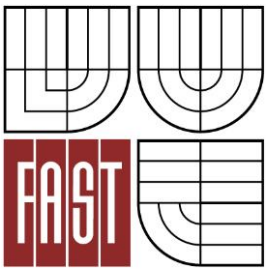
VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ VEŘEJNÉHO PROJEKTU V PRŮBĚHU JEHO REALIZACE

FINANCIAL ASSURANCE OF PUBLIC PROJECT DURING ITS REALIZATION

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE — BC. VOJTĚCH ČUBA
AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE — doc. Ing. VÍT HROMÁDKA, Ph.D.
SUPERVISOR

BRNO 2016

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607T038 Management stavebnictví (N)
Pracoviště	Ústav stavební ekonomiky a řízení

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. Vojtěch Čuba
Název	Finanční zajištění veřejného projektu v průběhu jeho realizace
Vedoucí diplomové práce	doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.
Datum zadání diplomové práce	31. 3. 2015
Datum odevzdání diplomové práce	15. 1. 2016

V Brně dne 31. 3. 2015

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ fakulta stavební DĚKANÁT - 1 -

Korytárová

.....
doc. Ing. Jana Korytárová, Ph.D.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

KORYTÁROVÁ, J., HROMÁDKA, V. Veřejné stavební investice. Brno, VUT FAST Brno, 2007
KORYTÁROVÁ, J., FRIDRICH, J., PUCHÝŘ B. Ekonomika investic. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2001
PROVAZNÍKOVÁ, R. Financování měst, obcí a regionů - teorie a praxe. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009

Zásady pro vypracování (zadání, cíle práce, požadované výstupy)

1. Specifika veřejných investičních projektů
2. Proces realizace investičního projektu z pohledu finančního zajištění
3. Zdroje pro financování veřejných investičních projektů
4. Případová studie zaměřená na finanční posouzení a návrh finančního zajištění veřejného projektu

Cílem projektu je zhodnotit možnosti finančního zajištění veřejného investičního projektu a v rámci případové studie navrhnout způsob financování vybraného projektu ve veřejné sféře.

Výstupem projektu bude zpracovaná případová studie zaměřená na návrh finančního zajištění a posouzení finanční proveditelnosti vybraného veřejného investičního projektu.

Struktura bakalářské/diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....

doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Předmětem této diplomové práce je finanční zajištění veřejného projektu v průběhu jeho realizace. Tedy návrh finančního zajištění a posouzení finanční proveditelnosti daného investičního projektu. Teoretická část je zaměřena na objasnění základních pojmů, které objasňují problematiku veřejných projektů, veřejného sektoru a veřejných zakázek. V závěru teoretické části jsou popsány jednotlivé způsoby, kterými lze veřejné projekty financovat. Druhá část práce je část praktická, ve které jsem se zaměřil na vytvoření možných způsobů financování projektu Realizace úspor energie vč. rekonstrukce střechy Policie ČR Brno, Cejl č.p. 474 a 159 a nalezení nejoptimálnější varianty financování.

Abstract

The subject of this thesis is to depict the financial provision of a public project during its implementation that includes the draft of its financial provision and the appraisal of the financial feasibility of the investment project. The theoretical part is focused on clarifying the basic concepts that explain the issues of public projects, the public sector and public procurement. The end of the theoretical part describes the various ways to finance public projects. The second part of the thesis is practical. In this part I focused on the creation of the ways to finance the project "Realization of energy savings" that are possible, including the reconstruction of the roof of the building of the Police of the Czech Republic in Brno, at street Cejl No. 474 and No. 159 and the proposal of the optimal financing options.

Klíčová slova

Projekt, fáze života projektu, veřejný projekt, veřejný sektor, veřejná zakázka, výběrové řízení, finanční zdroje, harmonogram, státní rozpočet, dotace, bankovní úvěr, dar, partnerství soukromého a veřejného sektoru.

Keywords

Project, project lifetime phases, public project, public sector, public procurement, tender, financial sources, schedule, state budget, subsidy, bank credit, donation, partnership of the public and the private sectors.

Bibliografická citace VŠKP

Bc. Vojtěch Čuba *Finanční zajištění veřejného projektu v průběhu jeho realizace.* Brno, 2015. 72 s., 10 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce doc. Ing. Vít Hromádka, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 15.1.2016

……

podpis autora
Bc. Vojtěch Čuba

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucímu mé diplomové práce panu doc. Ing. Vítu Hromádkovi, Ph.D. za příkladnou pedagogickou a odbornou pomoc, vzácné rady a cenné připomínky při zpracování diplomové práce.

Dále chci poděkovat panu kpt. Ing. Jaroslavovi Odehnalovi z Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje za věcné rady z praxe a poskytnutí potřebných materiálů pro vypracování praktické části mé diplomové práce.

Obsah

1 Úvod 9
2 Projekt 10
2.1 Fáze života projektu 11
2.2 Veřejný projekt 12
2.3 Klasifikace investičních projektů 14
2.3.1 Vztah k rozvoji podniku 14
2.3.2 Věcná náplň projektu 15
2.3.3 Míra závislosti projektů 16
2.3.4 Forma realizace projektu 17
2.3.5 Charakter peněžních toků 18
2.3.6 Velikost projektů 18
3 Veřejný sektor 19
4 Veřejná zakázka 21
4.1 Dělení veřejných zakázek 22
4.1.1 Veřejná zakázka na dodávky 22
4.1.2 Veřejná zakázka na stavební práce 22
4.1.3 Veřejná zakázka na služby 23
4.1.4 Nadlimitní veřejná zakázka 23
4.1.5 Podlimitní veřejná zakázka 23
4.1.6 Veřejná zakázka malého rozsahu 23
4.2 Zadavatel veřejné zakázky 24
4.2.1 Veřejný zadavatel 24
4.2.2 Dotovaný zadavatel 25
4.2.3 Sektorový zadavatel 25
4.2.4 Centrální zadavatel 25
4.3 Výběrové řízení 26
4.3.1 Druhy výběrových řízení 27
5 Zdroje pro financování veřejných investičních projektů 29
5.1 Interní zdroje financování 29
5.1.1 Nerozdělený zisk 29
5.1.2 Odpisy 29
5.1.3 Veřejné finance z rozpočtů 30
5.1.4 Dlouhodobé finanční rezervy 30
5.1.5 Odprodej dlouhodobého majetku 31
5.2 Externí zdroje financování 31
5.2.1 Bankovní úvěry 31

5.2.2 Obligace 33
5.2.3 Finanční leasing 34
5.2.4 PPP 35
5.2.5 Dotace 38
6 Policie ČR 42
6.1 Zdroje financování 42
6.2 Policie a EU 43
7 Projekt Realizace úspor energie vč. rekonstrukce střechy Policie ČR Brno, Cejl č.p. 474 a 159 44
7.1 Výběr optimální varianty 45
7.1.1 Operační program Životní prostředí 46
7.2 Identifikační údaje 47
7.3 Stručný popis projektu 47
7.4 Technické řešení 48
7.4.1 SO 01 Výměna oken 48
7.4.2 SO 02 Zateplení fasády 49
7.4.3 SO 03 Rekonstrukce střechy 50
7.5 Harmonogram zakázky 51
7.6 Výběrové řízení 51
7.7 Přehled objektů a jejich předpokládaných výdajů 53
8 Finanční zajištění projektu 54
8.1 Průběh zajištění financování projektu z fondů EU 55
8.2 Financování z vlastních zdrojů 57
8.3 Financování formou daru 57
8.4 Financování pomocí úvěru 57
8.4.1 Financování celé zakázky dlouhodobým úvěrem 58
8.4.2 Financování způsobilých výdajů dlouhodobým úvěrem 61
8.5 PPP 62
8.6 Shrnutí jednotlivých možností financování 63
9 Závěr 65
Seznam použité literatury 67
Seznam obrázků 70
Seznam tabulek 70
Seznam zkratek 71
Seznam příloh 72

1 Úvod

Tématem mojí diplomové práce je finanční zajištění veřejného projektu v průběhu jeho realizace. Toto téma jsem si zvolil z toho důvodu, že je velmi rozmanité a v dnešní době, kdy se každý snaží uspořit každou korunu, patří volba způsobu financování k nejdůležitějším rozhodnutím v průběhu celého projektu. Jak už napovídá samotný název diplomové práce, tak se zde budu zabývat právě návrhem finančního zajištění a následným posouzením finanční proveditelnosti konkrétního veřejného investičního projektu.

Práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. V teoretické části jsem popsal základní pojmy, které nám poslouží k pochopení dané problematiky. Jsou zde vysvětleny obecné charakteristiky projektu a jeho fází, dále pak veřejných investičních projektů. Ve stručnosti jsem se zmínil, co je veřejný sektor a co představuje veřejná zakázka a její fáze. V závěru práce jsem nastínil problematiku výběrových řízení a v neposlední řadě popsal samotné zdroje financování veřejných investičních projektů.

V úvodu praktické části jsem stručně popsal Policii ČR, která je nositelem konkrétní zakázky na realizaci úspor energie, společně s možností financování zakázek v rámci policie, a také její vztah k Evropské unii. V této části práce jsem aplikoval teoretické poznatky na konkrétní projekt, který jsem nastínil od jeho technického řešení až po jeho časový plán. Zabýval jsem se zde i výběrovým řízením a v závěru práce jsem vyhotovil návrhy financování daného projektu, což bylo hlavním cílem diplomové práce. Vzhledem k tomu, že Policie ČR nemůže použít k financování svých projektů úvěr, zvolil jsem v tomto případě modelové řešení, ve kterém by bylo vlastníkem budovy město Brno, které by zajišťovalo financování daného projektu formou úvěru. Jednotlivé způsoby financování jsou pak zhodnoceny v závěru této práce.

2 Projekt

Význam tohoto slova je ustálený již z dřívější projektové praxe, a to ve smyslu námětu, návrhu, plánu či komplexního vyřešení zamýšleného úkolu. V rámci tohoto pojetí se tedy projekt chápe jako komplexní dokumentace, která slouží nejenom k posouzení technickoekonomické úrovně a efektivnosti návrhu, ale i k jeho realizaci.

V dnešní době vychází význam slova projekt z jeho anglosaského pojetí, jako proces plánování a řízení rozsáhlých operací. Nejedná se tedy pouze o výsledek, kterým je projektová dokumentace, ale i o tvůrčí proces.

Existuje řada definic pojmu projekt, nicméně většina z nich se shoduje s tou, kterou uvádí ve své knize o projektovém managementu Vladimír Němec: „Projekt je cílevědomý návrh na uskutečnění určité inovace v daných termínech zahájení a ukončení“. [1, str. 11]

Projekt, jako tvůrčí proces, má 4 hlavní charakteristické znaky, které vyplývají z výše uvedené definice projektu:

- sleduje konkrétní cíl,
- definuje strategii vedoucí k dosažení cíle,
- určuje nezbytně nutné zdroje a náklady včetně očekávaných přínosů z realizace záměru,
- vymezuje začátek a konec projektu.

Každý projekt je vždy jedinečný a neopakovatelný, protože se provádí pouze jednou, dočasný a téměř ve většině případů se na jeho řešení podílí jiný tým projektantů. Na základě těchto aspektů se projekt odlišuje od periodicky se opakujících činností. [1]

2.1 Fáze života projektu

Projekt se v průběhu své existence neustále vyvíjí a nachází se tak v různých fázích. Tyto fáze se nazývají životní cyklus projektu. Jedna z mnoha definic popisuje životní cyklus projektu jako soubor obecných fází projektu, které po sobě následují a jejichž název a počet je určen potřebami kontroly organizace, která se v programu angažuje.

Rozdělení do jednotlivých kroků má za úkol zlepšit podmínky pro kontrolu jednotlivých procesů a usnadnit tak orientaci všech účastníků ve vývojových stádiích projektu. Dá se tedy říct, že jednotlivé fáze životního cyklu projektu nám ukazují, jaký typ práce se vykonává v určitém stupni vývoje projektu, jaké konkrétní výstupy jsou v jednotlivých fázích generovány a kdo se v různých fázích projektu zapojuje do jednotlivých aktivit. [2]

Samotnou přípravu a realizaci projektu, od identifikace určité základní myšlenky projektu, až po ukončení jeho provozu a likvidaci, lze chápat jako sled předinvestiční, investiční, provozní fáze a fáze ukončení provozu a likvidace. Tyto fáze života projektu jsou znázorněny na obrázku 1.

Životní cyklus projektu			
Předinvestiční fáze	Investiční fáze	Provozní fáze	Fáze ukončení a likvidace

Obrázek 1 – Životní cyklus projektu [4]

- Předinvestiční fáze:

Všechny tyto čtyři fáze jsou z hlediska úspěšnosti projektu důležité, avšak úspěch či neúspěch daného projektu závisí převážně na předinvestiční fázi. Respektive na informacích a poznatcích marketingové, technicko-technologické, finanční a ekonomické povahy, získaných v rámci předprojektových analýz. Jedná se tedy o nejdůležitější fázi projektu. Probíhá od rozpracování základní myšlenky podnikatelského záměru přes vypracování technicko-ekonomické studie, tedy studie proveditelnosti, až po hodnotící zprávu, jež slouží pro hodnocení a rozhodování o výhodnosti podnikatelského záměru. Výstupem předinvestiční fáze je tedy investiční rozhodnutí, tzn. rozhodnutí o tom, zda projekt bude, nebo nebude realizován. S tím

souvisí mimo jiné i způsob financování, tedy účtování nákladů na provedení veškeré dokumentace související s předinvestiční fází.

- Investiční fáze:

Investiční fáze se skládá ze dvou etap, a to etapy projekční a realizační – etapy výstavby. Náklady projekční přípravy nejsou zanedbatelné, i když jsou výrazně nižší než náklady realizační etapy. Náklady na zpracování prováděcí projektové dokumentace činí obvykle 4 – 8 % celkových nákladů projektu. Investor má i po dokončení projektové přípravy ještě možnost projekt revidovat, nebo jej úplně zastavit. Během této fáze probíhá výstavba projektu a je dokončena předáním dokončeného projektu do zkušebního, příp. trvalého provozu. Tomu však předchází kolaudační řízení nebo alespoň povolení ke zkušebnímu provozu a provedení garančních testů.

- Provozní fáze:

Tato fáze začíná předáním stavby provozovateli a následným zkušebním provozem. Součástí provozní fáze není pouze běžný provoz, ale i jeho postupné zdokonalování a v neposlední řadě také řádná údržba. Tato údržba tvoří významný prvek a zajišťuje udržení dostatečně dlouhého životního cyklu projektu, což znamená bezpečné využívání projektu po dobu jeho životnosti.

- Fáze ukončení projektu a jeho likvidace:

Fáze ukončení a likvidace nastává na konci životnosti projektu a je tedy nutné odstranit vybudované zařízení. Vyskytují se zde náklady spojené s likvidací zařízení sanací původně zastavěných ploch na straně jedné a je možné zde počítat s výnosy z prodeje likvidovaného zařízení popřípadě s výnosem ze zešrotování na straně druhé. [3, 4]

2.2 Veřejný projekt

Termín „veřejný projekt“ je běžně používán, nicméně v odborné literatuře dosud neexistuje obecně přijímaná definice. Veřejný projekt lze chápat jako systémový návrh alokace veřejných zdrojů, jenž má zpravidla charakter investiční akce. Podíváme-li se na veřejný projekt z věcného hlediska, pak má formu materiálního nebo duchovního

produktu, jehož společenské cíle, přínosy a očekávání jsou předem zadané. O způsobu alokace, respektive obsahu a rozsahu, se rozhoduje většinou v procesu veřejné volby.
Na základě těchto informací lze veřejný projekt definovat jako budoucí zamýšlenou akci s časově termínovaným záměrem – plánem. Součástí veřejného projektu je finanční ohodnocení, pomocí kterého lze najít způsob k efektivnímu uspokojení určité veřejné zakázky.

Veřejný projekt je v převážné většině realizován formou veřejné zakázky. Souvislosti mezi veřejnými potřebami, cíli, veřejným projektem a veřejnou zakázkou jsou naznačeny na obrázku 2.

