

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

**Ekonomická analýza výstavby a provozu
automatizovaného parkovacího domu ve městě Slaný**

Bc. Monika Kučerová

© 2022 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Monika Kučerová

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

Ekonomická analýza výstavby a provozu automatizovaného parkovacího domu ve městě Slaný

Název anglicky

Economic analysis of the construction and operation of an automated parking house in the town of Slaný

Cíle práce

Hlavní cíl práce: Ekonomické zhodnocení fungování automatizovaného parkovacího domu Slaný.

Parciální cíle:

- 1) Získání dokumentů a podkladů APD Slaný
- 2) Analýza investičních indikátorů a rentability stavby
- 3) Hodnocení funkčnosti a udržitelnosti stavby v kontextu veřejných financí

Metodika

První část, teoretická, vychází z dostupných literárních a vědeckých podkladů věnovaných zkoumanému tématu, možnosti financování veřejných zakázek, řešení způsobů parkování v ČR a v Evropě, řešení parkování v historických centrech měst.

Ve druhé, praktické, části na základě dat získaných z města Slaného a odborů veřejné správy bude provedena ekonomická analýza APD Slaný s ohledem na rentabilitu provozu jako takového. Podrobnější analýza proběhne v porovnání s obdobnými parkovacími domy v ČR i v rámci Evropské unie.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

financování, parkování, parkovací dům, návratnost investic, efektivita

Doporučené zdroje informací

Balýová, Lucie; Veřejné zakázky; Edice Právní praxe 2020; ISBN 9788074008054

Máče, Miroslav, Finanční analýza investičních projektů: praktické použití a příklady, Grada Publishing, a.s., Praha 2005, ISBN 80-2471-557-0

Ochrana, František, Pavel Jan, Vítek, Leoš a kolektiv; Veřejný sektor a veřejné finance; Financování nepodnikatelských a podnikatelských aktivit; Grada Publishing, a.s.; Praha, 2010; ISBN 978-80-247-3228-2

Raus, David, Neruda, Robert; Zákon o veřejných zakázkách; Nakladatelství Linde; Praha 2007; ISBN 978-80-7201-677-8

Smith, Mary S.; Shared Parking; Urban Land Institute; Washington, D.C.; Second Edition, 2005; ISBN 978-0-87420-939-6

Strnadová, Zuzana; Co by měl vědět příjemce dotace; Grada Publishing, a.s.; Praha 2019; ISBN 978-80-247-3076-9

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Pavel Kotyza, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 26. 2. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 28. 2. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 27. 03. 2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Ekonomická analýza výstavby a provozu automatizovaného parkovacího domu ve městě Slaný" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30.3.2022

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu práce panu Ing. Pavlu Kotyzovi, Ph.D. za vedení a poskytnutí rad při zpracování diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala panu Michalu Kozelkovi za poskytnutí informací o APD Slaný, panu Jiřímu Krausovi a panu Ing. Jiřímu Kinkorovi od firmy Taranis Invest, s.r.o., panu Bc. Milanu Kobrovi od firmy MONTIFER, s.r.o., panu Janu Novotnému z odboru realizace investic a správy majetku na Městském úřadě v Kralupech nad Vltavou za poskytnutí informací nezbytných pro vypracování této diplomové práce.

Ekonomická analýza výstavby a provozu automatizovaného parkovacího domu ve městě Slaný

Abstrakt

Námětem práce je problematika nedostatku parkovacích míst v centru měst. V současné době s přibývajícím množstvím vozidel vzniká problém s jejich parkováním ve městech. Města se snaží tuto situaci řešit různými způsoby – záchytnými parkovišti, podzemními parkovišti, více poschodovými parkovišti, automatizovanými parkovacími domy. Pro každé město je nejvýhodnější jiný typ parkovacích míst z pohledu geografického a urbanistického.

Tato práce se věnuje konkrétnímu typu parkování a tím je automatizovaný parkovací dům v historickém centru města Slaný. Dodavatel parkovacího domu byl vybrán formou výběrového řízení dle zákona o veřejných zakázkách.

Cílem práce je poukázat na nedostatečnou rentabilitu, efektivitu, funkčnost a celkovou problematiku automatizovaného parkovacího domu ve Slaném a v porovnání s parkovacími domy od konkurenčních firem Taranis Invest, s.r.o. a MONTIFER, s.r.o., dále pak zhodnocení výhod a nevýhod tohoto řešení oproti ostatním druhům parkování. Je nutné neopomenout možnosti parkování v historických centrech měst, a to jak v České republice, tak v ostatních evropských městech. Závěrem této práce bude rozhodnutí, jak by mohlo být s parkovacím domem naloženo, zda bude zbourán a na jeho místě postavena budova jiného využití, či zda bude stávající budova využita jiným účelem.

Klíčová slova: financování, veřejné finance, veřejná zakázka, parkování, parkovací dům, návratnost investic, efektivita,

Economic analysis of the construction and operation of an automated parking house in the town of Slaný

Abstract

The topic of the work is the problem of lack parking spaces in the city centre. Currently, with the increasing number of vehicles, there is a problem with their parking in cities. Cities are trying to solve this situation in various ways – intercepting car parks, underground car parks, multi-stories car parks, automated parking garages. A different type of parking space is the most advantageous for each city from a geographical and urban point of view.

This work deals with a specific type of parking and thus is an automated parking house in the historic centre of Slaný. The supplier of parking house was selected in the form of a tender according to the Public Procurement Act.

The aim of the work is to point out the insufficient profitability, efficiency, functionality, and overall issues of an automated parking house in Slaný and I comparison with parking houses of competitive companies Taranis Invest and MONTIFER, as well as evaluation of advantages and disadvantages of this solution compared to other types of parking. It is necessary not to forget the possibility of parking in the historic city centres, both in the Czech Republic and in other European cities. The conclusion of this work will be a decision on how the parking house could be disposed of whether a building of another use, or it will be demolished and building of another use will be built in its place, or whether the existing building will be used for another purpose.

Keywords: financing, public finances, public contract, parking, parking house, return of investment, efficiency.

Obsah

1	Úvod	12
2	Cíl práce a metodika	13
2.1	Cíl práce	13
2.2	Metodika	13
3	Teoretická východiska	16
3.1	Veřejné finance a veřejné zakázky	16
3.1.1	Veřejné finance.....	16
3.1.2	Veřejná volba – rozhodování o veřejných financích.....	17
3.1.3	Veřejná zakázka.....	20
3.1.4	Zadávání veřejných zakázek.....	21
3.2	Podnikatelský záměr	22
3.2.1	Předinvestiční fáze.....	22
3.2.2	Investiční fáze.....	23
3.2.3	Provozní fáze	23
3.2.4	Likvidační fáze	24
3.3	Investování a investice.....	24
3.3.1	Investování	24
3.3.2	Investice.....	24
3.3.3	Dotace a návratné finanční výpomoci	25
3.4	Hodnocení ekonomické efektivity investic	26
3.4.1	Metody nevýnosového charakteru.....	27
3.4.2	Nákladové metody.....	29
3.4.3	Statické metody	31
3.4.4	Dynamické metody.....	33
3.4.5	Nákladově výstupové metody	34
3.5	Parkování v centrech měst	36
3.5.1	Parkování jako služba veřejnosti	36
3.5.2	Rozdílné přístupy k parkování.....	37
3.5.3	Parkovací politika.....	37
3.6	Postupy při řešení parkování v zahraničí	38
3.6.1	Vývoj parkování v Evropě.....	39
3.6.2	Vývoj parkování v Asii	40
3.6.3	Řešení parkování v historickém městě Zürich	41
3.6.4	Problematika parkování v centru Vídně	42

3.6.5	Sdílené parkování	42
4	Vlastní práce	44
4.1	Město Slaný	45
4.1.1	Automatizovaný parkovací dům Slaný, jako snaha vyřešit parkování	47
4.1.2	Požizovací náklady APD Slaný	50
4.1.3	Převzetí APD Slaný od KOMY-Industry a zjištění nedostatků	54
4.1.4	Předpokládané výnosy z APD Slaný	59
4.1.5	Vyjádření firmy KOMA-Industry k APD Slaný	61
4.1.6	Projekty firmy KOMA-Industry	61
4.2	Konkurenční firmy	62
4.2.1	Představení firem	62
4.2.2	Využití APS dle představitelů firmy Taranis Invest	63
4.2.3	Požizovací ceny a spolehlivost APS u konkurenčních firem	63
4.2.4	Elektromobily	64
4.2.5	Obnovení funkčnosti APD Slaný	65
4.3	Nový APD Slaný	67
4.3.1	Provozní náklady na APD a provozní výnosy	68
4.3.2	Čistá současná hodnota	70
5	Výsledky a diskuse	76
5.1	Automatizovaný parkovací dům ve městě Slaný	76
5.1.1	Původní automatizovaný parkovací dům ve městě Slaný	76
5.1.2	Automatizované parkovací domy konkurenčních firem	78
5.1.3	Kdy APD a kdy P+R	79
5.2	Zhodnocení ekonomické efektivity obnoveného APD Slaný	80
6	Závěr	82
7	Seznam použitých zdrojů	85
8	Přílohy	90

Seznam obrázků

Obrázek 1	Rozhodování jedince ve veřejné volbě	18
Obrázek 2	Konsenzuální rozhodnutí	19
Obrázek 3	Většinová volba	20

Seznam tabulek

Tabulka 1 Počet obyvatel žijících ve Slaném, registrované automobily a počet evidovaných návštěvníků města Slaný.....	47
Tabulka 2 Rekapitulace úkonů spojených s výstavbou APD Slaný, jejich ceny a celkové pořizovací náklady na APD nabízeny firmou KOMA v porovnání se skutečnými účtovanými náklady	52
Tabulka 3 Kalkulace ceny dle posudku Profi-TEN, kterou město rozporovalo.....	53
Tabulka 4 Přehled plateb firmě KOMA	53
Tabulka 5 Přehled vydaných a vrácených parkovacích karet během let 2013-2015.....	56
Tabulka 6 Přehled vydaných a vrácených parkovacích karet během let 2016-2017, Celkový počet za roky 2013-2017.....	56
Table 7 Počet průjezdů APD Slaný v jednotlivých letech.....	57
Tabulka 8 Přehled provozních nákladů na APD Slaný v jednotlivých letech	60
Tabulka 9 Přehled výnosů z provozu APD Slaný v jednotlivých letech	60
Tabulka 10 Rekapitulace provozních nákladů a výnosů, celkové ztráty	60
Tabulka 11 Kalkulace ceny APD dle znaleckého posudku č. 157/10/2021	65
Tabulka 12 Shrnutí kalkulace ceny APD dle znaleckého posudku č.157/10/2021	66
Tabulka 13 Rozdíl mezi reálnou hodnotou APD Slaný a uhrazenou částkou městem dle znaleckého posudku č. 157/10/2021	66
Tabulka 14 Přehled inflace v období od roku 2017 do 2021	68
Tabulka 15 Podrobný rozpis provozních nákladů na rok provozu APD Slaný	69
Tabulka 16 Výnosy z obnoveného provozu APD varianta I	71
Tabulka 17 Cash flow a odpisy APD varianta I	71
Tabulka 18 Výpočet čisté současné hodnoty varianta I.....	72
Tabulka 19 Výnosy z obnoveného provozu APD varianta II.....	73
Tabulka 20 Cash flow a odpisy ADP varianta II	73
Tabulka 21 Výpočet čisté současné hodnoty varianta II	74
Tabulka 22 Výnosy z obnoveného provozu APD varianta III.....	74
Tabulka 23 Cash flow a odpisy APD varianta III.....	75
Tabulka 24 Výpočet čisté současné hodny dle varianty III	75

Seznam grafů

Graf 1 Průměrný počet průjezdů APD za rok.....	57
Graf 2 Průměrný počet průjezdů APD za den v jednotlivých letech.....	58
Graf 3 Využitelnost APD v jednotlivých letech	59

1 Úvod

V současné době je stále se zvětšujícím problémem zvyšování počtu vozidel v městech a městských aglomeracích, kde se stále větší množství vozidel musí vměstnat do prostoru, který ve spoustě měst a obcí již naráží na své maximální limity. Z tohoto důvodu města a obce hledají nejvhodnější způsob, jak řešit situaci, kdy se městská populace rozšiřuje, dochází k rozvoji stavební činnosti, zvedání životní úrovně obyvatelstva, kde na jednu rodinu v minulosti připadalo jedno vozidlo, v současné době dvě až tři vozidla na jednu rodinu. Při výstavbě v minulosti nebyl brán zřetel na možné zvýšení počtu vozidel na jednu rodinu a tomuto neodpovídá infrastruktura kapacity parkovacích míst. Obce a města se toto snaží řešit různými způsoby. Současně musí dojít k zohlednění nákladů na výstavbu parkovacích míst, jejich provozu, možné ekonomické návratnosti a celkového přínosu pro danou obec nebo město. Musí se zhodnotit efektivnost investice a její ekonomické hodnocení je velmi důležité pro nejvhodněji zvolené řešení. Lze říct, že projekt, do kterého je investováno, je ekonomicky úspěšný tehdy, když se nám vrátí investovaný kapitál a úspěšnější, pokud vydělá nějaké finanční prostředky navíc. V případě veřejně prospěšných investic může být finanční výnos diskutabilní. Musí se zohlednit celkový přínos pro obyvatele z pohledu zlepšení kvality jejich života. Správné rozhodnutí, které je založené na relevantních informacích vede k výběru nejvýhodnější realizace z pohledu investic a využití. Rozhodnutí investora, zda projekt přijmout či zamítnout obsahuje zvýšení všech aspektů, kterých se realizace dotýká. Jedna z urbanistického, společenského a ekonomického hlediska. Z těchto důvodů jsem si jako téma své diplomové práce vybrala ekonomické zhodnocení výstavby a provozu parkovacích domů, které mají řešit uvedené problémy a jsou realizovány jednou firmou ve dvou různých městech.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je ekonomické zhodnocení projektu parkovacího domu. Poznatky a data jsou použity k ekonomickému hodnocení projektu a pro posouzení následného využití parkovacího domu. Toto vše v pozorování s obdobnými parkovacími domy v České republice a v zahraničí.

Cíle bude dosaženo zodpovězením těchto otázek:

Byla investice společensky prospěšná?

Jde možná návratnost investovaných finančních prostředků z tohoto projektu?

V čem spočívají slabé a silné stránky projektu?

Jaké je jiné možné využití stavby v budoucnu?

Jak je vyřešeno parkování ve Slaném?

2.2 Metodika

Diplomová práce je rozdělena do několika jednotlivých kapitol. Kapitoly vymezují praktické a teoretické cíle a předpoklady.

První část práce, teoretická, vychází z dostupných literárních a vědeckých podkladů věnovaných zkoumanému tématu a vysvětlením základních pojmů, díky čemuž je čtenář uveden do problematiky ekonomického řešení parkování ve městech, možnosti financování veřejných zakázek, řešení způsobů parkování v ČR, v Evropě a v historických centrech měst.

Ve druhé, praktické, části na základě dat získaných z odborů veřejné správy města Slaného bude provedena ekonomická analýza automatizovaného parkovacího domu města Slaný s ohledem na rentabilitu provozu jako takového. Podrobnější analýza proběhne v porovnání s parkovacími domy jiných společností zabývajících se také výstavbou parkovacích domů a tvorbou automatizovaných parkovacích systémů, jako jsou Taranis-Invest a MONTIFER, s.r.o.

V první kapitole praktické části této diplomové práce bude čtenář seznámen s charakterem města Slaný, jeho významem pro obyvatele města, přilehlých obcí i

návštěvníků a s tím související potřebu parkování, která je zde nedostatečná. Dále proběhne podrobná analýza stávajícího automatizovaného parkovacího domu ve Slaném, který je v současné době mimo provoz. Analýza se bude týkat způsobu výběru firmy, která ho měla zbudovat, pořizovací ceny, poruchovosti, a nakonec míry jeho využívání, a tedy celkové ekonomické efektivity. Slovo dostane také samotná firma KOMA Industry, která dům zbudovala a bude požádána o některé informace k tomuto automatizovanému domu a také k ostatním domům, které zbudovala a které na rozdíl od APD ve Slaném svou funkci plní. V práci bude zmíněn soudní spor mezi firmou KOMA Industry a městem Slaný, které odmítá doplatit celou částku za nefunkční APD, jež svou funkci nemůže plnit již od počátku, jelikož jde o vady způsobené již prvotní montáží automatizovaného parkovacího systému, kvůli kterým APD nemůže být provozován bez lidské obsluhy. Také proběhne analýza využitelnosti a ekonomické efektivity APD v porovnání s automatizovanými parkovacími domy a automatizovanými parkovacími systémy konkurenčních firem Taranis Invest a MONTIFER, s.r.o. Bude zjišťována pořizovací cena jednotlivých APD, respektive cena za jedno parkovací místo, kapacita, na kterou jsou parkovací domy budovány, kdo jsou zákazníci, mající zájem o vybudování APD, jaká je životnost a využitelnost jednotlivých APD a jak dlouhá je doba zaparkování a vyparkování vozidla. Bude položen dotaz také na elektromobily. Závěrem této kapitoly bude způsob ukončení soudního sporu města Slaný s firmou KOMA Industry a rozhodnutí o konečné hodnotě APD Slaný a finančního vypořádání mezi těmito subjekty.

Druhá kapitola praktické části této diplomové práce se bude zabývat možností zprovoznění APD Slaný za podmínek výměny APS za nový, funkční od firmy MONTIFER, s.r.o. a jeho analýzou z pohledu ekonomické efektivity pomocí čisté současné hodnoty investice. Nová investice bude v tomto ohledu analyzována v podobě tří variant lišících se cenou za parkování v novém parkovacím domě a poukázáním na případ, kdy většina parkovacích míst bude k dispozici rezidentům, přičemž první varianta bude za ceny stávající, za které byl APD v provozu od počátku, ve druhé variantě bude nový APD analyzován za ceny již zvýšené a nakonec třetí varianta bude analyzovat APD za situace, kdy většina parkovacích míst bude dlouhodobě pronajata rezidentům prostřednictvím měsíčních parkovacích karet. Všechny tyto varianty budou porovnávat náklady a výnosy

z provozu APD Slaný a dále proběhne výpočet čisté současné hodnoty investice s pomocí citlivostní analýzy s použitím diskontní sazby 5 %, 10 % a 15 %.

Na závěr proběhne hodnocení ekonomické efektivnosti investice v případě parkovacího domu a řešení stavu této investice a řešení problematiky parkování ve Slaném vůbec.

3 Teoretická východiska

3.1 Veřejné finance a veřejné zakázky

Mimořádně významnou a nedílnou součástí veřejné ekonomie jsou veřejné finance. Jedná se o jeden z nástrojů realizace veřejné politiky a v základu jsou určující pro strukturu, rozsah, existenci a fungování veřejného sektoru. (Strecková, et al., 1998)

3.1.1 Veřejné finance

Veřejné finance lze vnímat jako peněžní vztahy vznikající „*v souvislosti s tvorbou, rozdělováním a použitím peněžních fondů. Veřejné finance jsou pak tvořeny peněžními vztahy, které se týkají činnosti veřejných institucí a zájmů a kde vystupuje jako jeden ze subjektů veřejná moc (vláda na nejrůznějších úrovních, tj. stát, regionální samosprávy, obec.)*“ (Strecková, et al., 1998)

Lze také říct, že jde o část finančního systému národního hospodářství, o které po uskutečnění přerozdělovacího procesu veřejných rozpočtů rozhoduje veřejná správa veřejnou volbou a následně vše prochází veřejnou kontrolou. Mezi hlavními principy veřejných financí patří princip nenávratnosti, nonekvivalence a nedobrovolnosti. I přesto může obec či stát užít zdroje získané bankovním úvěrem, což je peněžní vztah, který nedopovídá výše uvedeným principům. Tímto vzniká vztah, který je chápán jako prvek veřejných financí, protože zde se stát stává subjektem peněžního vztahu. (Strecková, et al., 1998)

Veřejné finance jsou finanční prostředky, jimiž disponuje státní správa nebo samospráva. Tato politika je označována jako veřejný sektor ve smíšené ekonomice.

Podstata veřejných financí spočívá v určení objektivních příčin, které vyvolávají potřebu financovat veřejnou oblast státu a v definici, co je veřejný sektor a určit, jakou má roli v celé ekonomice. (Hamerníková & kolektiv, 1996)

Každá společnost musí řešit univerzální otázku rozdělování. Jedná se o alokaci vzácných zdrojů a jejich alternativním použitím, o rozdělení mezi spotřebu současnou a budoucí, o rozdělení důchodů různé společenské skupiny a mezi jednotlivce. Každý ekonomický subjekt se rozhoduje s cílem dosažení ekonomického optima a blahobytu. (Hamerníková & kolektiv, 1996)

3.1.2 Veřejná volba – rozhodování o veřejných financích

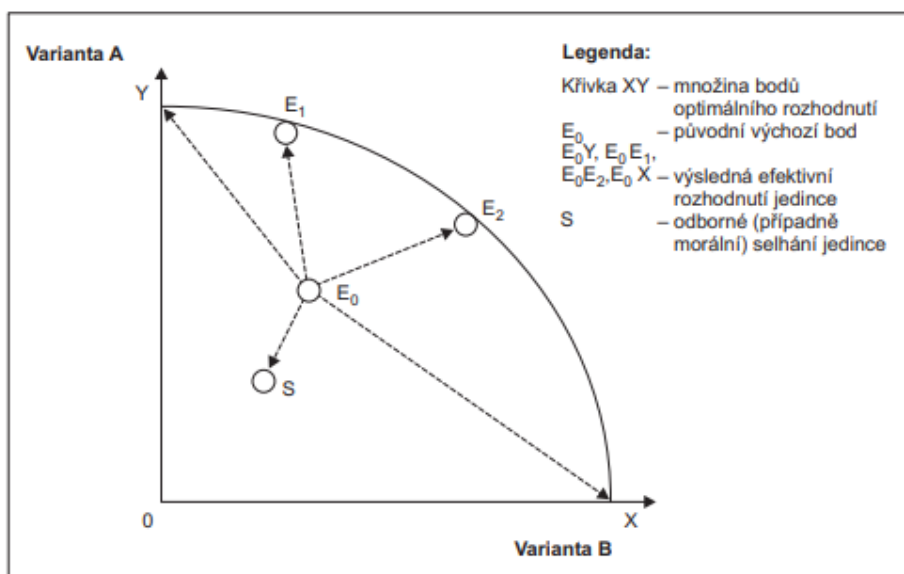
Představitelé veřejné politiky rozhodují o výběru nejlepší veřejné zakázky nebo o zvolení nejprínosnějšího veřejného programu z ekonomického hlediska. Vzhledem ke skutečnosti, že předmětem rozhodování jsou veřejné věci, jedná se o tzv. veřejnou volbu. Rozhodovat ve veřejném zájmu může jak skupina, tak i samotný jedinec. Příklad rozhodování jedince je rozhodnutí starosty obce nebo hejtmana k problémům, na které mají ze zákona výkonnou pravomoc. Příklad skupinového rozhodování je hlasování v obecním zastupitelstvu o veřejném rozpočtu nebo komise, která hodnotí nabídky pro veřejné zakázky. V případech veřejné volby se kritériem rozhodování stává veřejný problém. (Ochrana, et al., 2010)

Rozhodování jedince ve veřejné volbě má své výhody i nevýhody. Výhodou jsou zejména nízké náklady na rozhodování v porovnání s rozhodnutím skupinovým. Nevýhodou tohoto rozhodování je to, že může dojít „*k morálnímu selhání*“ a „*k odbornému selhání*“. Problém představuje obrázek č. 1. Když ve veřejné volbě rozhoduje jedinec, je předpoklad, že má ze zákona pravomoc rozhodovat o veřejných věcech, má všechny potřebné informace k rozhodování, morální a odborné, vlastnosti a také potřebné prostředky pro účinné rozhodnutí. Výhoda je, že jedinec má možnost se rychle rozhodnout, což snižuje transakční náklady, ale jsou tu dopady rizika „*odborného a morálního selhání jedince ve veřejné volbě*.“ Dochází k možnému vědomému zneužití jeho postavení ze zákona a rozhoduje ve svůj prospěch – morální selhání jedince. Nebo v druhém případě nedisponuje dostatečnou odbornou znalostí k správnému rozhodování, což je odborné selhání. Je známo z praxe státní správy i samospráv, že dochází k oběma jevům, což se označuje tzv. „*aféry*“. K těmto selháním jedince je možné předcházet výběrem vhodných

jedinců na vedoucí posty ve veřejném sektoru a následnou veřejnou kontrolou jejich činnosti a dále použitím „kolektivních forem rozhodování“. Sem patří i konsenzuální (jednomyslné) rozhodnutí.

