

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Plánování projektu

Project planning

Šimon Pekárek

Plzeň 2023/2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Plánování projektu“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 22.04.2024

v. r. *Šimon Pekárek*

Zásady pro vypracování práce

1. Vymezte teoretický základ projektového plánování.
2. Představte vybranou organizaci.
3. Zdůvodněte a definujte vybraný projekt.
4. Zpracujte logickou rámcovou matici a vypracujte dílčí projektové plány.
5. Zhodnoťte přípravu vybraného projektu a navrhňte procesy vedoucí k zdokonalení plánovaného projektu.

Studijní program

Projektové řízení

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval panu Ing. Adamu Faifrovi, Ph.D. za konzultace, cenné rady a celkové vedení mé bakalářské práce. Dále bych rád poděkoval zadavateli projektu panu Pavlu Froňkovi za možnost být součástí projektového týmu v praxi, za poskytnuté informace a podklady týkající se projektu a jeho plánování.

Obsah

Úvod	6
1 Základní pojmy projektového řízení.....	7
1.1 Projekt	7
1.2 Program.....	8
1.3 Portfolio.....	9
1.4 Projektový manažer, tým a metodologie.....	10
1.5 Projektový trojimperativ	11
1.6 Logický rámec.....	12
1.7 Životní cyklus projektu a jeho fáze	13
1.8 Zainteresované strany – Stakeholders	15
1.9 RACI Matice – Matice odpovědnosti	16
2 Plánování projektu	18
2.1 Plán rozsahu	18
2.2 Časový plán.....	19
2.3 Plán zdrojů	20
2.4 Plán nákladů	21
2.5 Plán rizik	22
3 Praktická část.....	27
3.1 Popis organizace.....	27
3.2 Představení projektu.....	28
3.3 Logický rámec projektu	29
3.4 Zainteresované strany.....	32
3.5 RACI Matice	33
3.6 Plán rozsahu projektu – Work Breakdown Structure.....	34

3.7	Časový plán projektu – Ganttův diagram.....	37
3.8	Plán zdrojů projektu	40
3.9	Plán nákladů projektu.....	41
3.10	Plán rizik projektu	46
4	Návrh procesů k zdokonalení projektu	49
	Závěr	51
	Seznam použitých zkratk	52
	Seznam použitých zdrojů	53
	Seznam tabulek	54
	Seznam obrázků.....	55
	Seznam příloh.....	56
	Přílohy	
	Abstrakt	
	Abstract	

Úvod

Tématem mé bakalářské práce je „Plánování projektu“. Efektivní plánování projektu je klíčové pro úspěch celého projektu, neboť nejde pouze o stanovení cíle projektu, nákladů projektu, ale také o optimální využití zdrojů, minimalizaci rizik a podobně.

Cílem mé bakalářské práce je popsat jednotlivé postupy v projektovém plánování a následně využít tyto poznatky na konkrétním projektu přestavby tenisových kurtů. Projekt bude probíhat pod odborným dohledem zadavatele projektu a projektové manažerky společnosti I.N.P.

Nejprve je však důležité vymezit teoretický základ, který se týká projektového řízení. V úvodní kapitole jsou proto definovány základní pojmy projektového řízení, jako je projekt, program, portfolio či detailní popis role projektového manažera a týmu. Součástí úvodní kapitoly je také definice projektového trojimperativu, logického rámce nebo také zainteresovaných stran.

V další kapitole jsem se zaměřil na dílčí projektové plány, jako je plán nákladů, časový plán a plán rizik.

Všechny poznatky, které jsem načerpal v teoretické části, jsou dále aplikovány na konkrétním plánování reálného projektu.

Tímto projektem je rekonstrukce tenisových kurtů v areálu TJ Lokomotiva Plzeň. Díky nabídce na spolupráci, kterou jsem dostal od zadavatele projektu, jsem si vybral právě téma „Plánování projektu“. V praktické části popisují organizaci, ve které se projekt bude realizovat. Dále sestavuji logickou rámcovou matici a analyzuji zainteresované strany. V neposlední řadě jsou v rámci mé praktické části vypracovány jednotlivé dílčí projektové plány. Má bakalářská práce končí zhodnocením celkového prozatímního plánování projektu a následným navržením jednotlivých procesů, které by mohly vést k zdokonalení plánovaného projektu.

1 Základní pojmy projektového řízení

Mezi základní pojmy projektového řízení jsem zařadil projekt, program a portfolio. Všechny tyto pojmy jsou detailně popsány v následujících podkapitolách.

1.1 Projekt

Projekt je možno definovat několika způsoby, které se však ve své podstatě shodují. „Dočasné úsilí o vytvoření jedinečného produktu, služby nebo výsledku. Dočasný charakter projektů naznačuje začátek a konec projektové práce nebo fázi projektové fáze. Projekty mohou být samostatné, nebo mohou být součástí programu či portfolio“. (Project Management Institute, 2021, s. 4)

„Projekt vede k vytvoření projektového produktu a projektové řízení stanoví postup, jak produkt vytvořit“. (Skalický a kol., 2018, s. 6)

Doležal (2023) ve své knize uvádí základní kritéria projektu. Prvním kritériem je jedinečnost cíle. Jde tedy o to, že se nejedná o opakovatelnou akci. Jako další kritérium je zde uveden pojem „vymezenost“. Každý projekt by měl mít jasně definovanou neboli vymezenou strukturu, která by měla zahrnovat vymezené zdroje financování, materiálové zdroje, nebo také termíny, kdy mají být určité části projektu, nebo celý projekt dokončeny.

Třetí kritérium, které Doležal (2023) uvádí je „potřeba realizace projektovým týmem“. Projekt by měl být plánován a realizován projektovým týmem. Je důležité, aby projektový tým byl složen z pracovníků, kteří svými kompetencemi a schopnostmi přispějí ke zdárnému dokončení projektu.

Předposlední pojem, který v rámci těchto kritérií Doležal (2023) popisuje, je pojem „složitost“. Pokud se jedná o triviální problém, není potřeba pověřit projektový tým a řídit ho pomocí nástrojů a postupů, které se při klasickém projektu provádějí.