Obrázek 2 – Veřejné potřeby, cíle, veřejný projekt a veřejná zakázka [5, str. 10]

Z uvedeného obrázku vyplývá, že prvotním krokem v tvorbě veřejných projektů jsou určité veřejné potřeby a zájmy. Z nich plynou záměry, jak tyto potřeby uspokojit.

Jako příklad veřejné potřeby můžeme uvést potřebu řešení dopravního problému ve městě. Je-li tato potřeba v zájmu veřejnosti, pak by měl být tento problém řešen a pociťovaná potřeba se stává veřejnou potřebou. Pokud je v procesu veřejné volby rozhodnuto, že daná potřeba bude uspokojována ve formě veřejného statku a bude financována z veřejných zdrojů, dochází k její realizaci ve formě veřejné zakázky. [5]

2.3 Klasifikace investičních projektů

Existuje celá řada hledisek, podle kterých je možné klasifikovat investiční projekty. Mezi základní třídící hlediska patří například vztah k rozvoji podniku, forma realizace projektu a charakter peněžních toků.

2.3.1 Vztah k rozvoji podniku

Podle tohoto hlediska je možné projekty rozlišovat na:

- Rozvojové, orientované na expanzi
  Jedná se o projekty ke zvýšení objemu produkce, zavedení nových výrobků a služeb, proniknutí na nové trhy atd. Přínosy u těchto projektů se projevují obvykle v růstu tržeb.

- Obnovovací
  V tomto případě se může jednat buď o náhradu, případně o modernizaci výrobního zařízení, která je vynucená jeho fyzickým stavem. Tím je myšleno, že zařízení je u konce své fyzické životnosti, nebo se jedná o obnovu před koncem této životnosti.

- Mandatorní (regulatorní)
  Jsou to projekty, jejichž cílem nejsou ekonomické efekty, nýbrž dosažení souladu s existujícími zákony, předpisy a nařízeními, která upravují určité oblasti podnikatelské činnosti. Zaměření těchto projektů je převážně na ochranu životního prostředí, zvýšení bezpečnosti práce, dosažení souladu s požadavky hygienických norem a v neposlední řadě také na zlepšení pracovního prostředí.

2.3.2 Věcná náplň projektu

Dle tohoto kritéria je možné rozlišit projekty:

- Zavedení nových výrobků a technologií
  Jedná se o projekty, které zaměřují svoji pozornost na nové produkty a technologie. Tyto produkty a technologie na trhu sice již existují, ale pro naši firmu se jedná o nové. Projekty tohoto typu spolu ve většině případů nesou investice do nových výrobních zařízení.

- Výzkum a vývoj nových výrobků
  Jde o značně rizikové projekty, jejichž hodnocení je obtížné. A to z toho důvodu, že tyto projekty nelze zvažovat izolovaně, ale včetně navazujících projektů využití výsledků výzkumu a vývoje. Jejich případná realizace je možná, ale není bezpodmínečně nutná.

- Inovace informačních systémů a zavedení informačních technologií
  Tyto projekty mají, stejně jako projekty výzkumu a vývoje, také obtížné hodnocení jejich ekonomické efektivnosti. Je zde totiž obtížná kvantifikace jejich přínosů.

- Zvýšení bezpečnosti provozu a bezpečnosti práce
  Ve většině případů se jedná o mandatorní projekty – viz kap. 2.3.1. Opět je zde obtížné hodnocení jejich ekonomické efektivnosti.

- Snížení negativního vlivu na životní prostředí
  V tomto případě se jedná opět o projekty s obtížným hodnocením jejich ekonomické efektivnosti vzhledem k obtížnosti kvantifikace reálných přínosů.

- Infrastrukturní projekty
  Nejčastěji jsou realizovány jako součást větších projektů, jako jsou inženýrské sítě, pomocná a energetická zařízení, atd. Infrastrukturní projekty mohou být podnikatelským záměrem a mohou tedy být realizovány nezávisle na podnikatelském záměru.

2.3.3 Míra závislosti projektů

Podle míry vzájemné závislosti projektů rozlišujeme:

- Vzájemně se vylučující projekty

  Realizace těchto projektů není v současné chvíli možná. Může jít například o projekty, které jsou zaměřené na výrobu stejného výrobku za použití odlišné technologie. Dále o projekty, které využívají stejnou technologii výroby, ale liší se vstupními surovinami, nebo projekty orientované na alternativní využití stejného zdroje.

- Plně závislé projekty

  Jde o projekty, jež tvoří určitý soubor, který plní zadané funkce a požadavky. Problém těchto projektů spočívá v tom, že splnění zadaných požadavků nebude možné, pokud nebudou realizovány všechny projekty daného souboru. V mnoha případech se jedná pouze o dílčí projekty, jež vznikly dekompozicí rozsáhlejšího projektu. Tyto projekty je nutné posuzovat jako celek.

- Komplementární projekty

  U těchto projektů podporuje jejich realizace také jiné projekty. Jako příklad lze uvést výstavbu zařízení na úpravu a recyklaci vody, což může pozitivně ovlivnit ekonomické efekty dalších projektů, které jsou na vodě závislé. Tyto projekty opět nelze posuzovat izolovaně, ale musí se brát zřetel i na navazující projekty.

- Ekonomicky závislé projekty

  Jedná se o projekty, u kterých se může projevit substituční efekt. To znamená, že pokud podnik zavede nové výrobky, které plní obdobné funkce nebo jsou určeny pro stejný okruh zákazníků, tak v tomto případě může nastat pokles prodeje původních produktů. Při konečném hodnocení projektů tohoto typu je tedy nutné snížit jejich příjmové toky o pokles příjmů spojených s prodeji substituovaných produktů.

- Statisticky závislé projekty

  U dvojice stochasticky závislých projektů platí přímá, popř. nepřímá závislost. Přímá závislost znamená, že růst/pokles výnosů/nákladů jednoho projektu provází růst/pokles výnosů/nákladů druhého projektu. Na druhou stranu u nepřímé závislosti platí, že růst/pokles výnosů/nákladů jednoho projektu vede k poklesu/růstu výnosů/nákladů druhého projektu. Mezi nejčastější typy těchto projektů lze zařadit projekty zaměřené na produkty pro stejné trhy nebo okruhy zákazníků, dále pak projekty založené na zpracování stejných materiálových vstupů a v neposlední řadě též projekty, které využívají stejnou distribuční cestu.

2.3.4 Forma realizace projektu

Na základě formy realizace projektu lze rozlišovat projekty realizované formou:

- Investiční výstavby

  V tomto případě máme na mysli projekty, které jsou orientované na rozšíření výrobní kapacity, neboli kapacity služeb, zavedení nových výrobků a technologií atd. Existují dvě možnosti, jak tyto projekty realizovat. V prvním případě se projekty realizují v již existujícím podniku v přímé návaznosti na jeho aktivity a v druhém případě se jedná o výstavbu na tzv. zelené louce. Tato forma výstavby se nazývá Green Field. Projekty tohoto typu mohou být realizovány i existujícím podnikem, kdy jsou pro jejich realizaci využity plochy, které podnik doposud nikterak nevyužíval, popřípadě se podnik o potřebné území rozšíří.

- Akvizice

  Jedná-li se o projekt, ve kterém jde o koupi existujícího podniku nebo jeho části, pak se bavíme o akvizici. Nabyvatel díky tomu vhodně doplní nebo rozšíří své aktivity.

2.3.5 Charakter peněžních toků

Toto rozlišení je důležité především pro uplatňování jednoho ze základních kritérií pro hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů, tedy vnitřního výnosového procenta.

Podle charakteru peněžních toků rozlišujeme projekty:

- Se standardními peněžními toky
  To jsou projekty, jež mají záporné peněžní toky během výstavby a kladné peněžní toky v období provozu, kdy převažují příjmy nad výdaji. U těchto projektů dochází ke střídání znaménka jejich peněžních toků pouze jednou během jejich života.

- S nestandardními peněžními toky
  Jde o projekty, které střídají znaménka peněžního toku častěji během svého života. Může se jednat například o projekty se značným rozšířením v průběhu jejich života.

2.3.6 Velikost projektů

Projekty je možné rozlišovat podle jejich velikosti. Velikostí však nemáme na mysli jejich rozsah, nýbrž velikost investičních nákladů, neboli kapitálových výdajů, potřebných k realizaci projektu. Podle těchto nákladů tedy rozlišujeme projekty na velké, středního rozsahu a projekty malé. Rozlišení tohoto typu je však relativní. Závisí totiž na velikosti firmy, převážně však na velikosti jejího kapitálového rozpočtu. Tzn., že pro firmu, která má roční kapitálový rozpočet řádově v milionech korun, může být projekt s investičními náklady 1 mil. Kč velkým. Na druhou stranu pro firmu s kapitálovým rozpočtem řádově ve stovkách milionů korun bude tento projekt malým. Toto rozlišování projektů podle velikosti je důležité převážně pro určení úrovně řízení, která rozhoduje o přijetí či zamítnutí těchto projektů.

Na vrcholové úrovni řízení, tj. na úrovni představenstva společnosti nebo rozhodnutím valné hromady, se rozhoduje o velkých projektech. Naopak pravomoc rozhodovat o projektech středního rozsahu může být přenesena na nižší organizační úroveň, tedy na exekutivní vedení společnosti, popřípadě jednotlivé divize. [3]

3 Veřejný sektor

Dnešní ekonomika, a stejně tak většina demokratických států světa, existuje ve formě smíšené ekonomiky. Ta je tvořena ze dvou podsystémů. Prvním je podsystém privátního sektoru a druhým podsystém veřejného sektoru. V současnosti bývá k tomuto členění připojován také neziskový sektor. Ze systému smíšené ekonomiky tedy vyplývá, že některé zboží a služby nejsou zajišťovány pouze na základě fungování tržních sil, které tvoří nabídka a poptávka, ale v určitých okamžicích sem musí vstoupit i veřejný sektor. V dnešní době totiž existuje velké množství potřeb společnosti, které není možné uspokojit pouze pomocí soukromých subjektů. Právě v tomto okamžiku je zapotřebí, aby se do určitých trhů zapojil stát – tedy veřejný sektor, který uspokojí potřeby společnosti pomocí svých mechanismů, které má k dispozici, a který předchází a řeší důsledky selhávání trhu v ekonomickém růstu a sociálním rozvoji. [6, 7, 8]

Charakteristické rysy veřejného sektoru jsou znázorněny v tabulce 1.

Tabulka 1 – Základní charakteristické rysy veřejného sektoru. [6, str. 17]

Základní pohledy na veřejný sektor	Komentář
Systémový	Veřejný sektor je podsystémem smíšené ekonomiky.
Správní	Veřejný sektor je spravován veřejnou správou, kterou tvoří podsystém státní správy a podsystém samosprávy.
Institucionální	Ve veřejném sektoru existují dva základní druhy institucí - instituce státní (např. ministerstva) a instituce samosprávné.
Vlastnictví	Ve veřejném sektoru existuje veřejné vlastnictví, a to ve formě státního vlastnictví a vlastnictví samospráv (vlastnictví samosprávných celků či vlastnictví obcí).
Kritérium rozhodování	Kritérium rozhodování ve veřejném sektoru je veřejný zájem.
Financování veřejných aktivit	Financování veřejných aktivit je realizováno ze soustavy veřejných rozpočtů.

Soukromý i veřejný sektor jsou významnou částí národního hospodářství a jsou navzájem úzce propojeny. Na základě právních předpisů je ze soukromého sektoru odnímána část finančních prostředků např. formou daní či cla ve prospěch veřejného sektoru. Zde se pomocí rozdělovacích a přerozdělovacích procesů stávají tyto prostředky zdroji financování veřejných potřeb. Část z nich se však vrací občanům v podobě důchodů, sociálních dávek apod.

Při tomto transferu peněžních prostředků ze soukromého do veřejného sektoru, a naopak, dochází ke změně formy vlastnictví peněz. Při odnímání peněz ze soukromého sektoru do veřejného se soukromé vlastnictví peněz mění na veřejné vlastnictví peněz, tedy státní. Na druhou stranu při převodu peněz z veřejných rozpočtů se veřejné vlastnictví peněz mění na soukromé.

Veřejný sektor tedy tvoří spolu s privátním sektorem systém smíšené ekonomiky a je pro něj charakteristické, že v něm vystupují dva druhy aktérů. Prvním z nich jsou aktéři státní správy a druhým aktéři samosprávy. Role obou aktérů je upravena zákony. Hlavním kritériem pro rozhodování aktérů veřejného sektoru je tzv. veřejný zájem. Obecně si lze pod tímto pojmem představit takový zájem, jenž odpovídá potřebám společnosti. [6, 8]

Veřejným sektorem rozumíme oblast společenské reality, která se nachází ve veřejném vlastnictví, v níž se z politického hlediska rozhoduje veřejnou volbou a uplatňuje se v ní veřejná kontrola, přičemž účelem fungování veřejného sektoru je naplňování veřejného zájmu a správa věcí veřejných. [7, str. 11]

Primární příčinou existence veřejného sektoru je spojení s tržním selháním. Tržní selhání je nedokonalost v cenovém systému, která brání efektivní alokaci zdrojů. Mezi faktory, které způsobují tržní selhání, patří například:

- existence veřejných statků,
- nedokonalá konkurence,
- neúplné finance a
- nejistota. [7]

4 Veřejná zakázka

Pojem veřejná zakázka je z právního hlediska definován jako zakázka na dodávky nebo stavební práce. [9]

Veřejná zakázka je specifický způsob uzavírání smluv. Uskutečňuje se za úplatu, a to s jedním nebo více vybranými uchazeči nebo zájemci. Jedná se tedy o zvláštní případ uzavření smlouvy, kterému předchází zadávací řízení. To zabezpečuje soutěž při výběru nejvhodnější nabídky. Jako hlavní účel zadávání veřejných zakázek je brána úspora finančních prostředků. K této úspoře vede především vytvoření transparentního soutěžního prostředí, které by mělo zabezpečit efektivnost a účelnost vynakládaných veřejných prostředků. [5, 10]

Hlavním a zároveň charakteristickým rysem, kterým se veřejné zakázky odlišují od jiných zakázek, je povinnost jejího zadavatele zadat ji v zadávacím řízení, a to podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách. Veřejná zakázka musí mít písemnou formu.

Hlavní charakteristiky veřejné zakázky:

- zadavatel,
- předmět,
- finanční limit,
- zdroje financování.

Zadavatel je povinen postupovat v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách a především musí dodržovat zásadu transparentnosti, rovného zacházení se všemi soutěžiteli a vyvarování se jakéhokoliv projevu diskriminace jednotlivých uchazečů.

Veřejná zakázka je obchodem, a tudíž je nutné si při jejím zadávání uvědomit, že jednotlivé úkony mezi zadavatelem a uchazečem jsou vykonávány v rámci obchodně právních vztahů. Zadavatel tedy nevystupuje jako veřejnoprávní orgán. To znamená, že

není v nadřazeném postavení, ale vystupuje jako subjekt rovnocenný s uchazeči – jako jejich obchodní partner.

4.1 Dělení veřejných zakázek

Veřejné zakázky je možné rozdělit podle dvou základních kritérií, kterými jsou předmět plnění a finanční limity. Rozdělení veřejných zakázek je znázorněno na obrázku 3. Finanční limity byly dříve stanoveny zákonem o veřejných zakázkách, ale v současnosti jsou stanoveny nařízením vlády č. 77/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o stanovení finančních limitů pro účely zákona o veřejných zakázkách.

Pravidla pro stanovení mezních hodnot nadlimitních a podlimitních zakázek se mění každé dva roky a to tím způsobem, že se hodnota limitů snižuje.

Obrázek 3 – Dělení veřejných zakázek [10]

4.1.1 Veřejná zakázka na dodávky

O veřejnou zakázku na dodávky se jedná, je-li předmětem pořízení věci. Toto pořízení lze realizovat formou koupě, koupě zboží na splátky, nájmu nebo leasingu. V podstatě se jedná o koupi věcí movitých i nemovitých, a to včetně montáže.

4.1.2 Veřejná zakázka na stavební práce

Veřejná zakázka na stavební práce je taková veřejná zakázka, jejímž cílem je provedení nové stavby, stavební změny dokončené stavby, udržovací práce na stavbě, odstranění

stávající stavby, montážní práce a v neposlední řadě projektová a inženýrská činnost. V podstatě se jedná o jakékoliv stavební práce, které odpovídají požadavkům určených zadavatelem.