(Ochrana, et al., 2010)

Obrázek 1 Rozhodování jedince ve veřejné volbě

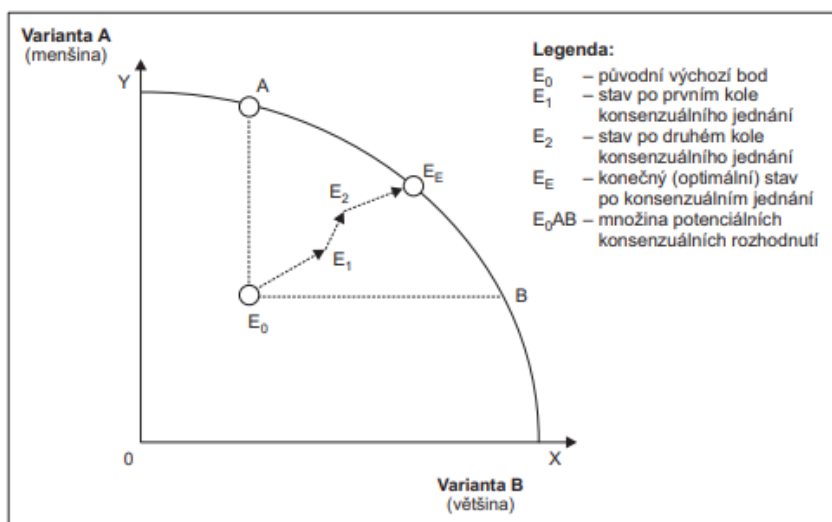


Zdroj: Ochrana et al., 2010

Obrázek 1 znázorňuje rozhodování jedince ve veřejné volbě, kde E_0 znamená výchozí bod, optimálního řešení bylo dosaženo v bodech E_1 a E_2 , jelikož leží na křivce mezi body X a Y, která reprezentuje množinu bodů optimálních rozhodnutí. Bod S vyznačuje riziko „odborného“ či „morálního selhání jedince ve veřejné volbě. (Ochrana, et al., 2010)

Konsenzuální rozhodování je forma rozhodování je založena na jednomyslném souhlasu všech zúčastněných stran. V České republice se toto rozhodování využívá při jednání odborných komisí, a to jak v ústřední státní správě, tak v samosprávách. Hlavní výhoda tohoto rozhodování je „vysoká demokratičnost rozhodování“ a vyslyšení menšiny. Toto obvykle zvyšuje transakční náklady viz, Obrázek č. 2. (Ochrana, et al., 2010)

Obrázek 2 Konsenzuální rozhodnutí



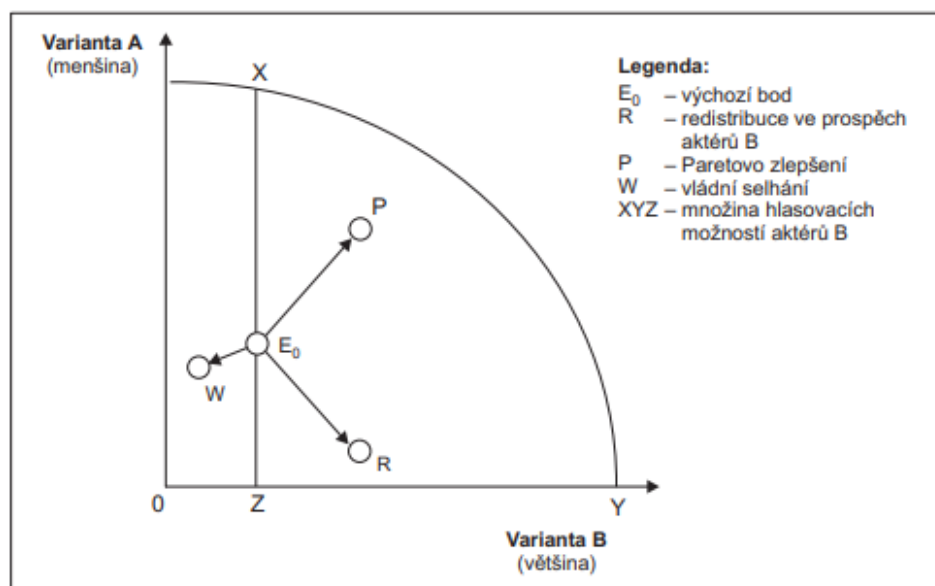
Zdroj: Ochrana, et al., 2010

Obrázek č. 2 zobrazuje konsenzuální rozhodnutí, kdy byly vyslyšena i práva menšiny, protože ke konečnému konsenzu, bodu EE bylo dosaženo několika koly vyjednávání E_1 , E_2 až EE , přičemž právě bod EE je konečným a optimálním stavem pro všechny zúčastněné. (Ochrana, et al., 2010)

Většinové hlasování využívá pro rozhodování nějakou z forem pravidel většiny. Výhodou je rychlé konečné řešení a nemožnost jednotlivce prosadit své zájmy, naopak nevýhodou je, že ani jedna možnost většinového rozhodování není ideální. Vždy se najde skupina, která je dominantnější a uhájí své zájmy. Existuje několik druhů většinového hlasování, mezi něž patří tzv. paretovská změna, která je takovým výsledkem volby, kdy si polepší většina i menšina, a tak je možné označit ji za spravedlivou, což značí bod P na obrázku č.3. V případě způsobu volby, která je pojmenována jako redistribuce, na obrázku č. 3 označena bodem R, je takovým výsledkem hlasování, kdy zájmy menšiny byly potlačeny. Bod E_0X vyznačuje řešení, kdy ztratila většina, k čemuž dochází při „obchodování s hlasy“. K vládnímu selhání dojde tehdy, pokud rozhodnutí většiny situaci zhorší, na obrázku označeno bodem W. K vládnímu selhání dochází z různých důvodů jako jsou nedostatečné prognózy, nesprávné rozhodnutí politiků, ať už na základě jejich

nedostatečné kompetence, či záměrnému potlačení odborných názorů v duchu ideologie nebo individuálního prospěchu. (Ochrana, et al., 2010)

Obrázek 3 Většinová volba



Zdroj: Ochrana, 2007

Na obrázku č. 3 jsou zobrazeny výše uvedené varianty většinové volby. (Ochrana, 2007)

3.1.3 Veřejná zakázka

Veřejná zakázka je nákup zboží, objednání díla nebo služby, zadání práce veřejným subjektem, kterým je stát, obec nebo jiný samosprávný celek či organizace státem či obcí založená, nebo jiným subjektem hospodařící s penězi, či jinými veřejnými statky či hodnotami financovanými z poplatků, daní, nebo jiných zdrojů veřejného bohatství. Veřejná zakázka je realizována uzavřením smlouvy mezi zadavatelem a dodavatelem či více dodavateli. Jde o poskytnutí dodávek, služeb či provedení prací za úplatu. Veřejnou zakázku uzavírá s dodavatelem veřejný zadavatel a tato smlouva musí být na základě zákona vždy písemná. (Raus & Neruda, 2007)

Veřejná zakázka v oblasti veřejných služeb je zakázka vznikající mezi zadavatelem a jedním či více dodavateli na základě smlouvy a dle zákona o veřejných zakázkách. (Ochrana, 2007)

Veřejné zakázky upravuje zákon o veřejných zakázkách č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Zpracování předpisy Evropské unie a upravuje povinnosti dodavatelů veřejných zakázek, uveřejňování informací o veřejných zakázkách, podmínky fakturace za veřejné zakázky aj. (Havel & Partners s.r.o., 2021)

3.1.4 Zadávání veřejných zakázek

Zadávací řízení znamená způsob zadávání veřejných zakázek dle zákona o veřejných zakázkách. Obsahuje otevřené řízení, užší řízení, dále řízení s uveřejněním a bez uveřejněním soutěžní dialog. (Ochrana, 2007)

V případě zakázky velkého rozsahu je povinností zadavatel vyzvat k uzavření smlouvy účastníka výběrového řízení, jehož nabídka byla shledána ekonomicky nejvýhodnější v kombinaci s požadovanými parametry zakázky. Kvůli transparentnosti je dělení o výsledku zadávacího řízení ostatním účastníkům, kteří vědí, že řízení končí a zkontrolovat, zda nebyla špatně vyhodnocena nabídka, a též, že nedošlo k chybám na straně zadavatele. O výběru dodavatele odešle zadavatel rozhodnutí ostatním účastníkům zadávacího řízení. Součástí musí být zhodnocení nabídek a výsledek splnění podmínek účasti vybraného dodavatele. V zadávacím řízení jsou požadovány doklady o kvalifikaci ekonomické, profesní a technické. Důležité pro prokázání splnění kritérií výběrového řízení. Proti tomuto rozhodnutí jsou přípustné námitky zbývajících účastníků. (Balýová, 2020)

Jakmile je proveden výběr dodavatele a zasláno ostatním účastníkům řízení oznámení o vybraném dodavateli, smlouva nesmí být uzavřena před uplynutím lhůty pro námitky proti vyloučení účastníka zadávacího řízení. Jestli jsou podány námitky, smlouva nesmí být uzavřena do doručení rozhodnutí neúspěšnému kandidátovi. Po uplynutí lhůty pro zákaz uzavření smlouvy je povinností zadavatele a vítězného účastníka bez odkladu uzavřít smlouvu. Zadavatel má povinnosti uzavřít smlouvu v souladu s nabídkou vítězného dodavatele nebo upravenou, jelikož zadavatel může vést jednání s vítězem za účelem

upřesnění smluvních podmínek a potvrzení nabídky, jestliže toto nezpůsobí změnu základních důležitých parametrů nabídky a toto by neohrozilo hospodářskou soutěž. (Balýová, 2020)

3.2 Podnikatelský záměr

Každý investor musí vypracovat a realizovat podnikatelský záměr, ve kterém vyjádří představy o své podnikatelské strategii. V praxi je možné nalézt nespočet studií a projektů popisující do různé hloubky zpracované různé fáze podnikatelského záměru. (Křenek, et al., 1993) Fáze projektu se dělí do čtyř kroků, předinvestiční, investiční, provozní a likvidační. (Fotr, 1995)

3.2.1 Předinvestiční fáze

Tato část záměru zahrnuje vyhodnocení podnikatelských příležitostí, vypracování předinvestiční studie, vypracování realizační studie a závěrečné hodnocení akceptovatelnosti záměru. (Fotr & Souček, 2011) Předinvestiční fáze je v celém projektu nejpodstatnější. Je třeba získat poznatky a informace z oblasti marketingu, technicko-technologické a ekonomické, jež obsahuje technicko-ekonomická studie (feasibility study) konkrétního projektu. Je nutné identifikovat podnikatelské studie příležitosti, předběžně vybrat projekty a jejich přípravu včetně analýz jeho variant a zhodnotit projekt, zda je realizovatelný, či vhodný k zamítnutí. (Fotr, 1995) Na základě těchto studií je předběžné vyloučení projektů, jejichž studie upozornily na jejich velkou rizikovost či přílišnou finanční náročnost. (Fotr & Souček, 2011) Je třeba zabránit neúčelným výdajům spolehlivým rozpoznáním záměrů, jež se zdají technicky realizovatelné, ale efektivnost není jistá. Je třeba vyhodnotit a zpracovat projekty, které mají smysl do budoucna. Je třeba sledovat dobu návratnosti vložených prostředků, ekonomický růst, image. (Křenek, et al., 1993)

3.2.2 Investiční fáze

V této fázi jde o tvorbu investičního programu, poskytování inženýrských služeb, jednání o smlouvách a jejich uzavírání, volba sídla, návrh technologického zařízení včetně technických projektů, výstavbu, přípravu pracovníků, a nakonec samotné uvedení investice do provozu. Jednání o smlouvách a následné uzavírání smluv je podstatné z hlediska financování programu, a to jak ve smyslu dodacích lhůt, tak v případě koordinace všech potřebných činností. (Křenek, et al., 1993) Investiční fáze zahrnuje zajištění právních, finančních a organizačních podkladů, zpracování dokumentace k projektům a získání technologií, realizování nabídek a výběr dodavatelů, získání pozemků i výstavba staveb, zajištění předvýrobních činností a zásob, získání a zaučení personálu, kolaudace a zkušební provoz. Základem je úspěšně zrealizovat projekt a zpracovat plán a účinně realizovat projekt. (Fotr, 1995)

3.2.3 Provozní fáze

Průběh provozní fáze je třeba sledovat ze dvou pohledů, a tedy z krátkodobého pohledu, je nutné sledovat náklady na realizaci investice a výnosy, jež její provoz přináší, a provádět pečlivou kalkulaci. (Křenek, et al., 1993) Z dlouhodobého pohledu je třeba sledovat strategie, pro které byl záměr realizován, tudíž jeho náklady na straně jedné a výnosy z něho plynoucí na straně druhé. (Fotr, 1995) Období provozu je spojeno jak výdaji, tak příjmy. Příjem je především tvořen ziskem za prodej služeb, na něž se projekt zaměřuje. Výdaje během provozu mají provozní nebo investiční charakter. Investiční výdaje jsou především výdaje na uvedení projektu do provozu a dodatečné dokončení výstavby, eventuelně rozšíření v případě velké poptávky a také nutné výdaje na obnovu a opravu určitých složek, které mají kratší životnost, než je celková doba projektu. Mezi provozní výdaje patří hlavně výdaje za materiál a energii, vyplácené mzdy a platby za služby. (Fotr & Souček, 2011)

3.2.4 Likvidační fáze

Závěrečnou fází projektu představuje likvidace. Do této fáze spadají příjmy likvidovaného majetku a také náklady nutné k jeho likvidaci. Při hodnocení celkové ekonomické výhodnosti projektu je nutné počítat s náklady s ukončením provozu. Jedná se hlavně o potenciální likvidační náklady. Hlavní činností likvidační fáze je zejména demontáž a likvidace zařízení, prodej použitelných částí, sanace lokality. Při likvidaci projektu rozdíl příjmů a výdajů představuje tzv. likvidační hodnotu majetku. Kladná likvidační hodnota ukazuje ekonomickou efektivnost projektu a záporná likvidační hodnota zhoršuje ukazatele vnitřního výnosového procenta. Hospodářská praxe ukazuje, že odhady likvidační hodnoty jsou převážně dosti optimistické, ale náklady spojené s ukončením provozu, výdaje na likvidaci budov převyšují ve většině případů příjmy z likvidace. (Fotr & Souček, 2011)

3.3 Investování a investice

3.3.1 Investování

Investováním je myšleno „vkládání dočasně volných finančních prostředků do aktiv, která neslouží k přímé spotřebě.“ Volné prostředky se tak stávají disponibilní částí úspor. Cílem investice pro investora je maximalizovat jeho užitek. Investice lze rozlišovat na krátkodobé a dlouhodobé, a podle doby trvání investice. (Růčková & Roubíčková, 2012)

3.3.2 Investice

Investice jako pojem v tržní ekonomice velmi souvisí s pojmem kapitál. Kapitál jsou vlastně akumulované úspory využité pro investice. Jde o investované hodnoty, které se mají ještě zhodnotit, mají tedy přinést výnos. (Křenek, et al., 1993)

Výdaje na investice plynou z kapitálového rozpočtu do všech oblastí veřejného sektoru na obecní úrovni. Jedná se o výdaje na nové investice, ale také na splácení půjček (a úroků z půjček a běžného rozpočtu). Zvýšení úrokového zatížení při splácení půjček

z obecních investic může stát významně pohlcovat část výdajů obecních rozpočtů. (Peková, 1995)

Charakteristickým rysem každé investice je její doba splatnosti, výnos a likvidita. Investici je možné chápat jako „výměnu“ současné hodnoty, které je jistá (jde o finanční prostředky), za budoucí hodnotu, která je nejistá (zde jde o budoucí výnosy). Důvodem jsou jistá rizika spojená s každou investicí.

Doba splatnosti je doba, na kterou jsou finanční prostředky investovány.

Výnosem jsou myšleny toky, které plynou z investice po dobu její existence, či po dobu, po kterou je investice ve vlastnictví investora.

Likvidita – jde o rychlost, s jakou je možné danou investici přeměnit na hotové finanční prostředky.

Riziko je stupeň nejistoty, které spjata s očekávanými výnosy. (Růčková & Roubíčková, 2012)

Investiční náklady jsou plánované náklady vynaložené na výstavbu a rekonstrukci zamýšlené stavby. Provoz a běžná údržba se vyjadřuje formou rozdílu mezi navrhovaným a současným stavem provozních nákladů. Pro toto se vy užívají kalibrované hodnoty. Jestliže pro realizovaný objekt nejsou k dispozici kalibrované hodnoty, pomocí zkoumání obdobných projektů v ČR a v zahraničí se jejich roční výše odvodí z průměrných nákladů. Dále je možno toto zajistit podrobným rozborem provozních nákladů na konkrétní projekt. (Máče, 2005)

3.3.3 Dotace a návratné finanční výpomoci

Veřejné investice realizované obecními samosprávami jsou kontrolovány kontrolními orgány, které si samospráva zřizuje a nejsou předmětem kontroly Nejvyššího kontrolního úřadu. Ten ale má právo kontrolovat ty veřejné výdaje, které byly poskytnuty obecním samosprávám ze státního rozpočtu ve formě dotací. (Ochrana, et al., 2010)

Dotace jsou chápány jako peněžní prostředky státního rozpočtu, Národního fondu, či státních finančních aktiv poskytované fyzickým nebo právnickým osobám na konkrétní investici. Bezúplatná plnění takto poskytnutá z prostředků Evropské unie lze rovněž chápat jako dotaci. Dotací může být i prominutí části poplatků. (Novotníková, 2005)

V případě návratné finanční výpomoci je také o prostředky státního rozpočtu, Národního fondu nebo finančních aktiv fyzickým nebo právnickým osobám poskytované bezúročně na konkrétní účel, ale je třeba je do příslušného rozpočtu vrátit. (Novotníková, 2005)

Většina dotací ze státního rozpočtu je poskytováno „v režimu rozpočtových pravidel“, konkrétně v §14. Pro dotace i návratné finanční prostředky je podstatná účelovost. „*Součástí peněžních prostředků – dotací nebo návratných finančních výpomocí mohou být i peněžních prostředky kryté z rozpočtu Evropské unie nebo peněžních prostředky kryté prostředky z Národního fondu uvedení v ustanovení §44 odst. 2*“. Proces poskytování dotací byl zákonem č. 367/2017 Sb. upraven a z pohledu poskytovatele je nyní náročnější z administrativního hlediska, ale naopak transparentnější z hlediska žadatele. (Strnadová, 2019)

Dotace do rozpočtu obce se člení na běžné dotace neinvestičních provozních služeb, které jsou dále členěny na účelové (např. na údržbu komunikací, na sociální dávky aj.) a neúčelové dotace (na zajištění standardní úrovně veřejných statků jako jsou školy, sociální zařízení a vybraná zdravotnická zařízení. Investiční účelové dotace náleží k financování konkrétní investice, jako např. výstavba školy či jiné. Po přesném vyúčtování této dotace se jeho nevyčerpaná část vrací. (Novotníková, 2005)

3.4 Hodnocení ekonomické efektivity investic

Hodnocení veřejných investic probíhá na základě tří kritérií, hospodárnosti, efektivity a účelnosti. Postupovat podle kritérií 3E (Economy, Efficiency and Effectiveness) má veřejná správa daná zákonem o finanční kontrole. (Ochrana, et al., 2010)

Hospodárnost znamená využít co nejnižší veřejné zdroje k dosažení stanovených cílů. Nesmí dojít k manažerskému selhání, což znamená, že je zde snaha o minimalizaci nákladů na realizaci projektu, ale není dosaženo požadované kvality plánovaného projektu. (Ochrana, et al., 2010)

Kritérium efektivity je další parametr, který je sledován při stanovení výdajů na veřejný projekt. Zde jde jednak o nákladovou efektivity, což je minimalizace náklady v peněžních jednotkách v přepočtu na výsledný počet jednotek výstupů, a produktivita

veřejných výdajů, jejíž sledování definuje zákon o finanční kontrole. Jde o využití veřejných financí v takové míře, aby přínos, kvalita a rozsah úkolů byly docíleny v nejvyšší možné míře. Vychází z benchmarkingového srovnání výdajů a výsledků v požadované kvalitě. (Ochrana, et al., 2010)

Benchmarking je nástroj strategického managementu známý od počátku 80. let 20. století a jde o systematický proces porovnávání a měření produktů metod a procesů vlastní organizace s jinými, kteří byli uznáni jako vhodní pro toto srovnání. Toto veden ke zlepšení aktivit organizace vedoucích ke stanovenému cíli. (Nenadál, 2004)

„Do projektu, pro který se zpracovává hodnocení efektivnosti, se zahrnují veškeré infrastrukturní investice nebo opatření, která jsou nezbytná pro dosažení očekávaných efektů.“ (Máče, 2005)

Účelnost znamená využití veřejných prostředků takovým způsobem, kdy je zajištěno optima dosažených výsledků za předpokladu splnění daných úkolů. Toto prověřování znamená porovnání dosažených cílů s cíli určenými. Zde je prověřeno, zda bylo se zdroji naloženo racionálně. (Ochrana, et al., 2010)

Ve veřejném sektoru jde o výdajové aktivity a jejich hodnocení. Tyto metody lze dělit dle klasifikačního hlediska, a to podle počtu hodnotících kritérií na jednokriteriální a vícekriteriální metody, a podle druhu použitého kritéria na peněžní a nepeněžní. V případě jednokriteriální metody jde o nákladově výstupové a v případě vícekriteriální jde o metodu vážení, jedná se o komplexní kritérium. Nepeněžní metoda hodnotí užitek programu pro společnost a spokojenost jednotlivých cílových skupin obyvatel. (Hamerníková, et al., 2010)

3.4.1 Metody nevýnosového charakteru

Metody nevýnosového charakteru jsou využívány pro investice, pro které se investor rozhodne pro užitek, který přinášejí, ale který je nesnadné vyčíslit. Jde o investice, které si žádají organizační nebo regulatorní důvody. Tehdy jsou to často technologie, jejichž vstupní a provozní náklady jsou hodnoceny v poměru užitku na výstupu, jež technologie umožní. (Scholleová, 2011)

Metoda analýzy užité hodnoty je jednou z metod nevýnosového charakteru a je založena na principech vícekritériálního rozhodování. Obtížnost této metody tkví ve vyjádření závislosti na sledované veličině. Například technické parametry nemusí být srovnatelné, protože jsou měřené v různých jednotkách. Jde třeba o hluk či hmotnost. Tuto metodu lze použít pouze v případě srovnatelnosti variant v rámci jednotlivých kritérií, při porovnávání různých velikostí veličin, tedy při hodnocení užítku podle řady kritérií vzájemně nesrovnatelných, jeden či více kritérií užítku lze těžko vyjádřit v peněžních jednotkách, v rámci kritérií musí být varianty srovnatelné. Tato metoda má tři části. Nejdříve je třeba dle stanovených cílů zvolit vhodná kritéria a shromáždit varianty, které budou rozhodovány. Pro hodnocení je nutné určit kritéria stejného charakteru, nejčastěji minimalizační kritéria se převedou na maximalizační, pokud nejsou dány technickými předpisy či jinak. Nakonec je proveden vlastní propočít a vyhodnocena optimální varianta. Tuto lze vyjádřit pomocí použití metod, jako je metoda prostého pořadí, bodovací metoda, či metoda normovaných proměnných. (Scholleová, 2011)

Metoda prostého pořadí vyjadřuje výčet variant v pořadí od jedné jako od nejlepší až po poslední variantu jako nejhorší. Výhodná je tato metoda pro svou jednoduchost. (Scholleová, 2011)

Metoda bodovací přiděluje jednotlivým variantám body v podobě procent, čímž nejlepší varianta získá bodové ohodnocení 100 a nejhorší 0. Existují výpočty pro maximalizační a minimalizační kritéria.