Posledními pojmy, které Doležal (2023) do projektových kritérií zahrnul, jsou pojmy riziko a nejistota. Každý projekt je neodmyslitelně spjatý s těmito pojmy. Jak již bylo výše zmíněno, u projektu je potřeba koordinace mnoha pracovníků a zdrojů. To má za následek vytvoření rizika, jelikož každý pracovník může udělat chybu, která ohrozí či zpozdí například již vytvořené rozpočtové či časové plány projektu. Nejistota se váže především na unikátní kontext projektu, který je realizován poprvé. Pokud se projekt

realizuje poprvé, tak se řada věcí nezná s jistotou. Řada věcí se dokáže odhadnout, ale je nejisté, zda jsou právě tyto odhady správné.

1.2 Program

Na začátku této podkapitoly si definujme samotný pojem v kontextu projektového řízení.

„Jedná se o související projekty, doplňkové programy a programové aktivity, které jsou řízeny koordinovaným způsobem za účelem získání výhod, které nejsou dostupné z jejich individuálního řízení“. (Project Management Institute, 2021, s. 4)

PMI Standard for Program Management (PMI, 2017a) (citovaný ve Skalickém a kol., 2018, s. 89) definuje program jako „soubor souvisejících projektů, podprogramů a programových aktivit, které jsou řízeny koordinovaným způsobem vedoucím k dosažení přínosů (benefits), které by nebyly možné při jejich individuálním řízení“.

„Program je tedy systémem, jehož komponentami jsou hlavně jednotlivé projekty, ale patří do něj i jiné činnosti jako např. vlastní řízení programu. Programy umožňují organizaci vytvářet hodnotu pro stakeholdery, ale současně vytvářet hodnotu i pro organizaci. Přínosy programu se mohou projevit průběžně v průběhu programu nebo také souhrnně na konci programu“. (Skalický, a kol., 2018, s. 89)

„Sdružení skupiny projektů do programu centralizuje aktivní zjišťování změn a jejich vzájemných dopadů a výrazně tak zefektivňuje řízení takového celku“. (Doležal, 2023, s. 33)

Dalo by se říci, že pokud v jednom z projektů vznikne určitá změna, její vliv je posouzen i v rámci celého programu a po jejím komplexním schválení se provedou případné změny a úpravy i v rámci ostatních projektů. Tato strategie je v podstatě jednou z hlavních výhod a důvodů, proč se v rámci složitého prostředí sdružují projekty do jednoho programu. (Doležal, 2023)

Zahrnování projektů do programu však má i jisté nevýhody. Některý z projektů může ztratit svou flexibilitu, neboť může být omezen společnými procesy a postupy programu. Další nevýhodou je i náročnost na řízení, protože správa programu vyžaduje zkušené projektové manažery a dostatečný počet zdrojů. Lze říci, že zahrnutí projektů do programu by mělo být v rámci strategického řízení pečlivě zváženo s ohledem na potřeby organizace a cíle projektů.

1.3 Portfolio

IPMA v4 (citovaný v Doležalovi, 2023, s.34) uvádí, že portfolio se dá vymezit jako „soubor projektů a/nebo programů, které nejsou mezi sebou nutně propojeny, avšak jejich propojení umožňuje optimální využití zdrojů organizace a dosažení strategických cílů organizace při minimalizaci rizika portfolio“.

PMBOK v7 (citovaný v Doležalovi, 2023, s. 35) definuje pojem následovně: „Portfolio je skupina programů, projektů nebo činností řízených jako skupina za účelem dosažení strategického cíle“.

Skalický a kol. (2018) popisují portfolio jako soubor projektů, programů řízených jako celek za účelem dosažení strategických cílů. Nemusí mezi nimi nutně existovat přímá věcná souvislost, avšak projekty či soubory jsou spojeny v zájmu jejich kontroly, koordinace a celkové optimalizace portfolio.

Je však důležité stanovit hranici, kdy projekty do portfolio seskupit, a kdy nikoli. Projekty, které jsou zahrnuty v rámci portfolio by obecně měly mít několik společných bodů. Prvním bodem je společná strategie nebo cíl, dále by se také do portfolio měly začleňovat projekty, u kterých je potřeba efektivně rozdělovat konkurenční zdroje z důvodu jejich nedostatku, nebo projekty, které mají stejná rizika. (Skalický a kol., 2018)

Často lidé vnímají pojmy „portfolio“ a „program“ jako obdobné věci. Obě tyto skupiny obsahují soubory projektů. Existují však mezi nimi dva velké rozdíly.

- **Příbuznost:** Prvním základním rozdílem mezi oběma pojmy je příbuznost: „Program zahrnuje projekty, které jsou vzájemně příbuzné v tom smyslu, že zamýšlený výsledek programu závisí na realizaci všech jeho komponent. Komponenty portfolio na sobě závisí způsobem, který definuje jeho vlastník“. (Skalický a kol, 2018, s. 89)
- **Načasování:** Dle Skalického a kol., (2018) je pro programy charakteristické stanovení jejich začátku a konce. U portfolio tomu tak není, neboť se neočekává, že by portfolio byla omezena konečným termínem. Začátky a konce jednotlivých aktivit projektů, seskupených v rámci portfolio, se řídí strategickým plánem organizace. Portfolio jsou pravidelně kontrolována a hodnocena a následně se přijímají se rozhodnutí o jejich dalším průběhu.

