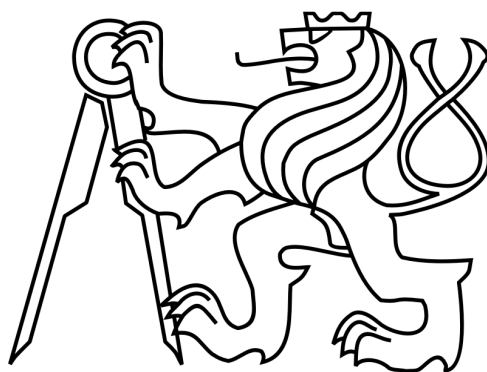


České vysoké učení technické v Praze

Fakulta stavební

Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví



Bakalářská práce

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Čaban	Jméno: Michal	Osobní číslo: 424464
Zadávací katedra: k126 - katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví		
Studijní program: Stavební inženýrství		
Studijní obor: Konstrukce pozemních staveb		

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Studie proveditelnosti investičního záměru - zhodnocení pozemku	
Název bakalářské práce anglicky: Feasibility Study of Investment Plan - Plot Appreciation	
Pokyny pro vypracování: Definice pojmů Rozparcelování pozemku Územní studie - zasíťování stavebních pozemků Návrh modelového rodinného domu Propočet stavby Studie proveditelnosti	
Seznam doporučené literatury: REŽŇÁKOVÁ, M., KORÁB, V. a PETERKA, J. Podnikatelský plán. 1. vydání. Praha: Computer Press, 2007, 216 str., ISBN 978-80-251-1605-0. SRPOVÁ, Jitka, Ivana SVOBODOVÁ, Pavel SKOPAL a Tomáš ORLÍK. Podnikatelský plán a strategie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2011, 194 str., ISBN 978-80-247-4103-1.	
Jméno vedoucího bakalářské práce: Doc. Ing. Jana Frková, Ph.D.	
Datum zadání bakalářské práce: 23.2.2017	Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017
<i>Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku</i>	
Podpis vedoucího práce	Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

<u>23.2.2017</u>	Podpis studenta(ky)
Datum převzetí zadání	

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně, pouze za odborného vedení vedoucího Doc. Ing. Jany Frkové, Ph.D.

Dále prohlašuji, že veškeré podklady, ze kterých jsem čerpal, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

.....

podpis

Touto cestou bych chtěl poděkovat Doc. Ing. Janě Frkové, Ph.D za její trpělivost a odborné vedení mé bakalářské práce.

STUDIE PROVEDITELNOSTI INVESTIČNÍHO
ZÁMĚRU - ZHODNOCENÍ POZEMKŮ

FEASIBILITY STUDY OF INVESTMENT PLAN -
PLOT APPRECIATION

Anotace:

Cílem práce je navrhnout co nejlepší zhodnocení konkrétních pozemků v soukromém vlastnictví investora. Byly zpracovány tři varianty řešení. První varianta počítá s prodejem pozemků v současném stavu, druhá varianta je zaměřena na rozparcelování, zasíťování a následný prodej stavebních parcel. V třetí variantě je zahrnuto stavění rodinných domů na daných parcelách a jejich následný celkový prodej. Pro tyto varianty byla vypracována přizpůsobená studie proveditelnosti pro zjištění smysluplnosti a realizovatelnosti projektu. V závěru práce jsou všechny varianty porovnány a vyhodnoceny.

Klíčová slova: studie proveditelnosti, charakteristika lokality, územní plán, stavební parcela, inženýrské sítě, analýza trhu, analýza rizik, finanční plán, zhodnocení pozemků

Abstract:

This thesis aims to suggest the best option for valuation of particular plots owned by a private investor. Three possible solutions were developed and considered. The first one counts with the sale of land in current state, the second solution is focused on parcelling of the land, creating network system, sale of building plots would be following. In the third solution the construction of houses on given parcels and selling those as a whole is included. For these options, a customised feasibility study has been developed to determine the profitability and feasibility of the project. In the conclusion of this thesis, all possibilities are compared and evaluated.

Keywords: feasibility study, location characteristics, zoning plan, buidilng plot, network system, market analysis, risk analysis, financial plan, plot apprecication

Obsah

Úvod	9
1 Teoretická část	10
1.1 Definice pojmů	10
1.2 Studie proveditelnosti.....	12
1.2.1 Studie proveditelnosti - upravená pro tuto bakalářskou práci.....	13
2 Praktická část	17
2.1 Charakteristika lokality a současný stav pozemků.....	18
2.1.1 Charakteristika lokality	18
2.1.2 Charakteristika obce	19
2.1.3 Charakteristika a současný stav pozemků.....	19
2.1.4 Ochranná pásma na tomto území	21
2.1.5 Vliv projektu na okolní stavby a pozemky.....	22
2.1.6 Územní plán	22
2.2 Studie proveditelnosti - zhodnocení pozemků	24
2.2.1 Úvodní informace.....	24
2.2.1.1 Úvod ke studii proveditelnosti	24
2.2.2 Stručný popis podstaty projektu a jeho etap.....	24
2.2.2.1 Shrnutí projektu.....	25
2.2.2.2 Stavby v rámci projektu	25
2.2.2.3 Lokalita projektu	25
2.2.2.4 Etapy investičního projektu.....	26
2.2.2.5 Variantní řešení	27
2.2.3 Analýza trhu, analýza poptávky a prodejní strategie	28
2.2.3.1 Analýza trhu	28
2.2.3.2 Analýza poptávky.....	29
2.2.3.3 Analýza nabídky.....	29
2.2.3.4 SWOT analýza řešené lokality.....	29
2.2.3.5 Prodejní strategie.....	30
2.2.3.6 Cena.....	31
2.2.4 Technická a technologická řešení projektu	31
2.2.4.1 Územně technické podmínky projektu.....	31
2.2.4.2 Účel užívání stavby	32
2.2.4.3 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby.....	32
2.2.4.4 Dispoziční a provozní řešení projektu.....	32
2.2.4.5 Popis staveb.....	33
2.2.4.6 Propočet stavby	35
2.2.5 Dopad projektu na životní prostředí.....	35
2.2.5.1 Nakládání s odpady	36
2.2.5.2 Výskyt radonu	36
2.2.5.3 Vliv na ovzduší a klima.....	36
2.2.5.4 Vliv na vodu	36
2.2.5.5 Vliv na hluk.....	36
2.2.6 Financování projektu.....	37
2.2.7 Analýza rizik a opatření pro jejich minimalizaci	37

2.2.8	Harmonogram projektu	38
2.2.9	Závěr studie proveditelnosti	39
2.2.9.1	Varianta č. 1 - prodej pozemků v původním stavu	39
2.2.9.2	Varianta č. 2 - prodej 10 stavebních parcel	41
2.2.9.3	Varianta č. 3 - stavba RD na jednotlivých stavebních parcelách	44
2.2.10	Vyhodnocení a porovnání variant	48
3	Závěr.....	50
	Literatura.....	52
	Seznam použitých zkratk.....	54
	Seznam obrázků	55
	Seznam tabulek.....	56
	Seznam příloh	57

Úvod

Tématem této práce je studie proveditelnosti investičního záměru za účelem zhodnocení pozemků v obci Odlochovice. Toto téma je řešeno ve třech různých variantách, které jsou rozpracovány, porovnány a vyhodnoceny. Investičním záměrem je využití pozemků, které jsou v soukromém vlastnictví investora a v současné době jsou využívány jako zemědělská půda. Cílem práce je zpracovat tři různé varianty zainvestování pozemků a následně je ekonomicky vyhodnotit.

Celá práce je rozdělena do dvou částí - na teoretickou a praktickou část. Cílem práce je zpracovat tři různé možnosti zhodnocení daných pozemků a jejich vyhodnocení. Pro tento cíl byla zpracována studie proveditelnosti upravená pro účely této práce. V závěru práce je uvedeno porovnání a vyhodnocení jednotlivých variant. Na závěr po zvážení nákladů, výnosů, zisků a rizik těchto variant, bylo vybráno nejvhodnější řešení pro investora za současných podmínek.

V teoretické části v první kapitole jsou vysvětleny pojmy: katastr nemovitostí, nemovitost, stavba, rodinný dům, pozemek, parcela, stavební parcela, zastavěná plocha pozemku a veřejná infrastruktura. Druhá kapitola této části je věnována studii proveditelnosti, která je významným pomocníkem při přípravě jakýchkoliv projektů. Je zde nastíněna obecná struktura a upravená verze studie pro tento konkrétní záměr.

V praktické části se zabývám zhodnocením pozemků v obci Odlochovice. Zhodnocení pozemků popisují ve třech různých variantách. Na investici nahlížím z pohledu investora a z časového hlediska jako na krátkodobou investici. Na začátku praktické části popisují charakteristiku lokality, charakteristiku obce, charakteristiku a současný stav pozemků, ochranná pásma na tomto území, vliv projektu na okolní stavby a pozemky a v poslední řadě územní plán řešené lokality. Následuje kapitola se studií proveditelnosti, ve které jsou popsány následující podkapitoly: úvodní informace o projektu, stručný popis podstaty projektu a jeho etap, analýza trhu, analýza poptávky, prodejní strategie, technické a technologické řešení projektu, dopad projektu na životní prostředí, financování projektu, analýza rizik a opatření pro jejich eliminaci, harmonogram projektu a závěr této studie. V tomto závěru jsou popsány jednotlivé varianty zhodnocení pozemků a jsou zde i vyhodnoceny. Závěr praktické části je věnován porovnání a vyhodnocení jednotlivých variant a výběru té nejlepší pro investiční zhodnocení daných pozemků pro investora.

1 Teoretická část

V této části se budu zabývat vysvětlením základních pojmů, které se objevují v této bakalářské práci, dále podstatou studie proveditelnosti a popisem jednotlivých částí upravených pro potřeby daného záměru.

1.1 Definice pojmů

V souvislosti se zpracováním bakalářské práce je třeba v první řadě definovat několik základních pojmů, které se vyskytují v řešené problematice. Definovány budou pojmy: katastr nemovitostí, nemovitost, stavba, rodinný dům, pozemek, stavební parcela, parcela, zastavěná plocha pozemku a veřejná infrastruktura.

Katastr nemovitostí

Definice katastru nemovitostí je upravena v katastrálním zákoně č. 256/2013 Sb. v § 1. “Katastr nemovitostí je veřejný seznam, který obsahuje soubor údajů o nemovitých věcech (dále jen „nemovitost“) vymezených tímto zákonem zahrnující jejich soupis, popis, jejich geometrické a polohové určení a zápis práv k těmto nemovitostem.“ [1]

Nemovitost

Definice nemovitosti je upravena v právním řádu České republiky v zákoně č. 89/2012, v platném znění (Občanský zákoník), který v §498 stanoví, že „Nemovité věci jsou pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li jiný právní předpis, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá.“ [2]

Nemovitosti můžeme tedy obecně chápat za všechny předměty, které nelze přenášet, aniž by byla porušena jejich podstata. Mohou mít celou řadu podob - budovy, rodinné domy, zahrady, lesy, komunikace, rybníky, vodní toky, pozemky apod. [2]

Stavba

Další pojem je stavba, kterou upravuje v § 2 odst. 3 zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů (dále jen stavební zákon) takto: „stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní

technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání.“ [3]

Rodinný dům

Definici rodinného domu upravuje vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, konkrétně v § 2 a) odst. 2 - „Stavbou pro bydlení je rodinný dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena. Rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví“ [4]

Pozemek

Podle katastrálního zákona č. 256/2013 Sb. se v § 2 pozemkem myslí „část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí stanovenou regulačním plánem, územním rozhodnutím nebo územním souhlasem, hranicí jiného práva podle § 19, hranicí rozsahu zástavního práva, hranicí rozsahu práva stavby, hranicí druhů pozemků“ [5]

Parcela

Podle katastrálního zákona č. 256/2013 Sb. je v § 2 pojem parcela definován jako „pozemek, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem“ [6]

Stavební parcela

V katastrálním zákoně č. 256/2013 Sb. se v § 2 stavební parcelou myslí „pozemek evidovaný v druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří“ [7]

Zastavěná plocha pozemku

Dalším pojmem je zastavěná plocha pozemku, kterou upravuje v § 2 odst. 7 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů (dále jen stavební zákon) takto: „Zastavěná plocha pozemku je součtem všech zastavěných ploch jednotlivých staveb. Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravouhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny.“ [8]

Veřejná infrastruktura

Podle katastrálního zákona č. 256/2013 Sb. se v § 2 rozumí veřejnou infrastrukturou:

„dopravní infrastruktura, například stavby pozemních komunikací, drah, vodních cest, letišť a s nimi souvisejících zařízení;

technická infrastruktura, kterou jsou vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovody, vodojemy, kanalizace, čistírny odpadních vod, stavby ke snižování ohrožení území živelními nebo jinými pohromami, stavby a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanice, energetické vedení, komunikační vedení veřejné komunikační sítě a elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě, produktovody.“ [9]

1.2 Studie proveditelnosti

Studii proveditelnosti (často také nazývanou jako feasibility study) lze pokládat za nejdůležitější předinvestiční fázi. Je jedním z hlavních a nejdůležitějších informačních zdrojů pro hodnocení projektu. Tento soubor informací slouží investorovi jako podklad pro rozhodnutí o realizovatelnosti a smysluplnosti stavby. Studie proveditelnosti je zdrojem podstatných údajů, které určují, jestli je projekt proveditelný či nikoliv. Účelem je zhodnotit všechny možné varianty realizace daného investičního záměru a poskytnout veškeré podklady pro samotné rozhodnutí investora.

Pro tvorbu studie proveditelnosti u běžných dlouhodobých projektů se postupuje např. dle metodické příručky Ministerstva pro místní rozvoj od Ing. Patrika Siebera.

