

Bakalářská práce

Zpracování projektu výstavba haly pro ojeté vozy

Vedoucí práce:
Ing. Martina Kuncová, Ph.D

Autor:
Petra Kubů

Jihlava 2011

Anotace

Cílem práce je zpracování potřebných dat k projektu výstavby haly pro ojeté vozy a dále naplánování a analýza projektu, odhad rozpočtu a určení jeho financování, analýza možných rizik, doby návratnosti investice a udržitelnosti projektu. Plán projektu včetně nákladové analýzy bude vytvořen v programu MS Project.

Annotation

The aim of this bachelor work is to process the necessary data to hall for the construction project, used cars and also planning and project analysis, budget estimates and determination of its funding, an analysis of potential risk, payback periods and project sustainability. The project plan, including cost analysis will be created in MS Project.

Klíčová slova

projekt, projektové řízení, plánování projektu, projektový rozpočet, řízení rizik

Keywords

project, project management, project planning, project finance, risks management

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v knihovně VŠPJ a s jejím užitím k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě VŠPJ .

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje AZ, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom/a toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne

.....

Podpis

Poděkování

Děkuji paní Ing. Martině Kuncové, Ph.D za připomínky a odborné rady, kterými přispěla ke zdárnému vypracování mé bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod	8
2 Základní pojmy	10
2.1 Projekt	10
2.2 Projektové řízení.....	10
2.3 Trojúhelník projektového řízení	11
2.4 Životní cyklus projektu.....	12
2.5 Ganttův diagram	14
2.6 Projektová dokumentace	14
2.7 Druhy projektů	15
3 Zásady projektování.....	16
4 Kroky řízení projektu.....	17
5 Fáze projektu	18
5.1 Předinvestiční fáze.....	18
5.2 Investiční fáze.....	19
5.3 Provozní fáze	19
5.4 Ukončení provozu a likvidace	19
6 Stanovení rizik.....	20
6.1 Identifikace rizik.....	20
6.2 Analýza rizik	20
6.3 Určování priorit rizik.....	21
6.4 Plánování řízení rizik.....	21
6.5 Monitorování rizik.....	21
7 Doba návratnost investice.....	21
8 Vícekriteriální rozhodování	22
8.1 Metoda WSA	22
8.2 Metoda ELECTRE III.	22
9 Microsoft Project	23
10 Popis cíle projektu	25
11 Lokalita projektu	26
12 Zdůvodnění projektu	27
13 Popis dílčích činností realizace projektu	28
13.1 1. Fáze	28
13.1.1 Výběr projektanta	28
13.1.2 Geodetický výměr	30
13.1.3 Zpracování projektové dokumentace.....	31
13.1.4 Žádost o územní rozhodnutí	31
13.1.5 Žádost o stavební povolení.....	32
13.2 2. Fáze	33

13.2.1	Výběr stavební firmy	33
13.2.2	Zemní práce	34
13.2.3	Výkopové práce	35
13.2.4	Základy stavby	35
13.2.5	Hrubá stavba	35
13.2.6	Oplocení pozemku	35
13.2.7	Vybudování kanceláře	36
13.2.8	Rozvody	36
13.2.9	Podlahy	36
13.2.10	Vnitřní úpravy a vybavení	36
13.3	3. Fáze	36
13.3.1	Žádost o kolaudační souhlas	36
13.3.2	Zkušební provoz	37
14	Dílčí kroky realizace projektu v Microsoft Project	38
15	Harmonogram projektu	39
16	Projektový tým	40
17	Rozpočet projektu	41
18	Náklady přiřazené k činnostem v Microsoft Project	42
19	Využití úvěru	43
20	Návratnost investice	45
21	Odpisy	45
22	Rizika projektu	47
22.1	Nezískání územního rozhodnutí	47
22.2	Chyba v projektové dokumentaci	47
22.3	Geologické průzkumy	47
22.4	Špatný výběr stavební firmy	47
22.5	Chyby v provedení stavby	48
22.6	Nedodržení termínu stavby	48
22.7	Živelné pohromy	48
22.8	Finanční krize	48
22.9	Stávající a vznik nové konkurence	48
23	Udržitelnost projektu	49
24	Závěr	50
	Seznam použité literatury	51
	Seznam internetových zdrojů	52
	Seznam obrázků	53
	Seznam tabulek	53
	Seznam příloh	54

1 Úvod

V dnešní době se každý z nás setkává s projektováním bez toho, aby si to uvědomil. Například i pouhé naplánování rodinné dovolené je takový malý projekt. Musí se určit cíl dovolené, naplánovat její termín a kdo na dovolenou pojede a popřípadě, kdo bude řídit auto. Je zapotřebí určit finanční náklady, které je rodina ochotna a především schopna do dovolené investovat. Po naplánování se dovolená uskuteční, což je vlastně realizace naplánovaného projektu a po ukončení dovolené rodina vyhodnocuje, jak se jí na dovolené líbilo a co by pro příště chtěli změnit.

Ve své bakalářské práci se budu zabývat poměrně náročnějším zpracováním projektu, než je rodinná dovolená. Práci jsem zpracovala na téma „Zpracování projektu výstavba haly pro ojeté vozy“. Vybrala jsem si tuto problematiku, protože mě při mém studiu na VŠPJ zaujala a je to důležité téma, kterému by se měla každá organizace důkladně věnovat, protože špatné naplánování projektu vede ke špatným výsledkům celého projektu a to vede ke zbytečnému plýtvání finančních prostředků organizace.

V teoretické části se budu zabývat některými základními pojmy, které se problematiky projektování dotýkají, jako například co je to projekt, projektové řízení nebo trojimperativ. Také budu vysvětlovat pojmy projektová dokumentace a životní cyklus projektu a uvedu druhy projektů. Dále v teoretické části uvedu, jak by obecně měly vypadat fáze projektu, kroky manažera při řízení projektu a jakými zásadami by se mělo řídit při zpracování projektu. Uvedu i, jak se odhadem určuje časový harmonogram projektu a náklady. Také se budu zabývat zpracováním možných rizik, protože každý projekt působí různé hrozby, které vedou k rizikům projektu.

V praktické části se zaměřím konkrétně na vybraný stavební projekt, u kterého stanovím jeho cíl, lokaci a zdůvodním potřebu projektu. Stanovím jednotlivé dílčí kroky projektu a konkrétně i co je obsahem těchto kroků. Tyto kroky zpracuji v programu Microsoft Project společně s časovým harmonogramem. Navrhnu investorovi možné sestavení projektového týmu a uvedu funkce členů týmu. Zpracuji finanční analýzu projektu, kdy navrhnu finanční rozpočet, který bude zapotřebí pro investování do projektu, a poskytnu náhled jeho možného financování z cizích zdrojů. Poté určím dobu návratnosti investice projektu. Jak jsem již uvedla výše, každý projekt má svá rizika, takže i v tomto projektu provedu analýzu rizik a popřípadě i jak některé rizika eliminovat, pokud je to možné.

Také stanovím udržitelnost projektu s doporučeními, které by měl investor dodržovat, aby realizovaný projekt měl co nejdelší životnost. Pro zajímavost uvedu rozdíl nákladů u reálného projektu před vybudováním přístavby a po její realizaci.

V závěru se pokusím shrnout důležité body a výsledky analýz a určím, jestli je projekt doporučen k realizaci nebo ne.

2 Základní pojmy

Nejprve uvedu několik základních pojmů, které jsou důležité pro projektování.

2.1 Projekt

„Projekt může být definován jako sled aktivit a úkolů, které

- mají konkrétní cíl, který má být dokončen
- mají definovaný začátek a konec
- mají finanční limit
- spotřebovávají lidské a další zdroje
- jsou multifunkcionální (prostupují několika funkčními liniemi)¹

2.2 Projektové řízení

Projektové řízení se skládá z pěti různých manažerských činností, kterými jsou:

Definování projektu – tzn., že se určí projektový cíl nebo cíle.

Plánování projektu – znamená naplánování provedení projektu, jeho časového plánu a finančního rozpočtu.

Řízení projektu – tato manažerská činnost se zabývá vedením lidských zdrojů tak, aby veškeré projektové práce byly vykonány včas.

Sledování projektu – monitorují se projektové práce, u kterých se kontroluje, jestli probíhají dle plánu.

Ukončení projektu – kontrola, zda dokončený úkol odpovídá původnímu definovanému cíli.²

„Projektové řízení zahrnuje projektové plánování a projektové monitorování a ty zahrnují:

Projektové plánování

- Definice pracovních požadavků
- Definice množství a kvality práce
- Definice potřebných zdrojů

¹ KERZNER, Harold. *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 9. New Jersey : John Wiley and Sons, 2006. 1014 s. ISBN 13978-0-471-74187-9.

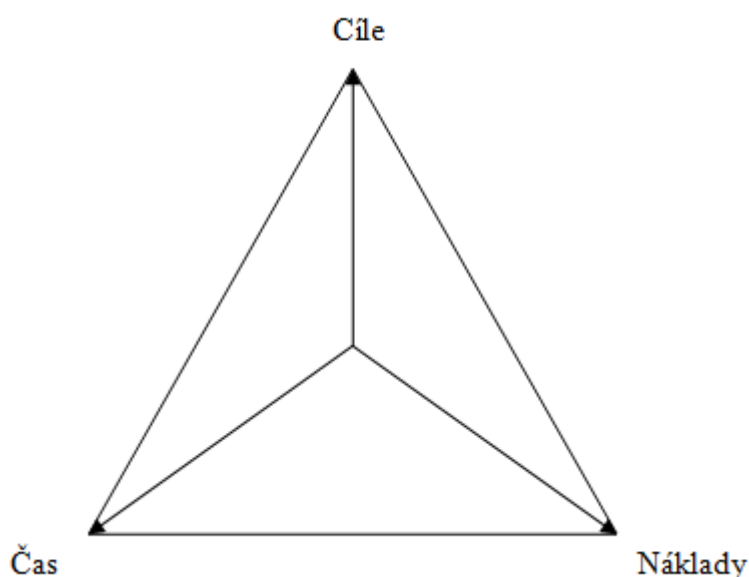
² ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. 3. Brno : Computer Press, a. s., 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

Projektové monitorování

- Sledování postupu
- Porovnání aktuálních výsledků s plánem
- Analýza dopadu
- Uskutečnění nápravy³

2.3 Trojúhelník projektového řízení

Obrázek 1: Trojúhelník projektového řízení



Zdroj: vlastní zpracování dle knihy *Projektový management podle IPMA*

Trojúhelník projektového řízení neboli trojimperativ tvoří tři základní pojmy, a to cíl, čas a náklady. Cíle projektu se snažíme maximalizovat a náklady a čas minimalizovat. Účelem tohoto trojimperativu je optimální vyvážení těchto veličin, aby byl dosažen co nejvyšší cíl za nízké náklady a nejkratší čas. Tyto veličiny jsou navzájem provázané, takže pokud se změní jedna, tak se ještě musí změnit druhá nebo třetí veličina.⁴

³ KERZNER, Harold. *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 9. New Jersey : John Wiley and Sons, 2006. 1014 s. ISBN 13978-0-471-74187-9.

⁴ DOLEŽAL, Jan, a kol. *Projektový management podle IPMA*. 1. Praha : Grada Publishing, a. s., 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.

Je obtížné udržet optimální vyvážení trojúhelníku, protože na všechny projekty působí různé hrozby, které způsobují, že nebudou splněny požadované cíle, čímž dochází ke zpoždění prací na projektu a tím dochází překročení finančního rozpočtu. Proto k úspěšnému splnění projektu se musí věnovat dostatečná pozornost potenciálním hrozbám.⁵

2.4 Životní cyklus projektu

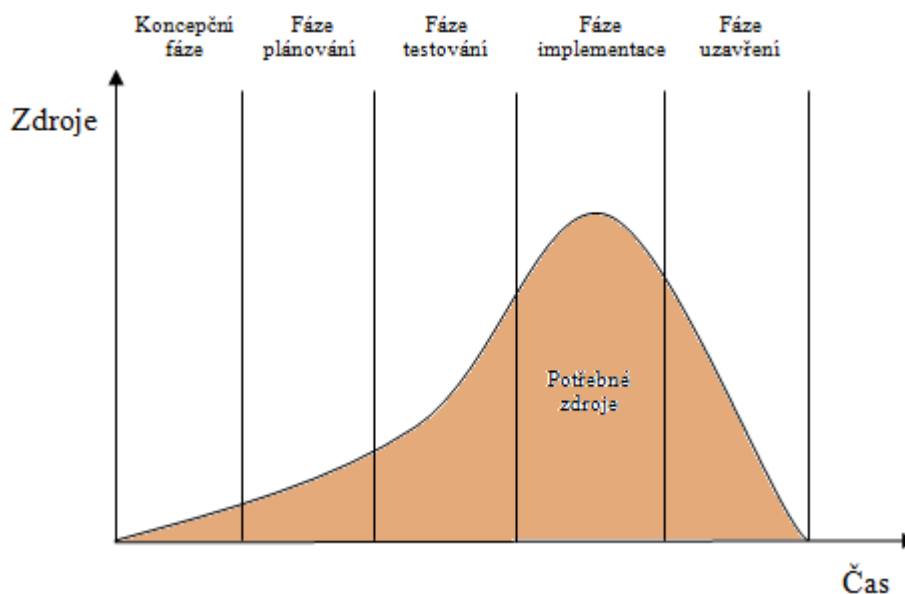
V této podkapitole, pokud nebude uvedeno jinak, je čerpáno z knihy od Harolda Kerznera, Project management.

Životní cyklus projektu se od známého životního cyklu produktu liší. Také fáze životního cyklu projektu se v jednotlivých odvětvích, dokonce i ve společnostech ve stejném odvětví mohou lišit. Teoreticky mohou být fáze životního cyklu projektu definovány takto:

- Koncepční fáze
- Fáze plánován
- Fáze testování
- Fáze implementace
- Fáze uzavření projektu

⁵ ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. 3. Brno : Computer Press, a. s., 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

Obrázek 2: Životní cyklus projektu



Zdroj: vlastní zpracování dle knihy Project management

Koncepční fáze se týká předběžného vyhodnocení nápadů. Je důležité předběžně stanovit možná rizika a dopad na čas, náklady a potřebné zdroje společně s možnými dopady na zdroje organizace.

Druhá fáze, tj. fáze plánování, zahrnuje zpřesnění konceptní fáze. V této fázi se hlavně určí potřebné zdroje, konkrétní čas projektu a upřesní se potřebné náklady. Ve fázi plánování je také zahrnuta prvotní příprava projektové dokumentace.

Testovací fáze zahrnuje dokončení téměř veškeré dokumentace. Tato třetí fáze se především skládá z testování a standardizace plánu prací tak, aby projekt mohl začít. Cílem testování je odhalit možné chyby, které se odstraní.

