou nákladní dopravu a hygienu prostředí

podmínky prostorového uspořádání včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu

- výšková regulace hladiny zástavby: nestanovuje se
- rozmezí výměry pro vymezení stavebních pozemků: nestanovuje se
- intenzita využití stavebních pozemků – koeficient zastavění: nestanovuje se
- intenzita využití pozemků: a) koeficient zeleně: minimálně 0,4
b) koeficient budov: nestanovuje se

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Stavba je v souladu s Územním plánem obce a splňuje cíle ÚP. Stavba je umístěna na pozemcích, které jsou součástí zastavěného území obce dle územního plánu. Pozemky lze využít pro řešený stavební záměr.

Zastavěná plocha bytového domu	542,9 m ²
Zastavěná plocha zpevněných ploch	287,5 m ²
Zastavěná plocha celkem	830,4 m ²
Celková výměra pozemku	6807 m²
Zastavěnost:	12,2%

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Žádné výjimky nebyly vydány.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Všechna stanoviska dotčených orgánů a správců sítí jsou respektována a do dokumentace budou zpracována.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Bylo provedeno geodetické (polohopisné a výškopisné) zaměření prostor dotčených stavbami a parcel a okolních budov s digitálním vynesemím stávajícího stavu technické infrastruktury (inženýrských sítí) dle vyžádaných stanovisek správců sítí k existenci sítí v jejich správě či vlastnictví.

Závěr: Bylo provedeno osazení nové stavby a zpevněných ploch v návaznosti na bezprostředním okolí stavby, inženýrské sítě a pozemní komunikaci s ohledem na ÚP (územní plán) a dle požadavků investora.

Jedná se o stavbu, na kterou se nevztahují podmínky stavebně historického průzkumu. Stávající parcela se nenachází v památkové zóně, není kulturní památkou ani není jinak chráněna, opatřena značením dle jiných právních předpisů.

Závěr: Stavba není dotčena uvedeným výčtem možné ochrany objektu.

Byla provedena odborná prohlídka stavebního pozemku a stavby generálním projektantem stavby, byla provedena schůzka za přítomnosti GP a investora stavby s cílem vyjasnění všech postupů a záměrů projektu.

Závěr: Byly určeny požadavky investora a byly dohodnuty věcné vazby díla.

V rámci stavby byl proveden radonový průzkum, stanovení objemové aktivity radonu a stanovení propustnosti zemin.

Cílem radonového průzkumu je kategorizace plochy zástavby z hlediska rizika pronikání radonu z podlaží do budov. Míru rizika pronikání radonu z geologického podlaží na daném pozemku popisuje radonový index pozemku, který nabývá hodnot – nízký – střední – vysoký. Stanovení radonového indexu

pozemku vychází z posouzení distribuce hodnot objemové aktivity radonu (^{222}Rn) v půdním vzduchu a plynopropustnosti zemin a hornin.

Po stanovení radonového indexu pozemku je třeba řešit konstrukci objektu tak, aby riziko pronikání radonu do budovy bylo minimální. Podle ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží je prvním krokem stanovení radonového indexu stavby. Ten vyjadřuje radonový potenciál prostředí na úrovni základové spáry a stanovuje se na základě znalosti radonového indexu pozemku a dalších údajů vyplývajících z charakteru výstavby.

Opatření proti radonu jsou podrobně sepsány v rámci bodu B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí – bod a) ochrana proti pronikání radonu z podloží.

Závěr: Radonový index pozemku byl stanoven „Nízký“.

Byl proveden hydrogeologický průzkum pro určení možnosti zasakování dešťových vod

Závěr: Provedenými průzkumnými pracemi byla na lokalitě ověřena jen omezená využitelnost zemního prostředí pro vsakování dešťových vod ze střechy bytového domu a zpevněných ploch.

Byl provedeno inženýrskogeologické posouzení základových poměrů pro určení geotechnických charakteristik základové zeminy a určení výpočtové únosnosti.

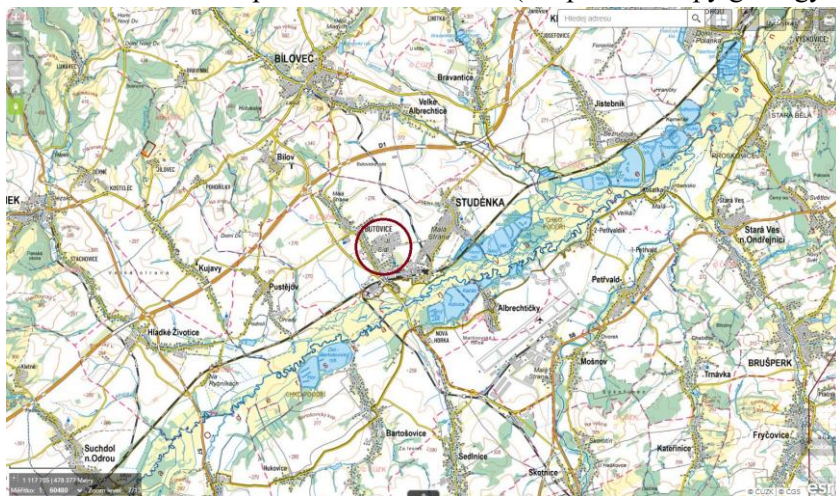
Závěr: Na základě zjištěných poznatků, které jsou podrobně rozpracovány v příslušných kapitolách zprávy IG posudku, hodnotí zájmové území pro plošnou variantu zakládání jako území s jednoduchými základovými poměry. V případě varianty hlubinného zakládání (pilotáž) je nutno budoucí staveniště považovat za území se složitými základovými poměry. Vlastní objekty bytových domů hodnotíme jako stavby náročné, takže při jejich realizaci bude v souladu s článkem 24 a) ČSN 73 1001 potřeba postupovat podle zásad 2. geotechnické kategorie (u pilotáže 3.GT kategorie). Z hlediska stability území nebyly v rámci provádění průzkumu v terénu pozorovány žádné známky narušení jeho stability ani projevy svahových deformací.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

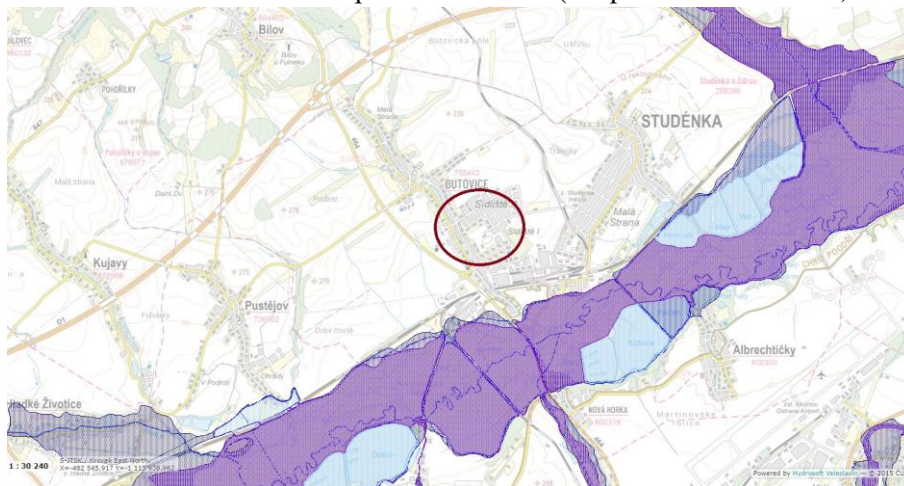
Předmětná lokalita se nenachází na území dotčeném ochranou přírody CHKO (dle §44 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 238/1999 Sb.), a nevyskytuje se v CHOPAV (dle §28 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.). Lokalita neleží v ochranném pásmu vodního zdroje (dle §30 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.).

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází na poddolovaném území (dle portálu mapy.geology.cz).



Stavba se nenachází v záplavovém území (dle portálu heis.vuv.cz/).



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

Stavby svým provedením ani užíváním nemají negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Stavba i staveniště jsou přístupny z místní komunikace, provádění stavby nevyžaduje vstup na sousední nemovitosti – veškeré stavební práce budou probíhat na pozemku investora.

Přechodné zvýšení hluku a prašnosti po dobu výstavby bude v souladu s příslušnými hygienickými předpisy. Navržená stavba nemá vzhledem ke vzdálenosti k sousedním nemovitostem dopad na kvalitu vnitřního prostředí sousedních nemovitostí z hlediska denního osvětlení a proslunění pobytových místností a neohrožuje dodržení normových hodnot.

Stavební pozemek a parcela má spád umožňující samovolný odtok povrchových vod. Dešťové vody budou likvidovány na pozemku.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci výstavby je s ohledem na prostorové podmínky navržena výsadba 50 ks stromů, celkem 8 druhů dřevin. Vzhledem k prostorovým podmínkám byly voleny konkrétní kultivary, tj. kultivované variety druhů dřevin – v taxonomickém názvu dřeviny označeny apostrofy (příklad: *Acer platanoides 'Columnare'*). Z důvodu omezeného prostoru pro rozvoj nadzemních a podzemních částí dřevin jde o druhy málo – až středněkorunné a to zejména s důrazem na optimální šířku koruny.