Obecná struktura studie proveditelnosti je:

- Titulní stránka
- 1. Obsah
- 2. Úvodní informace
- 3. Stručné vyhodnocení projektu
- 4. Stručný popis podstaty projektu a jeho etap
- 5. Analýzy trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix
- 6. Management projektu a řízení lidských zdrojů
- 7. Technické a technologické řešení projektu
- 8. Dopad projektu na životní prostředí
- 9. Zajištění investičního majetku
- 10. Řízení pracovního kapitálu (oběžný majetek)
- 11. Finanční plán a analýza projektu
- 12. Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu

- 13. Analýza a řízení rizik (citlivostní analýza)
- 14. Harmonogram projektu
- 15. Závěrečné shrnující hodnocení projektu
- Přílohy [10]

Jelikož se zabývám krátkodobou investicí, zaměřím se pouze na ty části, které se dají použít i pro investice krátkodobého charakteru. Pro tento účel jsem vyhodnotil následující kapitoly, které využiji v praktické části této bakalářské práce.

1.2.1 Studie proveditelnosti - upravená pro tuto bakalářskou práci

Úvodní informace

V této kapitole by měly být uvedeny informace jako účel, cíle, předmět a datum zpracování studie proveditelnosti a informace o metodice, která byla použita pro vypracování. Pro zpracování studie proveditelnosti v této bakalářské práci byla použita metodická příručka Ministerstva pro místní rozvoj ČR od Ing. Patrika Siebera z roku 2004.

Stručný popis podstaty projektu a jeho etap

Zde se nachází stručné shrnutí projektu, vysvětlení a popis hlavních charakteristik a etap projektu. Dále by se zde měly nacházet odpovědi na základní otázky, jako jsou: jaké jsou stavby v rámci projektu, v jaké lokalitě se nachází řešené území a jaké jsou etapy projektu. Pokud bude studie proveditelnosti zpracována variantním způsobem, je třeba zde tento způsob popsat tak, aby bylo možné rozlišit, zda se jedná o jednu variantu nebo více.

Analýza trhu, analýza poptávky a prodejní strategie

V této části se řeší problémy, které lze spojit jediným výrazem, a to marketing. Je podstatné si odpovědět na otázky jako jsou: pro koho je projekt určen, v jakém rozsahu a po jakou dobu bude o projekt zájem a jak zajistit informovanost na trhu.

Analýza trhu a poptávky. Z této analýzy by měly být patrné základní informace o velikosti poptávky, o konkurenci a v neposlední řadě také o maximální ceně, kterou je zákazník ochoten zaplatit.

Analýza nabídky. V této části by se měla nacházet analýza nabídky v okolí a tím i odhad konkurence projektu.

SWOT analýza řešeného projektu. Zde by měly být popsány silné a slabé stránky a příležitosti a hrozby projektu, jak již vyplývá z názvu SWOT.

- S (Strengths) - silné stránky,
- W (Weaknesses) - slabé stránky,
- O (Opportunities) - příležitosti,
- T (Threats) - hrozby.

Cílem SWOT analýzy je rozvíjet silné stránky, potlačovat slabé a současně být připraven na potenciální příležitosti a hrozby.

Prodejní strategie a cena. V těchto kapitolách by se měly nacházet informace o strategii prodeje a způsobu inzerce, o cílovém zákazníkovi a v neposlední řadě také o stanovené prodejní ceně.

Technická a technologická řešení projektu

Tento podklad je zásadní hlavně u projektů, u kterých zásadně ovlivní investiční toky projektu. V této kapitole by měly být popsány veškeré technické a technologické aspekty projektu. Dále by zde měly být zmíněny investiční náklady a technický popis staveb. Pro tuto bakalářskou práci byly využity odhady navrženého technického provedení, dimenzí a návrhů potrubí pro co nejpřesnější stanovení investičních nákladů jednotlivých staveb.

Dopad projektu na životní prostředí

Tento aspekt je významný z hlediska smysluplnosti projektu. Ovlivňuje samotnou realizovatelnost projektu. V případě negativních vlivů hrozí investorovi velké dodatečné náklady. V této části studie by měly být analyzovány dopady stavby na životní prostředí (např. vodu, hluk, ovzduší apod.).

Financování projektu

„Jednou z velice důležitých částí každého investičního záměru by mělo být v počátečních fázích výstavbového projektu zpracování propočtu, finančního plánování, a z něj vycházejícího finančního plánu. Propočet projektu předběžně specifikuje náklady projektu spojené především s přípravou projektu, samotnou vlastní realizací a uvedením stavby do užívání.“ [11]

„Sestavení vlastního finančního plánu, předchází finanční plánování. Finanční plánování lze definovat jako souhrn činností, jejichž výsledkem je předpověď budoucích efektů finančních a investičních rozhodnutí investora, tzv. finanční plán.“ [12]

Výsledky finančních plánů nám slouží jako podklad pro získání financí od bankovních institucí. Dále nám slouží k posouzení samotné ekonomické efektivity a při posouzení celkové realizovatelnosti projektu.

Z důvodu krátkodobé investice využijí statickou metodu pro hodnocení ekonomické efektivity, která opomíjí vliv času na hodnotu peněz. Tato metoda se vyznačuje jednoduchostí a rychlostí výpočtu. V praktické části využijí pouze dobu návratnosti, která je definována jako čas, za který se příjmy z investičního záměru vyrovnají investičním nákladům. Pro určení této doby použijí pouze náklady a výnosy a jejich vzájemné porovnání.

Analýza rizik a opatření pro jejich minimalizaci

Základní náplní analýzy je identifikace možných rizikových faktorů, určení jejich pravděpodobnosti a opatření pro jejich minimalizaci. K zjištění míry vlivu jednotlivých faktorů na realizovatelnost a smysluplnost projektu slouží citlivostní analýza. Zjistit pravděpodobnost a průběh zkoumaných rizik je velmi obtížné a ve většině případů se neobejde bez expertních posudků. Výsledkem analýzy rizik musí být uvedený seznam všech rizik projektu. Pro účely bakalářské práce budou rizika odhadnuta z dostupných informací zpracovaných v ostatních kapitolách. A dále bude navrženo případné opatření, jak by se dala tyto rizika eliminovat.

Harmonogram projektu

Nedílnou součástí studie proveditelnosti je časový plán jednotlivých činností neboli harmonogram. Mělo by z něj být patrné, kdy jednotlivé činnosti začínají a kdy končí, které činnosti navazují a jaké se vzájemně překrývají. Tento harmonogram by měl být vytvořen nejen v popisné formě, ale také v grafickém provedení, které umožňuje přehlednou orientaci. V případě variantního řešení studie je nutné myslet i na variantní uspořádání jednotlivých činností.

Závěr studie proveditelnosti

Obsahem této části je komplexní a propracovaný závěr studie, který zahrnuje výsledné posouzení projektu a vyjádření k realizovatelnosti. Nesmí chybět jednoznačné posouzení

realizovatelnosti a smysluplnosti projektu s případným vysvětlením. Tento závěr pro variantní zpracování je nutné uvést pro každou variantu zvlášť. Při tomto hodnocení musí být zřejmé, které variantě je přisuzována jaká váha a proč.

Jak vyplývá z této kapitoly, je studie proveditelnosti významným pomocníkem při přípravě a rozhodování o smysluplnosti a realizovatelnosti jakýchkoliv projektů. Kvalitní zpracování může eliminovat možnost vzniku problémů při samotné realizaci. A současně může investorovi minimalizovat případné ztráty. [10]

2 Praktická část

V praktické části této bakalářské práce se budu zabývat zhodnocením pozemků v obci Odlochovice. O tyto pozemky v minulosti projevil zájem několik subjektů ať fyzických osob nebo několik realitních společností. Dalším vážným zájemcem byli zástupci obec Jankov, kteří chtěli pozemek rozparcelovat, zasíťovat a následně se ziskem prodat. Tento zájem mě přivedl k této bakalářské práci od které si slibuji informace pro rozhodnutí majitele/investora, jestli tyto pozemky sám zhodnotí případně v jaké fázi by je měl prodat, aby byl zisk co nejvyšší. Už na základě tohoto výše zmíněného zájmu usuzuji, že by tento projekt mohl být ekonomicky zajímavý. Předmětem této práce je novostavba dopravní a technické infrastruktury pro budoucí plochy bydlení. Parcely jsou určeny k výstavbě celkem 10 rodinných domů. Vzhledem k povaze záměru by bylo pro majitele vhodné založit společnost s ručením omezeným s jedním společníkem a současně také jednatelem. Součástí základního kapitálu této firmy by reprezentovaly dané pozemky.

Na celou investici budu nahlížet z pohledu investora. Tyto pozemky jsou přístupné z veřejné silnice III. třídy číslo III/01814, která je ve vlastnictví Středočeského kraje. Je možné je napojit na inženýrské sítě (vodovod, plynovod, kanalizace, VN a NN sítě). Pro dané pozemky zhotovím studii proveditelnosti, uvedu popis technického řešení, dále ekonomickou rozvahu a vyhodnotím případná rizika projektu.

V první variantě odhadnu, jak vysoký by byl zisk za prodej pozemků ve stavu, v jakém aktuálně jsou s jedinou podmínkou, a to realizací územního plánu Jankov (ČOV). Tento proces podrobněji popíšu v kapitole 3.2.9.1. V druhé variantě se budu zabývat tím, že výše uvedené pozemky v zastavitelné části obce rozdělím na 10 samostatných stavebních parcel. Vybuduji strukturu inženýrských sítí a příjezdovou komunikaci. Následně budou tyto parcely prodány. Tuto variantu podrobně rozvedu v kapitole 3.2.9.2. Ve třetí variantě budu počítat s případnou stavbou rodinných domů na těchto parcelách, navrhnu modelový rodinný dům, spočítám náklady a provedu analýzu případných rizik. Následně se tyto pozemky i s rodinnými domy budou postupně prodávat. Tento záměr podrobněji rozvedu v kapitole 3.2.9.3.

V závěru této práce jednotlivé varianty porovnáám a vyhodnotím nejvhodnější řešení pro investiční zhodnocení daných pozemků.

2.1 Charakteristika lokality a současný stav pozemků

Jedním z nejdůležitějších faktorů, které ovlivňují cenu nemovitosti a poptávku po ní je lokalita, ve které se nemovitost nachází. V této kapitole charakterizují lokalitu, kde se nachází pozemek. Popíší zde všechny hlavní vlivy na kvalitu budoucího života a v neposlední řadě územní plán řešené lokality.

2.1.1 Charakteristika lokality

Stavební pozemky se nacházejí ve Středočeském kraji na severním okraji v obci Odlochovice v okrese Benešov. Území náleží k povodí řeky Vltavy a jejího přítoku Sázavy. Území je odvodňováno do Zvěstovského potoka, který se vlévá jako pravostranný přítok do Strašického potoka a ten dále do Blanice, levostranného přítoku řeky Sázavy. Geologicky je území v centru Českého masivu.

Okres Benešov svou rozlohou 1 475 km² zaujímá 13,5 % z rozlohy Středočeského kraje a je druhým největším okresem v kraji. Zemědělská půda tvoří 61,4 % a 28 % tvoří z celkové rozlohy okresu lesy. Počet obyvatel čítá 97,1 tisíc a hustota zalidnění je 65,8 obyvatel na km², což z ní činí druhou nejnižší v kraji. Okresem prochází dva významné silniční tahy dálnice D1 a silnice I. třídy I/3, které zlepšují dostupnost a dopravu nejen po celém kraji, ale také po celé České Republice.

Tato lokalita je plná zajímavostí a historických památek. Případně zájemce může zaujmout bájná hora Blaník, zámek Konopiště, gotický hrad Český Štemberk, Sázavský klášter, stezka kolem bitvy u Jankova, stezka Roudný nebo například nejvyšší sekvojovce ve střední Evropě, které se nacházejí v zámeckém parku Ratměřice, cca 2 km od řešeného území a mnoho dalších.

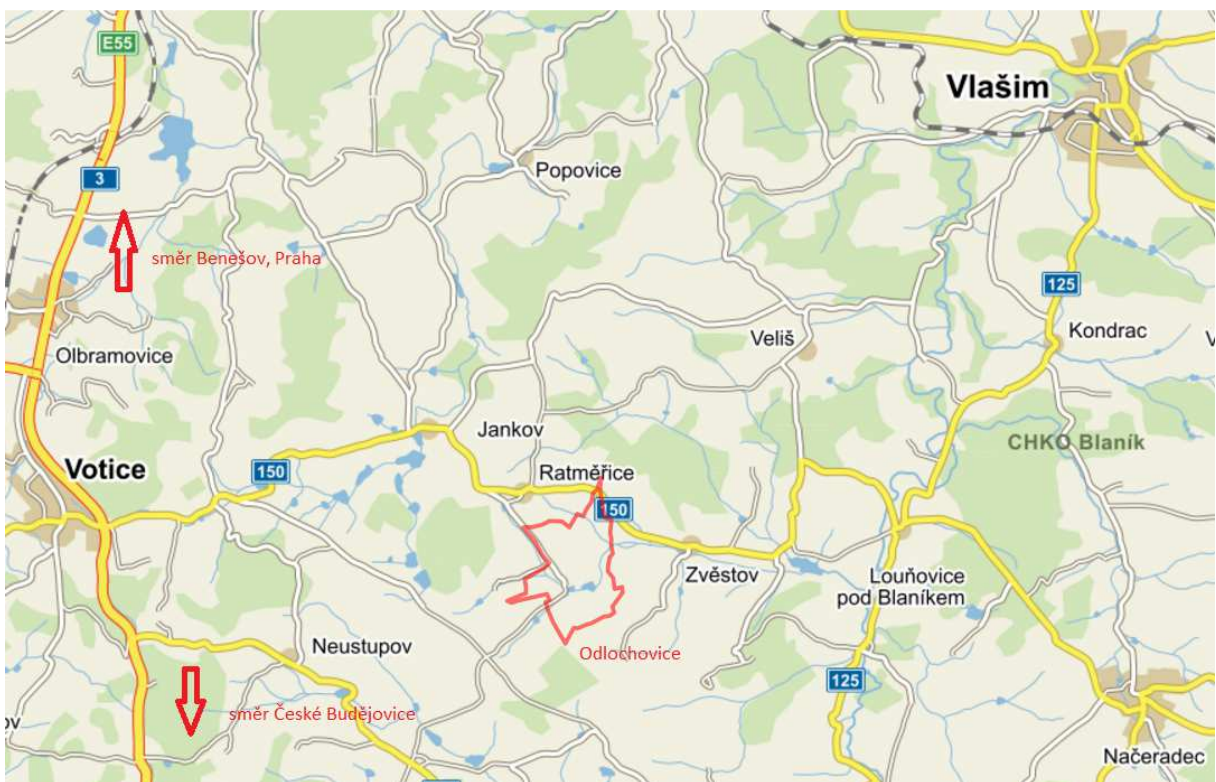
Procento nezaměstnaných osob činilo 3,76% ke dni 31.12.2016, což je čtvrtá nejnižší nezaměstnanost mezi všemi okresy Středočeského kraje. [13]

Nedaleko (cca 2 km) řešené lokality se nachází obec Jankov, kde se nachází základní škola, obchody, pošta, dětský a obvodní lékař nebo zubař. V celém okolí je i široká škála sportovního vyžití a zázemí pro mnoho sportů např. fotbal, kurty na tenis, nohejbal a volejbal a jiné.