1.4 Projektový manažer, tým a metodologie

Existují tři klíčové vlastnosti, které odlišují projektové řízení od tradiční formy řízení. Mezi tyto tři klíčové vlastnosti můžeme zařadit projektového manažera, projektový tým a postupy, metodologii. (Nicholas a kol., 2021)

- **Projektový manažer** – Nejdůležitější rolí v rámci projektového řízení je projektový manažer. Jedná se o osobu, která má zodpovědnost za dosažení projektového cíle při dodržení projektového omezení. Náplní práce projektového manažera je plánování, řízení a sjednocení úsilí všech zúčastněných stran k dosažení požadovaného výstupu/cíle. Projektový manažer také dohlíží na správné vynaložení potřebných zdrojů, komunikuje se zadavatelem projektu a řídí projektový tým, který má určité povinnosti. V neposlední řadě provádí také kontrolu času, tedy zda projekt postupuje podle určeného časového harmonogramu a zda se vykonávají potřebné úkony správně a v potřebné kvalitě. (Nicholas a kol., 2021)

Projektoví manažeři jsou zodpovědní i za administrativu projektu, a proto musí mít právo stanovit si vlastní zásady, postupy, pravidla, či pokyny a směrnice – za předpokladu, že tyto zásady, postupy a podobně odpovídají celkovým zásadám společnosti. Společnosti s vyspělou strukturou projektového řízení mají obvykle poněkud volné podnikové směrnice, takže projektoví manažeři mají určitou míru flexibility v tom, jak své projekty řídit. (Kerzner, 2022)

- **Projektový tým** – Projektový tým se skládá z pracovníků, kteří mají potřebné kompetence a schopnosti. Spolupráce těchto lidí pak vede k dosažení požadovaného výsledku. Projektový tým je řízen projektovým manažerem, který rozděluje činnosti projektu svému týmu tak, aby společně splnili požadavky zadavatele. V závislosti na velikosti projektu se může projektový tým lišit a v některých případech je projektový tým složen jednorázově, tedy po dokončení projektu se rozpadá. (Nicholas a kol., 2021)

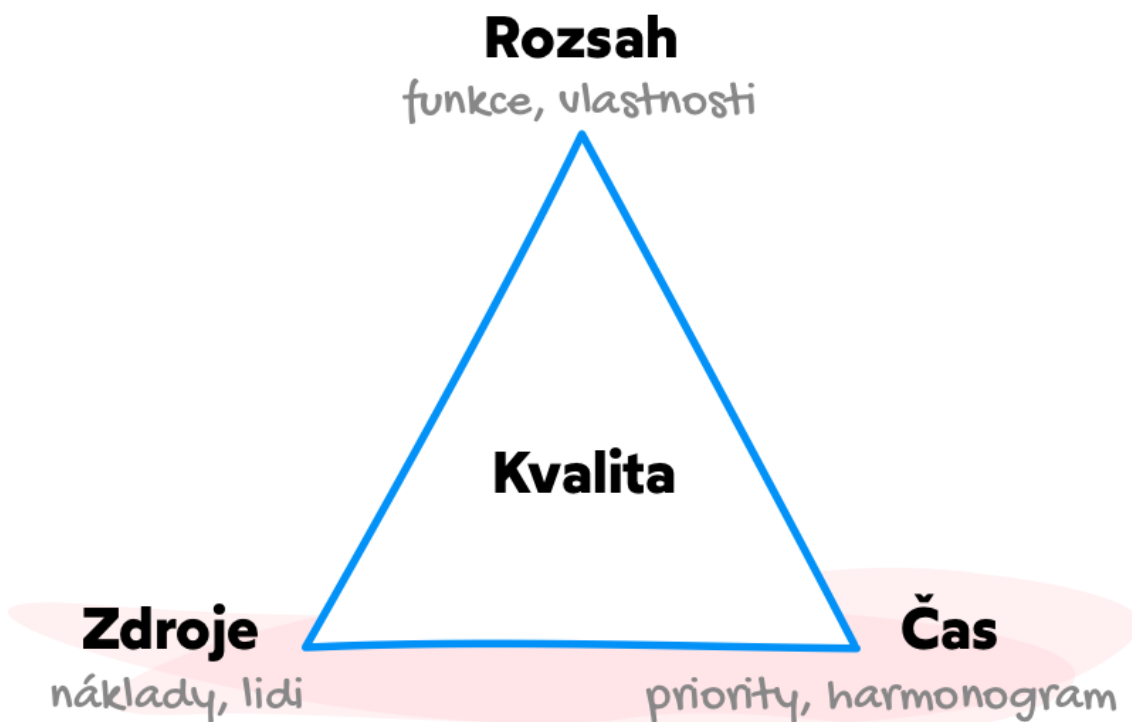
Doležal (2023) uvádí, že projektový tým by neměl mít více než zhruba 9 lidí, neboť při příliš početné skupině není možné udržet silné vzájemné interakce, tudíž dochází k celkovému narušení chodu skupiny.

- **Metodologie** – „Projektový tým a projektový manažer obvykle provádějí práci ve fázích podle “metodiky projektového řízení“. Tato metodika zajišťuje integrativní plánování a kontrolu projektu“. (Nicholas a kol., 2021, s. 9)
Projektový manažer také spoléhá na metodologii, aby identifikoval projektové úkoly, požadované zdroje a náklady, stanovil priority, naplánoval a aktualizoval plány, sledoval a řídil kvalitu a výkon konečné položky a měřil výkonnost projektu. (Nicholas a kol., 2021)

1.5 Projektový trojimperativ

Projektový trojimperativ je ukázkou tří veličin, které definují omezení, za kterých se bude projekt realizovat. Spojením jejich os vzniká trojúhelník, který zároveň poukazuje na provázanost těchto veličin. (Doležal, 2023). Obecný projektový trojimperativ je vyobrazen na obrázku 1.

Obr. 1: Obecný projektový trojimperativ



Zdroj: Freelo (2022)

Svozilová (2016) říká, že pro úspěšné ukončení již zahájeného projektu musí být tento dynamický systém udržován v rovnováze.

K tomu, aby vše běželo podle plánu, slouží plán projektu, podle něhož jsou koordinovány jednotlivé činnosti projektu. Musí se však kontrolovat, zda průběh jednotlivých činností odpovídá vypracovanému plánu.

V projektovém trojimperativu se musí dát pozor na interpretaci a zjednodušení. I když jsou všechna tři omezení provázána, tak snížení jednoho omezení nemusí nutně znamenat zvýšení jiného a naopak. Obecně tak říci, že snížení či zvýšení omezení závisí na specifické situaci, která nastane v projektu.