Výstavba bude v rámci akce probíhat postupně, jednotlivé etapy stavby jsou rozlišeny následovně:

- ETAPA 1 – PRODLOUŽENÍ VODOVODU
- ETAPA 2 – KOMUNIKACE PRO PRVNÍ BD + ODVONĚNÍ
- ETAPA 3 – PLOCHA PRO PRVNÍ BD
- ETAPA 4 – KOMUNIKACE PRO DRUHÝ BD + PLOCHA PRO DRUHÝ BD
- ETAPA 5 – KOMUNIKACE PRO TŘETÍ BD + PLOCHA PRO TŘETÍ BD

Spolu s tím budou postupně prováděny i výsadby stromů v následujících počtech:

	ETAPA PRACÍ			
POUŽITÝ DRUH	I. + II.	III.	IV.	V.
A	4 ks	-	3 ks	6 ks
B	2 ks	-	2 ks	2 ks
C	5 ks	-	3 ks	2 ks
D	5 ks	-	-	5 ks
E	-	2 ks	-	-
F	-	4 ks	-	-
G	-	2 ks	-	-
H	-	3 ks	-	-
CELKEM/ETAPA	16 ks	11 ks	8 ks	15 ks

Celkem je pro k výsadbě navrženo 50 stromů z 8 různých druhů:

A) *Crataegus x lavalleyi* 'Carrieri' – hloh Lavallův 'Carrieri'

Počet: 13 ks

Velikost výsadbového materiálu: obvod kmínku (OK) 14-16 cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 5-8 m; šířka koruny (š) 3-6 m

Použití: Malokorunný strom vhodný pro městská stromořadí. Umístěn podél cyklostezky, kdy bude vytvářet kompozičně a esteticky hodnotný prvek (stromořadí).

Poznámka: Citlivý na výrazné zasolení.

B) *Quercus robur* 'Fastigiata Koster' – dub letní 'Fastigiata Koster'

Počet: 6 ks

Velikost výsadbového materiálu: OK 18-20 (16-18) cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 12-15 m; šířka koruny (š) 3-5 m

Použití: Středně velký (poměrně vysoký) strom vhodný pro úzké ulice. Sloupovitý kultivar, který navzdory omezené šířce koruny vytváří kostru kompozice uliční zeleně. Rozmístěn v pravidelném rytmu podél ulice, zdůrazňující její osu.

Poznámka: Vysazovat větší stromy, které budou již po výsadbě částečně plnit své funkce a dosáhnou plné funkčnosti rychleji. Možno zaměnit s kultivarem *Q. robur* 'Cupressoides'.

C) *Acer platanoides* 'Globosum' – javor mlč 'Globosum'

Počet: 10 ks

Velikost výsadbového materiálu: OK 14-16 cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 5-6 m; šířka koruny (š) 5-6 m

Použití: Malokorunný kulovitý kultivar, doplňující a kontrastující se vzrostlejšími sloupovitými duby podél osy ulice.

Poznámka: Citlivý na zhutnění půdy a nedostatek vláhy, na což je třeba brát ohled při povýsadbové péči. Není vysázen do nejužších pásů (v dospělosti stejně vysoký jako široký). Nutno dbát na pravidelný řez, aby v důsledku zanedbání nedošlo k výraznému zasahování do průjezdných a průchozích profilů, a nemuselo tak být přistoupeno k hlubokému řezu přerostlých větví (ztráta estetické a funkční hodnoty).

D) *Acer platanoides* 'Columnare' – javor mlč 'Columnare'

Počet: 10 ks

Velikost výsadbového materiálu: OK 16-18 cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 8-10 m; šířka koruny (š) 3-4 m

Použití: Sloupovitě rostoucí kultivar střední velikost. Navržen do úzkých pásů zeleně kolem parkovišť, kde budou doplňovat vzrostlejší sloupovité duby podél osy ulice. Rovněž zde bude plnit další funkce (protihluková, hygienická aj.).

Poznámka: Citlivý na zhutnění půdy a nedostatek vláhy, na což je třeba brát ohled při povýsadbové péči. V rámci péče nutno postupně zvyšovat korunu řezem.

E) *Acer platanoides* 'Drummondii' – javor mlč 'Drummondii' + *Acer pseudoplatanus* 'Crimson King' – javor klen 'Crimson King'

Počet: 2 ks

Velikost výsadbového materiálu: OK 18-20 (16-18) cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 12-15 m; šířka koruny (š) 8-10 m

Použití: Středně až velkokorunný strom, barevné kultivary (jeden panašovaný, druhý purpurově-červenolistý). Umístěn ve volnějším prostoru za budovou, kde bude tvořit základ kompozice. Jelikož se nachází severně od budovy a v dostatečné vzdálenosti, neměl by vznikat problém s přílišným zastíněním či nutností redukce koruny směrem k překážce (budovy).

Poznámka: Citlivý na zhutnění půdy a nedostatek vláhy, na což je třeba brát ohled při povýsadbové péči. Případně možnost záměny za *Acer pseudoplatanus* 'Leopoldii' (panašovaný) a *Acer platanoides* 'Royal Red' (červenolistý). Pro rychlejší dosažení požadované funkčnosti optimálně sázet stromy větších rozměrů.

F) *Prunus subhirtella* 'Autumnalis Rosea' – třešeň chloupkatá 'Autumnalis Rosea'

Počet: 4 ks

Velikost výsadbového materiálu: OK 14-16 cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 12-15 m; šířka koruny (š) 8-10 m

Použití: Malý strom, sadovnický cenný, bohatě kvetoucí kultivar (měl by kvést 2x do roka – jaro a podzim). Umístěn ve volnějším prostoru za budovou, kde bude doplňovat kompozici větších javorů, při plnění zejména okrasné funkce. Jelikož se nachází severně od budovy a v dostatečné vzdálenosti, neměl by vznikat problém s přílišným zastíněním či nutností redukce koruny směrem k překážce (budovy).

Poznámka: Citlivý na zamokření půdy a zasolení. Vzhledem k umístění by to však neměl být problém

G) *Pyrus calleryana* 'Chanticleer' – hrušeň Calleryova 'Chanticleer'

Počet: 2 ks

Velikost výsadbového materiálu: OK 14-16 cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 8-12 (15) m; šířka koruny (š) cca 5 m

Použití: Středně velký, bohatě kvetoucí kultivar. Umístěn ve volnějším prostoru za budovou, kde bude doplňovat kompozici jinanů při plnění zejména okrasné funkce (kvete na jaře). Jelikož se nachází severně od budovy a v dostatečné vzdálenosti, neměl by vznikat problém s přílišným zastíněním či nutností redukce koruny směrem k překážce (budovy).

Poznámka: Na půdu nenáročný, preferuje slunné stanoviště. Opadávají z něj plody, což by na dané pozici neměl být problém.

H) *Ginkgo biloba* 'Fastigiata Blagon' – jinan dvoulaločný 'Fastigiata Blagon'

Počet: 3 ks

Velikost výsadbového materiálu: OK 16-18 (18-20) cm

Velikost stromu v dospělosti: výška (h) 15-20 m; šířka koruny (š) cca 5 m

Použití: Vysoký strom, sloupovitý kultivar. Opadavý jehličnan. Umístěn ve volnějším prostoru za budovou, kde bude utvářet část kostry kompozice. Vedle této plní také okrasné funkce, a to zejména na podzim, kdy se barví do sytě žluté, která po určitou dobu zůstává i po opadu listů na zem. Jelikož se nachází severně od budovy a v dostatečné vzdálenosti, neměl by vznikat problém s přílišným zastíněním či nutností redukce koruny směrem k překážce (budovy).

Poznámka: Mrazuvzdorný, netrpí na choroby, ani nemá zvláštní nároky na půdu. Sázet pouze samčí rostliny (dvoudomý) – samičí plody vytvářejí nepříjemný zápach. Jeho pyl je alergenní.

Podrobnější informace jsou specifikovány v samostatném dendrologickém posudku, který je součástí této projektové dokumentace.

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

Trvalý zábor půdy pro účely stavby bude proveden na části pozemku parc. č. 1464/11, k. ú. Butovice.

Zastavěná plocha bytového domu	542,9 m ²
Zastavěná plocha terasou, chodníky a pojízdnou plochou	287,5 m ²
Zastavěná plocha celkem	830,4 m²

Dotčené pozemky

Parcela číslo	Druh pozemku	BPEJ	Třída ochrany	Výměra [m ²]	Trvalý zábor [m ²]
1464/11	Orná půda	6.43.10	II.	603	0
1464/11	Orná půda	6.43.00	II.	6204	830,4

I) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Přístup na parcelu stavebníka je řešen z parcely 1464/7 (ve vlastnictví investora). Podrobnější dopravní řešení je uvedeno v rámci bodu B.4. Dopravní řešení této technické zprávy. Připojení na technickou infrastrukturu řeší v rámci této technické zprávy bod B.3. Připojení na technickou infrastrukturu. Objekt bude napojen na rozvod pitné vody, splaškové kanalizace a elektrické energie.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Podmiňující investice společnosti ČEZ Distribuce a.s.: zřízení elektrické přípojky od sloupu po elektroměrový pilíř. (není součástí této PD. Bude řešeno samostatně)

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Parcelní číslo:	Způsob využití:	Druh pozemku:	Výměra [m ²]	Vlastnické právo
1464/11	-	orná půda	6807	Město Studénka, nam. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka
1464/7	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	6723	Město Studénka, nam. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka
1603/1	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	1371	Město Studénka, nam. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka
1603/2	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	285	Město Studénka, nam. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka
1537	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	594	Město Studénka, nam. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka
1395/1	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	2738	Město Studénka, nam. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikly žádné ochranné nebo bezpečnostní pásma.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novostavbu, z tohoto důvodu nebyly provedeny stavebně technické, případně stavebně historické průzkumy. Statický posudek navržených objektů je samostatnou přílohou, která je nedílnou součástí předkládané PD. Výsledky statického posudku jsou zapracovány do předkládané PD.

b) účel užívání stavby

Stavba bude sloužit pro bydlení. Řešená PD se zabývá objektem bytového domu a přidružených stavebních objektů. Budova je řešena jako nepodsklepená pětipodlažní

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Žadné rozhodnutí a o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby nebyly vydány. Bezbariérovost se neřeší, netýká se stavby. Jedná se o stavbu bez nutnosti řešit tuto problematiku v souladu s vyhláškou č.369/2001 Sb., protože se nejedná o stavbu veřejnou a nebude užívána osobami se sníženou, nebo omezenou schopností pohybu. Technické požadavky na bezbariérové užívání stavby nebudou řešeny.