Všechny výše zmíněné aspekty zvyšují atraktivitu obce Odlochovice a tím i atraktivitu řešené oblasti.

2.1.2 Charakteristika obce

Pozemky, kterými se zabývám, leží v obci Odlochovice, viz obr. č. 1. Tato obec leží v katastrálním území obce Jankov. Obec leží v nadmořské výšce 453 metrů nad mořem v jižní části Středočeského kraje a to zhruba 20 km od města Benešov. V obci se nachází drobná občanská vybavenost jako je obchod s potravinami, hospoda, pošta, hasičské muzeum nebo multifunkční sportovní hřiště. Obec má technickou infrastrukturu (plynovod, vodovod a vedení NN a VN) v dobrém stavu. Kanalizace a čistička odpadních vod bude v provozu po dokončení územního plánu obce. Spojení s okolními městy zajišťují autobusy, které jezdí cca ve dvouhodinových intervalech.



Obr. 1: Poloha obce Odlochovice v mapě

zdroj: Mapy[online]. [cit. 2017-05-20]. Dostupné z:

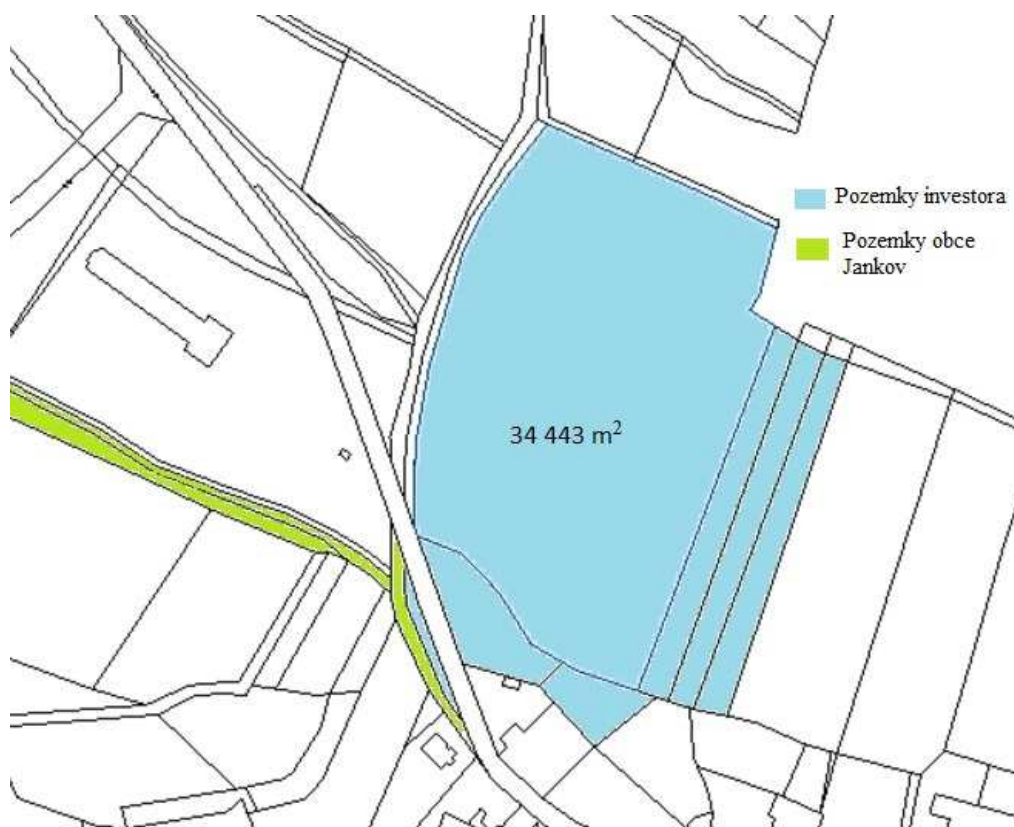
<https://mapy.cz/zakladni?x=14.7560032&y=49.6237467&z=12&source=ward&id=7640&q=odlochovice> +
vlastní zpracování

2.1.3 Charakteristika a současný stav pozemků

Jedná se o pozemky v soukromém vlastnictví investora. Momentálně jsou využívány jako zemědělská půda a trvalý travní porost. Pozemky se rozprostírají na ploše 34 445 m² a nacházejí se na severním okraji obce Odlochovice v okrese Benešov, viz obr. č. 2. Území je odvodňováno

do Zvěstovského potoka a ten dále až do Vltavy, jak je uvedeno výše. Řešené území leží v katastrálním území Odlochovice okres Benešov (708905) a je umístěno v nezastavěné části obce v zastavitelné ploše dle ÚPD. Mapu z katastru nemovitostí najdeme na obrázku č. 2. Území se nachází v nadmořské výšce 457,00 - 465,00 m.n.m., má mírný plynulý spád do středu obce.

Dle katastru nemovitostí se jedná o pozemky s číslem parcely KN 164, KN 167, KN 171, KN 172, které jsou vedeny jako orná půda a jsou ve vlastnictví investora. Dále se v soukromém vlastnictví investora nacházejí pozemky s parcelními čísly: KN 165/1, KN 165/4, KN 48/3, KN 165/2, které jsou vedeny jako trvalý travní porost. Dalšími pozemky dotčenými případnou stavbou jsou KN 817, KN 67 a KN 830/1, které jsou vedeny jako ostatní plocha a patří obci Jankov. Na těchto pozemcích po domluvě se starostkou obce povede vedení NN a VN k trafostanici. Rozmístění jednotlivých pozemků dle katastrální mapy je patrné na obrázku č. 2. Modrou barvou jsou označeny pozemky investora a zelenou pozemky obce Jankov.

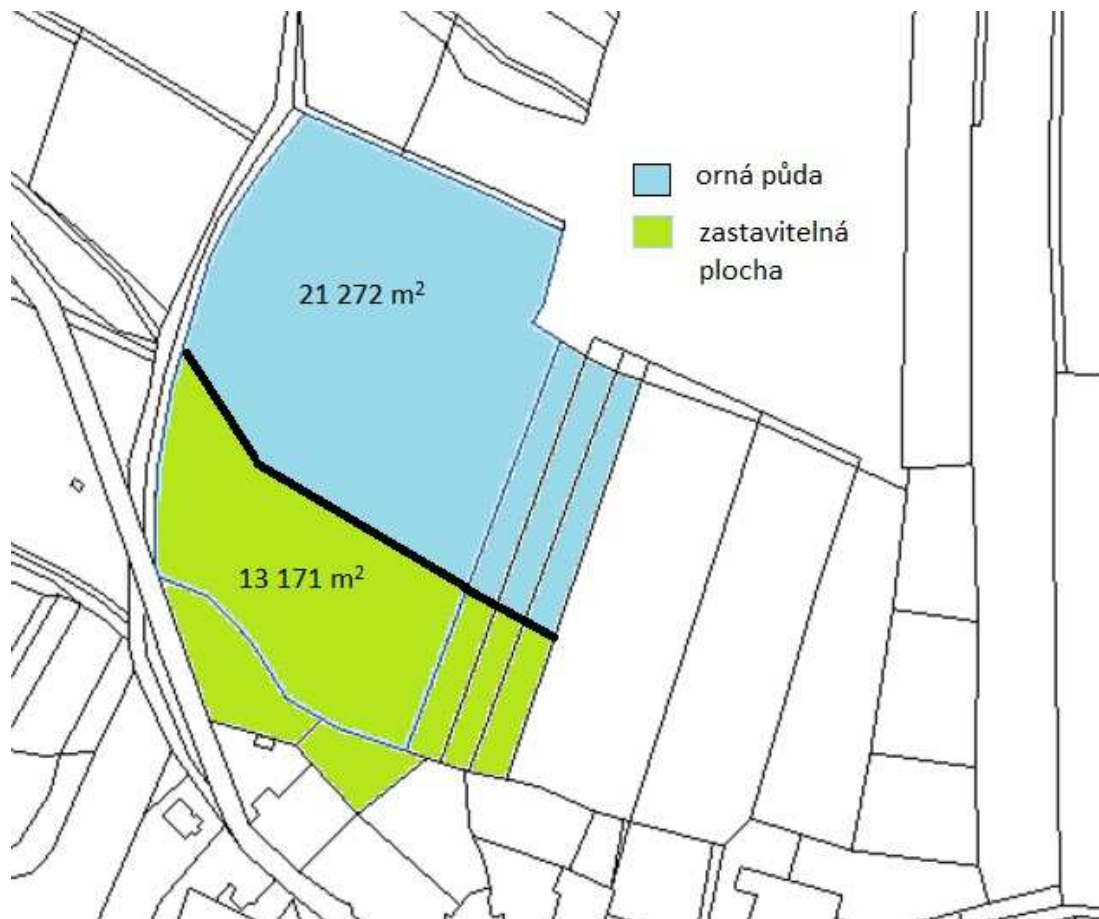


Obr. 2: Pozemky v katastru nemovitostí

zdroj: Katastrální mapa[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z:

<http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=40059346010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka> + vlastní zpracování

Z celkové plochy 34 443 m² je možné dle současného územního plánu využít na stavební parcely 13 171 m² a zbytek 21 272 m² zůstává jako orná půda např. pro zemědělské využití. Toto rozložení pozemků je patrné na obrázku č. 3.



Obr. 3: Rozdělení pozemků na zastavitelnou plochu a ornou půdu

zdroj: Katastrální mapa[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z:

<http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=40059346010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka> + vlastní zpracování

2.1.4 Ochranná pásma na tomto území

Předmět této práce se nachází v ochranném pásmu silnice III. třídy - III/01814. Dále se zde nachází 145 m² zemědělské půdy s V. třídou ochrany. Půda s V. třídou ochrany je na tomto pozemku půda kamenitá a erozně ohrožená z důvodu podmáčení. Tyto části nejsou uvažovány v rozparcelování pozemků viz obrázek č. 4., budou využity pro zeleň a veřejná prostranství. Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území. V katastru nemovitostí nejsou uvedeny žádná věcná břemena. Území není zastavěno. Tato lokalita

se nenachází v území památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněném území ani záplavovém území.