- výpočet pro maximalizační kritéria b_{\max}

$$b_{\max} = 1 - \frac{h_{\max} - h}{h_{\max} - h_{\min}}$$

- výpočet pro minimalizační kritéria b_{\min}

$$b_{\min} = \frac{h_{\max} - h}{h_{\max} - h_{\min}}$$

hodnoty h_{\max} a h_{\min} vyjadřují maximální a minimální hodnoty daného kritéria v souboru. Hodnota každého kritéria vyjádřena v procentech určuje, do jaké výše splňuje cíl, jež mu umožní celý soubor. Celý soubor pak lze hodnotit součtem normovaných hodnot v jedné

variantě. Získáme-li váhy kritérií odlišné, jde o váženou bodovací metodu. (Scholleová, 2011)

Metoda normované proměnné odstraňuje menší či větší rozestupy procentních bodů hodnot. Původní hodnoty ukazatelů se transformují do normovaného tvaru u , takto:

- pro maximalizační kritéria

$$u_{\max} = \frac{h - \bar{h}}{s}$$

- pro minimalizační kritéria

$$u_{\min} = \frac{\bar{h} - h}{s}$$

kde \bar{h} – hodnota kritéria pro variantu

h – střední hodnota všech hodnot, kterých nabývá kritérium pro hodnocené varianty

s – směrodatná odchylka všech hodnot, kterých nabývá kritérium pro hodnocené varianty. (Scholleová, 2011)

Po sečtení prostým nebo váženým součtem normované proměnné pro každou variantu získáme nejlepší hodnotu s nejvyšším součtem, s nulou střední hodnotu hodnotícího kritéria. (Scholleová, 2011)

Metody užité hodnoty je možné také porovnávat s investičními výdaji. Varianta s nejvyšší hodnotou na jednotku ceny je ta nejlepší. (Scholleová, 2011)

3.4.2 Nákladové metody

Nákladové metody jsou založeny na samotných nákladech a volba mezi variantami je vhodná k adekvátnímu uplatnění investic na trhu nebo při porovnání možných investic pro obnovení investic. Takovými metodami jsou metoda ročních průměrných nákladů, metoda vyrovnání investičních a provozních nákladů a metoda diskontovaných nákladů. (Scholleová, 2011)

Metoda ročních průměrných nákladů:

$$R = N + k \cdot IN$$

kde N – průměrné provozní náklady na období,

k – požadovaná výnosnost podniku,

IN – počáteční investiční výdaj. (Scholleová, 2011)

Metoda vyrovnávání investičních a provozních nákladů, která nezohledňuje hodnotu peněz v čase a jejich žádanou výnosnost z hlediska výhodnosti v kumulaci nákladů. Opět pouze porovnává technologie se stejnou produkcí a výnosy, a to v oblasti nákladů čili výdajů, samostatně počáteční a roční provozní. Je-li varianta 1 s počátečními pořizovacími výdaji IN_1 a ročními provozními výdaji N_1 a varianta 2 s počátečními pořizovacími výdaji IN_2 a ročními provozními výdaji N_2 a platí že:

$$IN_1 > IN_2 \text{ a } N_1 < N_2,$$

dále celkové kumulované náklady KN , za dobu n let související s investicí:

$$KN_1 = IN_1 + n \cdot N_1$$

$$KN_2 = IN_2 + n \cdot N_2$$

a doba n , kdy se vyrovnají $KN_1 = KN_2$, následuje:

$$n = \frac{IN_1 - IN_2}{N_2 - N_1}$$

Metoda diskontovaných nákladů je pokročilejší metodou v oblasti nákladů, rozkládá nákladovou náročnost v čase a počítá s rizikem v rámci podnikové diskontní míry. Diskontované výdaje investičního projektu NPVC (Net Present Value Cost):

$$NPVC = IN + \frac{N_1}{(1+k)^1} + \frac{N_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{N_n}{(1+k)^n} = IN + \sum_{i=1}^n \frac{N_i}{(1+k)^i}$$

kde N – provozní náklady za období,

k – požadovaná výnosnost podniku,

IN – počáteční investiční výdaj,

i – rok provozu investice,

n – doba životnosti.

Čím nižší hodnota diskontovaných nákladů NPVC, tím výhodnější je varianta pro investování. (Scholleová, 2011)

3.4.3 Statické metody

Statické metody sledují finanční přínosy z investic. Lze je poměřovat s počátečními výdaji. Nezohledňují faktor rizika, faktor času pouze s omezením. Využitelné jsou u investic o velmi krátké době životnosti a jde o způsob, jak eliminovat nevýhodné investice. Výhodou je snadná kalkulace, zahrnutí příjmového i výdajového hlediska a dobrá interpretace výsledků. Mezi takovéto se řadí celkový příjem z investice, čistý celkový příjem z investice, průměrný roční příjem, průměrná roční návratnost, průměrná doba návratnosti, doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow a průměrný výnos z účetní jednotky. (Scholleová, 2011)

Celkový příjem z investice je součtem všech očekávaných peněžních toků:

$$CP = CF_1 + CF_2 + \dots + CF_n = \sum_{i=1}^n CF_i$$

kde CF_i je cash flow v roce i .

Žádoucí je, aby celkový příjem byl vyšší než počáteční investiční výdaj. Nejvýhodnější investicí je z tohoto pohledu investice s nejvyšším celkovým příjmem. (Scholleová, 2011)

Čistý celkový příjem z investice je celkový příjem snížený o počáteční výdaj:

$$NCP = CP - IN = -IN + \sum_{i=1}^n CF_i$$

kde IN – počáteční investovaný výdaj a CP – celkový čistý příjem.

Pro nevyhloučení investice je nutný kladný čistý příjem. (Scholleová, 2011)

Průměrný roční příjem je součtem všech cash flow (CF_i) ve spojení s investicí (CP), děleno počtem let životnosti investice (n). Využívá se pouze orientačně v souvislosti se splácením závazků vzniklých při pořízení majetku.

$$\phi CF = \frac{CP}{n}$$

kde CP – celkový příjem a n – počet let životnosti investice. (Scholleová, 2011)

Průměrná roční návratnost (r) udává ročně navracená procenta z investované částky. Žádoucí je maximální procento návratnosti, tedy 100 %. Tato hodnota se porovnává s roční návratností firmy. Vzhledem k průměrným hodnotám, kolísajícím cash flow a nezohlednění

časové hodnoty peněz, dochází ke zkreslení výsledků. Výpočet dělí průměrné cash flow investicemi:

$$\phi r = \frac{\phi CF}{IN}$$

(Scholleová, 2011)

Průměrná doba návratnosti udává dobu, za kterou dojde ke splacení investice při rovnoměrné realizaci cash flow:

$$\phi doba = \frac{1}{\phi r}$$

Lze spočítat i jako investiční výdaj dělený průměrným ročním cash flow = $IN/\phi CF$.

Investice určená k vyloučení je ta, jejíž doba návratnosti je delší než její plánovaná životnost. (Scholleová, 2011)

Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow je doba, za kterou se investice vrátí, přičemž nezohledňuje riziko, ale započítává cash flow postupně každý rok, jak po sobě investice přicházejí. Hodnota čistého příjmu z investice NCP je počítána pro každý rok zvlášť. Rokem návratnosti je ten, ve kterém je zjištěn první čistý příjem z investice kladný nebo alespoň nulový. (Scholleová, 2011)

Průměrný výnos z účetní hodnoty čili průměrná účetní výnosová míra (Accounting-Based Profitability Measures – ABPM) je dána poměrem prognózovaných zisků a průměrnou čistou účetní hodnotou investice. Nevýhodou je nezahrnutí vlivu času nebo mohou být investice zařazeny do odpisových pravidel a náklady na ně jsou tak zařazeny do běžného období a snižují tak cash flow po dobu životnosti investice, Žádoucí je co možná nejvyšší procentuální hodnota. Vzorec výpočtu:

$$ABPM = \frac{\frac{\sum_{i=1}^n zisk_i}{n}}{\frac{\sum_{i=1}^n ZC_i}{n}} = \frac{\sum_{i=1}^n zisk_i}{\sum_{i=1}^n ZC_i},$$

kde ZC – zůstatková cena používaného majetku,

zisk – čistý provozní zisk z investice,

n – doba životnosti investice. (Scholleová, 2011)

3.4.4 Dynamické metody

Dynamické metody, naopak od statických, zahrnují ve svých výpočtech faktor času i rizika, které určuje úroková míra výnosnosti. Jedná se o jeden ze základních principů rozhodování na poli ekonomie, a tím je časová hodnota peněz. Mezi tyto metody se řadí čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento. (Scholleová, 2011)

Čistá současná hodnota (Net Present Value – NPV) je nejčastěji používaná a také nejvhodnější metodou pro svůj výsledek, který je srozumitelný a vypovídající jsou i kritéria rozhodování. Metoda sčítá příjmy z investice a kapitálové výdaje v současné hodnotě. Obě části je nutné nejdříve přepočítat diskontováním na úroveň hodnoty peněz v roce, ve kterém byly investice pořízeny. Diskontní míra znamená riziko, které investoři či věřitelé podstupují, za které žádají přiměřené výnosy. Čím vyšší je zadluženost účastníků investice, tím vyšší je riziko.

$$NPV = -IN + \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} = -IN + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i},$$

Interpretace výsledku zní: Hodnota NPV v absolutní hodnotě znamená výnos z investice. Žádoucí je, aby tato hodnota byla kladná. Je-li rovna nule, je nulový výnos z investice. Při záporném výsledku není investice zisková a nedošlo k navrácení vloženého kapitálu. Tato metoda je univerzální, protože vychází pouze z předpokládaných cash flow a diskontní míry. (Scholleová, 2011)

Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return – IRR) pohlíží na výnosnost relativně. Výsledek, tedy výnosnost vyjadřuje v procentech po dobu životnosti investice. Pokud je NPV=0, IRR lze vypočítat ze vzorce:

$$-IN + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+IRR)^i} = 0$$

Tato metoda je doporučována pouze pro výpočty, kde je řešením jen jedna hodnota. (Scholleová, 2011)

3.4.5 Nákladově výstupové metody

Nákladově výstupové metody (input-output metody) metody patří k nejčastěji využívaným metodám hodnocení veřejných výdajů. Vstupy jsou měřeny v peněžních jednotkách, výstupy už se měří rozdílně. Jde o CMA (analýzu minimalizace nákladů), CBA (analýzu nákladů a přínosů), CEA (analýzu efektivnosti nákladů) a CUA (analýzu užitečnosti nákladů). (Ochrana, et al., 2010)

Metoda CMA se používá při rozhodování dle nákladů jako hlavního kritéria, ve veřejném sektoru tato varianta hodnotí účastníky veřejné soutěže. Jde následnou volbou, kdy už jsou splněny kvalitativní a kvantitativní požadavky. Častou chybou zde bývá, že se zapomíná na náklady po celou dobu životnosti investice, její opravy, údržbu, včetně likvidačních nákladů a jsou brány v úvahu pouze pořizovací náklady. Pak nejsou splněny podmínky pro využití metody CMA. (Ochrana, et al., 2010)

Metoda CBA se od ostatních metod liší měřením vstupů a výstupů, které oba určuje v jednotkách peněžních. Kritériem hodnocení je zde čistý současný přínos, tedy vztah:

$$B > C$$

kde B – současná hodnota přínosů (v peněžních jednotkách)

C – současná hodnota nákladů (v peněžních jednotkách)

Z ekonomického hlediska je žádoucí, aby rozdíl mezi přínosy a náklady byl kladný a spolu s výsledkem čistého přínosu ($NPV = B - C$) lze zjistit efektivnost vynaložených nákladů:

$$\frac{B}{C} \geq 1$$

kde B – současná hodnota přínosů (v peněžních jednotkách)

C – současná hodnota nákladů (v peněžních jednotkách)

Zde je žádoucím výsledkem takový, kdy návratnost investice je větší než 1. Pak je tato investice ekonomicky reálná. Dále je třeba zmínit, že z výše uvedených vztahů B/C a B-C nemusí vždy vzejít stejný výsledek ve smyslu zvolení stejné varianty investice. Někdy je přínos z investice vyšší jen proto, že je investice celkově většího rozsahu, ale přínos v přepočtu na jednu jednotku nemusí být příliš velký. Jindy zase je přínos nominálně nižší právě z důvodu ne příliš nákladné investice, ale přínos z jedné jednotky může být vyšší.

Často je situace komplikovanější, protože s časem kolísá intenzita toků přínosů. V případě veřejného projektu je třeba stanovit tento výpočet:

$$\sum_{t=0}^T \frac{B_t - C_t}{(1 + r)^t} > 0$$

kde t – dané časové období,

T – konečný časový horizont, kdy projekt ukončí svoji ekonomickou životnost,

B_t – přínos v období t ,

C_t – náklad v období t ,

r – společenská diskontní sazba.

Rozlišuje se užší a širší analýza CBA. Užší se týká pouze bezprostředních nákladů jako jsou náklady na výstavbu a provoz a přínosů z provozu veřejného projektu. Širší CBA zahrnuje též položky tzv. „společenských nákladů a společenských přínosů“. Mezi tyto náklady patří snížení hodnoty nemovitostí v blízkosti dálnice, zásah do krajiny v podobě emisí či hluku. Společenskými přínosy je např. snížení nezaměstnanosti, s tím spojené snížení vyplacení sociálních dávek, dále úspora času při dojíždění do zaměstnání. (Ochrana, et al., 2010) Metoda CBA se využívá v případě, pokud je žádoucí součástí materiálů pro získání dotací. Není-li jí třeba, není vypracována pro svou finanční a časovou náročnost. Používání této metoda je velmi rozšířeno pro svou podporu ze strany Evropské unie. (Václavková, 2013)

Metoda CEA poměřuje nákladovou efektivnost výdajů na jednotku vstupu. Jde o vztah: C/E ,

kde C – náklady (v peněžních jednotkách)

E – efekty/výstupy (v naturálních jednotkách).

Tato metoda se používá v případě srovnatelných výdajových programech. Zjišťuje se nákladová efektivnost těchto projektů. Jedná se hlavně o vzdělávací programy stejného odborného zaměření a obsahem a stejnou kvalitou výsledků na různých univerzitách.

Metoda CUA je zvláštním případem metody CEA. Je aplikovatelná v případě, že výstup má jen jednu dimenzi, což se týká např. zdravotních programů v souvislosti na kvalitu let života, na které se přepočítávají. Platí zde vztah: $QALY/C$

Kde $QALY$ – efekt kvality přepočtených let života zdravotnického programu

C – současná hodnota nákladů zdravotnického programu.

Na základě toho vztahu je možné provádět další výpočty z pohledu nákladové efektivity. (Ochrana, et al., 2010)

3.5 Parkování v centrech měst

3.5.1 Parkování jako služba veřejnosti

Parkoviště je místo určené pro parkování. Jedná se o prostor pro odstávku nebo odstavení většího počtu vozidel. Většinou jde o motorová vozidla. Nejvíce se využívá šikmé nebo kolmé stání vozidel, výjimečnou situací je podélné parkování. Pro úsporu místa se využívají i parkovací domy. (Petráčková, et al., 2000)

Obec umožňující parkování poskytuje službu veřejnosti. Tato služba má také svou cenu a není možné ji poskytovat zdarma. Každé město si vytvoří cenovou mapu, z níž je možné ověřit cenu pozemků, každého čtverečního metru spravující daným subjektem s danou cenovou hladinou. Cena pozemků je dána jejich atraktivitou. Tedy vyšší ceny mají pozemky blíže k centru nebo naopak v klidné čtvrti s rozsáhlou občanskou vybaveností či její snadnou dostupností městskou hromadnou dopravou, či pěšky. (Hubáček, 2016)

Parkování je nutné chápat jako jedno z „ekonomických statků v tržním prostředí“. Parkování je jedním z druhů dočasného záboru veřejného prostranství a za využití této služby je třeba platit, jako platí například subjekty provozující různé akce, které ke své činnosti také dočasně zabírají veřejné prostranství. Patří mezi ně restaurační zahrádka, stánkový prodej, pouť, festival, různé sportovní a kulturní akce a jiné. (Hubáček, 2016)

Dnes zatím není důsledně zaváděno plošné zpoplatnění všech parkovacích příležitostí v centrech měst, kde výrazně převyšuje poptávka po parkování nad jeho nabídkou. Tato cena by měla zahrnout samotný zábor pozemku, jeho údržbu a čištění, mechanismus samotných plateb a třeba i ostrahu. Cílem těchto poplatků je snížit parkování v těchto lokalitách tím, že budou více využívány parkovací domy. Cílem je, aby do roku 2030 bylo minimum lokalit veřejného prostoru s možností parkování zdarma a současně je podporována výstavba nových parkovacích domů. (Hubáček, 2016)

3.5.2 Rozdílné přístupy k parkování

Ve většině velkých krajských metropolích jsou již zavedené parkovací zóny a počítá se s jejich rozšířením. Například v Plzni je v plánu rozšířit regulaci parkování do širšího centra města. Přístup jednotlivých měst k parkovacím zónám se liší. Většinou je mají na starosti městská firma, ať dopravní podnik nebo technická správa. Za instalaci, údržbu automatů a informační systém dostávají podíl z vybraného parkovného. V Pardubicích za spravování parkovacích míst dostává dopravní podnik čtvrtinový podíl, v Českých Budějovicích třetinový podíl. Jsou zde i výjimky. V Hradci Králové spravuje zóny soukromá firma, která současně inkasuje veškeré parkovné. Ve smlouvě na třicet let se zavázala vybudovat tisíc nových míst výměnou za příjmy z parkovného. Polovinu smlouvy splnila už v roce 2009, kdy za sto miliónů vybuodovala garáže pro pět set aut. Skutečnost, že příjmy z parkového inkasuje soukromý vlastník, aniž by jakoukoliv část odevzdával městu a současně dohled na pořádek a řidiče porušující předpisy zajišťuje městská policie, se setkala s kritikou. Soukromá společnost je velmi zisková. Primátor města se snažil změnit situaci a požadoval, aby město odkoupilo většinový podíl akcií, aby se město dostalo k části parkovného. Toto se neuskutečnilo. V Brně usilovně pracují na zvýšení kapacity parkovacích míst tím, že v centrální části jsou tři parkovací domy a další jsou ve výstavbě. U většiny je investorem město. Dále chtějí zřídit zóny pro rezidenty města. (Hospodářské noviny, Týdeník Ekonom, 2015)

3.5.3 Parkovací politika

Parkovací politika je jedna ze složek dopravní situace městských aglomerací. Dobře vybraná parkovací politika vede ke snížení objemu dopravy, snížení emisí oxidu uhličitého. Nejčastější nástrojem parkovací politiky je snižování množství parkovacích míst, hlavně v uličních prostorech a zavádění parkovacích poplatků. Na prvním místě je optimalizace využívání krátkodobého parkování v centrech a snaha vytlačit z center měst dlouhodobé parkování. Krátkodobé parkování tlačí na zvýšení pohybu vozidel na parkovištích, díky čemuž je možno snadněji nalézt parkovací místo. Placené parkování snižuje poptávku po odstavení aut, zejména v centru měst a využití plochy k jinému účelu

než k „dopravě v klidu“. Dochází ke zvýšení výnosů veřejného rozpočtu, činí okolí bezpečnější, čistší a klidnější. Smyslem parkovacích poplatků je, že dochází k vyrovnání nabídky s poptávkou, což znamená, že poptávka po parkování nepřesahuje jejich nabídku. Dle ekonomické teorie, pokud jsou parkovací místa zdarma, nikdy jich nebude dostatek. Po zavedení parkovacího poplatku v centrech měst se využití automobilů stává dražším a méně atraktivním. Tyto poplatky podporují alternativní druhy dopravy oproti individuální automobilové dopravě. Omezení parkovacích míst společně s poplatky jsou stimulem k přesunu z individuálně dojíždějících automobilů na jiný druh dopravy. Poplatky přinášejí několik pozitiv. Zohledňují nabídku prostoru a dávají skutečnou hodnotu nákladům za využití dopravní komunikace. Tyto náklady se liší podle času a místa. Dále omezují individuální použití vozidel a motivují k širšímu využití hromadné dopravy. Odhad omezení použití automobilů po zvýšení parkovacího poplatku o 10 % vede k omezení dopravy o 16-31 %. Také dochází ke zkrácení doby potřebné na nalezení parkovacího místa. Obdobný výsledek jako parkovací poplatky (vez výnosu pro veřejné finance) ukazuje i omezování parkování ve městech. Tento mix byl použit v německých Brémách. V rámci dopravní strategie jsou všechna parkovací místa zpoplatněna nejvyšší sazbou atraktivní místa v centru. Hlavní zásadou je, že poplatek za parkování a další náklady za využití automobilu byly vyšší než náklad na použití hromadné dopravy. Toto vedlo k tomu, že 50 % cest do centra je vykonáno za využití městské hromadné dopravy a 22 % na kole. (Brůhová-Foltýnová, 2009)

3.6 Postupy při řešení parkování v zahraničí

Dostatečné, dostupné a pohodlné parkování je komplikací pro každého, kdo je nucen používat automobil. Jedna je nutné pro toto využívat půdu, a jednak ovlivňuje ekonomiku využitím veřejných prostředků a snahu o jejich návratnost. Kromě toho, že možnosti parkování ovlivňují cestování, zařízení parkování také využívají nemalé investice soukromého sektoru. Veřejnost může mít částečnou či plnou odpovědnost za provozování parkovacího zařízení, většina parkovacích zařízení je ale v rukou soukromých podniků. Ať už je majitelem a provozovatelem veřejný či soukromý subjekt, musí vždy sledovat trendy v parkování a v technologickém a technickém rozvoji s ohledem na parkovací systémy. V nemalé míře na tom závisí úspěšný rozvoj parkovacích systémů, a tedy i modernizace

v poskytování služeb v tomto sektoru. Je třeba dobře plánovat, studovat místa, vypracovávat dopravní studie a technické zprávy, sledovat možnosti využití půdy, zvážit všechny okolnosti, zda má zbudování konkrétního parkovacího systému na konkrétním místě ekonomický potenciál, a tedy i smysl. Někteří parkovací poradci nabízejí výše uvedené služby, jako je plánování, studie, dopravní studie, design a inženýrské studie.

Studie parkování většinou zahrnuje tři složky: analýza poptávky, analýza jiných možností a finanční analýza. Některé studie zahrnují ještě analýzu provozu nebo řízení parkování.

