



SMLOUVA O DÍLO Č. /2020

OBJEDNATEL

Městská část Praha – Běchovice
Českobrodská 3, 190 11 Praha – Běchovice
IČ: 00240044
DIČ: CZ00240044
Zastoupená: Ing. Ondřejem Martanem, starostou městské části

a

ZHOTOVITEL

Veladis s.r.o.
Sídlo: Na Výtoni 2034/6, 128 00 Praha 2 – Nové Město
Zastoupená: Ing. Arch. Jitka Veselá, jednatelkou
Zapsaná: v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, vložka C 151356
IČ: 28890451
DIČ: CZ28890451
bankovní spojení: Fio banka
číslo účtu: 2401382600/2010
e-mail: veladis@veladis.cz

Tato smlouva o dílo byla schválena radou městské části dne 1.7.2020 usnesením číslo 9/044/20.

Objednatel a zhotovitel spolu uzavírají Smlouvu o dílo dle občanského zákoníku v platném znění:

I. PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

1. Účelem této smlouvy je vyhotovení projektové dokumentace pro akci „**Dostupné bydlení – lokalita Mladých Běchovic**“, v podrobnostech k rozhodnutí o umístění stavby (dále jen DÚR) a ke stavebnímu povolení v rozsahu projektové dokumentace (dále jen DSP), dále je předmětem smlouvy zajištění inženýrské činnosti (dále jen IČ) – obstarávání stanovisek a podkladů pro vydání stavebního povolení, zpracování stanovisek a spolupráce s investorem.
2. Smlouva o dílo navazuje na Smlouvu o dílo na vyhotovení architektonické studie pro Projekt „Dostupného bydlení – lokalita Mladých Běchovic“ a licenční smlouvu ze dne 13.12.2019 a vybranou variantu „B“.
3. Předmětem smlouvy je dále prováděcí projekt (DPS) akce „**Dostupné bydlení – lokalita Mladých Běchovic**“ včetně přípojek inženýrských sítí.
4. Předmětem plnění této smlouvy je dokumentace zpracovaná v rozsahu dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., O dokumentaci staveb, včetně všech potřebných vyjádření dotčených osob a organizací a stanovisek dotčených orgánů státní správy.
 1. Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (DÚR)
 - Příprava podrobné PD pro rozhodnutí o umístění stavby
 - Orientační výpočet nákladů stavby
 - Příprava širšího území, oplocení
 2. Projektová dokumentace
 - a) pro stavební řízení (DSP)
 - Stavebně architektonická část
 - Statické a konstrukční řešení
 - Zdravotechnika
 - Vytápění a VZT

- Elektroinstalace
 - Požárně bezpečnostní řešení
 - PENB
- b) pro provedení stavby (DPS)
3. Inženýrská činnost
- Projednání PD ve všech stupních
 - Zapracování připomínek
 - Spolupráce s investorem
5. Předmět smlouvy bude naplněn na základě a v souladu s:
- a. zadávacími podmínkami,
 - b. obecně závaznými předpisy,
 - c. protokoly z jednání s dotčenými orgány,
 - d. výškopisným a polohopisným zaměřením stávajícího stavu,
 - e. písemnými pokyny objednatele,
 - f. technickými normami vztahující se k materiálům a činnostem projektovaným na základě této smlouvy.
6. Zhotovitel je povinen provést dílo řádně. Dílo je provedeno řádně, je-li úplně a bezvadně ukončeno a je-li řádně a včas předáno. Dílo je provedeno úplně a bezvadně, odpovídá-li této smlouvě a je-li způsobilé ke svému účelu použití. Zhotovitel je povinen konzultovat provádění díla s objednatelem.
7. Objednatel se zavazuje k součinnosti se zhotovitelem při provádění prací a to především
- zajistit zhotoviteli a jeho subdodavatelům přístup na pozemky dotčené projektovými pracemi
 - před započatím prací zajistit vstupní podklady, tj. geodetické zaměření - polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího stavu terénu, hydrologický, inženýrskogeologický a radonový průzkum
 - oprávněnými osobami zajistit komunikaci se zhotovitelem v rámci konzultací ohledně skutečností vzniklých v průběhu provádění díla, které nevyplývají ze zadání a jsou rozhodné pro průběh prací a k event. rozhodným skutečnostem vydat zhotoviteli závazné stanovisko ve lhůtě do 1 týdne od sdělení požadavku zhotovitelem, v opačném případě bude o délku nečinnosti objednatele prodloužena lhůta pro dotčenou etapu předmětu plnění
8. Předmětem smlouvy nejsou činnosti spojené s projekčními pracemi nad rámec zadání, týkající se připojení stavby na inženýrské sítě v rozsahu větším než přípojky a nacházející se mimo řešené území, tedy mimo plochu označenou v územním plánu jako všeobecně obytná (OV) na pozemku č.1396 v katastrálním území Běchovice. Součástí předmětu není projektování nové trasy od lokality Mladých Běchovic pro napojení na sběrač H, zkapacitnění přívodu vodovodu z VDJ Kozinec. Dále nejsou součástí předmětu smlouvy projekční práce, které budou případně vyvolány na základě nově zjištěných skutečností v průběhu plnění smlouvy a které nejsou uvedeny v technické zprávě Architektonické studie z první etapy tohoto projektu – příloha č.1. této smlouvy.
9. Součástí plnění podle této smlouvy nejsou:
- průzkumy, posudky, měření ani další případné požadavky, které nejsou známy v době uzavření smlouvy

II. LHŮTY PLNĚNÍ

1. Smluvní strany se dohodly na následujících lhůtách:

Fáze/etapa předmětu plnění	Lhůta pro zhotovení
1. Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (DÚR)	12 týdnů od podpisu smlouvy a od předání vstupních podkladů
2. Inženýrská činnosti pro získání rozhodnutí o umístění stavby	Podání žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby do 18 týdnů od

	podpisu smlouvy a od předání vstupních podkladů
3. Projektová dokumentace pro stavební řízení (DSP)	do 14 týdnů od právní moci rozhodnutí o umístění stavby
4. Inženýrská činnosti pro stavební řízení	Podání žádosti o vydání stavebního povolení do 20 týdnů od právní moci rozhodnutí o umístění stavby
5. Dokumentace pro provedení stavby (DPS)	Do 10 týdnů od právní moci stavebního povolení

- Dřívější plnění je možné.
- Lhůty mohou být prodlouženy v případě vzniku nepředvídatelných a neodvratitelných okolností. Nepředvídatelnou okolností je okolnost, o které zhotovitel nevěděl a nemohl vědět. Za nepředvídatelnou okolnost se považuje i skutečnost, že činnost orgánů státní správy, správců, či vlastníků dotčených pozemků trvá déle, než jsou zákonem stanovené lhůty nebo než je obvyklé.
- Ve všech třech stupních projektu bude dokumentace odevzdána v tištěné podobě ve čtyřech vyhotoveních a jednou v elektronické podobě na USB disku.

III. CENA

- Cena:

Fáze/etapa předmětu plnění	Kč bez DPH	Kč vč. DPH
1. Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (DÚR)	405 000,-	490 050,-
2. Inženýrská činnosti pro získání rozhodnutí o umístění stavby	46 000,-	55 660,-
3. Projektová dokumentace pro stavební řízení (DSP)	388 000,-	469 480,-
4. Inženýrská činnosti pro stavební řízení	36 000,-	43 560,-
5. Dokumentace pro provedení stavby (DPS)	614 000,-	742 940,-
CENA CELKEM	1 489 000,-	1 801 690,-

- Objednatelem budou hrazeny pouze skutečně a řádně provedené práce.
- Cena je stanovena jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady zhotovitele a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.
- Pokud objednatel udělí zhotoviteli písemný pokyn, z něhož plyne, že část zhotovitelem již vykonaných prací bude zmařena, objednatel zhotoviteli uhradí poměrnou část ceny. Zhotovitel je povinen prokázat, že práce byly skutečně vykonány.