Obr. 4: Ochranná pásma nacházející se na řešených pozemcích

zdroj: Katastrální mapa[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z:

<http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=40059346010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka> + vlastní zpracování

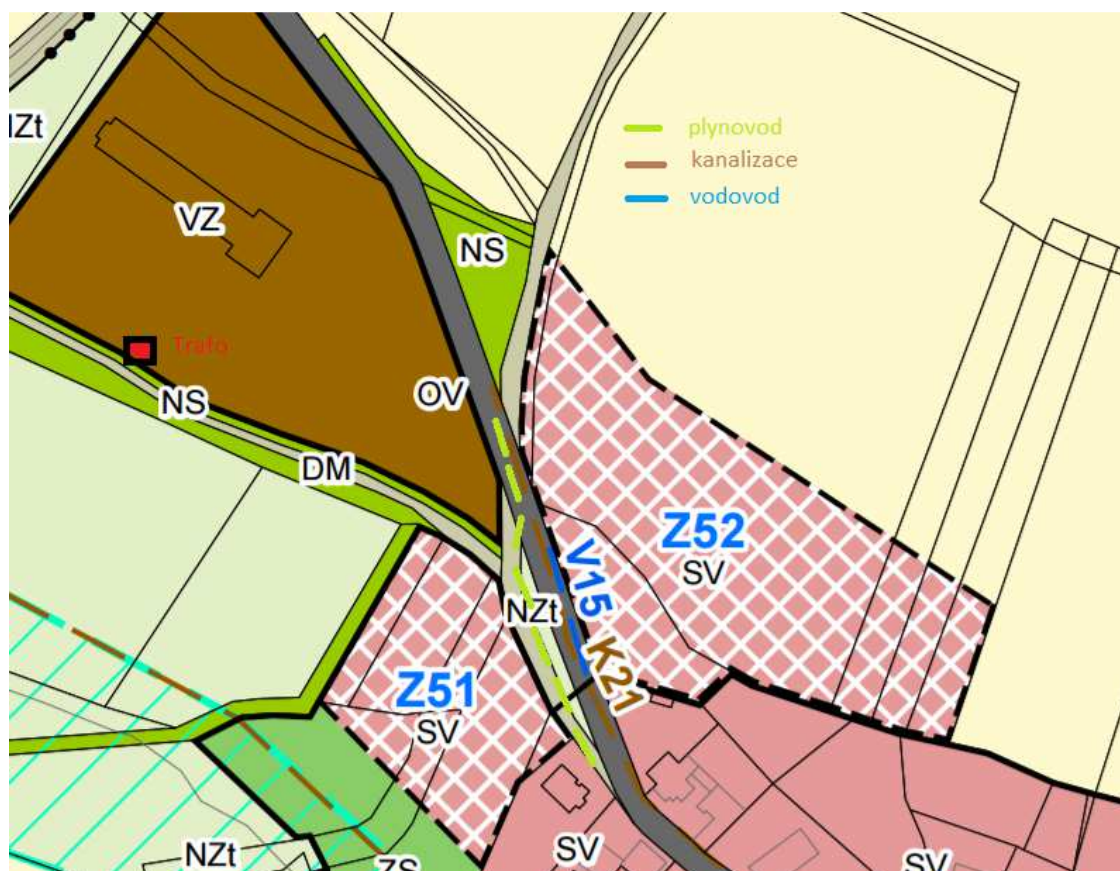
2.1.5 Vliv projektu na okolní stavby a pozemky

Tato stavba nebude mít negativní vliv na okolní zástavbu. Stávající stavby na pozemcích, které sousedí s navrhovanou stavbou, nebudou tímto nijak ohroženy. Při realizaci budou zasaženy pozemky ve vlastnictví investora a parcely č. KN 817, KN 830/1 a KN 67 ve vlastnictví obce Jankov pro zapojení a vedení elektrického proudu od trafostanice. Po dohodě s obcí nebude nijak bráněno této stavbě na zmíněných pozemcích. Před zahájením vlastních zemních prací bude nutné odstranit ornici, ta bude uchována na pozemcích investora.

2.1.6 Územní plán

Stavební pozemky se nacházejí v zastavitelné části obce. Na pozemky není nutno vydávat souhlas s vynětím ze ZPF. Tyto pozemky jsou v územním plánu zaneseny jako plochy smíšené obytné venkovské, což jsou plochy určené k polyfunkčnímu využití, převážně

pro bydlení, příp. i s hospodářským zázemím, dále pro rodinnou rekreaci, pro občanské vybavení, pro drobnou výrobu a výrobní služby a pro veřejná prostranství. Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu zde jsou max. podlažnost 2NP a podkroví a koeficient zastavění pozemku max. 0,4. Z obrázku č. 5 je patrná infrastruktura (vodovod, kanalizace, plynovod a trafostanice, kde se bude připojovat vedení NN). Řešené pozemky jsou označeny jako plocha Z52. Hnědou barvou a označením VZ je pozemek využívaný pro zemědělskou výrobu. Zelená barva značí plochy smíšené nezastavěného území. Růžová barva označuje plochy smíšené obytné venkovské. Ostatní nevyznačené plochy jsou v současnosti orná půda využívaná hlavně pro zemědělské účely. V současné chvíli se u pozemků nachází pouze trafostanice a plynovod. Kanalizace (označena jako K21), ČOV a vodovod (označen jako V15) budou vybudovány při realizaci tohoto územního plánu. Přehledněji jsou zřejmé přípojky z přílohy č.3, kde nalezneme schématické rozparcelování a zasíťování pozemků. Plán pro dokončení realizace tohoto územního plánu je stanoven na duben 2019. Z této skutečnosti vychází při plánování daného záměru a proto dále uvažují začátek realizace v srpnu 2019.



Obr. 5: Územní plán s technickou infrastrukturou

zdroj: Územní plán[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z:

http://obecjankov.cz/files/02_Hlavni_vykres_B%282%29.pdf + vlastní zpracování

2.2 Studie proveditelnosti - zhodnocení pozemků

2.2.1 Úvodní informace

V této kapitole se zaměřím na obecné informace o projektu. Uvedu účel, pro který je studie proveditelnosti zpracována, informace o investorovi a dále cíle, předmět a datum zpracování této studie proveditelnosti.

2.2.1.1 Úvod ke studii proveditelnosti

Primárním cílem této studie proveditelnosti je zpracování projektu pro vlastníka a současně investora projektu za účelem získání informací pro rozhodnutí a posouzení o smysluplnosti a realizovatelnosti projektu zasíťování stavebních pozemků, výstavbě rodinných domů a následném prodeji. Současně hodnotí plánovanou investici z finančního hlediska a identifikuje případná rizika.

Předmětem studie proveditelnosti je projekt rozparcelování, zasíťování stavebních pozemků, výstavba rodinných domů a následný prodej.

Cílem práce je posouzení nákladů investiční fáze, výnosů prodejní fáze a celkové efektivity realizovatelnost. Na základě analýz posoudit vlivy a faktory ovlivňující rozhodnutí, zda se tento projekt vyplatí uskutečnit.

Účelem této studie je prokázat tyto skutečnosti:

- byla vybrána vhodná varianta řešení;
- byly odhadnuty potřebné finanční prostředky
- byla identifikována všechna potenciální rizika projektu.

Studie proveditelnosti byla vypracována v rámci bakalářské práce roku 2017.

2.2.2 Stručný popis podstaty projektu a jeho etap

V této kapitole se nachází stručné shrnutí projektu. Vysvětlím a popíši hlavní charakteristiky projektu a jeho etap. Dále zodpovím základní otázky jako jsou: jaké jsou stavby v rámci projektu a v jaké lokalitě se nachází řešené území.

2.2.2.1 **Shrnutí projektu**

Hlavním cílem tohoto investičního záměru je zhodnocení pozemků v obci Odlochovice. Vybudování nové obytné zóny, kde bude 10 nových stavebních parcel zasíťovaných inženýrskými sítěmi (vodovod, plynovod, kanalizace, vedení VN a NN) a následným případným stavěním rodinných domů. Dále bude vybudována přístupová komunikace a veřejné prostranství v této obytné zóně. Je počítáno i se sadovými úpravami, jako výsadba stromů, keřů a zatravnění předem určených ploch.

2.2.2.2 **Stavby v rámci projektu**

Výstupem tohoto projektu bude nová obytná zóna na severním okraji, v klidné části obce, která rozšíří nabídku stavebních parcel v okolí případně nabídku novostaveb rodinných domů.

V průběhu realizace projektu vzniknou tyto stavební objekty:

SO 101 - Komunikace

SO 102 - Plochy přidružené dopravním prostorům

SO 301 - Kanalizace splašková

SO 302 - Kanalizační splaškové přípojky

SO 303 - Odvodnění komunikace

SO 304 - Vodovod

SO 305 - Vodovodní přípojky

SO 401 - Rozvod NN - elektrického vedení

SO 402 - Elektrické přípojky

SO 403 - Osvětlení komunikace

SO 501 - Plynovod

SO 502 - Plynovodní přípojky

SO 801 - Sadové úpravy

2.2.2.3 **Lokalita projektu**

Lokalita a pozemek jsou popsány v kapitole 2.1 Charakteristika lokality a současný stav pozemků.

2.2.2.4 Etapy investičního projektu

Projektový cyklus investičního záměru je rozdělen na čtyři základní fáze. Pro potřeby této bakalářské práce je toto členění upraveno na tři základní etapy, a to tak, že provozní a poprovozní fáze je nahrazena jednou, a to prodejní etapou. Dále se budu zabývat fázemi:

- předinvestiční;
- investiční;
- prodej.

Předinvestiční fáze

V průběhu předinvestiční fáze projektu budou realizovány aktivity, jež je možné posuzovat jako přípravné. Předinvestiční fáze by se také dala nazvat jako technická či administrativní příprava projektu. Tato fáze představuje sběr informací, analýz a vyhodnocení realizovatelnosti projektu. Je třeba definovat účel a cíl projektu. Dále se jedná zejména o zpracování analýz, studií a projektové dokumentace.

Na základě jednotkových cen se zpracovává soupis pořizovacích nákladů stavby (tzv. propočet stavby). Před rozhodnutím o proveditelnosti či realizaci projektu se berou v úvahu varianty jeho financování a odhad očekávaných výnosů. Následně se vybere nejvhodnější varianta řešení. V negativním případě bude projekt posouzen jako neuskutečnitelný nebo neúčelný. Když se tak nestane následuje investiční etapa, která se částečně překrývá s předinvestiční fází. Provádí se výběr dodavatele stavby prostřednictvím zjednodušené formy zadávacího řízení na veřejnou zakázku, jelikož se jedná o zakázku financovanou ze soukromých zdrojů. Po uzavření smluv o realizaci stavby je zpracována realizační dokumentace.

Investiční fáze

Investiční fáze představuje období od předání staveniště do uvedení stavby a předání stavby do užívání. Vše končí vydáním kolaudačního souhlasu. V průběhu investiční fáze dojde k samotné realizaci projektu. Jedná se o realizaci těchto činností:

- vyměření a rozparcelování pozemků
- příprava staveniště
- zemní práce
- rozvody inženýrských sítí
- vybudování přípojek, vykolíkování koncovek a stavba pilířů HUP
- stavba veřejného prostoru (komunikace, veřejné osvětlení atd.)
- sadové úpravy
- kolaudace

Harmonogram těchto stavebních prací je uveden v kapitole 2.2.8. Harmonogram projektu a propočet stavby je uveden v kapitole 2.2.4.6 propočet stavby. (viz příloha č. 1).

Fáze prodeje

Po samotné realizaci a kolaudaci stavby začíná prodejní fáze. V následujících kapitolách jsou popsány strategie prodeje, cena, odhad poptávky a analýza trhu. Tato fáze skončí prodejem posledního pozemku či rodinného domu.

Provoz všech objektů a zařízení na veřejném prostoru bude obstarávat obec Jankov, která po realizaci všech stavebních objektů tento veřejný prostor odkoupí. Vycházím z dohody, která proběhla mezi vlastníkem a starostkou obce Jankov. Cena by byla určena dohodou. Jednalo by se spíše o symbolickou hodnotu, a proto nebude s tímto příjmem vůbec počítáno při rozhodování o realizovatelnosti projektu. Inženýrské sítě budou bezplatně převedeny na jednotlivé správce sítí.

Provoz všech objektů a budov na soukromých pozemcích přejde po prodeji na vlastníky těchto parcel. Z těchto skutečností vyplývá, že investor po dokončení stavby a následném prodeji stavebních parcel nebude zatížen dalšími náklady.

Zamýšlené stavby projektu nevyžadují předběžný požadavek jejich likvidace po uplynutí doby jejich předpokládané životnosti. Po prodeji pozemků tato skutečnost přejde na vlastníky pozemků a investor nebude zatížen výdaji spojenými s rekonstrukcí nebo demolicí objektů.

2.2.2.5 Variantní řešení

Na základě analýz trhu s pozemky a nemovitostmi v okolí řešené lokality nalézt vhodné řešení zhodnocení daných pozemků. Základním bodem je zpracování tří variant investičního zhodnocení pozemků a z následného porovnání a vyhodnocení, výběr té nejlepší. První varianta je prodej pozemků v současném stavu za podmínky realizace územního plánu obce Jankov (ČOV, vodovod a kanalizace). Druhá varianta je zasíťování pozemků a rozparcelování na 10 samostatných parcel. A poslední varianta navazuje na zasíťování a počítá se stavbou rodinných domů na daných parcelách.

2.2.3 Analýza trhu, analýza poptávky a prodejní strategie

Tato kapitola zahrnuje podrobnou analýzu trhu s pozemky v okolí řešené lokality. Dále se zde nachází prodejní strategie, analýza poptávky, popis cílových předpokládaných zákazníků, SWOT analýza řešené lokality a analýza nabídky.

2.2.3.1 Analýza trhu

Jelikož není pro danou lokalitu dostupná cenová mapa, vycházel jsem z cen na základě toho, jak se pozemky dnes prodávají v okolí řešené lokality. Zdrojem byly různé realitní společnosti, které pozemky nabízejí a informace od okolních obcí za kolik stavební parcely prodávají nebo už v nedávné době prodaly. Vytvořil jsem cenové rozptyly a zjistil průměrné ceny v jakých se v současné době různé druhy pozemků v okolí pohybují. Na základě těchto informací jsem stanovil cenu pro prodej pozemků řešených v této práci. Z těchto informací budu čerpat při výběru vhodné varianty investičního zhodnocení pozemků.

Z následujících tabulek č. 1 a č. 2 je patrný souhrn prodejních cen pozemků v okolí řešené lokality a návrh ceny pro prodej pozemků.