Analýza vztahu nabídky a poptávky po parkování se týká současné a budoucího parkování, sleduje klady a zápory současného a budoucího parkování a zda změnou a modernizací bude parkovacích míst více či méně proti současnému stavu. (Swanke, et al., 2009)

3.6.1 Vývoj parkování v Evropě

Od padesátých do šedesátých let dvacátého století mnoho evropských měst svá náměstí a ulice mělo obklopeno parkovišti pro auta. Větší počet měst se snažil rozšiřovat parkování pro rostoucí počet automobilů. Jinou cestou se vydaly Curych a Kodaň, kde přísně omezily parkování v ulicích v městském centru a rozšířily prostor pro chodce. Díky tomuto rozhodnutí patří tato města v současnosti mezi nejhezčí a nepříjemnější místa k bydlení v Evropě. Při výstavbě nových budov města vyžadují, aby developéři zajistili minimální množství parkovacích míst, ale některá města snižují nebo odstraňují minimální množství parkování a nahrazují je maximálním počtem. Parkování zdarma, dále velké množství parkovacích míst podporuje nadměrné užívání automobilů tím, že jeho použití se stává nejdostupnější a nejpohodlnější možností dopravy. Města, která se snaží omezit používání automobilů omezují nebo odstraňují parkování na ulicích v centru měst a za zbývající místa účtují vysokou cenu. Díky účtování vyšších cen za parkování na ulici a následnému ponechání určitého počtu volných míst pro návštěvníky jsou evropská města před zbytkem světa napřed. Toto podstatně omezuje provoz vozidel, která chtějí zaparkovat v centru. Tato politika parkování je pobídka pro lidi, aby více jezdili na kole nebo veřejnou dopravou. Většina lidí, když jde na výlet, se z pohodlnosti rozhodne pro

jízdu autem, vzhledem k tomu, že pěší výlet je pomalejší, jestliže autobusová zastávka je dále než zaparkované vozidlo. V některých evropských čtvrtích, jako je Vaubal ve Freiburgu v Německu se parkoviště situují na okraji čtvrti a doprava do centra je zdarma veřejnou dopravou nebo na kole. V některých městech dochází ke zpoplatnění parkování podle emisí vozidel. V Londýně několik městských čtvrtí zavedlo systém rezidenčního parkovacího povolení, které je založeno na produkci emisí. Výše poplatku se odvíjí od množství vypouštěného kysličníku uhličitého, kde vozidla, která produkují nejvyšší množství, platí nejvyšší poplatky a elektromobily parkují zdarma. Řízené parkování k nahrazení motorových vozidel bezemisními nebo vozidly s nízkými emisemi využívá stále více evropských měst, čímž se snaží zlepšit kvalitu ovzduší a bránit změně klimatu. Ve Francii je řízené parkování považováno za prostředek, který může emise skleníkových plynů v celostátním měřítku snížit o 14 %. (Kodransky & Hermann, Spring 2011)

3.6.2 Vývoj parkování v Asii

Stejná svízelná situace s parkováním jako ve dvacátých letech ve velkých městech v Americe, v západní Evropě v padesátých a šedesátých letech dvacátého století, nastal v Asii obdobný problém, v Japonsku po roce 1960, v Singapuru a Hongkongu počátkem sedmdesátých let a v Koreji, Malajsii a Thajsku v pozdních sedmdesátých letech dvacátého století. Díky snaze a energetickému řízení se západní Evropa vyhnula podcenění stavu a změnila své parkovací možnosti z velmi nákladného problému na ekonomickou příležitost a výhodu pro místní obyvatele.

Parkování v asijských městech je složité kvůli třem klíčovým problémům. V tomto regionu dochází k rychlé urbanizaci a většina zemí města transformuje jen částečně. Dále překotná motorizace v mnoha městech způsobuje parkování obtížným. Největší problém vzniká nezvyklou hustotou osídlení měst v regionu. Kvůli tomu je parkování těžce řešitelné. Touha majitelů aut po dostatečném a levném parkování nelze sladit s vysokou cenou nemovitostí.

Města v Asii kvůli masové motorizace čelí velkým problémům ohledně parkování. Běžná situace vypadá následovně: Ulice je přeplněna motorovými vozidly, některá parkují

u silnice, na obrubnicích na chodnicích a nezpevněných krajnicích. Další auta stojí ve druhém pruhu. Tento stav vyzývá ke změně. V mnoha budovách podél ulice jsou poloprázdná podzemní parkoviště. Zde se účtuje malý poplatek ve snaze navrátit aspoň část nákladů. Poplatky jsou trochu vyšší než na ulici. Kolaudační předpisy vyžadují realizaci těchto parkovacích míst. Někde jsou místo parkovišť vybudovány suterénní obchody. Z těchto maloobchodů je mnohem vyšší výnos než z parkovacích míst. Někdy dojde k opatření a obchody jsou zrušeny a místo navraceno k parkování. Města se snaží sama budovat parkovací stavby. Projekty jsou drahé a mají nízkou návratnost. Toto nezabránilo problémům na ulicích v okolí. V nových plánech měst pro investory deseti pater kancelářských prostor se počítá současně s výstavbou pěti podlaží veřejného parkoviště. (Asian Development Bank, 2011)

3.6.3 Řešení parkování v historickém městě Zürich

Při hledání rovnováhy mezi požadavky podnikání a většího pěšího přístupu Zürich na konci dvacátého století představil „historický kompromis“, čímž hledá rovnováhu mezi vozidly a obyvateli. Tento historický kompromis znamená, že při vytvoření nového parkovacího místa mimo ulici se musí odebrat parkovací místo na ulici. Toto platí pro poměrně rozsáhlé centrum. Jestliže se má vybudovat nové parkování, toto nelze realizovat, pokud město nedá souhlas s odstraněním stejného počtu parkovacích míst na ulici. Mezi lety 1996 a 2013 bylo odstraněno 800 parkovacích míst z ulice a tato místa přeměněna na relaxační prostor obyvatel a návštěvníků města. V této době vzniklo 800 veřejnosti přístupných parkovacích míst mimo ulice. Nově budovaná parkovací zařízení jsou budována pod veřejnými náměstími a převážně jsou v soukromých rukou. Město jen tři zařízení. Při stavbě obchodních domů vytvořili soukromí vlastníci velké množství podzemních parkovacích stání z vlastních peněz. Na druhé straně město přišlo o příjmy, jelikož místa na ulici, za která se platí, byla zrušena. Mírný přebytek mimo uličních parkovacích míst dává možnost městským architektům při vytváření nových městských prostor flexibilitu při zrušení části parkování na ulici. Celkově lze předpokládat, že vyšší koncentrace vozidel v parkovacích domech snižuje provoz v centru města. Záměrem města je zrušení parkování v ulicích. V tomto případě musí zřizovat další možnosti parkování

mimo ulice nebo jednat o přeměně soukromých otevřených parkovacích stání na veřejně přístupná parkoviště. (Rye, et al., 2015)

3.6.4 Problematika parkování v centru Vídně

Nedostatek parkování a nárůst motorizované soukromé dopravy ve Vídni donutilo správu města vypracovat plán parkovacích míst. Hlavním cílem je zlepšení rezidenčního parkování, rozšíření veřejného prostranství a vytvoření krátkodobého stání. Následkem toho větší množství lidí využívá veřejnou dopravu nebo jízdních kol. Tím došlo ke zlepšení kvality života a dopravní situace. Za účelem podpory veřejné dopravy, cyklistické a pěší, byl vyvinut Generální plán dopravy Vídeň, kde dochází ke změně rozdělení dopravy hromadných garáží a rozšíření P+R (Parking and Ride). Byly zde zahájeny projekty transformace čtvrtí nebo větších celků do zón krátkodobého stání. V oblastech krátkodobého stání platí omezená doba a zvýšené poplatky za parkování. Cílem tohoto je snížení automobilové dopravy a zlepšení životního prostředí, lepší situace pro veřejnou dopravu, rekultivace veřejného prostoru a zlepšení bezpečnosti silničního provozu a modernizace obytného prostředí. Dále jde o významný finanční přínos města. (Rye, et al., 2015)

3.6.5 Sdílené parkování

Novou možností je sdílené parkování založené na obsazování volných parkovacích míst v čase a místě tak, aby byla využita co nejvíce. Jde o to, že parkování využívané například primárně pro zaměstnance je možné o víkendu či ve večerních hodinách využít pro návštěvníky, kteří přijíždějí na určené místo z volnočasových důvodů, například návštěva kina či divadla. Jedná se i o sdílení rezidenčních míst, kdy soukromý majitel parkovacího místa poskytne v době, kdy toto místo nevyužívá, možnost parkování návštěvníkům. (Smith, 2005)

Technologii „sdíleného parkování“ vyvíjí automobilka Ford, která ze studie zjistila, že za rok stráví řidič hledáním volného místa k zaparkování víc než jeden celý den. Probíhá testování rychlého vyhledání volných míst, který je založený na přenosu informací

od vozidel pohybujících se hlavně na velkých parkovištích. Tento výzkum ukázal, že tento systém může zefektivnit parkování ve městech, a nakonec nebude negativní dopad na psychiku řidiče. Zkouška technologie sdíleného parkování probíhá ve Velké Británii a zkoumá systém moderních vozidel pro autonomní jízdu a digitální propojení vozidel. Z parkovacích čidel automobilů, která se pohybují na parkovištích, se údaje zpracovávají a výsledkem je mapa zobrazující volná místa. Také lze využít data od provozovatelů parkovišť, kteří již používají způsob sledování obsazenosti. (Auto-mania.cz, 2018)

4 Vlastní práce

Město Slaný svou atraktivitou polohy a historickým charakterem láká k bydlení. Do nedalekých měst, jako je Praha a Kladno, kde náklady na bydlení jsou výrazně vyšší, ale nabídka pracovních míst pro obyvatele Slaného a přilehlých vesnic je příznivá vzhledem k přijatelné době dojíždění jak vlastním automobilem, tak autobusem, či pro obyvatele menších obcí v těsném okolí Slaného, kterých je celkem 50 v kombinaci obojího. Dále sem dojíždí obyvatelé, kteří zde pracují, či za historií, památkami a v neposlední řadě také pro vyřízení nezbytných formálních záležitostí, vzhledem k tomu, že Slaný je město s rozšířenou působností. Z důvodu umožnění parkování obyvatel ve Slaném se začalo uvažovat o výstavbě parkovacího domu. Dalším důvodem této úvahy byla představa vyloučení parkování v historickém centru města a přilehlých ulicích. Přímo proti kulturnímu centru téměř uprostřed města se nabízel dosud nevyužitý a nevzhledný prostor, který by svou polohou vyhovoval jak pro návštěvníky památek, tak pro potřeby vyřízení nezbytných záležitostí ve městě. Fasáda domu byla stylizována tak, že vzhled budovy koresponduje s duchem historického rázu města. Dále vznikem nových parkovacích míst v průmyslových zónách, působí zde známé společnosti jako je Linet, Mitsubishi, Meiller, Stachema aj., dochází k nárůstu obyvatel dojíždějících svými automobily do těchto společností, kde našli pracovní příležitosti, což si také vyžádalo zvýšení počtu vozidel, protože dochází k posilování kupní síly obyvatel. V historickém centru města je také několik malých obchodů s potravinami, drogerií, tabákem, oblečení, boty a doplňky, ale i služby, jako kadeřnictví, pohostinství aj. což je dalším důvodem, proč zde lidé mají potřebu parkovat svá auta. Dále se ve městě konají každý měsíc různé akce, kulturní, jako jsou koncerty na náměstí, historické, jimiž jsou husitské slavnosti, s tím je spojeno grilování na náměstí, jsou zde konány různé poutě, trhy, novoroční ohňostroji. Toto jsou všechno důvody, proč se do centra města, hlavně na náměstí lidé sjíždějí i z okolí Slaného. Navíc při těchto akcích není možné na náměstí parkovat a je to tedy vždy z těchto důvodů přechodně zakázané. Pro tyto účely by bylo zvlášť vhodné využít k parkování automatizovaný parkovací dům jen několik málo metrů vzdálen od náměstí.

4.1 Město Slaný

Slaný je královské město ležící v Slánské tabuli, která je částí Pražské plošiny. Dominantou města nacházejícího se asi 25 km od Prahy je Slánská hora ve výšce 330 metrů nad mořem. Městem protéká Červený potok. Město a jeho okolí bylo osídleno již v pravěku, o čemž svědčí archeologické nálezy ze starší doby kamenné, dále pak z 8. a 9. století. Název města je spjat s Václavem Hájkem s Libočan, který ve své kronice vypráví o době knížete Nezamysla Holota, za jehož působení byl objeven na úpatí Slánské hory slaný pramen a založena osada „Slanej vrch“. První písemná zpráva o Slaném je z doby Přemysla Otakara II., který povýšil Slaný na město a nechal odvádět tržní poplatky klášteru svatého Jiří na Pražském hradě. Václav II. na přelomu 13. a 14. století udělil městu magdeburské právo (možnost trestních a procesních pravomocí) a Slaný povýšil na královské město a udělil mu právo užívat znak s podobou dvouocasého stříbrného lva se zlatou korunkou se zbrojí v červeném poli. V husitské době mělo být město spaseno spolu s městy Žatec, Louny, Klatovy, Písek a Plzeň. Roku 1420 se obyvatelé města Slaný vydali spolu s žateckými a lounskými na pomoc Praze, této situace využil Vilém Zajíc z Hazmburka a zmocnil se města. Až císař Zikmund dal město do pořádku. Město se přiklonilo k jednotě bratrské v polovině 15. století a Jiřímu z Poděbrad, jako českému panovníkovi, byli obyvatelé města oddáni. Město se hospodářsky rozvíjelo i nadále, za Vladislava Jagelonského a na počátku vlády Habsburků. Po bitvě na Bílé Hoře město přestalo vzkvétat. Město bylo na straně poražených a potrestáno bylo tím (a to jako jediné královské město), že bylo dáno v roce 1623 do zástavy a poté v roce 1638 prodáno smečenskému hraběti z rodu Martinců a ten také získal dědičné právo vlastnictví. Teprve v roce 1794 se město zbavilo poddanství a chránila ho vrchnost. Prvním takovým pánem byl Karel Josef Clam-Martinič a ochranný režim města trval do roku 1848. Po revoluci se z města Slaný stalo sídlo soudního a politického okresu a prvním dnem úřadování C.K. hejtmanství se stal 15. únor 1850. Díky rozvoji průmyslu zaměřeného se hlavně na rozvíjející se zemědělství asi od poloviny 19. století se Slaný těšilo z velkého rozvoje, který přerušily obě světové války. V roce 1960 přestalo být město Slaný okresním městem a spolu s větší částí svého původního okresu se stalo součástí okresu Kladno. Po zrušení okresů je zařazeno do Středočeského kraje. Jako mnoho jiných měst, má i Slaný partnerské

smlouvy se zahraničními městy. V tomto případě jde o město Pegnitz v Německu, Skalica na Slovensku, Guyancourt ve Francii, Linlithgow ve Skotsku a Bolatice ve Slezsku. Sdružení měst s husitskou minulostí a tradicí o 13 městech v České republice a 6 městech v Německu a Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska je město Slaný také členem. Ve městě Slaný se na základě jeho bohaté historie nalézají mnoho památek, z nichž nejvýznamnější jsou: Velvarská brána, která byla dostavěna ve 2. polovině 15. století, je vysoká 38 metrů. Na vrchu je zakončena makovicí s korouhvičkou ve tvaru kohouta, který znamená symbol bdělosti a ostražitosti. Brána je zdobena plastikou městského znaku. Dnes je v prostorách brány expozice Vlastivědného muzea se zaměřením na opevnění města. Vlastivědné muzeum je další památkou města, které je umístěné do budovy Piaristické koleje s kaplí Panny Marie. Piaristická kolej byla církevní škola piaristického řádu ve Slaném, založena v roce 1659 jako paté piaristické gymnázium v Čechách. Hotel Pošta je klasicistní volně stojící patrovou budovou na náměstí. Raně barokním objektem je Panský dům, stavebně upraven v pozdním 18. století, dochovány gotické sklepy z původních gotických domů. Radnice, dnes už bývalá je postavena v roce 1796 jako pozdně barokní budova se 43 metrů vysokou věží, později byla upravena do novorenezančního stylu. Lemuje jižní stranu Masarykova náměstí. Město Slaný a jeho okolí je zajímavé ještě mnoha dalšími památkami. Mezi zajímavosti města patří největší sbírka slánek, která byla založena 1. dubna 2011 v prostorách Infocentra pod Velvarskou bránou. Slánky sem darovali místní i přespolní, a dokonce i emigranti žijící v zahraničí, kteří stále mají citové vazby ke svému rodnému městu nebo regionu. Důvodem založení této sbírky bylo připomenutí legendy o knížeti Nezamyslovi, podle které město dostalo svůj název podle slaného pramene vytékajícího z úpatí Slánské hory. Voda byla následně vysoušena a získávána sůl. Slánka je tedy symbolem. Sbírkou obsahuje slánky různých materiálů, jak skleněné, keramické, porcelánové, tak i umělohmotné a dřevěné. Některé slánky jsou i z Afriky. Dále je zde možné vidět různě velké, z nichž největší je i největší na světě a pojem 40 kg soli. Sbírkou se rychle rozrostla až do počtu 2025 kusů slánek v květnu 2015, kdy se tímto počtem stala největší svého druhu. A rozrůstá se dále. Počet 2800 kusů přesáhla sbírka v roce 2018. (Národní památkový ústav, 2015, Infocentrum Pod Velvarskou branou ve Slaném, 2016) Tímto vším město přitahuje zájemce o historii a různé zajímavosti, což otevírá problematiku parkování ve Slaném. Následující tabulka 1

zobrazuje rostoucí počet obyvatel města Slaného a s nimi tedy rostoucí počet automobilů, jež jsou obyvateli města registrovány. Lidí, kteří město z různých důvodů navštíví taktéž s časem přibývá, jen v roce 2020 byl zaznamenán pokles, který je přechodný, důvodem byla přítomnost Covidu-19.

Tabulka 1 Počet obyvatel žijících ve Slaném, registrované automobily a počet evidovaných návštěvníků města Slaný

Rok	Počet obyvatel	Počet os. Automobilů ve Slaném	Počet návštěvníků
2009	15 091	3593	7 475
2010	15 086	3591	8 367
2011	15 353	3655	10 340
2012	15 300	3642	14 963
2013	15 386	3663	14 270
2014	15 502	2884	13 883
2015	15 515	3694	16 320
2016	15 505	4051	16 526
2017	15 613	4175	15 502
2018	15 834	4234	15 476
2019	15 864	4242	15 476
2020	16 010	4281	9 150

Zdroj: vlastní zpracování na základě získaných dat získaných na Českém statistickém úřadu, Ministerstvu dopravy a Infocentru Slaný

4.1.1 Automatizovaný parkovací dům Slaný, jako snaha vyřešit parkování

Ve Slaném v centru města a v přilehlých částech je vyznačeno 170 parkovacích míst, kde je zpoplatněno na náměstí 20 Kč na půl hodiny a přilehlých ulicích parkovacími hodinami v retro stylu 20 Kč na hodinu v době od 8.00h do 17.00 hodin. K těmto parkovacím místům je též vydáno 150 rezidenčních parkovacích karet občanů bydlících v centru města v ceně 2 400,00 Kč za rok, kteří zde mají přednostní parkování. V nejbližším okolí centra ulice Palackého, E. Beneše a Třebízského je dalších 115 míst s omezenou dobou parkování na parkovací kotouč s omezením na 30 až 60 minut, přičemž v Třebízského ulici je placené parkování o cenách 20 Kč za hodinu a 100 Kč za den. Na tyto místa jsou také vydány rezidenční karty. Dále v ulici Třebízského je plocha naproti kulturnímu centru Grand, kde placené parkoviště na šotolinovém povrchu za cenu 20 Kč

na hodinu nebo 100 Kč na den cca pro 40 aut. Z důvodu nedostatku parkování bylo rozhodnuto, že na druhé části parkoviště v ulici Třebízského se zbuduje automatizovaný parkovací dům, jehož zastavěná plocha zabere cca 35 míst, s tím, že při stejném záboru stavební plochy dojde k několikanásobnému navýšení počtu parkovacích míst v centru a blízkém okolí centra, čímž bude možno z náměstí odstranit větší počet zaparkovaných vozidel a využít prostor jako oddechovou zónu. Výstavbou APD a vhodnou cenovou politikou za parkování bude snaha z historického centra města odsunout auta do parkovacího domu, jak bylo zjištěno z rozhovoru s panem Kozelkou, který se problematikou APD ve Slaném zabývá.

Zastupiteli města většinovým rozhodnutím 7:0 (přičemž jeden zastupitel nebyl přítomen) bylo rozhodnuto vybudovat automatizovaný parkovací dům dne 6.5.2009 po projednání dopravní studie parkování dle Odboru dopravy města zvoleno vybudování automatizovaného parkovacího domu. Nedostatečné parkování bylo dlouholetým problémem města, jelikož zde mnoho lidí z přilehlých vesnic a nedalekých měst nalezlo pracovní uplatnění, či mají potřebu zanechat zde své vozidlo, v důsledku nedostatku veřejných spojů z venkova, a pokračovat za prací do nedaleké Prahy či Kladna v brzkých ranních hodinách. Spolu s řešením parkování v podobě parkovacího domu bylo třeba vyřešit vykoupení pozemku, aby nemovitost i pozemek, na němž bude nová nemovitost zbudována, byly ve vlastnictví města. Rozhodnutí o vykoupení pozemků bylo provedeno dne 17.6.2009. Šlo o pozemek č. k. 360/1 o výměře 510 m², a pozemku č. k. 2414 o velikosti 152 m², které byly ve vlastnictví firma RIS Kladno s.r.o. za cenu 2.750 Kč za m² pro využití výstavby parkovacího domu. Tímto však nebyla zároveň odsouhlasena smlouva o dílo dle §85 zákona o obcích, jež vypovídá o právní ochraně obecního majetku. Zastupiteli města měl být projednán a schválen konkrétní návrh Smlouvy o dílo z pohledu hospodaření s majetkem města, tedy účelnosti vynakládané investice a s úmyslem převzít za tuto investici odpovědnost. Starosta města RNDr. Ivo Rubík měl následně uzavřít konkrétní smlouvu o dílo jménem města. Tato skutečnost však neproběhla. Starosta města Slaného RNDr. Ivo Rubík uzavřel Smlouvu o dílo se společností KOMA – Industry s.r.o. bez předchozího projednání se zastupiteli města v rámci „rozhodnutí jedince ve veřejné volbě“ a splátky byly určeny s lhůtou splatnosti delší než 18 měsíců, což bylo v rozporu se zákonem o obcích. Dle §85 písm. a) je nutno trvat na podmínce souhlasu zastupitelstva

města, jež má tomuto rozhodnutí předcházet. Takto uzavřená smlouva je jako právní dokument podle §39 občanského zákoníku „od počátku absolutně neplatná“. (Rozsudek jménem republiky, č.j. 7C76/2015)

Na základě výběrového řízení byly hlavními parametry pro výběr dodavatele na výstavbu APD čas zaparkování a vyparkování vozidla. Dvě nabídky byly srovnatelné, kde na zaparkování vozidla firma KOMA garantovala maximálně jednu minutu, firma IDOPS deklarovala 0,65 minuty, na vyparkování vozidla KOMA 0,75 minuty a IDOPS 0,84 minuty. Firma IDOPS deklarovala propustnost 110 aut za hodinu, při kapacitě 122 míst a celkových nákladů 106 milionů Kč. (Znalecký posudek č. 261/2962/2015)

Město Slaný, se sídlem Velvarská 136, Slaný, PSČ 274 01 zastoupené starostou RNDr. Ivo Rubíkem, jako objednatelem na straně jedné uzavřelo dne 21.1.2011 Smlouvu o dílo podle § 536 a následně zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, se společností KOMA – Industry s.r.o. se sídlem Hradištská 34, Český Těšín-Koňákov, PSČ 735 62, zastoupenou jednatelem společnosti Gustavem Kotajným, jako zhotovitelem na straně druhé. Předmětem této smlouvy bylo vybudování „*Parkovacího domu ve Slaném včetně zpracování projektové dokumentace.*“ Rozhodnutí starosty města se opíralo o deklarované hodnoty zaparkování a vyparkování, které nabízela firma KOMA.