4.1.3 Veřejná zakázka na služby

Předmětem veřejné zakázky na služby je vše, co není předmětem předchozích veřejných zakázek z důvodu chybějící definice služeb v českém právním řádu. V zákoně jsou tyto zakázky vymezeny negativně.

4.1.4 Nadlimitní veřejná zakázka

Jedná se o takovou veřejnou zakázku, jejíž předpokládaná cena dosáhne nebo přesáhne finanční limity uvedené v nařízení vlády č. 77/2008 Sb. U veřejných zakázek na stavební práce je stanoven jednotný limit pro všechny kategorie zadavatelů. Příkladem nadlimitní zakázky na stavební práce může být veřejná zakázka s finančním limitem nad 125 265 000 Kč.

4.1.5 Podlimitní veřejná zakázka

Je taková zakázka, u které činí její předpokládaná hodnota v případě veřejné zakázky na dodávky nebo veřejné zakázky na služby nejméně 2 000 000 Kč bez DPH nebo v případě veřejné zakázky na stavební práce minimálně 6 000 000 Kč bez DPH a nedosáhne limitu pro nadlimitní veřejnou zakázku.

4.1.6 Veřejná zakázka malého rozsahu

Jde o veřejnou zakázku, u níž předpokládaná hodnota nedosáhne v případě veřejné zakázky na dodávky nebo na služby 2 000 000 Kč bez DPH. Jde-li o veřejnou zakázku na stavební práce, pak předpokládaná hodnota veřejné zakázky nedosáhne na 6 000 000 Kč bez DPH. Veřejné zakázky malého rozsahu není zadavatel povinen zadávat podle zákona o veřejných zakázkách, ale je zde stále povinen dodržet podmínku transparentnosti, rovného zacházení a nediskriminace. [7, 10]

4.2 Zadavatel veřejné zakázky

Zákonem jsou vymezeny 4 možné kategorie veřejných zadavatelů. Tyto kategorie jsou graficky znázorněny na obrázku 4. Zadavatelem veřejné zakázky může být fyzická i právnická osoba. Za jednoho zadavatele lze považovat i několik zadavatelů, pokud se sdruží, nebo jinak spojí za účelem společného postupu, který směřuje k zadání veřejné zakázky. Důležitým předpokladem je písemná dohoda těchto osob.

Obrázek 4 – Zadavatel veřejné zakázky [7, str. 133]

4.2.1 Veřejný zadavatel

Zákonem jsou pod pojem veřejný zadavatel shrnuty čtyři možné dílčí kategorie zadavatelů:

- Česká republika,
- státní příspěvková organizace,
- územní samosprávný celek (obec, kraj) nebo příspěvková organizace, u nichž funkci zřizovatele vykonává územní samosprávný celek,
- jiná právnická osoba, pokud:
    1. byla založena či zřízena za účelem uspokojování potřeb veřejného zájmu, které nemají průmyslovou nebo obchodní povahu,

2. je financována převážně státem či jiným veřejným zadavatelem nebo je státem či jiným veřejným zadavatelem ovládána nebo stát či jiný veřejný zadavatel jmenuje či volí více než polovinu členů v jejím statutárním, správním, dozorčím či kontrolním orgánu.

Výše zmíněné kategorie vymezují zadavatele jen v obecné rovině. Z toho vyplývá, že pod veřejného zadavatele spadají i organizační složky obecně vymezeného zadavatele. V případě územního samosprávného celku lze považovat za zadavatele i jeho jednotlivé městské části, popřípadě obvody. Do této kategorie však nespadá fyzická osoba.

4.2.2 Dotovaný zadavatel

Dotovaný zadavatel je fyzická či právnická osoba, zadávající veřejnou zakázku hrazenou z více než 50 % z veřejných zdrojů nebo pokud peněžní prostředky poskytnuté na veřejnou zakázku z těchto zdrojů přesahují 200 000 000 Kč. Dotovaný zadavatel není osoba, která získala veřejnou zakázku, kterou dále realizuje prostřednictvím subdodavatele.

4.2.3 Sektorový zadavatel

Je takový zadavatel, který vykonává některou z relevantních činností uvedených v §4 zákona o veřejných zakázkách a který tuto činnost vykonává na základě zvláštního či výhradního práva nebo pokud nad touto osobou může veřejný zadavatel přímo či nepřímo uplatňovat dominantní vliv. Relevantní činností se rozumí činnost v oblasti energetických zdrojů, jako jsou plynárenství, vodárenství, elektroenergetika apod.

4.2.4 Centrální zadavatel

Institut centrálního zadavatele je také upravený zákonem a umožňuje zadavatelům pořizovat zboží, služby nebo stavební práce prostřednictvím centrálního zadavatele, aniž by museli sami podstupovat zadávací řízení. Centrální zadavatel tedy zadává výběrové řízení na veřejnou zakázku za jiné zadavatele. Centrálním zadavatelem může být pouze veřejný zadavatel. Která osoba však centrálním zadavatelem bude, již zákon více neomezuje. Před zahájením centralizovaného zadávání uzavírají zadavatelé

s centrálním zadavatelem smlouvu, která upravuje podmínky související s centralizovaným zadáváním.

V zákoně jsou vymezeny dva druhy centralizovaného zadávání. V prvním případě pořizuje v zadávacím řízení centrální zadavatel dodávky nebo služby, které dále prodává bez navýšení ceny zadavatelům. U veřejných zakázek na stavební práce nelze tento postup použít. Naopak ve druhém případě podstupuje centrální zadavatel zadávací řízení na účet zadavatelů. Zadavatelé tedy zmocní k realizaci zadávacího řízení centrálního zadavatele. Centrální zadavatel zde může pořizovat pro zadavatele zboží, služby i stavební práce.

Centrální zadavatel může v rámci zadávacího řízení pro jiné zadavatele pořizovat zboží i přímo pro sebe. [7, 9, 10]

4.3 Výběrové řízení

Výběrové řízení, neboli zadávací řízení zabezpečuje soutěž při výběru nejvhodnější nabídky. Jedná se tedy o postup, podle kterého je vybírán dodavatel určité veřejné zakázky. Zadávací řízení se zahajuje pouze způsoby, které jsou stanoveny zákonem. Jiný způsob zahájení zadávacího řízení je neplatný.

Zadávací řízení lze stanovit dvěma způsoby:

- uveřejněním oznámení o zahájení zadávacího řízení,
- výzvou k podání nabídky.

Fáze zadávacího řízení:

- zveřejnění zadání,
- odevzdání obálek,
- otevření obálek,
- posouzení nabídek,
- zveřejnění výsledků.

4.3.1 Druhy výběrových řízení

Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách rozlišuje a upravuje následující typy zadávacích řízení, z nichž každé má své podmínky využití, své výhody a nevýhody.

- Otevřené řízení:

Jedná se o nejjednodušší a neomezený typ výběrového řízení. Zadavatel zde může vyzvat neomezený počet dodavatelů k podání své nabídky. Nabídku může podat jakýkoliv podnikatel nebo jiná osoba, jež má zájem o podání nabídky.

- Užší řízení:

V tomto typu zadávacího řízení vyzve zadavatel veřejné zakázky neomezený počet dodavatelů, aby podali žádost o účast v užším řízení. Na rozdíl od otevřeného výběrového řízení je toto řízení omezené. Posuzuje se nejprve kvalifikace zájemců a následně zadavatel vyzve k podání nabídky pouze ty zájemce, kteří prokázali splnění kvalifikace.

- Jednací řízení s uveřejněním:

Zde se zájemci předkvalifikují stejně jako u užšího výběrového řízení a poté jsou vybraní zájemci vyzváni k podání nabídky. Na základě této nabídky s nimi zadavatel dále jedná o konkrétních podmínkách smlouvy. Jedná se o jednodušší a méně formální způsob zadávání veřejné zakázky. Jednací řízení s uveřejněním lze použít v případě, že v předchozím otevřeném nebo užším řízení, popřípadě soutěžním dialogu, byly podány neúplné nebo nepřijatelné nabídky a zadavatel podstatně nezmění zadávací podmínky.

- Jednací řízení bez uveřejnění:

Jde o nejjednodušší a nejméně formální způsob zadávání veřejné zakázky. Zadavatel přímo vyzývá jednoho či více dodavatelů k jednání a zájemci tak nepodávají svoji nabídku, ale přímo vyjednávají se zadavatelem veřejné zakázky.

Tento způsob zadávacího řízení lze použít, pokud v předchozím otevřeném nebo užším řízení nebyly podány žádné nabídky nebo nesplňovaly zadávací podmínky a zadavatel příliš nezměnil zadávací podmínky. Dále pak, pokud může být zakázka splněna pouze určitým dodavatelem a v neposlední řadě, pokud je veřejnou zakázku nezbytné zadat

v naléhavém případě z důvodu krizového stavu a nelze tuto veřejnou zakázku zadat v jiném zadávacím řízení.

- Soutěžní dialog:

Tento typ výběrového řízení se používá pro zadání veřejné zakázky, která má složitý předmět plnění. To znamená, že veřejný zadavatel není schopen například vymezit technické, právní, popřípadě finanční podmínky veřejné zakázky. V tomto případě zadavatel veřejné zakázky vyzývá neomezený počet uchazečů k podání žádostí o účast ve výběrovém řízení a k prokázání kvalifikace formou oznámení soutěžního dialogu. Následně zadavatel vyzve ty uchazeče, kteří splnili podmínky kvalifikace, k účasti v soutěžním dialogu. Cílem soutěžního dialogu je najít jedno nebo více vhodných řešení plnění veřejné zakázky. Bylo-li řešení nalezeno, pak zadavatel vyzve všechny původně vyzvané zájemce k podání nabídek s podmínkou, že nabídky musí respektovat řešení, které si zadavatel vybral.

- Zjednodušené podlimitní řízení:

Zjednodušené podlimitní řízení se použije v případě zadání podlimitní veřejné zakázky na dodávky, služby či stavební práce. Lze také využít pro zadání zakázky malého rozsahu. U tohoto typu výběrového řízení musí zadavatel vyzvat alespoň pět zájemců k podání nabídky na plnění podlimitní veřejné zakázky, čímž se zjednodušené podlimitní řízení zahájí. Zadavatel nesmí podle zákona vyzývat opakovaně stejný okruh zájemců. O získání podlimitních zakázek mohou usilovat i subjekty, které nebyly zadavatelem osloveny přímo k podání nabídky a zadavatel je povinen hodnotit nabídky těchto subjektů. Zadavatel má také povinnost uveřejnit písemnou výzvu k podání nabídky ve zjednodušeném podlimitním řízení na svém profilu zadavatele na internetu, nebo na úřední desce či v regionálním nebo celostátním tisku. Toto řízení nelze zrušit na základě vůle zadavatele, ale musí být splněn některý ze zákonných důvodů. [7, 10]

5 Zdroje pro financování veřejných investičních projektů

Existuje řada možností, jak financovat veřejné investiční projekty. Zvolit ten správný a nejlepší způsob není zrovna jednoduchá záležitost. Zdroje financování projektů lze roztřídit podle mnoha hledisek, avšak tím nejvýznamnějším je místo, odkud se tyto zdroje získávají, a vlastnictví těchto zdrojů. Tyto zdroje tedy dělíme podle místa na interní a externí zdroje financování.

5.1 Interní zdroje financování

Interní zdroje lze použít v případě, že projekt je realizován existující firmou, která tyto složky kapitálu již vytvořila. Interní zdroje tvoří:

- nerozdělený zisk,
- odpisy,
- dlouhodobé finanční rezervy,
- odprodej dlouhodobého majetku.

5.1.1 Nerozdělený zisk

Jedná se o část zisku po zdanění, kterou podnik vytvořil v minulosti, ale nevyplatil ji v podobě dividend a podílů na zisku. Tvoří většinou zdroj financování pro rozvojové investice. Z toho plyne, že ho lze použít jako krytí i pro rizikovější investice, na které se obtížněji získávají externí zdroje. Jeho výši ovlivňuje převážně zisk běžného roku, daň ze zisku, dividendy vyplácené akcionářům a tvorba neinvestičních fondů.

5.1.2 Odpisy

Představují nákladovou položku, která nemá charakter výdaje. Tvoří výraznou část provozních nákladů podniku, které jsou evidované ve výsledovce a ovlivňují výši zisku. Jsou volným zdrojem použitelným k jakémukoliv účelu, např. ke krytí nárůstu pohledávek, splátkám úvěrů, a to až to doby realizace obnovy dlouhodobého majetku. Jedná se o relativně stabilní zdroj financování na rozdíl od zisku, protože nejsou ovlivněny takovým počtem proměnlivých faktorů a jsou obsaženy v tržbách i v tom případě, že podnik nevytváří zisk a tržby pokrývají pouze výši nákladů. [3, 4]

5.1.3 Veřejné finance z rozpočtů

V podstatě existují dva druhy pojetí veřejných financí. Prvním z nich je pojetí institucionální, které se zabývá tím, jak jednotlivé články rozpočtové soustavy využívají nástroje, jako jsou např. daně a veřejné výdaje, k ovlivňování chování a rozhodování jednotlivců, domácností, soukromých podniků, neziskových organizací atd. Často se pod tímto pojetím veřejných financí rozumí i financování potřeb institucí a organizací ve veřejném sektoru. Institucionální pojetí bylo otázkou převážně 20. století.

Druhým pojetím veřejných financí je pojetí vztahové. Toto pojetí vychází ze vztahů tvorby, rozdělení a užití různých peněžních fondů. Pro tyto vztahy je stěžejní využití principů nenávratnosti, neekvivalentnosti a nedobrovolnosti.

Veřejný rozpočet je základním předpokladem úspěšného fungování státu a důležitým finančním nástrojem k zabezpečení úkolů a činností na jednotlivých úrovních. Kromě soustavy veřejných rozpočtů se využívají také účelové mimorozpočtové fondy, které společně s veřejnými rozpočty tvoří rozpočtovou soustavu.

Veřejné rozpočty zahrnují:

- státní rozpočet,
- rozpočet krajů,
- rozpočet měst a obcí,
- rozpočet organizačních složek státu a státních příspěvkových organizací,
- rozpočty organizací, u nichž je zřizovatelem kraj či obec. [8, 11]

5.1.4 Dlouhodobé finanční rezervy

Rezervy jsou účelový finanční zdroj krytí určitých výdajů. Tvoří se zahrnováním do výdajů, čímž snižují tvorbu podnikového zisku. Jedná-li se o financování investic, pak se jedná o rezervy na opravy dlouhodobého majetku. Ty lze vytvářet pouze pro majetek s dobou odepisování větší než 6 let. Dlouhodobé finanční rezervy však není možné vytvářet pro majetek, který je určený k likvidaci, popřípadě na každoročně se opakující pravidelné opravy.

5.1.5 Odprodej dlouhodobého majetku

Jedná se o odprodej pouze některých složek dlouhodobého majetku, které se málo využívají, a tudíž přináší malé výnosy. Z toho důvodu je odprodej takového majetku nejlepším řešením a získané zdroje se dají využít pro financování nových a efektivnějších projektů, které můžou významně zlepšit hospodářské výsledky podniku. [3, 4]

5.2 Externí zdroje financování

Mezi externí zdroje financování patří zapůjčené prostředky, které se budou muset dříve či později vrátit. Mezi externí zdroj financování se řadí také dotace, které jsou však nenávratné.

K těm nejobvyklejším zdrojům financování patří:

- bankovní úvěry,
- obligace,
- finanční leasing,
- PPP,
- dotace.

5.2.1 Bankovní úvěry

Jedná se o nejčastější formu financování projektů u nás i v mnoha dalších evropských zemích. Bankovní úvěry lze rozdělit na střednědobé, které jsou splatné od 1 do 5 let, a bankovní úvěry dlouhodobé, které mají delší dobu splatnosti.

Dlouhodobý úvěr lze získat formou bankovního úvěru v podobě peněz nebo formou dodavatelského úvěru v podobě dodávek fixního majetku dodavatelskou firmou.