Tab. 1: Cenový souhrn prodejních cen pozemků v okolí řešené lokality

Druh pozemku	Přehled cen v Kč/m ²											
	Inženýrské sítě na hranici stavební parcely	862	856	727	1150	729	695	680	850	1250	567	772
Inženýrské sítě vzdálené x metrů od pozemku	390	370	306	458	389	377	344	587	306	380	483	320
Orná půda	14	37	29	34	37	22	11	25	34	14	28	20

Tab. 2: Návrh ceny pro prodej pozemků

Druh pozemku	Cenový rozptyl	Průměrná cena	Zvolená cena pro prodej pozemků
Inženýrské sítě na hranici stavební parcely	567 - 1250 Kč/m ²	814 Kč/m ²	800 Kč/m ²
Inženýrské sítě vzdálené x metrů od pozemku	306 - 587 Kč/m ²	392 Kč/m ²	350 Kč/m ²
Orná půda	11 - 37 Kč/m ²	25 Kč/m ²	25 Kč/m ²

zdroj: Sreality[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z: [https://www.sreality.cz/hledani/prodej/pozemky/stavebni-parcely/benesov + vlastní zpracování](https://www.sreality.cz/hledani/prodej/pozemky/stavebni-parcely/benesov+ vlastni+zpracovani)

2.2.3.2 **Analýza poptávky**

Jak jsem již výše uvedl, v dané lokalitě je velký zájem o pozemky a stavební parcely. Jako důkaz slouží několik nabídek na odkoupení daných pozemků. Nebo dále také fakt, že v dané lokalitě za posledních pár let bylo vybudováno několik nových stavebních parcel. Např. v Ratměřicích vzdálených 2 km bylo vybudováno a následně do 6 měsíců prodáno 14 stavebních parcel o stejné velikosti jako v řešeném záměru této bakalářské práce. Ze srovnání se vzdálenějším okolím vyplývá, že v dané lokalitě se ceny pozemků pohybují na nižší úrovni, než blíže větších měst jako např. Benešova. Z této skutečnosti je zřejmý zvýšený zájem o tyto levnější pozemky. Dalším faktorem zvýšení poptávky po vlastním bydlení je určitě i fakt, že úrokové sazby hypoték jsou dost nízké oproti minulosti. Ze všech zmíněných skutečností usuzuji, že bude o stavební parcely velký zájem při rozumné ceně. Cena se bude odvíjet od zvolené varianty (viz tabulka č. 2).

2.2.3.3 **Analýza nabídky**

Nabídka stavebních pozemků v okolí řešeného území je poměrně malá. Z analýzy trhu, kde jsem zpracoval nabídky realitních společností a poptával jsem se zastupitelů okolních obcí na ceny nabízených pozemků vyplynulo i zjištění, že nabídka stavebních pozemků či rodinných domů nedostačuje poptávce. Z informací od obcí jsem se také dozvěděl, že v minulosti nabízené parcely nebyl sebemenší problém prodat a všechny parcely byly prodány ve velmi krátkém časovém intervalu od zveřejnění nabídky.

2.2.3.4 **SWOT analýza řešené lokality**

Silné stránky SWOT analýzy představují pozitivní charakteristiky území a obce Odlochovice, které je nutno udržet a slabé stránky naopak vyjadřují negativní charakteristiky, které je nutno pro udržitelný rozvoj odstranit. Dále se ve SWOT analýze nacházejí hrozby a příležitosti, které nejdou zcela investorem ovlivnit. SWOT analýza řešené lokality je shrnuta v tabulce č. 3.

Tab. 3: SWOT analýza řešené lokality

SWOT analýza	
Silné stránky	venkovský život + venkovská zástavba dobrá dostupnost do větších měst např. Benešov, Votice dostatečná občanská vybavenost klidná lokalita a příjemné prostředí atraktivita přírody a památek malá hustota obyvatel + čisté ovzduší
Slabé stránky	nepřipravenost ploch pro okamžitou výstavbu zatím absence ČOV a kanalizace absence některých obchodů a služeb
Příležitosti	možnost rozvoje podnikání
Hrozby	ekonomická krize nedodržení harmonogramu realizace nezájem ze strany kupujících

zdroj: vlastní zpracování

2.2.3.5 Prodejní strategie

O tento druh parcel mají zájem hlavně mladé rodiny s dětmi. Nechtějí bydlet v rušném městě v malém bytě. Preferují život v rodinném domě se zahradou v klidné lokalitě se základní občanskou vybaveností a dobrým dopravním spojením. Z demografického hlediska je projekt určen především pro osoby v produktivním věku od 25 - 50 let, pro osoby pracující se stálým příjmem. Řešená lokalita všechny tyto požadavky splňuje, a proto by neměl být problém s prodejem. Informace o nabídce koupi staveních parcel zveřejním v místním tisku. Dále pro tuto příležitost budou založeny internetové stránky, kde bude celá nabídka, detailní popisy parcel a cena. Tyto stránky si bude investor zpracovávat sám a proto nebudou vyžadovat žádné další velké výdaje. A samozřejmě nemůžeme zapomenout ani na sociální sítě, které teď jsou velmi populární zvláště mezi mladými lidmi (např. Facebook). Na facebooku bude vytvořena speciální stránka pro tyto účely. Od začátku výstavby na této stránce a na webových stránkách zmíněných výše bude zveřejňováno v jaké fázi se stavba nachází a současně se zde bude nacházet i galerie s fotografiemi. Od toho si slibuji zájem většího množství lidí a tím pádem i potenciálních zákazníků. Dále zde budou

k dispozici veškeré kontakty na současného vlastníka pozemků, stejně jako na webových stránkách. Po dokončení stavby by tato stránka fungovala jako propagační materiál při prodeji.

2.2.3.6 Cena

Po zvážení všech výše uvedených analýz jsem stanovil ceny pro prodej v jednotlivých fázích. Za účelem zvýšení konkurenceschopnosti a možnosti prodeje jsem v předešlé kapitole 2.2.3 Analýza trhu provedl analýzu, za kolik se v okolí prodávají pozemky. Z tohoto faktu vycházím při určení cen daného záměru, jak je patrné v tabulce č. 2. Cena byla stanovena na 800 Kč/m² za pozemek s inženýrskými sítěmi na hranici stavební parcely. Dále 350 Kč/m² za stavební pozemek s inženýrskými sítěmi vzdálenými x metrů od pozemku a 25 Kč/m² za ornou půdu. Všechny tyto ceny odpovídají průměrným cenám v regionu. Z informací z předešlých kapitol usuzuji, že by měl být velký zájem o dané pozemky za takové ceny.

2.2.4 Technická a technologická řešení projektu

V této kapitole popíši veškeré technické a technologické aspekty projektu. Dále popíši územně technické podmínky projektu, účel užívání stavby, celkové urbanistické a architektonické řešení, dispoziční a provozní řešení, bezpečnost při užívání stavby. A v závěru kapitoly propočítav stavby - zasíťování stavebních pozemků. Veškeré dimenze a navržené průměry potrubí jsou orientační. Slouží pro co nejpřesnější propočítav stavby. Pro realizaci projektu, bude potřeba výpočtem upřesnit jednotlivé prvky a jejich dimenze.

2.2.4.1 Územně technické podmínky projektu

Dešťové vody z povrchu komunikace budou svedeny prostřednictvím navrhovaných sklonů komunikace na přidružené zelené pásy, kde se budou přirozeně vsakovat. Dále je počítáno s pojistnými uliční vpusti napojenými na navrhovanou kanalizaci.

Nová komunikace bude dopravně přímo napojena na stávající silnici III. třídy v západní části řešeného území. Jednotlivé parcely budou napojeny novými sjezdy.

Lokalita bude napojena na vodovod novým vodovodním řadem ze stávající sítě vedoucí v přilehlém prostoru přilehlé silnice. Jedná se o napojení celkem 10 parcel resp. objektů.

Odkanalizování zóny bude gravitační jednotné. Konečným recipientem splaškových vod bude ČOV Odlochovice, nové stoky budou na stávající kanalizaci napojeny na jih a na západ od dané lokality na nové šachty Š1 a Š2.

STL plynovod stávající LD-PE 63 probíhá v síti místních komunikací, na které se navrhovaný STL plynovod napojí v západní části řešené lokality.

Vedení NN a VN bude napojeno na trafo stanici na parcele č. 70/5.

Lokalita bude napojena na stávající trasu veřejného osvětlení v obci z nejbližšího pilíře s rozvaděčem (jižně od řešeného území). Vše je patrné ze situace v příloze č. 3.

2.2.4.2 Účel užívání stavby

Předmětem této bakalářské práce je novostavba dopravní a technické infrastruktury pro zástavbu lokality pro rodinnou zástavbu a vytvoření 10 stavebních parcel s přípojkami na hranici pozemku pro stavbu rodinných domů.

2.2.4.3 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby

Stavební pozemky se nacházejí na severním okraji obce Odlochovice, která leží cca 12 km směrem od města Votice. Řešené území je mírně svažité.

Řešená stavba komunikace je urbanisticky tvořena ulicí, která má tvořit klidné prostředí pro pobytovou funkci na veřejném prostoru ulice. Jako vhodný a příjemný doplněk veřejného prostoru komunikace jsou navrženy sadové úpravy, které plní nejen estetickou funkci, ale také budou příznivě ovlivňovat množství podzemních vod. Veřejný prostor bude tvořen hlavní dlážděnou komunikací a zatravněnými plochami doplněné o keře a stromy.

2.2.4.4 Dispoziční a provozní řešení projektu

Pro plochy veřejných prostranství zpřístupňujících pozemek rodinného domu je požadavek na šířku minimálně 8,0 m dle §22 vyhlášky 501/2006 Sb.. Tato šířka je dodržena v celé délce navržené místní komunikace. [14]

Navrhovaná místní komunikace III. třídy funkční podskupiny C3 bude dopravně přímo napojena na stávající silnici. Navrhovaná komunikace bude napojena na stávající silnici III. třídy na západu řešeného území. Jednotlivé parcely budou napojeny novými sjezdy. Ty nejsou součástí pozemní komunikace dle zák. č. 13/1997 Sb. Režim místní komunikace bude navržen jako "TEMPO 30" s vyloučením nákladní dopravy.

2.2.4.5 Popis staveb

SO 101 - Komunikace

Je navržena jednopruhová obousměrná místní komunikace III. třídy, funkční podskupiny C3. Komunikace je umístěna v nezastavěné ploše dle ÚPD a bude dopravně napojena na stávající silnici III/O1814 v západní části řešené lokality. Šířka komunikace je navržena 4,5 m a šířka veřejného prostoru 8,0 m. Celková plocha komunikace je 417,2 m².

SO 102 - Plochy přidružené dopravním prostorům

Pro rodinné domy bude odstavování vozidel situováno na vlastních pozemcích. Šířka přidružených ploch, které budou zatravněny je 2 m na každé straně vozovky. Délka je proměnná a pokrývají plochu cca 280 m².

Pod navrhovaným veřejným prostorem je navrženo vedení splaškové gravitační kanalizace, plynovod, trasa NN, vodovodu a vedení veřejného osvětlení. Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení stávajících sítí technické infrastruktury.

SO 301 - Gravitační splašková kanalizace

Odkanalizování lokality bude gravitační. Konečný recipientem splaškových vod bude ČOV Odlochovice, nová stoka bude napojena na stávající kanalizaci na novou kanalizační šachtu v jižní části řešené lokality. Potrubí bude provedeno z PP trub PP DN 250. Součástí stoky budou revizní šachty běžného provedení z betonových skruží a dnem prefabrikovaným. Na stokách je navrženo celkem 8 ks revizních šachet. Celková délka stoky bude 194 m.

SO 302 - Kanalizační splaškové přípojky

Do stoky SO 301 budou připojeny gravitační kanalizační přípojky jednotlivých parcel v počtu 9 ks, a to buď do revizní šachty, nebo odbočkou přímo do stoky. A 1 ks kanalizační přípojky bude napojen do stávající místní kanalizace v západní části lokality. Potrubí přípojek je z PVC hladkého DN 150 v celkové délce 57,8 m. Přípojky budou ukončené 1 m za hranicí pozemku zátkou a označeny stavebním kolíkem.

SO 303 - Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace je součástí komunikace. Dešťové vody z povrchu komunikace budou svedeny prostřednictvím sklonů komunikace na přidružené zelené pásy, kde se voda bude

přirozeně vsakovat. Je nutné také počítat s vodami které se nevsáknou (např. přívalové deště) a vpustit je do pouličních vpustí a jejich přípojek do jednotné kanalizace. Celkem je navrženo 5 ks vpustí s celkovou délkou přípojek 12 m.

SO 304 - Vodovod

Vodovodní řad bude vybudován v navržené komunikaci a přidružených pásech. Řad bude napojen na stávající potrubí na západě řešené lokality na novou šachtu. Potrubí bude z materiálu HD-PE 90/5,4 o celkové délce 117,5 m.

SO 305 - Vodovodní přípojky

Jednotlivé parcely budou zásobovány vodovodními přípojkami z LD-PE 32/3,4. Ty budou na řad napojeny navrtávacím pasem a šoupátkem se zemní soupravou. Přípojky budou ukončeny cca 1 m za hranicí pozemku zátkou a označeny vykolíkováním. Je navrženo celkem 10 přípojek o celkové délce 59,5 m.

SO 401 - Vedení NN a VN

Kabel bude napojen na trafo stanici západně od řešeného území. Povede po pozemcích obce Jankov a dále pod přidruženými dopravními prostory. Po dohodě s obcí je toto řešení možné. V celkové délce 243,5 m.

SO 402 - Elektrické přípojky

Budou napojeny na elektrické vedení v přidružených pásech dopravního prostoru. Celkem bude 10 ks přípojek v celkové délce 60,7 m. Přípojky budou ukončeny ve zděném pilíři na hranici každé parcely.

SO 403 - Osvětlení komunikace

Vedení veřejného osvětlení pro pospojování bude vedeno v chráničce v délce 128 m. Stožáry budou provedeny jako VO stupňovité bezpaticové, ve výšce 4,5 m od terénu se sodíkovým svítidlem INDAL INR1771 s výkonem 50 W. Celkem bude zde 6 stožárů.

SO 501 - Plynovod

Pro zásobování obyvatel zemním plynem je určen plynovod v délce 113 m. Napojení bude provedeno v západní části lokality na již stávající plynovodní řad. Navržené potrubí je z trub

LD-PE 63/5,8. Před zasypaním se provede tlaková zkouška inertním plynem nebo vzduchem, společně pro plynovod i přípojky.