Stavba je navržena v souladu se všemi platnými příslušnými technickými požadavky na stavby, tedy je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz bod B.1.e.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stávající parcely se nenachází v památkové zóně a nejsou kulturní památkou. Stavba není dotčena uvedeným výčtem možné ochrany objektu.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Celková zastavěná plocha	542,94 m ²
Celková užitná plocha všech místností	2196,13 m ²
Celková plocha zpevněných ploch	6303,7 m ²
Celkový obestavěný prostor	9371,35 m ³
Počet funkčních jednotek a jejich velikost	1.NP = 0 2.NP – 4.NP = 3x 1+KK 6x 2+KK 6x 3+KK 5.NP = 2x 3+KK 1x 4+KK
Sklon střechy	3 %
Výška atiky od upraveného terénu	+17 m

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Pitná voda

Bilance potřeby pitné vody je počítaná dle směrných čísel v příloze č. 12 vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), s ohledem na **všechny změny této vyhlášky: 146/2004 Sb., 515/2006 Sb., 120/2011 Sb., 48/2014 Sb., 448/2017 Sb.**

Výpočet potřeby vody

Směrné číslo roční potřeby vody dle Vyhl.č.428/2001 Sb. a 120/2011 Sb.:

Předpokládaná potřeba celkem:

Průměrný odběr vody roční: 35 x 61 = 2135 m³
Průměrný odběr vody měsíční: 2695/12 = 177,9 m³

Splaškové odpadní vody

Předpokládané množství splaškových vod bude přibližně odpovídat spotřebě vody uvedených v příloze č. 12 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), s ohledem na **všechny změny této vyhlášky: 146/2004 Sb., 515/2006 Sb., 120/2011 Sb., 48/2014 Sb., 448/2017 Sb.**

Splaškové odpadní vody z bytového domu budou přiváděny plastovým potrubím PVC DN 200 do městské gravitační kanalizace. Jedná se o stavbu splaškové kanalizace z potrubí PVC SN8 – DN 200 v celkové délce 27,5 m.

Hospodaření s dešťovou vodou

Vnější domovní rozvod dešťové kanalizace

Dešťové vody ze střechy bytového domu a zpevněných ploch budou odváděny přes filtr pro předčištění dešťových vod do soustavy retenčních nádrží o kapacitě 45 m³ s přepadem do vsakovacího vrtů, který je navržen severně od bytového domu. Potrubí dešťové kanalizace je navrženo z PVC DN160 v celkové délce 17,65 m.

Celková bilance nároků všech druhů energií

Je řešeno průkazem energetické náročnosti budovy, který je součástí předkládané projektové dokumentace v dokladové části.

Druhy odpadu a emisí

V objektu se nenachází žádná výrobní ani technologická činnost.

Třída energetické náročnosti budovy

Byl vypracován PENB v rámci, kterého byla určena třída energetické náročnosti budovy. PENB je součástí dokladové části této projektové dokumentace.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude provedena v jedné etapě. Základní předpoklady výstavby:

- | | |
|--------------------------------|---|
| - zahájení stavby | třetí čtvrtletí roku 2025 – první čtvrtletí roku 2026 , |
| - předpokládaná lhůta výstavby | 24 měsíců, |
| - dokončení stavby | konec roku 2028 |

j) orientační náklady stavby

Odhadovaná částka celkem: Cena domu bude stanovena položkovým rozpočtem v dalším stupni projektové dokumentace.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Záměr navržen v souladu s územním plánem a nemění stávající urbanistickou strukturu území. Od ostatních objektů je dostatečně vzdálen.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Navržené řešení negativně nemění stávající architektonické hodnoty utváření území. Architektonickým účelem stavby je funkční dispoziční a tvarové řešení objektu. Tvar novostavby je dán půdorysem ve tvaru obdélníku. Umístění vycházelo z orientace vůči světovým stranám a tím k lepším tepelným ziskům řešeného objektu.

Objekt má 5 nadzemních podlaží, kdy obytné podlaží jsou pouze 4. Maximální rozměry bytového domu jsou 34 m x 16,5m a maximální výška 17,35 m od projektové nuly. Výšková úroveň ±0,000 je volena na úrovni podlahy v 1.NP. Objekt je zastřešen plochou střechou. Okna jsou navržena jako plastová, stejně tak jako vstupní dveře. Okenní výplň je tepelně izolační trojsklo s vysokou hodnotou tepelného

odporu. Barva okenního rámu bude antracitová z obou stran. Oplechování a veškeré klempířské výrobky voleny z barevného pozinkovaného ocelového plechu KJG. Střešní krytina na ploché střeše bude z EVA folie EVALON.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

1.NP je navrženo jako neobytné s využitím převážně pro parkování v garážích. Společně se skladovými prostory a technickým zařízením objektu. V severní části objektu s nachází schodiště společně s výtahovou šachtou.

2-4.NP je obsazeno byty 1x1+kk, 2x2+kk a 2x3+kk na každém podlaží. Spolu s byty se na podlažích nachází i skladové prostory.

5.NP je obsazeno byty 2x3+kk a 1x4+kk společně se skladovacími prostory pro byty.

Orientace místností je zvolena s ohledem jednak na světové strany, ale také na parametry a umístění pozemku vzhledem k cestě a okolním objektům.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavbu neveřejnou bez nutnosti řešit tuto problematiku v souladu s vyhláškou č.369/2001 Sb.,

Přístup do domu a společné prostory domu jsou navrženy jako bezbariérové. V domě se nachází výtah pro bezbariérový pohyb mezi jednotlivými podlaží v nově navrženém prodloužení ul. Sjednocení je počítáno z parkovacími místy pro ZTP osoby.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se zejména o zajištění bezpečnosti osob a majetku při způsobeném požáru v objektu.

Stavba je navržena a provedena takovým způsobem, že při jejím užívání a provozu nebude vznikat nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupání.

Směrnice Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích a také obě česká nařízení vlády č. 163/2002 Sb. i č. 190/2002 Sb. definují základní požadavek na rizika a bezpečnosti ve stavbě po dobu její životnosti:

Riziko I A: Pády následkem uklouznutí

Riziko I B: Pády následkem zakopnutí/klopýtnutí

Riziko I C: Pády způsobené výškovými rozdíly a náhlými poklesy

Riziko II. Přímé nárazy

Riziko III. Popálení

Riziko IV. Usmrcení a úrazy elektrickým proudem

Riziko V. Výbuchy

Riziko VI. Nehody způsobené pohybujícími se vozidly

Všechna tato rizika byla brána v úvahu a jsou zapracována do projektu. Stavba splňuje podmínky bezpečnosti při užívání.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

+

b) Konstrukční a materiálové řešení

SO 01 – VÝSTAVBA BYTOVÉHO DOMU

Příprava území a výkopové práce

Před zahájením výkopových prací je potřeba na ploše stavebního objektu provést kácení stromů dle dendrologického průzkum, který zpracoval pan Ing. Vojtěch Václavík, který je součástí této projektové dokumentace. Před zahájením výkopových prací je potřeba na ploše stavebního objektu provést skřívku ornice v tloušťce 250 mm, která se bude ukládat na staveništi v mezideponii. Staveniště musí být oploceno do výšky minimálně 1,8 m. Vjezd na staveniště bude umožněn z p.č. 1395/1 prodloužením ulice sjednocení

Výkopy pro základovou desku budou realizovány do nezámrzné hloubky. Následně bude prováděno vrtání pilot do potřebné hloubky. Základovou spáru nutno chránit před betonáží proti povětrnostním vlivům, zejména proti dešti a prudkému slunci z důvodu sesychání a smršťování např. jílovitého podloží. Přebytečná zemina bude odvážena na skládku určenou stavebníkem po dohodě se zhotovitelem stavby. Zemní práce provádět dle ČSN 73 30 50 - Zemní práce všeobecná ustanovení.

Výkopové práce budou obsahovat strojně hloubené výkopy pro založení objektu a vedení inženýrských sítí od místa napojení na hranici pozemku k objektu. Začištění dna výkopu z bude provedeno ručně.

Výkopy se budou na základě projektového předpokladu provádět v zeminách tř. 1. Při provádění zemních prací bude nutné dodržovat ustanovení o ochraně základové spáry proti klimatickým vlivům ČSN 73 1001 - (voda, promrzání, zvětrávání), aby nedošlo ke zhoršení fyzikálně mechanických vlastností zemin v době výstavby. Strojně budou provedeny rovněž úpravy terénu na pozemku. Zásypy a násypy musejí být řádně hutněny, zejména pak pod podkladními betony.

Vzhledem k tomu, že byl proveden IG posudek, v PD se uvažuje s únosností základové spáry dle přiloženého IG posudku.