1.6 Logický rámec

Doležal (2023) uvádí, že logický rámec slouží jako pomůcka při stanovování základních parametrů projektu.

Skalický a kol. (2018) uvádí, že logický rámec je tabulkou o čtyřech sloupcích. Na vrcholu prvního sloupce je popsán účel nebo záměr projektu, pod ním se nachází cíl projektu a pak následují dílčí cíle, kterých je potřeba dosáhnout a v nejspodnějším patře prvního sloupečku jsou důležité činnosti projektu. V dalších dvou sloupcích jsou uvedeny objektivně ověřitelné informace/ukazatele a zdroje těchto informací. Poslední sloupec obsahuje podstatné předpoklady nebo rizika projektu, které jsou součástí projektu.

Hrazdilová Bočková (2016) dále udává, že logický rámec je důležitý pro komunikaci se zainteresovanými stranami, kterým může vysvětlit co a proč se dělá. Obecnou strukturu logického rámce můžeme vidět na obrázku 2.

Obr. 2: Logická rámcová matice

Přínosy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	<i>Nevyplňuje se</i>
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za jakých cíl skutečně přispěje a bude v souladu s přínosy
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za jakých výstupy skutečně povedou k cíli
Klíčové činnosti	Zdroje (peníze, lidé, ...)	Časový rámec aktivit	Předpoklady, za jakých klíčové činnosti skutečně povedou k výstupům
Zde některé organizace uvádí, co NEBUDE v projektu řešeno			Případné předběžné podmínky

Zdroj: Doležal (2023, s. 168)

Podle mého názoru je výhodou logického rámce jeho celkové shrnutí projektu, neboť jsou v něm obsaženy všechny důležité prvky projektu. Sestavení logického rámce tak dopomáhá projektovému týmu lépe porozumět projektu a následnému dosažení potřebných cílů.

1.7 Životní cyklus projektu a jeho fáze

Podle PMBOK (citovaný ve Svozilové, 2016, s. 158) „je životní cyklus projektu souborem obecně následovných fází projektu, jejichž názvy a počet jsou určeny potřebami kontroly organizace, která je v projektu angažovaná“.

Svozilová (2016) říká, že se projekt v době své existence vyvíjí a nachází v různých fázích, které nazýváme životním cyklem projektu.

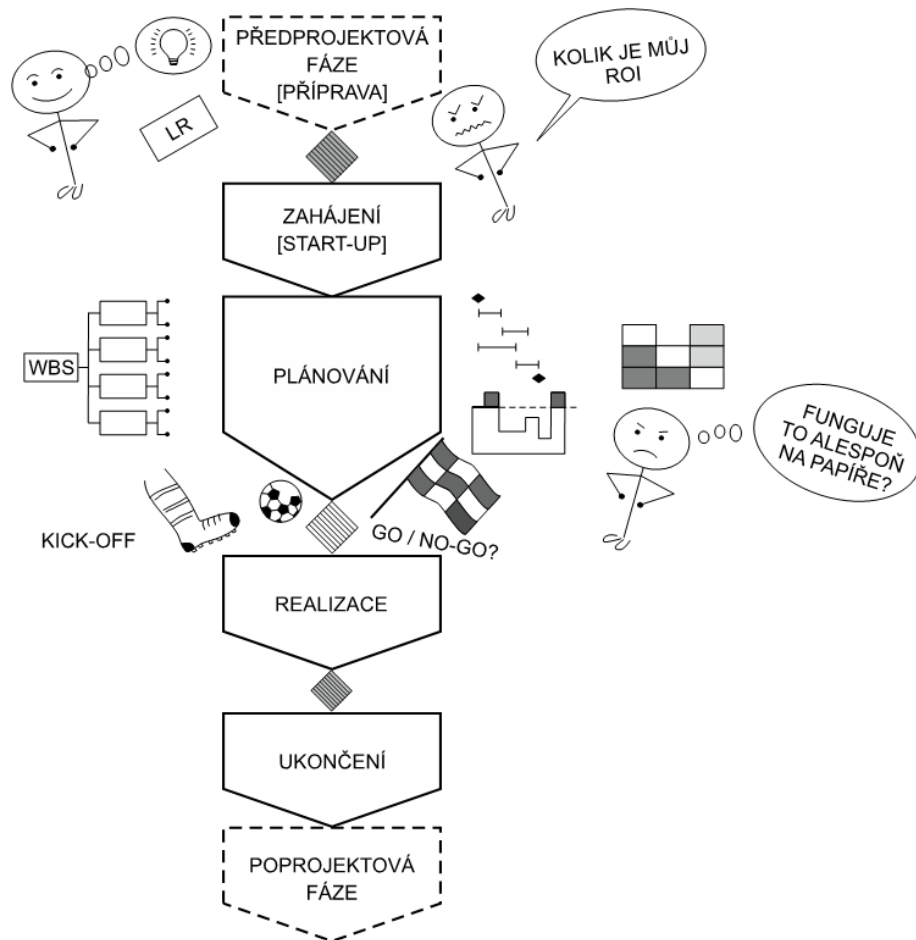
Podle Doležala (2023) se dá životní cyklus projektu pojmout různými přístupy. Nejobecněji lze životní cyklus rozdělit na 3 fáze. Fáze mohou přispět k lepší komunikaci, usnadnění procesů či lepšímu pochopení projektu. Nyní si pojďme tři základní fáze životního cyklu projektu představit.