Ke smlouvě byly uzavřeny dodatky 1-7, které smluvní podmínky upravovaly. V dodatku č.7, uzavřeném dne 24.5.2013, je kromě jiného uvedena celková cena projektu, která činí 85.523.833,35 Kč bez DPH s tím, že k výše zmíněnému datu bylo již zaplacen 35.015.787,75 Kč bez DPH, zbývá k doplacení 50.508.045,66 Kč bez DPH. Dále v dodatku č. 7 dochází ke změně parametrů díla, činí na zaparkování 1 minuta 39 vteřin, maximálně však 3 minuty. Tato doba vychází z průměrné hodnoty zaparkování mezi nejkratší a nejdelší vzdáleností parkovacího místa od odbavovacího prostoru, a to pro dvě po sobě jdoucí auta. Průměrná doba vyparkování vozidla pro jedno auto, a to od zadání požadavků řidiče na vyparkování vozidla do automatu do otevření výjezdových vrat, 3 minuty 17 vteřin, maximálně však 6 minut. Časové parametry dle dodatku 7 byly opravou původních parametrů, jelikož tyto nebyly v praxi realizovatelné. Byly projektantem mylně vypočteny a stanoveny. (Smlouva o dílo ze dne 21.1.2011 a dodatky 1-7)

4.1.2 Pořizovací náklady APD Slaný

Při nabídkovém řízení byl předložen návrh od firmy KOMA-Industry na částku 37 389 481,00 Kč za technologickou část stavby a 42 570 866,00 Kč za stavební část společně s technickým zabezpečením (kanalizace, vodovod, elektroinstalace, komunikace, hasící zařízení atd.). S dalšími náklady na realizaci stavby celkový nabídnutý rozpočet činil 83 252 829,00 Kč bez DPH. Ve smlouvě o dílo dle dodatku číslo 7 je uvedena částka 85 523 835,35 Kč bez DPH. Navýšení vzniklo, jak uvádí dodatky 2-7, kvůli archeologickým pracím, stavebním povolením, podmínek stavebního povolení a rozšíření elektrické požární signalizace do komerčních prostor. Celková požadovaná vyfakturovaná částka činí 87 481 788,24 Kč bez DPH, 104 978 145,90 Kč včetně DPH, což vzniklo navýšením stavebních prací zejména zajištění stavební jámy a příprava území, jak dokazuje tabulka 2. Dne 24.5.2013 dle dodatku č. 7 ke smlouvě o dílo byl podepsán splátkový kalendář za stavbu APD s tím, že již bylo zaplaceno 35 015 787,75 Kč bez DPH a další splátky rozepsané vždy k 31.3. ve výši 12 767 261,40 Kč bez DPH v letech 2014-2017. Roční splátka byla zaplacena do 31.3.2014, takže dosud zaplacená částka činí 47 783 049,15 Kč bez DPH, přehledně zobrazuje obrazuje tabulka č. 4. Při provozu APD docházelo k poruchám a na základě toho byla provedena dohoda se zřízením práva pachtu pro KOMU-Industry, aby mohlo dojít k odstranění závad. K tomuto nedošlo a město Slaný odmítlo zaplatit další splátky z důvodu poruchovosti stavby. Na základě tohoto byla zhotovitelem podaná žaloba o zaplacení splátek v roce 2015. K soudnímu řízení byly zhotoveny posudky od firmy YBN Consult Praha najatého městem Slaný k posouzení APD ve Slaném, který dospěl k závěru, že hodnota APD je taková, že již město Slaný nebude nic doplácet. Posudek byl proveden ke zjištění možného majetkového prospěchu ze stavby APD Slaný. Okresní soud Kladno zadal firmě Profi-TEN, a.s. vypracovat znalecký posudek o ceně obecné parkovacího domu Slaný. Dospěl k závěru, že celkové náklady dle posouzení činí ve stavební části 50 163 824,85 Kč bez DPH, technologické části 34 869 899,12 Kč bez DPH a nákladů na financování stavby 4 413 592,74 Kč bez DPH. Celková reprodukční cena stavby je 89 447 316,71 bez DPH, jak zobrazuje tabulka č. 3. Tento posudek byl rozporován městem Slaný k ministerstvu spravedlnosti ČR, čemuž bylo vyhověno a ministerstvo spravedlnosti stížnost na postup znaleckého ústavu Profi-TEN, a.s. uznala a proti znaleckému ústavu bylo zahájeno řízení o přestupku právnické osoby.

Na základě dalšího znaleckého posudku na ocenění stavby soudní znalkyní Miroslavou Dostálovou byla stavba oceněna na částku 27 530 110,00 Kč. Z tohoto posudku a po zaplacení částky 47 783 049,15 Kč bez DPH městem Slaný vyplývá, že nevzniklo bezdůvodné obohacení města Slaný, ale v důsledku to znamená, že zhotovitel KOMA-Industry může být požadován o vrácení přeplatku. V současné době stále probíhá soudní řízení ohledně finančního narovnání. (Znalecký posudek č.2164/2017 Profi-TEN, Vyrozumění KOMA-Industry městem Slaný ze dne 3.12 2015, Stížnost k Ministerstvu spravedlnosti ČR ze dne 15.12.2017, Vyrozumění Ministerstva spravedlnosti ČR městu Slaný ze dne 15.12.2017)

Tabulka 2 Rekapitulace úkonů spojených s výstavbou APD Slaný, jejich ceny a celkové pořizovací náklady na APD nabízeny firmou KOMA v porovnání se skutečnými účtovanými náklady

	Rozpočet nabízený firmou KOMA	Skutečné ceny ze dne 14.3.2014
Technologická část stavby v rozsahu APD	37 389 481,00	37 389 481,00
Stavební práce	29 799 097,99	31 674 158,92
Zajištění stavební jámy	2 432 592,20	4 744 545,29
Příprava území	1 231 903,77	1 406 100,46
Odlučovač ropných látek	421 945,99	484 237,61
Vodovodní přípojka	524 546,61	484 843,02
Kanalizační přípojka	232 345,48	277 790,20
Dešťová kanalizace	244 725,02	258 190,55
Splašková kanalizace	204 877,23	150 576,98
Vodovod	194 395,63	169 313,76
Zaolejovaná kanalizace	277 783,10	304 400,21
Elektroinstalace	2 109 667,56	2 109 667,52
Komunikace	1 068 286,78	907 302,08
Sprinklerové hasicí zařízení	2 867 612,88	2 867 612,88
Elektrická požární signalizace	961 086,47	961 086,47
Zařízení staveniště	1 756 549,05	1 756 549,05
Provozní a územní vlivy, přesuny hmot a kapacit	96 610,20	96 610,20
Kompletační, dokladová činnost a jiné náklady	19 322,04	19 322,04
Projekt pro vydání stavebního povolení	320 000,00	320 000,00
Dokumentace pro provádění stavby	750 000,00	750 000,00
Autorský dozor projektanta	150 000,00	150 000,00
Inženýrská činnost projektanta	120 000,00	120 000,00
Zaměření – geodetické a geometrické	80 000,00	80 000,00
Stavba celkem	45 863 348,00	50 092 307,24
APD Slaný celkem = Stavba + Technologie	83 252 829,00	87 481 788,24
DPH 20%	16 650 565,80	17 496 357,65
APD Slaný celkem s DPH	99 903 394,80	104 978 145,89

Zdroj: Znalecký posudek č.261/2962/2015

Tabulka 2 zobrazuje cenový rozdíl jednotlivých prací, jež jsou součástí pořizovací ceny APD Slaný. Jsou zde vyčísleny hodnoty, jež firma KOMA-Industry nabízela při zadávání zakázky a dále hodnoty, které skutečně byly vyfakturovány, vykalkulované ke dni 14.3.2014. Výrazný nárůst je zaznamenán zejména u stavebních prací, zajištění

stavební jámy a přípravě území. Naopak pokles u vodovodní přípojky a splaškové kanalizace.

Tabulka 3 Kalkulace ceny dle posudku Profi-TEN, kterou město rozporovalo

Posudek Profi-TEN – město rozporovalo	
Stavební část	50 163 824,85 Kč
Technologická část	34 869 899,12 Kč
Financování stavby	4 413 592,74 Kč
Reprodukční cena	89 447 316,71 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, data z posudku firmy Profi-TEN

Tabulka 3 zobrazuje kalkulaci cen, jež jsou zpracovány v posudku od firmy Profi-TEN jako snahu získat od města další splátky soudní cestou. Město toto rozporovalo novým znaleckým posudkem č. 2164/2017, jak je vidět v tabulce 4.

Tabulka 4 Přehled plateb firmě KOMA

Přehled plateb	
Zaplaceno	35 015 787,75 Kč
Splátka 2014	12 767 261,40 Kč
Zaplaceno celkem	47 783 049,15 Kč
Nezaplaceno	39 698 739,09 Kč
Ocenění znalkyní	27 530 110,00 Kč
Přeplaceno firmě KOMA	20 252 939,15 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, data z rozsudku 7C76/2015

Tabulce 4 zobrazuje přehled městem zaplacené a nezaplacené částky firmě KOMA-Industry za zbudování APD Slaný, s barevně vyznačenou částkou 20 252 939,15 Kč, o kterou město přeplatilo APD, jelikož je nefunkční.

Město Slaný se rozhodlo pro výstavbu APD z důvodu ekonomické výhodnosti, jejíž návratnost měla být v rozmezí 12-18 let a v dalších letech měl APD přispívat do rozpočtu města. Město tento projekt pojalo jako tzv. vedlejší ekonomickou činnost města, a ne jako občanskou vybavenost města, na což by jistě využilo nějakou dotační pobídku např.

z evropských fondů a tím by pořizovací cena APD mohla být výrazně nižší, až poloviční. (Znalecký posudek č.261/2962/2015)

4.1.3 Převzetí APD Slaný od KOMY-Industry a zjištění nedostatků

Dne 19.3.2013 bylo objednatelem převzata stavba automatizovaného parkovacího domu ve Slaném. Vlastníkem APD a pozemku na něm zbudovaném je výlučným vlastníkem město Slaný. Dle stanoviska města parkovací dům vykazuje vysokou míru poruchovosti technologie automatického parkovacího systému (dále jen APS), která znemožňuje řádné užívání parkovacího domu spolu s účelem, pro který byl postaven. Zhotovitel navrhuje provést úpravu parkovacího domu tak, aby byly naplněny cíle na zaparkování 1 minuta 39 vteřin, maximálně 3 minuty a vyparkování 3 minuty 17 vteřin, maximálně 6 minut. Město i zhotovitel jsou si vědomy, že technické parametry parkovacího domu výše uvedené se podstatným způsobem liší od původních technických parametrů, které zaručila společnost KOMA ve výběrovém řízení. Chtějí uzavřít dohodu o narovnání, a to přiměřeným snížením částky finančního plnění za parkovací dům. Na základě této dohody se KOMA zavazuje převzít parkovací dům do časově omezeného užívání a požívání s tím, že provede úpravy technologické části tak, aby splňovaly výše dohodnuté podmínky. Za tímto účelem město s firmou KOMA sjednává pacht na dobu určitou od 1.11.2014 do 31.8.2015 s tím, že KOMA je povinna provozovat parkovací dům řádně a na své náklady. V tomto období musí nést veškeré náklady spojené s provozováním parkovacího domu a současně je oprávněna požívat výnosy z parkovacího domu, tj. parkovné, které uhradí klienti za dobu trvání pachtu. Pachtovné je sjednáno ve výši 100 Kč měsíčně. V této době se KOMA zavazuje provést všechny nutné opravy, na vlastní náklady odstraňovat poruchy a současně nést odpovědnost za škody způsobené na APD. (Mezitimní dohoda se zřízením práva pachtu ze dne 1.11.2014)

Parkovné je nastaveno ve výši 10 Kč za hodinu, cena za noční parkování 50 Kč za noc, rezidenční stání 400 Kč za měsíc a 440 Kč za rok. Předpokládaná doba návratnosti investice parkovacího domu byla při předložení nabídky ve výběrovém řízení stanovena na dobu 14 let při ceně 70 milionů Kč bez DPH. Při předpokládané prosté návratnosti 14 let činí ročně 5 milionů Kč + provozní náklady 650 tisíc Kč bez DPH. Tyto výnosy jsou

dosažitelné při předpokládaných cenách a při využití cca 50 % kapacity, při využití menší kapacity či snížení jednotkové ceny výnosy rychle klesají a návratnost se prodlužuje. V současné době ceny parkovného jsou nižší oproti předpokladu, kde se počítalo s výší 20 Kč za hodinu, předpokládaná cena za noční parkování 50,00 Kč je stejná a předpokládaná cena za rezidenční stání 1 500,00 Kč za měsíc je více než 3x vyšší než původně nastavená. Cena 1 500,00 Kč za měsíc je nekonkurenceschopná vzhledem ke skutečnosti, že pronájem garáže ve Slaném stojí 1 000,00 Kč za měsíc. Největší rozdíl oproti předpokladu je v obsazenosti, kde skutečná obsazenost zdaleka nedosahuje očekávaných 50 %, ale pouhý zlomek. (Znalecký posudek č.261/2962/2015, Kozelka M.)

Pro porovnání s obdobnými parkovacími domy bylo provedeno šetření u zhotovitele parkovacího domu Slaný KOMA–Industry, kde absolutně nebyla snaha o poskytnutí informací o žádném z jeho pěti realizovaných parkovacích domů. Pro porovnání byly osloveny firmy zabývající se výrobou automatických parkovacích domů a automatických parkovacích systémů a to Taranis-Invest a MONTIFER, kteří dohromady zrealizovali přes 30 obdobných parkovacích domů v ČR i v zahraničí.

Ve Slaném dne 1.9.2015 převzalo zpět město provozování APD po skončení pachtu a během této doby docházelo k častým poruchám a nefunkčnosti APD, což vedlo k neustálé přítomnosti techniků firmy KOMA, ačkoli dům měl být plně automatický. Vzhledem ke skutečnosti, že nedošlo k nápravě a efektivnímu využívání parkovacího domu, byl provoz dne 30.10.2017 pozastaven. V současné době probíhá soudní řízení o konečném řešení situace. (Kozelka M.)

Tabulka 5 Přehled vydaných a vrácených parkovacích karet během let 2013-2015

měsíc	20 13				20 14				20 15			
	vydané		vrácené		vydané		vrácené		vydané		vrácené	
	roč	měs	roč	měs	roč	měs	roč	měs	roč	měs	roč	měs
leden						37		1				
únor						12		2				1
březen	1					1		8		5		
duben		3			1	5		5				2
květen		1				2		3				2
červen						2		2		4		1
červenec		1				3				5		
srpen						3		1		1		
září	1				1	-1		1				1
říjen		2		1		14				2		1
listopad		4			1	5		2				1
prosinec		21			1	-1		2				
celkem	2	32	0	1	4	82	0	27	0	17	0	9
rozdíl		33				59				8		

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat od p. Kozelky

Tabulka 6 Přehled vydaných a vrácených parkovacích karet během let 2016-2017, Celkový počet za roky 2013-2017

měsíc	20 16				20 17			
	vydané		vrácené		vydané		vrácené	
	roč	měs	roč	měs	roč	měs	roč	měs
leden					2	3		7
únor		2			1	6		3
březen		2		1		1		3
duben		1		1		1		1
květen		8				1		1
červen		5		1		3		3
červenec		2		1	1	1		
srpen	1	7		1	1	2		1
září		1		1		2		1
říjen		7						
listopad		13						
prosinec		4						
celkem	1	52	0	6	5	20	0	20
rozdíl		47				6		
celkem						153		

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat od p. Kozelky

Tabulky 5 a 6 zobrazují počet vydaných a vrácených ročních a měsíčních karet pro dlouhodobé parkování v APD Slaný. Barevně je označeno pozastavení vydávání karet (červeně) z důvodu zvýšené poruchovosti, zeleně je vyznačeno vrácení neaktivních karet (z důvodu poruchovosti a strachu o bezpečí svého vozidla nebyly karty využívány), modrý řádek vyjadřuje rozdíl mezi pořízenými a vrácenými kartami v daném roce, řádek celkem čítá celkem 153 vydaných karet snížených o vrácené za celou dobu životnosti APD Slaný.

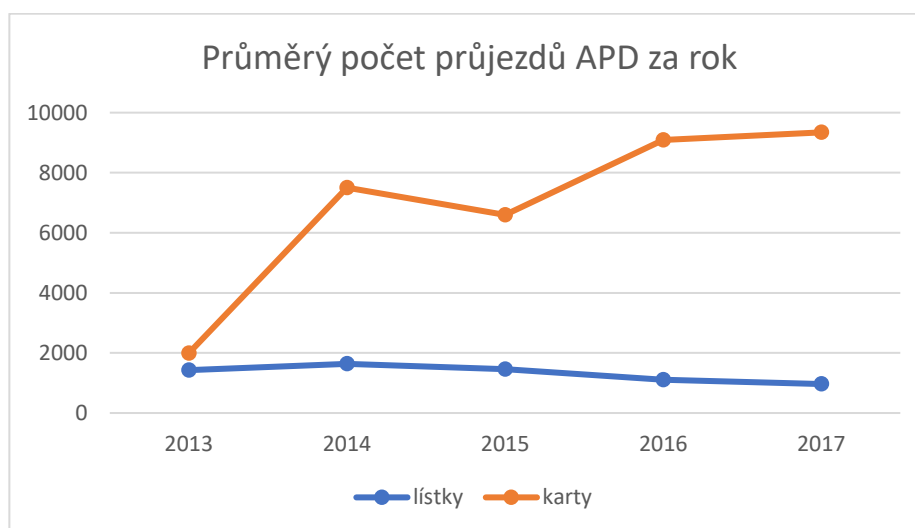
Table 7 Počet průjezdů APD Slaný v jednotlivých letech

Rok	Průjezdy		Průměr	za den		Využitelnost	
	lístky	karty		lístky	karty	lístky	karty
2013	1431	1992	5,20	7,24	3,54%	4,93%	
2014	1636	7506	4,50	20,56	3,06%	13,99%	
2015	1464	6597	4,01	18,07	2,73%	12,29%	
2016	1107	9089	3,03	24,90	2,06%	16,94%	
2017	964	9343	3,17	30,73	2,16%	20,62%	

Zdroj: vlastní zpracování, data Kozelka M.

Tabulka 7 vypovídá o absolutních průjezdech automatizovaným parkovacím domem ve Slaném v jednotlivých letech, o jejich průměrech v jednotlivých letech a s tím související velmi nízké využitelnosti taktéž za jednotlivé roky provozu APD Slaný.

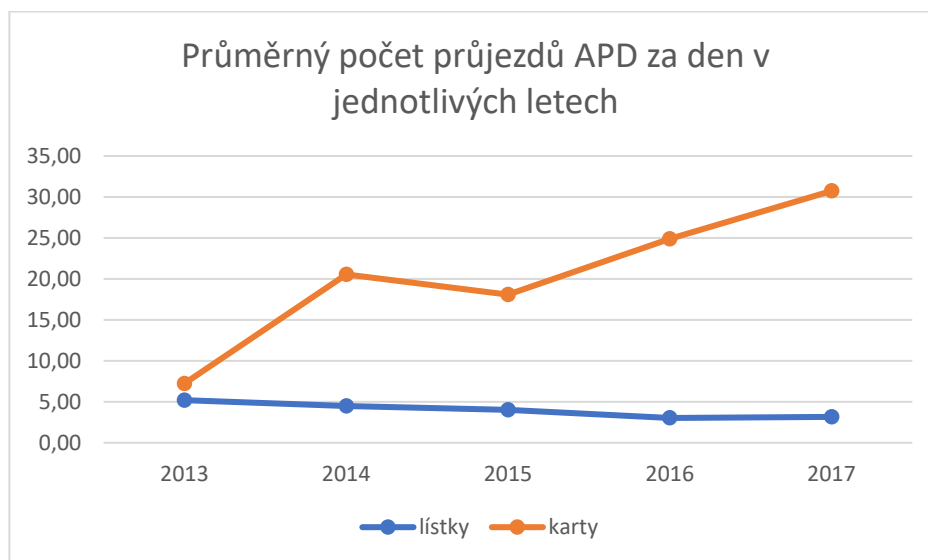
Graf 1 Průměrný počet průjezdů APD za rok



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 1 zobrazuje průměrný počet průjezdů APD v jednotlivých letech. Z grafu je zřejmé, že dlouhodobým parkováním s použitím přeplacených karet bylo průjezdů výrazně více než jednorázovým parkováním.

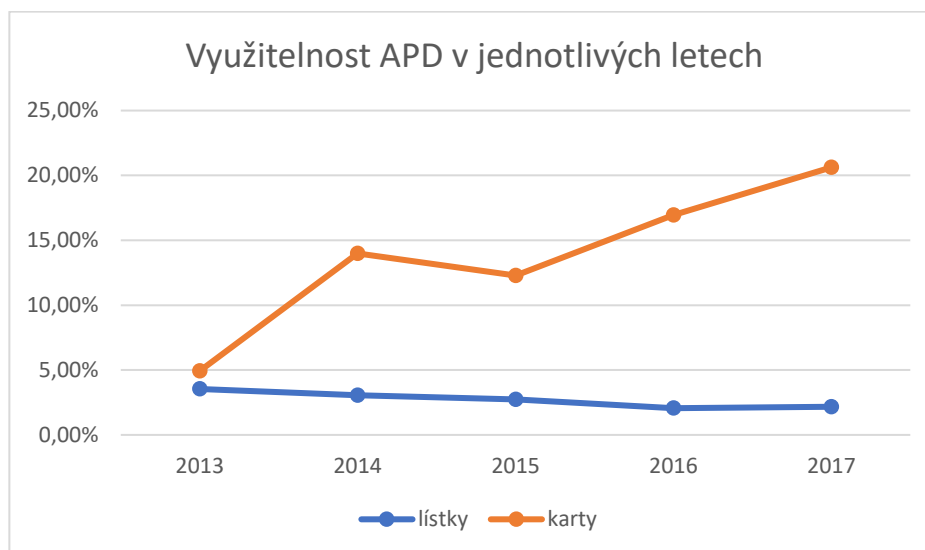
Graf 2 Průměrný počet průjezdů APD za den v jednotlivých letech



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 2 zobrazuje průměrný počet průjezdů APD Slaný za den v jednotlivých letech. Vzhledem ke kapacitě 149 parkovacích míst je i nejvyšší hodnota přes 30 průjezdů s využitím karty na dlouhodobé parkování velmi málo.

Graf 3 Využitelnost APD v jednotlivých letech



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 3 vypovídá o velmi nízké využitelnosti APD v jednotlivých letech, jelikož i nejvyšší hodnota, která činí přes 20 % v posledním roce používání APD je velmi málo.

4.1.4 Předpokládané výnosy z APD Slaný

Provozní výnosy z APD Slaný již za první rok svého provozu od dubna 2013 do března 2014 byly spočítány městem. Kromě výnosů z parkovného jsou zde zahrnuty i výnosy z pronájmu Komerční banky, která provozuje nebytové prostory, jež jsou součástí budovy APD. Mzdové náklady 19 013,00 Kč za rok se zdají být málo, ale šlo pouze o docházení, kdy bylo třeba lidského zásahu, aby bylo možné dokončit proces zaparkování nebo vyparkování. Výnosy z ostatních období fungování APD Slaný byly dopočítány na základě tabulek 5 a 6 vypovídajících o pohybech, z nichž bylo také počítáno s pětihodinovým parkovným či parkováním na celou noc, kdy obojí stojí 50,00 Kč, dále bylo počítáno paušální částku za parkovací karty 420 Kč. za pořízení karty v daném roce ať už roční či měsíční. (Hodnota roční parkovací karty je 440,00 Kč, měsíční 400,00 Kč.) Se mzdovými náklady bylo počítáno již 63 000,00 Kč měsíčně, protože zde museli být zaměstnáni dva lidé na 1/3 úvazek, aby byli k asistenci při parkování v APD. V roce 2014 jsou v kalkulaci zahrnuty výnosy ze dvou měsíců pachtu a v roce 2015 za osm měsíců.

Jedná se tedy o výnos z pachtu za dobu, kdy měla KOMA v pronájmu APD Slaný. Z výsledků všech období je zřejmé, že provoz APD Slaný je ztrátový. Nejvyšší ztráta byla zaznamenána v roce 2016. (Znalecký posudek č.261/2962/2015)

Tabulka 8 Přehled provozních nákladů na APD Slaný v jednotlivých letech

Provozní náklady na APD	VI. 13 – III. 14	VI.- XII.14	2015	2016	2017
Provozní náklady	1 016 033,88	592 686,43	677 355,92	1 016 033,88	846 694,90
Mzdové náklady	19 013,00	567 000,00	252 000,00	756 000,00	630 000,00
Náklady celkem	1 035 046,88	1 159 686,43	929 355,92	1 772 033,88	1 476 694,90

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 9 Přehled výnosů z provozu APD Slaný v jednotlivých letech

Výnosy z APD	VI. 13 – III. 14	VI.- XII.14	2015	2016	2017
Výnosy z parkovného	131 280,00	30 165,00	51 325,00	47 415,00	26 620,00
Výnosy z pachtu	-	200,00	800,00	-	-
Výnosy z pronájmu Komerční banky	656 188,00	492 141,00	656 188,00	656 188,00	656 188,00
Výnosy celkem	787 468,00	522 506,00	708 313,00	703 603,00	682 808,00

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 10 Rekapitulace provozních nákladů a výnosů, celkové ztráty

Rekapitulace	VI. 13 – III. 14	VI. – XII.14	2015	2016	2017
Provozní náklady	1 035 046,88	1 159 686,43	929 355,92	1 772 033,88	1 476 694,90
Výnosy	787 468,00	522 506,00	708 313,00	703 603,00	682 808,00
Celkem	- 247 978,88	- 637 180,43	- 221 042,92	- 1 068 430,88	- 793 886,90

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 10 obsahuje přehled provozních nákladů a výnosů APD, nejsou zde uvedeny odpisy z investice, není pro ně důvod, protože i přesto je provoz APD ztrátový.