Základové konstrukce a podkladní betony

Základová konstrukce je tvořena plošnou železobetonovou deskou tl. 400 mm, která je uložena na podkladním betonu tl. 150 mm a hutněném šterkovém loži. Pod deskou jsou umístěny základové piloty rozměru D=600 mm, délky minimálně 10 m a předpokládá se jejich opření do tuhé vrstvy. Ve výpočetním modelu jsou vloženy jako bodové podpory s definovanou tuhostí vypočtenou z plochy piloty a tuhosti podloží. Základová deska tloušťky 400 mm z betonu C25/30 XC1 S4 a vyztužena ocelí B505B. Výkresy vyztužení budou provedeny v dalším stupni projektové dokumentaci.

Podkladní beton bude vyztužen kari sítěmi 150/150/8. Mezi kari sítěmi je nutné dodržet přesah 300 mm. V rámci provádění základových konstrukcí je nutno dodržovat následující:

- základové konstrukce provádět dle ČSN 73 1000, ČSN 73 1001.
- při změně úrovně upraveného terénu je třeba umístit základovou spáru do nezámrzné hloubky:
- pro teplotní pásmo I. min 800 mm pod úrovní upraveného terénu
- pro teplotní pásmo II. min 1 000 mm pod úrovní upraveného terénu
- pro teplotní pásmo III. min 1 200 mm pod úrovní upraveného terénu
- podkladní betony budou po zalití zhutněny
- základová spára nesmí rozbřednout, pokud k tomu dojde, bude nutné rozbředlou zeminu odtěžit a rozdíl dosypat kamenivem jako hutněný polštář
- při přerušení betonáže základů bude dodržen technologický postup pro navázání betonu
- po obvodu základů bude do základové spáry vložen zemnicí pásek
- při zpětných zásypech bude zhutněna zemina po 150 mm vrstvách na hodnotu 0,25MPa

Svislé nosné konstrukce a příčky

Svislé nosné konstrukce budou tvořeny do výšky stropu nad 1.NP z monolitického železobetonu. Obvodové zdivo v 1.NP bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem z XPS tl.150 mm. Některé dělící nosné stěny v této výškové úrovni budou zhotoveny z cihelných bloků POROTHERM tl.300 mm

na tenkovrstvou maltu. Nenosné dělicí příčky budou zhotoveny z cihelných bloků POROTHERM tl. 100-140 mm na tenkovrstvou maltu.

Nosné zdivo ve zbylých obytných podlaží (2.NP-5.NP) budou zhotoveny z cihelných bloků POROTHERM tl. 300 mm na tenkovrstvou maltu, kdy obvod bude opatřen zateplovacím kontaktním systémem z EPS desek tl. 200 mm. Dělicí nosné zdivo mezi jednotlivými byty bude zhotoveno z akustických cihelných bloků POROTHERM tl. 300 mm na maltu M10. Dělicí zdivo mezi jednotlivými místnostmi bytů je navrženo z cihelných bloků POROTHERM tl. 140 mm. Příčky okolo stoupacího vedení rozvodu TZB a sociálního zařízení je navrženo z akustických bloků POROTHERM tl. 100 mm.

Vodorovné nosné konstrukce

Překlady jsou navrženy v jednotném systému jako svislé konstrukce. Nosné konstrukce z keramických bloků budou ukončeny železobetonovým věncem. Překlady ve zděných stěnách jsou realizovány především z prefabrikovaných překladů dodavatele zděného systému.

Stropní konstrukce je navržena jako železobetonová monolitická deska tl. 200 mm s ocelovou výztuží dle statického posudku.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukci ploché střechy tvoří strop monolitického železobetonu, na který je položena skladba ploché střechy.

Výplně otvorů

Okna i dveře budou provedeny jako plastové s izolačním trojsklem ($U_{OKNA} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$; $U_{DVEŘÍ} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) v antracitové barvě. V garážích jsou navržena sekční garážová vrata taktéž v antracitové barvě ($U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$). Nad okny budou osazeny žaluzie, které budou osazeny do speciálních boxů pod omítkou ve fasádě domu. Vnitřní parapety oken budou versalitové – umělohmotné. Venkovní parapety budou z barevného pozinkovaného plechu KJG. Výlez na střechu je situován na chodbě 5.NP. Bude zhotoven jako plastový se skládaným žebříkem ($U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Vnitřní dveře vchodové do jednotlivých bytových jednotek budou provedeny jako bezpečnostní tř.2 dle ENV min. šířky 900 mm. Dveře budou osazeny lištovým zámkem s 4 uzamykatelnými body + trny proti vysazení. Výplň dveří dřevotřísková + 2x hliníkový plech. Akustická izolace $R_w = 36 \text{ dB}$. Dveře budou mít celoobvodové těsnění a budou osazeny do ocelové zárubně. Dveře budou vybaveny kovovým prahem a kukátkem ve výšce 1,5m. požární odolnost EI30-C/DP3

Hlavní vchodové dveře a všechny dvoukřídlé dveře na chodbě 1.NP budou hliníkové s panickou klikou na ocelové zárubni. Zbylé dveře v 1.NP budou s požární odolností EI30-C/DP3 osazeny na ocelových zárubních

Vnitřní dveře v bytech budou dřevěné, osazené do obložkové zárubně. Dveře budou opatřeny zámkem.

Vnější a vnitřní úpravy povrchů

Vnější povrch fasády bude v celé ploše opatřen silikonovou omítkou. Vodorovné podhledy přesazených konstrukcí budou opatřeny venkovní omítkou v barvě fasády.

Vnitřní povrchy budou řešeny vápenocementovou omítkou. V místnostech sociálního zázemí budou keramické obklady a keramická dlažba. Obklady a dlažba budou opatřeny plastovými ukončujícími lištami. Druh a rozměr obkladů a dlažby bude dle výběru investora.

Podhled v interiéru bude proveden jako zavěšená SDK konstrukce. Sádkartonové konstrukce budou opatřeny nátěrem.

Podlahy

Skladby jednotlivých podlah jsou uvedeny ve výkresové části projektové dokumentace. Podlahy ve vytápěném prostoru jsou opatřeny tepelnou izolací z EPS 150S v tl. 70 mm. Úrovně podlahy je v souladu s odst. 3 §10 vyhl. 268/2009 Sb.

Hydroizolace

Budou provedeny z PVC folie fatrafol 803 opatřený ochranou geotextilií z obou stran

Tepelná izolace

- a) Podlaha 1NP: Desky z podlahového EPS, celková tl. 100 mm, deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,037 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.
- b) Podlaha 2NP-5NP: Desky z podlahového EPS, celková tl. 70 mm, deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,037 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.
- c) Fasáda 1.NP: Tepelně izolační desky z XPS v tl. 150 nebo 160 mm, deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.

Fasáda 2.NP-5.NP: Tepelně izolační desky z EPS graywall plus v tl. 200 mm, deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,031 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.

Protipožární pásy z čedičové vlny tl. 200 mm deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.

Tepelná izolace podlahy nad exteriérem v místě převisů 2.NP nad 1.NP bude na spodní straně stropní desky provedena tepelná izolace z čedičové vlny tl. 200 mm deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.

- d) Střecha – Tepelná izolace ploché střechy bude zhotovená z EPS v tl. Min. 220 mm (EPS rovné desky tl. 200 mm + spádový klín min. 20 mm) deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,037 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.
- e) Výťahová šachta – dojezdová část výtahové šachty která vystupuje nad střešní konstrukci bude zateplená ze všech stran EPS deskami tl.80 mm včetně střešní konstrukce, deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,037 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$.

Klempířské výrobky

Pro klempířské výrobky budou použity barevné pozinkované plechy KJG v barevném řešení dle požadavků investora.

SO 02 – VYBAVENÍ BYTOVÉHO PROSTORU

Bytový dům bude vybaven standartním vybavením (kuchyňská linka, zařizovací předměty v koupelnách a WC) podrobněji bude specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace.

SO 03 – PARKOVACÍ PLOCHY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Zámková dlažba – exteriér (příjezd vozidel do 3,5t)

příjezdová plocha a odstavné prostory pro příjezd osobních automobilů do 3,5t s vyloučením vjezdu vozidel vyšší kategorie. Pokládka bude provedena do obrubníku tl. 100 mm. Dlažba musí být ve příčném spádu min. 1,5 % a před domem bude ukončena odtokovým žlabem. Skladba byla sestavena dle návrhové úrovně porušení vozovky ve stupni D2 v řádku D2-D-1, sloupci o, dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110. Přesné tloušťky jednotlivých vrstev budou určeny přímo na stavbě projektantem stavby po zjištění aktuálních podmínek na staveništi

Skladba:

- zámková dlažba – šedá tl. 80 mm
- kladeční vrstva z drceného nebo těženého kameniva (frakce 4-8 mm) tl. 30mm
- roznášecí vrstva ze štěrkodrtě (zrnitost 8-16 mm), která musí být důkladně zhutněná, aby se zabránilo pozdnímu sedání povrchu dle předpokládaného zatížení tl. 100mm
- roznášecí vrstva ze štěrkodrtě (zrnitost 16-32 mm), která musí být důkladně zhutněná, aby se zabránilo pozdnímu sedání povrchu dle předpokládaného zatížení tl. 200mm
- vrstva štěrkopísku frakce 0-8mm tl. 100mm
- rostlý terén nebo dostatečně zpevněná zemní pláň (tvořící spodní nosnou vrstvu) s podélným sklonem min. 0,5 % a příčným sklonem min. 2–3 %.