- **Předprojektová fáze** – Předprojektová fáze obsahuje především vizi a myšlenky potenciálního zadavatele projektu. Dále se také zpracovává logický rámec a prozkoumává se proveditelnost projektu. Spolu s tím se hledá i optimální způsob realizace, podle kterého lze určit, zda se projekt má či nemá realizovat. V předprojektové fázi se také definují cíle projektu, rozsah projektu, účel nebo také rizika, která mohou v rámci projektu nastat. (Doležal, 2023)

- **Projektová fáze** – Druhou fází lze označit jako zahájení stavby a samotnou výstavbu projektu. V průběhu realizace také dochází k pravidelným kontrolám, které mají odhalit případné nedokonalosti projektu. (Doležal, 2023)
- **Poprojektová fáze** – Předáním požadovaného výstupu se ukončuje realizace projektu a nastává závěrečná etapa fáze projektu. Tou je samotné ukončení projektu, během kterého vzniká závěrečná zpráva a podobně. V poprojektové fázi dochází k vyhodnocení již ukončeného projektu, realizaci přínosů a samotnému provozu projektu. (Doležal, 2023)

Doležal (2023) na obrázku uvádí i druhou verzi životního cyklu projektu, která je také velmi obecná a kompatibilní se všemi standardy.

Obr. 3: Životní cyklus projektu



Zdroj: Doležal (2023, s. 41)

Obrázek 3 nám ukazuje detailněji popsáný životní cyklus projektu. Na obrázku lze vidět předprojektovou fázi neboli přípravu, která obsahuje zahájení samotného projektu

a detailní plánování. V této fázi se sestavuje logický rámec, Work Breakdown Structure, nebo také Ganttův diagram. Dále je zde vyobrazena i projektová fáze, která začíná samotnou realizací. Poslední vyobrazenou fází je poprojektová, která obsahuje samotné ukončení projektu.

1.8 Zainterесované strany – Stakeholders

Doležal (2023) uvádí, že mezi zainterесované strany patří ve své podstatě všichni, kteří mají vliv na projekt.

„Zájmové skupiny projektu jsou jednotlivci a organizace, které jsou aktivně zapojeny do realizace projektu nebo jejichž zájmy mohou být pozitivně či negativně ovlivněny průběhem nebo výsledkem projektu“. (Svozilová, 2016, s.96)

Mezi zainterесované skupiny řadí Doležal (2023) tyto strany:

- Zadavatel projektu
- Uživatel projektu
- Sponzor projektu
- Realizátor projektu
- Dotčené strany - (dodavatelé, odběratelé)

Doležal (2023) dále uvádí, že je důležité se zařídit podle toho, komu bude projekt prospívat a komu vadit, neboť dotčené strany mohou mít značný vliv na projekt.

Svozilová (2016) uvádí jako zájmové skupiny tyto strany, avšak ve výsledku jsou stejné jako ty, co popsal ve své knize Doležal:

- Zákazník projektu
- Sponzor projektu
- Dodavatel/realizátor projektu
- Klíčové zájmové skupiny projektu

Zapojení zainterесovaných stran

„Registr zainterесovaných stran (stakeholder register) je dokument, ve kterém jsou zachyceny důležité informace o zainterесovaných stranách projektu (stakeholderu). V registru je obvykle uvedeno, kdo zastává, kterou generickou roli (zadavatel, sponzor, ...), jaký je vliv a postoj dané osoby či skupiny a také, jak by měla s danou entitou

probíhat komunikace. Především druhá zmíněná část je velmi citlivá a obvykle není přímo zaznamenána“. (PM Consulting, n.d.-a)

Obr. 4: Registr zainteresovaných stran

Registr zainteresovaných stran							
Projekt	Jaký je název či pracovní název projektu?			Zpracoval	Kdo je autorem dokumentu?	Ze dne	Jaké je datum poslední aktualizace?
Zainteresovaná strana	Kdo?	Očekávání, požadavky a zájmy	Vliv	Postoj	Strategie zapojení	Poznámka	
<i>Jaké je pojmenování zainteresované strany?</i>	<i>Kdo danou stranu reprezentuje?</i>	<i>Jaká jsou reálná očekávání, zájmy, omezení, jež má cílová skupina ve vztahu k projektu?</i>	<i>Jaký je vliv strany? Vyberte malý či velký.</i>	<i>Jaký je postoj? Vyberte pozitivní, neutrální či negativní</i>	<i>Jakou strategii zapojení do projektu zvolíte? Na jaká témata budete při komunikaci s danou zainteresovanou stranou klást důraz?</i>	<i>Na co byste neměli zapomenout, například při zpracování komunikačního plánu?</i>	

Zdroj: Doležal (2023, s. 197)

Při zpracování registru zainteresovaných stran je potřeba zapsat veškeré zainteresované strany a odhadnout jejich vliv a celkový postoj k projektu. Dále je také důležité odhadnout i celkové očekávání těchto zainteresovaných stran.

1.9 RACI Matice – Matice odpovědnosti

Managementmania (2020) uvádí, že RACI matice je též nazývána jako matice odpovědnosti projektového týmu. Jejím hlavním účelem je přiřadit k jednotlivým úkolům, činnostem nebo procesům typy odpovědností.

Dle Doležala (2023) pojem RACI matice vychází z anglických slov:

- **R – Responsible** – Jedná se o osobu, která je pověřena provedením dané činnosti potřebných k realizaci pracovního balíku. Jedná se tedy o lidi, kteří vykonávají potřebnou práci.
- **A – Accountable** – Jedná se o osobu, která ručí za to, že daný pracovní balík bude vykonán včas, správně a za příslušné náklady. Je důležité, aby každý pracovní balík schvalovala právě jedna osoba.

- **C – Consulted** – Jedná se o osobu, se kterou je pracovní postup konzultován a která je s danou oblastí úzce spjatá, avšak sama neprovádí danou činnost. Většinou se jedná o odborníky na danou problematiku, která poskytuje užitečné rady.
- **I – Informed** – Jedná se o osobu, která je průběžně informována o stavu a výstupu činností, při čemž by informace měly být podávány pravidelně.

2 Plánování projektu

Jelikož se má bakalářská práce zaměřuje na plánování projektu, bude zde podrobněji rozepsáno.

Project Management Institut (2021) uvádí, že plán projektu je formální dokument, který se používá jako návod pro realizaci projektu. Primárně se plán projektu používá na zdokumentování předpokladů a rozhodnutí. Dále také slouží k usnadnění komunikace mezi zúčastněnými stranami, a zdokumentování schváleného rozsahu, ceny a harmonogramu. Plán projektu může být jak souhrnný, tak i velmi podrobný.