Fáze implementace neboli prováděcí fáze začleňuje projekt do organizace, tzn., že se uvede projekt z původní představy do reality. Je výsledkem původního plánu. Základním prvkem této fáze je efektivní řízení zdrojů.

Uzavření projektu je konečná fáze životního cyklu. V této fázi dochází k předání hotového projektu investorovi.

2.5 Ganttův diagram

Ganttův diagram slouží k přehlednému a jednoduchému zobrazení projektu v čase. Je v něm zadána posloupnost projektových činností s jejich začátky a konci. Jednotlivé činnosti jsou většinou organizovány na vertikální ose a čas na horizontální ose. Pomocí tohoto diagramu lze zobrazit jednotlivé vazby mezi činnostmi, jejich překrývání a prodlevy a dále je možné znázornit kritické cesty. Ganttův diagram slouží pro kontrolu časového plánu a skutečného stavu realizace.⁶

2.6 Projektová dokumentace

Tato podkapitola byla zpracována na základě knihy 1000 a 1 rada pro stavebníka od Jiřího Churaně. Projektová dokumentace je nedílnou součástí úspěšného projektu, protože se od ní odvíjí průběh realizace projektu. Obsah projektové dokumentace není jasně určen právními předpisy, většinou se obsah tvoří podle toho, jak ho vyžaduje daný stavební úřad. Jelikož každý projekt má svá specifika, tak rozsah dokumentace je dán jeho cílem.

Druhy projektové dokumentace pro stavbu:

- Návrh stavby
- Dokumentace pro územní rozhodnutí
- Dokumentace pro stavební řízení
- Dokumentace pro provedení stavby

Stavební návrh souvisí s projektovým cílem. Jedná se o prvotní dokumentaci, která zpracovává, jestli je cíl projektu reálný. Většinou se zpracovává ve více variantách, aby nakonec byla vybrána varianta, která bude pro provedení projektu nejvhodnější. U většího projektu se investorovi vyplatí, aby si nechal zpracovat návrhy od více projektantů.

⁶ SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, a. s., 2006. 356 s. ISBN 80-247-1501-5.

Dokumentace pro územní řízení zahrnuje popis velikosti a tvaru stavby, vedení inženýrských sítí a telefonních linek. Tato dokumentace také obsahuje návrh dopravní dostupnosti. Je důležité, aby v této dokumentaci nedošlo k chybě, protože by došlo ke komplikaci ve stavebním řízení, protože pokud by se tato chyba dodatečně odstranila, tak dokumentace nebude odpovídat územnímu rozhodnutí. Toto je problém, protože stavební úřad vyžaduje dodržování územního rozhodnutí.

Dokumentace pro stavební řízení obsahuje kompletní a jednoznačné řešení stavby. Tato dokumentace obsahuje lokaci, půdorys a výkresy stavby, také statické a technické výpočty, určení instalací a osvětlení, rozměry oken a dveří. Nachází se zde popis materiálů potřebných ke konstrukci. Nutnou součástí dokumentace ke stavebnímu řízení je zpráva o požární ochraně, která je individuálně tvořena na daný projekt.

Dokumentaci pro provedení stavby se také nazývá realizační dokumentace. Slouží jako podklad pro realizaci stavby. Je to zcela konkrétní a úplná dokumentace, kde je konstrukce stavby rozpracována do detailů. Dokumentace by měla obsahovat konkrétní cíl a popis projektu, plán projektu, analýzu potřebných technických specifikací, časový harmonogram realizace, seznam možných rizik.

2.7 Druhy projektů

Tato podkapitola je inspirována knihou od Vladimíra Němce, Projektový management. Druhy projektů lze členit podle významu či úmyslu.

- Projekty spojené s výzkumem a vývojem
- Projekty technologické
- Projekty organizační
- Projekty spojené s výstavbou

Projekty spojené s výzkumem a vývojem jsou financovány z veřejných prostředků a řídí se zákonem č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a podle zvláštních právních předpisů.

Projekty zaměřené na technologii se týkají zavádění nových technologií. V těchto projektech nedochází k zásahu do stavby.

Organizační projekty se týkají změn ve struktuře organizace. Může jít o vytvoření nových nějaké pozice nebo skupiny pozic nebo naopak o zrušení. Nebo může jít o změny ve struktuře, které povedou ke zlepšení řízení určité organizace

Tato bakalářská práce je zaměřena na projekt spojený s výstavbou. Tyto projekty jsou často označovány, jako investiční projekty tzn., že v těchto projektech jde o investování finančních prostředků do hmotného majetku. V tomto případě tedy investice do nemovitosti. V těchto projektech je nutné ověřit, zda nebude nutné řídit se stavebním zákonem: Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

3 Zásady projektování

Zásady projektování jsou základní pravidla, které by měl projektant dodržovat. Jde o tyto pravidla:⁷

- Cílovost
- Reálnost a účelnost
- Systémový přístup
- Postupné řešení
- Systematičnost
- Efektivnost

První zásada se týká projektového cíle, který musí být konkrétní a přesně ho projektantovi určí investor. Cílem se musí přesně vědět, čeho se má dosáhnout.

Druhá zásada, reálnost a účelnost, znamená, že projekt musí být realizovatelný a záměrný. Tím je myšleno, že se musí ověřit termíny dodávek od dodavatelů a termíny provedení prací, které budou v daném čase zapotřebí a s tím souvisí i rozvržení finančních prostředků. Účelností je myšleno dostatečné propracování projektu, ale rozsah by neměl přesahovat zadání projektu.

Systémový přístup znamená, že projekt je určitý systém uspořádání prvků a jejich vazeb do celku. Pokud bude nějaký prvek nebo vazba opomenuta, tak se v průběhu projektu na to přijde, ale toto opomenutí může mít špatný vliv na průběh projekt.

⁷ NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. 1. : Grada Publishing, a. s., 2002. 182 s. ISBN 80-247-0392-0.

Zásada postupného řešení se týká dodržení postupu od obecného ke konkrétnímu. Tato zásada lze rozdělit do několika kroků:

- Situace – jedná se o vyjádření požadavků na projekt a umístění.
- Koncepce – jde o rozložení jednotlivých prvků projektu z hlediska zdrojů, informací a jejich vazeb.
- Dispozice – jejím výsledkem je projektová dokumentace realizace. Zahrnuje podrobné propočty, organizaci a konkrétní vazby všech prvků projektu.
- Realizace – týká se schválení a přípravou na realizaci i vlastní realizací projektu.

Pátou zásadou, systematičností, je myšleno použitím jednotného postupu v projektu. Se systematičností souvisejí pojmy analýza, syntéza a vyhodnocení. Nakonec bude vybrána optimální varianta pro zpracování projektu.

Poslední zásada je efektivnost. Tato zásada vyžaduje maximalizovat efekty při minimálních požadavcích na potřebné zdroje a finanční prostředky.

4 Kroky řízení projektu

Kroky řízení projektu jsou uspořádány jako proces týkající se pěti manažerských činností. Těmito kroky jsou definování, plánování, vedení, monitorování a ukončení projektu.⁸ Tyto manažerské činnosti se v průběhu projektu prolínají, aby jeho realizace byla co nejefektivnější.

Definování je činnost, kterou manažer určí hlavní cíl projektu a také strukturu cílů, které tvoří hlavní projektový cíl. Jde o slovní popis účelu projektu.

Plánováním se rozumí, jak manažer společně se svým týmem splní podmínky projektového trojúhelníku. Tím je myšleno, jak nastaví požadavky na kvalitu projektu, časový plán a finanční rozpočet. V reálném životě žádný projekt nepostupuje v souladu s plánem, proto je zapotřebí téměř vždy plán upravovat v průběhu realizace projektu.

Vedení je manažerská činnost, která spočívá v řízení lidských zdrojů, ať už jde o zaměstnance nebo například dodavatele. Jde o to, aby manažer vedl zdroje tak, aby byla práce vykonávána včas a efektivně.

⁸ ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. 3. Brno : Computer Press, a. s., 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

Monitorováním manažer kontroluje stav a postup prací na projektu. Monitorování je důležité, aby se včas zjistili odchylky mezi realitou a plánem. Při zjištění odchylky je nutné co nejdříve přistoupit k opravě plánu, tím se může i změnit původní definice cíle a tím i změna potřebných zdrojů.

Ukončením se ověřuje, zda bylo dosaženo definovaného cíle, zda byly udělány práce, které byly zapotřebí a popřípadě se všechny nedokončené práce uzavřou.

5 Fáze projektu

Celkový projekt lze chápat jako sled čtyř fází. Jde pouze o obecný model projektu, protože každý projekt je něčím specifický, takže by měl být tvořen individuálně podle jeho potřeby. Je zapotřebí věnovat dostatečnou pozornost všem fázím, protože všechny jsou důležité z hlediska úspěšnosti projektu. Tyto fáze tvoří předinvestiční fáze, investiční fáze, provozní fáze a fáze ukončení provozu a likvidace.⁹

5.1 Předinvestiční fáze

V předinvestiční fázi neboli předprojektové fázi se určuje vize budoucího projektu a je za úkol prozkoumat, jestli je pro projekt vhodná příležitost a zda je daný záměr projektu proveditelný. Jak již bylo zmíněno, všechny fáze jsou důležité, ale předinvestiční fáze vyžaduje důkladnou přípravu, protože úspěch popřípadě neúspěch projektu bude záviset na zpracování potřebných informací v této fázi. Pečlivé zanalyzování předinvestiční fáze může pomoci investorovi předejít vložení finančních prostředků do špatného projektu. Na důkladném zpracování předprojektové dokumentace by investor neměl šetřit, protože čím stručnější bude tato dokumentace, tím nižší bude kvalita provedení projektu. Součástí této fáze bývá zpracování studie příležitosti, která zodpoví investorovi, jestli je správná doba pro realizaci projektu a studie proveditelnosti, která by měla projekt nasměrovat nejvhodnější cestou k realizaci.

⁹ FOTR, Jiří. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. Praha : Grada Publishing, a. s., 2011. 408 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. Vyd. 1. : Grada Publishing, a. s., 2002. 182 s. ISBN 80-247-0392-0.

DOLEŽAL, Jan, a kol. *Projektový management podle IPMA*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, a. s., 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.

5.2 Investiční fáze

Investiční fáze je tvořena projekční etapou a etapou realizační. V projekční etapě je zpracovávána projektová dokumentace, kde se popřípadě upřesní cíle projektu, pokud tak nebylo učiněno v předinvestiční fázi a zpracuje se projektový plán, harmonogram projektu, předpokládaný finanční rozpočet a určí se množství potřebných zdrojů. Naplánování projektu je důležitým prvkem pro monitorování průběhu projektu, kdy se podle plánu kontrolují odchylky v provedených pracích.

V realizační etapě jde už o fyzickou výstavbu projektu. V této etapě je důležité řízení všech potřebných činností a nezbytnou součástí je i kontrola provedených prací z hlediska trojimperativu. Dosažené výsledky jsou srovnávány s vypracovaným plánem a popřípadě jsou řešeny vzniklé odchylky.

5.3 Provozní fáze

Realizace projektu a jeho dokončení přináší investorovi nové zkušenosti pro případné realizování dalšího projektu. Provádí se analýza celého průběhu projektu a vyhodnocují se přínosy zkušeností například s dodavateli. Po ukončení projektu vyplynou možné chyby, z důvodů špatného zpracování projektové dokumentace.

Tato fáze začíná zkušebním provozem po předání projektu do užívání. Ve zkušebním provozu mohou být odhaleny problémy, které brání investorovi převzít projekt. Podmínky převzetí projektu musejí být zahrnuty ve smlouvě s dodavatelem. Zde je na místě, aby investor požadoval po dodavateli problémy odstranit.

Poté je projekt uveden do běžného provozu. Je důležité, aby před přijetím hotového projektu byli kvalifikováni pracovníci, kteří budou pracovat v nových podmínkách. Součástí této fáze není pouze běžný provoz ale i údržba, popřípadě inovování projektu v provozní fázi. Údržba je důležitou součástí provozu, protože zajišťuje dlouhodobý životní cyklus projektu.

5.4 Ukončení provozu a likvidace

Ukončení provozu je spojeno se skončením životnosti projektu. V této konečné fázi se jedná o odstranění vybudovaného projektu. I tato fáze je spojena s finančními

prostředky. Na jedné straně jde o náklady, které musí investor vynaložit v souvislosti s likvidací a na straně druhé může jít o výnos z prodeje vybudovaného projektu.

6 Stanovení rizik

Každý projekt má svá rizika, která narušují splnění projektového cíle, proto je třeba věnovat pozornost řízení rizik, kdy jsou rizika identifikována, je určena pravděpodobnost jejich výskytu a dopad na projekt a zjišťuje se jejich eliminace na únosnou míru. Řízení rizik může být rozděleno do pěti kroků. Těmito kroky je identifikace rizik, analýza rizik, určování priorit rizik, plánování řízení rizik a monitorování rizik.¹⁰

6.1 Identifikace rizik

Tímto krokem řízení rizik se zjišťují možná rizika, které by mohly narušit průběh projektu a tím mohou vést k časovým a finančním ztrátám. Rizika je možné rozdělit do oblastí, ve kterých by měla být identifikována. Těmito oblastmi jsou:

- finanční rizika
- organizační rizika
- technická rizika
- rizika lidských zdrojů
- externí rizika

Výsledkem tohoto kroku je soupis rizik rozdělených do oblastí. Není tvořen kompletní seznam rizik, ale obsahem jsou pouze podstatná rizika.

6.2 Analýza rizik

Při identifikaci rizik se vytvoří soupis rizik rozdělený do jednotlivých oblastí a tento soupis se následně analyzuje. Je bráno v úvahu každé riziko a jeho dopad na projekt a je určena jeho ztráta na projektu. Rizika se roztřídí na nízké riziko, střední riziko a vysoké riziko podle závažnosti dopadu na projekt. U větších projektů se tento dopad i vyčíslí. Výsledkem analýzy rizik je soupis rizik, která jsou rozdělena podle jejich významnosti.

¹⁰ KRŠŇÁKOVÁ, Martina, a kol. *Projektové řízení*. : Krajský úřad kraje Vysočina, 2005. 137 s.

6.3 Určování priorit rizik

Jelikož při identifikaci rizik může být vytvořen obsáhlý soupis rizik, je zapotřebí přistoupit k určení prioritních rizik. Řízení velkého množství rizik by totiž bylo neefektivní, proto je nutné se zabývat pouze důležitými riziky. Prioritu rizik lze určit podle významnosti rizik, takže se dále zabýváme riziky s vysokým dopadem na projekt a největší pravděpodobnou ztrátou pro projekt.

6.4 Plánování řízení rizik

Po vybrání důležitých rizik se přistupuje k eliminaci jednotlivých rizik. Eliminací je myšleno naplánování kroků, které povedou k minimalizaci negativního dopadu rizik na projekt. Některá rizika je možné eliminovat úplně, u jiných rizik se snažíme o jejich snížení na únosnou míru.