4.1.5 Vyjádření firmy KOMA-Industry k APD Slaný

Na základě osobního rozhovoru konaného dne 22. února 2022 s jednatelem firmy KOMA-Industry, panem Gustavem Kotajnym, byla zjištěna změna konstrukce APD, a to ze železobetonového monolitu na panelový způsob stavby, kde toto bylo zapracováno do smlouvy v dodatku č. 4 dne 9.3.2011. Bylo sděleno, že změnu konstrukčního systému nosných konstrukcí firma KOMA-Industry realizovala z důvodu zdržení termínu výstavby kvůli archeologickému výzkumu. Tato konstrukční změna následně byla jedním z důsledků nefunkčnosti a poruchovosti APD. Tato konstrukční změna nemusela být provedena, jelikož o dobu archeologického výzkumu se termín dokončení stavby posouvá. V průběhu zkušebního provozu a postupným zkoušením a synchronizací jednotlivých mechanických zařízení se neustále zkracovala doba, jak naskladnění, tak vyskladnění auta až k hranici, kdy zařízení pracuje optimálně z hlediska bezpečné manipulace s automobilem. Další zkrácení těchto časů by vedlo k činnosti APD mimo bezpečnostní zákonný rámec. Dále z tohoto osobního rozhovoru vyplynul slib pana Gustava Kotajnyho, že sdělí informace o ostatních parkovacích domech, které jeho firma zbudovala, a to informace relevantní k vypracování této diplomové práce, vhodné k využití srovnání pořizovacích a provozních nákladů, výnosů (jeden firma pana Kotajnyho sama provozuje), jejich procentuální využitelnost a spolehlivost. Za několik hodin po tomto slibu svůj slib vzal zpět, řekl, že žádné informace k této diplomové práci neposkytne.

4.1.6 Projekty firmy KOMA-Industry

V České republice je několik instalací srovnatelných parkovacích domů. Ostrava-Svinov, postavený v roce 2005, v provozu od roku 2006, dodavatel technologie je skupina KOMA-Industry, současným vlastníkem KOMA-Industry, s.r.o., kapacita 105 vozidel, pořizovací cena 60 milionů Kč za celý objekt. Ostrava VŠB – TÚ je dalším automatickým parkovacím systémem, kde je umístěno 37 parkovacích míst pro osobní vozidla. Dodavatel skupina KOMA. Pořizovací cenu se nepodařilo z veřejných zdrojů zjistit. Brno – Na kopečné, kde zhotovitelem je sdružení Komfort – STAVOPROGRESS, a celkové náklady na stavbu činí 65 milionů Kč bez DPH s 88 parkovacími místy. Z veřejných dat není

dodavatel technologie zřejmý, pravděpodobně se jedná o skupinu KOMA dle srovnatelného uspořádání technologie s ostatními parkovacími domy. WOHR Mnichov je podzemní automatizovaný parkovací dům pro 284 vozidel, celkové náklady 11,5 milionu Eur, v provozu od roku 2006, čas vyparkování vozidla minimálně 91 vteřin, maximálně 195 vteřin, propustnost 100 vozidel za hodinu. (Znalecký posudek č.2164/2017)

4.2 Konkurenční firmy

Na trhu kromě firmy KOMA Industry působí ještě další společnosti, které se zabývají výstavbou APD. Jedná se například o firmu Taranis Invest a MONTIFER, s.r.o., se kterými proběhlo jednání v rámci této diplomové práce. Zjištěním byly skutečnosti o tom, jaké parkovací domy firmy vybudovaly, jakou mají jejich automatizované parkovací domy využitelnost, spolehlivost a míru obsazenosti.

4.2.1 Představení firem

Firma Taranis Invest byla založena v roce 2001 na měření, vážení na dálnicích, ale jelikož o tuto službu nebyl zájem, rozhodli se její majitelé pro oblast parkování. První větší parkovací domy byly realizovány v Chrudimi a Bratislavě. V počátcích byla technologie založena na systému upgradu Mitsubishi. Pak se vydali svou vlastní cestou. Od počátku používali paletový systém. S dalších jejích větších parkovacích domů je realizace APS v roce 2014 v parkovacím domě v Praze na Příkopě, 144 míst, v roce 2016 ČVUT Praha, 188 míst a v roce 2020 Praha CPI-Bubenská, 157 parkovacích míst a větší množství menších APS většinou v rezidencích. (osobní jednání)

Firma MONTIFER, s.r.o. byla založena v roce 1995 jako rodinná firma zajišťující strojní a zámečnickou výrobu dle požadavků zákazníka. Zde byl vyvinut systém Montipark, který se využívá pro montáž automatizovaných parkovacích systémů. Bylo realizováno více APS, z nichž největší v roce 2010 Polyfunkční dům v Ústí nad Labem s 54 parkovacími místy a v roce 2020 Polyfunkční bytový dům v Bratislavě se 105 parkovacími místy. Dále množství APS v menších bytových domech a rezidencích. APS jsou realizovány od roku 2010 a v současné době dochází stále k využívání pokročilejšího hardware a software včetně využití aplikací pro mobilní telefony a smart aplikace. (emailová komunikace)

4.2.2 Využití APS dle představitelů firmy Taranis Invest

Výhodou APS je ekologická stopa, kde nedochází při parkování k produkci výfukových plynů a emisí. Tato technologie umožňuje získat status „zelený dům“.

Na základě konzultace se zástupci firmy Taranis Invest Praha bylo zjištěno, že současným trendem parkování a budování parkovacích domů na „zelené louce“ se tyto nejvíce využívají pro stíněné prostory v centrech měst, i v historické zástavbě, kde nedochází k náhlému zaparkování nebo vyparkování velkého množství vozidel, jako např. parkoviště u sportovních stadionů. Využívá se většinou v rezidenčním bydlení, kde kvůli dispozici je nutné parkovat vozidla za sebou a doba vyparkování může být i sedm minut. APD je tedy vhodný pro obytné domy, kde stejný počet vozidel zaparkuje na ploše o 40% menší než v klasickém patrovém parkovišti. V případě velkého počtu zájemců o vyparkování nebo zaparkování se APD využívají velmi zřídka, protože dochází z kapacitních důvodů k delší čekací době. I když je parkovací dům schopen vyparkovat jedno vozidlo např. během dvou minut, je toto odvislé od počtu výjezdů, čímž kapacita je deset vozidel za dvě minuty. Tato kapacita při velkém množství lidí není dostatečná.

4.2.3 Pořizovací ceny a spolehlivost APS u konkurenčních firem

U firmy Taranis Invest vychází použitá technologie na 520 tisíc Kč až 600 tisíc Kč na realizaci jednoho parkovacího místa, kde předpokládaná životnost při pravidelné údržbě dle prostředí je cca 20 let, dále je možné provést repase a prodloužit životnost o dalších 10 let. Provozní náklady činí 600,00 Kč až 1 000,00 Kč na jedno parkovací místo za měsíc, kde je obsažen vzdálený dohled, revize požární, vzduchotechnická a další, pohotovost servisu 24 hodin, včetně pojištění APS a poškození vozidel. Tyto APS vykazují spolehlivost 99,7 %, kdy dojde k vyparkování během cca dvou minut při zohlednění poměru počtu výjezdů a vjezdů k počtu možných zaparkovaných vozidel. Z velmi nízkého výskytu poruch, 0,3 %, připadá 70 % na chybu nebo opomenutí uživatele, např. omyl při dálkovém otevření dveří kufru, kdy dojde z bezpečnostních důvodů k přerušení činnosti APS, aby nedošlo k poškození vozidla. Větší část těchto problémů lze odstranit bez nutnosti zásahu servisního technika, stačí dálkový přístup. Průměrná doba zaparkování a

vyparkování u této technologie je dvě minuty. Procentuální obsazenost se např. u ČVUT pohybuje okolo 70 %, kde část kapacity je rezervována pro návštěvy, zbytek pro stálé uživatele. Bubenská, 167 míst, v záběhu, obsazenost 50 % – 60 %, Příkopy mají 144 míst, obsazenost 100 %, kde 45 % má pronajato Mistr Parket a dále pronajímá. APS v bytových domech jsou využity ze 100 %, kde jsou z větší části dlouhodobé pronájmy. (osobní jednání)

Automatický parkovací systém od firmy MONTIFER je možné realizovat pro jednotky až stovky aut a cena za parkovací místo se liší dle počtu parkovacích míst a použité technologie APS. Průměrný APS pro 50 aut vyjde na cca 400-500 tisíc Kč bez DPH za jedno parkovací místo. Procento využitelnosti není známé, jelikož APS neprovozují. Poruchovost je minimalizována, ale u takto složitého zařízení občas může dojít k zaseknutí, vše je napojeno na vzdálenou správu, která ve více než 99% problém vyřeší do pár minut. Vysoké procento poruch mají na svědomí sami uživatelé, kteří nedodržují předpis používání APS. Životnost APS je cca 20 let, s tím, že po této době je již zastaralý řídicí hardware a je potřeba obměna některých částí APS. Tímto dojde k prodloužení životnosti. Zákazníky firmy jsou především soukromí investoři, společenství vlastníků jednotek a obce. Díky vzdálené správě a fungování APS bez jakékoliv obsluhy v místě instalace nevznikají žádné mzdové náklady. Náklady na běžnou údržbu se nepodařilo zjistit s ohledem na podstatné rozdíly v realizaci jednotlivých APS. Doba zaparkování a vyparkování auta záleží na typu, velikosti a technologii APS, kde je vše navrhováno tak, aby byl průměrný čas 3-5 minut. (osobní jednání)

4.2.4 Elektromobily

Firma Taranis Invest technologii na dobíjení při zaparkování vozidla v širší míře nepoužívá vzhledem k možnosti hrozícího samovznícení automobilů. Naproti tomu firma MONTIFER realizuje parkovací místa s možností nabíjení elektromobilů vždy dle požadavků investora. (osobní jednání)

4.2.5 Obnovení funkčnosti APD Slaný

Dle vyjádření firmy Taranis Invest nelze s její technologií realizovat, jelikož již při výstavbě byly upraveny zadávací podmínky pro firmu KOMA Industry. Pro firmu Taranis Invest je velkým nedostatkem nízký počet vjezdových a výjezdových míst. Jsou zde dvě vjezdová a jedno výjezdové, což je nedostatečnou kapacitou pro vyparkování 149 míst. Technologie firmy Taranis Invest je založena na třech vjezdových a třech výjezdových místech. (osobní jednání)

Přesto bylo zjištěno, že zprovoznění APD Slaný možné je, a to s použitím technologie firmy MONTIFER, s.r.o. Bylo by vhodné snížení parkovacích míst o 6, jedná se o čtvrté pozice v prvním podzemním podlaží a druhém nadzemním podlaží, vzhledem ke skutečnosti, že tyto čtvrté pozice jsou časově náročné na vyparkování a tato firma používá maximálně tři pozice za sebou. Situace by se dala řešit také přidáním jednoho výjezdu za předpokladu, že dva vjezdy budou mít společný výtah, přičemž by stavební úpravy musel posoudit statik. Vznikly by tímto dva vjezdy a dva výjezdy. Technologie by byla navržena, aby se časy pohybovaly v rozmezí 3–5 minut. Cena za „revitalizaci“ se pohybuje kolem 70 miliónů Kč. V současné době je pozastaveno jednání mezi touto firmou a městem Slaný z důvodu nedokončeného soudního procesu o APD Slaný. (osobní jednání)

Na základě znaleckého posudku č. 157/10/2021 Vysoké školy ekonomické v Praze vyplývá z vítězné nabídky firma KOMA cenová struktura díla dle tabulky č. 11.

Tabulka 11 Kalkulace ceny APD dle znaleckého posudku č. 157/10/2021

Technologie	37 389 481,00 Kč
Stavba	42 453 657,68 Kč
Ostatní	3 292 481,32 Kč
Celkem	83 135 620,00 Kč

Zdroj: Znalecký posudek č. 157/10/2021

„Vzhledem k tomu, že položka „ostatní“ souvisí především se stavbou, zařadil ji ZÚ do položky stavba. Stejně tak postupoval i v případě více a méně nákladů vzniklých v průběhu realizace díla.“ (Znalecký posudek č.157/10/2021)

Struktura majetku je potom následující, uvedeno v tabulce 12.

Tabulka 12 Shrnutí kalkulace ceny APD dle znaleckého posudku č.157/10/2021

Technologie	37 389 481,00 Kč
Stavba	48 134 352,35 Kč
Celkem	85 523 833,35 Kč

Zdroj: Znalecký posudek č. 157/10/2021

Znalecký ústav dospěl k reálné hodnotě APD při parametrech jeho reálného provozu k datu 16.1.2013 ve výši 34.453 tisíc Kč. Městem Slaný byla za APD uhrazena částka 47.783 tisíc Kč. Rozdíl mezi reálnou hodnotou a platbami, které dodavatel od města Slaný inkasoval činí -13.330 tisíc Kč. Pro přehled uvedeno v tabulce 13.

Tabulka 13 Rozdíl mezi reálnou hodnotou APD Slaný a uhrazenou částkou městem dle znaleckého posudku č. 157/10/2021

Uhrazeno městem	47 783 000,00
Reálná hodnota	34 453 000,00
Rozdíl	-13 330 000,00

Zdroj: Znalecký posudek č. 157/10/2021

Znalecký ústav provedl i ocenění APD za předpokladu fungování APD v parametrech odpovídajících zadání díla. Takto zjištěná reálná hodnota APD k 16.1.2013 činí 85.032 tisíc Kč, což se skoro rovná ceně díla, která po započtení více a méně prací činila 85.524 tisíc Kč. (Znalecký posudek č.157/10/2021)

Z ústního jednání s panem Michalem Kozelkou bylo zjištěno, že výše zmíněný posudek č. 157/10/2021 vypracován Vysokou školou ekonomickou v Praze byl podporou pro poslední soudní jednání o ceně a platbě za APD města Slaný firmě KOMA Industry, kde bylo rozhodnuto, že město již platit firmě KOMA Industry nemusí, naopak přeplatila reálnou hodnotu APD, jak je uvedeno v tabulce 13.

4.3 Nový APD Slaný

Znovuobnovení provozu parkovacího domu je možné za předpokladu, že bude demontována stávající nefunkční technologie a namontována nová, funkční. Za předpokladu, že nefunkční technologii si firma KOMA-Industry odmontuje na své náklady, nevzniknou tímto další náklady na toto město Slaný. Novou technologii by měla městu dodat firma MONTIFER, s.r.o. za pořizovací cenu 70 milionů bez DPH. Z důvodů nezvyšování pořizovací ceny by počet vjezdů a výjezdů zůstal ve stávajícím počtu, tedy dva vjezdy a jeden výjezd. Pro snazší manipulaci s vozidly by byl snížen počet parkovacích míst o 6, jak navrhuje představitel dodavatelské firmy, tím by vzniklo místo 149 parkovacích míst 143 míst.

Tato část práce se zabývá předpokládanými náklady a výnosy v případě renovovaného APD za předpokladu jeho bezvadného provozu. Práce se zabývá třemi variantami využití APD za optimálního využití a různých cen za parkovné, různého rozložení parkování za jednotlivé lístky a rezidenční karty, a cen z pronájmu nebytových prostor Komerční bance. Pro výpočet ekonomické efektivity této investice bude metoda čisté současné hodnoty, jako jedna z dynamických metod respektujících časovou hodnotu peněz. Vzhledem k výrazně rostoucí míře inflace bude použita diskontní sazba ve třech variantách 5, 10 a 15 procent. Následující tabulka č. 14 zobrazuje průměrnou roční míru inflace v posledních pěti letech, od roku 2017 ro roku 2021, vyjádřenou pomocí indexu spotřebitelských cen. Dále bylo z Českého statistického úřadu zjištěno, že inflace ve vztahu k přechodným měsícům v letošním roce vzrostla v lednu na 4,5 %, v únoru na 5,2 % a v březnu dokonce na 11,1 % (Český statistický úřad) a z prognóz guvernéra České národní banky, Jiřího Rusnoka, dle zprávy ČTK na Českých novinách ze dne 14.3.2022, je pravděpodobné, že vzroste až na 13 – 14 procent. (ČTK České noviny)

Tabulka 14 Přehled inflace v období od roku 2017 do 2021

Rok	Inflace v %
2017	2,5
2018	2,1
2019	2,8
2020	3,2
2021	3,8

Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování

4.3.1 Provozní náklady na APD a provozní výnosy

Požizovací náklady na zrekonstruovaný APD tedy tvoří cena budovy 34, 435 tisíc Kč bez DPH a cena technologie 70 milionů Kč bez DPH.

Zatímco provozní náklady na první období provozu APD od dubna 2013 do března 2014 jsou skutečné a městem spočítané, na další období roku 2014 a na roky 2015 až 2017 byly dopočítány poměrem těchto skutečných nákladů, kdy APD nebyl zdaleka využíván, jak by být měl, předpokládané provozní náklady vychází z tabulky č. předpokládaných provozních nákladů na jeden rok z roku 2013, kdy ještě nebylo známo, že APD nebude funkční, ale počítalo se právě s dokonalou funkčností. Město Slaný je plátcem DPH, tabulka 15 tedy vychází z předpokládaných provozních nákladů na každý rok řádného provozu APD bez DPH, tedy za předpokladu, že bude třeba provádět veškeré nutné periodické odborné prohlídky, revize, kontroly. Dále není počítáno s žádnými mzdovými náklady, jelikož je předpoklad, že nebude nutné u APD žádná asistence na místě a vše bude řádně fungovat, nutný bude jen vzdálený dohled a servis, se kterým je v rozpočtu provozních nákladů již počítáno.

Výnosy jsou počítány z předpokládaného provozu APD, přičemž dle tvrzení představitelů firmy Taranis Invest může být využitelnost 50 % - 60 %, ale i 70 %. Co se týče využití APD během dne, nejčastěji jsou využívány časy dopolední, od osmé hodiny ranní do třinácté hodiny odpolední a nemálo jsou též využívány časy od patnácté hodiny do dvacáté hodiny večerní.

Tabulka 15 Podrobný rozpis provozních nákladů na rok provozu APD Slaný

Údržba	Úkony	Kč bez DPH
Automatický parkovací systém	revize a servis	454 000,00
	dohled a servis NON STOP	
	strojní materiál	
Platební terminál	4x odborná prohlídka	53 050,00
	služba HELP	
	lístky, kotouče, park. Karty	
Záchytný systém	1x revizní zpráva	6 249,59
	postroje s lanem	
Sprinklerové hasící zařízení	1x revize	47 000,00
	denní a týdenní kontroly	
	zápis do provozní knihy	
Elektrická požární signalizace	1x 69enera, kontrola prostoru PD	20 200,00
	1x 69enera, kontrola prostoru KB	
Signál EPS 69eneral HZS	12x 6 000,00	72 000,00
Náhradní zdroj	1x za rok servisní kontrola	20 800,00
	1x za 2 roky revizní zpráva	
Požární světlíky	2x za rok revize	17 200,00
	1x za půl roku kontrola a přezkoušení	
Čerpadla na odpadní potrubí	1x za rok servis	10 065,00
	1x za měsíc kontrola a zalití vodou	
HZS, požární ucpávky a dveře	1x za rok revizní zprávy	11 393,39
Odlučovač ropných látek	4x ročně kontrola a čištění nádrže	700,00
	1x ročně kontrolní vzorek na rozbor	900,00
	1x ročně 69eneral. Inspekce, čištění nádrže	17 600,00
Celkem údržba		731 157,98
Spotřeba		
Elektřina	12 x 37 000,00	444 000,00
Vodné, stočné, srážky	12 x 1 500,00	18 000,00
Palivo – nafta	pro náhradní zdroj	12 396,69
Odpady	1x odpadová nádoba	4 071,90
Celkem spotřeba		478 468,59
Celkem provoz za rok		1 209 626,57

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat od p. Kozelky

4.3.2 Čistá současná hodnota

Pro výpočet čisté současné hodnoty investice je třeba znát výnosy, v tomto případě výnosy z provozu APD a dále výnosy z pronájmu nebytových prostor Komerční bance. Výnosy z provozu APD se skládají z výnosů z parkování s využitím rezidenčních karet a z jednotlivých parkování pořízením jednorázových lístků. Je třeba stanovit ceny, které by byly konkurenční cenám na náměstí a přilehlých ulicích. Návrhem je zvýšit ceny za parkování na náměstí, kde je přibližně 150 parkovacích míst, s tím že některé jsou pro rezidenty. Ostatní místa jsou za cenu 30 Kč za hodinu. Zvýšením těchto cen dosáhne hodnota za hodinu parkování 50 Kč a každá další hodina bude stát 70 Kč. To bude obyvatele města a návštěvníky motivovat k parkování v parkovacím domě, kde budou ceny nižší. V této diplomové práci byla zvolena cena za každou hodinu parkování v APD Slaný ve variantě I 40 Kč za hodinu a 50 Kč za hodinu ve variantách II a III. Tímto bude dosaženo k „přesunutí“ zaparkovaných automobilů z historického centra do parkovacího domu, jak je tomu v Evropě, např. v Zürichu.

Varianta I

Pro výpočet čisté současné hodnoty v případě první varianty bylo počítáno, že zhruba 40 rezidentů ze 150, jak bylo zjištěno osobním průzkumem, by si pořídilo měsíční parkovací karty. Cena karty byla předpokládána 900,00 Kč za kartu na měsíc, což je mírně zvýšeno oproti městem plánované částce 800,00 Kč na měsíc. S ročními kartami není počítáno, aby byla ponechána rezidentům větší flexibilita v rozhodování o nákupu parkovací karty. Tabulka č. 16 zobrazuje výnosy ze 40 parkovacích karet pořízených na každý měsíc po celý rok v celkové částce 430 000,00 Kč s DPH, výnosy z lístků jednotlivých parkování, 8 052 000,00 Kč s DPH za jednotlivá parkování za předpokladu 60 % - 90 % využití v nejfrekventovanějších časech, což je dopoledne a pozdní odpoledne do večera. Také je do ceny za jednotlivá parkování zahrnuto parkování o sobotních dopoledne, kdy lidé jezdí do města jednak jako turisté, na akce města, ale i za nákupy ať už v obchodech drobných živnostníků či na plánované trhy konané na náměstí. Také občasně akce konané na náměstí, cca jednou do měsíce, je předpokládána plná obsazenost APD alespoň na dopoledne, protože v těchto případech jsou možnosti parkovat velmi omezené, protože v tuto dobu je zakázáno parkovat na náměstí, kde je jinak k dispozici cca 150

parkovacích míst. Cena za hodinu parkování je počítána 40 Kč. Dále je v tabulce zobrazena částka za roční nájem Komerční bance za využívání nebytových prostor pro její činnost. Tato částka 656 188 000,00 Kč bez DPH zůstala pro tuto variantu stejná, jaká byla určena městem pro předchozí období. Celkové výnosy bez DPH dle tabulky 16 činí tedy 7 667 758,25 Kč. Od parkovného celkem s DPH je následně odečtena sazba 21 % DPH.

Tabulka 16 Výnosy z obnoveného provozu APD varianta I

Výnosy z lístků	8 052 000,00 Kč
Výnosy z karet	432 000,00 Kč
Parkovné celkem s DPH	8 484 000,00 Kč
Parkovné bez DPH	7 011 570,25 Kč
Výnosy z pronájmu KB	656 188,00 Kč
Výnosy celkem bez DPH	7 667 758,25 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 17 Cash flow a odpisy APD varianta I

Výnosy	7 667 758,25 Kč
Náklady provozní	1 209 626,57 Kč
Cash flow	6 458 131,68 Kč
Odpisy	4 648 433,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 17 zobrazuje cash flow z provozu APD pro výpočet čisté současné hodnoty a roční odpisy za budovu a technologii, které jsou v celkové výši 4 648 433,00 Kč. Částka odpisů vychází ze součtu jedné třicetiny ceny stavby, které jsou odepisovány 30 let, tedy z částky 34 435 000,00 Kč, a dvacetiny ceny technologie, 70 milionů Kč, která se dle odpisových tabulek odepisuje 20 let. Jedná se také o stejnou dobu, po kterou je předpokládána doba životnosti technologie.