Prodloužení ulice Sjednocení

V rámci výstavby bytového domu bude prodloužená místní infrastruktura na ul. Sjednocení a to výstavbou vozovky nové místní komunikace, nové parkovací stání, nové chodníky, nová cyklostezka a nový dělicí ostrůvek v místě napojení na ul. Sjednocení za stadionem ve Studénce. Součástí bude napojení na stávající infrastrukturu a vegetační úpravy. Tento stavební objekt zahrnuje dále také přípravu území přímo před samotnou stavbou. Obsahuje v sobě demolici všech objektů zasahujících do plánované stavby a demolici části stávajících komunikací. Zdemolované objekty budou odvezeny na skládku, případně se recyklují, nebo použijí na stavbě. Po vybudování stavby dojde k lepší obslužnosti území a napojení nového bytového domu na stávající infrastrukturu. Detailněji objekt SO 03 řeší samostatná dokumentace objektu.

SO 04 – PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE (CHODNÍK)

Přístup do domu bude zajištěn po pěší komunikaci ze zámkové dlažby položena do obrubníku tl. 50 mm Dlažba musí být ve příčném spádu min. 1,5 %. Přístupový chodník bude dále napojen na zpevněnou plochu a za domem pro přístup k zadnímu vchodu.

Skladba:

- zámková dlažba – šedá tl. 60 mm
- kladeční vrstva z drceného nebo těženého kameniva (frakce 4-8 mm) tl. 30mm
- roznášecí vrstva ze štěrkodrtě (zrnitost 8-16 mm), která musí být důkladně zhutněná, aby se zabránilo pozdnímu sedání povrchu dle předpokládaného zatížení tl. 100mm
- rostlý terén nebo dostatečně zpevněná zemní pláň (tvořící spodní nosnou vrstvu) s podélným sklonem min. 0,5 % a příčným sklonem min. 2–3 %.

SO 05-1 – VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Pro zásobování novostavby pitnou vodou je navržena nová vodovodní přípojka, která se napojuje pomocí navrtávacího pásu HAWLE ZAK na veřejné vodovodní potrubí ve vlastnictví společnosti ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM VSETÍN a.s.. Vodovodní potrubí bude zhotoveno z HDPE 50x4,6 PN16 a bude uloženo v hloubce s min. krytím min. 1,2m. Do obsypu potrubí bude položena výstražná bílá fólie a

na potrubí identifikační kabel CYKY 4mm². Vodoměrná soustava bude umístěna v domě v technické místnosti v maximální vzdálenosti 2m od obvodového zdiva.

SO 05-2 – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÁ

V rámci objektu je řešena kanalizační splašková přípojka, která odvádí odpadní vody mimo objekt do veřejné gravitační kanalizace.

Jedná se o stavbu splaškové kanalizace z potrubí PVC SN8 – DN 200 v celkové délce 27,5 m na trase kanalizační přípojky je umístěna revizní šachta DN 500 z PVC. Potrubí kanalizační přípojky je napojeno na městskou kanalizaci v místě revizní šachty. Napojení bude provedeno navrtáním do revizní šachty. Kanalizační potrubí bude uloženo v předepsaném spádu min. 20‰ a na pískovém loži tl. 10 cm.

Potrubí a materiál

Potrubí venkovní splaškové kanalizace je navrženo z plastových trub PVC určených pro venkovní kanalizaci (hladké trouby PVC SN8).

Hrdlované roury a tvarovky jsou spojovány pomocí pryžových kroužků. Kanalizační potrubí bude kladeno do pískového lože, obsypáno zhuštěným pískem do výšky 300 mm nad vrchol hrdel potrubí. Vrchní zásyp bude proveden v nezpevněných částech vykopanou zeminou (nebo jiným vhodným materiálem).

Potrubí venkovní kanalizace bude uloženo v nezámrazné hloubce (min. 80 mm nad horní hranou potrubí), při snížené tloušťce nadloží je třeba kanalizaci opatřit tepelnou izolací. Před uvedením do provozu bude na kanalizaci provedena zkouška těsnosti.

SO 05-3 – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA DEŠŤOVÁ

Dešťové vody ze střechy domu a zpevněných ploch budou odváděny přes filtr pro předčištění dešťových vod do retenční nádrže s přepadem do vsakovacího vrtu, který je navržen severně od bytového domu. Potrubí dešťové kanalizace je navrženo z PVC DN160 v celkové délce 17,65 m.

Filtr

Zařízení pro předčištění dešťové vody AS-AKU FILTR je kombinací filtrace a sedimentace pro efektivní odstranění nechanických nečistot z dešťových vod. Při začátku deště, kdy je přísun znečištění největší, dochází ve filtru ke zdržení vody v retenčním prostoru a následné sedimentaci při které je zachyceno největší množství nečistot, které je zadržováno v kalovém prostoru. Po určité době zdržení vody ve filtru dochází k odtoku již vyčištěné vody. Jedná se o dvouplášťový skelet filtru vyrobený z plastu (PP, PE), který plní funkci ztraceného bednění. Skelet je v meziplášti z výroby opatřený fixovanou betonářskou výztuží a je zcela připraven k vybetonování. Na místě instalace je meziplášť vybetonován a plastový skelet potom zabezpečuje dokonalou ochranu betonu před působením vnějších vlivů z vnější i vnitřní strany filtru a dokonalou vodotěsnost filtru. Filtr je tvaru válcového. Skelet filtru je uzpůsoben pro vybetonování stropní desky se vstupním otvorem, na který je možné osadit normalizované prefabrikované díly vstupní šachty a šachtu uzavřít poklopem dle ČSN EN 124 (díly vstupní šachty a poklop nejsou součástí dodávky). Střed poklopu může být zatížen nahodilým zatížením od vozidel 50 kN. Stropní desku je nutné opatřit izolací, aby nedošlo k vniknutí zemní vlhkosti, povrchové nebo podzemní vody do mezipláště.

Retenční nádrž

Retenční nádrž bude zhotovena jako soustava jednotlivých kruhových nádrží pro obetonování. Jednotlivé nádrže budou mít vnější průměr 3,3 m. Výška jímky bude 2 m a objem 15,0 m³. Jedná se o plastovou nádrž z polypropylénu, vstupní manipulační otvor má rozměry 600 mm. Nádrže se umístí na základovou desku, otvory v žebrech nádrže se provlékne armatura 8mm a obetonuje se včetně stropu jednotlivé nádrže budou propojeny potrubím KG dle požadavků výrobce. Uvnitř nádrže bude na hrdlo

nátokové trubky osazený filtrační koš. Tento filtrační koš zabraňuje vstupu všech nečistot a listů do nádrže. Filtrační koš je vhodné několikrát do roka jednoduše vyjmout a vyčistit ideálně proudem vody a vrátit zpět do nádrže. Při extrémních srážkách může dojít k vyhlazení nádrže na povrch. Dále bude retenční nádrž vybavena systémem pro odběr dešťové vody pro potřebu využití dešťových vod pro zalévání zahrady. Dešťová voda z akumulací jímky bude účelně využívána k závlaze pozemků a jiným účelům. Z retenční nádrže je přepadovým potrubím vedena přebytečná voda do navrhovaného vsakovacího systému vrtů.

Množství dešťových vod pro BD

<u>Plocha střechy RD</u>		0,04377ha – Ss
přívalový 15 minut. déšť	157 l. s ⁻¹ . ha	
koefficient odtoku	0,9	
roční množství	780 mm	
$Q = 0,04377 \times 157 \times 0,9 = 6,19 \text{ l. s}^{-1}$		
$Q_{15 \text{ min}} = 6,19 \times 60 \times 15 \text{ min} / 1000 = 5,57 \text{ m}^3$		
$Q_{\text{rok}} = 0,78 \times 437,7 \times 0,9 = 307,3 \text{ m}^3$		
<u>Plocha zpevněných ploch</u>		0,02875ha – Ss
přívalový 15 minut. déšť	157 l. s ⁻¹ . ha	
koefficient odtoku	0,5	
roční množství	780 mm	
$Q = 0,02875 \times 157 \times 0,5 = 2,26 \text{ l. s}^{-1}$		
$Q_{15 \text{ min}} = 2,26 \times 60 \times 15 \text{ min} / 1000 = 2,03 \text{ m}^3$		
$Q_{\text{rok}} = 0,78 \times 287,5 \times 0,5 = 112,1 \text{ m}^3$		
Celkové množství odváděných dešťových vod	419,4 m³/rok.	

Vsakovací zařízení

Je navrženo pomocí vsakovacího vrtu, který budou umístěny v severní části pozemku ve vzdálenosti 17 m od bytového domu dimenze vsakovacího vrtu bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace.

Odvodnění zpevněných ploch prodloužení ul. Sjednocení je řešeno v samostatné dokumentaci SO 03 *PARKOVACÍ PLOCHY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY*, která je součástí této dokumentace.

SO 05-4 – HLUBINNÉ VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO

Vrty pro tepelná čerpadla představují tzv. uzavřený systém výměny tepla mezi horninami a vlastním tepelným čerpadlem — tzv. systém země/voda. Tento uzavřený systém se vyznačuje tím, že do každého vrtu je po jeho odvrtání zapuštěn vůči horninovému prostředí hermetický kolektor. Tento kolektor se skládá ze šesti svislých izolovaných okruhů vytvořených z vysoko hustotních polyetylenových trubek, hermeticky spojených v nejnižším bodě speciální polyetylenovou patičkou — představuje vlastně U-trubicí. Při vrtání je používána manipulační ocelová pažnicová kolona, která slouží pro dočasné zajištění stability úvodní části vrtu. Převážná část vrtu je zpravidla realizována bez dalšího pažení. Po realizaci vrtu do projektované hloubky je do vrtu zapuštěn výše popsáný kolektor.