IV. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- Cena bude hrazena na základě faktur s náležitostmi daňového dokladu dle jednotlivých etap. Lhůta splatnosti faktury je 21 dní ode dne doručení faktury objednateli. Přílohami faktury bude předávací protokol (pro etapy 1,3 a 5) a kopie příslušného rozhodnutí (pro etapy 2 a 4).
- Zhotovitel je povinen vystavit a doručit fakturu na adresu sídla objednatele nejpozději do 14 pracovních dnů od rozhodného data podle předchozího odstavce.

3. Objednatel je do data splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Zhotovitel je povinen předložit fakturu novou či opravenou, přičemž nová lhůta splatnosti bude 14 dní od jejího doručení.
4. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.
5. Zálohové platby se nesjednávají.

V. PLNĚNÍ PŘEDMĚTU SMLOUVY

1. Zhotovitel je povinen naplňovat předmět smlouvy s odbornou péčí, šetřit práv objednatele a třetích osob a činit tak, aby navrhované řešení naplňovalo kritéria hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti vynakládání veřejných prostředků.
2. Zhotovitel je povinen naplňovat předmět smlouvy prostřednictvím náležitě kvalifikovaných a odborně způsobilých osob.
3. Zhotovitel je povinen bezodkladně objednatele informovat o veškerých významných skutečnostech souvisejících s plněním předmětu smlouvy.
4. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci převzatých od objednatele nebo pokynů daných mu objednatelem, jestliže zhotovitel mohl nebo měl nevhodnost při vynaložení odborné péče zjistit.
5. Objednatel je oprávněn kontrolovat plnění této smlouvy průběžně. Zhotovitel je povinen poskytnout objednateli ke kontrole součinnost.
6. Zhotovitel je v odůvodněných případech povinen předložit či odevzdat i předmět smlouvy v rozpracovanosti; za odůvodněný případy se zejména považuje prokázání provedení marných prací, nutnost vyhotovení dalšího průzkumu či studie apod.
7. Bude-li zhotovitel vyzván k podání nabídky související s touto smlouvou, je povinen nabídku předložit. Poměr nabídkové ceny nových prací vůči kontrolní ceně stanovené na základě Honorářového řádu ČKAIT, přitom nesmí překročit poměr v této smlouvě sjednané ceny vůči kontrolní ceně stanovené na základě aktuálního Honorářového řádu ČKAIT. Dodatečné práce lze provádět pouze na základě uzavřeného dodatku. Provádí-li zhotovitel práce, které nejsou součástí této smlouvy, platí, že je provádí na svůj náklad.
8. Zhotovitel je povinen být přítomen a poskytnout součinnost při projednávání výsledku plnění dle této smlouvy v územním řízení a řízení o stavebním povolení.

VI. OPRAVNĚNÉ OSOBY SMLUVNÍCH STRAN

1. Oprávněnými osobami objednatele jsou: starosta městské části, jím pověřený odpovědný pracovník ÚMČ.
2. Starosta městské části je oprávněn činit veškeré úkony související s touto smlouvou.
3. Pověřenému odpovědnému pracovníkovi ÚMČ je vyhrazeno stanovit za objednatele, zda vznikla potřeba dodatečných prací, změn, či nových prací,
 - a. je oprávněn provádět kontrolu plnění,
 - b. je oprávněn převzít od zhotovitele veškerá plnění dle této smlouvy;
 - c. je oprávněn udílet písemné pokyny,
 - d. je oprávněn vyhradit si další práva a povinnosti dle této smlouvy s výjimkou práva uzavírat dodatky k této smlouvě.
 - e. je oprávněn převzít od zhotovitele dílo dle článku I.
4. Oprávněnými osobami zhotovitele jsou: statutární zástupce a odpovědný projektant.
5. Statutární zástupce zhotovitele je oprávněn činit veškeré úkony související s touto smlouvou; je mu vyhrazeno právo uzavírat dodatky k této smlouvě.

VII. LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

1. K veškerým hmotně zachyceným výsledkům činnosti, které jsou plněním zhotovitele na základě této smlouvy a požívajících autorskoprávní ochranu zhotovitel poskytuje objednateli výhradní a neomezenou licenci, vč. práva hmotně zachycené výsledky činnosti měnit. Objednatel není povinen licenci využít.
2. Objednatel je oprávněn uzavřít podlicenční smlouvu. Objednatel je oprávněn postoupit licenci třetí osobě.
3. K veškerým podkladům pro plnění smlouvy, které požívají autorskoprávní ochrany, uděluje objednatel zhotoviteli právo dílo v nezbytném rozsahu užít tak, aby byl naplněn účel této smlouvy.

VIII. ODPOVĚDNOST A ZAJIŠTĚNÍ ZÁVAZKŮ

1. Zhotovitel je odpovědný za případné škody na majetku nebo na zdraví zapříčiněné činností zhotovitele jeho subdodavatelů při plnění této smlouvy, nebo způsobené v důsledku vadného plnění.
2. Zhotovitel je povinen být pojištěn proti škodám způsobeným jeho činností na majetku a zdraví třetích osob. Zhotovitel je povinen být po celou dobu zhotovování díla pojištěn alespoň do výše odpovídající možné výši škod. Pro účely tohoto ustanovení se činnost subdodavatelů považuje za činnost zhotovitele. Zhotovitel na výzvu předloží doklady o pojištění.
3. Odpovědnost za vady
 - 3.1 Vady plnění jsou odchylky od výsledku stanoveného touto smlouvou a od způsobilosti k využití předmětu plnění k naplnění účelu této smlouvy.
 - 3.2 Zhotovitel odpovídá za zjevné i skryté vady, vyskytující se v době předání a převzetí plnění objednatel.
 - 3.3 Zhotovitel výslovně prohlašuje, že délka promlčecí doby odpovědnosti za vady předmětu plnění se prodlužuje na 10 let.
 - 3.4 Objednatel je povinen reklamovat vady písemně. Zhotovitel je povinen reklamované vady odstranit do 30 pracovních dnů od uplatnění oprávněné reklamace a to bezplatně.
4. Smluvní pokuty
 - 4.1 Objednatel může uplatnit následující smluvní pokuty až do výše

nedodržení termínu plnění	500,- Kč / den
nedodržení termínu pro odstranění vady	250,- Kč / den
 - 4.2 Smluvní pokuty jsou započitatelné vůči peněžitým závazkům souvisejících s touto smlouvou. Smluvní pokuty jsou započitatelné i proti nesplatným pohledávkám.
 - 4.3 Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 30 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
 - 4.4 Vedle smluvní pokuty se lze domáhat i náhrady škody v celém rozsahu.
5. Úrok z prodlení
 - 5.1 Objednatel je povinen zaplatit úrok z prodlení 0,1 % denně z dlužné částky v případě prodlení s úhradou faktur. Zhotovitel nemá nárok na náhradu škody, která není kryta úrokem z prodlení.