SO 502 - Plynovodní přípojky

Přípojky se provedou z LDPE 32/3,0. Ukončeny budou na hranici pozemku ve zděném pilíři, zde bude umístěn hlavní uzávěr, regulátor tlaku a plynoměr. Celkem 10 přípojek o celkové délce 61,4 m

SO 801- Sadové úpravy

Sadové úpravy se týkají veřejného prostoru řešeného území. Jak podél navržené komunikace tak v ochranném pruhu stávající silnice a v území s V. třídou ochrany zemědělské půdy. Bude se jednat o zatravnění určených ploch, vysazení stromů s nízkou a vyšší korunou a výsadbu keřů. Tyto úpravy nejsou uváděny v m², ale pouze je na ně vyhrazena určená celková částka. [15] [16]

2.2.4.6 **Propočet stavby**

Jednou z důležitých částí každého investičního projektu je propočet stavby. V rámci popisovaného záměru bude nutné realizovat technickou infrastrukturu a příjezdovou komunikaci (patrné viz přílohy č.3) Při stanovení předpokládaných nákladů vycházím z cenových standartů pro rok 2017 a dále z nabídkových zprůměrovaných cen od výrobců (např. u uliční vpusti nebo kanalizační šachty). Propočet stavby nalezneme v příloze č. 1 - Propočet stavby - zasíťování pozemků.

2.2.5 **Dopad projektu na životní prostředí**

Tato část studie zahrnuje pozitivní i negativní vlivy na životní prostředí a jejich vyhodnocení. Je tu popsán vliv na ovzduší, na klima, na vodu, na hluk a dále je tu popsáno nakládání s odpady a výskyt radonu.

Lokalita projektu se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti. Rovněž zde není předpoklad, že by se jednalo o místo zvláštní vědecky, historicky, kulturní anebo archeologicky významné části krajiny. Obecně je vliv projektu na životní prostředí posuzován předběžně kladně, neboť jeho výstupy nejsou zdrojem znečištění životního prostředí. Ochranná pásma na tomto území viz kapitola 2.1.4 Ochranná pásma na tomto území.

2.2.5.1 **Nakládání s odpady**

Odpady vzniklé ze stavební činnosti budou likvidovány podle platných legislativních předpisů, za což bude zodpovídat dodavatel staveb. Po dokončení realizace projektu bude běžný provoz všech zařízení produkovat pouze běžný domovní odpad. Ten bude svážen v rámci běžné činnosti, která v obci probíhá.

2.2.5.2 **Výskyt radonu**

Na základě mapy radiačního rizika lze zařadit zájmovou oblast do středního stupně rizika. Před započítáním výstavby nových objektů bude v rámci zpracování projektové dokumentace provedeno kontrolní měření výskytu radonu v konkrétních místech.

2.2.5.3 **Vliv na ovzduší a klima**

Zdrojem emisí ovlivňujících kvalitu ovzduší bude především doprava materiálu a pohyb stavebních strojů při práci (např. při zemních pracích). Tento zdroj bude krátkodobý a zmizí po dokončení stavby.

2.2.5.4 **Vliv na vodu**

Vliv inženýrských sítí a příjezdové komunikace na povrchovou a podzemní vodu nebude výrazný. Splaškové vody budou svedeny přípojkami do nové stoky a ta do stávající místní stoky, která bude napojena po dokončení územního plánu obce Jankov na ČOV. Dešťové vody budou svedeny taktéž do kanalizace přípojkami a uličními vpusti. Zbytek dešťových vod bude přirozeně vsakován.

2.2.5.5 **Vliv na hluk**

Navržená výstavba nebude zdrojem zvýšené hlučnosti v okolí ani jiné ekologické zátěže v daném území. Při samotné realizaci stavby zde bude zvýšená hlučnost a prašnost od strojů a samotných prací. Je třeba věnovat dostatečnou pozornost tomu, aby se minimalizoval tento jev.

Souhrnně lze říci z výše uvedených informací, že stavba nebude mít negativní vlivy na životní prostředí, a to v době stavby ani po jejím dokončení. V této souvislosti by se neměly vyskytnout žádné dodatečné náklady spojené s ochranou životního prostředí.

2.2.6 Financování projektu

Pro financování daného projektu bude využit podnikatelský úvěr. Úvěr bude v celkové výši 4,2 mil. Kč, což odpovídá cca 90 % předpokládaných nákladů uvažovaného záměru. Vzhledem k tomu, že to není aktuální téma, banka odmítla spočítat nebo sdělit přímo úrokou roční sazbu. Proto jsem úrokovou sazbu stanovil na 6% p.a.. Jedná se o zprůměrovanou momentálně nabízenou sazbu bankami. Zbytek předpokládaných nákladů což znamená cca 10% bude hradit investor z vlastních zdrojů. Jako záruka pro poskytnutí úvěru bude bance sloužit pozemek s parcelním číslem 164. Tabulku s výpočtem splátek úvěru a úroky je k nalezení v příloze č. 2. Příjmy a zisky z prodeje vypracuji samostatně pro každou variantu v kapitole 2.2.9 Závěr studie proveditelnosti.

2.2.7 Analýza rizik a opatření pro jejich minimalizaci

V této kapitole popisují největší rizika daného záměru, vymezují jejich pravděpodobnost a navrhnou opatření pro jejich minimalizaci.

V realizaci daného projektu shledávám tato možná rizika:

Nekvalitně prováděné stavební práce provádějí stavební firmou.

Toto riziko je možné eliminovat zakomponováním sankcí do smlouvy o dílo se zhotovitelem stavby, a dále důslednou kontrolní činností všech fází vlastní realizace.

Nedokonalá předprojektová příprava a zpoždění zahájení projektu.

Toto riziko bude eliminováno výběrem osvědčených projektantů a zpracovatelů projektové dokumentace.

Nedodržení harmonogramu realizace a zpoždění celé stavby.

Toto lze eliminovat dobrým stavebním dozorem a zakomponováním sankcí za nedodržení termínů do smlouvy o dílo se zhotovitelem stavby.

Nezájem o realizované stavební parcely.

Toto riziko lze částečně eliminovat dostatečným marketingem a propagací prodeje parcel. Nicméně ani to nemusí zaručit prodej všech parcel za stanovené ceny. V tom případě by se musela snižovat cena, dokud by se všechny parcely neprodaly.

Riziko nepředpokládaných zvýšených nákladů v průběhu realizace.

Toto riziko je eliminováno kvalitně zpracovanou projektovou dokumentací a dobře nastavenou smlouvou o dílo. Dále tomuto riziku lze předcházet vytvořením finanční rezervy, která bude 5 % z ceny díla. S touto rezervou počítám v propočtu. Jedná se např. o nedostatečně provedené průzkumy provedené projektantem, což by mohlo vyvolat více práce při provádění stavby.

Neuskutečnění územního plánu obce Jankov.

Toto riziko ze strany investora nejde nijak ovlivnit. Neuskutečnění územního plánu v slibovaném termínu by znamenalo odložení celé stavby z důvodu absence vodovodní a kanalizační přípojky a ČOV. Nicméně je počítáno s časovou rezervou mezi dokončením územního plánu a začátkem realizace tohoto záměru.

2.2.8 Harmonogram projektu

V této kapitole zpracuji předpokládaný časový harmonogram stavby.

Tab. 4: Harmonogram projektu

Činnost	2019							2020										
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
předinvestiční fáze																		
SO 301 - kanalizace																		
SO 302 - kanalizační přípojky																		
SO 303 - odvodnění komunikace																		
SO 304 - vodovod																		
SO 305 - vodovodní přípojky																		
SO 401 - rozvod NN																		
SO 402 - elektrické přípojky																		
SO 403 - osvětlení komunikace																		
SO 501 - plynovod																		
SO 502 - plynovodní přípojky																		
SO 101 - komunikace																		
SO 102 - plochy přidružené dopravním prostorům																		
SO 801 - sadové úpravy																		
kolaudace																		

zdroj: vlastní zpracování

Začátek realizace je závislý na uskutečnění územního plánu obce Jankov, který má být dokončen v dubnu 2019 jak jsem zmiňoval výše. Jak je zřejmé z tabulky č.4, je počítáno s tím, že předinvestiční fáze začne v červnu 2019 a skončí v únoru 2020. Samotná realizace bude zahájena v březnu 2020 a skončí kolaudací v listopadu 2020.

2.2.9 Závěr studie proveditelnosti

Tuto kapitulu tvoří stručné vyhodnocení studie proveditelnosti a vyhodnocení a porovnání třech variant zhodnocení a prodeje pozemků.

Z výše zpracované studie proveditelnosti vyplývá:

- po technické stránce je projekt uskutečnitelný
- z pohledu legislativy je také projekt proveditelný

Po finanční stránce vyřeším každou variantu zvlášť a na konci vyberu podle svého uvážení nejlepší variantu pro investora.

2.2.9.1 Varianta č. 1 - prodej pozemků v původním stavu

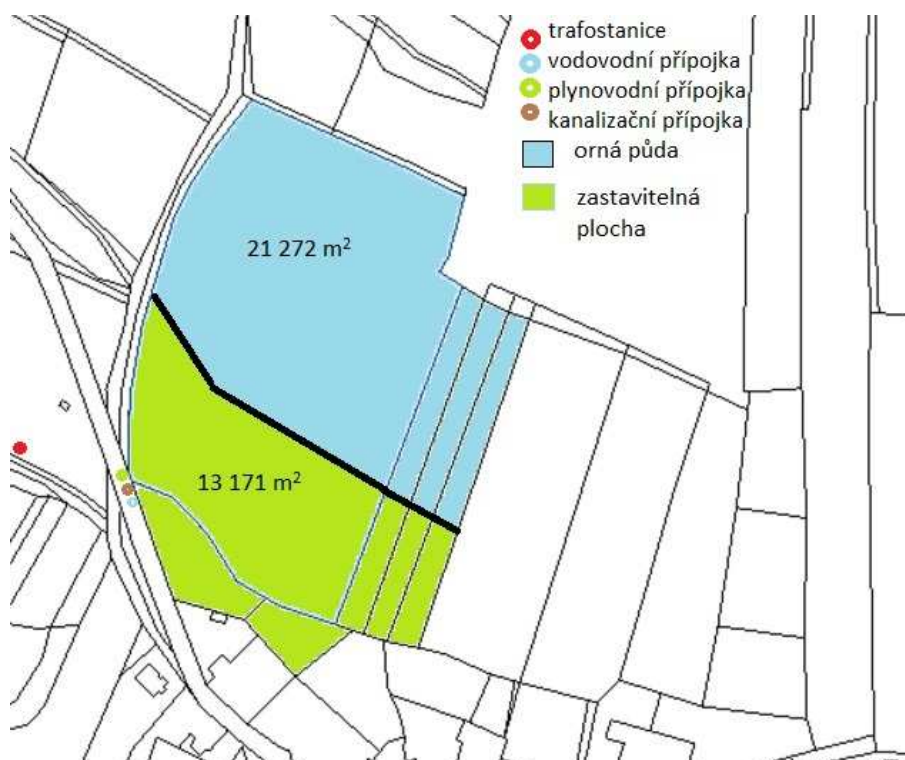
Popis varianty

Cílem této varianty je prodat pozemky v současném stavu bez jakéhokoliv zásahu investora. To znamená 13 171 m² zastavitelné plochy a na ni navazujících 21 272 m² orné půdy. Tuto variantu lze rozdělit na dvě možnosti, a to na prodej v současném stavu a na prodej po realizaci územního plánu obce Jankov.

V současném stavu se u pozemků nachází plynovod a trafo stanice ve vzdálenosti cca 70 m, kde je možné napojení vedení NN a VN. Vodovod se nachází v této chvíli cca 150 m od hranice pozemku.

Po dokončení realizace územního plánu budou inženýrské sítě (vodovod, kanalizace a plynovod) připraveny na hranici pozemku a zároveň bude vystavěna ČOV pro celou obec. Tyto přípojky nalezneme v místě, které tvoří hranici zamýšlených pozemků s pozemkem komunikace III. třídy. Trafo stanice se nachází nedaleko od pozemku cca 70 m.

V této práci zpracovávám podrobněji druhou možnost této varianty, což znamená, že je počítáno s realizací územního plánu obce Jankov. Z důvodu většího předpokládaného zisku z prodeje daných pozemků. Dalším důvodem je fakt, že pozemky jsou v současné době pronajaty k zemědělským účelům a investor je smluvně vázán ještě na další rok poskytnutí těchto pozemků na tyto účely. Na obrázku č. 6 je patrné rozpoložení daných pozemků a přípojky, které budou připraveny po realizaci územního plánu obce Jankov.



Obr. 6: Schéma rozložení pozemků + poloha, přípojek

zdroj: Katastrální mapa[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z:

<http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=40059346010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka> + vlastní zpracování

V kapitole 2.2.3.1 Analýza trhu jsem stanovil cenu za ornou půdu 25 Kč/m² a 350 Kč/m² za pozemek s inženýrskými sítěmi vzdálenými x metrů od pozemku. Pro tuto variantu předpokládám pro investora nulové náklady. Z toho vyplývá předpokládaný zisk, který je patrný v tabulce č. 5.

Tab. 5: Předpokládaný zisk z prodeje pozemků varianta č. 1

pozemek	výměra	Cena za m ²	Celková cena
Stavební pozemek s inženýrskými sítěmi vzdálenými x metrů od pozemku	13 171 m ²	350 Kč/ m ²	4 609 850 Kč
Orná půda	21 272 m ²	25 Kč/ m ²	531 800 Kč
Celkem	-	-	5 141 650 Kč

zdroj: vlastní zpracování

Vyhodnocení varianty č. 1

Tato varianta vyšla s předpokládaným ziskem 5 141 650 Kč. Pro vyhodnocení a porovnání různých variant jsem přepočítal předpokládaný zisk ze stavebních pozemků na 1 m², který v této variantě činí 350 Kč/m². Kladné stránky a záporné stránky jsou shrnuty v tabulce č. 6. Při zhodnocení všech kladných a záporných aspektů a možného zisku se mi jeví tato varianta jako výhodná s nejmenším rizikem.