SO 05-5 – PŘÍPOJKA SDĚLOVACÍCH KABELŮ

Bude provedeno napojení na metalický kabel sdělovacích kabelů v délce 125 m, který bude ukončen v servisní skřínce ve fasádě domu.

SO 06 – ZELENĚ

V rámci přípravy staveniště bude vykácena vzrostlá zeleň na jižní straně v prostorách navrhované stavby. Po dokončení výstavby dojde k náhradní výsadbě. Podle dendrologického posudku, který je součástí této dokumentace.

SO 07 – HRACÍ PLOCHY A ZÁZEMÍ, KONTEJNEROVÉ STÁNÍ

Součástí stavby bude vybudování dětského hřiště v severozápadním rohu vedle objektu bytového domu. Součástí hřiště budou prolézačky a pískoviště opticky odděleny od zpevněných ploch pro příjezd do garáží. U hřiště budou osazeny lavičky. Kontejnerové stání je navrženo na jižní straně objektu, v proluce mezi parkování tak, aby bylo co nejbližší ke vstupu do domu a zároveň byl umožněn jednoduchý přístup pro odvoz odpadů.

c) mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce objektu jsou navrženy a posouzeny s ohledem na zajištění dlouhodobé spolehlivosti a funkčnosti stavby v průběhu užívání. Při výpočtu jsou konstrukce posouzeny na mezní stavy únosnosti a použitelnosti.

Z charakteru stavby vyplývá, že nosné konstrukce vyhoví a nedojde ke zřícení stavby, či její části. Navržené nosné konstrukce vykazují menší přetvoření, než připouští příslušné ČSN a nebude mít za následek poškození jiných částí stavby, technických zařízení nebo instalovaného vybavení.

Stavba je navržena z konstrukcí, které jsou doloženy statickým výpočtem v části D.1.2.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Objekt bude vybaven sekčními garážovými vraty na dálkové ovládání. Pro potřebu zásobování teplem a ohřevem teplé vody bude objekt vybaven tepelnými čerpadly systému voda zem s hlubinnými vrty. Pro svislý přesun osob bude objekt vybaven výtahem, kde rozměr výtahové šachty je 2,5x1,6 m.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Podrobně řešeno v samostatné části dokumentace D.1.3.

B.2.9. Úspora energie a tepelné ochrany

Tepelně technické posouzení je zpracováno v PENB vč. tepelně technického posouzení konstrukcí, který je nedílnou součástí PD.

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

Zásady řešení parametru stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadu apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Pro stavbu je nutno používat materiály s certifikátem a osvědčením hlavního hygienika ČR o vhodnosti použití pro výstavbu.

Projektová dokumentace řeší objekt tak, že konstrukce a dispozice jsou navrženy a provedeny takovým způsobem, aby neohrožovaly život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani

uživatelů okolních staveb a aby neohrožovaly životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech a to zejména:

- následkem uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat,
- přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší,
- uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících,
- nepříznivých účinků elektromagnetického záření
- nečištění vzduchu a půdy
- nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře, tuhých nebo kapalných odpadů,
- výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb, nedostatečných zvukově izolačních vlastností.
- nedostatečných tepelně technických a zvukově-izolačních vlastností podle charakteru užívaných vlastností.
- nevhodných světelně technických vlastností

Stavba bude odolávat škodlivému působení prostředí, například vlivům půdní vlhkosti a podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům.

Navržená stavba nemá vzhledem ke vzdálenosti k sousedním nemovitostem dopad na kvalitu vnitřního prostředí sousedních nemovitostí z hlediska denního osvětlení a proslunění pobytových místností a neohrožuje dodržení normových hodnot. Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

Stavba může být užívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (pohybově nebo zrakově postižení). Stavba nebude řešena jako bezbariérová.

Stavba se nenachází v lokalitě ovlivněnou technickou seizmicitou. Stavba se nachází v seizmické oblasti s efektivním špičkovým zrychlením $a_g = 0,015$ g. Žádné nadměrné vibrace nebudou v průběhu stavby vznikat.

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní pozemky ani stavby. Bude mít pouze omezující vliv na okolní stavby během své realizace ve zvýšené hlučnosti a prašnosti. Dále se místně nepatrně zvýší dopravní zátěž okolních ulic stavební a obslužnou dopravou.

Pro bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích je třeba dodržovat ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.“ ve znění pozdějších předpisů (v platném znění), vyhlášek souvisejících, nahrazujících nebo doplňujících.

Je třeba věnovat zvýšenou pozornost na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hlučnost a prašnost. Budou používány stroje nepřekračující hygienické limity. Pracovní směna je dle POV předpokládána v délce 12 hodin od 7:00 do 19:00. Přechodné zvýšení hluku a prašnosti po dobu výstavby bude v souladu s příslušnými hygienickými předpisy.

Stavba si nevyžádá přeložku stávajících inženýrských sítí.

Napojení na zdroj vody a elektrickou energii bude realizováno staveništních rozvaděčů. V rámci zařízení staveniště bude umístěno i sociální zázemí pro dělníky na stavbě, kde bude zajištěno převlékání, umývárna a WC. Pro případ nepříznivého počasí bude místnost vybavena možností vytápění elektrickými přímotopy pro sušení pracovních oděvů.

Pro uskladnění materiálu bude postavena provizorní staveništní bouda. Stavební bouda se po dokončení stavby odstraní.

Životní prostředí nebude ohroženo.

Uspořádání a vybavení navržených místností odpovídá hygienickým předpisům a ČSN 73 4301-2

Sociální zázemí

Záchody, prostory pro osobní hygienu a prostory pro vaření mají navrženo umělé osvětlení a mají zajištěno přiměřené větrání.

Zásady řešení vlivu hluku

Zhodnocení posouzení očekávané hlukové expozice:

Ve stavbě nebude provozována žádná výrobní činnost

U nově navrhovaného chráněného venkovního prostoru stavby, která je umístěna v zastavěné části obce u komunikace lokálního významu, je možno konstatovat, že zdravotní riziko expozice hlukem je přijatelné a lze reálně splnit požadavky § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Osvětlení a oslunění

V místnostech je navrženo umělé osvětlení v souladu s normovými hodnotami.

Z hlediska denního a umělého osvětlení vyhovuje objekt příslušným parametrům ČSN a příslušným dalším právním předpisům. Budova má prosvětlení denním osvětlením skrze okna na fasádě.

Vytápění, chlazení a příprava teplé vody

Jako primární zdroj tepla pro vytápění objektu a ohřev teplé vody je navrženo tepelné čerpadlo země/voda řešené jako kaskádu dvou TČ o jmenovitém výkonu 2x 28 kW + akumulace 600 až 1000 l + záložní elektropatrony v zásobnících TV a v akumulátoru. Ohřev TV v baterii s paralelně zapojenými negativními zásobníky (např. 2x 750 l) nebo pomocí průtokové stanice

Vytápění objektu bude řešeno převážně pomocí teplovodního podlahového vytápění. Výkon soustavy bude řízen ekvitermně se zpětnou vazbou na teplotu v referenční místnosti. Vybrané místnosti budou navíc opatřeny termostatem, který bude řídit servopohon příslušné smyčky na RPV, čímž se pro tyto místnosti zajistí zónová regulace.

Ohřev teplé vody je řešen centrálním způsobem pomocí nepřímotopného zásobníkového ohřivače se zvětšenou teplosměnnou plochou výměníku, která bude napojena na topnou větev od zdrojů tepla (TČ + vestavěný el. kotel).

V letních měsících bude tepelné čerpadlo kromě ohřevu teplé vody dále využíváno k doplňkovému (pouze částečnému) chlazení objektu. Chlazení bude prováděno prostřednictvím podlahového systému, který slouží primárně k vytápění. Podlahové chlazení nebude zajišťovat dodávku 100 % požadovaného chladicího výkonu na pokrytí tepelné zátěže. Bude sloužit pouze k doplňkovému chlazení pro zvýšení komfortu a částečnému zlepšení tepelné pohody.

Osvětlovací soustava:

Osvětlovací soustava bude tvořena LED osvětlením.

Větrání

Větrání pobytových místností je řešeno přirozeně v souladu s právními předpisy. Místnosti, které nelze odvětrat okny budou odvětrány nuceně (ventilátory) v kombinaci s podřezáním dveří tak, aby bylo umožněno proudění vzduchu.

Úprava vlhkosti

V budově nebude docházet k řízené úpravě vlhkosti vzduchu.

ZÁVĚR:

Projektová dokumentace stavby je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., „o technických požadavcích na stavby“ ve znění pozdějších předpisů (v platném znění), vyhláškou č. 501/2006 Sb. „o obecných požadavcích na využití území“ ve znění pozdějších předpisů (v platném znění) a v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., „o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)“ a jeho prováděcí předpisy a vyhlášky (zejména pak vyhláškou č. 503/2006 Sb., „o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření smlouvy a územního opatření“ a vyhláškou č. 499/2006 Sb., „o dokumentaci staveb“).