IX. UKONČENÍ SMLOUVY

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou obou stran.
2. Objednatel může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení zhotovitelem. Za podstatné porušení smlouvy se zejména považuje:

- a. vada plnění zjevná v průběhu provádění, pokud ji zhotovitel po písemné výzvě objednatele v době přiměřené neodstraní,
 - b. zhotovování předmětu plnění v rozporu s podklady,
 - c. zneužití přiložené plné moci,
 - d. provádění díla osobami, které nejsou náležitě odborně způsobilé a kvalifikované,
 - e. skutečnost, že zhotovitel není pojištěn v souladu s touto smlouvou,
 - f. zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je zhotovitel v postavení dlužníka,
 - g. je-li zjištěno, že v nabídce zhotovitele k související veřejné zakázce byly uvedeny nepravdivé údaje.
3. Zhotovitel může od smlouvy odstoupit v následujících případech:
- a. zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je objednatel v postavení dlužníka,
 - b. pokud objednatel nepředá zhotoviteli výše uvedené podklady do 30 dnů ode dne podpisu smlouvy,
 - c. prodlení objednatele s úhradou faktur o více než půl roku.
4. Odstoupení musí být učiněno písemně a je účinné dnem jeho doručení druhé smluvní straně.
5. Odstoupením od smlouvy nezaniká vzájemná sankční odpovědnost stran.

X. PLNÁ MOC

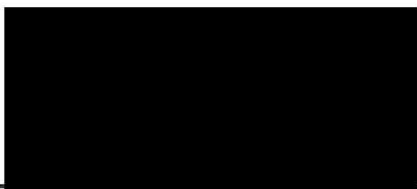
1. Objednatel zplnomocňuje zhotovitele ke všem úkonům, které jsou nezbytné pro plnění této smlouvy, a to v mezích této smlouvy.

XI. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato smlouva se řídí českým právním řádem, s výjimkou kolizních ustanovení. Veškerá jednání probíhají v jazyce českém.
2. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele postoupit práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy třetí osobě.
3. Zhotovitel bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
4. Písemně či písemný znamená: trvalý záznam psaný ručně, strojem, tištěný či elektronicky zhotovený.
5. Pro případ, že některá ze smluvních stran odmítne převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, se má za to, že písemnost byla doručena. Pro případ pochybností se má za to, že písemnost byla doručena třetí den po jejím předání držiteli poštovní licence.
6. Smluvní strany jsou si vědomy toho, že za účelem plnění zákonem stanovených povinností tato smlouva podléhá uveřejnění ve veřejně přístupném registru smluv, jakožto v informačním systému veřejné správy, za podmínek stanovených právně závaznými předpisy, zejména pak zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění (dále jen též „registr smluv“).
7. Smluvní strany prohlašují, že nepovažují skutečnosti uvedené ve smlouvě za důvěrné a nemají zájem na jejich utajení.
8. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy v celém jejím rozsahu a uveřejněním osobních údajů v rozsahu nutném ke splnění požadavků stanovených zákonem o registru smluv.
9. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou oboustranně podepsaného dodatku k této smlouvě, nestanoví-li tato smlouva jinak.
10. Smlouva nabývá účinnosti datem zveřejnění v Registru smluv
11. Nedílné součásti této smlouvy jsou přílohy:
 - a. Plná moc
12. Tato smlouva je vyhotovena ve 4 vyhotoveních, přičemž každá ze smluvních stran obdrží 2 vyhotovení.
13. Součástí této smlouvy je příloha č.1 Architektonická studie - Technická zpráva

příloha č.1 Architektonická studie - Technická zpráva

V Praze dne 13. 7. 2020



Ing. Arch. Jitka Veselá
Zhotovitel – jednatelka Veladis s.r.o.

V Praze dne - 8 -07- 2020



Ing. Ondřej Martan
objednatel - starosta městské části



ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

- dostupné bydlení, lokalita Mladých Běchovic

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU A ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ OBYTNÉHO SOUBORU	8
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	12
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	14

B1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 Identifikační údaje

Název akce:	Architektonická studie - dostupné bydlení, lokalita Mladých Běchovic
Místo stavby:	MČ Praha – Běchovice, území jiho-východně od ulice Mladých Běchovic
Číslo parcel:	Pozemky investora přímo dotčené zástavbou obytných budov a nových komunikací, chodníků: 1396, 1395, 1381, 1382, 1383, 1384, 1392, 1393, 1394, 1398/2, 1397/1, 1397/2, 1398/1.
Investor:	Městská část Praha – Běchovice Českobrodská 3, 190 11 Praha – Běchovice IČ: 00240044
Projektant:	VELADIS spol. s.r.o. Na Výtoni 6, 128 00 Praha 2 Vedoucí projektu Ing. arch. Jitka Veselá T: +420 605 169 102 E: veladis@veladis.cz
Stupeň dokumentace:	Studie
Datum zpracování:	leden - březen 2020

B.1.2 Základní údaje charakterizující stavbu a budoucí provoz, předmět projektu

Předmětem architektonické studie je výstavba obytného komplexu „dostupné bydlení lokalita Mladých Běchovic“ sestávajícího se:

Ve variantě A ze 3 obytných domů (činžovních vil) s připojením na inženýrské sítě, komunikace a parkové plochy. Obytný soubor poskytuje ubytování ve 33 bytech (11 bytů v každé činžovní vile), s celkovým počtem 27 parkovacích stání v suterénech činžovních vil a 9 parkovacích stání na terénu. Vily jsou se třemi nadzemními podlažími a jedním podlažím podzemním, V podzemním podlaží jsou parkovací stání, technické zázemí vč. plynové kotelny v každém objektu.

Ve variantě B ze 2 obytných domů (činžovních vil) s připojením na inženýrské sítě, komunikace a parkové plochy. Obytný soubor poskytuje ubytování ve 36 bytech (18 bytů v každé činžovní vile), s celkovým počtem 38 parkovacích stání v suterénech činžovních vil a 3 parkovací stání na terénu. Vily jsou se třemi nadzemními podlažími a jedním podlažím podzemním, které je společné pro více objektů. V podzemním podlaží jsou parkovací stání, technické zázemí objektu vč. společné plynové kotelny pro oba objekty.

Základní údaje:

Varianta A

• zastavěná plocha nadzemních podlaží cca	752 m ²
• zastavěná plocha podzemních podlaží cca	893 m ²
• celková hrubá podlažní plocha komplexu cca	3 011 m ²
• Počet nadzemních podlaží činžovních vil	3
• Počet podzemních podlaží činžovních vil	1
• Počet podzemních parkovacích stání pro nájemníky obytného komplexu	27
• Počet povrchových parkovacích stání pro návštěvníky a nájemníky	9
• Předpokládaný počet bytů	33
• Předpokládaná kapacita osob	72

Varianta B

• zastavěná plocha nadzemních podlaží cca	742 m ²
• zastavěná plocha podzemních podlaží cca	1 009 m ²
• celková hrubá podlažní plocha komplexu cca	3 193 m ²
• Počet nadzemních podlaží činžovních vil	3
• Počet podzemních podlaží činžovních vil	1
• Počet podzemních parkovacích stání pro nájemníky obytného komplexu	38
• Počet povrchových parkovacích stání pro návštěvníky a nájemníky	3
• Předpokládaný počet bytů	36
• Předpokládaná kapacita osob	72

B.1.3 Přehled výchozích podkladů, předprojektová příprava

- územní plán sídelního útvaru hl. m . Prahy včetně úprav jeho směrné části
- veřejně dostupné mapové podklady
- požadavky investora
- projekt Půdní vestavby – Běchovice, Akvaterm projekt, dsp 3/96
- podklady správců inženýrských sítí, konzultace
- prohlídka pozemku, lokality
- zjištění majetkových vztahů k dotčeným pozemkům
- jiné

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ, STÁVAJÍCÍCH STAVEB A JEJICH UŽÍVÁNÍ