Žádosti o bankovní úvěr musí být podrobeny analýze bonity žadatele a analýze investičního projektu. Na základě těchto dvou analýz pak banka rozhodne, jestli bankovní úvěr schválí nebo zamítne. Možnost získání úvěru a cena takového financování závisí na mnoha faktorech, které banka posuzuje ještě před výsledným

rozhodnutím. K hlavním faktorům pro posouzení možností financování bankou a faktorům, které ovlivňují cenu bankovních úvěrů, patří:

- doložení profesní historie a finančního zdraví investora, referenční projekty a výše obratu,
- kvalita podnikatelského projektu, jeho rizikovost, posouzení jeho ekonomické efektivnosti, rozpočtové náklady, smlouvy o dílo atd.,
- návrh způsobu financování, předpokládaný podíl vlastních prostředků, druh a výše požadovaného bankovního úvěru, doba a způsob splácení.

Dlouhodobé bankovní úvěry je možné získat nejčastěji jako termínovanou půjčku neboli investiční úvěr. To znamená, že podnikatelský subjekt si půjčí finanční prostředky na své podnikatelské aktivity s určitým režimem splácení. Tento investiční úvěr je dále umořován splátkami po celou dobu jeho splatnosti. Splátky mohou být v podobě ročních, čtvrtletních nebo měsíčních splátek. Dále pak musí podnikatelský subjekt platit úroky, které představují cenu za poskytnuté finanční prostředky. Ve většině případů je na poskytnutí úvěru požadována záruka, kterou může být samotný projekt, nemovitost apod.

U dodavatelských úvěrů se nejedná o přímé poskytnutí peněz jako v případě bankovního úvěru, ale o odklad nebo rozklad zaplacení kupní ceny určitého stroje či technologického zařízení. Dodávaný majetek je tak splácen odběratelem po sjednanou dobu, a to postupně nebo jednorázově, včetně úroků. Tyto úroky však nejsou vyjádřeny v procentech z ceny dodávky, ale jsou promítnuty do jednotlivých splátek. Úroky lze zjistit jako rozdíl cen při okamžitém a postupném splácení. Splatnost takového úvěru může být spojena s ekonomickou životností majetku, ale může být i kratší. Dodavatel tyto úvěry může poskytovat buď přímo, a to z vlastních zdrojů nebo formou finanční podpory výrobní činnosti podniku na základě refinancování bankovních úvěrů účelově sjednaných dodavatelem. [3, 4]

5.2.2 Obligace

V podstatě se jedná o dluhový cenný papír, který podnik emituje s cílem získat od investora finanční zdroj. Nakládání s obligacemi upravuje zákon o dluhopisech a k emisi dluhopisů je potřeba povolení Ministerstva financí ČR. Při schvalování vydání je nutné prověřit schopnost budoucího splácení dluhopisů podniku.

Podnikatelský subjekt neboli emitent musí vyplatit věřiteli úrok v předem stanovených termínech a splatit nominální cenu obligace ve stanovené době. Úrok z obligace je nákladová položka snižující zisk pro účely zdanění. Věřitel nemá právo podílet se na rozhodování firmy. Finanční zdroje získané z emitovaných obligací je možné použít pro financování investičních projektů a jsou plně splaceny po dosažení doby životnosti obligace. Jelikož se jedná o cenné papíry, tak lze s obligacemi obchodovat na kapitálovém trhu. Splácení obligace probíhá ve většině případů v pravidelných intervalech a ve stejné výši.

Nevýhodou obligací jsou pevně stanovené splátky úroků z obligací, které musí podnikatelský subjekt hradit i v případě poklesu podnikového zisku. V porovnání s náklady na bankovní úvěr jsou emisní náklady vyšší.

Charakteristické vlastnosti obligací:

- časově omezené trvání,
- obsahují předem stanovené časové rozložení splátek dlužné částky včetně úroků a jiných plateb, které jsou věřitelem vymahatelné,
- věřitel nemá právo zasahovat do řízení podniku a ovlivňovat jeho hospodaření.

Faktory při rozhodování o emisi obligací jako zdroje financování:

- výnos z obligace,
- doba splatnosti a způsob splácení obligace,
- hodnocení emitenta pomocí ratingu. [3, 4]

5.2.3 Finanční leasing

Leasing je typickým způsobem financování projektů z provozních zdrojů. Jedná se o finanční zdroj, který má náročnou právní, účetní a daňovou problematiku. Představuje pronájem strojů, výrobních zařízení, výrobků dlouhodobé spotřeby za sjednané nájemné. Pomocí leasingu je možné pořídit a okamžitě začít využívat potřebný hmotný i nehmotný majetek, přičemž právním vlastníkem po celou dobu pronájmu zůstává pronajímatel. Nájemce má však právo na odkoupení pronajímaného předmětu na konci leasingového období. V rámci leasingu převádí vlastník zařízení všechna rizika a výnosy spojené s vlastnictvím daného majetku na jeho uživatele.

Pro finanční leasing je důležité správně stanovit splátky nájemného z hlediska pořizování investičních celků leasingem a vypracování podnikatelských záměrů. Doba leasingu je často totožná s dobou ekonomické životnosti majetku a kupní cena pronajatého majetku po ukončení leasingu nesmí být podle daňového zákona vyšší než zůstatková cena, kterou by majetek měl při rovnoměrném odepisování.

V převážné většině případů nemůže nájemce smlouvu na finanční leasing vypovědět a pronajímatel může předčasně ukončit smlouvu pouze z důvodů nedodržení závažných podmínek smlouvy.

Možnou výhodou financování pomocí finančního leasingu je možnost zahrnout leasingové splátky do nákladů podniku, čímž se sníží základ pro zdanění. Základ pro zdanění se sníží vyšší částkou, než jsou odpisy, a tím se do nákladů rychleji přenese pořizovací cena zařízení.

Nevýhodou tohoto typu financování je, že pro podniky s dobrým přístupem k úvěrovým zdrojům je leasing příliš drahý. To však závisí na dvou faktorech, kterými jsou:

- daňové podmínky,
- vztah mezi nabídkou a poptávkou po leasingu.

V rámci finančního leasingu rozlišujeme dva typy leasingu:

1. Přímý leasing:
    - nájemce určí druh majetku, jež požaduje, včetně možného dodavatele, podmínek dodávek a ceny zařízení,
    - pronajímatel koupí požadovaný majetek a zpracuje podmínky leasingu,
    - pronajímatel pronajme majetek na základě leasingové smlouvy nájemci, který jej užívá a splácí leasingové splátky.

2. Nepřímý leasing:

Jedná se o prodej a zpětný pronájem, z anglického Sale and Lease Back, kdy firma prodá majetek leasingové společnosti za tržní cenu a ta jej obratem pronajme zpět původní firmě. Nájemné, které bude firma pronajímateli hradit, bude v součtu vyšší než cena tržní, ale firmě to přináší také výhody například v získání peněžních prostředků z prodeje, které zvýší její likviditu nebo které reinvestuje. Firma tak může nadále používat majetek, i když je ve vlastnictví jiného subjektu.

3. Úvěrový leasing:

Pro úvěrový leasing je typické, že do smluvních vztahů vstupuje další partner, například banky. Ten dále půjčuje peníze pronajímateli a dlužný podíl je obvykle zajišťován právem na pořizované zařízení. [3, 4]

5.2.4 PPP

PPP neboli Public Private Partnership představuje partnerství veřejného a soukromého sektoru. V podstatě se jedná o obecný pojem pro spolupráci veřejného a soukromého sektoru, který vzniká za účelem využití zdrojů a schopností soukromého sektoru při zajištění veřejné infrastruktury či veřejných služeb.

Základem těchto projektů je tedy dlouhodobý smluvní vztah, ve kterém veřejný a soukromý sektor vzájemně sdílejí užitky a také rizika vyplývající ze zajištění veřejné infrastruktury, popřípadě veřejných služeb. Velkou výhodou PPP je možnost spojit zkušenosti a dovednosti obou sektorů a přenést odpovědnost za rizika na sektor, který je zvládne lépe řídit.

Většinou je to tak, že veřejný sektor svěřuje soukromému sektoru výkon určité služby, čímž využívá jeho organizačních a odborných znalostí. Ty jsou pak na jednu stranu stimulovány výnosem vloženého kapitálu a na stranu druhou pak rizikem jeho ztráty.

Existuje řada vlastností, které charakterizují PPP projekty, nicméně by se dalo říct, že pouze pět z nich je stěžejních a měly by být společné pro všechny typy PPP projektů. Mezi těchto pět vlastností patří:

- Účastníci projektu:

PPP projektu se vždy účastní alespoň dvě smluvní strany. Jedna z nich zastupuje veřejný sektor, neboli vládu a lokální vládu, a druhá strana musí pocházet ze soukromého sektoru.

- Vztah partnerů:

Spolupráce obou sektorů je založena na smluvně podloženém základě v jasně vymezených vzájemných vztazích, které umožňují využít schopnosti obou partnerů. V podstatě se tedy jedná o partnerství, jak už napovídá samotný název. Z toho vyplývá, že ani jedna strana není jasně dominantní, jak tomu bývá u veřejnoprávních vztahů.

- Doba trvání projektu:

Často se jedná o dlouhodobé vztahy, klidně i 20 – 30 let trvající kontrakt. To z toho důvodu, že smlouva obvykle obsahuje jak realizaci, tak i správu a údržbu infrastruktury. Finanční náročnost projektů jde ruku v ruce s délkou kontraktu a málokdy překročí hranici 10 mil. EUR. Jedná-li se o zajišťování veřejné služby, pak jde o krátkodobé či střednědobé smlouvy.

- Zdroje a financování:

Privátní partner z počátku musí projekt financovat z vlastních zdrojů nejčastěji pomocí úvěrového financování. Na základě dosažených výsledků a detailně specifikovaných kritérií následně probíhají platby privátnímu partnerovi. Tento způsob úhrady lze nazvat jako platba za dostupnost infrastruktury nebo platba podmíněná dosažením určité úrovně či fáze projektu.

- Sdílení rizik:

Za jednu z nejdůležitějších vlastností PPP projektů lze bezesporu určit převedení rizika na privátního partnera. Na soukromý sektor jsou tedy přesunuta rizika, která se týkají financování, realizace, správy a v neposlední řadě také údržby. To však neznamená, že by veřejný sektor nenesl žádná rizika. Veřejný partner nese taková rizika, která je schopen lépe řídit nebo jim lépe předcházet. Stejně tak jako probíhá rozdělení odpovědnosti za jednotlivé fáze projektu, probíhá také rozdělení rizik.

Kromě charakteristických vlastností PPP projektů se uvádí také cíle projektu realizovaných na základě spolupráce veřejného a soukromého sektoru. Mezi dva hlavní cíle patří:

1. Dosažení vyšší Value for Money, tedy hodnoty za peníze, pro veřejný sektor. Pod tímto pojmem si lze představit poměr kumulovaných nákladů za celý život projektu ve vztahu k odpovídající kvalitě a užitku uživatelů infrastruktury. Dá se tedy říct, že realizace spolupráce veřejného a soukromého sektoru má smysl pouze v tom případě, že přinese vyšší hodnotu za peníze než tradiční metody pořizování veřejných statků.

2. Dosažení vyšší efektivity a kvality veřejných služeb či veřejné infrastruktury. Dalším úkolem PPP projektů, kromě dosažení vyšší hodnoty za peníze, je také maximální využití možností, schopností, zkušeností a potenciálu obou smluvních partnerů. Tohle všechno by však ve standardním provedení veřejné zakázky nebylo možné.

S financováním projektů souvisí také proces finančního rozhodování. To je proces výběru optimální varianty získání peněz a kapitálu. Je však nutné rozlišovat dlouhodobé a krátkodobé financování. To dlouhodobé spočívá v rozhodování o celkové výši potřebného kapitálu a v zajištění jeho zdrojů a naopak krátkodobé financování se zaměřuje na řízení optimální formy, struktury a velikosti krátkodobého kapitálu.

Téměř všechny projekty se skládají z následujících kroků projektového financování:

- iniciace rozhodnutí,
- shromáždění a analýza podkladů,
- vlastní rozhodování,
- realizace rozhodnutí a kontrola. [12, 13]

5.2.5 Dotace

Dotace jsou peněžní prostředky ze státního rozpočtu, státních finančních aktiv a Národního fondu. Jsou poskytované jak fyzickým, tak právnickým osobám na stanovený účel. O poskytování dotace ze státního rozpočtu rozhoduje poskytovatel dotace na základě žádosti příjemce. Jako dotace lze také považovat bezúplatná plnění, která jsou poskytnutá na daný účel ze zdrojů EU, popř. z rozpočtů jiných států. Dotace mohou být poskytovány na několika úrovních, a to od úrovně nadnárodní, přes úroveň národní a krajskou, až po nejnižší obecní úroveň. [14, 15]

Fondy Evropské unie obsahují řadu nástrojů finanční a technické pomoci. Tyto fondy slouží převážně k podpoře hospodářského růstu členských států, dále ke zlepšování vzdělanosti jejich obyvatel a v neposlední řadě také ke snižování sociálních nerovností. Některé nástroje mohou využít kandidátské země při přípravě na jejich vstup do EU.

Fondy EU představují hlavní nástroj realizace evropské politiky a sociální soudržnosti (HSS). Pomocí fondů se také rozdělují finanční prostředky určené ke snižování ekonomických a sociálních rozdílů mezi členskými státy a jejich regiony.

Fondy se dělí na strukturální a investiční, a dále na ostatní fondy. Mezi ty strukturální a investiční patří:

- Evropský fond pro regionální rozvoj (EFRR/ERDF),
- Evropský sociální fond (ESF),
- Fond soudržnosti (FS),
- Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD),
- Evropský námořní a rybářský fond (EMFF).

Mezi ostatní fondy se řadí:

- Fond solidarity a
- Evropský fond pro přizpůsobení se globalizaci.

Země, které jsou členy EU, mohou využívat zdroje evropských fondů, pouze pokud mají vypracované a schválené operační programy (OP). Ty se vždy nově připravují na každé programovací období. Operační program je v podstatě základní strategický dokument finanční a technické podpory pro konkrétní tematickou oblast, kterou zpracovávají členské země EU. V těchto OP jsou podrobně popsány jak cíle, tak priority, kterých chce členská země v dané oblasti dosáhnout v daném programovacím období. Při čerpání finanční podpory z fondů EU se přenáší odpovědnost za řízení a správné využívání peněz na členský stát. Ten poté zřizuje další instituce a orgány zabývající se jednotlivými činnostmi, které jsou nezbytné pro získání peněz z fondů a jejich přesun k příjemcům podpory, tedy k samotným realizátorům projektu. [16, 17]

Projekty ucházející se o podporu z unijních fondů musí být tedy realizovány v rámci některého z již existujících operačních programů, a to z toho důvodu, že každý program má své specifické cíle. Od těchto cílů se pak odvíjí jeho zaměření na jednotlivé priority a oblasti podpory. Jestliže tedy požadujeme, aby byl projekt úspěšný, pak se musí jeho cíle shodovat s cíli odpovídajícího operačního programu. Je nezbytné, aby byl zajištěn soulad se stanovenými podmínkami v rámci zvolené oblasti. Tyto podmínky se vztahují především k podporovaným aktivitám, cílovým skupinám a možným příjemcům podpory.

V rámci strukturálních fondů můžeme rozlišit dva druhy projektů. Prvním typem jsou projekty investiční, tzv. tvrdé projekty, které jsou zaměřeny hlavně na pořízení investičního majetku. Ten se následně použije jako nástroj k realizaci výstupů a naplňování cílů projektu. Tento typ projektu se někdy označuje jako infrastrukturální. Hlavním úkolem těchto projektů není pouze fyzická realizace konkrétní stavby, ale také pořízení nástroje pro umožnění provozování dalších veřejně prospěšných aktivit.

Druhým typem projektů jsou neinvestiční projekty neboli měkké projekty. Zaměřují se především na podporu realizace činností, u kterých je pořizování majetku pouze podpůrná záležitost. Z toho vyplývá, že výstupy u neinvestičních projektů se projeví již

v průběhu projektu. U investičních projektů se výstupy projeví naopak až po ukončení projektu. Z tohoto důvodu se u investičních projektů sleduje také provozní fáze, ve které se kontroluje plnění výstupů, ke kterým se žadatel ve smlouvě o poskytnutí dotace zavázal. [18]

K tomu, aby byly dotace účinně rozdělovány a bylo možné sledovat jejich efekt pro rozvoj daného území, je EU rozdělena na statistické územní jednotky NUTS. V tabulce 2 je zobrazeno členění České republiky z hlediska statistiky EU a na obrázku 5 pak skladba 14 krajů v 8 regionech soudržnosti.