6.5 Monitorování rizik

Monitorování rizik představuje jejich kontrolu v průběhu realizace projektu. Monitorují se nejen již identifikovaná rizika, ale i možnost, že se během realizace objeví ještě další rizika, se kterými jsme nepočítali. Také jsou vyřazována rizika, která již na projekt nepůsobí a již nejsou hrozbou.

7 Doba návratnost investice

Doba návratnosti investice je jednoduchý ukazatel, který nám vyjadřuje čas, za který se investované výdaje do projektu splatí ze zisku.¹¹Vypočítá se následujícím vzorcem:

$$DN = I / CF$$

I = investice

CF = cash flow

Tento vzorec je sice jednoduchý, ale má nedostatky, které nelze odstranit. Jde o nedostatek, že doba návratnosti nebere v úvahu příjmy z investice, které vzniknou poté, co doba návratnosti uplyne a také nebere v úvahu, že by investice mohla přispět k tržní hodnotě společnosti.

¹¹ ZINECKER, Marek. *Finanční řízení podniku*. Vyd. 1. Brno : Akademické nakladatelství CERM s. r. o., 2006. 126 s. ISBN 80-214-3150-4.

8 Vícekriteriální rozhodování

Metody vícekriteriálního rozhodování nám pomáhají při výběru například dodavatele. Jedná se o optimalizace, která nám pomáhá najít optimální variantu za pomoci stanovených vah pro kritéria. Váhy jsou jednotky, které odlišují jednotlivá kritéria z hlediska významu. Pokud je nějaké kritérium pro nás více významné, tak je mu přidělena větší váha, než pro kritérium, které pro nás nemá tak velkou váhu. Váhy nejsou záporná čísla a jejich součet je 1. U metod se také určuje, jestli jsou kritéria maximalizační nebo minimalizační, tedy, jestli aby daná kritéria měla co nejvyšší nebo co nejnižší hodnotu. Kritéria jsou vlastnosti, které se v daném příkladě posuzují, musí být vždy buď jen maximalizační nebo jen minimalizační.¹²

Pro vícekriteriální rozhodování existuje mnoho metod, ve své bakalářské práci použiji pouze metodu WSA a metodu ELECTRE III.

8.1 Metoda WSA

Tato metoda se také nazývá metoda váženého součtu. Určí nám pořadí variant podle kritérií a vah od nejužitečnější po nejméně užitečnou variantu. Z původně stanovených kritérií se pomocí normalizačního vzorce vypočítají hodnoty, které se následně násobí s jednotlivými vahami u jednotlivých kandidátů. Poté se výsledky u jednotlivých kandidátů porovnávají. Výsledky jsou na škále od 0 do 1 a kandidát s nejvyšší hodnotou výsledku je kandidát s největším užitekem.

Normalizační vzorec pro maximalizaci = $(\text{původní hodnota} - \text{minimální hodnota}) / (\text{maximální hodnota} - \text{minimální hodnota})$

8.2 Metoda ELECTRE III.

Tato metoda rozděluje kandidáty na efektivní a neefektivní. Podle zadaných kritérií se mezi sebou postupně posuzují kandidáti a bodují se součtem vah, kdy jsou v jakých kritériích efektivnější než další kandidáti. Poté se z výsledného součtu vah sestaví matice a z této matice se určí nejvyšší koeficient, který při součtu vah vyšel. Počet koeficientů se sečte v řádcích i sloupcích dané matice a vypočte se rozdíl řádku a sloupce u jednotlivých kandidátů. Při maximalizace je nejefektivnější kandidát s nejvyšším výsledkem.

¹² http://www2.zf.jcu.cz/~janaklic/oa_zsf/VHV_II.pdf, 1. 5. 2011
http://www2.ef.jcu.cz/~janaklic/oa_zsf/VHV_I.pdf, 1. 5. 2011

9 Microsoft Project

Při plánování složitých projektů jsou pro zpracování dat užitečné programy určené pro projektové řízení. Jedním takovým softwarem je Microsoft Project.¹³ Tento program slouží ke snížení administrativní zátěže.

Pomocí tohoto programu lze zpracovat úkoly projektu, kalendář, zdroje a náklady. Jednotlivé úkoly se vypisují do tabulky a dále se určují jejich vazby. Vazby jsou čtyř typů:

- Konec – Začátek (činnost navazuje na ukončenou předchozí činnost)
- Začátek – Začátek (jedna činnost začíná společně s druhou)
- Konec – Konec (jedna činnost končí stejně s druhou)
- Začátek – Konec (jedna činnost začíná právě, když druhá činnost končí)

U jednotlivých úkolů se dále určuje doba trvání, která ve spojení s vazbami úkolů tvoří celkovou dobu trvání projektu. Program umožňuje individuální nastavení pracovní doby v reálném kalendáři. Po vyplnění těchto informací se automaticky tvoří Ganttův diagram, ve kterém jsou vidět návaznosti úkolů v definovaných termínech. Ganttův diagram také vyznačuje kritické činnosti, které tvoří kritickou cestu, tzn., že ukazuje činnosti, které na sebe neprodleně navazují, a zdržení jedné kritické činnosti znamená zpoždění celého projektu.

Zdroje jsou v Microsoft Project rozděleny do kategorií:

- Pracovní zdroje
 - Lidské zdroje
 - Neživé zdroje
- Materiálové zdroje
- Nákladové zdroje

Pracovními zdroji jsou uskutečňovány úkoly vykonáním potřebné práce. Náklady k pracovním zdrojům jsou určovány spotřebou času, který je potřebný na vykonání daného úkolu.

Materiálové zdroje vykonávají úkoly svým spotřebováním. Náklady těchto zdrojů jsou vyčísleny podle konkrétní spotřeby u daného úkolu.

¹³ KUBÁLEK, Tomáš; KUBÁLKOVÁ, Markéta. *Řízení projektů v Microsoft Office Project*. Vyd. 1. Brno : Computer Press, a. s., 2007. 264 s. ISBN 978-80-251-1770-5.

Nákladové zdroje jsou ostatní zdroje, které nespádají pod pracovní ani materiálové zdroje. Nákladem je jejich spotřeba.

Microsoft Project všechny vložené informace zpracuje do přehledných tabulek a grafů. Jelikož je v programu reálný kalendář, je možné zde sledovat procento dokončení jednotlivých úkolů i celého projektu, tím je zlepšena efektivita kontroly projektového plánu.

10 Popis cíle projektu¹⁴

Cílem projektu je vybudování haly, která bude sloužit jako kryté parkovací stání pro ojetá vozidla a bude propojena se stávajícím autosalonem Kudrna CZ, a. s. v Humpolci, který je v provozu od roku 1993. V této hale bude také umístěna kancelář pro prodejce těchto ojetých automobilů. Tento projekt chce investor uskutečnit, aby rozšířil nabídku a zlepšil kvalitu servisu pro zákazníky.

Předpokládaná doba stavby této haly se odhaduje na 10 měsíců. Stavba bude zahájena v měsíci únoru 2012 a její ukončení v březnu 2013.

Hala krytého parkovacího stání bude umístěna v areálu objektu autosalonu Kudrna CZ, a.s., Okružní 1345, 396 01 Humpolec na stavební parcele č. 3357, s napojením na přilehlou komunikaci v okrajové části města. V blízkosti autosalonu vede hlavní komunikace, která je dostupná pro automobilovou dopravu. Areál se nachází 20 minut od centra města poblíž autobusového nádraží. Navrhovaný objekt bude umístěn v areálu firmy, kde jsou již automobily venku vystavovány a jsou zde parkovány.

Investorem stavby bude firma Autosalon Kudrna CZ, a.s., Okružní 1345, 396 01 Humpolec. Projekt bude financován z vlastních zdrojů firmy. Předpokládaná výše investovaných prostředků bude přibližně 5 000 000 Kč.

V současné době se v areálu nachází dvoupodlažní budova a přízemní servisní hala, která byla otevřena v roce 1998. V přízemí této budovy jsou umístěny kanceláře, výstavní plochy pro automobily a dále sociální zařízení, v suterénu jsou technické místnosti a šatny se sociálním zařízením. Součástí areálu je dále parkoviště pro zaměstnance a zákazníky a dále zpevněná plocha pro prezentaci automobilů. Zbytek oploceného pozemku tvoří travnatý povrch.

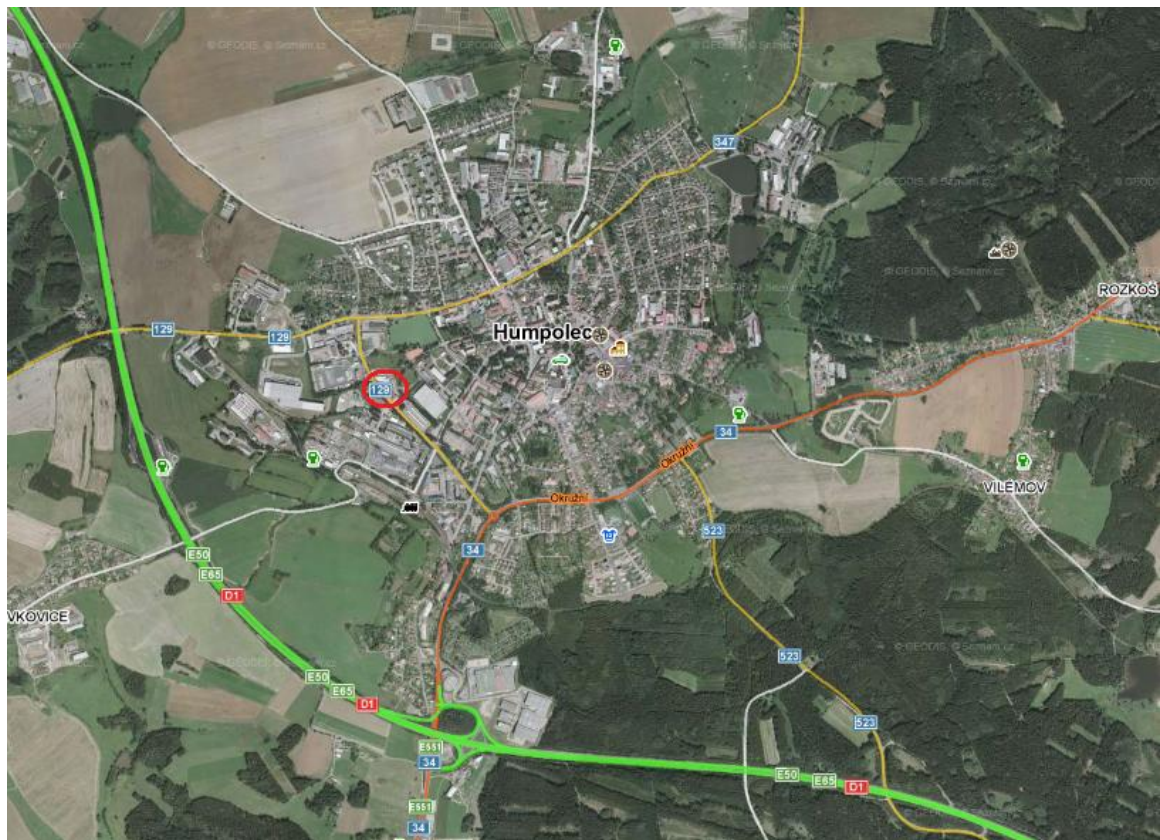
Tato hala bude mít železobetonovou konstrukci, střešní konstrukce a obvodové stěny budou složeny ze sendvičových panelů. Parametry stavby jsou dány franchisorem Renault.

Stavba nebude zasahovat do žádných ochranných pásem (vodních zdrojů, chráněných území, lesa apod.).

¹⁴ Praktická část bakalářské práce je založena na seminární práci Výstavba haly; Hana Fialová, Kristýna Janáčková, Petra Kubů, Tereza Polanská

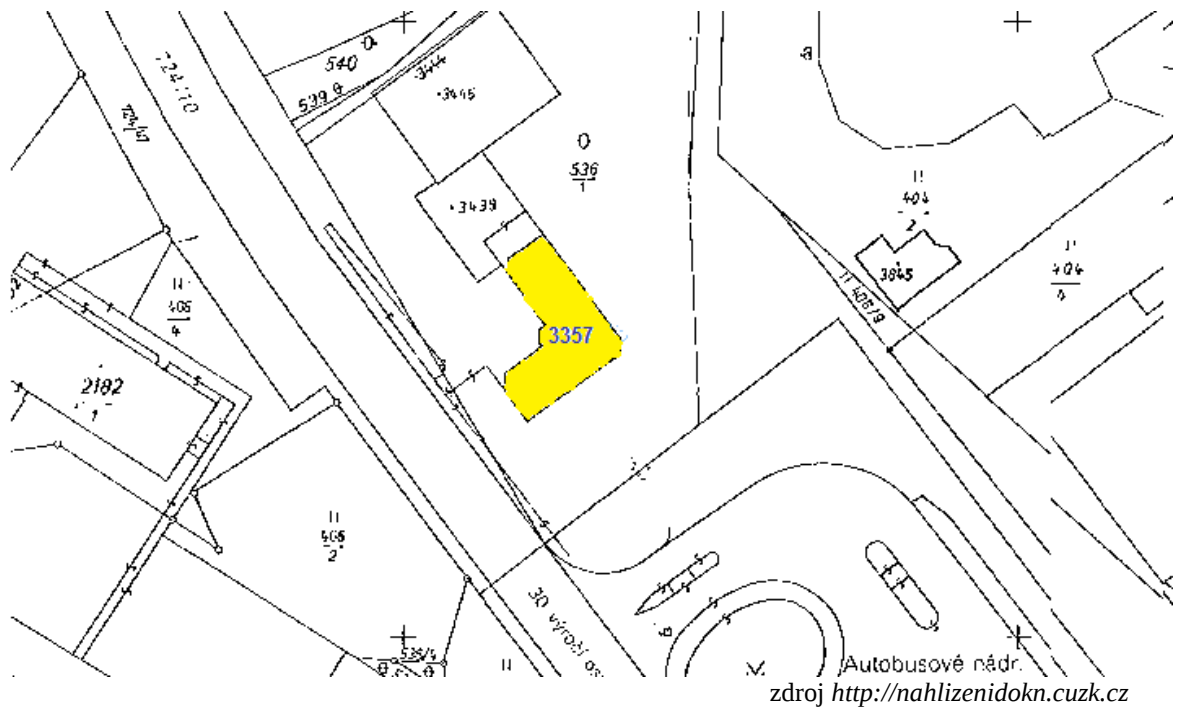
11 Lokalita projektu

Obrázek 3: Lokalita projektu



zdroj: *Mapy.cz*

Obrázek 4: Parcela č. 3357



12 Zdůvodnění projektu

Hlavními důvody umístění haly v této lokalitě jsou:

- V blízkosti vede okružní komunikace města (ulice Okružní), která je dobře dostupná pro automobilovou dopravu, možnost parkování v areálu,
- uspokojivá dostupnost pro pěší návštěvníky a zaměstnance (cca 20 min od centra města),
- pozemek se nachází v okrajové části města,
- navrhovaný objekt je umístěn v areálu firmy, kde jsou už automobily venku vystavovány a parkovány,
- v blízkosti uvažované stavby se nachází autobusové nádraží a objekty výroby a obchodu,
- v blízkosti areálu se nachází rekreační středisko u rybníku Cihelna a tenisové kurty,
- intenzita dopravy v ulici Okružní je vysoká a v souvislosti s dokončením stavby se hladina zvuku sníží, protože stavba bude sloužit jako hluková bariéra,
- projekt bude financován z vlastních zdrojů, popřípadě úvěrem nebo dotací od ministerstva průmyslu a obchodu,
- město Humpolec je spojnici trasy Linec – České Budějovice – Hradec Králové – Polsko,
- z města Humpolec je nájezd na dálnici D1 vedoucí z Brna do Prahy, proto je místo dobře přístupné i pro zákazníky ze vzdálenějších měst,
- Autosalon Kudrna CZ, a.s. má další pobočku ve městě Jihlava, kde neposkytuje služby prodeje ojetých vozidel,
- vzhledem k ekonomické situaci na Vysočině, kde je vysoká nezaměstnanost (11,24 %) a průměrná hrubá mzda je pouze ve výši 20 351 Kč, je větší poptávka po ojetých vozech, proto lidé raději navštíví autosalon v Humpolci, který je nabízí.