Čistá současná hodnota je počítána dle vzorce:

$$NPV = -IN + \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} = -IN + \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i},$$

Jednotlivé části vzorce jsou rozděleny v tabulce 18. Jedná se o čistou současnou hodnotu investice po 20 letech provozu obnoveného APD.

Tabulka 18 Výpočet čisté současné hodnoty varianta I

k	SUMA [Cash flow/(1+k) ⁱ]	INVESTICE	ČSH = (SUMA [Cash flow/(1+k) ⁱ] - INVESTICE)
0,05	80 482 595,42 Kč	104 435 000,00 Kč	- 23 952 404,58 Kč
0,1	54 981 715,57 Kč	104 435 000,00 Kč	- 49 453 284,43 Kč
0,15	40 423 586,89 Kč	104 435 000,00 Kč	- 64 011 413,11 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky je zřejmé, že při použití jakékoliv ze tří uvedených diskontních sazeb, 5 %, 10 % či 15 %, je čistá současná hodnota vždy záporná, v žádném případě nedojde k navrácení investovaného kapitálu do obnoveného parkovacího domu po 20 letech. Volba 20 let závisí na době, po kterou je odepisována technologie, a také době, po kterou případný dodavatel MONTIFER, s.r.o. předpokládá životnost technologie. Při nejnižší diskontní míře 0,05 činí více než mínus 23 952 404,58 Kč, při nejvyšší diskontní míře 0,15 činí dokonce více než mínus 64 milionů. Tedy investice není ekonomicky efektivní.

Varianta II

V případě druhé varianty obsazenosti APD bylo na straně výnosů předpokládáno s vyšším zájmem o rezidenční karty, na 50 zájemců, dále byla jejich cena mírně zvýšena na 1000 Kč na měsíc. Cena za hodinu parkování na lístek je také zvýšena, na 50,00 Kč, obsazenost je zde počítána přibližně stejná, a to 70 % - 80 %. Předpoklady obsazenosti o sobotách a městských akcí konaných jednou do měsíce jsou stejné jako v předchozí variantě. Roční výnosy z prodeje parkovacích lístků jsou tedy předpokládány ve výši 10 440 000,00 Kč, s DPH výnosy z karet 600 000,00 Kč s DPH a výnosy z pronájmu Komerční bance jsou také zvýšeny a tedy o 20 procent na částku 787 425,60 Kč bez DPH. Celkové výnosy z parkovného a pronájmu Komerční bance pak činí 9 911 392,54 Kč bez DPH za rok, jak dokazuje tabulka 19.

Tabulka 19 Výnosy z obnoveného provozu APD varianta II

Výnosy z lístků	10 440 000,00 Kč
Výnosy z karet	600 000,00 Kč
Parkovné celkem s DPH	11 040 000,00 Kč
Parkovné bez DPH	9 123 966,94 Kč
Výnosy z pronájmu KB	787 425,60 Kč
Výnosy celkem bez DPH	9 911 392,54 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Následující tabulka 20 zobrazuje cash flow za 1 každý rok 8 459 840,66 Kč bez DPH. Provozní náklady jsou o 20 procent zvýšené proti variantě I. Provozní náklady i výnosy z pronájmu a ceny za parkování jsou tedy zvýšeny z důvodu zvyšování cen energií, a tedy zvyšování cen vstupů. Odpisy jsou v tabulce 20 uvedeny opět ve stejné hodnotě 4 684 433,00 Kč za 1 rok. Vše bez DPH.

Tabulka 20 Cash flow a odpisy ADP varianta II

Výnosy	9 911 392,54 Kč
Náklady provozní	1 451 551,88 Kč
Cash flow	8 459 840,66 Kč
Odpisy	4 648 433,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Výpočet čisté současné hodnoty této varianty vychází v tomto případě z částky cash flow 8 459 840,66 Kč za každý rok. V případě užití diskontní míry 0,1 je čistá současná hodnota investice záporná, také v případě užití diskontní míry činí čistá současná hodnota investice více než minus 32 milionů, při diskontní míře 0,15 činí čistá současná hodnota investice více než minus 51 milionů. Pouze při užití nejnižší diskontní míry 0,05, je čistá současná hodnota investice kladná, a to ve výši 993 313,77 Kč. Pouze tedy za předpokladu velmi příznivé ekonomické situace v budoucích 20 letech bude pořizovací hodnota APD Slaný řádným provozem navrácena, a ještě vznikne zisk ve výši téměř 1 milion Kč. V ostatních případech, kdy je diskontní míra vyšší, tedy za předpokladu vyšších inflačních v dlouhodobějším horizontu, nebude opět investice ekonomicky neefektivní, jak dokazuje tabulka 21.

Tabulka 21 Výpočet čisté současné hodnoty varianta II

k	SUMA [Cash flow/ (1+k) ⁱ]	INVESTICE	ČSH = (SUMA [Cash flow/(1+k) ⁱ]) - INVESTICE
0,05	105 428 313,77 Kč	104 435 000,00 Kč	993 313,77 Kč
0,1	72 023 392,52 Kč	104 435 000,00 Kč	- 32 411 607,48 Kč
0,15	52 952 946,91 Kč	104 435 000,00 Kč	- 51 482 053,09 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Varianta III

V této třetí a poslední variantě je předpokládáno se stejnou výší cen za parkování, jak parkovacích karet, tak i za hodinu parkování jako ve druhé variantě. Také výnosy z pronájmu Komerční banky jsou zachovány dle druhé varianty a náklady na provoz APD též ve stejné výši jako varianta předchozí. Tato varianta výpočtu čisté současné hodnoty se odlišuje od předchozích variant předpokladem výrazně zvýšeného zájmu o rezidenční parkování, tedy zájmu o parkovací karty, a to až na hodnotu 100 karet měsíčně po celý rok, přičemž i zde cena za jednu kartu je 1 000,00 Kč s DPH jako ve variantě II, přičemž využitelnost APD je předpokládána téměř stoprocentní, alespoň v nejfrekventovanějších hodinách. Výsledkem jsou roční výnosy z lístků 5 820 000,00 Kč s DPH, protože předpokladem je větší obsazenost rezidentů s kartami, výnosy z karet činí 1 200 000,00 Kč s DPH, výnosy z pronájmu Komerční bance stále ve výši 787 425,60 Kč bez DPH, a tedy celkové výnosy 6 589 078,49 Kč bez DPH, jak je uvedeno v následující tabulce 22.

Tabulka 22 Výnosy z obnoveného provozu APD varianta III

Výnosy z lístků	5 820 000,00 Kč
Výnosy z karet	1 200 000,00 Kč
Parkovné celkem s DPH	7 020 000,00 Kč
Parkovné bez DPH	5 801 652,89 Kč
Výnosy z pronájmu KB	787 425,60 Kč
Výnosy celkem bez DPH	6 589 078,49 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 23 Cash flow a odpisy APD varianta III

Výnosy	6 589 078,49 Kč
Náklady provozní	1 451 551,88 Kč
Cash flow	5 137 526,61 Kč
Odpisy	4 648 433,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Provozní náklady rovněž zůstávají ve stejné výši jako ve druhé variantě, tedy 1 451 551,88 Kč bez DPH, a roční odpisy opět stejné, 4 648 433,00 Kč. Cash flow pro výpočet čisté současné hodnoty je v tomto případě 5 137 526,61 Kč, jak uvádí tabulka 23.

Tabulka 24 Výpočet čisté současné hodny dle varianty III

k	SUMA [Cash flow/(1+k) ⁱ]	INVESTICE	ČSH = (SUMA [Cash flow/(1+k) ⁱ]) - INVESTICE
0,05	64 024 937,25 Kč	104 435 000,00 Kč	- 40 410 062,75 Kč
0,1	43 738 660,16 Kč	104 435 000,00 Kč	- 60 696 339,84 Kč
0,15	32 157 482,01 Kč	104 435 000,00 Kč	- 72 277 517,99 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Čistá současná hodnota investice je opět ve všech případech použité diskontní míry záporná. Za předpokladu diskontní míry 0,05 činí čistá současná hodnota investice po dvaceti letech více než mínus 40 miliónů Kč a při užití diskontní míry 0,15 dosahuje čistá současná hodnota investice dokonce více než mínus 72 miliónů Kč, což znamená, že tato investice za předpokladu daných podmínek, tedy využití z větší míry k parkování prodejem vyššího počtu karet za hodnotu 1 000,00 Kč měsíčně je ekonomicky neefektivní.

Je tedy zřejmé, že investice je ve všech třech variantách z ekonomického hlediska velmi neefektivní, a to i za předpokladu, že bude využívána v optimální míře. Bezpochyby jde ale ze společenského hlediska o investici velmi efektivní.

5 Výsledky a diskuse

Automatizovaný parkovací dům ve městě Slaný byl zbudovaný v roce 2013 za účelem vyřešení parkování v historickém centru města. Účelem investice bylo odvést automobily z ulic do parkovacího domu a ekonomický prospěch z příjmů za parkování vozidel. Návratnost investice byla předpokládána v intervalu 14 let, poté měl být APD ziskový. S dobou životnosti parkovacího domu včetně technologií se zdálo, že se jedná o ekonomicky výhodnou investici.

5.1 Automatizovaný parkovací dům ve městě Slaný

Automatizovaný parkovací dům Slaný je toho času mimo provoz, jelikož nebylo možné tento provozovat bez pomoci lidské ruky, jak bylo původně plánováno. Provoz více škodil automobilům a řidiči postupně ztráceli zájem o tento způsob parkování využívat ze strachu, že z důvodu dlouhých a neočekávaných časů vyparkování nestihnou dojet do zaměstnání nebo na schůzky, dále se stávalo, že došlo k poškození vozidla a panoval strach, že o své auto v nejhorším případě mohou přijít. Současně při vyparkování mohlo docházet, a i došlo ke zranění kvůli závadě na vyparkovací zařízení. Tomuto stavu předcházelo pět let bojů jak na poli parkování, tak na poli soudním se společností KOMA Industry, která si trvala na tvrzení, že je technologicky z jejich strany vše v pořádku a tímto došlo k bezdůvodnému obohacení města Slaný.

5.1.1 Původní automatizovaný parkovací dům ve městě Slaný

Již od zavedení do provozu v dubnu 2013 byl APD Slaný velmi poruchový. Čím dál častěji bylo nutné, aby k zaparkování či vyparkování vozidla musel fyzicky dojít člověk a vypomoci technice. Nejednou se i stalo, že několikrát bylo auto při procesu parkování či vyparkování poškozeno či dokonce zdemolováno, docházelo i ke zraněním.

Firma, která APD Slaný zbuvovala, byla KOMA Industry, která získala zakázku deklarovanými pořizovacími náklady 83 523 833,35 Kč bez DPH z důvodu provádění archeologických prací a více nákladů a více prací. Nakonec se pořizovací cena APD dostal na 104 978 145,89 Kč s DPH, jak bylo účtováno v březnu 2014. Platby byly domluveny zaplacením částky 35 015 787,75 Kč a dále ve splátkách každoročně k 31.3. částku

12 767 261,40 Kč v letech 2014-2017. Město zaplatilo 35 015 787,75 Kč a k 31.3.2014 částku 12 767 261,40 Kč, celkově tedy město zaplatilo 47 783 049,15 Kč bez DPH. Z důvodu nefunkčnosti a časté poruchovosti APD se město Slaný rozhodlo uzavřít dohodu o narovnání a zatím nezaplatit další splátku. V rámci odstranění závad, které znemožňovaly bezproblémové užívání APD pro veřejnost došlo v období od listopadu 2014 do srpna 2015 k pachtu, kde se firma KOMA Industry zavázala v této době provozovat APD Slaný na své náklady, odstranit závady, kvůli kterým nebylo možné APD využívat. Po dobu pachtu bylo domluveno, že veškeré výnosy z parkovného bude inkasovat KOMA Industry a městu bude platit nájem v symbolické výši 100 Kč, s tím, že veškeré náklady na provoz jdou k tíži KOMA Industry. Po skončení doby pachtu při kontrole zástupců města Slaný a vyhodnocení provozu, bylo zjištěno, že se nepodařilo odstranit opakující se vážné závady na provozu APD. Dále byly stále překračovány časy zaparkování a vyparkování vozidel, a to někdy překročení až o 800 %. Nikdy se nepodařilo dodržet časy deklarované v nabídce a ani upravené časy v jednotlivých dodatcích ke smlouvě. Poslední změnu zahrnuje dodatek č. 7 na 1 minutu 39 vteřin, maximálně 3 minuty na zaparkování dle vzdálenosti parkovacího místa od odbavovacího prostoru a 3 minuty 17 vteřin, maximálně 6 minut. Z důvodu neodstranění provozních závad, město Slaný nezaplatilo další splátku v požadovaném termínu a firma KOMA Industry podala žalobu o zaplacení předmětné splátky, s tím že APD je funkční. S tímto město Slaný nesouhlasilo a od začátku nedošlo k uzavření smlouvy o narovnání z důvodu, že firma KOMA Industry neodstranila závady a APD je nefunkční. V tomto soudním sporu si město Slaný nechalo zpracovat posudek o hodnotě stavby od znalecké firmy z oboru YBN Consult z roku 2015, kde bylo předloženo, že dochází k extrémnímu překračování doby zaparkování, vysoké poruchovosti a díky nízké obsazenosti k nenaplnění očekávaných výnosů. Celkovým zhodnocením, kde bylo zohledněno, že původně automatizovaný dům není možné provozovat bez trvalé přítomnosti lidské obsluhy vyplynulo, že provoz APD ve stavu, v jakém se nacházel, je absolutně nesmyslný a neekonomický. Soud si nechal na podnět KOMA Industry pod vznesenou námitkou, že znalecký posudek YBN Consul je tendenční, sjednat posudek od znaleckého ústavu Profi-TEN, který dospěl k opačnému výsledku s tím, že hodnota APD je 89 447 316,71 Kč bez DPH a tím podpořil žalobu KOMA Industry z důvodu bezdůvodného obohacení města Slaný. Město Slaný tento

posudek rozporovalo k ministerstvu spravedlnosti ČR s tím, že jsou tam věcné chyby a jelikož mezitím proběhlo soudní jednání, které dopadlo v neprospěch města Slaný, podalo město Slaný odvolání nařízenému městskému soudu. Tento si sjednal vlastní posudek ohledně hodnoty stávajícího APD se zohledněním dosavadních zjištěných skutečností. Tento posudek byl zadán Vysoké škole ekonomické v Praze s tím, že tento institut není zainteresován žádné ze stran soudního sporu. Dle tohoto znaleckého posudku, kde bylo konstatováno, že předchozí znalecké posudky, zejména od Profí-TEN, jsou nesprávné, někdy až tendenční, dospěl k hodnotě APD k roku 2013, která činí se zohlednění jeho funkčnosti a spolehlivosti celkem 34 435 000,00 Kč bez DPH. Tímto došlo ke skutečnosti, že město přeplatilo 13 330 000,00 Kč, čímž nemohlo k bezdůvodnému obohacení města Slaný dojít, dále že město Slaný nemusí platit další splátky. V současné době je soudní spor rozhodnut ve prospěch města Slaný.

Dle analýzy provozu APD Slaný je nutno zhodnotit jej jako velmi ztrátový, vzhledem k tomu, že byl využíván pouze maximálně z 20 %, a to za předpokladu, že parkovací místa využívána rezidenty. Jednorázová parkování se na využitelnosti APD Slaný podílela využitím necelých 4 %, což je samozřejmě důsledkem nedostatečné funkčnosti APD v důsledku různých poruch způsobených dodáním vadné technologie od firmy KOMA Industry.

5.1.2 Automatizované parkovací domy konkurenčních firem

Osobním šetřením bylo zjištěno, že automatizované parkovací domy konkurenčních firem s jejich vlastním vyvinutým automatizovaným parkovacím systémem mohou fungovat a jsou funkční v mnoha stavbách, jsou téměř bezporuchové. Spolehlivost je vyhodnocena na 99,7 %, ze zbývajících 0,3 % připadá sedm případů z deseti na chybu uživatele, kdy třeba špatně zajistí dveře a tyto se otevřou. 90 % všech poruch se dá vyřešit dálkovým softwarovým přístupem v rádu minut. Tyto APD jsou stoprocentně automatizované a bezobslužné a jsou funkční.

5.1.3 Kdy APD a kdy P+R

Z praxe bylo a z teoretických východisek o parkování ve Vídni bylo zjištěno, že na okrajích měst jsou často budovány parkovací domy P+R. Příkladem je parkovací dům P+R v Kralupech nad Vltavou s celkovým počtem parkovacích stání 353 včetně stání pro imobilní řidiče a 10 elektromobilů. Dále je zde místo i pro 20 elektrokol. Cena 24hodinového stání je 15 Kč, což je cena velmi nízká a to proto, že parkovací dům byl vybudován z důvodu občanské vybavenosti města. Díky tomu získá dotační příspěvek v předpokládané výši 91 791 000,00 Kč včetně DPH při celkové ceně parkovacího domu 113 090 435,80 Kč včetně DPH. Tento parkovací dům P+R navazuje na právě dokončovaný autobusový terminál, je od něho vzdálen 200 a stavby na sebe navazují a vzájemně se protínají.

Dle slov představitelů firmy Taranis Invest je provozně výhodnější parkovací dům s automatizovaným parkovacím systémem než parkovací dům P+R. Stavby parkovacích domů P+R na okrajích měst, kde jsou stavěna především jako klasická patrová uzavřená parkoviště se vzduchotechnikou, chodbami pro uživatele, sociálním zázemím, výtahy, schodišti, mají APS vyšší počáteční náklady na výstavbu a realizaci, ale při započtení všech nákladů na provoz klasického krytého parkovacího domu P+R (revize, energie, mzdové náklady atd.) v porovnání s provozem APS je návratnosti rozdílu v investici pět let. Poté je již provozně výhodnější APS. Dále při vysokých cenách pozemků lze při stejné kapacitě parkovacích míst ušetřit cca 40 % rozlohy pozemků.

Firma MONTIFER, s.r.o. má tu zkušenost, že v případě novostavby se využívá více klasického parkování. APS je většinou řešením pro rekonstrukce stávajících objektů, kde je potřeba velkokapacitní parkování na malém prostoru.

Silnou stránkou APD je velký počet parkovacích míst na malém prostoru, stejně, jak uvádí představitelé firmy Taranis Invest, dále nedostupné auto pro zloděje a vandaly a snadná a levná obsluha.

Obě firmy se logicky shodují, že nevýhodou APS je případný výpadek elektrického proudu, protože bez elektřiny jej provozovat nelze.

5.2 Zhodnocení ekonomické efektivity obnoveného APD Slaný

Snaha o obnovení provozu APD Slaný s sebou nese bezpochyby další náklady, a tedy náklady na novou technologii, která by tento provoz mohla umožnit. Náklady na demontování staré nefunkční technologie ponese KOMA Industry, to znamená, že dalšími náklady se pro město Slaný náklady pouze na novou technologii a její montáž. Tato technologie od firmy MONTIFER, s.r.o. v ceně 70 milionů Kč bez DPH zvedne hodnotu celého obnoveného automatizovaného parkovacího domu spolu s hodnotou stavby oceněnou na 34 435 000,00 Kč bez DPH na hodnotu 104 435 000,00 Kč bez DPH. To znamená, že roční odpisy tohoto APD činí 4 648 433, 00 Kč. Ekonomická efektivnost investice byla hodnocena ze tří pohledů (variant), jež se odlišují cenou a poměrem vlastníků rezidenčních karet k počtu parkovacích míst v APD Slaný. Výsledky ekonomické efektivity investice jsou vždy uvedeny po dvaceti letech, po které je možné odepisovat technologii, která automatizované parkování umožňuje. Varianta I počítá s náklady na měsíční parkovací kartu 900,00 Kč na osobu a měsíc za předpokladu, že těchto karet bude prodáno 40 rezidentům každý měsíc, cena jednotlivého parkovného na jednu hodinu je 40 Kč. V dalších variantách tyto ceny stouply na 1000,00 Kč za kartu, a na 50 Kč na hodinu parkovného, třetí varianta se liší také tím, že 100 parkovacích karet, tedy zhruba na dvě třetiny dvě třetiny parkovacích míst, vlastní rezidenti. Obsazenost je ve všech variantách počítáno přibližně 60 % až 90 %, dle referencí firmy Taranis Invest o časté obsazenosti, ale, a to také ze zkušenosti již zmíněné firmy, pouze v některých nejfrekventovanějších časech, což je přibližně mezi osmou hodinou ránní a jednou hodinou odpolední a třetí hodinou odpolední až osmou hodinou večerní. Jde tedy o časy spojené s cestováním do zaměstnání a zpět domů. Vzhledem ke zvyšující se inflaci, bylo při hodnocení čisté současné hodnoty investice počítáno ve všech třech variantách s diskontní sazbou 0,5 %, 0,10 % a 0,15 %. Téměř ve všech variantách a za použití všech uvedených diskontních sazeb je investice do obnoveného APD Slaný ekonomicky neefektivní, přičemž nejméně neefektivní je v případě první varianty, kdy je cash flow 6 458 131,68 Kč, diskontní sazba 0,05 % a čistá současná hodnota po dvaceti letech činí minus 23 952 404,58 Kč. Nejvíce neefektivní je v případě třetí varianty, za užití diskontní sazby 0,15 % činí čistá současná hodnota minus 64 011 413,44 Kč, což je pochopitelné vzhledem

ke zvolené sazbě, ale pokud je ve třetí variantě použita diskontní sazba 0,5 %, je zde viditelné, že čistá současná hodnota investice po dvaceti letech provozu APD činí minus 40 410 062,75 Kč, což je výrazně větší propad proti variantě I. Znamená to tedy, že vyšší prodej, nebo-li prodej většiny parkovacích míst rezidentům vyšší výnosy nepřinese, jak je zřejmé i z hodnot výnosů, kde varianta I zaznamenává výnosy z lístků 8 052 000,00 Kč s DPH a z karet 432 000,00 Kč s DPH, což je celkem 8 484 000,00 Kč s DPH na rozdíl od varianty III, kde výnosy z lístků jsou výrazně nižší, z lístků 5 820 000,00 Kč s DPH a z karet 1 200 000,00 Kč s DPH, což činí 7 020 000,00 Kč s DPH. Je zřejmé, že větší podíl rezidenčních karet za zkoumané ceny není ekonomicky efektivní strategií. Výnosy z pronájmu Komerční bance byly též ve druhé a třetí variantě zvýšeny, ale ekonomické efektivitě investice tento fakt nepřispěl. Jediný případ, kdy je investice do APD ekonomicky efektivní je ve druhé variantě při nejnižší diskontní sazbě 0,05 %. Činí tak plus 993 313,77 Kč. Je to tedy případ, kdy rezidenti mají v podobě karet předplacená místa na 40 parkovacích místech a zároveň jde o velmi optimistickou diskontní sazbu. Vzhledem k rostoucí míře inflace, je dosažení těchto hodnot za dvacet let provozu APD ve Slaném velmi nepravděpodobné.

6 Závěr

Automatizovaný parkovací dům ve Slaném byl objednán a zbudován za účelem zvýšení kapacity parkování v historickém centru Slaného a nejbližším okolí a dále kvůli zlepšení životního prostředí občanů se snahou dostat z historického centra přijíždějící a parkující vozidla. APD měl zajistit rychlé, moderní a ekologické parkování v centru vzhledem k tomu, že lidé by nemuseli dlouho objíždět centrum města a složitě hledat místo k zaparkování. Problém je, APD se odlišuje od nabídky natolik markantně, že nenaplnuje požadovanou funkci – rychle a moderně. Nesplňuje tyto klíčové parametry. APD byl projektován jako bezobslužný systém, ale nelze jej užívat bez lidské obsluhy. Toto způsobuje, že by město navýšilo své provozní náklady na tuto investici o náklady mzdové, což je nelogické vzhledem k tomu, že město si objednalo APD bez lidské obsluhy.