Řešené území se nachází v okrajové části Běchovic, přímo nenavazuje na rezidenční lokality. Vůči centrální části obce je lokalita v poměrně odříznuté poloze a je oddělena železniční tratí. Dopravně je napojena přímo na ulici Mladých Běchovic, která vede jihozápadním směrem, kde křížuje trať a ústí přímo do centra obce. Podél této ulice probíhá cyklostezka a pěší komunikace, v těsném sousedství lokality je umístěna autobusová zastávka MHD a i vlakové nádraží je v širší docházkové vzdálenosti. V blízkosti lokality na protilehlé straně přes ulici Mladých Běchovic se nachází výrobní a skladový areál s rozsáhlými rozvojovými plochami. Stávající bytové objekty, na které návrh přímo navazuje, byly postaveny v 50. letech minulého století za účelem bydlení zaměstnanců výrobního areálu. Jedná se o tři bytové domy o jednom podzemním podlaží, dvou nadzemních podlažích a podkroví s valbovou střechou. Domy jsou napojeny na hlavní komunikaci pomocí jednosměrné obslužné komunikace, na které je možno omezené parkování a ze které jsou přístupné objekty garáží. Tyto garáže jsou umístěny jak mezi bytovými domy, tak vedle nich na vjezdu a výjezdu z lokality. V této obslužné komunikaci také probíhají veškeré inženýrské sítě zásobující lokalitu. Dále podél jihovýchodní a jihozápadní hrany řešeného území probíhá nadzemní vedení VN, jehož ochranné pásmo zasahuje na řešený pozemek. Za bytovými domy se nachází volný pozemek stoupající jihovýchodním směrem, který je částečně využíván obyvateli bytových domů jako zahrada a dále volně navazuje na okolní plochy zeleně v současné době využívané jako pole k pěstování zemědělských plodin.

Právě tento volný pozemek je předmětem architektonické studie, jejímž úkolem je zde navrhnout další bytové objekty – vila domy, které by vhodně doplnily stávající strukturu lokality, přinesly možnost dostupného bydlení pro nové obyvatele a zároveň zkvalitnily prostředí a komfort bydlení i pro obyvatele stávajících bytových domů. Cílem studie by měl být harmonický celek, který by poskytoval všem obyvatelům dostatek zeleně a rekreačních ploch v okolí bytových domů v klidné poloze odcloněné hlavní komunikace, ale také dostatek parkovacích míst a to jak návštěvnických, tak rezidenčních. Dále by mělo být vytvořeno prostředí s dostatkem soukromí, ale zároveň i možnosti využití společných prostor pro komunitní aktivity a to jak ve venkovním prostoru, tak eventuálně i v interiéru nových objektů ve formě doplňkového polyfunkčního prostoru.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Území stavby leží v katastrálním území města Prahy. Dle územního plánu je vlastní plocha dotčená stavbou území všeobecně obytné (OV – výměra 0,653 ha) bez kódu míry využití území, tj. ve stabilizovaném území. Řešené pozemky obklopuje plocha zeleně (NL – louky a pastviny), která je součástí celoměstského systému zeleně. Na severní straně k řešenému území zároveň zasahuje hranice přírodního parku. Veškerá výše popsaná plocha zeleně je také součástí prvku ÚSES.

Navržené objekty vychází z umístění současných staveb na pozemku, stávajících urbanistických vazeb a požadavků stavebníka. Stávající urbanistický výraz oblasti se tím nijak nemění, nově navržené objekty pouze doplňují stávající urbanistickou strukturu a jsou plně v souladu s charakterem území.

Obytný soubor v lokalitě „Mladých Běchovic“ je koncipován jako soubor 2 až 3 obytných objektů. Obytné objekty jsou o 3 nadzemních podlažích a jedním podzemním s tím, že podzemní podlaží je pouze částečně zapuštěné do terénu. Osazení objektů do terénu respektuje stávající svah, který stoupá jihovýchodním směrem. Obytný soubor bude napojen na veřejnou komunikaci a veřejné inženýrské sítě.

Umístění obytných domů v areálu a míra zastavění pozemku respektuje urbanisticko – architektonický charakter prostředí a odpovídá požadavkům na zachování pohody bydlení a zdravého životního prostředí.

Byly navrženy dvě varianty rozmístění objektů na pozemku. Návrh předpokládá výstavbu standardní obytné zástavby ve formě činžovních vil, která by svým prostorovým uspořádáním měla přirozeně navázat na stávající zástavbu bytových domů na severozápadní straně řešeného území. Prostorové uspořádání návrhu zohledňuje možné propojení s plochou zeleně obklopující ze třech stran řešené území.

Výškové řešení obytné zástavby koresponduje se stávajícím terénem – tzn. obytné objekty jsou vůči sobě výškově „posunuty“ v závislosti na mírně stoupajícím terénu severovýchodním směrem. Ve vazbě na stávající obytnou zástavbu na severozápadní straně je navržena zástavba výškově osazena na stávající terén a „zapuštěna“ do svahu, který začíná zhruba na hranici pozemků č.kat. 1395 a 1396 příkřeji stoupat. Výškové vazby navrhované zástavby vůči stávajícímu okolí jsou zřejmé z výkresové části studie – řezy a pohledy.

Navrhovaná obytná zástavba je čtyřpodlažní s parkingem umístěným v 1.pp s plochou střechou zakončenou atikou. Vlastní umístění obytných objektů (jejich kompoziční uspořádání) a umístění přístupové komunikace sleduje stávající linii vymezenou již existujícími bytovými domy. Vzájemné odstupy staveb jsou navrženy především s ohledem na zajištění hygienických předpisů s dodržáním pravidelné kompozice obytné zástavby.

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

Vlastní architektonické řešení předpokládá jednoduchou elegantní architekturu s propojením příjemného výrazu, formy a funkce stavby. Hmotu vlastního typického objektu je kvádrovitá s obdélníkovým půdorysem o výšce cca 12,5 m.

Areálové opěrné zdi, které vymezují výškové úrovně terénů jednotlivých výškových úrovní, jsou navrženy v materiálu betonový obklad nebo pohledový beton.

Komunikace pro pěší budou tvořeny povrchem z betonové dlažby s využitím možností barevného řešení v přírodních tónech, komunikace pro automobily je navržena s asfaltovým povrchem.

Varianta A

Bytový objekt obdélníkového půdorysu cca 18,9 x 13,4m. Hmotu vila domu je rozdělena balkóny na delších stranách objektu. Poslední nadzemní podlaží je na dvou protilehlých stranách částečně ustoupené s cílem snížení objemu severozápadní fronty objektu zejména při pohledu od stávajících bytových domů. Dům má plochou střechu s vyvýšenou atikou okolo obvodu objektu.

Fasády jsou navrženy v materiálovém provedení omítka v kombinaci s použitím dřevěného obkladu mezi okenními otvory a na stěny v posledním ustoupeném podlaží. Střešní plášť bude tvořen folií ukotvenou kačírkovým násypem. Barevné řešení jednotlivých objektů předpokládá barevné sjednocení všech fasád do světlého odstínu bílé, šedé nebo smetanové a odlišení 3.np dřevěným obkladem v přírodním odstínu. Terasy ustoupeného podlaží budou od sebe odděleny a zároveň zakončeny rámovou konstrukcí, která tvoří estetický architektonický prvek na fasádě objektu a zároveň slouží k přistínění části průběžné terasy. První podzemní podlaží je ze strany od stávajících bytových domů viditelné a tvoří jakousi podnož objektu. Je pojednáno odlišným materiálovým nebo alt. barevným řešením než zbytek domu.

Návrh předpokládá použití kvalitních plastových oken, materiálové řešení zábradlí je s vertikálními ocelovými sloupky subtilního průřezu s průhlednou výplní jednotlivých polí.