Předpokládaný počet parkovacích míst pro vystavované vozy je maximálně 25 osobních automobilů. Velký podíl na prodeji zaujímají ojeté automobily, pro které bude tato hala vystavěna.

13 Popis dílčích činností realizace projektu

Jednotlivé dílčí činnosti projektu jsou rozděleny do 3 fází. V první fázi jde o činnosti týkající se příprav před začátkem stavby. Ve druhé fázi se jedná o samotné stavební činnosti a 3. fáze zahrnuje konečné činnosti projektu.

13.1 1. Fáze

13.1.1 Výběr projektanta

Investor na základě poptávkového řízení vybere projektanta ke zpracování projektové dokumentace. Při výběru projektanta bude kladen důraz na zkušenosti, reference a kvalifikaci projektanta, jeho pojištění, cenu a sepiše se a uzavře smlouvu. Je lepší zvolit projektanta, který je autorizovanou osobou, než projektanta, který není autorizovanou osobou a podniká na živnostenské oprávnění.

a) Výběr projektanta pomocí metody ELECTRE III.

Pro vícekritériální výběr projektanta jsem vybrala 4 firmy, u kterých nejsou uvedeny jejich názvy, aby nedošlo ke zmanipulování výsledků, ze kterých pomocí výpočtů určím nejvhodnějšího kandidáta, u kterých budu ohodnotit kritéria od 1 do 10, při čemž hodnota 10 je nejlepší hodnocení, tzn., že všechny kritéria jsou maximalizačního typu. U kritérií určím váhy podle jejich důležitosti. Při výběru projektanta se ceně nepřikládá nevyšší váha, protože zpracování dokumentace je velice důležitým základním kamenem projektu, proto je dán největší význam referencím. Jsou vybíráni projektanti z Vysočiny, takže se zde kritérium vzdálenosti nebere jako důležité.

Projektová firma A je firma sídlící v Jihlavě, Projektant B je fyzická osoba, která má svou kancelář v Humpolci. Projektant C je také fyzickou osobou, ale sídlo má v Havlíčkově Brodě a písmenem D je označena projektová firma, která sídlí v Pelhřimově.

Tabulka 1: Kritéria metody ELECTRE III. pro výběr projektanta

Projektant	reference	cena	pojištění	autorizovaná osoba
A	5	6	0	10
B	7	9	0	0
C	4	6	10	0
D	8	3	10	10
Váhy	0,4	0,3	0,2	0,1

Dále jejich hodnocení porovnáme s ostatními projektanty a v následující matici jsou sečteny koeficienty vah podle toho, který projektant je efektivnější.

Tabulka 2: Matice ELECTRE III. pro výběr projektanta

	A	B	C	D	
A		0,1	0,5	0,3	0x
B	0,7		0,7	0,3	2x
C	0,2	0,2		0,3	0x
D	0,2	0,7	0,5		1x
	1x	1x	1x	0x	

Nejvyšším koeficientem z matice je koeficient 0,7. Počet výskytů tohoto koeficientu sečtu v jednotlivých řádcích i sloupcích. V následující tabulce bude udělán rozdíl mezi řádky a sloupci výskytů koeficientu.

Tabulka 3: Výsledky ELECTRE III výběru projektanta

A	0-1	= -1
B	2-1	= 1
C	0-1	= -1
D	1-0	= 1

Ve výše uvedené tabulce jsou výsledky jednotlivých kandidátů, rozhoduje zde maximální výsledek. Maximálním výsledkem je myšleno nejvyšší kladné číslo. Tato metoda hodnotí kandidáty B a D za nejefektivnější, dle vzájemného porovnání by byla vítězem firma D.

b) Výběr projektanta pomocí metody WSA

Vzhledem k tomu, že metoda ELECTRE III. vybrala dva efektivní kandidáty, použiji ještě metodu WSA, která určí výši užítku jednotlivých kandidátů. V následující tabulce jsou opět uvedeni jednotliví kandidáti a kritéria a váhy. Sloupce, které jsou označeny jako původní hodnota, jsou hodnocení kritérií a sloupce označené jako vypočítaná hodnota, jsou výsledky normalizované podle vzorce WSA podle maximální hodnoty.

Tabulka 4: Kritéria metody WSA pro výběr projektanta

Projektant	reference		cena		pojištění		autorizovaná osoba	
	původní hodnota	vypočítaná hodnota	původní hodnota	vypočítaná hodnota	původní hodnota	vypočítaná hodnota	původní hodnota	vypočítaná hodnota
A	5	0,25	6	0,5	0	0	10	1
B	7	0,75	9	1	0	0	0	0
C	4	0	6	0,5	10	1	0	0
D	8	1	3	0	10	1	10	1
Váhy	0,4		0,3		0,2		0,1	

Aby se dospělo k výsledkům, které jsou uvedeny v následující tabulce, tak jsem vynásobila vypočítanou hodnotu u jednotlivých kritérií s příslušným koeficientem vah.

Tabulka 5: Výsledky WSA výběru projektanta

Projektant	Výsledky
A	0,35
B	0,6
C	0,35
D	0,7

Z výsledků, které jsou uvedeny výše v tabulce vyplývá, že kandidátem s nejvyšším užítkem je kandidát D.

13.1.2 Geodetický výměr

Před zpracováním projektové dokumentace bude zapotřebí vykonat geodetický výměr a výsledkem bude geometrický plán stavby. Investor pro geodetický výměr na základě poptávkového řízení vybere geodetickou společnost, se kterou uzavře smlouvu.

Výběr Geodeta pomocí metody WSA

Stejně jako jsem předtím vybrala projektanta, tak je zapotřebí vybrat firmu, která provede geodetický výměr. Opět vybírám z firem, které sídlí na Vysočině. Mezi 3 hlavní kandidáty jsem vybrala firmu E z Jihlavy, firmu F, která sídlí v Pelhřimově a firmu G z Humpolce.

Tabulka 6: Kritéria metody WSA pro výběr geodeta

Projektant	Reference		Cena		Kvalita	
	Původní hodnota	Vypočítaná hodnota	Původní hodnota	Vypočítaná hodnota	Původní hodnota	Vypočítaná hodnota
E	8	1	5	0	6	0
F	6	0,33	7	1	7	1
G	5	0	6	0,5	7	1
Váhy	0,4		0,3		0,5	

Tabulka 7: Výsledky WSA výběru geodeta

Projektant	Výsledky
E	0,4
F	0,93
G	0,65

Z výsledků je patrné, že největší užitek přinese firma F z Pelhřimova

13.1.3 Zpracování projektové dokumentace

Na základě geodetického výměru bude projektant zpracovávat projektovou dokumentaci k územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení.

13.1.4 Žádost o územní rozhodnutí

Po vypracování projektové dokumentace a jeho předání bude investor žádat na příslušném stavebním úřadě, tj. stavební úřad Humpolec, o územní rozhodnutí. Úřad přezkoumá, zda povolení stavby nenaruší ochranné pásmo, nebo její užívání nebude ohrožovat zájmy společnosti, především z hlediska ochrany života a zdraví osob a životního prostředí.

Žádost o územní rozhodnutí obsahuje obecné náležitosti, informace o jaký pozemek a stavbu se jedná. K žádosti musí investor doložit doklady, které prokazují jeho

vlastnické právo k pozemku, jako je například výpis z katastru nemovitostí a projektovou dokumentaci k územnímu rozhodnutí.

Účastníky řízení o územní rozhodnutí je žadatel, v tomto případě tedy Autosalon Kudrna CZ a. s., obec, na jejímž území bude stavba uskutečněna, tj. obec Humpolec a osoby, které mají věcné právo k sousedním stavbám nebo pozemkům, v tomto případě například majitel sousedícího autobusového nádraží, majitel správy elektrické sítě nebo majitel telefonické sítě. Těmto zúčastněným osobám podá stavební úřad Humpolec do 7 dnů od předložení návrhu oznámení o zahájení územního řízení a do 15 dnů od doručení tohoto oznámení mohou účastníci řízení vyjádřit své námítky.

Po ukončení řízení předá stavební úřad investor vyhotovené územní rozhodnutí s ověřenou grafickou přílohou pozemku.¹⁵

13.1.5 Žádost o stavební povolení

Investor žádá o stavební povolení na příslušném stavebním úřadě v Humpolci o stavební povolení. Účastníky stavebního řízení jsou stavebník, kterým je v tomto projektu Autosalon Kudrna CZ a. s., vlastníci sousedního pozemku, jsou jimi stejní účastníci, jako u územního rozhodnutí.

Žádost o stavební povolení obsahuje obecné náležitosti, identifikační údaje o pozemku, na kterém bude projekt umístěn, doklady prokazující vlastnické právo pozemku, projektovou dokumentaci, plán kontrolních prohlídek stavby.

Stavební úřad přezkoumá žádost z pohledu, zda projektová dokumentace souhlasí s dokumentací k územnímu rozhodnutí a zda je projektová dokumentace úplná. Dokumentace pro stavební řízení obsahuje komplexní popis řešení stavby, výkresy a technické výpočty. Dále bude přezkoumáno zajištění příjezdu ke stavbě.

Pokud bude upuštěno od ústního jednání, tak stavební úřad určí termín, během kterého mohou účastníci řízení uplatnit své námítky. Tato lhůta nesmí být kratší než 10 dnů.

¹⁵ Zákony IV. 2010, stavební zákon, katastrální zákon, nájem bytů, vlastnictví bytů, pozemkové úřady, požární ochrana

Po ukončení řízení o stavební povolení dostane investor vyjádření od stavebního úřadu a ostatní účastníci budou vyrozuměni veřejnou vyhláškou. Stavební úřad ve stavebním povolení určí podmínky pro provedení stavby, popřípadě i pro její užívání a rozhodne o případných námitkách účastníků.¹⁶

13.2 2. Fáze

13.2.1 Výběr stavební firmy

Na základě poptávkového řízení vybere investor stavební firmu. Při výběru budou hodnoceny cena, termíny dodání, záruky na provedené práce, reference, a kvalita předchozích zakázek. S vybranou stavební firmou bude uzavřena smlouva, která bude obsahovat cenu zakázky, termín plnění, odstraňování nedostatků, sankce, opatření na odstranění chyb, které se mohou vyskytnout ve zkušebním provozu.

Výběr stavební firmy pomocí metody ELECTRE III.

Podobně jako při výběru projektanta jsem použila k výběru stavební firmy metodu ELECTRE III. Při výběru stavební firmy jsou použity jiná kritéria a jiné váhy. Zde je zapotřebí i kritérium vzdálenosti, protože stavební firma bude na stavbě pracovat několik měsíců, takže by výdaje za dojíždění popřípadě nocleh byly investorem naúčtovány. Mezi hlavní kandidáty patří firma H, která má hlavní sídlo v Českých Budějovicích, ale svou pobočku má přímo v Humpolci. Firma I sídlí v Třebíči, firma J sídlí v Pelhřimově, firma K má své sídlo v Jihlavě a firma L sídlí ve Velkém Meziříčí.

Tabulka 8: Kritéria metody ELECTRE III. pro výběr stavební firmy

Stavební firma	Reference	Cena	Kvalita zakázek	Termín dodání	Záruky na provedené práce	Vzdálenost
H	5	7	7	4	10	5
I	7	5	6	7	5	5
J	9	6	4	3	9	4
K	5	5	6	8	8	5
L	4	4	7	6	5	6
Váhy	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,1

¹⁶ Zákony IV. 2010, stavební zákon, katastrální zákon, nájem bytů, vlastnictví bytů, pozemkové úřady, požární ochrana

Tabulka 9: Matice ELECTRE III. pro výběr stavební firmy

	H	I	J	K	L	
H		0,7	0,9	0,7	0,5	1x
I	0,2		0,5	0,1	0,4	0x
J	0,1	0,5		0,5	0,5	0x
K	0,1	0,3	0,5		0,6	0x
L	0,2	0,6	0,5	0,4		0x
	0x	0x	1x	0x	0x	

Nejvyšším koeficientem z výše uvedené matice je koeficient 0,9, který se v matici objevuje celkem pouze 1 krát.

Tabulka 10: Výsledky ELECTRE III výběru stavební firmy

H	1-0	= 1
I	0-0	= 0
J	0-1	= -1
K	0-0	= 0
L	0-0	=0

Jako v předešlých výběrových řízení opět u kandidátů rozhoduje maximální výsledek. Vybranou stavební firmou je tedy firma H. Jelikož z metody ELECTRE III. je znám nejlepší kandidát, tak není zapotřebí použít další metody.