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana proti pronikání radonu z podlaží

Protiradonová opatření jsou stanovena takto:

Podle revidované ČSN 73 0601 platné od 1. října 2019 je u staveb (staveb s pobytovým prostorem v kontaktních podlažích větraných intenzitou větrání do 0,6 h⁻¹) předepsána kombinace protiradonové izolace s jiným opatřením, například s odvětráním podlaží, které musí být provedeno bez ohledu na koncentraci radonu v podlaží i tehdy, je-li:

- součástí kontaktní konstrukce podlahové vytápění,
- pod stavbou umístěna drenážní vrstva o vysoké propustnosti.

Použití odvětrání podlaží se dále doporučuje, pokud lze předpokládat některou z níže uvedených skutečností:

- očekávají se dodatečné zásahy do kontaktních konstrukcí, které povedou k porušení protiradonové izolace,
- dojde ke zvýšení propustnosti podlaží pod objektem ve srovnání s propustností zjištěnou při radonovém průzkumu pozemku, např. v důsledku odvodu povrchové vody, umělým snížení hladiny podzemní vody, umístěním objektu na vysoce propustný násyp atd.,
- dům se nachází v oblasti, kde lze očekávat pohyby v podlaží, které by mohly vést k výskytu trhlin v kontaktních konstrukcích (např. nestabilní svahy, poddolovaná území, otřesy od dopravy atd.),
- celistvost kontaktních konstrukcí objektu může být porušena plánovanou okolní výstavbou (týká se zejména řadových a terasových objektů, zástavby v prolukách atd.).

Výsledek: Stavební pozemek má podle výsledků měření uvedených v tomto posudku **nízký radonový index**. V kontaktu s podlaží se nenachází obytné místnosti a podlahové vytápění. Realizace stavby vyžaduje provedení zhodnocení a návrh ochranných opatření stavebního objektu proti vnikání půdního radonu do projektované stavby.

Podmínky ČSN 73 0601, zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon a vyhlášky č. 422/2016 Sb. Vyhláška o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje byly stanoveny takto:

Bude použita celistvě a spojitě provedená protiradonová izolace ve formě povlakové folie fatrafol 803 s ochranou geotextilií z obou stran

b) ochrana před bludnými proudy

Objekt se nenachází v lokalitě zatížené drahou, nebo jinými zdroji bludných proudů. V rámci stavby nebude řešeno žádná specifická úprava jako ochrana proti účinkům bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se nenachází v lokalitě ovlivněnou technickou. Žádné nadměrné vibrace nebudou v průběhu stavby vznikat.

d) ochrana před hlukem

V okolí stavby se nenachází žádné významné zdroje hluku. Jde o standardní dopravní hluk jako automobilová doprava (osobní vozidla do 3,5 tuny hmotnosti).

e) protipovodňová opatření

V okolí stavby není nutné tvořit protipovodňová opatření. Okolní plochy nejsou v povodňovém pásmu a okolí má dostatečný spád pro odtok vody.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt methanu apod.

Stavba svým provedením ani užíváním nemá negativní vliv na životní prostředí a nenachází na území s výskytem metanu. Nenachází se na poddolovaném území.

Stavba i staveniště jsou přístupny z vlastního pozemku, provádění stavby nevyžaduje vstup na sousední nemovitosti.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Voda – napojení na veřejný vodovod

Pro zásobování novostavby pitnou vodou je navržena nová vodovodní přípojka. Vodovodní potrubí přípojky bude z materiálu PE100 SDR11 DN50x4,6, které bude napojeno na veřejné vodovodní potrubí pomocí navrtávacího pásu HAWLE ZAK. Vodoměrná soustava bude umístěna v technické místnosti v 1.NP ve vzdálenosti do 2 m od obvodového zdiva.

Kanalizace – domovní rozvod s odvedením do kanalizace

V rámci objektu je řešena kanalizační splašková přípojka, která odvádí odpadní vody do veřejné gravitační kanalizace. Kanalizační potrubí bude uloženo v nezamrzlé hloubce v předepsaném spádu min. 20‰ a na pískovém loži tl. 10 cm. Obsyp potrubí bude pískem do výše 30 cm nad potrubí a ztuhnut. Vnější domovní vedení splaškové kanalizace je navrženo z PVC KG DN 200.

Elektro – nová přípojka

Novostavba bude napojena novou přípojkou na elektrické vedení (ČEZ Distribuce, a.s. - hladina NN). Projekt elektro přípojky není předmětem této projektové dokumentace – bude řešeno samostatně. Tato projektová dokumentace řeší pouze vnější část vnitřního vedení elektro.

Elektroměrová skříň bude umístěna na pozemku investora, na veřejně přístupném místě. Za rozvodnou skříň bude provedena vnější část vnitřního rozvodu elektro.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity, a délky

Stavební objekt	Název objektu	Dimenze	Materiál	Délka [m]
SO 05-1	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA	DN50	PE	27,05
SO 04	VNĚJŠÍ DOMOVNÍ ROZVOD SPLAŠKOVÉ KANALIZACE + PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	DN200	PVC KG	27,5

SO 05	VNĚJŠÍ DOMOVNÍ ROZVOD DEŠŤOVÉ KANALIZACE + VSAK	DN160	PVC – KG, SN4	17,65
-------	--	-------	------------------	-------

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Parcela č.1464/11 je přístupná z parcely. č. 1464/7. Sjezd z komunikace je nově realizován osazením silničního obrubníku na okraj zpevněné přístupové komunikace. Sjezd k BD bude opatřen pojízdnou zámkovou dlažbou.

V dané lokalitě je uvažováno s mezní rychlostí 50 km/h

Jedná se o stavbu bez nutnosti řešit tuto problematiku v souladu s vyhláškou č.369/2001 Sb., V rámci prodloužení ulice sjednocení je navrženo parkování pro osoby ZTP viz samostatná dokumentace SO 03.

b) napojení území na stávající technickou infrastrukturu

Sjezd na parcelu 1464/7 je z jižní hranice z parcely 1464/11 ve vlastnictví investora v šířce 12 m. Šířka přípojovací komunikace je 6 m. Zpevněné plochy jsou vyspádované tak, aby nedocházelo k odtoku dešťových vod na místní komunikaci.

c) doprava v klidu

Pro odstavení vozidel objektu bytového domu je navrženo 11x stání v garáži a 12x stání před domem u místní komunikace ul. Sjednocení. 2 stání na ul. Sjednocení jsou rozšířena pro osoby ZTP

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci prodloužení ulice sjednocení jsou navržena chodníky a cyklostezky viz samostatná dokumentace SO 03.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po skončení stavby bude vytěžená zemina použita na terénní a sadové úpravy.

b) použité vegetační prvky

v rámci dokončení stavby dojde k výsadbě stromů viz dendrologické posouzení.

c) biotechnické opatření

Neřeší se. V rámci stavby nebude potřeba tyto úpravy vytvářet, či opravovat.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým provedením ani užíváním nemá negativní vliv na životní prostředí.

Jedná se o zastavitelné území obce. Nejedná o významný krajinný prvek ve smyslu ust. § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. Při realizaci stavby nebude dotčen významný krajinný prvek ani územní systém ekologické stability krajiny.

Dále lze konstatovat, že vzhledem k charakteru stavby nemůže dojít její realizací ke snížení nebo změně krajinného rázu ve smyslu ust. § 12 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.

Stavba i staveniště jsou přístupny z vlastního pozemku, provádění stavby nevyžaduje vstup na sousední nemovitosti.

Se všemi odpady, vznikajícími v průběhu provádění stavby a jejího užívání, bude nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn (v platném znění), tzn., nebudou-li stavebníkem využity, budou předány ke zneškodnění oprávněným osobám.

Během stavby bude odpadní materiál tříděn dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., zařazení těchto odpadů bude stanoveno podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů. Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů budou kategorizovány takto:

Kód odpadu	název	kategorie	
15 01 01	Papír, lepenkové obaly	O	do 500 kg
15 01 02	Plastové obaly	O	do 500 kg
17 01 01	Beton	O	do 900 kg
17 01 02	Keramika	O	do 500 kg
17 02 01	Dřevo	O	do 2200 kg
17 02 02	Sklo	O	do 200 kg
17 02 03	Plasty (lepenka)	O	do 300 kg
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem: 17 03 01	O	do 300 kg
17 04 05	Železo a ocel	O	do 540 kg
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	do 25 kg
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem: 17 05 03	O	do 100 m ³
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené	O	do 600 kg

U objektu na přístupném místě poblíž komunikace bude umístěna odpadová nádoba, která je pravidelně místně příslušnými technickými službami či soukromou společností vyprazdňována.

Objemy budou stanoveny při výstavbě a budou zaneseny do stavebního deníku.

V této stavbě se nebude nacházet zdroj znečištění ovzduší, který by nebyl vyjmenovaným zdrojem znečištění ovzduší, který by spadl do tabulky přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. Zákon o ochraně ovzduší. V rámci kvality ovzduší nebude stavba nadměru ovlivňovat ovzduší.

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba svým provedením ani užíváním nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedochází k narušení ochrany dřevin, ochrany památných stromů (žádné se v okolí nenachází), ochrany rostlin a živočichů apod.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V lokalitě se dle serveru <http://www.nature.cz> a dle portálu <http://mapy.nature.cz/> nenachází ptačí lokalita, nebo jinak chráněné území členěné v soustavě Natura 2000.

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

Do projektové dokumentace jsou zapracovány požadavky závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí (viz body výše).

e) 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

U této stavby se neřeší.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V rámci výstavby není za potřeby navrhovat žádné bezpečnostní nebo ochranná pásma s ohledem na charakter výstavby. V rámci této stavby nevzniknou žádná bezpečnostní pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Ochrana obyvatelstva je charakterizována jako soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších subjektů i jednotlivých občanů směřujících k minimalizaci dopadů mimořádných událostí na životy a zdraví obyvatelstva, majetek a životní prostředí.