Varianta B

Bytový objekt obdélníkového půdorysu cca 20,9 x 17,9m. Hmotu vila domu je na delších fasádách rozčleněna horizontálními pásy omítky, které opticky snižují výšku celého objektu zejména při pohledu od stávajících bytových domů. Poslední nadzemní podlaží je na těchto dvou protilehlých stranách v některých partiích částečně ustoupené s cílem pocitového rozbití objemu severozápadní fronty objektu z důvodu příznivého architektonického výrazu v místech, kde se projevuje fasáda přes všechny čtyři podlaží. Dům má plochou střechu s vyvýšenou atikou okolo obvodu objektu.

Fasády jsou navrženy v materiálovém provedení omítka v kombinaci s použitím obkladových desek nebo alternativně tmavší barvy omítky v pásech o výšce okenních otvorů. Střešní plášť bude tvořen folií ukotvenou kačirkovým násypem. Barevné řešení objektů předpokládá na delších fasádách kontrast barevného pojetí omítkových pásů a obkladových desek. Tyto desky by měly být v relativně tmavém odstínu hnědé nebo šedé barvy, na rozdíl od všech ostatních částí fasád, které budou laděny do světlého odstínu bílé, šedé nebo smetanové barvy. První podzemní podlaží je v prostoru vystupujícím nad terén členěno rastrem z částí pojednaných omítkou v kombinaci s obkladovými deskami v okolí vstupu do objektu a ostatní pole budou pojednána betonovým obkladem nebo nátěrem a výrazově sjednocena s opěrnými zdmi v okolí vjezdu do garáží objektu.

Návrh předpokládá použití kvalitních plastových oken, materiálové řešení zábradlí je s vertikálními ocelovými sloupky subtilního průřezu s průhlednou výplní jednotlivých polí.

B.2.3 CELKOVÉ DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Obytný soubor v lokalitě „Mladých Běchovic“ sestává ze 2 nebo 3 obytných domů (varianta A,B) - činžovních vil. Objekty jsou umístěny podél jihovýchodní hranice řešeného pozemku.

Obslužná veřejná komunikace připojuje činžovní vily pro pěší a pro automobilovou dopravu, podél komunikace jsou vedeny veřejné inženýrské sítě.

Obytný soubor je „otevřený“ s volným přístupem na veřejnou komunikaci a přilehlé veřejné „zelené“ plochy. K přízemním bytům jednotlivých objektů mohou být přiřazeny soukromé zahrady, které budou oploceny.

Obytný soubor je dopravně napojen ve dvou místech na stávající komunikaci Mladých Běchovic, kde je již v současné době obslužná komunikace pro stávající bytové domy. Nová obslužná komunikace bude veřejně přístupná včetně zajištění možného přístupu pro vozidla HZS, Záchrané služby, vozidla údržby. Podél obslužné areálové páteřní komunikace bude umístěn chodník šířky 2,0 m.

Veřejná komunikace bude osvětlena veřejným osvětlením. V areálu budou umístěny odpadní nádoby na tříděný i směsný odpad.

Jednotlivé činžovní vily jsou na veřejnou komunikaci připojeny jedním vjezdem pro automobily pro každý obytný objekt v úrovni podzemního podlaží. Vstup pro pěší je u varianty A umístěn v úrovni přízemí jednotlivých objektů a dále se v úrovni podzemního podlaží nachází druhý vstup do objektu (řešen bezbariérově). V případě varianty B je vstup pro pěší umístěn v úrovni podzemního podlaží jednotlivých objektů.

Varianta A

Vlastní obytný dům (činžovní vila) je koncipován pro předpokládané umístění 11 bytů ve třech nadzemních podlažích.

Přístup do objektu je 2 vstupy pro pěší – jeden z úrovně přízemí (s umístěním poštovních schránek), druhý z úrovně suterénního podlaží, do kterého je vstup vedle vjezdu do garáží. Vertikální komunikace je zajištěna jednoramenným schodištěm a výtahem (mj. využití osobami s omezenou schopností pohybu a orientace). Ze společné chodby v každém nadzemním podlaží se vstupuje do jednotlivých bytů. Prostor schodiště je osvětlen přirozeným světlem, v rámci chodby je umístěno měření spotřeby jednotlivých médií pro jednotlivé byty (elektro, event. vytápění).

V suterénním podlaží je umístěn podzemní parking a na vertikální komunikaci navazují další prostory jako úklidová komora, kotelna, prostor pro umístění elektrorozvaděčů, strojovna výtahu, pohotovostní sklad kočárků.

Jednotlivé byty jsou v návrhu řešeny velikostně jako 2 + KK a 1 + KK, pouze v nejvyšším nadzemním podlaží je jeden byt 3 + KK. Obecně je navrženo situování kuchyňského koutu v návaznosti na obývací pokoj. Většina bytů má separátní WC přístupné ze zádveří bytu. Dále je z obývacího pokoje přístup do „soukromé“ zóny bytu – k ložnici a do koupelny. Koupelna je navržena s přirozeným či umělým osvětlením, v koupelně je umístěna mj. pračka se sušičkou.

Varianta B

Vlastní obytný dům (činžovní vila) je koncipován pro předpokládané umístění 18 bytů ve třech nadzemních podlažích.

Přístup do objektu je vstupem pro pěší z úrovně prvního podzemního podlaží (s umístěním poštovních schránek). Vertikální komunikace je zajištěna jednoramenným schodištěm a výtahem (mj. využití osobami s omezenou schopností pohybu a orientace). Ze společné chodby v každém nadzemním podlaží se vstupuje do jednotlivých bytů. Prostor schodiště je osvětlen přirozeným světlem, v rámci chodby je umístěno měření spotřeby jednotlivých médií pro jednotlivé byty (elektro, event. vytápění). V suterénním podlaží je umístěn podzemní parking, v místě vertikální komunikace se dále nachází technické prostory jako úklidová komora, prostor pro umístění elektrorozvaděčů, strojovna výtahu, pohotovostní sklad kočárků. Dále je mezi vlastními objekty obytných domů navržen propojovací objekt v úrovni podzemního podlaží. V tomto objektu budou další parkovací stání a bude zde umístěna místnost společné kotelny pro oba bytové domy. Alternativně může být část prostoru stání při vstupní fasádě využita pro místní obyvatele ke komunitním nebo komerčním účelům.

Jednotlivé byty jsou v návrhu řešeny velikostně jako 2 + KK a 1 + KK. Obecně je navrženo situování kuchyňského koutu v návaznosti na obývací pokoj. Většina bytů má separátní WC přístupné ze zádveří bytu. Dále je z obývacího pokoje přístup do „soukromé“ zóny bytu – k ložnici a do koupelny. Koupelna je navržena s přirozeným či umělým osvětlením, v koupelně je umístěna mj. pračka se sušičkou.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU – technické, materiálové řešení

a) stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

- Výkopové práce, zajištění stavební jámy, základové konstrukce

Výkopové a hrubé terénní práce vycházejí z výškových úrovní terénu (stávajícího, upraveného). Návrh výškových úrovní vychází z konfigurace stávajícího terénu. Přesný postup zajištění stavební jámy bude určen následně až na základě podrobného geologického průzkumu.

Založení objektů se předpokládá na betonových základových pasech.

Spodní stavba bude odpovídajícím způsobem izolována proti účinkům vody a radonu.

Zemní práce budou prováděny pod dozorem instituce provádějící archeologický výzkum.