Hrazdilová Bočková (2016) říká, že samotný proces projektového plánování je nedílnou součástí prostředí managementu projektu. Podstata a hlavní úkol tohoto procesu spočívá ve stanovení cílů projektu a cest vedoucích k dosažení těchto cílů. Plánovací proces je nejnáročnější oblastí managementu projektu, která do značné míry předurčuje konečný efekt realizovaného projektu.

Dle mého názoru je plánování procesu jednou z nejdůležitějších aktivit z důvodu jeho zaměření na detaily, které následně vedou k úspěšné realizaci celkového projektu.

Plánování se ve své podstatě týká všech oborů a aspektů, které se s projektem pojí. Plánovat se mohou například lidské zdroje, finanční zdroje, samotná výroba, doprava a mnoho dalších věcí. (Hrazdilová Bočková, 2016)

Svozilová (2016) uvádí, že celkové plánování projektu vychází ze zakládací listiny projektu. Ve fázi plánování dochází k postupnému zpřesnění obsahu této listiny, a to z hlediska času, nákladů, technologií či pracovních zdrojů. Výstupem je pak podrobný a závazný projektový plán.

2.1 Plán rozsahu

Skalický a kol. (2018) uvádí, že v plánovací etapě je potřeba vedle dalších dokumentů vytvořit i plán rozsahu, kde se určí velikost a doba jednotlivých činností a odpovědné osoby za tyto aktivity.

„Jako rozsah projektu (*project scope*) je obvykle označována definice toho, CO vše má být v rámci projektu vyprodukováno (produkty, zrealizované služby, vytvořené dokumenty, a další výsledky).

Rozsah projektu zahrnuje 100 % toho, co má být v rámci projektu dodáno. Rozsah je nejčastěji souhrnně definován jako popisný dokument, WBS anebo jako popis pracovních balíků“. (PM Consulting, n.d.-b)

Plán rozsahu je popsán za pomoci hierarchické struktury činností.

Work Breakdown Structure

Work Breakdown Structure neboli WBS by se do češtiny dala přeložit jako Hierarchická struktura činností.

Jedná se o soubor činností, které musí proběhnout v rámci projektu, aby se dosáhlo požadovaného cíle. Soubor těchto činností také napomáhá k lepšímu přehledu projektového manažera, neboť činností v rámci projektu může být opravdu mnoho.

WBS, která je správně vytvořena, je důležitým nástrojem v rámci každého projektu, zejména z důvodu, že se provádí jen nezbytně nutné kroky, a naopak nedojde k opomenutí žádného jiného důležitého kroku. (Doležal, 2023)

Činnosti lze také rozřadit na jednotlivé úrovně, kdy na nejnižší úrovni lze každé činnosti přiřadit potřebné zdroje, určit délku trvání a náklady, nebo také poukázat na rizika, které jsou s aktivitou spojena. (PM Consulting, n.d.-b)

2.2 Časový plán

Podle Skalického a kol., (2018) vychází časový plán z již vypracované WBS. Tento plán se obvykle dělá ve formě tabulky, kde se u každé činnosti uvede i časová náročnost. Většinou se také vypracuje i Ganttův diagram.

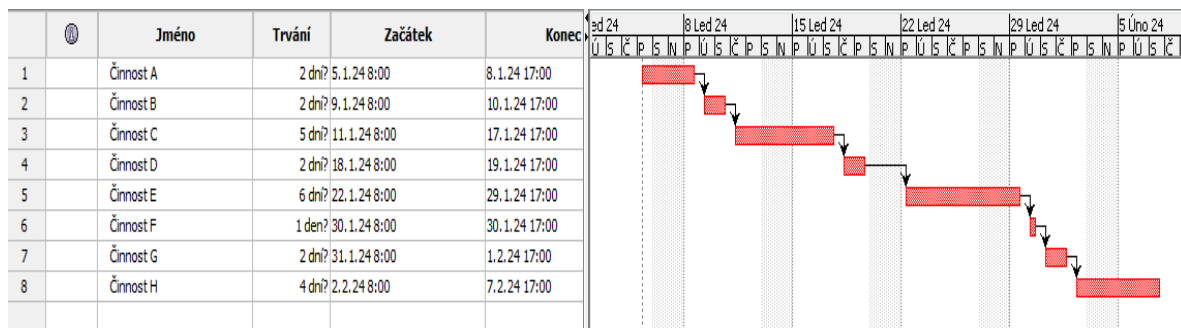
Ganttův diagram

V průběhu první světové války představil Henry L. Gantt techniku diagramů, která znázorňuje sled úkolů a jejich začátky a konce. Tyto úkoly jsou organizovány shora dolů, zatímco časová osa je v horizontální linii. (Svozilová, 2016)

Ganttův diagram je velice oblíbený nástroj, který graficky znázorňuje jednotlivé aktivity/činnosti, které se v rámci projektu budou realizovat. Na levé straně Ganttova diagramu jsou pod sebou zobrazeny jednotlivé činnosti, které musí být vykonány. Tyto činnosti jsou seřazeny v pořadí, podle kterého budou vykonány. V horní části je horizontálně zobrazena časová osa, která obsahuje již zmíněné jednotlivé činnosti. K zobrazení Ganttova diagramu slouží různé aplikace. Mezi nejznámější aplikace, které

se využívají k tvorbě Ganttova diagramu patří Project Libre nebo Microsoft Project. (Easyproject, 2020)

Obr. 5: Ganttův diagram



Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Podle Doležala (2023) je důležité, aby se při vytváření Ganttova diagramu dodržovalo několik pravidel:

- Graf musí mít jeden začátek
- Graf musí mít jeden konec

Šipky jsou orientované zleva doprava a reprezentují tok času (nelze dělat cykly).