13.2.2 Zemní práce

Investor předá pozemek určený ke stavbě vybrané stavební firmě, která začne dle harmonogramu zemními pracemi. Cílem zemních prací je vyhloubení základů a spáry pro vedení inženýrských sítí, kde bude zavedeno vodní, plynové a kanalizační potrubí a přeložka kabelu. Součástí zemním prací je i drenáž pozemku. Jelikož při zemních pracích dochází ke změně terénu, je zapotřebí, aby geodet zaměřil stavbu podruhé.¹⁷

¹⁷ <http://www.ceskestavby.cz/clanky/zemni-prace-5193.html>, 1. 4. 2011

13.2.3 Výkopové práce

Po opětovném vytyčení hranic projektu geodetem se bude moci začít s vlastními výkopovými pracemi. Vyhlobí se základové spáry, jejichž hloubka je dána velikostí stavby. Země po výkopových pracích musí být důkladně udusána.¹⁸

13.2.4 Základy stavby

Tato činnost zahrnuje začistění základové spáry zasypání vrstvou šterku a zalití základové spáry vyplněné železnou konstrukcí betonem a umístění základových patek. Šířka základů je závislá na geologickém průzkumu podloží půdy. Deska spojující základové spáry bude zasypána vrstvou šterku a poté zalita betonem. Vrstva desky bude proložena kari sítí a nakonec se beton uhladí. Důležité je, aby základy měly dostatečnou únosnost, aby se tíha stavby rozprostřela stejnoměrně do podloží. Proporce základů musí být ve vztahu k zatížení dobře zpracovány, aby nedošlo k popraskání spojovací chodby mezi hlavní halou a novou halou, protože stavba o něco sesedne.¹⁹

13.2.5 Hrubá stavba

Svislé nosné konstrukce přenášejí rovnoměrně zatížení ze střechy až do základů. Svislé nosné konstrukce budou tvořeny plechovými sendvičovými panely. Tyto panely budou k sobě postupně smontovány. V určených místech budou vytvořena okna, dveře a vrata pro průjezd vozů dovnitř. Střech bude zhotovena ze stejného materiálu jako obvodová konstrukce. Konstrukce bude ukotvena 12 nosnými sloupy. Po dokončení hrubé stavby bude probourán průchod z hlavní části budovy do nové haly.

13.2.6 Oplocení pozemku

Po dokončení hrubé stavby bude pozemek oplocen kovovým plotem. Základy podezdívky a sloupků budou zabudovány 80 cm hluboko. Základová spára se vylévá betonem stejně jako u základů stavby, ale navíc se beton prokládá kameny a zároveň bude použita armovací síť. Takto bude vytvořena i vyzdvižená část, do které se začlení sloupky. Poté mezi sloupky budou vmontovány jednotlivé části plotu.²⁰

¹⁸ tamtéž

¹⁹ <http://www.ceskestavby.cz/clanky/serial-dil-8:-5194.html>, 1. 4. 20011; Churaň J., 1000 a 1 rada pro stavebníka

²⁰ <http://www.ceskestavby.cz/clanky/plotovky-plotove-dilce-5971.html>

13.2.7 Vybudování kanceláře

Prostor kanceláře bude ze skleněných montovaných příček, což znamená, že tento prostor bude vložen do nosné konstrukce. Kancelář bude tvořit konstrukce z nosného plastového roštu, v němž budou vloženy skleněné desky.²¹

13.2.8 Rozvody

Specializovaná firma se postará o elektroinstalace, které tvoří a vedení, rozvaděče, domovní spínače, zásuvky a přívod energie ke svítidlům, a jiným zařízením. V interiéru bude umístěno klimatizační zařízení. O tyto rozvody se postarají firmy, se kterými Autosalon Kudrna CZ a. s. dlouhodobě spolupracuje a má s firmami dobré zkušenosti. Do kanceláře bude zaveden rozvod telefonu a internetu. Rozvody vody, kanalizace a rozvody plynu se nebudou vytvářet, protože v hale nebudou zapotřebí.

13.2.9 Podlahy

Z důvodů, že v hale budou stát automobily, tak bude celá plocha haly pro ojeté vozy pokryta dlaždicemi. Ještě před pokládkou dlažby bude vypracován spárořez, což je plán pokládky dlažby. Dlažba bude kladena do tmelu a následně se spáry zaplní spárovací hmotou. Poté se musí líc dlaždic co nejdříve očistit než tmel zatvrdne. V prostoru kanceláře bude umístěna plovoucí podlaha.²² Podlahářské práce provede firma, která již prováděla opravy podlah v hlavní budově autosalonu.

13.2.10 Vnitřní úpravy a vybavení

Vybouraná část určená k průchodu mezi hlavní budovou a novou halou bude opravena. V hale se bude nacházet jedna kancelář pro prodejce ojetých vozů. Tato kancelář bude vybavena kancelářským nábytkem, počítačem a telefonem. Po zařízení bude nová hala uklizena úklidovou firmou.

13.3 3. Fáze

13.3.1 Žádost o kolaudační souhlas

Investor požádá příslušný stavební úřad v Humpolci o vydání kolaudačního souhlasu a předloží veškerou potřebnou dokumentaci ke kolaudaci. Do 15 dnů od obdržení žádosti provede stavební úřad kolaudační kontrolu.

²¹ Churaň J., 1000 a 1 rada pro stavebníka

²² <http://www.ceskestavby.cz/clanky/obklad-dlazba-koupelny-kuchyne-5800.html>, 1. 4. 2011

V kolaudačním řízení stavební úřad zejména zkoumá, zda byla stavba provedena dle dokumentace ověřené stavebním úřadem ve stavebním řízení a zda byly dodrženy podmínky stanovené v územním rozhodnutí a ve stavebním povolení. Dále stavební úřad zkoumá zprávy o revizi elektroinstalace, plynu a geometrické zaměření stavby.

Po přezkoumání žádosti a na základě výsledků provedené závěrečné kontrolní prohlídky stavby vydá příslušný stavební úřad do 15 dnů ode dne provedení kolaudační prohlídky kolaudační souhlas k užívání stavby.²³

13.3.2 Zkušební provoz

Po získání kolaudačního rozhodnutí se zahájí zkušební provoz. Při objevení nedostatků bude požádána stavební firma, aby je odstranila ve lhůtě dané smlouvou.

²³ Zákony IV. 2010, stavební zákon, katastrální zákon, nájem bytů, vlastnictví bytů, pozemkové úřady, požární ochrana

14 Dílčí kroky realizace projektu v Microsoft Project

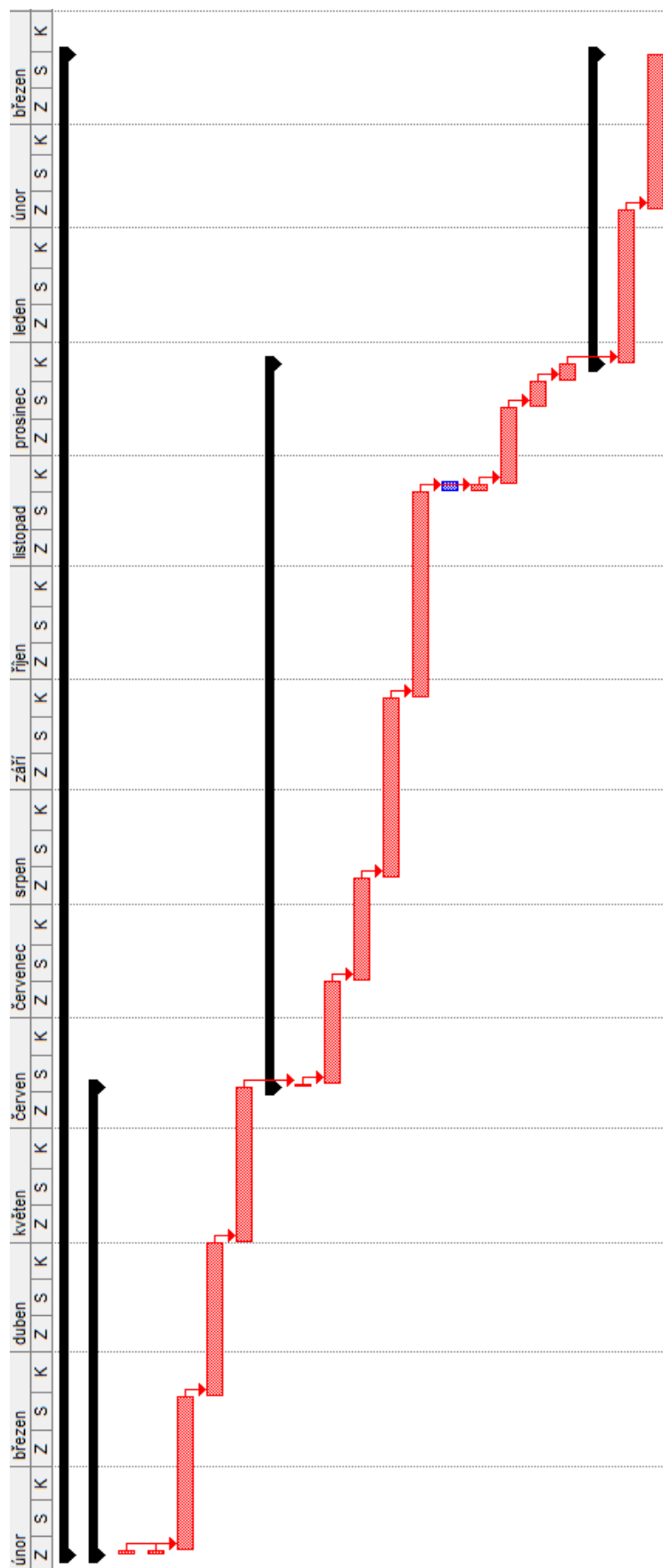
Za pomoci Microsoft Project je možné vypočítat dobu trvání projektu. V tabulce ve sloupci Název úkolu jsou uvedeny jednotlivé činnosti, které jsou rozděleny do fází a jednotlivé fáze tvoří celý projekt. Ve sloupci s názvem Doba trvání jsou ve dnech uvedeny doby činností, fází a celková doba celého projektu. Ve sloupci Zahájení jsou konkrétně uvedeny data, ve kterých jednotlivé činnosti, fáze a celkově i projekt začne. Ve sloupci Dokončení jsou zase uvedeny konkrétní data ukončení činností, fází a celého projektu. Ve sloupci s názvem Předchůdci jsou číslem jednotlivých činností označeny předcházející činnosti, to znamená, že ta daná činnost navazuje na činnost nebo činnosti s daným číslem.

		Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
1		[-] Projekt	292 dny	6.2. 12	19.3. 13	
2		[-] 1. fáze	91 dny	6.2. 12	11.6. 12	
3		Výběr projektanta	1 den	6.2. 12	6.2. 12	
4		Geodetický výměr	1 den	6.2. 12	6.2. 12	
5		Zpracování projektové dokumentace	30 dny	7.2. 12	19.3. 12	3;4
6		Žádost o územní rozhodnutí	30 dny	20.3. 12	30.4. 12	5
7		Žádost o stavební povolení	30 dny	1.5. 12	11.6. 12	6
8		[-] 2. fáze	141 dny	12.6. 12	25.12. 12	
9		Výběr stavební firmy	1 den	12.6. 12	12.6. 12	7
10		Zemní práce	20 dny	13.6. 12	10.7. 12	9
11		Výkopové práce	20 dny	11.7. 12	7.8. 12	10
12		Základy stavby	35 dny	8.8. 12	25.9. 12	11
13		Hrubá stavba	40 dny	26.9. 12	20.11. 12	12
14		Oplocení pozemku	3 dny	21.11. 12	23.11. 12	13
15		Vybudování kanceláře	2 dny	21.11. 12	22.11. 12	13
16		Rozvody	15 dny	23.11. 12	13.12. 12	15
17		Podlahy	5 dny	14.12. 12	20.12. 12	16
18		Vnitřní úpravy a vybavení	3 dny	21.12. 12	25.12. 12	17
19		[-] 3. fáze	60 dny	26.12. 12	19.3. 13	
20		Žádost o kolaudaci	30 dny	26.12. 12	5.2. 13	18
21		Zkušební provoz	30 dny	6.2. 13	19.3. 13	20

Zdroj: vlastní zpracování pomocí Microsoft Project

15 Harmonogram projektu

Obrázek 5: Ganttův diagram



Zdroj: vlastní zpracování pomocí Microsoft Project

Červeně označené jsou kritické činnosti a modře činnosti nekritické. Pokud by došlo k prodloužení doby u nějaké kritické činnosti, tak dojde ke zpoždění celého projektu. Projekt je určen na dobu od 6. 2. 2012 do 19. 3. 2013. Projekt bude celkově tedy trvat necelých 14 měsíců, ale čistý čas práci je 292 dní. Do pracovních dnů nejsou zahrnuty víkendy a svátky.

16 Projektový tým

Vzhledem k tomu, že investorem je soukromá firma zabývající se prodejem aut, doporučuje se investorovi na realizaci projektu najmout si projektový tým. V souvislosti s finanční náročností a velikostí stavby se doporučuje, aby projektový tým byl složen z těchto pozic:

- 1) **Projektový manažer** vykonává dohled nad celým projektem a podává informace o průběhu výstavby investorovi projektu. Podrobně se musí seznámit se základními dokumenty, sestavuje základní plán projektu. Kontroluje plnění plánu a provádí případné změny.
- 2) **Finanční manažer** kontroluje toky peněz. Žádá investora o peněžní prostředky, sleduje správnost a úplnost faktur a následné zaplacení těchto faktur. Ke kontrole odvedeného díla v souladu s předloženými fakturami je nutná vzájemná spolupráce se stavebním technikem a projektovým manažerem.
- 3) **Stavební technik** sleduje průběh stavebních prací v dohodnutém harmonogramu a kvalitě, kontroluje projektovou dokumentaci k územnímu rozhodnutí, stavební dokumentaci, stavební firmu a v zájmu investora organizuje kontrolní dny na stavbě. Dohlíží na správnost vedení stavebního deníku.

17 Rozpočet projektu

Ceny jsou uvedeny u jednotlivých činností, fází a celkem. Ceny rozpočtu jsou určeny za pomoci experta ze stavebního průmyslu. Výše územního rozhodnutí, stavebního povolení a kolaudačního souhlasu jsou zjištěny na stavebním úřadě Humpolec.

Potřebné náklady jsou rozdělené na náklady za materiál a práci. Druhá fáze projektu tvoří nejdražší část projektu, činí 98 % nákladů z celého projektu.

Investorovi není doporučováno, aby příliš snižoval v tabulce uvedené ceny, protože se toto snížení následně odrazí na kvalitě celkového projektu.

Tabulka 11: Rozpočet

Název	Částka	
	Materiál	Práce
1. fáze celkem		94 500 Kč
Geologický výměr		6 000 Kč
Zpracovní projektové dokumentace		85 000 Kč
Územní rozhodnutí		1 000 Kč
Stavební povolení		2 500 Kč
2. fáze celkem	2 692 000 Kč	1 933 500 Kč
Stavební dozor		30 000 Kč
Zemní práce		60 000 Kč
Výkopové práce		140 000 Kč
Základy stavby	950 000 Kč	920 000 Kč
Hrubá stavba	1 070 000 Kč	595 000 Kč
Oplocení pozemku	40 000 Kč	15 000 Kč
Vybudování kanceláře	37 000 Kč	20 000 Kč
Rozvody	200 000 Kč	79 000 Kč
Podlahy	361 000 Kč	72 000 Kč
Oprava průchodu	6 000 Kč	2 000 Kč
Vybavení kanceláře	28 000 Kč	
Úklid		500 Kč
3. fáze celkem		0 Kč
Kolaudační souhlas		0 Kč
Celkem	2 692 000 Kč	2 028 000 Kč
Projekt celkem	4 720 000 Kč	

Zdroj: vlastní zpracování nashromážděných údajů

Jelikož investor disponuje dostatkem finančních prostředků a dodavatelům se bude platit za faktury průběžně, tak investor bude projekt financovat z vlastních zdrojů.