Zdůrazňuje zákonem stanovenou odpovědnost a úkoly ministerstev a jiných ústředních správních úřadů, orgánů územních samosprávných celků včetně obcí, právnických osob a podnikajících fyzických osob. Tyto činnosti a postupy nejsou pojímány izolovaně, ale jako součást havarijního, krizového a obranného plánování.

Řešení ochrany obyvatelstva v daném stavebním řízení spočívá v prokázání bezpečnosti stavby při realizaci stavebních úprav a samotném provozu stavby po kolaudaci. Jedná se především o ochranu obyvatelstva – obyvatelů objektu při nenadále krizové situaci.

Mimořádná událost

Mimořádnou událostí se rozumí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.

Varianty mimořádných událostí

- Zápavy a povodně, záplavy vzniklé rozrušením vodních děl (hráze rybníků, přehrad apod.), tání sněhu
- Extrémní situace způsobené rozmary počasí (větrná smršť, přívalový déšť, krupobití, sněhové a námrazové kalamity, katastrofální sucho)
- Požáry, rozsáhlé lesní požáry a velké plošné požáry
- Sesuvy půdy a svahové pohyby
- Rozsáhlé dopravní havárie (hromadné autohavárie, velká železniční neštěstí, letecké katastrofy
- Únik nebezpečných škodlivin do ovzduší (únik čpavku z chladícího zařízení, únik chlóru při přepravě nebezpečných škodlivin apod.)

- Onemocnění většího počtu osob, epidemie
- Nákazy zvířat (slintavka a kulhavka, prasečí mor apod.)
- Přerušení dodávek elektřiny, vody, plynu, tepla, telekomunikačních služeb
- Terorismus

Způsob varování a vyrozumění obyvatelstva

V případě mimořádné události, která akutně bezprostředně ohrožuje okolí (např. únik nebezpečných škodlivin do ovzduší) bude obyvatelstvo varováno pomocí sirén varovným signálem "všeobecná výstraha". Signál je vyhlášován kolísavým tónem po dobu 140 sekund, který bude doplněn zprávou z hromadných informačních prostředků (z úrovně republikové, regionální a místní) o hrozící nebo vzniklé mimořádné události.

Integrovaný záchranný systém

Integrovaný záchranný systém tvoří základní a ostatní složky IZS. V rámci provádění záchranných a likvidačních prací jsou připraveny poskytnout bezprostřední pomoc obyvatelstvu postiženému mimořádnou událostí a zajistit provedení záchranných a likvidačních prací.

Základními složkami IZS jsou:

- Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR)
- Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí
- Zdravotnická záchranná služba
- Policie České republiky

Ostatními složkami IZS jsou:

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil,
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. obecní, městská policie, bezpečnostní služby),
- orgány ochrany veřejného zdraví (např. orgány hygieny),
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (např. plynárenská, vodní, elektrikářská, Česká pošta, Báňská záchranná služba, Horská služba, Letecká záchranná služba),
- zařízení civilní ochrany,
- neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím (např. Český červený kříž, Svaz záchranných brigád kynologů ČR, Svaz civilní obrany ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska).

Ostatní složky IZS poskytují při záchranných a likvidačních pracích plánovanou pomoc na vyžádání (tj. na předem písemně dohodnutý způsob poskytnutí pomoci).

Stálými orgány pro koordinaci složek IZS jsou operační a informační střediska integrovaného záchranného systému (OPIS IZS). Na OPIS IZS jsou také svedeny linky tísňového volání 112 a 150.

Zákon o IZS

Činnost složek Integrovaného záchranného systému je přesně dána zákonem č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřebnými zdroji jsou elektrická energie. Energie potřebná během stavby bude čerpána z mobilních zdrojů.

Po provedení přípojky NN, která bude ukončena v elektroměr. pilíři na hranici pozemku bude možné elektrickou energii odebírat z tohoto zdroje.

b) odvodnění staveniště

Stavební pozemek a parcela má spád umožňující samovolný odtok povrchových vod. V rámci stavby: bude proveden výkop nové stavby. Nebude potřeba odvodňovat staveniště. V rámci stavby nejsou umístěny drenáže.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Viz body této technické zprávy:

B.3. – Připojení na technickou infrastrukturu

B.4. – Dopravní řešení

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní pozemky ani stavby. Bude mít pouze omezující vliv na okolní stavby ve zvýšené hlučnosti a prašnosti. Dále se místně nepatrně zvýší dopravní zátěž okolních ulic stavební a obslužnou dopravou. Vjezd na staveniště bude umožněn z nového sjezdu na pozemek investora.

Je třeba věnovat zvýšenou pozornost na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hlučnost a prašnost. V rámci stavby budou používány stroje nepřekračující hygienické limity. Pracovní směna je předpokládána v délce 12 hodin od 7:00 do 19:00.

Stavba si nevyžádá přeložku stávajících inženýrských sítí, vyžádá si však přeložení již nyní provedeného sjezdu na MK.

Životní prostředí nebude ohroženo.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci provádění dané stavby nejsou kladeny požadavky na asanace (opatření sloužících k ozdravení životního prostředí). V rámci stavby nedojde k demolici. Vzrostlá zeleň bude kácena dle podmínek odboru životního prostředí podrobnější informace jsou specifikovány v samostatném dendrologickém posudku, který je součástí této projektové dokumentace.

Stavbou nebudou poškozeny žádné části flóry ani fauny a stavby rovněž nijak nenaruší krajinný ráz této oblasti. Stavba, se nedotýká vodních zdrojů ani léčebných pramenů.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Se zábory na cizích pozemcích pro staveniště není počítáno. K dočasným záborům může dojít pouze v průběhu výstavby liniových staveb – přípojek, a to jen na dobu nezbytně nutnou pro samotnou realizaci liniové stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Tento bod není řešen. Výše zmíněné nevzniknou.

h) maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhl. č. 8/2021 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat

podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č. 541/2020Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu.

Stavba provedena dodavatelsky

Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v § 13 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny.

Stavba provedena svépomocí

Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. Rovněž budou dodržovány povinnosti uvedené v části třetí zákona o odpadech (§ 10, § 12 a § 17). U objektu na přístupném místě poblíž komunikace bude umístěna odpadová nádoba, která je pravidelně místně příslušnými technickými službami či soukromou společností vyprazdňována.

Objemy budou stanoveny při bouracích pracích a budou zaneseny do stavebního deníku.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Stavba bude řešena jako samostatná, individuální stavba bez vazby na další jiné stavby.
Orientační bilance zemních prací nevykazuje zůstatkové množství vytěžené zeminy.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

V rámci stavby nebudou prováděny žádné práce, které by nadměrně ohrožovaly životní prostředí.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Projekt BOZP není vypracován specificky pro tuto stavbu. Budou uplatňovány zásady BOZP dle vnitropodnikových předpisů dodavatele stavby a nadřazených vyhlášek a předpisů.

Pro bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích je třeba dodržovat ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.“ ve znění pozdějších předpisů (v platném znění), vyhlášek souvisejících, nahrazujících nebo doplňujících.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny žádné stavby, které by byly bezbariérově užívány, neřeší se.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Důvod pro tvorbu samostatného dopravně-inženýrského projektu není, jde jen o ucelení informací pro danou stavbu.

Tvorba nových objektů si nevyžádá uzavírky pěší komunikace v okolí, nedojde k omezení, či zúžení komunikačního prostoru v průběhu stavby. K omezení provozu na přilehlé komunikaci nedojde.

Všeobecné údaje:

Jedná se o stavební práce na zpevněných plochách a samotné výstavbě objektu s veškerými doplňkovými stavbami jako jsou přípojky, oplocení, atd.

V místě plánovaných stavebních prací se neparkuje, nejsou zde umístěny pouze pěší komunikace.

Stávající dopravní situace

Do stávající dopravní situace nebudou provedeny žádné zásahy. Stavba bude připojena ke stávající místní komunikaci na ulici Sjednacení pomocí sjezdu z příjezdové komunikace.

O úplné omezení dopravy se nežádá. Vozy bude potřeba otáčet na pozemku stavebníka.

Stavba bude provedena v jedné etapě.

Nebude omezen vjezd vozidel IZS, do okolních ulic a části ulice zasažené stavbou.

Poznámka:

- po celou dobu stavebních prací bude zachován přístup vozidlům IZS a požárním vozidlům
- stavební práce se nedotknou provozu na pozemních komunikacích
- většina prací bude prováděna bez omezení provozu na pěších komunikacích. Jednostranně bude sveden pohyb chodců na pěších komunikacích.
- po celou dobu bude zajištěn pěší přístup ke všem budovám.
- místa prací budou označena svislým dopravním značením. Místa prací výkopů budou ohrazena oplocenkami proti vstupu pěších.

Městská hromadná doprava

Plánovaná stavba nebude mít vliv na provoz MHD.

Světelně řízené křižovatky

Navržené dopravní opatření se nedotýká světelně řízených křižovatek.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Žádné specifické opatření tohoto směru nebudou provedeny.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude provedena v jedné etapě.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Dešťové vody ze střechy a okolních zpevněných ploch jsou svedeny přes filtr pro předčištění dešťových vod s odvodem do retenční nádrže z které jsou vody přepadem odvedeny do vsakovacího zařízení tvořeno vsakovacím vrtem. Splaškové vody jsou přípojkou svedeny do veřejné kanalizace.