Tabulka 2 – Členění území České republiky z hlediska statistiky EU [19]

Úroveň	Název	Počet jednotek
NUTS I	Stát	1
NUTS II	Regiony soudržnosti	8
NUTS III	Kraje	14
LAU I	Okresy	76+15 pražských obvodů
LAU II	Obce	6 249

Obrázek 5 – Skladba 14 krajů v 8 regionech soudržnosti [19]

Při přípravě žádosti o dotaci je nutné brát zřetel na několik zásad a dotačních principů nutných pro úspěšnou realizaci projektu:

- Způsobilé výdaje:

Jsou to výdaje spojené s realizací projektu, na které je možné získat dotaci. Dotaci však nelze získat na výdaje nezpůsobilé, které musí být plně hrazeny příjemcem podpory.

- Výše podpory:

Vypočítává se z celkových způsobilých výdajů projektu. Výše podpory je stanovována procentuálně a liší se v závislosti na daném dotačním programu a subjektu žadatele. Daný program může také omezovat maximální i minimální výši podpory na jeden projekt.

- Pravidla pro výběr dodavatelů:

Tyto pravidla jsou definovány podmínkami příslušného dotačního programu a příjemce podpory je musí při výběru dodavatele respektovat. Pokud je příjemce rovněž zadavatel veřejné zakázky, pak musí postupovat podle zákona č. 137/2006 Sb.

- Publicita projektu:

V tomto případě je příjemce podpory povinen informovat veřejnost, že jeho projekt je spolufinancován ze strukturálních fondů EU, a to např. pomocí informačního panelu či tabule s příslušným textem a vizuálním symbolem.

- Udržitelnost projektu:

Jedná se o dobu, po kterou musí příjemce podpory udržet výstupy projektu a která je závislá na typu dotačního programu. Většinou se jedná o dobu mezi třemi až pěti lety. [16]

6 Policie ČR

Policie České republiky tvoří jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor, který je zřízený zákonem České národní rady. Hlavním úkolem policie je služba veřejnosti, což znamená chránit bezpečnost osob a majetku, chránit veřejný pořádek a předcházet trestné činnosti.

Policie ČR tvoří policejní prezidium, útvary s celostátní působností, krajská ředitelství a útvary zřízené v rámci krajských ředitelství. Jednotlivá krajská ředitelství, kterých je v České republice 14, jsou podřízena policejnímu prezidiu a dále pak ministerstvu vnitra.

Jedná se o největší složku IZS, která má kolem 40 000 policistů a občanských zaměstnanců. Z toho je zřejmé, že vlastní mnoho objektů, o které se musí starat a spravovat je. Má tedy řadu investičních výdajů na opravy stávajících a výstavbu nových objektů. Tuto činnost má na starost odbor správy majetku, respektive oddělení správy nemovitého majetku, jednotlivého krajského ředitelství. OSNM má na starost jednotlivé stavební zakázky, a to od jejich přípravy, až po kolaudaci. [21]

Zakázka, kterou se budu v mé diplomové práci zabývat, spadá pod Krajské ředitelství Jihomoravského kraje a týká se realizace úspor energie.

6.1 Zdroje financování

Policie ČR, jakožto organizační složka státu, má charakter rozpočtové organizace a je tedy financována ze státního rozpočtu prostřednictvím kapitoly 314. To znamená, že příjmy a výdaje jsou součástí rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra. V tabulce 3 je pak znázorněna výše finančních prostředků ze státního rozpočtu ČR do resortu Ministerstva vnitra a následné přerozdělení pro Policii ČR. Z rozpočtu běžného roku mohou být hrazeny pouze ty výdaje, které se týkají hospodářsky daného roku. Vzhledem k velkému množství výdajů, mezi které patří bezesporu i výdaje na stavební činnost, má Policie ČR možnost čerpání finančních prostředků z mimorozpočtových zdrojů, kterými jsou prostředky z fondů a prostředky z fondů Evropské unie.

Využití zdrojů k financování investičních programů má dlouhodobý charakter a v případě projektů spolufinancovaných z fondů EU mluvíme o tzv. programovém období.

Tabulka 3 – Výdaje státního rozpočtu, Ministerstva vnitra a Policie ČR [22, 23, 24]

	2013	2014	2015
Výdaje SR [Kč]	1 180 767 603 000	1 211 307 508 965	1 218 455 070 558
Výdaje MV [Kč]	52 292 118 000	53 684 661 103	55 071 981 661
Výdaje PČR [Kč]	27 143 550 000	28 180 389 177	29 215 822 613

Veškeré projekty programového financování projdou velkým množstvím jednotlivých fází a schvalovacích procesů, které však mají jediný cíl, tedy úspěšnou realizaci daného projektu. Ministerstvo vnitra upravuje postup pro poskytování a čerpání prostředků státního rozpočtu včetně prostředků, o které bylo povoleno překročení rozpočtu výdajů.

Před zahájením vzniku projektu se provádí studie proveditelnosti, jejíž nedílnou součástí je finanční plán a analýza projektu. Cílem studie proveditelnosti je ověřit, zda má daný projekt zajištěné finanční prostředky na jeho realizaci. V převážné většině projektů je čerpání finančních prostředků z ERDF ve výši 85 % a zbylá část 15 % ze státního rozpočtu. Policejní prezidium ČR patří společně s jednotlivými krajskými ředitelstvími k velkému množství žadatelů o spolufinancování projektů ze strukturálních fondů.

6.2 Policie a EU

Jak už bylo řečeno výše, tak Policie ČR využívá k financování svých investičních projektů mimorozpočtové zdroje, především tedy evropské fondy a další formy zahraniční pomoci. Za přípravu těchto projektů odpovídá, spolu s určenými policejními útvary, Kancelář projektů a evropských fondů, která spadá pod Policejní prezidium České republiky.

Policie ČR se zabývá v rámci spolufinancování z fondů a programů EU projekty, jež náleží do Strukturálních fondů a Komunitárních programů EU. Mezi strukturální fondy EU patří Evropský fond pro regionální rozvoj, ze kterého vychází také OPŽP. [21]

7 Projekt Realizace úspor energie vč. rekonstrukce střechy Policie ČR Brno, Cejl č.p. 474 a 159

Tento projekt se zabývá stavebními úpravami, které se provádí z důvodu snížení energetické náročnosti stávajícího objektu Policie ČR v Brně. Projekt je rozdělen na dvě části. První část se týká výměny oken a zateplení obvodového pláště včetně střešního pláště. V tomto případě se jedná o stavební práce, dodávky a služby financované ze státního rozpočtu a ze zdrojů Evropské unie, tedy z Evropského fondu pro regionální rozvoj a Fondu soudržnosti (ERDF/FS). Druhá část zahrnuje rekonstrukci střechy. Tato část je financovaná ze státního rozpočtu. Předpokládaná hodnota veřejné zakázky činí celkem 16 216 000 Kč. Z toho 13 123 000 Kč na výměnu oken a zateplení fasády včetně střešního pláště a 3 093 000 Kč na rekonstrukci střechy. Uvedené ceny jsou bez DPH.

Na projekt Realizace úspor energie zažádalo Krajské ředitelství policie Jihomoravského kraje o přidělení podpory v rámci Operačního programu Životní prostředí.

Projekt spadá do následujících oblastí podpory:

- Prioritní osa 3 – Udržitelné využívání zdrojů energie (FS)
- Primární oblast podpory 3.2 – Realizace úspor energie a využití odpadního tepla
- Podoblast podpory 3.2.1. – Realizace úspor energie

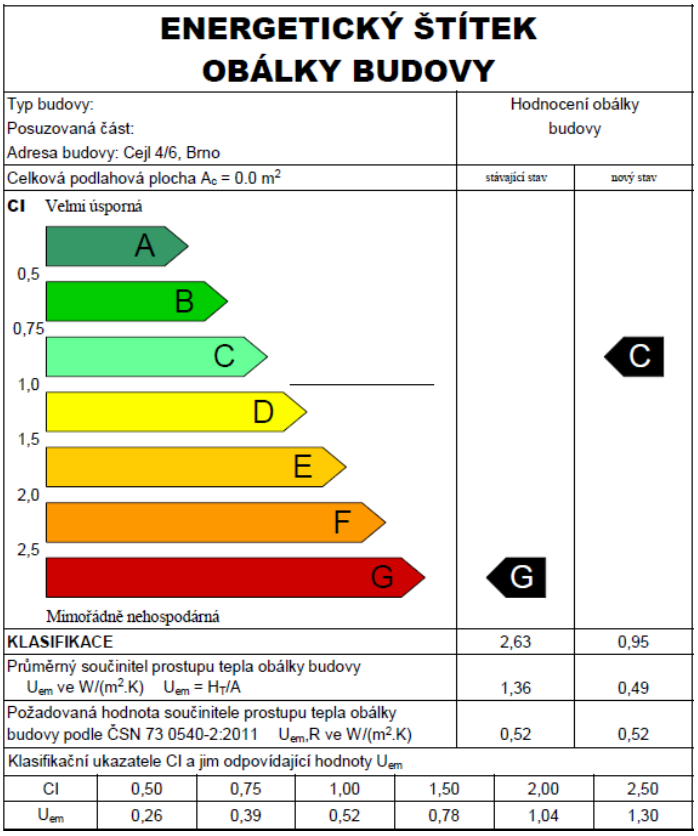
V rámci tohoto projektu budou provedena celkem 3 opatření týkající se:

1. zateplení obvodové konstrukce,
2. zateplení střechy,
3. zateplení výplní otvorů.

Z hodnocení tepelně technických parametrů obvodového pláště a výplní otvorů vyplývá, že stavební konstrukce nevyhovuje současným normovým požadavkům. Dle klasifikace ČSN 730540-2: 2011 je budova zařazena do klasifikační třídy G – mimořádně nehospodárná.

Pro znázornění poslouží přiložený obrázek energetického štítku budovy. Realizace projektu přispěje k úspoře energií ve výši 727 GJ/rok.

Cílem projektu je tedy komplexní zateplení budovy Městského ředitelství policie v Brně na ulici Cejl, čímž dojde k výraznému vylepšení energetických vlastností tohoto objektu.



Obrázek 6 – Energetický štítek budovy [20]

7.1 Výběr optimální varianty

Z jednotlivých návrhů byly sestaveny 2 varianty řešení, kdy každá z nich byla samostatně posouzena z pohledu dosažené úspory, ekonomické efektivity a environmentálních přínosů.

Z těchto dvou variant byla jako nejvhodnější vybrána varianta 2, ve které je v oblasti energeticky úsporných opatření navrženo:

- plochá střecha nad 1. NP – zateplení podhledu, tepelná izolace tl. 220 mm, λ = 0,039 W/mK,
- fasáda – tepelná izolace tl. 140 mm, λ = 0,039 W/mK,
- okna a dveře – U = 1,2 W/m^{2}K
- zateplení spodního líce podlahy v průjezdu – tepelná izolace tl. 160 mm, λ = 0,039 W/mK,
- zateplení stropu na 7. NP – položení tepelné izolace tl. 220 mm, λ = 0,039 W/mK na podlahu půdy.

Doporučená varianta byla zvolena tak, aby odpovídala podmínkám dotace z programu OPŽP.

7.1.1 Operační program Životní prostředí

Krajské ředitelství policie Jihomoravského kraje zažádalo o dotaci na tento projekt již v roce 2013 a z toho důvodu spadá projekt do programového období 2007 – 2013. OPŽP byl druhým největším českým operačním programem co do výše finančních prostředků. V tomto programovém období bylo možné získat skoro 5 miliard eur z Fondu soudržnosti a z Evropského fondu pro regionální rozvoj. Dále šlo získat až 300 milionů eur z prostředků Státního fondu životního prostředí ČR a ze státního rozpočtu. Cílem tohoto operačního programu je ochrana a zlepšování kvality životního prostředí v České republice.

Jak už bylo zmíněno výše, tak projekt na realizaci úspor energie spadá do prioritní osy 3 – Dotace na udržitelné využívání zdrojů energie. V OPŽP byly v těchto letech k dispozici prostředky ve výši téměř 673 milionů eur z Fondu soudržnosti, které bylo možné uplatnit na vytápění, ohřev teplé vody a výrobu elektrické energie z obnovitelných zdrojů, popřípadě na zateplení budovy. Cílem této podpory bylo snížit spotřebu energie, zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie při výrobě tepla nebo elektřiny a využít odpadní teplo.

O tuto dotaci mohly zažádat především kraje, města a obce, příspěvkové organizace, vysoké školy, neziskové organizace a obchodní společnosti vlastněné obcemi. Výše podpory byla stanovena maximálně do výše 90 % z celkových způsobilých výdajů projektu a minimální způsobilé výdaje projektu byly stanoveny na 0,3 milionu Kč. [26]

7.2 Identifikační údaje

- **Údaje o stavbě**

Název stavby:	MŘ Brno, Cejl 4/6 – Realizace úspor energie
Místo stavby:	Cejl 474/4, Brno

- **Údaje o stavebníkovi**

Název:	Krajské ředitelství policie Jihomoravského kraje
Sídlo:	Kounicova 24, 611 32, Brno
IČ:	75151499
DIČ:	CZ75151499

- **Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:**

Název:	Ateliér Velehradský, s.r.o.
Sídlo:	Libušinovo údolí 76, 623 00 Brno
Tel./fax:	547221936
Mob.:	602 850 461, 606 733 550
E-mail:	atelier@velehradsky.cz
Jméno, příjmení:	Ing. arch. Tomáš Velehradský, AO: CKA 03879

- **Údaje o zhotoviteli:**

Obchodní firma:	1. VASTO spol. s.r.o.
Sídlo:	Na Dolansku 295/9, Rokytnice, 755 01 Vsetín
IČ:	41084900
DIČ:	CZ41084900

7.3 Stručný popis projektu

Budova MŘ PČR je nárožní sedmipodlažní administrativní budova, nacházející se na rozích ulic Cejl, Koliště a Vlhká. Jedná se o kombinaci zděné budovy s monolitickými železobetonovými stropy a sedlovou střechou v oblasti uliční fasády a plochou střechou v rámci dvorní fasády. Nachází se v ochranném pásmu městské památkové rezervace, nicméně není památkově chráněna.

Jak už bylo řečeno výše, tak se projekt Realizace úspor energie – Cejl skládá ze tří objektů:

- SO01 Výměna oken
- SO02 Zateplení fasády
- SO03 Rekonstrukce střechy

Stavební objekt tedy zahrnuje výměnu oken na obvodovém plášti MŘ PČR Cejl 4/6, dále pak zateplení obvodových stěn, stropu průjezdu a balkonu na ulici Vlhká a v neposlední řadě výměnu střešního pláště na šikmé střeše a doplnění nového střešního pláště na střechách plochých.

Provedení stavby bude rozděleno do dvou etap:
I. Etapa – Zateplení střechy
II. Etapa – Výměna oken a zateplení fasády

7.4 Technické řešení

V této kapitole jsem se zabýval technickým řešením provádění jednotlivých stavebních objektů. Doporučená varianta byla zvolena tak, aby odpovídala podmínkám dotace z programu OPŽP.

7.4.1 SO 01 Výměna oken

Jedná se o výměnu oken na obvodovém plášti budovy. Výměna se týká všech okenních konstrukcí kromě velkých prosklených výkladců v 1. NP a oken umístěných ve světlících budovy. Těmito stavebním úpravami se nezmění účel objektu ani funkční náplň celkového provozního řešení.

Stávající stav:
Původní okna v objektu jsou převážně dvojitá dřevěná, na fasádě do ulice jsou doplněny meziokenními skleněnými vložkami a dřevěnými krycími lištami. Tyto lišty mají stejně jako rámy oken z exteriéru zelený nátěr, naopak okenní křídla, vnitřní rámy oken a skleněné meziokenní vložky mají bílý nátěr. V 1. NP ve dvorní části jsou venkovní dřevěné dveře v ocelové zárubni a také luxfery. Některá okna jsou také opatřeny

mřížemi zelené barvy. Schodišťový prostor je po celé výšce prosvětlován soustavou ocelových oken, která jsou vyplněna drátosklem. Přístup na lodžie a balkony je řešen přes dřevěné balkonové dveře. Ve vikýřích šikmých střech se taktéž vyskytují dřevěná okna.