Udělení kolaudačního souhlasu stavebním úřadem je zdarma, pokud je splněn termín, který je stanoven ve stavebním povolení. Pokud tento termín není splněn, tak je vybírán správní poplatek ve výši 100 Kč za každou započatou hodinu místního šetření.

Investorovi je doporučeno, aby vytvořil finanční rezervu na projektová rizika ve výši 5 % z celkové ceny navrženého rozpočtu, tj. 236 000 Kč.

18 Náklady přiřazené k činnostem v Microsoft Project

Za pomoci Microsoft Project jsem přiřadila náklady k jednotlivým dílčím činnostem. K činnostem zemní práce, výkopové práce, základy stavby a hrubá stavba je stejným poměrem rozdělen náklad za stavební dozor.

	Název úkolu	Celkové náklady
1	☐ Projekt	4 712 000,00 Kč
2	☐ 1. fáze	94 500,00 Kč
3	Výběr projektanta	0,00 Kč
4	Geodetický výměr	6 000,00 Kč
5	Zpracování projektové dokumentace	85 000,00 Kč
6	Žádost o územní rozhodnutí	1 000,00 Kč
7	Žádost o stavební povolení	2 500,00 Kč
8	☐ 2. fáze	4 617 500,00 Kč
9	Výběr stavební firmy	0,00 Kč
10	Zemní práce	67 500,00 Kč
11	Výkopové práce	147 500,00 Kč
12	Základy stavby	1 877 500,00 Kč
13	Hrubá stavba	1 672 500,00 Kč
14	Oplocení pozemku	55 000,00 Kč
15	Vybudování kanceláře	57 000,00 Kč
16	Rozvody	279 000,00 Kč
17	Podlahy	433 000,00 Kč
18	Vnitřní úpravy a vybavení	28 500,00 Kč
19	☐ 3. fáze	0,00 Kč
20	Žádost o kolaudaci	0,00 Kč
21	Zkušební provoz	0,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování pomocí Microsoft Project

19 Využití úvěru

Pro případ, že by se investor rozhodl využít bankovní úvěr na financování projektu, tak by musel zpracovat podnikatelský záměr, který by obsahoval projektovou dokumentaci, aby mohl zažádat o úvěr. Banka na základě investorových dokumentů provede analýzu bonity investora. Podle bonity banka určí, jestli investorovi úvěr poskytne nebo ne a popřípadě určí výši úroku.

Po předběžné konzultaci s pracovníky v Komerční bance se odhaduje úroková sazba na 5 % za předpokladu, že úvěr bude splácen lineárně měsíčně po dobu 5 let a výše úvěru bude 4 720 000 Kč. Zde je uvedeno, jak by popřípadě mohly vypadat měsíční úroky při měsíčních splátkách ve výši 78 667 Kč.

Pokud by si investor získal úvěr k 20. lednu 2012, tak datum první splátky bude 20. února 2012. Poslední splátka úvěru bude vycházet na 20. ledna 2017.

Celková výše úroku byla v tomto případě vypočítána na 599 416,28 Kč. Tím by vzrostly celkové náklady na 5 319 416 Kč.

Ve skutečnosti se úroková sazba mění v závislosti na inflaci a centrální bance, takže výsledky úroků nemusejí odpovídat realitě.

Tabulka 12Výše měsíčních úroků z úvěru

Datum	Jistina	Úrok	Datum	Jistina	Úrok
20.2.2012	4 720 000 Kč	19 989,07 Kč	20.8.2014	2 359 990 Kč	10 021,88 Kč
20.3.2012	4 641 333 Kč	18 387,79 Kč	20.9.2014	2 281 323 Kč	9 687,81 Kč
20.4.2012	4 562 666 Kč	19 322,77 Kč	20.10.2014	2 202 656 Kč	9 052,01 Kč
20.5.2012	4 483 999 Kč	18 377,05 Kč	20.11.2014	2 123 989 Kč	9 019,68 Kč
20.6.2012	4 405 332 Kč	18 656,46 Kč	20.12.2014	2 045 322 Kč	8 405,43 Kč
20.7.2012	4 326 665 Kč	17 732,23 Kč	20.1.2015	1 966 655 Kč	8 351,55 Kč
20.8.2012	4 247 998 Kč	17 990,16 Kč	20.2.2015	1 887 988 Kč	8 017,48 Kč
20.9.2012	4 169 331 Kč	17 657,00 Kč	20.3.2015	1 809 321 Kč	6 939,86 Kč
20.10.2012	4 090 664 Kč	16 765,02 Kč	20.4.2015	1 730 654 Kč	7 349,35 Kč
20.11.2012	4 011 997 Kč	16 990,70 Kč	20.5.2015	1 651 987 Kč	6 788,99 Kč
20.12.2012	3 933 330 Kč	16 120,20 Kč	20.6.2015	1 573 320 Kč	6 681,22 Kč
20.1.2013	3 854 663 Kč	16 324,39 Kč	20.7.2015	1 494 653 Kč	6 142,41 Kč
20.2.2013	3 775 996 Kč	16 035,05 Kč	20.8.2015	1 415 986 Kč	6 013,09 Kč
20.3.2013	3 697 329 Kč	14 181,54 Kč	20.9.2015	1 337 319 Kč	5 679,03 Kč
20.4.2013	3 618 662 Kč	15 366,92 Kč	20.10.2015	1 258 652 Kč	5 172,54 Kč
20.5.2013	3 539 995 Kč	14 547,92 Kč	20.11.2015	1 179 985 Kč	5 010,90 Kč
20.6.2013	3 461 328 Kč	14 698,79 Kč	20.12.2015	1 101 318 Kč	4 525,96 Kč
20.7.2013	3 382 661 Kč	13 901,35 Kč	20.1.2016	1 022 651 Kč	4 342,76 Kč
20.8.2013	3 303 994 Kč	14 030,66 Kč	20.2.2016	943 984 Kč	3 997,75 Kč
20.9.2013	3 225 327 Kč	13 696,59 Kč	20.3.2016	865 317 Kč	3 428,17 Kč
20.10.2013	3 146 660 Kč	12 931,48 Kč	20.4.2016	786 650 Kč	3 331,44 Kč
20.11.2013	3 067 993 Kč	13 028,46 Kč	20.5.2016	707 983 Kč	2 901,57 Kč
20.12.2013	2 989 326 Kč	12 284,90 Kč	20.6.2016	629 316 Kč	2 665,14 Kč
20.1.2014	2 910 659 Kč	12 360,33 Kč	20.7.2016	550 649 Kč	2 256,76 Kč
20.2.2014	2 831 992 Kč	12 026,27 Kč	20.8.2016	471 982 Kč	1 998,83 Kč
20.3.2014	2 753 325 Kč	10 560,70 Kč	20.9.2016	393 315 Kč	1 665,68 Kč
20.4.2014	2 674 658 Kč	11 358,14 Kč	20.10.2016	314 648 Kč	1 289,54 Kč
20.5.2014	2 595 991 Kč	10 668,46 Kč	20.11.2016	235 981 Kč	999,37 Kč
20.6.2014	2 517 324 Kč	10 690,00 Kč	20.12.2016	157 314 Kč	644,73 Kč
20.7.2014	2 438 657 Kč	10 021,88 Kč	20.1.2017	78 647 Kč	333,07 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

20 Návratnost investice

K vypočítání návratnosti je zapotřebí znát výši investice a výši cash flow. Průměrné cash flow autosalonu je 2 500 000 Kč²⁴ a výše investice je 4 720 000 Kč.

$$DN = \frac{4720000}{2776000} = 1,7$$

Návratnost investice je předpokládána za 1,7 roku, tj. 20 měsíců.

21 Odpisy

Celá budova haly i náklady, které jsou spojeny s pořízením, spadají do 5. odpisové skupiny, to znamená, že investor bude daňově odepisovat po dobu 30 let. Sazby, se kterými jsou daňové odpisy vypočítány, jsou brány podle Daňového zákona pro rok 2011, takže je pravděpodobné, že se v průběhu let sazby změní a odpisy budou v jiné výši.

Investor má na výběr, jestli bude odepisovat rovnoměrně, nebo zrychleně, ale vzhledem k tomu, že investor bude mít kvůli projektu v roce 2013 vyšší náklady, tak je doporučeno, aby využil zrychlených odpisů, protože v prvních letech odepisování jsou zrychlené roční odpisy vyšší, takže si bude moci odečíst od základu daně vyšší částku a tím snížit základ daně.

Vstupní cena majetku je 4 691 500 Kč. Do vstupní ceny nemůže být zahrnut náklad za úklid, protože to není náklad spojený s pořízením a nemůže být do vstupní ceny budovy zahrnuto vybavení kanceláře.

²⁴ Průměrné cash flow bylo zjištěno z obchodního rejstříku

Tabulka 13 Výpočet daňových odpisů

Rok	Rovnoměrný odpis		Zrychlený odpis	
	Roční odpis	Zůstatková cena	Roční odpis	Zůstatková cena
2013	65 681 Kč	4 625 819 Kč	156 384 Kč	4 535 116 Kč
2014	159 511 Kč	4 466 308 Kč	302 342 Kč	4 232 774 Kč
2015	159 511 Kč	4 306 797 Kč	291 916 Kč	3 940 858 Kč
2016	159 511 Kč	4 147 286 Kč	281 490 Kč	3 659 368 Kč
2017	159 511 Kč	3 987 775 Kč	271 065 Kč	3 388 303 Kč
2018	159 511 Kč	3 828 264 Kč	260 639 Kč	3 127 664 Kč
2019	159 511 Kč	3 668 753 Kč	250 214 Kč	2 877 450 Kč
2020	159 511 Kč	3 509 242 Kč	239 788 Kč	2 637 662 Kč
2021	159 511 Kč	3 349 731 Kč	229 362 Kč	2 408 300 Kč
2022	159 511 Kč	3 190 220 Kč	218 937 Kč	2 189 363 Kč
2023	159 511 Kč	3 030 709 Kč	208 511 Kč	1 980 852 Kč
2024	159 511 Kč	2 871 198 Kč	198 086 Kč	1 782 766 Kč
2025	159 511 Kč	2 711 687 Kč	187 660 Kč	1 595 106 Kč
2026	159 511 Kč	2 552 176 Kč	177 234 Kč	1 417 872 Kč
2027	159 511 Kč	2 392 665 Kč	166 809 Kč	1 251 063 Kč
2028	159 511 Kč	2 233 154 Kč	156 383 Kč	1 094 680 Kč
2029	159 511 Kč	2 073 643 Kč	145 958 Kč	948 722 Kč
2030	159 511 Kč	1 914 132 Kč	135 532 Kč	813 190 Kč
2031	159 511 Kč	1 754 621 Kč	125 107 Kč	688 083 Kč
2032	159 511 Kč	1 595 110 Kč	114 681 Kč	573 402 Kč
2033	159 511 Kč	1 435 599 Kč	104 255 Kč	469 147 Kč
2034	159 511 Kč	1 276 088 Kč	93 830 Kč	375 317 Kč
2035	159 511 Kč	1 116 577 Kč	83 404 Kč	291 913 Kč
2036	159 511 Kč	957 066 Kč	72 979 Kč	218 934 Kč
2037	159 511 Kč	797 555 Kč	62 553 Kč	156 381 Kč
2038	159 511 Kč	638 044 Kč	52 127 Kč	104 254 Kč
2039	159 511 Kč	478 533 Kč	41 702 Kč	62 552 Kč
2040	159 511 Kč	319 022 Kč	31 276 Kč	31 276 Kč
2041	159 511 Kč	159 511 Kč	20 851 Kč	10 425 Kč
2042	159 511 Kč	0 Kč	10 425 Kč	0 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

22 Rizika projektu

Zde je uveden seznam možných rizik, která představují pro realizaci projektu největší nebo nejčtenější hrozbu.

22.1 Nezískání územního rozhodnutí

Investor nemusí získat územní rozhodnutí například z hlediska životního prostředí v lokalitě zamýšleného projektu. Také by mohlo dojít k narušení průběhu územního rozhodnutí, pokud by nějaký z účastníků řízení měl námitku k probíhajícímu řízení. Toto riziko nelze eliminovat a došlo by ke zrušení projektu.

22.2 Chyba v projektové dokumentaci

Toto riziko lze eliminovat pečlivým výběrem projektanta a projektové firmy, kontrolou kvality jejich předchozích zakázek, zjištění spokojenosti od předchozích zadavatelů zakázek u vybraného projektanta a projektové firmy. Dále se bude požadovat úplný seznam předchozích zakázek vybraného projektanta a porovná se cenová nabídka v rámci uchazečů v poptávkovém řízení. Také se bude požadovat pojištění na chyby v projektu u projektové firmy.

22.3 Geologické průzkumy

Mohlo by dojít ke špatnému výsledku geologického průzkumu, kdy by se zjistilo, že je nevhodné podloží půdy v lokalitě plánovaného projektu. Například by mohlo dojít k odhalení radonu v podloží, tím by došlo k navýšení nákladů do izolace proti radonu. Také by mohlo dojít k výsledkům, které by lokalitu určili jako nevhodnou pro stavbu, tím by musel být projekt zrušen.

22.4 Špatný výběr stavební firmy

Eliminace pomocí propracovaného výběrového řízení, kontroly kvality práce, ceny práce, referencí a záruk na provedené práce.

22.5 Chyby v provedení stavby

Provádění stavebního dozoru ze strany stavebního technika z projektového týmu, kontrola správného vedení stavebního deníku a pravidelné kontroly kvality prováděné práce na staveništi.

22.6 Nedodržení termínu stavby

Harmonogram musí být zakotven ve smluvních podmínkách ve smlouvě se stavební firmou. Nastaví se odpovídající sankce za nedostatky v provedené práci.

22.7 Živelné pohromy

Toto riziko eliminovat sjednáním pojištění proti živelným pohromám.

22.8 Finanční krize

Toto riziko lze pouze částečně eliminovat. Například nabídka protiúčtu tzn. odkup starého auta na protiúčet za nákup nového.

22.9 Stávající a vznik nové konkurence

Sledování trendů v podobně se vyvíjejících oblastech Evropy prostřednictvím průzkumu trhu a zaměření se na vývoj potřeb zákazníka v posledních letech.

23 Udržitelnost projektu

Po dokončení projektu a uvedení do provozu je nutné, aby investor učinil určitá opatření k zajištění návratnosti investice a udržitelnosti projektu.

Projekt bude realizován na pozemku Autosalonu Kudrna CZ, a.s., který je investorem. Podmětem pro výstavbu bylo rozšíření prodeje ojetých vozů na základě poptávky zejména v kraji Vysočina. V zájmu investora je udržet co nejdelší životnost haly z důvodu investování vlastních finančních prostředků. V případě finanční tísně autosalonu v Humpolci podpoří firmu pobočka Autosalonu Kudrna CZ, a.s. v Jihlavě.