- Hrubá stavba

Svislá nosná konstrukce jednotlivých obytných budov je navržena v železobetonovém monolitickém provedení pro suterénní část, pro nadzemní podlaží je navržen zděný nosný konstrukční systém stěnový kombinovaný. Tloušťka nosných stěn se předpokládá cca 25 – 30 cm. Konstrukční systém tohoto typu bude současně plnit funkci ztužující konstrukce proti zatížení větrem.

Konstrukce výtahové šachty bude železobetonová – nezávislá na vodorovné stropní konstrukci.

Vodorovné stropní konstrukce jsou navrženy ve formě železobetonový monolit.

Konstrukce ploché střechy bude železobetonový monolit s vyzděnými atikami.

Vnitřní jednoramenné schodiště je navrženo v provedení železobetonový prefabrikát.

- Obvodový a střešní plášť

Nenosné části obvodových stěn jsou navrženy v provedení děrované cihly (např. Porotherm) tloušťky cca 24 cm (25 cm). Obvodové stěny budou zatepleny izolací s omítkovou povrchovou úpravou (stěrka) s postupem daným dodavatelem systémového kontaktního zateplení. V částech fasády jsou pak navrženy systémové obkladové desky na podkonstrukci se zateplením.

Barevné řešení typického objektu předpokládá použití pastelových barev světlejších odstínů. Vlastní návrh - viz. výkresová dokumentace (vizualizace).

Nosná konstrukce ploché střechy bude železobetonová se systémovým složením jednotlivých izolačních vrstev včetně parozábrany, folií, geotextile a kačírku.

Konstrukce teras lodžii a balkónů bude provedena opět dle systémového složení jednotlivých izolačních vrstev s povrchovou vrstvou v keramické dlažbě.

- Výplně fasád, venkovní povrchy, zábradlí

Okenní a dveřní výplně jsou navrženy plastové. Technické parametry zasklení budou mj. splňovat požadavky na index vzduchové neprůzvučnosti. Vjezdová vrata do parkingu jsou typu rolovací s horizontálními lamelami nebo sekční (zachování průjezdného profilu v parkingu 2,3 m).

Obvodové stěny budou omítnuté, resp. v provedení systémová stěrka na zateplené fasádě, v částech obkladové desky na podkonstrukci.

Zábradlí lodžii a balkónů je navrženo s vertikálními ocelovými sloupky subtilního kruhového průřezu s výplní (tahokov nebo bezpečnostní sklo apod.).
U hlavního vstupu pro pěší bude nad vstupní podestou umístěna plochá markýza.

- Vnitřní dokončovací práce

Příčky jsou navrženy vyzdívané z děrovaných cihel. Příčky budou obecně řešeny s ohledem na zajištění požadovaných technických parametrů, především zvukoizolační funkci.

Vnitřní výplně otvorů jsou navrženy v provedení s obložkovými zárubněmi. Dveře do technických místností budou plechové. Prosklení na společné chodbě každého podlaží je navrženo v zasklení plastovým oknem.

Hrubé podlahy budou navrženy s ohledem na tepelné a zvukoizolační požadavky. Čisté podlahy se předpokládají v kombinaci keramická dlažba, laminátové podlahy.

Instalovaný výtah bude hydraulický (event. lanový) o nosnosti 630 kg pro 8 osob s kabinou o rozměrech 1,1 x 1,4 m.

Vnitřní povrchy budou omítané na cihelných stěnách, event. vystěrkované na železobetonových stěnách. Malba povrchů bude odpovídat požadavkům na údržbu a životnost nátěru.

- Interier

Návrh interiéru bude upřesněn v dalších stupních projektu v souladu s požadavky investora. Předpokládá se jednoduchý „čistý“ design s využitím klasických materiálů.

b) mechanická odolnost a stabilita

Nové Konstrukce jsou navrženy tak, aby odpovídaly dovolenému zatížení stanovenému výrobcem pro daný výrobek a aby zatížení na ně působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřijatelného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU A ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ OBYTNÉHO SOUBORU

Obecně:

Jedná se o ověření možností a stanovení nároků na zásobování obytného souboru pitnou, požární vodou a jeho odkanalizování (splašková a dešťová kanalizace), zásobování plynem (pro vytápění a ohřev TUV), větrání podzemních parkingů, větrání a vytápění bytových prostor, zásobování elektrickou energií a napojení na slaboproudé rozvody - při dodržení příslušných platných norem a předpisů. V dalším stupni projektové dokumentace budou upřesněny jednotlivé přípojky, řady apod. dle konkrétních požadavků jednotlivých správců sítí.

Obytný soubor je složen ze 2 nebo 3 obytných domů (činžovních vil) se třemi nadzemními podlažními (byty) a jedním podzemním podlažím (parking), které je variantně propojené pro 2 objekty. V areálu je navrženo cca 33 - 36 bytů (pro cca 72 osob).

Vytápění a ohřev TUV:

Tepelné potřeby byly stanoveny podle ČSN 06 0210 pro nejnižší oblastní teplotu -12°C, normální krajinu a nechráněnou polohu budovy v krajině. Průměrná vnitřní teplota byla uvažována v obytné části +21°C. Potřeba tepla pro ohřev TUV byla spočítána podle ČSN 06 0320 pro uvažovaný počet osob.

Použité stavební konstrukce z hlediska tepelné ochrany budov jsou uvažovány dle požadovaných normových hodnot.

Energetická bilance domů z hlediska nároků na vytápění a ohřev TUV:

Varianta A

Tepelná ztráta objektu A	21	kW
Předpokládaný počet osob v objektu A	24	os
Potřeba tepla na vytápění	45 600	kWh
Potřeba tepla na ohřev teplé vody včetně ochlazování TV vlivem cirkulace	29 600	kWh
Potřeba tepla celkem	75 200	kWh
Spotřeba zemního plynu	7 100	m ³

Přibližná velikost prostoru kotelny : 6x3 m

Varianta B

Tepelná ztráta objektu B	30	kW
Předpokládaný počet osob v objektu B	36	os
Potřeba tepla na vytápění	65 100	kWh
Potřeba tepla na ohřev teplé vody včetně ochlazování TV vlivem cirkulace	44 400	kWh
Potřeba tepla celkem	109 500	kWh
Spotřeba zemního plynu	10 340	m ³

Přibližná velikost prostoru kotelny : 6x3 m

Vzduchotechnika:

Potřebná výměna vzduchu v jednotlivých obytných místnostech ($n=0,5$ 1/h) a v koupelnách ($n=1$ 1/h) bude zajištěna.

Výměna vzduchu v jednotlivých obytných místnostech bude zajištěna infiltrací oken (event. bude v dalších stupních dokumentace ověřena nutnost umístění provětrávacích mřížek v oknech či provětrání mikroventilací).

Potřebná výměna vzduchu v koupelnách bude zajištěna přirozeně - větrání okny a infiltrací.

V rámci projektu vzduchotechniky budou řešena tato technická zařízení:

- odsávání samostatných WC v jednotlivých bytech, náhrada vzduchu z okolních místností
- odvětrání kuchyňských koutů bytů
- odsávání garáží 150 – 300 m³/h na 1 stání (šachty vyústěné nad střechu),
- odvětrání strojovny výtahů
- přirozený přívod vzduchu do prostoru kotelny

Plyn:

Veřejné plynovodní řady včetně přípojek

V obslužné komunikaci podél stávajících bytových domů je veden stávající STL plynovodní řad. V rámci napojení nové komunikace bude provedena odbočka nového plynovodního řadu, který bude veden směrem navrženým bytovým domům. Řad bude veden v souběhu s nově navrhovanými kanalizačními a vodovodními řady.

Z nově navrhovaného plynovodního řadu jsou navrženy plynovodní odbočky (přípojky) k jednotlivým obytným domům, které jsou ukončeny HUPem umístěným v typové skříně v prostoru vjezdu do suterénu obytných objektů.