Tab. 6: Kladné a záporné stránky varianty č. 1

Kladné stránky	<ul style="list-style-type: none">- není potřeba žádný vstupní kapitál pro realizaci této varianty- nenacházejí se tu téměř žádná rizika- vždy bude z této varianty zisk - není možné se dostat do záporných hodnot
Záporné stránky	<ul style="list-style-type: none">- velký stavební pozemek - otázka zda se prodá v celku a za předpokládanou cenu- závislost na realizaci územního plánu obce Jankov

zdroj: vlastní zpracování

2.2.9.2 Varianta č. 2 - prodej 10 stavebních parcel

Popis varianty

Cílem této varianty je rozparcelovat zastavitelnou plochu rozkládající se na pozemcích č. KN 164, KN 167, KN 171, KN 172, KN 165/1, KN 165/4, tj. 13 171 m². Tato plocha bude rozparcelována na deset samostatných stavebních parcel včetně vybudování příjezdové komunikace a technické infrastruktury. Parcely budou mít výměru od 915 m² do 1629 m². Podrobné rozdělení parcel, komunikace a vedení inženýrských sítí jsou patrné na schématu situace z příložené přílohy č. 3. Inženýrské sítě budou napojeny na západním okraji řešené lokality na hranici pozemků s pozemkem místní dopravní komunikace. Tyto sítě budou vedeny k jednotlivým parcelám v příjezdové komunikaci. Ta bude vedena středem řešené lokality. Budou vybudovány přípojky, které budou zakončeny 1 m za hranicí každé parcely nebo ve vystavěných zděných pilířích. Přístupová komunikace bude po realizaci převedena za symbolickou cenu obci Jankov, jak jsem uváděl výše. Inženýrské sítě budou bezplatně převedeny na jednotlivé správce sítí. Schéma rozmístění parcel a komunikace viz obrázek č. 7.

Studie proveditelnosti, která je zpracována výše v kapitole č. 2.2 v praktické části, byla vytvořena převážně pro tuto variantu. Je z ní patrné technické řešení, financování, rizika, harmonogram, propočet stavby a prodejní strategie této varianty.



Obr. 7: Situace rozložení jednotlivých parcel a příjezdové komunikace

zdroj: Katastrální mapa[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z:

<http://sgi.nahlizenidokn.czuk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=40059346010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka> + vlastní zpracování

Na základě analýzy trhu jsem stanovil prodejní cenu stavebních parcel s inženýrskými sítěmi na hranici parcely na 800 Kč/m² a 25 Kč/m² za ornou půdu. Velikost pozemku orné půdy je stejná jako u varianty č. 1, a proto počítám se stejným předpokládaným ziskem z této části. Výdaje spojené se zasíťováním pozemků, rozparcelováním a vybudováním příjezdové komunikace vycházejí z propočtu stavby (viz příloha č. 1) a jejich celková hodnota je 5 291 573 Kč. V těchto výdajích je zahrnuto jak DPH, tak i úrok z předpokládaného úvěru. Výnosy z této varianty jsem shrnul v následující tabulce č. 7.

Tab. 7: Výnosy z prodeje jednotlivých stavebních parcel

Pozemek	Velikost pozemku	Cena za m ²	Celková cena
Parcela č.1	1629 m ²	800 Kč/ m ²	1 303 200 Kč
Parcela č.2	1454 m ²	800 Kč/ m ²	1 163 200 Kč
Parcela č.3	1225 m ²	800 Kč/ m ²	980 000 Kč
Parcela č.4	1045 m ²	800 Kč/ m ²	836 000 Kč
Parcela č.5	915 m ²	800 Kč/ m ²	732 000 Kč
Parcela č.6	958 m ²	800 Kč/ m ²	766 400 Kč
Parcela č.7	1017 m ²	800 Kč/ m ²	813 600 Kč
Parcela č.8	1003 m ²	800 Kč/ m ²	802 400 Kč
Parcela č.9	1039 m ²	800 Kč/ m ²	831 200 Kč
Parcela č.10	945 m ²	800 Kč/ m ²	756 000 Kč
Orná půda	21 272 m ²	25 Kč/ m ²	531 800 Kč
Celkem	-	-	9 515 800 Kč

zdroj: vlastní zpracování

Vyhodnocení varianty č. 2

Celkové náklady v této variantě zhodnocení pozemků jsou 5 291 573 Kč a celkové výnosy z prodeje činní 9 515 800 Kč. V nejhorsí možné variantě prodeje, kdy se prodají nejdříve stavební parcely o nejmenší výměře, bude doba návratnosti při prodeji šesti nejmenších parcel. V případě dřívějšího prodeje větších parcel bude doba návratnosti samozřejmě kratší.

Dá se tu také zvolit prodejní strategie, že ze začátku by se mohla zvednout cena např. na 1000 Kč/m² místo stanovené ceny 800Kč/m² a při případném nezájmu by se postupně cena snižovala. U této strategie, ale samozřejmě je třeba, počítat s případným delším časovým intervalem prodeje. Takto by se dalo docílit většího zisku, než u této varianty vychází.

Po odečtení všech nákladů od výnosů z prodeje dostáváme předpokládaný zisk. Celkový předpokládaný zisk v této variantě je 4 224 227 Kč. Pro porovnání jednotlivých variant byl přepočítán tento zisk na 1 m². Z toho dostaneme předpokládaný zisk z této varianty 25 Kč/m² za ornou půdu a 280 Kč/m² za stavební pozemky.

V tabulce s č. 8 jsou shrnuty kladné a záporné stránky této varianty.

Tab. 8: Kladné a záporné stránky varianty č. 2

Kladné stránky	<ul style="list-style-type: none">- menší parcely - snazší prodej- prodej více zákazníkům- sítě na hranici každého pozemku
Záporné stránky	<ul style="list-style-type: none">- závislost na realizaci územního plánu obce Jankov- závislost na poskytnutí úvěru- poměrně velký potřebný vstupní kapitál, který se musí řešit úvěrem- riziko prodražení nebo prodloužení realizace

zdroj: vlastní zpracování

2.2.9.3 Varianta č. 3 - stavba RD na jednotlivých stavebních parcelách

Popis varianty

Poslední variantou pro zhodnocení pozemků se nabízí vybudování obytné zóny, a to stavbou rodinných domů na jednotlivých parcelách. Jednalo by se o výstavbu moderních jednoduchých, modelových rodinných domů. Napojení na inženýrské sítě, přístupovou komunikaci a velikost jednotlivých parcel by bylo shodné s investiční variantou č. 2, která je popsána výše v této práci. Hlavním cílem této varianty by bylo nabídnout k prodeji pozemky s již postavenými rodinnými domy připravené ihned k nastěhování. Tato alternativa je jasně finančně a časově nejnáročnější. Z tohoto důvodu by realizace musela probíhat v několika etapách. V každé etapě by se jednalo o realizaci cca dvou domů. Z časového hlediska by se jednalo o dlouhodobou investici. Podrobné zpracování této varianty by překročilo rozsah bakalářské práce, proto se o této variantě zmíním pouze stručně.

Výstavbu RD bude realizovat stavební firma na základě výběrového řízení investora. Tato stavební firma by postavila domy kompletně, tzv. „na klíč“. Pro představu jsem vybral jeden objekt, který by bylo možno realizovat, viz obrázek č. 8 a č. 9. a č. 10.



Obr. 8: Pohled na vzorový dům

zdroj: Dům Margo[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z: <http://www.archipelag.cz/typove-projekty-rodinnych-domu/projekt-rodinneho-domu-margo-2?Part=1&Type=1>



Obr. 9: Pohled na vzorový dům

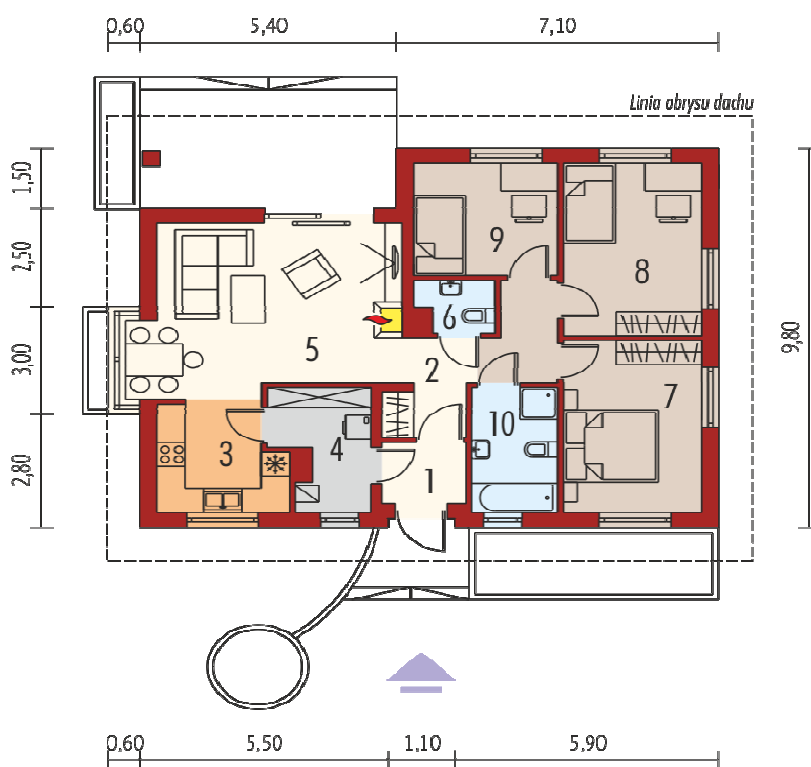
zdroj: Dům Margo[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z: <http://www.archipelag.cz/typove-projekty-rodinnych-domu/projekt-rodinneho-domu-margo-2?Part=1&Type=1>



Obr. 10: Pohledy na vzorový modelový dům

zdroj: Dům Margo[online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z: <http://www.archipelag.cz/typove-projekty-rodinnych-domu/projekt-rodinneho-domu-margo/pohledy-projektu-rodinneho-domu.html?Part=1&Type=1>

Jedná se o vzorový, přízemní, nepodsklepený rodinný dům od firmy ARCHIPELAG. Dům je projektován zděnou technologií z cihelných tvarovek firmy Heluz s keramickým stropem. Dřevěná konstrukce střechy je pokryta keramickými taškami Tondach. Tento dům je určen pro 3-4člennou rodinu, což je pro můj záměr ideální. Dům tvoří prostorný obývací pokoj s jídelnou a kuchyní se vstupem do technické místnosti, dále tři ložnice s velkou koupelnou a WC. Rozpořádání jednotlivých místností je patrné z obrázku č. 11.



Obr. 11: Půdorys vzorového domu

zdroj: Dům Margo [online]. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z: <http://www.archipelag.cz/typove-projekty-rodinnych-domu/projekt-rodinneho-domu-margo-2?Part=1&Type=1>

Pro tuto variantu jsem vytvořil modelovou situaci parcely s tímto vzorovým domem, viz příloha č. 5. Jedná se o parcelu o velikosti 1123 m², což je průměr velikostí řešených

parcel. Jsou zde schématicky naznačeny přípojky od hranice pozemku až k domu. Dle nabídky dodavatele činí náklady na tento vzorový dům 2 174 000 Kč bez DPH.

Vyhodnocení varianty č. 3

Pro zhodnocení této varianty jsem použil modelový příklad, který je patrný z přílohy č. 5. Stanovení nákladů pro tuto možnost zhodnocení pozemků je patrné z propočtu stavby, viz příloha č.4. Z propočtu stavby jsou zřetelné výdaje 3 416 451 Kč na stavbu jednoho modelového rodinného domu s přípojkami na modelové parcele. Jak jsem zmiňoval výše, jedná se pouze o zjednodušenou analýzu nákladů na základě propočtu. V této fázi se přesně nedá podrobně určit, kolik budou celkové výdaje (s ohledem na různou délku přípojek k domu). Po průzkumu trhu jsem stanovil prodejní cenu za pozemek s rodinným vzorovým domem o dané velikosti na 4 800 000 Kč, viz tabulka č. 9.

Tab. 9: Analýza trhu s novostavbami

Lokalita nabízených novostaveb	Půdorysná plocha (m²)	Plocha pozemku (m²)	Cena v Kč
Kozmice	110 m ²	478 m ²	5 379 000 Kč
Pyšely	157 m ²	604 m ²	6 790 000 Kč
Divišov	120 m ²	880 m ²	4 790 000 Kč
Načeradec	74 m ²	1002 m ²	2 099 000 Kč
Lštění	80 m ²	300 m ²	3 100 000 Kč
Vlašim	180 m ²	824 m ²	7 500 000 Kč
Kozmice	178 m ²	1080 m ²	4 599 000 Kč
Nespeky	100 m ²	706 m ²	3 850 000 Kč
Struhařov	158 m ²	1 111 m ²	7 490 000 Kč

zdroj: Sreality [online]. [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/hledani/prodej/domy/rodinne-domy/benesov?stav=novostavby> + vlastní zpracování

Tato tabulka byla sestavena z nabízených novostaveb i s pozemky z okolí řešené lokality. V tabulce je patrná lokalita, velikost půdorysu v m² nabízené novostavby, velikost pozemku v m² a nabídková cena. Při určení ceny jsem vycházel z půdorysných rozměrů 122 m² vzorového modelového domu a 1123 m² velikosti modelové průměrné parcely. Volil jsem průměrnou cenu. V případě nezájmu by se cena postupně snižovala. V případě snižování ceny by však bylo samozřejmě nutné počítat i s menším celkovým předpokládaným ziskem.