Nový stav:
Z důvodu úspory energií na vytápění objektu budou všechny výše zmíněné okenní konstrukce vyměněny a to tak, že okna na uličních obvodových stěnách budou mít hliníkový rám a na dvorních stěnách budou opatřeny rámem plastovým. Na místo dřevěných lišt budou použity lišty hliníkové a také meziokenní vložky budou nahrazeny novými vložkami v hliníkovém rámu. Luxfery budou nahrazeny plastovým oknem a vnější dřevěné dveře se vymění za plastové. Soustava prosvětlovacích oken se nahradí soustavou s hliníkovými rámy. Ty budou opatřeny izolačním bezpečnostním dvojsklem s ornamentem typu krizet. Barevnost oken a jejich členění společně s barevností krycích lišt bude dodržena a odsouhlasena OPP MMB.

7.4.2 SO 02 Zateplení fasády

V tomto případě jde o zateplení obvodových stěn, stropu průjezdu a balkonu na ulici Vlhká. Zateplení budovy bude zahrnovat také demontáž balkonů a zábradlí lodžií ve dvorní části a překotvení a opravu stavebních konstrukcí kotvených do fasády objektu. Použitím kontaktního zateplovacího systému nedojde ke změně architektonického výrazu stavby.

Pro vnější opláštění stěn a stropu průjezdu je navržen venkovní kontaktní zateplovací systém s tenkovrstvou omítkou. Tento systém má výztužnou vrstvu a následná konečná úprava bude aplikována kontaktně na tepelný izolant. Způsob provedení a veškerá nutná opatření při návrhu a realizaci ETICS musí respektovat technologické požadavky a systémová řešení výrobce ETICS.

7.4.3 SO 03 Rekonstrukce střechy

V tomto případě bude provedena výměna střešního pláště na šikmé střeše a doplnění nového střešního pláště na plochých střechách objektu MŘ PČR. Těmito stavebními úpravami opět nedojde ke změně účelu budovy ani funkční náplně celkového provozního řešení.

Stávající stav:
Stávající šikmé střechy jsou tvořeny nosnou vaznicovou soustavou a střešní krytina je z hliníkového plechu. Při vizuálním průzkumu v přístupných místech pod střechou bylo zjištěno napadení dřevěných prvků vlhkostí. Důvodem tohoto problému může být kromě netěsnosti střešní krytiny také využívání podkrovní části bez patřičné ochrany proti vnikání vlhkosti do skladby střechy. Na základě těchto skutečností lze předpokládat, že obdobně postižená budou i místa, kde nebylo možné provést vizuální kontrolu z důvodu zakrytí nosné konstrukce sádrokartonem.

Stávající ploché střechy mají krytiny ze souvrství tvořeného z oxidovaných asfaltových pásů. Stejně jako u šikmých střech byla vizuální prohlídkou zjištěna nahromaděná vlhkost v tomto souvrství. Předpokládaná skladba pod hydroizolačním souvrstvím je tvořena betonovou mazaninou ve spádu, škvárovým násypem a železobetonovou stropní deskou.

Nový stav:
Střešní plášť u šikmých střech bude demontován a nový plášť bude řešen s nadkrokevní tepelnou izolací. Střešní krytinu bude tvořit pozinkovaný plech se stříbrným PUR nástřikem. Barevnost střešní krytiny odsouhlasí, stejně jako v případě oken, OPP MMB.

V případě plochých střech bude střešní plášť ponechán a na něj se aplikuje nový střešní plášť s krytinou z hydroizolační fólie.

Vzhledem k tomu, že dojde k navýšení skladby střech na objektu, dojde také k navýšení atik přibližně o 300 mm.

7.5 Harmonogram zakázky

Jde o velmi důležitý prvek, který slouží k určování základních milníků výstavby a zároveň je nedílnou součástí plánování, organizace a kontroly při samotném řízení zakázky. Harmonogram neboli časový plán zakázky vypracovává objednatel z důvodu zachycení základních bodů výstavby, čímž dostává přibližnou představu o časovém rozsahu a průběhu výstavby. Pro budoucího dodavatele však znázorňuje informaci, na základě které se rozhoduje, jestli je schopen dodržet požadované termíny a zda je pro něj zakázka realizovatelná. Tyto termíny bývají smluvně ošetřeny a za jejich nedodržení hrozí zhotoviteli finanční sankce. V harmonogramu jsou na svislé ose znázorněny jednotlivé činnosti a na vodorovné ose pak jejich časové plnění.

Pro vlastní realizaci projektu „Realizace úspor energie vč. rekonstrukce střechy Policie ČR Brno, Cejl č.p. 474 a 159“ jsem na základě řádkového harmonogramu, který mi byl poskytnut, vytvořil harmonogram v programu Microsoft Excel. Časový plán jsem zpracoval na celou zakázku v podrobnosti na celé stavební objekty v rozlišení na jednotlivé týdny. Toto zpracování, znázorněné v tabulce 4, je pro účely mé diplomové práce plně dostačující a harmonogram mi dále poslouží pro znázornění financování jednotlivých objektů v čase. Na svislé ose jsou znázorněny jednotlivé stavební objekty a na svislé ose pak délky jejich trvání. Začátek projektu je plánován na 11. 5. 2015 a konec na 10. 10. 2015.

Tabulka 4 – Časový plán zakázky

Název	5/2015				6/2015					7/2015				8/2015					9/2015				10/2015			
	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	30	7	14	21	28	5	12	19	26
SO 01 Výměna oken																										
SO 02 Zateplení fasády																										
SO 03 Rekonstrukce střechy																										
SO 04 Vedlejší a ostatní náklady																										

7.6 Výběrové řízení

Jedná se o podlimitní veřejnou zakázku, jejímž předmětem je „Realizace úspor energie vč. rekonstrukce střechy Policie ČR Brno, Cejl č. p. 474 a 159“. Druh zadávacího řízení je podle §21 odst. 1 písm. a) a §27 zákona zvoleno jako otevřené výběrové řízení.

Výběrového řízení se zúčastnilo celkem 20 uchazečů. Hlavním a jediným hodnotícím kritériem byla nejnižší nabídková cena zakázky.

V následující tabulce 5 je uveden seznam posuzovaných nabídek seřazených podle data a času podání nabídky.

Tabulka 5 – Seznam posuzovaných nabídek

Č. nab.	Obchodní firma	Datum podání	Čas podání
1	Stavební firma MATYAS s.r.o.	25. 2. 2015	11:00
2	Ing. Pavel Počinek	26. 2. 2015	07:40
3	1. Vasto spol. s r.o.	26. 2. 2015	07:55
4	Trigema Building a.s.	26. 2. 2015	08:00
5	UCHYTIL s.r.o.	26. 2. 2015	08:05
6	SYNER Morava, a.s.	26. 2. 2015	08:20
7	CANDELA, s.r.o.	26. 2. 2015	08:23
8	DACH SYSTÉM s.r.o.	26. 2. 2015	08:25
9	UNISTAV a.s.	26. 2. 2015	08:26
10	SKYSCRAPER spol. s r.o.	26. 2. 2015	08:27
11	BAUMAT, spol. s r.o.	26. 2. 2015	08:37
12	VAŠSTAV, s.r.o.	26. 2. 2015	08:40
13	WELLCO Brno s.r.o.	26. 2. 2015	08:43
14	REKO a.s.	26. 2. 2015	08:45
15	VHH THERMONT s.r.o.	26. 2. 2015	08:46
16	PSK Group, spol. s r.o.	26. 2. 2015	08:47
17	Moravská stavební unie – MSU s.r.o.	26. 2. 2015	08:48
18	CALIPSUM s.r.o.	26. 2. 2015	08:49
19	JOKA Moravský Krumlov	26. 2. 2015	08:50
20	KALAHA a.s.	26. 2. 2015	08:52

Ze seznamu nabídek byla následně hodnotící komisí vyřazena nabídka č. 13, která byla vyhodnocena jako nabídka s mimořádně nízkou nabídkovou cenou. Její zdůvodnění bylo nedostatečné, neopodstatněné a nezdůvodněné objektivními příčinami. Druhou nabídkou, jež byla vyřazena, byla nabídka č. 19. Tato nabídka nekorespondovala s požadavkem zadavatele uvedeným v zadávací dokumentaci.

Po vyhodnocení nabídek vybrala hodnotící komise společnost 1. VASTO spol. s r.o., jako uchazeče s nejnižší nabídkovou cenou, na realizaci veřejné zakázky a doporučila zadavateli uzavřít smlouvu s tímto uchazečem. Pořadí jednotlivých nabídek podle ceny je uvedeno v tabulce 6.

Tabulka 6 – Celkové pořadí nabídek dle výše nabídkové ceny

Č. nab.	Obchodní firma	Celková cena bez DPH	Pořadí nabídky
3	1. Vasto spol. s r.o.	16 210 117,00	1.
5	UCHYTIL s.r.o.	17 163 265,00	2.
9	UNISTAV a.s.	17 789 311,00	3.
1	Stavební firma MATYAS s.r.o.	17 945 000,00	4.
2	Ing. Pavel Počinek	17 975 649,00	5.
7	CANDELA, s.r.o.	18 300 013,00	6.
15	VHH THERMONT s.r.o.	18 373 620,00	7.
16	PSK Group, spol. s r.o.	18 464 889,00	8.
8	DACH SYSTÉM s.r.o.	18 551 106,00	9.
14	REKO a.s.	19 548 860,00	10.
18	CALIPSUM s.r.o.	19 902 398,00	11.
20	KALAHA a.s.	20 021 261,85	12.
10	SKYSCRAPER spol. s r.o.	20 637 267,00	13.
12	VAŠSTAV, s.r.o.	21 999 583,00	14.
6	SYNER Morava, a.s.	22 436 137,81	15.
4	Trigema Building a.s.	22 869 715,00	16.
11	BAUMAT, spol. s r.o.	23 366 875,00	17.
17	Moravská stavební unie – MSU s.r.o.	23 592 550,00	18.

7.7 Přehled objektů a jejich předpokládaných výdajů

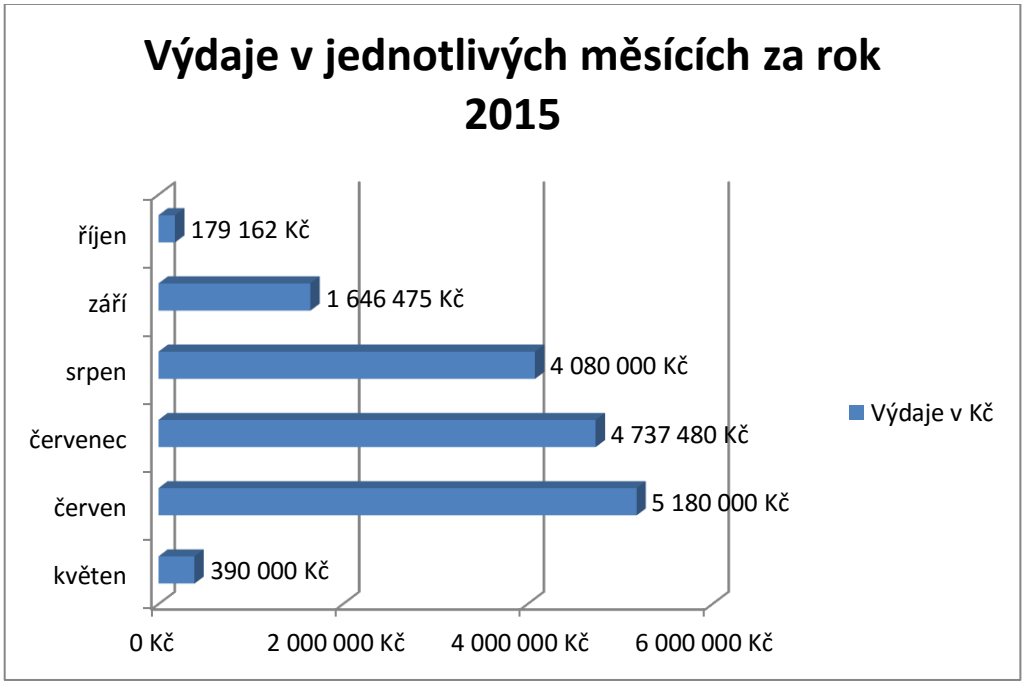
V této kapitole byla pro lepší představu vytvořena tabulka 7 s výčtem jednotlivých stavebních objektů a k nim přiřazené náklady spojené s jejich výstavbou. Finanční náklady na celou zakázku činí 16 210 117 Kč bez DPH.

Tabulka 7 – Přehled objektů a jejich nákladů

Označení	Název	Cena
SO 01	Výměna oken	5 871 025 Kč
SO 02	Zateplení fasády	5 399 962 Kč
SO 03	Rekonstrukce střechy	4 709 930 Kč
SO 04	Vedlejší a ostatní náklady	229 200 Kč
Celkem		16 210 117 Kč

8 Finanční zajištění projektu

V následujícím grafu jsou vyobrazeny náklady na realizaci v jednotlivých měsících trvání zakázky. V měsíci květnu probíhají přípravné práce, což s sebou nese jen menší výdaje, na rozdíl od měsíce června, kdy začínají práce na zateplení fasády, výměně oken a rekonstrukci střechy, které probíhají do konce září. Konečné výdaje za měsíc říjen spadají na dokončovací práce.



Obrázek 7 – Výdaje na realizaci

V nadcházejících kapitolách byl popsán realizovaný způsob financování a k němu vytvořeny případné alternativy.

8.1 Průběh zajištění financování projektu z fondů EU

Projekt „Realizace úspor energie Cejl vč. rekonstrukce střechy Policie ČR Brno, Cejl č.p. 474 a 159“ je financován z 85 % ze strukturálních fondů v rámci Operačního programu Životní prostředí a zbylých 15 % ze státního rozpočtu. Tato procenta se ještě dělí v poměru 1:2, a to tak, že 5 % je hrazeno ze státního fondu životního prostředí a 10 % z vlastních zdrojů žadatele, tedy Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje, přidělených Ministerstvem vnitra.

Ministerstvo životního prostředí, jako řídící orgán, odpovídá za provádění OPŽP, včetně řádného čerpání prostředků určených na akce realizované v rámci OPŽP. Pro bezproblémové plnění je velmi důležité, aby všechny subjekty zúčastněné na čerpání prostředků OPŽP a realizaci této akce respektovaly k tomu určené dokumenty vydané Ministerstvem životního prostředí.

V případě tohoto projektu, jehož nositelem je KŘP Jmk, je žadatelem o podporu v rámci OPŽP a zároveň zřizovatelem Ministerstvo vnitra, které je též zřizovatelem této organizační složky státu. Státní fond životního prostředí České republiky, jakožto zprostředkující subjekt, schválí tuto akci a doporučí ji k financování. Ministerstvo vnitra má dále povinnost narozpočtovat finanční prostředky související s danou akcí ve své kapitole státního rozpočtu. Následně vydá Ministerstvo vnitra dokument „Registrace akce“, které předá Ministerstvu životního prostředí a poté SFŽP. Vydáním dokumentu „Stanovení výdajů na financování organizační složky státu“ kapitola souhlasí s danou akcí a následně provádí uvolňování finančních prostředků na účet příjemce podpory, tedy KŘP Jmk. Před samotnou úhradou faktur dodavateli však musí být faktury zaslány na SFŽP, kde musí být schváleny. Poté může KŘP Jmk tyto faktury uhradit.

Celkové výdaje na projekt činí 16 614 965 Kč bez DPH. Tyto výdaje se skládají z nezpůsobilých a způsobilých výdajů. Celkové nezpůsobilé výdaje činí 9 876 547 Kč a celkové způsobilé výdaje činí 6 738 418 Kč. V tabulce 8 je znázorněno členění typů nákladů a v tabulce 9 skladba financování projektu. Zdroje KŘP Jmk vzhledem k celkovým výdajům na projekt činí 10 550 389 Kč.