2.3 Plán zdrojů

Skalický a kol. (2018) říká, že zdroje jsou prostředky, pomocí kterých jsou činnosti realizovány. Zdroje lze rozdělit do tří skupin:

- **Zdroje pracovní** – Mezi pracovní zdroje řadí Skalický a kol. (2018) lidi a stroje. Pracovníci se díky svým znalostem a dovednostem zapojují do pracovního procesu, zatímco stroje provádějí práci automaticky. Stroje tuto práci dělají podle programu, nebo je řídí právě pracovníci. Důležitým aspektem pracovních zdrojů je produktivita. Produktivita by se dala charakterizovat jako rychlost, při které se zvyšuje hodnota činností.
- **Zdroje materiálové** – Mezi materiálové zdroje se řadí samotný materiál, který se v rámci projektu spotřebovává. Dále do materiálových zdrojů spadají i jednoduché pracovní pomůcky, nebo také ochranné pomůcky.
- **Zdroje finanční** – Do finančních zdrojů se řadí peníze, které jsou potřeba k vykonání aktivit.

Doležal (2023) uvádí, že za zdroj projektu, který je potřeba plánovat, lze považovat cokoli, čemu můžeme přiřadit nějaký „kalendář“. Primárně se jedná o lidi, ale může se jednat i různé stroje, auta, prostory a podobně. Jde tedy o vše, co spotřebovává náklady v průběhu trvání projektu. Také jde o věci, které jsou dostupné jen v určitém období a množství.

Hrazdilová Bočková (2016) zase říká, že zdroje se v projektové řízení člení pouze na dva druhy, a to **lidské** a **materiální**. Mezi lidské zdroje spadají všichni pracovníci v rámci konkrétní organizační jednotky, nebo ti, kteří mají specifické dovednosti. Jako materiální zdroj uvádí všechny druhy zařízení a infrastruktury, jako např. informace, dokumenty, nářadí a vybavení.

Hrazdilová Bočková (2016) však dodává, že české národní prostředí neuznává materiál jako zdroj, neboť se materiál spotřebovává, na rozdíl od zdrojů, jejichž dostupnost se činností projektu pouze omezuje, ale nespotebovává.

2.4 Plán nákladů

Plán nákladů se zaměřuje na správu finančních prostředků v rámci projektu. Plán nákladů identifikuje všechny náklady spojené s projektem. Mezi tyto náklady lze zařadit náklady na lidské a materiální zdroje, služby, cestování a podobně. Plán nákladů obsahuje rozpočet projektu, který stanovuje celkovou finanční částku projektu.

Doležal (2023), Skalický a kol., (2018) i Hrazdilová Bočková (2016) člení náklady na **přímé** a **nepřímé**.

- **Přímé náklady** – Mezi přímé náklady uvádí například mzdy členů projektového týmu, cestovní náklady, nebo také náklady za specifický materiál a vybavení pro projekt, či služby.
- **Nepřímé náklady** – Nepřímé náklady dělí na režijní a správní.

Režijní náklady jsou například náklady pronájem prostorů, zaměstnanecké benefity a podobně. S ohledem na to, že jsou tyto náklady sdíleny s ostatními projekty a složkami organizace, lze je obtížně přesně alokovat.

Do správních nákladů spadají náklady, které jsou důležité pro chod organizace. Jedná se tak například o ostrahu objektu, náklady na provoz jednotlivých smluvních oddělení a podobně.

Svozilová (2016) ještě k tomuto členění přidává i ostatní náklady, které nejsou zahrnuty ani v přímých ani nepřímých nákladech. Mezi tyto náklady udává například rezervy, které jsou vytvořené na pokrytí obtížně předvídatelných jevů.

Dle Svozilové (2016) se může velikost nákladů odhadnout několika způsoby:

Analogický odhad – Vychází z podobnosti projektu, který se dříve již realizoval. Typickým příkladem je expertní odhad, ale tato metoda je nejméně přesná.

Parametrický odhad – Tato metoda se počítá díky matematickému modelu, který vychází z nalezení jednotkové ceny parametru (podle metrů, počtu kusů a podobně).

Odhad podle sazeb jednotlivých zdrojů – Jedná se o odhad založený na znalosti ceny jednotkového parametru (například cena za jeden m²). Dále pak dochází k vynásobení této ceny s potřebnými parametry konkrétního projektu.

Odhad zdola nahoru – Vychází ze znalosti projektu v největším dostupném detailu.

Analýza nabídek dodavatelů – Tato analýza vychází z porovnání cenových nabídek od potenciálních dodavatelů.

2.5 Plán rizik

Riziko projektu je dle Doležala definováno jako: „nejistá událost nebo podmínka, která – pokud nastane – má negativní vliv na dosažení cíle projektu“. (Doležal, 2023, s. 265)

Hrazdilová Bočková (2016) říká, že řízení rizik je klíčovou činností v rámci řízení celého projektu. Pokud se k němu tedy bude přistupovat profesionálně a pečlivě, může realizaci celého projektu usnadnit.

Podle Skalického a kol. (2018) se vychází při řízení rizik vychází z jejich identifikace. Cílem je určení, pokud možno všech rizikových událostí, které mohou projekt jakkoli ohrozit.

Doležal (2023) uvádí, že všechna rizika, která se rozhodneme v projektu podstoupit, by měla mít i opačnou stranu. Opačnou stranou se rozumí příležitost, která nám zdůvodní podstoupení daného rizika.

Doležal (2023) rozděluje řízení rizik pomocí následujících procesů:

- Stanovení kontextu
- Identifikace rizik

- Analýza rizik
- Hodnocení rizik
- Ošetření rizik – Co se týče ošetření rizik, riziko lze eliminovat, přenést, zmírnit či akceptovat
- Monitorování a přezkoumávání
- Komunikace a konzultace

Skalický a kol. (2018) je oproti Doležalovi obecnější a jako důležité kroky v rámci řízení rizik uvádí:

- Identifikace rizik
- Hodnocení rizik
- Návrh reakcí na rizika/ ošetření rizik
- Monitorování rizik

Rozdíly mezi interpretací Doležala (2023) a Skalického a kol. (2018) je ten, že Skalický a kol. (2018) zahrnují stanovení kontextu a analýzu rizik do identifikace.