Pro vyhodnocení této varianty jsem uvažoval náklady na stavbu 10 rodinných domů s přípojkami, celkové náklady za zasíťování dané lokality a úroky z úvěrů. Jako výnosy jsem bral prodej 10 rodinných domů s pozemkem, což znamená $10 \times 4\,800\,000 = 48\,000\,000$ Kč. Od této částky jsem odečetl veškeré náklady. Po spočítání této rovnice:

$$48\,000\,000 - 10 \times 3\,416\,451 - 5\,291\,573 - 735\,853 = 7\,808\,064 \text{ Kč}$$

Z výpočtu se dostáváme na předpokládaný zisk z prodeje 7 808 064 Kč. Aby se jednotlivé varianty daly vyhodnotit, přepočítám zisk na 1 m², což znamená, že celkový zisk 7 808 064 Kč vydělím celkovým počtem metrů zastavitelné plochy (13 171 m²). Z tohoto předpokládám, že zisk bude 593 Kč/m².

Předpokládaný průběh cash flow pro tuto variantu je uveden v příloze č. 7. Tabulka je počítána na šest let, všechny částky v ní jsou uvedeny v Kč a zároveň jsou zaokrouhleny na celé Kč. V prvním roce počítám s investicí jako ve variantě č. 2 a to na zasíťování pozemků. Ve výdajích zde jsou zahrnuty: investiční výdaje na zasíťování a úroky z úvěru. Dále v tomto roce počítám s prodejem pozemku, který je vedený jako orná půda a to s předpokládaným příjmem 531 800 Kč plus vlastní zdroje 300 000 Kč. S těmito předpokládanými příjmy počítám jako s vlastními zdroji pro získání úvěru na stavbu rodinných domů ve výši 4 600 000 Kč. Výpočet tohoto úvěru je uveden v příloze č. 6. Tento úvěr pokryje počáteční náklady spojené se stavbou prvních dvou rodinných domů ve druhém roce. Dle předpokladu by se měl realizovat jeden dům za půl roku. Z tohoto předpokladu vycházím při určení tržeb z prodeje. Ve druhém roce se ve výdajích odráží úroky i úmory z obou úvěrů, investiční výdaje na stavbu rodinných domů a daň ze zisku.

2.2.10 Vyhodnocení a porovnání variant

Zhodnocení a porovnání všech variant je uvažováno bez faktoru časové hodnoty peněz. Pro porovnání jsem přepočítal zisk z jednotlivých variant na 1 m² viz tabulka č. 10.

Porovnávám různé varianty z pohledu předpokládaného zisku za stavební pozemky. Předpokládaný zisk z orné půdy bude u každé varianty stejný, a to 25 Kč/m². Proto v porovnání tento zisk neuvažuji. Srovnání jednotlivých variant je zpracováno v tabulce č. 10.

Ve variantě č. 1 je počítáno s nulovým kapitálem a nulovými náklady pro investora. Při prodeji pozemků v současném stavu, za podmínky realizace územního plánu obce Jankov (ČOV a přípojek kanalizace a vodovodu), jsou očekávané výnosy z prodeje stavebních pozemků 4 609 850 Kč. Po přepočítání na 1 m² z této varianty dostáváme předpokládaný zisk 350 Kč/m².

Varianta č. 2 je finančně i časově náročnější než první varianta. Na základě propočtu činí investiční náklady 4 619 707 Kč včetně DPH. Financování této varianty představuje 10 % z vlastních zdrojů a zbytek je řešen úvěrem. Tato skutečnost s sebou tedy nese další náklady reprezentované úroky z úvěru, které činí 671 866 Kč. Předpokládané výnosy z prodeje jsou u této varianty 8 984 000 Kč. Po odečtení nákladů a výše úroků dostáváme předpokládaný celkový zisk 3 692 427 Kč. Po přepočítání na 1 m² dostáváme z této varianty předpokládaný zisk 280 Kč/m².

Varianta č. 3 je finančně i časově nejnáročnější. Z vypracování propočtu stavby, předpokládané náklady na tuto variantu činí 3 416 451 Kč za stavbu jednoho modelového domu s přípojkami na území modelové stavební parcely a 5 291 573 Kč za zasíťování celé lokality. Dále nesmíme samozřejmě zapomenout do nákladů započítat úroky z úvěru ve výši 735 853 Kč. Předpokládané výnosy z prodeje jsou 10 x 4 800 000 = 48 000 000 Kč. Po odečtení nákladů 48 000 000 - 10 x 3 416 451 - 5 291 573 - 735 853 se dostáváme na předpokládaný zisk z prodeje 7 808 064 Kč. Po přepočítání na 1 m² dostáváme předpokládaný zisk 593 Kč/m² z této varianty.

Tab. 10: Vyhodnocení jednotlivých variant

varianta	Předpokládané celkové náklady	Předpokládané výnosy z prodeje	Předpokládaný zisk	Velikost v m ²	Předpokládaný zisk z 1 m ²
č.1	0 Kč	4 609 850 Kč	4 609 850 Kč	13 171 m ²	350 Kč/m ²
č.2	5 291 572 Kč	8 984 000 Kč	3 692 427 Kč	13 171 m ²	280 Kč/m ²
č.3	40 191 936 Kč	48 000 000 Kč	7 808 064 Kč	13 171 m ²	593 Kč/m ²

zdroj: vlastní zpracování

3 Závěr

V bakalářské práci jsem navrhl tři investiční záměry zhodnocení pozemků v obci Odlochovice. Jednotlivé varianty vycházejí z různého zainvestování pozemků. Vypracoval jsem pro tento záměr studii proveditelnosti, ze které vycházím při hodnocení jednotlivých možností. V této studii jsem podrobně popsal tyto kapitoly: úvodní informace o projektu, stručný popis podstaty projektu a jeho etap, analýza trhu, analýza poptávky, prodejní strategie, technická a technologická řešení projektu, dopad projektu na životní prostředí, financování projektu, analýza rizik a opatření pro jejich eliminaci, harmonogram projektu a závěr této studie.

Teoretická část bakalářské práce je zaměřena na vysvětlení základních pojmů a studii proveditelnosti po obecné stránce a úpravě pro potřeby této bakalářské práce. Z teoretické části bylo navázáno na část praktickou, která se zabývá studií proveditelnosti tří variant investičního zhodnocení pozemků. Na závěr jsou jednotlivé varianty porovnány a vyhodnoceny.

První varianta představuje prodej pozemků v současném stavu za podmínky realizace územního plánu obce Jankov (realizace ČOV a přípojek kanalizace a vodovodu). Jedná se o 21 272 m² orné půdy a 13 171 m² zastavitelné plochy. Z analýzy trhu jsem stanovil prodejní cenu, z které vyšel zisk u této varianty prodeje pozemků 5 141 650 Kč. Z toho vyplývá předpokládaný zisk 25 Kč/m² za ornou půdu a 350 Kč/m² ze stavebních pozemků. Jedná se o variantu, která je z hlediska časového i finančního nejméně náročná. Není zde žádný potřebný vstupní kapitál, proto není potřeba použití žádných vnějších zdrojů.

Druhá varianta je zaměřena na rozparcelování a zasíťování zastavitelné plochy. Vybudování technické infrastruktury a příjezdové komunikace. Samozřejmě je finančně i časově náročnější než varianta č. 1. Z vypracovaného propočtu jsou patrné náklady 5 291 573 Kč, kde jsou zahrnuty náklady na stavbu, DPH a úroky z úvěru. Tyto náklady budou pokryty z 10 % vlastních zdrojů a zbytek z úvěru. Předpokládaný zisk z prodeje 10 stavebních parcel a orné půdy je 4 224 227 Kč. Z toho vyplývá předpokládaný zisk 25 Kč/m² za ornou půdu a 280 Kč/m² za stavební pozemky.

Třetí varianta přímo navazuje na variantu č. 2. Navíc je zde počítáno se stavbou rodinných modelových domů na všech parcelách a následným celkovým prodejem. V této variantě se jedná spíše o prefeasibility study, tedy velmi zjednodušenou studii. Z příloženého propočtu by náklady na jeden vzorový dům činily 3 416 451 Kč. Tato varianta je samozřejmě časově

i finančně nejnáročnější. Předpokládaný zisk z této varianty je 8 339 864 Kč. Po přepočítání na 1 m² je předpokládaný zisk 25 Kč/m² za ornou půdu a 593 Kč/m² zastavitelné plochy.

Cílem práce bylo srovnání a vyhodnocení jednotlivých investičních záměrů zhodnocení pozemků. Srovnání předpokládaného zisku z prodeje jednotlivých variant je patrné z poslední kapitoly praktické části viz tabulka č. 10.

Z porovnání a vyhodnocení jednotlivých variant je patrné, že prodej v současném stavu je výhodnější než zasíťování a vybudování příjezdové komunikace, a to jak z pohledu zisku, tak i z hlediska možných rizik projektu. Třetí varianta vychází s nejvyšším ziskem, ale je zatížena i největším rizikem. Je též časově i finančně nejnáročnější. Z mého pohledu se jedná o vhodnou variantu při založení stavební firmy, kde součástí základního kapitálu by byly právě tyto pozemky, na kterých by firma postupně realizovala rodinné domy s jejich následným postupným prodejem. Podrobná další studie k této variantě by mohla být vhodným předmětem zpracování například v budoucnu v diplomové práci.

Literatura

- [1] Katastrální zákon. § 1 odst. 1 zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-256#p1-1>
- [2] Občanský zákoník. § 498 odst.1 zákona č. 89/2012 Sb., zákon občanský zákoník.). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89/zneni-20140101?text=nemovit%C3%A9#Top>
- [3] Stavební zákon. § 2 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183#p2-3>
- [4] Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území § 2 písm. a) bod 2. vyhlášky č. 501/2006 Sb.. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-501#p2-1-a-2>
- [5] Katastrální zákon. § 2 odst. 1 písm. a) zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-256#p2-1-a>
- [6] Katastrální zákon. § 2 odst. 1 písm. b) zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-256#p2-1-b>
- [7] Katastrální zákon. § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-256#p2-1-c>
- [8] Stavební zákon. § 2 odst. 7 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183#p2-7>
- [9] Stavební zákon. § 2 odst. 1 písm. k) bod 2. zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183#p2-1-k-2>
- [10] SIEBER, Patrik. Studie proveditelnosti metodická příručka. 1. Vyd. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2004.
- [11] DOLEŽAL, Jan, Jiří KRÁTKÝ a Ondřej CINGL. 5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013, 181 s. Management (Grada). ISBN 9788024746319. s. 97.

[12] RŮČKOVÁ, Petra a Michaela ROUBÍČKOVÁ. Finanční management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012, 290 s. Finance (Grada Publishing). ISBN 9788024740478. s. 157.

[13] Charakteristika okresu Benešov ČSÚ pro Středočeský kraj. Český statistický úřad ČSÚ [online] [cit. 11. 5. 2017]. Dostupné z:
https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_benesov

[14] Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území § 22 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb.. In: Zákony pro lidi.cz [online]. © AION CS 2010-2017 [cit. 23. 5. 2017]. Dostupné z:
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-501#p22-2>

[15] VYORALOVÁ a HRDLIČKA. *Technická infrastruktura měst a sídel*. Praha: ČVUT, 2013, 155s

[16] BERÁNEK, Josef. *Inženýrské sítě*. Brno, 2005., 181s.

Seznam použitých zkratek

DPH	daň z přidané hodnoty
Z	zastavitelná plocha
ZRN	základní rozpočtové náklady
NUS	náklady na umístění stavby
NN	nízké napětí
VN	vysoké napětí
VF	výkonnová fáze
SO	stavební objekt
VRN	vedlejší rozpočtové náklady
PS	provozní soubory
MJ	měrná jednotka
ZPF	zemědělský půdní fond
ČOV	čistička odpadních vod
VZ	zemědělská výroba
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ČR	Česká republika
RD	rodinný dům

Seznam obrázků

Obr. 1: Poloha obce Odlochovice v mapě	19
Obr. 2: Pozemky v katastru nemovitostí	20
Obr. 3: Rozdělení pozemků na zastavitelnou plochu a ornou půdu	21
Obr. 4: Ochranná pásma nacházející se na řešených pozemcích	22
Obr. 5: Územní plán s technickou infrastrukturou	23
Obr. 6: Schéma rozložení pozemků + poloha, přípojek	40
Obr. 7: Situace rozložení jednotlivých parcel a příjezdové komunikace	42
Obr. 8: Pohled na vzorový dům.....	45
Obr. 9: Pohled na vzorový dům.....	45
Obr. 10: Pohledy na vzorový modelový dům.....	46
Obr. 11: Půdorys vzorového domu.....	46

Seznam tabulek

Tab. 1: Cenový souhrn prodejních cen pozemků v okolí řešené lokality.....	28
Tab. 2: Návrh ceny pro prodej pozemků	28
Tab. 3: SWOT analýza řešené lokality	30
Tab. 4: Harmonogram projektu	38
Tab. 5: Předpokládaný zisk z prodeje pozemků varianta č. 1	40
Tab. 6: Kladné a záporné stránky varianty č. 1	41
Tab. 7: Výnosy z prodeje jednotlivých stavebních parcel.....	43
Tab. 8: Kladné a záporné stránky varianty č. 2	44
Tab. 9: Analýza trhu s novostavbami	47
Tab. 10: Vyhodnocení jednotlivých variant	49

Seznam příloh

Příloha č. 1: Propočet stavby - zasíťování pozemků

Příloha č. 2: Splátkový kalendář úvěru pro zasíťování pozemků

Příloha č. 3: Schéma rozpracelování a zasíťování stavebních pozemků

Příloha č. 4: Propočet stavby - vzorový rodinný domek

Příloha č. 5: Schéma situace modelové parcely s rodinným domkem

Příloha č. 6: Splátkový kalendář úvěru pro stavbu rodinných domů

Příloha č. 7: Předpokládaný průběh cash flow pro variantu č. 3