Tabulka 8 – Členění typu nákladů

Charakter zakázky	Způsobilé výdaje	Uznané způsobilé výdaje
Bez úspory	6 738 418 Kč	6 738 418 Kč
Celkem způsobilé výdaje	8 854 618 Kč	8 854 618 Kč
Přímé realizační výdaje	8 330 000 Kč	8 330 000 Kč
• realizace	8 300 000 Kč	8 300 000 Kč
• propagace	30 000 Kč	30 000 Kč
Rozpočtová rezerva	415 000 Kč	415 000 Kč
Projektová příprava	79 618 Kč	79 618 Kč
Technický a autor. dozor	30 000 Kč	30 000 Kč
Charakter zakázky	Nezpůsobilé výdaje	Nezpůsobilé výdaje
Celkem nezpůsobilé výdaje	9 876 547 Kč	9 876 547 Kč
Nezpůsobilé výdaje	7 760 347 Kč	7 760 347 Kč
Úspora provozních nákladů	2 116 200 Kč	2 116 200 Kč
Celkem výdaje	16 614 965 Kč	16 614 965 Kč
Zbývá dofinancovat	0 Kč	0 Kč

Tabulka 9 – Skladba financování projektu

Finanční zdroje v Kč/rok	2013	2014 [Kč]	2015 [Kč]	Celkem [Kč]	% k CZV
Celkové výdaje na projekt	0	7 833 334	8 781 631	16 614 965	
Celkové nezpůsobilé výdaje projektu	0	4 656 422	5 220 124	9 876 547	
Celkové způsobilé výdaje projektu	0	3 176 911	3 561 506	6 738 418	100
Zdroje žadatele	0	317 691	356 151	673 843	10
Podpora z FS (dotace)	0	2 700 375	3 027 280	5 727 655	85
Podpora ze SR (dotace z MŽP)	0	158 845	178 075	336 920	5

8.2 Financování z vlastních zdrojů

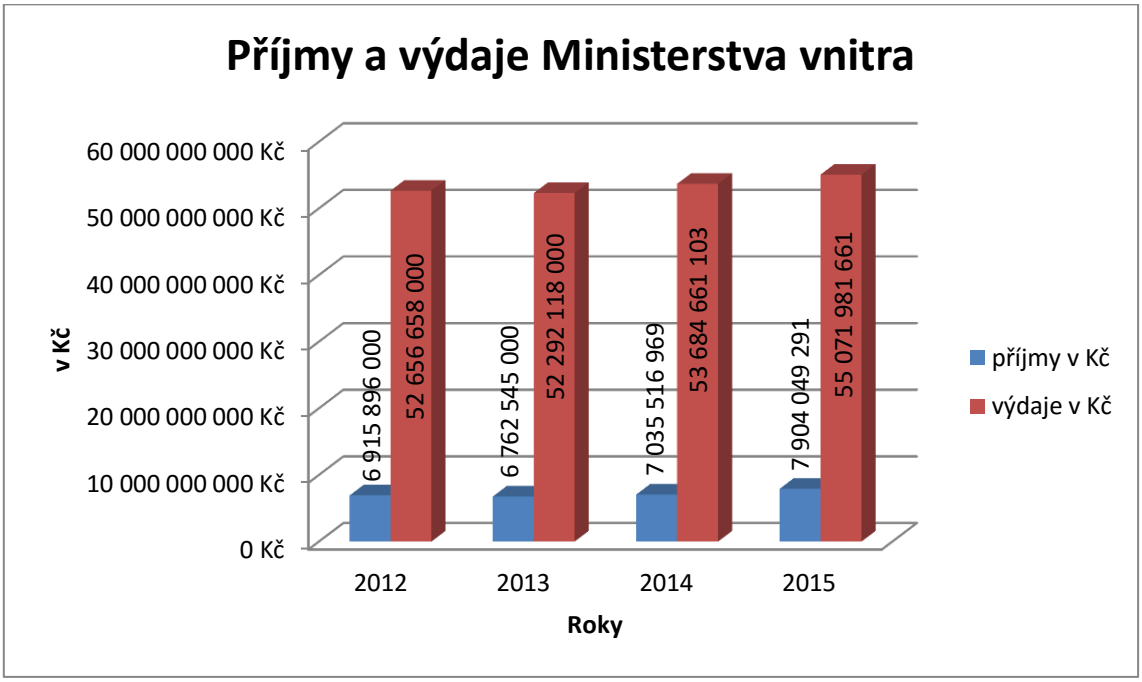
Policie ČR nemá možnost zajistit financování této zakázky pouze z vlastních zdrojů. Veškeré finance, které má k dispozici pochází z rozpočtu Ministerstva vnitra. Pokud chce Policie ČR realizovat nějakou zakázku, nezbývá jí nic jiného, než zažádat o uvolnění potřebných finančních prostředků MV. Tato možnost však nebyla podle předpokladů vyslyšena. Rozhodnutí Ministerstva vnitra se však dalo očekávat, jelikož má KŘP Jmk, stejně tak jako ostatní krajská ředitelství, na stole celou řadu i levnějších projektů, na které bohužel nemá finanční prostředky.

8.3 Financování formou daru

Existuje možnost částečného pokrytí finančních nákladů na zakázce pomocí daru, jenž lze získat jak od právnických, tak od fyzických osob, popřípadě od kraje či obce. V praxi je tato forma financování velice zrádná a složitá. Policie se musí řídit svými interními předpisy, a tudíž musí pečlivě zvažovat, od koho tuto finanční výpomoc příjme, aby nedošlo k porušení již zmíněných interních předpisů a aby nevznikalo podezření z uplácení. Existuje pouze několik osob, které jsou oprávněny jménem policie přijímat dary. Tyto osoby, mezi které patří policejní prezident, ředitelé krajských ředitelství, ředitelé územních odborů a ředitel hospodářské správy Policejního prezidia České republiky, jsou spolu podmínkami pro přijetí daru uvedeny v Nařízení Ministerstva vnitra.

8.4 Financování pomocí úvěru

Z důvodu, že Policie ČR je organizační složka státu, která je financovaná z rozpočtu Ministerstva vnitra, nemůže financovat tuto zakázku formou investičního úvěru. Nicméně budova MŘ PČR v Brně je majetkem České republiky, je možné poskytnout investiční úvěr Ministerstvu vnitra. Pro tuto možnost byly navrhnuty dvě varianty. První varianta spočívá ve financování celé zakázky ve výši 16 210 117 Kč pomocí úvěru a varianta druhá ve financování pouze způsobilých výdajů ve výši 6 738 418 Kč pomocí úvěru. Tato varianta simuluje případ, že by nebylo možné financování z OPŽP. Na obrázku 8 jsou znázorněny příjmy a výdaje Ministerstva vnitra.



Obrázek 8 – Přehled příjmů a výdajů Ministerstva vnitra [22, 23, 24]

8.4.1 Financování celé zakázky dlouhodobým úvěrem

Tato varianta je založena na situaci, kdy by Ministerstvo vnitra financovalo celou zakázku ve výši 16 210 117 Kč pomocí investičního úvěru. Na základě získaných údajů byl vytvořen splátkový kalendář s kapitálovým splácením. To znamená, že je ročně hrazena konstantní výše jistiny a úroky jsou hrazeny zvlášť. Výše úroků se odvíjí od aktuálního zůstatku jistiny úvěru. Z toho vyplývá, že v počátečním období je objem hrazených úroků nejvyšší a snižuje se s postupným poklesem zůstatku úvěru. Tento typ úvěru byl zvolen proto, že je vhodný pro klienty s dostatečnými finančními zdroji, kteří mají zájem splatit úvěr s co nejnižšími náklady.

Pro tuto variantu byly dále navrženy tři doby splácení v délce 5, 10 a 15 let. Každá varianta má jinou úrokovou sazbu, která je včetně PRIBORu. Všechny tři varianty jsou uvedeny v tabulkách 10, 11 a 12.

Tabulka 10 – Dlouhodobý investiční úvěr na 5 let, varianta 1

Rok	Úroková sazba	Čerpání [Kč]	Celkem čerpání [Kč]	Splátky jistiny [Kč]	Zůstatek úvěru [Kč]	Splátky úroku [Kč]
2014	1,40 %	16 210 117	16 210 117	0	16 210 117	226 942
2015	1,40%	0	16 210 117	3 242 023	12 968 094	204 247
2016	1,40 %	0	16 210 117	3 242 023	9 726 070	158 859
2017	1,40 %	0	16 210 117	3 242 023	6 484 047	113 471
2018	1,40 %	0	16 210 117	3 242 023	3 242 023	68 082
2019	1,40 %	0	16 210 117	3 242 023	0	22 694
Úrok celkem						794 296
Celkem finanční prostředky vynaložené na úvěr						17 004 413

Pro tento případ byla stanovena úroková sazba 1,40 %. Celkové úroky činí 794 296 Kč, přičemž celková částka by byla 17 004 413 Kč.

Tabulka 11 – Dlouhodobý investiční úvěr na 10 let, varianta 1

Rok	Úroková sazba	Čerpání [Kč]	Celkem čerpání [Kč]	Splátky jistiny [Kč]	Zůstatek úvěru [Kč]	Splátky úroku [Kč]
2014	1,90 %	16 210 117	16 210 117	0	16 210 117	307 992
2015	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	14 589 105	292 593
2016	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	12 968 094	261 793
2017	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	11 347 082	230 994
2018	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	9 726 070	200 195
2019	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	8 105 059	169 396
2020	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	6 484 047	138 597
2021	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	4 863 035	107 797
2022	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	3 242 023	76 998
2023	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	1 621 012	46 199
2024	1,90 %	0	16 210 117	1 621 012	0	15 400
Úrok celkem						1 847 953
Celkem finanční prostředky vynaložené na úvěr						18 058 070

Pro pětileté splácení byla stanovena úroková sazba 1,90 %. Úroky z úvěru u dlouhodobého investičního úvěru, který má délku trvání 10 let, činí 1 847 953 Kč a celková částka by byla 18 058 070 Kč.

Tabulka 12 – Dlouhodobý investiční úvěr na 15 let, varianta 1

Rok	Úroková sazba	Čerpání [Kč]	Celkem čerpání [Kč]	Splátky jistiny [Kč]	Zůstatek úvěru [Kč]	Splátky úroku [Kč]
2014	2,30 %	16 210 117	16 210 117	0	16 210 117	372 833
2015	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	15 129 443	360 405
2016	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	14 048 768	335 549
2017	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	12 968 094	310 694
2018	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	11 887 419	285 838
2019	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	10 806 745	260 983
2020	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	9 726 070	236 127
2021	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	8 645 396	211 272
2022	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	7 564 721	186 416
2023	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	6 484 047	161 561
2024	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	5 403 372	136 705
2025	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	4 322 698	111 850
2026	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	3 242 023	86 994
2027	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	2 161 349	62 139
2028	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	1 080 674	37 283
2029	2,30 %	0	16 210 117	1 080 674	0	12 428
Úrok celkem						3 169 078
Celkem finanční prostředky vynaložené na úvěr						19 379 195

U třetí varianty financování celé zakázky úvěrem, s délkou splácení 15 let, byla stanovena úroková sazba ve výši 2,30 % a úroky již činí 3 169 078 Kč. Celková cena by se tedy vyšplhala na 19 379 195 Kč.

8.4.2 Financování způsobilých výdajů dlouhodobým úvěrem

U této varianty byla simulována situace, že by Krajskému ředitelství policie Jihomoravského kraje nebyla poskytnuta dotace na financování této zakázky, a to z toho důvodu, že by zakázka nedostala dostatek bodů pro splnění podmínek OPŽP. Potom by Ministerstvo vnitra financovalo úvěrem pouze část, která tvoří způsobilé výdaje projektu. Celková částka způsobilých výdajů činí 6 738 418 Kč. Pro tuto variantu byl zvolen stejný typ investičního úvěru, ale vzhledem k výši úvěru byly vytvořeny pouze dvě možnosti splácení s délkami 5 a 10 let. Tyto varianty jsou znázorněny v tabulkách 13 a 14.

Tabulka 13 – Dlouhodobý investiční úvěr na 5 let, varianta 2

Rok	Úroková sazba	Čerpání [Kč]	Celkem čerpání [Kč]	Splátky jistiny [Kč]	Zůstatek úvěru [Kč]	Splátky úroku [Kč]
2014	1,40 %	6 738 418	6 738 418	0	6 738 418	94 338
2015	1,40%	0	6 738 418	1 347 684	5 390 734	84 904
2016	1,40 %	0	6 738 418	1 347 684	4 043 051	66 036
2017	1,40 %	0	6 738 418	1 347 684	2 695 367	47 169
2018	1,40 %	0	6 738 418	1 347 684	1 347 684	28 301
2019	1,40 %	0	6 738 418	1 347 684	0	9 434
Úrok celkem						330 182
Celkem finanční prostředky vynaložené na úvěr						7 068 600

Ve variantě s délkou splácení investičního úvěru na 5 let byla stanovena úroková sazba na 1,40 %. Celkové finanční prostředky vynaložené na úvěr by tedy dosáhly 7 068 600 Kč, což znamená, že by MV přeplatilo celkem 330 182 Kč. Ačkoliv tato částka není v poměru k celkové ceně příliš vysoká, muselo by MV platit každý rok po dobu 5 let splátku ve výši 1 347 684 Kč. Vzhledem k tomu, že výdaje ministerstva za poslední čtyři roky rostou rychleji než příjmy a tato tendence se dá očekávat i do budoucna, viz obrázek 8, tak by tato varianta schodek ještě více navýšila, což není nejoptimálnější řešení.

Tabulka 14 – Dlouhodobý investiční úvěr na 10 let, varianta 2

Rok	Úroková sazba	Čerpání [Kč]	Celkem čerpání [Kč]	Splátky jistiny [Kč]	Zůstatek úvěru [Kč]	Splátky úroku [Kč]
2014	1,90 %	6 738 418	6 738 418	0	6 738 418	128 030
2015	1,90 %	0	6 738 418	673 842	6 064 576	121628
2016	1,90 %	0	6 738 418	673 842	5 390 734	108 825
2017	1,90 %	0	6 738 418	673 842	4 716 893	96 022
2018	1,90 %	0	6 738 418	673 842	4 043 051	83 219
2019	1,90 %	0	6 738 418	673 842	3 369 209	70 416
2020	1,90 %	0	6 738 418	673 842	2 695 367	57 613
2021	1,90 %	0	6 738 418	673 842	2 021 525	44 810
2022	1,90 %	0	6 738 418	673 842	1 347 684	32 007
2023	1,90 %	0	6 738 418	673 842	673 842	19 204
2024	1,90 %	0	6 738 418	673 842	0	6 401
Úrok celkem						768 180
Celkem finanční prostředky vynaložené na úvěr						7 506 598

U varianty druhé, kdy by KŘP Jmk nedosáhlo na dotaci a MV by si vzalo investiční úvěr na pokrytí způsobilých výdajů s délkou splácení 10 let, by celkové úroky činily 768 180 Kč. Tím by se zvedla celková cena z původních 6 738 418 Kč na 7 506 598 Kč. Financování celé této zakázky nebo jen způsobilých výdajů formou úvěru není dle mého názoru pro investora příliš vhodný způsob, jelikož je velmi nákladný.