Předpokládaná spotřeba plynu viz Energetická bilance domů.

Splašková kanalizace:

Stávající bytové domy v řešené lokalitě jsou odkanalizovány systémem gravitační kanalizace, který je zaústěn do jímky v předprostoru bytového domu č.p.252, ze které jsou splašky čerpány řadem tlakové kanalizace. Tento řad o rozměru DN 95 vychází ze západního cípu řešeného území jižním směrem v ulici Mladých Běchovic.

Nově navržené bytové domy budou odkanalizovány stejným způsobem.

Splaškové kanalizační řady budou navrženy v prostoru nových komunikací, a to v souběhu s navrhovaným vodovodním a plynovodním řadem. Navrhované výškové umístění vychází z výškového napojení splaškové kanalizace obytných objektů a ze stávající konfigurace terénu. Přípojky jsou vedeny pod příjezdovými komunikacemi do suterénů objektů. Trasa kanalizace je uložena v největší hloubce (ve srovnání s ostatními navrhovanými sítěmi). Na trase jsou navrženy vstupní šachty v lomech potrubí a na rovných úsecích v max. vzdálenosti 50m. Tyto kanalizační řady budou zaústěny do nové kanalizační přečerpávací jímky, která bude umístěna na pozemku č.kat. 1398/1 a ze které budou splašky čerpány do řadu tlakové kanalizace. Bude prověřena možnost napojení na stávající tlakový řad.

Napojení lokality na veřejnou kanalizaci

Možnost napojení lokality byla předběžně konzultována na PVK a.s. a PVS a.s.. K napojení lokality z hlediska aktuální volné kapacity pro likvidaci splaškových odpadních vod bylo přislíbeno kladné vyjádření, ovšem s časovou podmínkou po dokončení sběrače H.

Pro další rozvoj obce je stávající čistírna OV nekapacitní. Povodí PČOV Běchovice VZLÚ bude přepojeno do povodí ÚČOV Praha přes sběrač H, který je v současné době ve výstavbě, která probíhá v několika etapách. Po závěrečné etapě výstavby sběrače H dojde ke zrušení PČOV. O konkrétním časovém údaji o dokončení sběrače H nemá společnost PVS a.s. informace, protože výstavbu zajišťuje Magistrát hl.m.Prahy, kde doporučují městské části vznesení dotazu.

Bilance předpokládaných splaškových vod:

Potřeba pitné vody pro 1 osobu	160 l/osobu a den
Součinitel denní nerovnoměrnosti	kd = 1,25
Počet obyvatel	72 EO
$Q_d = 72 \times 160 = 11\,520$ l/den	11,52 m ³ /den
$Q_{d,max} = 11,52 \times 1,25 = 14,4$ m ³ /den	0,6 m ³ /h
$Q_{h,max} = 0,6 \times 2,1 = 1,26$ m ³ /h	0,35 l/s

$$Q_{rok} = 11,52 \times 365 = 4\,205 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dešťová kanalizace:

V řešené lokalitě se nachází dešťová kanalizace, do které jsou odkanalizovány stávající bytové objekty. Tento řad je veden jihozápadním směrem podél ulice Mladých Běchovic a bude využit i pro řešení likvidace dešťové vody z nově navržených objektů a zpevněných ploch.

Vodovod:

Navrhovaný vodovodní řad bude napojen na stávající vodovodní řad, který je veden ve stávající obslužné komunikaci podél stávajících bytových domů.

Navrhovaný vodovodní řad bude umístěn pod nově navrhovanou komunikací obytného areálu. Napojení bude provedeno vysazením odbočky s plným počtem šoupat na řadu.

Navrhované výškové umístění vychází z výškového napojení vodovodu a z navrhované konfigurace terénu v rámci obytného areálu. V nejnižším místě navrhovaného vodovodního řadu bude provedena

výpust do splaškové kanalizace. Vodovodní řad bude na pozemku veden v souběhu s navrhovanými kanalizačními řady a s plynovodním řadem při dodržení ČSN 736005.

Přípojky obytných objektů

Z navrhovaného vodovodního řadu jsou pro jednotlivé objekty vysazeny vodovodní přípojky. Přípojky budou vedeny do suterénů jednotlivých objektů, kde budou v prostoru kotelen osazeny vodoměrné sestavy.

Napojení lokality na veřejný vodovod

Možnost napojení lokality na vodovod byla předběžně konzultována na PVS a.s.. K napojení lokality z hlediska aktuální volné kapacity bylo přislíbeno kladné vyjádření, ovšem s časovou podmínkou po zkapacitnění přívodu vody do VDJ Kozinec.

Rozvoj v katastru obce Běchovice je podmíněn zkapacitněním přívodu vody do VDJ Kozinec a rekonstrukcí řadu DN1200 VDJ Chodová – Kyjský uzel a vybudováním přívaděče z VDJ Jesenice II do VDJ Uhřetíněves (soubor opatření). O konkrétním časovém údaji o dokončení akce nemá společnost PVS a.s. informace, protože výstavbu zajišťuje Magistrát hl.m.Prahy, kde doporučují městské části vznesení dotazu.

Bilance potřeby vody je podle přílohy č. 12 z. 428/2001 Sb.

Potřeba pitné vody pro 1 osobu	160 l/osobu a den
Počet obyvatel	72 EO
Součinitel denní nerovnoměrnosti	kd = 1,25
Potřeba pitné vody na zalévání	16 m3/rok na 100 m2
Plocha zahrad	600 m2

$$Q_d = 72 \times 160 + (16000 \times 600/100/365) = 11\,783 \text{ l/den} \dots 11,8 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{d,\max} = 11,8 \times 1,25 = 12,1 \text{ m}^3/\text{den} \dots\dots\dots 0,50 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{h,\max} = 0,5 \times 2,1 = 9,5 \text{ m}^3/\text{h} \dots\dots\dots 1,05 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{rok}} = 11,8 \times 365 = 4\,307 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Elektroinstalace:

V rámci napojení obytného areálu novými komunikacemi na komunikaci Mladých Běchovic budou v prostoru mimo vozovku, tedy pod chodníky nebo v zeleném pásu položeny kabely VN a NN, které budou zásobovat nové bytové domy. V rámci rekonstrukce a rozšíření části komunikace podél stávajících bytových domů včetně vybudování nových parkovacích stání budou stávající kabely NN a kabely VN typu umístěné pod komunikacemi či parkovacími stáními vykopány a umístěny mimo komunikace či parkovací stání – do zelených pásů či pod chodníky – v místě přechodů vozovek či parkovacích stání budou uloženy do chráničků.

Provozní údaje

- napěťová soustava: 3PEN ~ 50Hz, 400V/ TN-C
- ochrana před úrazem el. proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41:
- v síti NN : samočinným odpojením od zdroje a pospojováním
- prostředí - dle ČSN 33 2000-3 je v prostorách trafostanice AB8

Bilance elektrické energie:

Předpoklad dle ČSN 32213022 pro jeden byt. kat. B1:	Pi = 11 kW.
Pro 18 bytů při současnosti 0,36:	Ps = 71 kW.
Pb pro společnou potřebu domu cca 24 kW při současnosti 0,5:	Ps = 12 kW.
Celkový předpokládaný soudobý příkon jednoho objektu:	Ps = 83 kW.
Pro celý obytný soubor – 2 objektů při soudobosti 0,5:	Psc = 83 kW

Veřejné osvětlení

Podél nově navrhovaných veřejných komunikací a veřejných chodníků bude navrženo nové veřejné osvětlení.