V objektu haly bude nainstalován bezpečnostní systém, který bude eliminovat riziko krádeže a poškození majetku firmy. V areálu bude probíhat údržba v pravidelných intervalech, aby byla udržena úroveň služeb pro zákazníky.

Dále je nutné firmu propagovat na trhu, aby si udržela stálé zákazníky a získala další segment trhu. To lze provádět prostřednictvím reklamy v regionálním vysílání, rozhlasovém vysílání, v tisku, na billboardech, pomocí propagačního materiálu a webových stránek. Dále pořádáním dnů otevřených dveří s nabídkou zlevněných služeb.

24 Závěr

Investorovi je realizace projektu doporučena, protože je tento projekt realizovatelný a přispěje k rozvoji firmy.

Odhadovaný rozpočet projektu je 4 720 000 Kč. Vzhledem k tomu, že investor disponuje dostatečným množstvím volných finančních prostředků a dodavatelům bude za provedené práce placeno postupně dle přijatých faktur, je doporučeno, aby projekt byl investován z vlastních zdrojů investora. Dále je doporučeno, aby investor nepodcenil možná rizika a měl připravenou finanční rezervu na minimalizaci jejich dopadu. Návratnost investice se odhaduje na 20 a půl měsíce.

Termín průběhu realizace projektu byl naplánován od 6. 2. 2012 do 19. 3. 2013, tedy na necelých 14 měsících, ale délka potřebných prací realizace, které budou probíhat pouze v pracovní dny je odhadována na 292 dní.

V zájmu investora je udržet co nejdelší životnost haly z důvodu investování vlastních finančních prostředků. V objektu haly bude nainstalován bezpečnostní systém, který bude eliminovat riziko krádeže a poškození majetku firmy. V areálu bude probíhat údržba v pravidelných intervalech, aby byla udržena úroveň služeb pro zákazníky.

Seznam použité literatury

- [1] CHURANĚ, Jiří. *1000 a 1 rada pro stavebníka : Příručka investora, díl II., rady investorské a stavební*. Praha : Libri, 2001. 255 s. ISBN 80-7277-072-1.
- [2] DOLEŽAL, Jan, a kol. *Projektový management podle IPMA*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, a. s., 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.
- [3] FOTR, Jiří. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. Praha : Grada Publishing, a. s., 2011. 408 s. ISBN 978-80-247-3293-0.
- [4] KERZNER, Harold. *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. Vyd. 9. New Jersey : John Wiley and Sons, 2006. 1014 s. ISBN 13978-0-471-74187-9.
- [5] KRŠŇÁKOVÁ, Martina, a kol. *Projektové řízení*. : Krajský úřad kraje Vysočina, 2005. 137 s.
- [6] KUBÁLEK, Tomáš; KUBÁLKOVÁ, Markéta. *Řízení projektů v Microsoft Office Project*. Vyd. 1. Brno : Computer Press, a. s., 2007. 264 s. ISBN 978-80-251-1770-5.
- [7] NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. Vyd. 1. : Grada Publishing, a. s., 2002. 182 s. ISBN 80-247-0392-0.
- [8] ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. Vyd. 3. Brno : Computer Press, a. s., 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.
- [9] SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, a. s., 2006. 356 s. ISBN 80-247-1501-5.
- [10] *Zákony IV/2010 : stavení zákon, katastrální zákon, nájem bytů, vlastnictví bytů, pozemkové úřady, požární ochrana*. Český Těšín : Poradce, s. r. o., 2010. 368 s. ISBN 1802-8292.
- [11] ZINECKER, Marek. *Finanční řízení podniku*. Vyd. 1. Brno : Akademické nakladatelství CERM s. r. o., 2006. 126 s. ISBN 80-214-3150-4.

Seznam internetových zdrojů

- [1] *České stavby* [online]. 2009 [cit. 2011-04-01]. Obklady a dlažby. Dostupné z WWW: <<http://www.ceskestavby.cz/clanky/obklad-dlazba-koupelny-kuchyne-5800.html>>.
- [2] *České stavby* [online]. 2008 [cit. 2011-04-01]. Základová deska. Dostupné z WWW: <<http://www.ceskestavby.cz/clanky/serial-dil-8:-5194.html>>.
- [3] *České stavby* [online]. 2008 [cit. 2011-04-01]. Zemní práce. Dostupné z WWW: <<http://www.ceskestavby.cz/clanky/zemni-prace-5193.html>>.
- [4] *České stavby* [online]. 2009 [cit. 2011-04-01]. Plot. Dostupné z WWW: <<http://www.ceskestavby.cz/clanky/plotovky-plotove-dilce-5971.html>>.
- [5] KLICNAROVÁ, Jana. *Zemědělská fakulta jihočeská univerzita v Českých Budějovicích* [online]. České Budějovice : 2010 [cit. 2011-05-17]. Vícekriteriální hodnocení variant - úvod. Dostupné z WWW: <http://www2.zf.jcu.cz/~janaklic/oa_zsf/VHV_I.pdf>.
- [6] KLICNAROVÁ, Jana. *Zemědělská fakulta jihočeská univerzita v Českých Budějovicích* [online]. České Budějovice : 2010 [cit. 2011-05-1]. Vícekriteriální hodnocení variant - metody. Dostupné z WWW: <http://www2.zf.jcu.cz/~janaklic/oa_zsf/VHV_II.pdf>.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Trojúhelník projektového řízení

Obrázek 2: Životní cyklus projektu

Obrázek 3: Lokalita projektu

Obrázek 4: Parcela č. 3357

Obrázek 5: Ganttův diagram

Seznam tabulek

Tabulka 1: Kritéria metody ELECTRE III. pro výběr projektanta

Tabulka 2: Matice ELECTRE III. pro výběr projektanta

Tabulka 3: Výsledky ELECTRE III výběru projektanta

Tabulka 4: Kritéria metody WSA pro výběr projektanta

Tabulka 5: Výsledky WSA výběru projektanta

Tabulka 6: Kritéria metody WSA pro výběr geodeta

Tabulka 7: Výsledky WSA výběru geodeta

Tabulka 8: Kritéria metody ELECTRE III. pro výběr stavební firmy

Tabulka 9: Matice ELECTRE III. pro výběr stavební firmy

Tabulka 10: Výsledky ELECTRE III výběru stavební firmy

Tabulka 11: Rozpočet

Tabulka 12 Výše měsíčních úroků z úvěru

Tabulka 13 Výpočet daňových odpisů

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Vzor žádosti o územní rozhodnutí

Adresa příslušného úřadu

Úřad:

Ulice:

PSC, obec:

Vdne

Věc: ŽÁDOST O VYDÁNÍ ROZHODNUTÍ²⁵

☐ o umístění stavby nebo zařízení

☐ o změně stavby a o změně vlivu stavby na využití území

podle ustanovení § 86 ve spojení s § 79 a 81 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a § 3 a 5 vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

ČÁST A.

I. Žadatel

☐ fyzická osoba

jméno, příjmení, datum narození, místo trvalého pobytu (popř. jiná adresa pro doručování)

☐ fyzická osoba podnikající – podání souvisí s její podnikatelskou činností

jméno, příjmení, druh podnikání, identifikační číslo, adresa zapsaná v obchodním rejstříku nebo

v jiné zákonem upravené evidenci (popř. jiná adresa pro doručování)

☐ právnická osoba

název nebo obchodní firma, identifikační číslo nebo obdobný údaj, adresa sídla (popř. jiná adresa pro doručování), osoba oprávněná jednat jménem právnické osoby

.....

.....

Žádá-li o vydání rozhodnutí více žadatelů, jsou údaje obsažené v bodě I. připojené v samostatné příloze:

☐ ano ☐ ne

Žadatel jedná:

☐ samostatně

☐ je zastoupen: jméno, příjmení / název nebo obchodní firma, zástupce; místo trvalého pobytu / adresa

sídla (popř. jiná adresa pro doručování):

.....

.....

²⁵ <http://www.mmr.cz/CMSPages/GetFile.aspx?guid=531bb5ca-3aae-4eeb-bd5a-a72ffdea46e0>, 11. 4. 2011

II. Místo stavby / změny stavby

Navržené pozemky k umístění stavby:

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra

Navrhuje-li se změna stavby, žadatel uvede její identifikaci podle katastru nemovitostí.
Navrhuje-li se stavba / změna stavby na více pozemcích / stavbách, žadatel připojuje údaje obsažené

v bodě II. v samostatné příloze: ☐ano ☐ne

III. Účastníci, kteří mají vlastnická práva k pozemkům pro umístění stavby / změny stavby

☐Pozemek parc. č.:....., katastrální území:

☐Stavba - identifikace podle katastru nemovitostí:

Vlastník:

☐fyzická osoba jméno, příjmení, datum narození, místo trvalého pobytu (popř. jiná adresa pro doručování)

☐fyzická osoba podnikající – podání souvisí s její podnikatelskou činností
jméno, příjmení, druh podnikání, identifikační číslo, adresa zapsaná v obchodním rejstříku nebo v jiné zákonem upravené evidenci (popř. jiná adresa pro doručování)

☐právní osoba

název nebo obchodní firma, identifikační číslo nebo obdobný údaj, adresa sídla (popř. jiná adresa pro doručování), osoba oprávněná jednat jménem právnické osoby

.....
.....

Vlastník jedná:

☐samostatně

☐je zastoupen

Pozemek je ve vlastnictví:

☐žadatele

☐jiného vlastníka

Stavba je ve vlastnictví:

☐žadatele

☐jiného vlastníka

Navrhuje-li se stavba / její změna na více pozemcích, žadatelé připojují údaje obsažené v bodě III. v samostatné příloze: ☐ano ☐ne

IV. Účastníci, kteří mají jiná věcná práva k pozemkům pro umístění stavby / změny stavby

Pozemek parc. č.:, katastrální území:

.....

Stavba – identifikace podle katastru nemovitostí:

Druh práva: (např. věcné břemeno, zástavní právo, předkupní právo)

.....
.....

Oprávněný: jméno, příjmení / název nebo obchodní firma, zástupce; místo trvalého pobytu / adresa sídla
(popř. jiná adresa pro doručování):

.....
.....

Navrhuje-li se stavba / změna stavby na více pozemcích, u nichž jsou jiná věcná práva, žadatelé připojují

údaje obsažené v bodě IV. v samostatné příloze: ☐ano ☐ne

V. Údaje o současném stavu využívání dotčených pozemků a stavbách na nich

.....
.....

VI. Základní údaje o stavbě / změně stavby

Druh zamýšlené stavby / její změny:

.....
.....
.....

Půdorysná velikost, výška stavby / její změny:

.....
.....
.....

Účel (kapacita) stavby / její změny:

.....
.....
.....

VII. Posouzení vlivu stavby / její změny na životní prostředí podle zvláštního právního předpisu

☐ stavba / změna stavby nevyžaduje posouzení jejích vlivů na životní prostředí:

☐ nevztahuje se na ni zákon č. 100/2001 Sb. ani § 45h a 45i zákona č. 114/1992 Sb.

☐ vyjádření příslušného úřadu, kterým se konstatuje, že stavba / její změna nepodléhá posuzování vlivů záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

☐ stanovisko orgánu ochrany přírody, kterým tento orgán vyloučil významný vliv na území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti

☐ závěr zjišťovacího řízení, kterým se stanoví, že stavba / její změna nemůže mít významný vliv na životní prostředí

☐ stavba / změna stavby vyžaduje posouzení jejích vlivů na životní prostředí:

☐ stavba / změna stavby byla posouzena před podáním žádosti o vydání rozhodnutí – žadatel doloží stanovisko příslušného úřadu k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí

☐ stavba / změna stavby bude posouzena souběžně s územním řízením – žadatel předloží současně posudek a dokumentaci vlivu záměru na životní prostředí

VIII. Seznam dalších účastníků řízení (neuvedených v bodě I. a III.)

Jméno, příjmení / název nebo obchodní firma, zástupce; místo trvalého pobytu / adresa sídla (popř. jiná

adresa pro doručování):

.....
.....
.....

Je-li počet dalších účastníků _____ větší, žadatel připojuje údaje obsažené v bodě VIII. v samostatné příloze:

☐ ano ☐ ne

.....
podpis žadatele nebo jeho zástupce

ČÁST B.

Přílohy k žádosti:

- ☐1. Doklad prokazující vlastnické právo žadatele nebo doklad o právu založeném smlouvou provést stavbu / změnu stavby nebo opatření k pozemkům nebo stavbám; tyto doklady se připojují, nelze-li tato práva ověřit v katastru nemovitostí.
- ☐2. Souhlas vlastníka pozemku / stavby (v případě, že je odlišný od žadatele), na němž má být stavba umístěna nebo provedena změna, daný na podkladě dokumentace stavby, obsahující identifikaci pozemku / stavby a záměru žadatele, doložený jeho ověřeným podpisem s připojeným situačním výkresem, popřípadě dohoda o parcelaci, jejíž přílohou je situační výkres.
- ☐3. Plná moc v případě zastupování, není-li udělena plná moc pro více řízení, popř. plná moc do protokolu.
- ☐4. Kopie katastrální mapy a situační výkres současného stavu území v měřítku katastrální mapy včetně parcelních čísel, se zakreslením stavebního pozemku, požadovaného umístění stavby / změny stavby, s vyznačením vazeb a účinků na okolí, zejména vzdáleností od hranic pozemku a sousedních staveb.
- ☐5. U liniových staveb delších než 1 000 m a u staveb zvláště rozsáhlých se doklad uvedený v bodě 4. doplní zákresem stavby na mapovém podkladě v měřítku 1:10 000 až 1:50 000.
- ☐6. Dokumentace stavby podle přílohy č. 4 vyhlášky č. 503/2006 Sb.
- ☐7. Stanovisko nebo vyjádření dotčeného orgánu nebo příslušného úřadu nebo závěr zjišťovacího řízení, že stavba / změna stavby nevyžaduje posouzení jejích vlivů na životní prostředí
- ☐8. Stanovisko příslušného úřadu k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí, bylo-li vydáno.
- ☐9. Posudek a dokumentace vlivů záměru na životní prostředí, bude-li posouzení probíhat v rámci územního řízení.
- ☐10. Závazná stanoviska dotčených orgánů, popř. jejich rozhodnutí opatřená doložkou právní moci, která žadatel připojuje k žádosti v případě, že byla vydána:
- ☐samostatně ☐jsou připojeny v dokladové části dokumentace, s uvedením příslušného orgánu, č.j. a data vydání, a to na úseku:
- ☐ochrany přírody a krajiny
 - ☐ochrany vod
 - ☐ochrany ovzduší
 - ☐ochrany zemědělského půdního fondu
 - ☐ochrany lesa
 - ☐ochrany ložisek nerostných surovin
 - ☐odpadového hospodářství
 - ☐ochrany veřejného zdraví
 - ☐veterinární péče
 - ☐památkové péče
 - ☐dopravy na pozemních komunikacích
 - ☐dopravy drážní
 - ☐dopravy letecká
 - ☐dopravy vodní
 - ☐energetiky
 - ☐využívání jaderné energie a ionizujícího záření
 - ☐elektronických komunikací
 - ☐obranu státu
 - ☐bezpečnosti státu
 - ☐civilní ochrany
 - ☐požární ochrany
 - ☐bezpečnosti práce
 - ☐další, není-li uvedeno výše

☐ 11. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení

stavby, vyznačená na situačním výkrese, které žadatel připojuje k žádosti:

☐ samostatně ☐ jsou připojeny v dokladové části dokumentace,
s uvedením příslušného vlastníka, č.j. a data vydání, a to na úseku:

- ☐ elektřiny
- ☐ plynu
- ☐ vody
- ☐ kanalizace
- ☐ rozvodu tepla
- ☐ elektronických komunikací
- ☐ dopravy
- ☐ ostatní

☐ 12. Vyjádření účastníků řízení vč. obce, pokud byla získána před zahájením řízení, příp. sdělení, že byli vyrozuměni o podání žádosti.