8.5 PPP

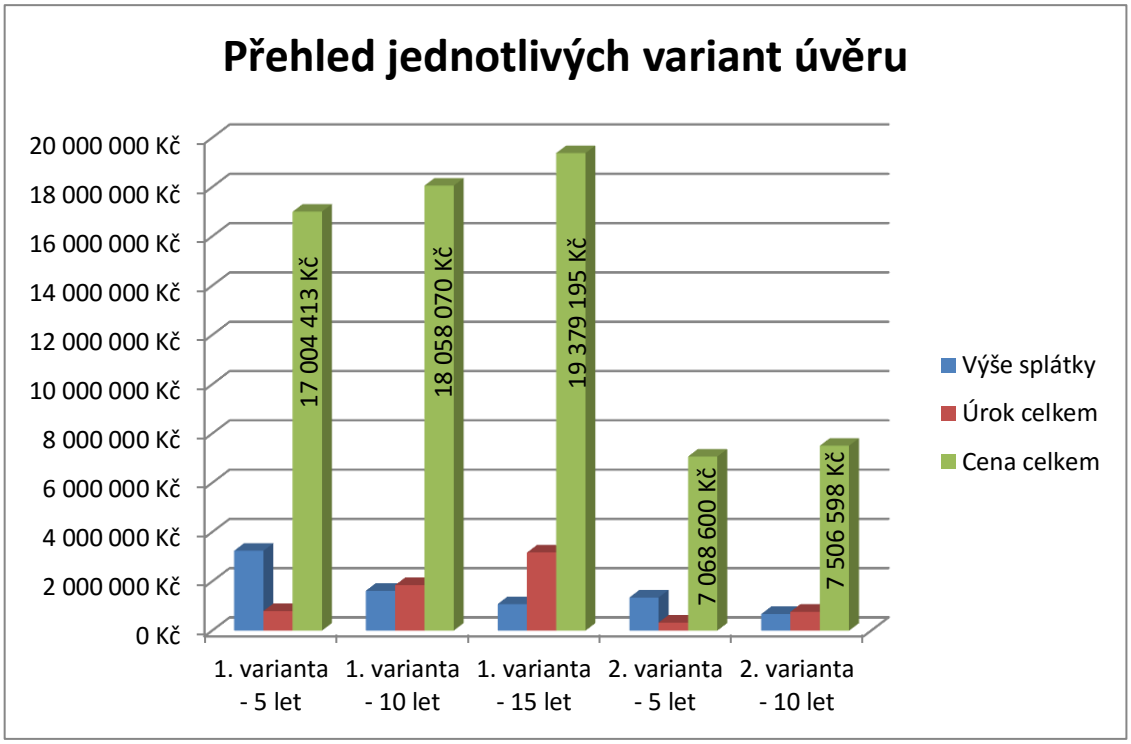
Spolupráce mezi soukromým a veřejným sektorem se vyplatí převážně u staveb, které jsou většího rozsahu a přinášejí užitek oběma stranám. Vzhledem k projektu, který by svým charakterem nezajistil návratnost investice soukromému sektoru, nebyl v tomto případě zpracován ani koncesní projekt, který by vymezil základní ekonomické podmínky a právní vztahy vyplývající z realizace koncesní smlouvy a ekonomické posouzení výhodnosti jejího zajištění formou koncesní smlouvy. Mimo to je nepravděpodobné, že by úspora nákladů pro zadavatele byla lepší, než při nejlépe hodnoceném řešení projektu, což je hlavním kritériem PPP projektů.

8.6 Shrnutí jednotlivých možností financování

Jak už bylo řečeno výše, Policie ČR nemá dostatek vlastních zdrojů pro financování svých investičních projektů. Je tedy závislá na financích, které jí přidělí Ministerstvo vnitra. Velká část těchto finančních prostředků však padne na platy zaměstnanců a další aktivity Policie ČR. V ojedinělých případech se v rozpočtu MV najdou potřebné zdroje pro financování stavebních akcí, ale v převážné většině případů se jedná o menší projekty, které musí být realizovány v témže roce. Na větší stavební akce tedy nezůstane dostatečné množství, a proto jsou jednotlivá krajská ředitelství nucena hledat jiná řešení financování.

Další možností, jak alespoň z menší části spolufinancovat veřejné investiční projekty, je financování formou daru. V tomto případě se jedná spíše o částečné pokrytí finančních nákladů zakázky. Tato forma financování projektu není příliš reálná, protože se musí řídit interními předpisy Policie ČR a nařízením MV. Financování touto formou je reálnější spíše pro pořízení movitého majetku, ale vyskytuje se zde riziko, že by se mohlo jednat o úplatek.

Mezi další varianty, jak finančně zajistit projekt Realizace úspor energie Cejl patří financování pomocí úvěru. V tomto případě by žadatelem o úvěr nebylo Krajské ředitelství policie Jihomoravského kraje, ale Ministerstvo vnitra, které je zřizovatelem této organizační složky státu a v jehož vlastnictví je budova Městského ředitelství policie České republiky v Brně. Na obrázku 9 jsou pak znázorněny jednotlivé možnosti dlouhodobého investičního úvěru, které byly vytvořeny pro tento projekt. Financování tohoto projektu úvěrem by ve všech pěti případech přineslo zvýšení ceny projektu, a to z důvodu splácení úroků z poskytnutého úvěru. Toto řešení je v dnešní době velmi nepravděpodobné, zvlášť v případě, kdy hlavním kritériem pro výběr zhotovitele na tuto zakázku byla nejnižší nabídková cena.



Obrázek 9 – Přehled jednotlivých variant úvěru

Z těchto výše zmíněných důvodů bylo KŘP Jmk nuceno hledat jinou formu financování projektu. Jako jediné reálné řešení se nabídlo spolufinancování projektu z fondů Evropské unie. K tomu však bylo nutné splnit podmínky Operačního programu Životní prostředí nutné k přidělení dotace. Formou dotací ze strukturálních fondů EU jsou momentálně spolufinancovány téměř všechny podobné projekty, které se týkají rekonstrukcí objektů Policie ČR. Hlavním problémem je tedy zajistit splnění podmínek OPŽP a vyčkat, zda SFŽP schválí tuto akci a doporučí ji MV k financování.

Poslední možností financování daného projektu, která byla řešena v rámci této diplomové práce, byla spolupráce veřejného a soukromého sektoru, tzv. PPP. I když může být spolupráce mezi oběma sektory velmi zajímavá a pro obě strany prospěšná, v případě tohoto projektu by nesplnila podmínky koncepce PPP, a proto není v této práci více rozebírána.

9 Závěr

Finanční zajištění veřejného projektu je velmi složitý proces, skládající se z množství úkonů, které na sebe navzájem navazují. Proto jsem se pomocí odborné literatury pokusil vysvětlit problematiku, která s financováním projektu úzce souvisí. V několika kapitolách jsem nastínil základní pojmy týkající se projektu, veřejných zakázek, výběrových řízení a v neposlední řadě jednotlivé zdroje financování veřejného investičního projektu.

Hlavním cílem diplomové práce bylo navrhnout finanční zajištění a posoudit finanční proveditelnost veřejného investičního projektu. K tomuto účelu mi posloužil projekt Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje na realizaci úspor energie včetně rekonstrukce střechy Městského ředitelství policie České republiky v Brně. Na tomto projektu jsem prakticky nastínil několik možností financování konkrétního veřejného investičního projektu.

Jako nejideálnější možnost se jeví financování zakázky s využitím dotací z fondů Evropské unie, jelikož v tomto případě byla investorovi poskytnuta dotace ve výši 85 % z celkových způsobilých nákladů. Zbylá část je pak hrazena ze zdrojů Ministerstva vnitra a z dotací Ministerstva životního prostředí.

Financování projektů Policie ČR je velmi omezené, a to z toho důvodu, že veškeré investice závisí na množství přidělených finančních prostředků ze státního rozpočtu ministerstvu vnitra a dále pak jednotlivým krajským ředitelstvím. Na základě toho je financování větších investičních projektů závislé na cizích zdrojích financování a z vlastních zdrojů lze financovat pouze menší projekty. Další možností financování projektů Policie ČR je alespoň částečné financování formou daru. To s sebou však nese mnohá úskalí, a je tudíž velice málo pravděpodobné.

Policie ČR nemůže financovat své projekty pomocí úvěru, jelikož se jedná o organizační složku státu, která je financována z rozpočtu MV. Proto je žadatelem o investiční úvěr právě MV, které je také vlastníkem objektu, na jehož rekonstrukci by byl úvěr poskytnut. Pro tuto situaci jsem navrhl dvě varianty, které jsem ještě dále rozdělil

na několik možností. Pokud by v této modelové situaci KŘP Jmk nedosáhlo na dotaci z fondů EU, tak se toto řešení jeví jako nejoptimálnější.

Jako poslední způsob financování projektu „Realizace úspor energie vč. rekonstrukce střechy Policie ČR Brno, Cejl č.p. 474 a 159“ byla zvolena koncepce PPP. Tato možnost byla zvolena proto, že spolupráce soukromého sektoru na zakázkách veřejného sektoru je velice zajímavá a pro obě strany přínosná forma spolupráce, avšak v dnešní době u nás zatím není tolik rozšířená. V tomto případě by však projekt nebyl pro soukromý sektor ziskový, jelikož nebude vytvářet přímý zisk ani pro veřejný sektor.

Hlavní výhodu projektu lze vidět například v tom, že Policie ČR bude mít lepší podmínky pro vykonávání své práce, což se může projevit v různých oblastech její činnosti a také dojde ke snížení finančních nákladů souvisejících s provozem objektu.

Přínosem této práce pro mě bylo získání mnoha obecných informací souvisejících s problematikou finančního zajištění projektů, převážně o financování projektů v rámci jedné z organizačních složek státu. Dále jsem získal větší přehled o získávání dotací a o principu jejich fungování.

Seznam použité literatury

Knižní publikace

[1] NĚMEC, V. *Projektový management.* Grada Publishing, Praha: 2002. ISBN 80-247-0392-0

[2] SVOZILOVÁ, A. *Projektový management. Systémový přístup k řízení projektů 2., aktualizované a doplněné vydání.* Grada Publishing, Praha: 2011. ISBN 978-80-247-7428-2

[3] FOTR, J., SOUČEK, I. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů.* Vyd. 1. Grada Publishing, Praha: 2011. ISBN 978-80-247-3293-0

[4] KORYTÁROVÁ, J. *Ekonomika investic*. Studijní opora: Brno 2006.

[5] OCHRANA, F. *Hodnocení veřejných projektů a zakázek.* Praha: ASPI, a.s., 2004. ISBN 80-7357-033-5.

[6] OCHANA, F., PAVEL, J., VÍTEK, V. a kol. *Veřejný sektor a veřejné finance: financování podnikatelských a nepodnikatelských aktivit.* Vyd. 1. Grada Publishing, Praha: 2010. ISBN 978-80-247-3228-2

[7] KORYTÁROVÁ, J., HROMÁDKA, V. *Veřejné stavební investice I.* Studijní opora: Brno 2007

[8] VYBÍHAL, V. *Veřejné finance.* Vyd. 1. Brno: B. I. B. S., 2001, 105 s. Studijní text pro studium BA(HONS) in Business Management. ISBN 80-865-7503-9.

[9] Zákon č. 137/2006 Sb., *o veřejných zakázkách ve znění pozdějších předpisů*, ze dne 1. 4. 2012.

[11] PEKOVÁ, J. *Veřejné finance, úvod do problematiky.* Vyd. 4. Praha: ASPI, a.s., 2008, 580 s. ISBN 978-80-7357-358-4

[12] OSTŘÍŽEK, J. a kol. *Public Private Partnership*. Vyd. 1. C. H. Beck: Praha, 2007. ISBN 978-80-7179-744-9

[13] Procesní postup při přípravě a realizaci PPP projektů. Grant Thornton Advisory s.r.o., 2012

[14] NOVOTNÍHOVÁ, H. *Dotační receptář: všechny dotace pohromadě a otázkách a odpovědích.* Vyd. 1. Praha: LexisNexis CZ, 2005, 235 s. ISBN 80-869-2003-8.

[15] Zákon č. 218/2000 Sb., *o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů,* ze dne 27. června 2000.

[16] *Abeceda fondů Evropské unie 2007 – 2013*. Praha: MMR ČR, Odbor evropských fondů, 2007, 28 s. ISBN 978-80-254-0319-8.

[18] MAREK, D., KANTOR, T. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie.* Vyd. 2. Společnost pro odbornou literaturu – Barrister & Principal, o.s., 2009. ISBN 978-80-87029-56-5.

[20] Energetický audit: Budova PČR Cejl 4/6, Brno. Krajská energetická agentura, s.r.o.

[22] Zákon č. 504/20012 Sb., *o státním rozpočtu České republiky na rok 2013*, ze dne 19. prosince 2012.

[23] Zákon č. 475/2013 Sb., *o státním rozpočtu České republiky na rok 2014 a o změně zákona č. 504/2012 Sb.,* ze dne 19. prosince 2013.

[24] Zákon č. 345/2014 Sb., *o státním rozpočtu České republiky na rok 2015,* ze dne 10. prosince 2014.

Internetové zdroje

[10] Veřejné zakázky. [online]: 26. 5. 2015 v 13:17
Dostupné z www: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/verejne-zakazky-ppbi-51137.html#!&chapter=2

[17] Programové období 2014-2020. [online]: 8. 6. 2015 v 14:37
Dostupné z www: http://www.s-f.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020

[19] Dotace – odkud pocházejí a jak se k nim dostat. [online]: 8. 6. 2015 v 14:35
Dostupné z www: http://www.ipodnikatel.cz/Dotace-EU/dotace-odkud-pochazeji-a-jak-se-k-nim-dostat.html

[21] Policie ČR. [online]: 1. 12. 2015 v 18:56
Dostupné z www: http://www.policie.cz/clanek/kancelar-projektu-a-evropskych-fondu.aspx

[25] Rozpočet města Brna. [online]: 19. 12. 2015 v 15:15
Dostupné z www: https://www.brno.cz/sprava-mesta/dokumenty-mesta/rozpocet/rozpocet-mesta-brna/souhrnny-rozpocet-statutarniho-mesta-brna-na-rok-2015/

[26] Operační program Životní prostředí 2007 – 2013. [online]: 2. 1. 2016 v 18:33
Dostupné z www: http://www.opzp2007-2013.cz/sekce/16/strucne-o-opzp/

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Životní cyklus projektu 11
Obrázek 2 – Veřejné potřeby, cíle, veřejný projekt a veřejné zakázky 13
Obrázek 3 – Dělení veřejných zakázek 22
Obrázek 4 – Zadavatel veřejné zakázky 24
Obrázek 5 – Skladba 14 krajů v 8 regionech soudržnosti 40
Obrázek 6 – Energetický štítek budovy 45
Obrázek 7 – Výdaje na realizaci 54
Obrázek 8 – Přehled příjmů a výdajů Ministerstva vnitra 58
Obrázek 9 – Přehled jednotlivých variant úvěru 64

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Základní charakteristické rysy veřejného sektoru 19
Tabulka 2 – Členění území České republiky z hlediska statistiky EU 40
Tabulka 3 – Výdaje státního rozpočtu, Ministerstva vnitra a Policie ČR 43
Tabulka 4 – Časový plán zakázky 51
Tabulka 5 – Seznam posuzovaných nabídek 52
Tabulka 6 – Celkové pořadí nabídek dle výše nabídkové ceny 53
Tabulka 7 – Přehled objektů a jejich nákladů 54
Tabulka 8 – Členění typu nákladů 56
Tabulka 9 – Skladba financování projektu 56
Tabulka 10 – Dlouhodobý investiční úvěr na 5 let, varianta 1 59
Tabulka 11 – Dlouhodobý investiční úvěr na 10 let, varianta 1 59
Tabulka 12 – Dlouhodobý investiční úvěr na 15 let, varianta 1 60
Tabulka 13 – Dlouhodobý investiční úvěr na 5 let, varianta 2 61
Tabulka 14 – Dlouhodobý investiční úvěr na 10 let, varianta 2 62

Seznam zkratek

CZV	Celkové způsobilé výdaje
ČR	Česká republika
DPH	Daň z přidané hodnoty
EAFRD	Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova
EMFF	Evropský námořní a rybářský fond
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj
ETICS	Vnější kontaktní zateplovací systém
ESF	Evropský sociální fond
EU	Evropská unie
FS	Fond soudržnosti
IZS	Integrovaný záchranný systém
KŘP Jmk	Krajské ředitelství policie Jihomoravského kraje
MŘ	Městské ředitelství
MV	Ministerstvo vnitra
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	Nadzemní podlaží
OP	Operační program
OPP MMB	Odbor památkové péče Magistrátu města Brna
OPŽP	Operační program Životní prostředí
OSNM	Oddělení správy nemovitého majetku
PČR	Policie České republiky
PPP	Partnerství veřejného a soukromého sektoru (Public Private Partnership)
PUR	Polyuretan
SFŽP	Státní fond životního prostředí
SO	Stavební objekt
SR	Státní rozpočet

Seznam příloh

Příloha A: Soubor fotografií

Příloha B: Časový a finanční harmonogram v programu Microsoft Excel

Příloha C: Celková situace

Příloha D: Půdorys 1. NP