Komunální odpad:

Odpady budou řešeny v souladu s platnou legislativou.

Pro výpočet množství tuhého domovního odpadu je uvažováno s množstvím 28 l směsného odpadu na 1 obyvatele a týden – tzn. že celkové týdenní množství produkovaného odpadu bude cca 2,2 m³ (pro 72 osob uvažovaných pro obytný soubor).

Směsný odpad bude ukládán do plastových nádob o objemu cca 240 l (5 nádob), které budou umístěny v samostatném objektu - přístřešku. Přístřešek bude umístěn v severním cípu řešeného území zhruba v prostoru odstraněných garáží.

Tříděný odpad (papír, plasty, sklo – 3 kontejnery) bude ukládán do samostatných kontejnerů, které jsou umístěny na vyhrazené ploše u výjezdu z areálu obytného souboru. Na těchto plochách bude umístěna také 1 plastová nádoba (o objemu cca 120 - 240 l) na směsný odpad.

Při návrhu kapacity odpadních nádob bylo uvažováno se svozem odpadků 2 x týdně.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Dopravní řešení lokality bylo pojato jako jeden celek a byly do něj zahrnuty i úpravy v okolí stávajících bytových domů.

Po severozápadním okraji lokality probíhá místní komunikace Mladých Běchovic a souběžně s ní také pěší komunikace a cyklostezka, která je oddělena izolační zelení od jednosměrné obslužné komunikace podél stávajících bytových domů. Nachází se zde také zastávka MHD.

V rámci záměru je navrženo mírné rozšíření stávající komunikace podél stávajících bytových domů, kde jsou zároveň navržena nová šikmá parkovací stání, která jsou konkrétně vymezená a určena především pro zvýšení komfortu parkování obyvatel stávajících domů a návštěvníků. Jsou zde navrženy dále nové chodníky na obou koncích zeleného pásu i příčné propojení od zastávky MHD.

Dopravní napojení nových obytných domů je navrženo novou obslužnou veřejnou komunikací, která bude napojena na ulici Mladých Běchovic pomocí již stávajících napojení stávající komunikace, která probíhá podél stávajících bytových domů. Nová komunikace bude napojena na obou koncích severozápadní hrany lokality. V těchto místech se v současné době nacházejí objekty garáží, které budou odstraněny.

Varianta A

Nově navržená obslužná komunikace bude jednosměrná o šířce 3,5m, bude probíhat od severního cípu lokality podél nově navržených bytových domů a v západním cípu se opět napojí na stávající komunikaci. Podél nové komunikace na bocích stávajících bytových domů bude probíhat jednostranný chodník o šířce 2m a budou zde zřízena nová parkovací stání. Dále bude chodník o šířce 2,5m pokračovat podél nových bytových domů, kde jsou navrženy bezbariérové vstupy do jednotlivých domů sdružené s vjezdy do hromadných garáží. Dále jsou v kolmém směru navrženy chodníky

s vyrovnávacím schodištěm, které vedou k hlavním vstupům do bytových domů v rámci 1.np a zároveň umožňují prostupnost území směrem na okolní zelené plochy.

Varianta B

Nově navržená obslužná komunikace bude vždy probíhat pouze k jednomu bytovému domu, tedy jedna od severního cípu lokality podél boku stávajícího bytového domu k vjezdu do hromadných garáží nového domu a druhá od západního cípu lokality stejným způsobem. Tyto nové komunikace budou dvoupruhové obousměrné šířky 7,0 m mezi obrubníky. Podél nové komunikace na bocích stávajících bytových domů bude probíhat jednostranný chodník o šířce 2m a v severním rohu lokality budou zde zřízena nová parkovací stání. Dále bude chodník o šířce 3m pokračovat podél nových bytových domů, kde jsou navrženy bezbariérové vstupy do jednotlivých domů v úrovni 1.pp. Podél jihozápadní hrany lokality je navržen pěší propojení s vyrovnávacím schodištěm, které umožňuje návaznost jakého si prostoru „vnitrobloku“ směrem na okolní zelené plochy.

Alternativně může být mezi oba objekty vložena další sekce o stejné šíři na úrovni 1.pp, kdy by došlo k propojení podzemních garáží. Vznikla by tak možnost průjezdu automobilů skrz celou podnož bytových domů v obou směrech, nebo by mohl být režim usměrněn. Tento podzemní objekt by přinesl do lokality možnost dalších krytých parkovacích stání např. i pro obyvatele stávajících bytových domů, nebo i jako náhrada odstraněných garáží v prostoru nových vjezdů do lokality. Dále je zde i možnost polyfunkčního využití části takto vzniklých prostor.

b) doprava v klidu

Celou lokalitu je nutné řešit i v rámci dopravy v klidu. Nově navrženými bytovými domy vzniknou nároky na řešení dopravy v klidu pro nové obyvatele. Ovšem dochází i k zásahu do stávajícího systému parkování, kdy při napojení nově navržených komunikací dojde v místě napojení k demolici přízemních objektů garáží. Jedná se o 7 parkovacích míst, která budou nahrazena v prostoru stávající komunikace podél bytových domů, která bude rozšířena na požadované parametry a budou u ní zřízeny nová šikmá parkovací stání. V současné době zde již parkování živelně probíhá, ale parkovací místa jsou po většině nevymezená a automobily parkují na nezpevněném terénu.

Nároky na dopravu v klidu pro nově navržené objekty

dle výpočtu:

Varianta A

stání vázaná	32 míst
<u>stání návštěvnická</u>	<u>3 místa</u>
celkem:	35 míst

Varianta B

stání vázaná	33 míst
<u>stání návštěvnická</u>	<u>3 místa</u>
celkem:	36 míst

dle návrhu:

Varianta A

Počet míst v podzemních garážích	3x9= 27míst
<u>Počet míst na terénu</u>	<u>9 míst</u>
celkem:	36 míst

Varianta B

Počet míst v podzemních garážích	2x13= 26míst
Počet míst v propojovací sekci garáží	12 míst
<u>Počet míst na terénu</u>	<u>3 místa</u>
celkem:	41 míst

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Na pozemku budou provedeny terénní úpravy v souvislosti s osazením nových staveb do terénu. Pozemek je v okolí stávajících bytových domů téměř rovinný a v místě nově navržených objektů začíná poměrně významně stoupat, což je částečně způsobeno původní modelací terénu, jak je vidět na okolních pozemcích a částečně byl terén upraven pravděpodobně při výstavbě stávajících objektů, kdy bylo potřeba někde uložit zeminu vytěženou při zakládání staveb.

Nové bytové domy budou osazeny úrovní 1.pp zhruba na stávající terén u paty stoupajícího svahu. Většina bytů v 1.np bude mít možnost výstupu na terén. Výškový rozdíl v rozsahu cca konstrukční výšky jednoho patra bude řešen dle jednotlivých variant návrhu. U varianty A budou výškové rozdíly překonávány svahováním a event. použitím nízkých opěrných zídek. Varianta B počítá s použitím opěrných zdí na výšku cca celého patra v partiích v okolí vjezdů do parkingu. Mezi bytovými domy bude výškový rozdíl vyřešen vložением spojovacího objektu v úrovni suterénu.

b) použité vegetační prvky,

Prostor mezi stávajícími a novými bytovými domy bude sadově upraven. Byty umístěné v 1.np nově navržených bytových domů budou mít v místech vhodné výškové úrovně terénu umožněn výstup přímo do exteriéru. K těmto bytům mohou být přičleněny soukromé předzahrádky se zpevněnou terasou, které budou odděleny živým plotem.

Praha, únor 2020

Vypracoval: Ing. arch. Jitka Veselá
veladis@veladis.cz