☐ 13. Samostatné přílohy s uvedením údajů:

- ☐ žadatelů (bod I. žádosti)
- ☐ pozemků a staveb (bod II. žádosti)
- ☐ vlastnických a jiných práv (bod III. a IV. žádosti)
- ☐ dalších účastníků řízení (bod VIII. žádosti)

Příloha č. 2 – Vzor žádosti o stavební povolení

Adresa příslušného úřadu

Úřad:

Ulice:

PSČ, obec:

V.....dne.....

Věc: ŽÁDOST O STAVEBNÍ POVOLENÍ²⁶

podle ustanovení § 110 odst. 1 a 2, zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), a § 4 vyhlášky č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

ČÁST A.

I. Stavebník

- ☐ **fyzická osoba**
jméno, příjmení, datum narození, místo trvalého pobytu (popřípadě též adresa pro doručování není-li shodná s místem trvalého pobytu)
- ☐ **fyzická osoba podnikající – záměr souvisí s její podnikatelskou činností**
jméno, příjmení, datum narození, IČ bylo-li přiděleno, místo trvalého pobytu (popřípadě též adresa pro doručování není-li shodná s místem trvalého pobytu)
- ☐ **právnícká osoba**
název nebo obchodní firma, IČ bylo-li přiděleno, adresa sídla (popřípadě též adresa pro doručování není-li shodná s adresou sídla), osoba oprávněná jednat jménem právnické osoby

.....
.....
.....
.....

Žádá-li o vydání rozhodnutí více žadatelů, jsou údaje obsažené v tomto bodě připojeny v samostatné příloze:

☐ ano ☐ ne

II. Stavebník jedná

²⁶ www.ivzory.cz/vzory/09-stavebni-zakon/zadost-o-stavebni-povoleni.doc, 11. 4. 2011

- ☐ samostatně
☐ je zastoupen: jméno, příjmení/ název nebo obchodní firma, zástupce; místo trvalého pobytu/adresa sídla (popř. jiná adresa pro doručování, není-li shodná):

.....

III. Údaje o stavbě a její stručný popis

- ☐ nová stavba nebo její změna
☐ soubor staveb
☐ podmiňující přeložky sítí technické infrastruktury
☐ stavby zařízení staveniště
☐ územní rozhodnutí – územní souhlas ze dne

.....č.j.....

Označení stavby, její účel (kapacita), půdorys, výška, tvar, vzhled a členění stavby, technické a výrobní zařízení budoucího provozu:

.....

IV. Místo stavby a pozemky nebo stavby dotčené záměrem

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra

Pozemek (pozemky) jsou ve vlastnictví: ☐ stavebníka ☐ jiného vlastníka

Navrhuje-li se stavba na více pozemcích, jsou údaje obsažené v tomto bodě připojeny v samostatné příloze:

☐ ano ☐ ne

V. Sousední pozemky a stavby na nich

obec	katastrální území	parcelní č.	druh stavby na pozemku

Jedná-li se o více pozemků, jsou údaje obsažené v tomto bodě připojeny v samostatné příloze:

☐ ano ☐ ne

VI. Napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu (například na pozemní komunikaci, vodovod, kanalizaci, rozvod plynu)

.....
.....

VII. Rozsah a vybavení staveniště

.....
.....

VIII. Zpracovatel projektové dokumentace (jméno a příjmení, adresa, titul, číslo, pod kterým je zapsán v seznamu autorizovaných osob)

.....
.....

IX. Provedení stavby

Název a sídlo stavebního podnikatele, který bude stavbu provádět (pokud je znám), IČ bylo-li přiděleno

.....

X. Navrhovaná stavba

- ☐ je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu,
doklad o tom je ☐ součástí projektové dokumentace
 ☐ v příloze žádosti
- ☐ je v souladu se závaznými stanovisky dotčených orgánů
doklad o tom je ☐ součástí projektové dokumentace
 ☐ v příloze žádosti

XI. Předpokládaný termín zahájení a dokončení stavby

Zahájení

Dokončení

XII. Orientační náklad na provedení stavby:

.....

XIII. Seznam a adresy známých účastníků řízení

Jméno, příjmení	Bydliště
Název (u právnické a podnikající fyzické osoby)	Sídlo

Jedná-li se o více účastníků, žadatel připojuje údaje obsažené v tomto bodě
v samostatné příloze:

☐ ano ☐ ne

XIV. K provedení stavby má být použit sousední pozemek (stavba)

☐ ano ☐ ne

s vlastníkem této nemovitosti dohoda uzavřena

☐ ano ☐ ne

V kladném případě uvést

rozsah záboru.....

dobu záboru.....

druh prací

.....

podpis

ČÁST B.

Přílohy žádosti o povolení stavby:

1. doklad prokazující vlastnické právo k pozemku nebo stavbě anebo právo založené smlouvou provést stavbu nebo opatření anebo právo odpovídající věcnému břemenu k pozemku nebo stavbě, pokud stavební úřad nemůže existenci takového práva ověřit v katastru nemovitostí
 2. plná moc v případě zastupování stavebníka
 3. projektová dokumentace stavby
 4. plán kontrolních prohlídek stavby
 5. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů
 6. doklady o jednání s účastníky řízení (byla-li předem vedena)
 7. územní rozhodnutí nebo územní souhlas (pokud je vydal jiný správní orgán)
1. závazná stanoviska dotčených orgánů vyžadovaná zvláštním právním předpisem, pokud mohou být veřejné zájmy, které tyto orgány podle zvláštního právního předpisu hájí, provedením stavby dotčeny:

☐ samostatně ☐ jsou připojena v dokladové části dokumentace,

s uvedením příslušného orgánu, č.j. a data vydání, a to na úseku:

- ☐ ochrany přírody a krajiny
- ☐ ochrany vod.....
- ☐ ochrany ovzduší.....
- ☐ ochrany zemědělského půdního fondu
- ☐ ochrany lesa.....
- ☐ ochrany ložisek nerostných surovin
- ☐ odpadového hospodářství.....
- ☐ veřejného zdraví
- ☐ lázní a zřidel.....
- ☐ prevence závažných havárií.....
- ☐ veterinární péče.....
- ☐ památkové péče.....
- ☐ dopravy na pozemních komunikacích
- ☐ dopra vydrážní.....
- ☐ dopravy letecké.....
- ☐ dopravy vodní.....
- ☐ energetiky.....

- ☐ jaderné bezpečnosti a ochrany před ionizujícím zářením
- ☐ elektronických komunikací.....
- ☐ obrany státu.....
- ☐ bezpečnosti státu
- ☐ civilní ochrany.....
- ☐ požární ochrany.....
- ☐ jiné

1. stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury, na kterou se stavba bude napojovat, k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese, pokud nejsou využitelná stanoviska opatřená při územním řízení nebo při vydání územního souhlasu:

- ☐ samostatně ☐ jsou připojena v dokladové části dokumentace,
s uvedením příslušného vlastníka, č.j. a data vydání, a to na úseku:
- ☐ elektrické energie.....
- ☐ plynu.....
- ☐ vody.....
- ☐ rozvodu tepla.....
- ☐ kanalizace.....
- ☐ elektronických komunikací.....
- ☐ dopravy
- ☐ ostatní.....

Příloha č. 3 – Vzor žádosti o kolaudační souhlas

Adresa příslušného úřadu

Úřad:

.....

Ulice:

.....

PSČ, obec

.....

V.....dne.....

Věc: ŽÁDOST O VYDÁNÍ KOLAUDAČNÍHO SOUHLASU²⁷

podle ustanovení § 122 č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a § 12 vyhlášky č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

ČÁST A.

I. Žadatel (stavebník)

☐ **fyzická osoba**

jméno, příjmení, datum narození, místo trvalého pobytu (popřípadě též adresa pro doručování není-li shodná s místem trvalého pobytu)

☐ **fyzická osoba podnikající – podání souvisí s její podnikatelskou činností**

jméno, příjmení, datum narození, IČ bylo-li přiděleno, místo trvalého pobytu (popřípadě adresa pro doručování není-li shodná s místem trvalého pobytu)

☐ **právnícká osoba**

název nebo obchodní firma, IČ bylo-li přiděleno, adresa sídla (popřípadě též adresa pro doručování není-li shodná s adresou sídla), osoba oprávněná jednat jménem právnické osoby

.....

.....

.....

²⁷ www.ivzory.cz/vzory/09-stavebni-zakon/zadost-o-vydani-kolaudacniho-souhlasu.doc, 11. 4. 2011

.....
Žádá-li o vydání souhlasu více žadatelů, jsou údaje obsažené v tomto bodě připojeny
v samostatné příloze: ☐ ano ☐ ne

II. Žadatel jedná

- ☐ samostatně
☐ je zastoupen: jméno, příjmení/ název nebo obchodní firma, zástupce; místo
trvalého pobytu/adresa sídla (popřípadě též adresa pro doručování, není-li shodná):

.....
.....

III. Základní údaje o dokončené stavbě

označení a účel (kapacita) stavby podle povolení (stavební povolení, veřejnoprávní
smlouva, certifikát autorizovaného inspektora)

.....
.....

místo stavby

IV. Datum a číslo jednací územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, stavebního povolení, veřejnoprávní smlouvy, certifikátu autorizovaného inspektora (s uvedením data oznámení stavby stavebnímu úřadu a podacího čísla), ohlášení stavby stavebnímu úřadu, popřípadě povolení změny stavby před dokončením

.....

V. Předpokládaný termín dokončení stavby

.....

VI. Termín úplného vyklizení staveniště a úpravy okolí

.....

VII. Údaj o zkušebním provozu

Byl proveden ☐ ano, doba jeho trvání

.....

☐ ne

VIII. Informace o stanoviscích dotčených orgánů a jak bylo jejich požadavkům vyhověno

.....

.....

.....
.....

IX. Statistické ukazatele

U budov obsahujících byty, se uvádějí následující statistické ukazatele:

1. Podlahová plocha budovy (m_c).....
2. Celková hodnota budovy bez pozemku (tis. Kč).....
3. Celková hodnota bytů v nebytových budovách (tis. Kč).....
4. Počet dokončených bytů.....
5. Užitková plocha podle velikosti jednotlivých bytů (m_c).....
6. Obytná plocha podle velikosti jednotlivých bytů (m_c).....
7. Zastavěná plocha budovy (m_c).....
8. Obestavěný prostor budovy (m^3).....

.....
podpis

ČÁST B.

Přílohy žádosti o vydání kolaudačního souhlasu:

- ☐ 1. popis a zdůvodnění provedených odchylek od územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, stavebního povolení, veřejnoprávní smlouvy, oznámení stavby stavebnímu úřadu (§ 117 zákona), ohlášení stavebnímu úřadu, projektové dokumentace, popřípadě od povolení změny stavby před dokončením
- ☐ 2. doklad o zajištění souborného zpracování dokumentace geodetických prací (u podzemních sítí technického vybavení ještě před jejich zakrytím)
- ☐ 3. geometrický plán (pokud je stavba předmětem evidence v katastru nemovitostí a u staveb technické nebo dopravní infrastruktury)
- ☐ 4. u stavby s jaderným zařízením povolení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost podle zvláštního předpisu
- ☐ 5. doklady o výsledcích předepsaných zkoušek a zkušebním provozu, pokud

byl prováděn

- ☐ **6. dokumentace skutečného provedení stavby (došlo-li k odchylkám proti stavebnímu povolení, ohlášení stavebnímu úřadu nebo ověřené projektové dokumentaci)**
- ☐ **7. zápis o odevzdání a převzetí stavby, pokud byl pořízen**
- ☐ **8. doklady prokazující shodu vlastností použitých výrobků s požadavky na stavby (§ 156 stavebního zákona) a další doklady stanovené v podmínkách stavebního povolení (sjednané ve veřejnoprávní smlouvě)**
- ☐ **9. jiné doklady stanovené ve stavebním povolení nebo při schválení změny stavby před dokončení**
- ☐ **10. plná moc v případě zastupování stavebníka**
- ☐ **11. certifikát autorizovaného inspektora, pokud byl vyhotoven**

12. závazná stanoviska dotčených orgánů k užívání stavby, pokud jsou zvláštním právním předpisem pro užívání stavby vyžadována

☐ samostatně ☐ jsou připojena v dokladové části dokumentace,

s uvedením příslušného orgánu, č.j. a data vydání, a to na úseku:

- ☐ ochrany přírody a krajiny
- ☐ ochrany vod
- ☐ ochrany ovzduší
- ☐ ochrany zemědělského půdního fondu
- ☐ ochrany lesa
- ☐ ochrany ložisek nerostných surovin
- ☐ odpadového hospodářství
- ☐ prevence závažných havárií
- ☐ veřejného zdraví
- ☐ lázní a zřídél
- ☐ veterinární péče
- ☐ památkové péče
- ☐ dopravy na pozemních komunikacích
- ☐ dopravy drážní
- ☐ dopravy letecké
- ☐ dopravy vodní
- ☐ energetiky
- ☐ jaderné bezpečnosti a ochrany před ionizujícím zářením
- ☐ elektronických komunikací
- ☐ obrany státu

- ☐ bezpečnosti státu.....
- ☐ civilní ochrany.....
- ☐ požární ochrany.....
- ☐ jiné.....

13. stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury o provedení kontroly způsobu napojení stavby (pokud byla předem vyžadována)

- ☐ samostatně ☐ jsou připojena v dokladové části dokumentace,
s uvedením příslušného vlastníka, č.j. a data vydání, a to na úseku:
- ☐ elektrické energie
 - ☐ plynu.....
 - ☐ rozvodu tepla
 - ☐ vody.....
 - ☐ kanalizace.....
 - ☐ elektronických komunikací.....
 - ☐ dopravy.....
 - ☐ ostatní