Tato stavba i s technologií byla zadána firmě KOMA-Industry, která tuto stavbu provedla, avšak s některými problémy. APD kromě nutnosti častého zásahu lidské ruky k možnosti zaparkování či vyparkování automobilu, vykazuje také neshody týkající se parkovacích a vyparkovacích časů. Firma KOMA-Industry nebyla schopná pomocí své technologie dostát ani svým upraveným časům 1 minuta a 39 vteřin až 3 minuty na zaparkování a 17 vteřin až 6 minut na vyparkování. Tyto časy byly překročeny až o 800 %, Na auto zákazník čekal třeba půl hodiny i déle v důsledku čekání na obsluhu, která auto vyprostí. Dále zde panovaly obavy o stav vozidla, což bylo prokázáno častými nehodami.

Takového hrubé závady se projevovaly i nadále po skončení pachtu, během něhož měla firma KOMA-Industry tyto nedostatky odstranit. Došlo zde i ke zranění člověka. Pokud by snad KOMA pro výběrové řízení od počátku uvedla odbavovací časy velmi silně optimistické jenom proto, aby vyhrála výběrové řízení před konkurenční firmou Swietelsky (o několik vteřin), a pokud KOMA od počátku věděla, že není schopná takto rychlou technologii dodat, pak se může jednat ze strany KOMY o podvodnou machinaci v rámci výběrového řízení, a v takovémto případě není důvod, proč by na tuto podvodnou machinaci mělo doplácet město Slaný. Navíc, jak se v praxi ukázalo, takovýto čas je pro občany nepřijatelný, proto téměř všichni raději krouží městem a hledají na zaparkování volné místo na ulici.

Stávající APD se proto z větší části nevyužíval pro parkování, ale pro garážování, a to ještě za dumpingovou cenu 400,00 Kč za měsíc (obvyklá cena za garáž je 1000,00 Kč

měsíčně a garážové stání 850,00 Kč). Tím došlo ke zhroucení plánové ekonomické efektivity APD, která v rozhodovací fázi výběrového řízení byla prezentována jako klíčový argument pro pořízení APD. Možnou záměnou technologie došlo ke zmaření stamilionové investice a znehodnocení pozemku.

V současné době skončil několikaletý soudní spor o automatizovaný parkovací dům. Během několika soudních řízení bylo prezentováno několik různých posudků o ceně parkovacího domu ve Slaném. Poslední, rozhodující posudek, který byl podkladem o ukončení soudního sporu ve prospěch města Slaný, byl posudek, který hodnotí technologii v ceně 37 389 481,00 Kč, stavbu v hodnotě 48 134 352,35 Kč, přičemž znalecký ústav dospěl k závěru, že skutečná hodnota APD, jelikož je nefukční, je pouze hodnotou stavby a to ve výši 34 453 000,00 Kč. Vzhledem k tomu, že mesto Slaný zaplatilo 47 783 000,00 Kč, ještě 13 330 000,00 Kč přeplatilo, takže k žádnému obohacení, jak dospělo předchozí rozhodnutí soudu, nedošlo.

K této hodnotě stavby je nutno připočíst jako součást vstupních nákladů na nový provozuschopný parkovací dům 70 milionů Kč, jež je pravděpodobné, že umožní Firma MONTIFER, s.r.o. Při analýze čisté současné hodnoty budoucího automatizovaného parkovacího domu bylo zjištěno, že pro mesto Slaný je tato investice, vzhledem k záporným hodnotám ekonomicky nenefektivní. Období, které bylo zkoumáno, bylo 20 let vzhledem k možnosti odepisování a zároveň životnosti nové technologie. Stavba vzhledem ke třicetiletému odepisování odepsána nebude, ačkoli by měla dle roku jejího zbudování. Předchozích 10 letech nebyla vzhledem k vadné technologii odepisována. Zde tedy po 20 letech bylo zjištěno, že téměř za každých okolností, ať by byly sebevíce příznivé vnější ekonomické podmínky a optimální procento obsazenosti a využitelnosti APD, nebude tento nový APD ekonomicky efektivní. Stále je ale vhodné tento způsob parkování využívat z důvodu společenské prospěšnosti.

Aby tento nový APD mohl příštích 20 let plnit svou funkci, musel by být jeho provoz dotován městem. Za podmíněk, jež byly dokázány výpočty čisté současné hodnoty je obnovený APD velmi ekonomicky neefektivní. Jelikož sumy vzniklé výpočtem čisté současné hodnoty dosahují záporných hodnot v řádu několika desítek milionů, není možné, aby si to mesto Slaný ze svého rozpočtu mohlo dovolit. Je tedy pravděpodobnější možnost zbourání APD, či jeho přestavění na patrové parkoviště s nájezdem. Za předpokladu

příchodu investora, který by vybudoval ve městě byty a odkoupil část parkovacích míst v APD by snad bylo možné tento automatizovaný parkovací dům provozovat, ale město nedisponuje žádnými pozemky, které by byly vhodné a dostatečně rozměrné k vybudování bytového domu.

Z předchozího stavu, kdy APD musel být uzavřen, vyplývá, že po dobu, kdy nebylo a není možné parkovat v APD Slaný, město muselo najít alternativy k parkování poblíž centra. Byla zřízena parkovací místa v přilehlých ulicích k náměstí s maximálním využitím každého prostoru, kde parkují také rezidenti. Dále v ulici U Brodu bylo změnou jízdních pruhů vytvořeno 50 nových parkovacích míst, v ulici Vinařická 7 parkovacích míst. Parkovací místa byla zřízena všude, kde to v důsledku provozu bylo možné. Takto to pravděpodobně zůstane na delší dobu.

7 Seznam použitých zdrojů

ASIAN DEVELOPMENT BANK. Parking Policy in Asian Cities. Mandaluyong City, Phillipines: Asian Development Bank, 2011.

Auto-mania.cz: Ford vyvíjí technologii „sdíleného parkování“, která ušetří stres při hledání místa, 2018. *Auto-mania: Ford vyvíjí technologii „sdíleného parkování“, která ušetří stres při hledání místa* [online]. 23.3.2018 [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://auto-mania.cz/ford-vyviji-technologie-sdileneho-parkovani-ktera-usetri-stres-pri-hledani-mista/>

BALÝOVÁ, Lucie. Veřejné zakázky, 2. vydání Praha: Nakladatelství C.H. Beck, Edice právní praxe, 2020. ISBN 978-80-7400-805-4

BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, HANA. Doprava a společnost: Ekonomické aspekty udržitelné dopravy. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1610-0

Český statistický úřad: Míra inflace. *Český statistický úřad: Míra inflace* [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace

Český statistický úřad: Veřejné databáze, Vlastní výběr. *Český statistický úřad: Veřejné databáze, Vlastní výběr* [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: www.czso.cz

ČTK České noviny: Inflace v ČR může vystoupat až kolem 13 a 14 procent, řekl Rusnok. *ČTK České noviny: Inflace může vystoupat až kolem 13 a 14 procent, řekl Rusnok* [online]. 14.3.2022, [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/inflace-v-cr-muze-vystoupat-az-kolem-13-a-14-procent-rekl-rusnok/2177419>

Euro.cz: byznys, tech, doprava, věda, light, 2022. *Euro.cz: byznys, tech, doprava, věda, light* [online]. 2022 [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.euro.cz/byznys/odpis-odpisove-skupiny-hmotneho-majetku-auto-tabulka-kalkulacka-1458462>

FOTR, Jiří, SOUČEK, Ivan. Investiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3293-0

HAMERNÍKOVÁ, Bojka a kolektiv katedry veřejných financí VŠE. Veřejné finance. Praha: Victoria Publishing, 1996. ISBN 80-7187-050-1

HAMERNÍKOVÁ, Bojka, MAATYOVÁ, Alena a kolektiv. Veřejné finance. Praha: Wolters Kluwer, 2010. ISBN 978-80-7357-497-0

Hospodářské noviny: Týdeník Ekonom [online], 2015,59. Praha: Economia cit. [2022-03-28]. ISSN 2787-9380. Dostupné z: ekonom.cz

HUBÁČEK, PETR. Automobilita v klidu a městské prostředí, Vysoké učení technické v Brně, Brno: Nakladatelství VUTIUM, 2006: ISBN 978-80-214-4324-2

Infocentrum Pod Velvarskou branou ve Slaném – osobní kontakt

Infocentrum Pod Velvarskou branou ve Slaném: Památky, 2016. *Infocentrum Pod Velvarskou branou ve Slaném: Památky* [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.infoslany.cz/pamatky/ms-1011/p1=1011>

Kobr Milan, Bc., jednatel firmy MONTIFER, s.r.o. – emailová komunikace

KONDRANSKY, Michael, HERMANN, Gabrielle. Europe's Parking U-Turn: From Accommodation to Regulation. New York, USA: Institute for Transportation and Development Policy, 2011.

Kozelka Michal, zastupitel města, pověřen problematikou APD Slaný – osobní jednání a materiály z archivu p. Kozelky

Kraus Jiří, jednatel společnosti Taranis Invest, Kinkor Jiří, Ing. vedoucí obchodního oddělení společnosti Taranis Invest – osobní jednání

KŘENEK, Vladimír, PETRÁKOVÁ, Irena a kolektiv. Investování, STK Praha 1993. ISBN 80-01-00988-2

MÁČE, Miroslav. Finanční analýza investičních projektů: praktické použití a příklady, Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-2471-557-0

Mezitímní dohoda se zřízením práva pachtu ze dne 1.11.2014

Ministerstvo dopravy: Centrální registr vozidel. *Ministerstvo dopravy: Centrální registr vozidel* [online]. Praha [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Statistiky/Silnicni-doprava/Centralni-registr-vozidel>

Národní památkový ústav: Památkový katalog. *Národní památkový ústav: Památkový katalog* [online]. 2015 [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.pamatkovykatalog.cz/>

NENADÁL, Jaroslav. Měření v systémech managementu jakosti. 2. dopl. vydání, Praha: Management Press, 2004. ISBN 80-7261-110-0

NOVOTNÍKOVÁ, Helena. Dotační receptář, všechny dotace pohromadě v otázkách a odpovědích, Praha: Lexis Nexis, CZ, 2005. ISBN 80-86920-03-8

OCHRANA, František, PAVEL, Jan, VÍTEK, Leoš a kolektiv. Veřejný sektor a veřejné finance: Financování nepodnikatelských a podnikatelských aktivit. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-3328-2

OCHRANA, František. Veřejná volba a řízení veřejných výdajů, Praha: Ekopres, 2003. ISBN 80-86119-71-8

PEKOVÁ, Jitka. Finance územní samosprávy – územní aspekty veřejných financí. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBM 80-7187-024-2

RAUS, David, NERUDA, Robert. Zákon o veřejných zakázkách. Praha: Nakladatelství Linde, 2007. ISBN 978-80-7201-677-8

RŮČKOVÁ, Petra, ROUBÍČKOVÁ, Michaela. Finanční management. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4047-8

RYE, Tom, MINGARDO, Giuliano and coll. Push and Pull: Catalogue on Parking Management Solutions. Austria, 2015: Austrian Mobility Research.

SCHOLLEOVÁ, Hana. Investiční controlling: Jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2952-7

SCHWANKE, Dean, DUNPHY, Robert, T. National Parking Association: The Dimensions of Parking. Fifth edition, United States of America: Urban Land Institute. ISBN 978-0-87420-120-8

SMITH, Mary, S. Shared Parking. Washington, D.C.: Second Edition, 2005: ISBN 978-0-87420-939-6

Smlouva o dílo ze dne 21.1. 2011 a dodatky 1-7

Stížnost k Ministerstvu spravedlnosti ČR ze dne 15.12.2017

STRECKOVÁ, Yvone, MALÝ, Ivan a kolektiv. Veřejná ekonomie ro školu i praxi. Praha: Computer Press, 1998. ISBN 80-7226-112-6

STRNADOVÁ, Zuzana. Co by měl vědět příjemce dotace. Praha: Grada Publishing, a.s., 2019. ISBN 978-80-247-3076-9

VÁCLAVKOVÁ, Renáta. Sborník příspěvků XIV. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách: Nástroje předinvestiční fáze projektu a jejich význam v investičním rozhodování na úrovni obcí a měst. Ostrava: Vysoká škola báňská, 2013. [Dostupné z DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-2013-49]

Vyrozumění KOMA-Industry městem Slaný ze dne 3.12.2015

Vyrozumění Ministerstva spravedlnosti ČR městu Slaný ze dne 15.12.2017

Znalecký posudek č. 157/10/2021

Znalecký posudek č. 2164/2017 Profi-TEN

Znalecký posudek č.261/2962/2015

8 Přílohy

Počet návštěvníků ve Slaném v jednotlivých letech	91
Záznam z rozhovoru s panem Michalem Kozelkou	92
Záznam z rozhovoru s představiteli firmy Taranis Invest, s.r.o.....	93
Odpovědi na dotazy pana Kobra z firmy MONTIFER, s.r.o.	95
Informace od pana Jana Novotného z Kralup nad Vltavou	97

Infocentrum
Pod Velvarkou branou ve Slaném

rok	počet návštěvníků IC
2010	8 367
2011	10 340
2012	14 963
2013	14 270
2014	13 883
2015	16 320
2016	16 526
2017	15 502
2018	15 476
2019	16 394
2020	9 150
2021	8 701

Kolik se předpokládalo rezidenční stání za předpokladu, že by APD byl v řádném provozu?

1500,- Kč

Jaké jsou ceny za jednotlivá parkování?

noční park. 0,- / noc

20,- hod. hodinu

Kolik stojí pronájem garáže ve Slaném?

1000,- Kč / garážové stání

nečist

Byla snaha řešit problém nefunkčnosti APD Slaný?

Sankova o pachtu a komau - provedla, měla plynový
a plynový, měla odstranit nedostatky z parkování
nešlo se

Existují materiály o obsazenosti APD Slaný?

ano - přehled karet

přehled přijezdů - rok, měsíc + písemné doklady
k APD Slaný

Bylo poslední dobou nějaké další soudní jednání ohledně APD Slaný?

ANO - Poslední Znalecký posudek č. 157/10/2011
Město přeplatilo 13 330 000 Kč
Rozhodnutí ve prospěch města, neobhájilo se

1. Jaké jsou dnes trendy v parkování a budování parkovacích domů na zelené louce (typy, účely – obchody, bydlení, kraj města)?

APD - sportovní stadiony, nákupní centra - nepozitivně "blokují"
- použití dle možností na městskou dopravu, nádraží a P+R
- rezidenční

2. Je zájem více o automatizované či nikoli?

dle účelu

3. Můžete mi říct něco o historii firmy? 2001

Měření, měření na dálnici - radary; i za jízdou bez palubní kábr
zájem o parkování - 1. real. Chrást, Bráňov
v datových technologiích - systémů Middelton - a upgrade systémů
cedla bez licencí

4. V jakých pořizovacích cenách se pohybují vaše parkovací domy?

520 - 600 tis. Kč / 1 park. místo - technologie

5. Kdy byly vaše domy realizovány a jak se odráží technologický pokrok v novějších parkovacích domech oproti těm starším?

ekologická stavba - Ministerstvo
technologie umožňují je kat.
zelený dílna - jak má stát
používají se prvky

6. Jakým způsobem jsou tyto parkovací domy financovány (vlastní zdroje, úvěry, dotace - zákazníci)?

konkrétní investice - dotace?
státní záručky - mařné dotace - máto, ne psadní částky
park. místa - více soukromé, evet - státní (výjímka)

7. Kdo jsou vaši zákazníci (firmy, obce, ...)?

8. Jakou předpokládáte životnost vašich parkovacích domů?

podle prostředí - vlhkost (kapání po kropu)
cca 20 let → repareční + 10 let

9. Jakou mají vaše parkovací domy poruchovost?

99,4% spolehlivost

10. Jaké jsou náklady na běžnou údržbu a správu?

600 - 1000 Kč / místo
konkrétní parkovací - vzdálený dohled, peníze, vědecká technika,
+ dojezd 24h / 7dní v týdnu včetně pojistky

11. Je zapojena obsluha či jsou plně bez obsluhy (mzdové náklady)?

12. Kolik mají parkovacích míst a průměrnou cenu za jedno místo?

rybnýš parkový provoz 600 míst - podle místa
každý dům - unikát - nová technologie - úprava hlavní část +
na každý úpravou domu
pauz. seřazené

13. Jaké máte v průměru procentuální využití obsazenosti?

EVUT 40% - část rezervace pro návštěvníky
Bubenka 167 míst - 50-60% obsazenost - návštěvníci
Pttkopy 100% → 45% místa Parkat a dále pronájem
rezidence - podle účelu
domu; bytové
domy - dlouhodobě
pronájem

14. Máte nějaké výnosy z parkovacích domů (nájem, výnosy z provozu)?

NE
NEPROVOZUJEME, VYKÁŽEME

15. Máte nějaká místa s možností nabíjení elektromobilů? Je to dáno procentuálně stejně u každého nebo je to individuální?

Zatím bez elektromobilů - nebezpečí požáru - šetří se

16. Zda a kolik mají vaše parkovací domy rezidenčních míst? Určité procento x individuální? ot. 13.

17. Jaká je doba zaparkování a vyparkování auta?

2 minuty / auto dle technologie
4 minuty v soukromé rezidenci (v patce pam. stavu domu)
více vjezdů a výjezdů - 144 vozidel -
- 3 vjezdy, 2 výjezdy 600 x 10 minut
Pttkopy

18. Jaké jsou silné a slabé stránky vašich parkovacích domů (obecně)?

slabé: neaktivní stav - okružní křižovatka (klíč v kapse)
BEZ ELEKTINY TO NEJDE

19. Slyšel jste o parkovacím domě ve Slaném?

Bilí na míru kome

Nový NE 30 aut na 1 vjezd - ne → 30 minut na auto
- nedostatek vjezdových a výjezdových míst
- všechny technologie (výhledy) na obě strany (1 výhledová
šachta)
souběžnost výhledů

1. Jaké jsou dnes trendy v parkování a budování parkovacích domů na zelené louce (typy, účely – obchody, bydlení, kraj města)? – *toto nelze přesně říci. Je to tak, že kdo potřebuje velkokapacitní parkování na malém prostoru, tak to řeší pomocí Automatického Parkovacího Systému (APS). Většinou se APS ale volí pro rekonstrukce stávajících objektů.*
2. Je zájem více o automatizované či nikoli? – *Když se jedná o novostavbu, tak se většinou využívá klasického parkování v rámci zakládání stavby. APS je většinou pro rekonstrukce stávajících objektů.*
3. Můžete mi říct něco o historii firmy? – *Firma MONTIFER s.r.o. byla založena v roce 1995. Jedná se o rodinnou firmu, která zajišťuje strojní a zámečnickou výrobu dle požadavků zákazníka. Více informací o nabízených službách najdete na našich internetových stránkách.*
4. V jakých pořizovacích cenách se pohybují vaše parkovací domy? – *Toto nelze říci, jelikož každý realizovaný APS je na míru pro daný prostor, daného zákazníka a pro různý počet parkovacích míst.*
5. Kdy byly vaše domy realizovány a jak se odráží technologický pokrok v novějších parkovacích domech oproti těm starším? – *V současné době se využívá pokročilejší řídicí HW a SW, včetně využití různých aplikací pro mobilní telefony a jiné SMART aplikace.*
6. Jakým způsobem jsou tyto parkovací domy financovány (vlastní zdroje, úvěry, dotace – zákazníci)? – *Každý APS platí objednatel, který si u nás daný APS objedná.*
7. Kdo jsou vaši zákazníci (firmy, obce, ...)? – *Soukromí investoři, SVJ, obce ... každý kdo APS potřebuje.*
8. Jakou předpokládáte životnost vašich parkovacích domů? – *cca. 20 let s tím, že je již zastaralý řídicí HW a SW a je potřeba revitalizovat některé části APS.*
9. Jakou mají vaše parkovací domy poruchovost? – *Snažíme se poruchovost minimalizovat, ale takto složitá zařízení se občas zasekne, ale vše je nepojeno na vzdálenou správu, která obratem problém řeší a v 99% vyřeší do pár minut. Značnou část poruch mají na svědomí sami uživatelé, kteří nepoužívají APS dle předpisu.*
10. Jaké jsou náklady na běžnou údržbu a správu? – *Toto se liší s ohledem na typ a velikost APS.*
11. Je zapojena obsluha či jsou plně bez obsluhy (mzdové náklady)? – *APS funguje bez jakékoliv obsluhy v místě instalace a je napojen pouze na vzdálenou správu.*
12. Kolik mají parkovacích míst a průměrnou cenu za jedno místo? – *APS lze udělat pro jednotky až stovky aut. Cena za parkovací místo se liší dle počtu parkovacích míst a použité technologie APS. Odhadem se dá říci že průměrný APS pro 50 aut vyjde na cca. 400 000-500 000 Kč bez DPH za jedno parkovací místo*
13. Jaké máte v průměru procentuální využití obsazenosti? – *Tuto informaci nemáme, jelikož nejsme provozovatelé APS.*
14. Máte nějaké výnosy z parkovacích domů (nájem, výnosy z provozu)? – *Ne.*
15. Máte nějaká místa s možností nabíjení elektromobilů? Je to dáno procentuálně stejně u každého nebo je to individuální? – *Již jsme nějaká místa realizovali a je to vždy zcela individuální dle požadavku investora.*
16. Zda a kolik mají vaše parkovací domy rezidenčních míst? Určité procento x individuální? – *Je to vždy zcela individuální dle požadavku investora.*
17. Jaká je doba zaparkování a vyparkování auta? – *Záleží na typu, velikosti a technologii APS. Snažíme se vše navrhovat tak, aby byl průměrný čas 3-5 minut.*
18. Jaké jsou silné a slabé stránky vašich parkovacích domů (obecně)? – *Silné stránky – velký počet míst na malém prostoru, nedostupné auto pro zloděje a vandaly, snadná obsluha. Slabé stránky – nefunguje při výpadku elektřiny.*
19. Slyšel jste o parkovacím domě ve Slaném? – *Ano, ale bohužel nic kladného.*

Firma MONTIFER s.r.o. byla založena v roce 1995. Potenciál našich zaměstnanců však čerpá z mnohaletých zkušeností v oboru, získaných předchozím působením.

Naše společnost zavedla již v roce 2002 systém managementu kvality odpovídající normám ISO. V současné době vlastníme certifikát ISO 9001:2016 ve spojení s certifikátem ČSN EN ISO 3834-2:2006 včetně přílohy, certifikát ISO 14001:2016, osvědčení o shodě řízení výroby a certifikát "Zelená firma".

Dobrý den paní Kučerová,

Vaše dotazy jsem projednal s paní vedoucí a zasílám Vám následující odpovědi:

1. Celková cena parkovacího domu po uzavření dodatků je ve výši 113 090 453,80 Kč vč. DPH.
2. Předpokládaná výše dotace je 91 791 000,00 Kč vč. DPH. V současné době není dokončena dotační kontrola a čekáme na konečný výpočet přidělené dotace a na platbu.
3. Celkový počet parkovacích stání je 353 míst. V těchto stáních jsou zahrnuty i vyhrazená místa pro imobilní a stání pro elektromobily.
4. Vzhledem k podmínkám dotace je parkovací dům veden jako P+R. Cena za 24 hodin parkování je 15 Kč.
5. V parkovacím domě jsou nainstalovány nabíjecí stanice pro 10 elektromobilů a 20 elektrokol.
6. Vzhledem k podmínkám dotace nesmí být město na parkovacím domě výdělečně činné, v současné době tak nedokážeme odhadnout v jakém časovém horizontu očekáváme návrat investice.
7. V těsné blízkosti je v současné době dokončován nový autobusový terminál. V podstatě na sebe obě stavby navazují a vzájemně se protínají. Ve vzdálenosti do 200 m od parkovacího domu, resp. od vstupu/východu u přístřešku na kola, je nádraží ČD.

V případě že budete potřebovat další informace, pak mi je můžete sepsat opět do e-mailu.

Děkuji za pochopení.

S pozdravem,

Jan Novotný
referent
Odbor realizace investic a správy majetku
Městský úřad Kralupy nad Vltavou
Tel.: 315 739 832
Mobil: 778 717 782
IDDS: 8zxbfvg
Web: www.mestokralupy.cz