Výsledkem řízení rizik by dle Skalického a kol. (2018) měl být registr rizik, který obsahuje odpovědnou osobu za každé riziko a zároveň jsou zde zachyceny i další parametry rizik, jako například popis reakce na riziko.

Identifikace rizik

Pokud se identifikuje/analyzuje riziko, je potřeba určit (odhadnout) pravděpodobnost popsaného scénáře a stanovit (odhadnout) vážnost předpokládaného nepříznivého dopadu na projekt.

Na stanovení pravděpodobnosti a dopadu se využívá kvalitativní a (semi)kvantitativní analýza rizik.

Kvalitativní analýza rizik

Tato analýza umožňuje vyhodnocení rizik pomocí dvou slovních kritérií. Prvním kritériem je pravděpodobnost a tím druhým je dopad. Jedná se o grafické zobrazení, kde jsou kritéria zobrazena na svislé a vodorovné ose. Většinou je každá osa rozdělena do pěti kategorií. (Doležal, 2023)

Grafické zpracování kvalitativní analýzy rizik viz Tabulka 1.

Tabulka 1: Kvalitativní analýza rizik

Dopad rizika	Velmi velký					
	Velký					
	Střední					
	Malý					
	Velmi malý					
	-	Velmi malá	Malá	Střední	Velká	Velmi velká
Pravděpodobnost nastání rizika						

Zdroj: Skalický a kol., 2018, zpracováno autorem

Semikvantitativní analýza rizik

Dle Skalického a kol. (2018) se také využívá i kvantitativní neboli semikvantitativní analýza dat, která se vytváří po kvalitativní analýze. Ke každému stupni kvalitativní analýzy jsou přiřazeny číselné hodnoty. Jedná se většinou o bodové hodnoty, které nemusejí být lineární. Vše závisí na tom, jaký aspekt chce autor v rámci této analýzy zdůraznit. Příklad semikvantitativní analýzy rizik je uveden na obrázku 6.

Obr. 6: Semikvantitativní analýza rizik

Dopad / Pravděpodobnost	Velmi malý 1 b.	Malý 5 b.	Střední 10 b.	Velký 20 b.	Velmi velký 50 b.
Velmi malá 1 b.	1	5	R _{2... 10}	20	50
Malá 2 b.	2	R _{1... 10}	20	40	100
Střední 3 b.	3	15	30	60	R _{5... 150}
Velká 4 b.	R _{4... 4}	20	40	R _{3... 80}	200
Velmi velká 5 b.	5	25	50	100	250

Zdroj: Skalický a kol. (2018, s. 53)

Hodnocení rizik

Po analýze rizik je potřeba rozhodnout, jaká rizika se budou ošetřovat a jaká pouze monitorovat.

„Obecně se dá doporučit vycházet z Paretovského principu 80/20, podle něhož lze 20 % nejvýznamnějších rizik velmi dobře ošetřit (třeba i většinou prostředků na ošetření rizik) a zbylé prostředky ponechat jako rezervu“. (Doležal, 2023, s. 275)

Hodnocení rizik je podle PMBOK součástí předchozích kroků, protože například matice pravděpodobnosti a dopadu podle úrovní hodnoty rizik, je de facto rozhodnutím, zda budou rizika zanedbána či ošetřena. (Doležal, 2023)

Ošetření rizik

Cílem ošetření rizik je snížit celkovou hodnotu rizik působících na projekt. Riziko by se mělo snížit na co nejnižší hodnotu. Hodnotu, která dá projektovému týmu vysokou pravděpodobnost na úspěšnou realizaci projektu. (Doležal, 2023)

Doležal (2023) uvádí následující rizikové strategie:

- **Eliminace rizika** – Eliminaci rizika lze charakterizovat též jako vyloučení rizika, nebo vyhnutí, vyvarování se riziku. Princip eliminace rizika spočívá v tom, že se pokusíme nalézt jiné řešení. Respektive takové řešení, které rizikovou událost vůbec neobsahuje. (Doležal, 2023)
- **Přenesení rizika** – Mezi typický příklad, této strategie je pojištění. Jedná se tedy o to, že s rizikem se nic neděje, jen se převede jeho dopad na “třetí stranu“. Je potřeba si však uvědomit, že s rizikem jako takovým se nic neděje. Pokud takové riziko nastane, tak náklady za způsobenou škodu uhradí “třetí strana“, ovšem pro projekt může výskyt rizika znamenat nemalé komplikace. (Doležal, 2023)
- **Zmírnění/oslabení rizika** – Skalický a kol. (2018) uvádí, že při této strategii se snažíme snížit pravděpodobnost výskytu nebo celkový dopad rizika. Ideálně se snažíme o snížení obou variant.
- **Akceptace rizika** – Při této strategii se vědomě akceptuje riziko, což znamená, že o něm víme, ale neprovádí se žádné opatření, dokud riziko nenastane. (Doležal, 2023)

Skalický a kol. (2018) a Doležal (2023) se shodují na faktu, že akceptace rizika může mít dvě podoby. První akceptace má pasivní charakter, což znamená, že se nečiní žádné opatření proti riziku, kromě záznamu tohoto rizika do registru rizik. Při aktivním charakteru akceptace rizika dochází k vytvoření rezervy v rozpočtu a harmonogramu, která by měla případný výskyt rizika pokrýt.

Monitorování rizik

Po celou dobu projektu je nutné rizika monitorovat, jelikož riziko může kdykoli nastat. Součástí monitoringu rizik mohou být i různé kontroly a audity, které mají jediný úkol, a to ověřit efektivitu zvolených opatření. (Doležal, 2023)

3 Praktická část

Cílem praktické části je vytvoření kompletní projektové dokumentace, ve které aplikuji poznatky získané z teoretické části. V úvodu představím organizaci, ve které bude projekt realizován, následně popíšu samotný projekt a jednotlivé projektové plány, podle kterých se bude projekt realizovat. Závěrem se zaměřím na celkové zhodnocení procesu plánování a navrhnou proces optimalizace.

3.1 Popis organizace

Pro praktickou část byla vybrána Tělovýchovná jednota Lokomotiva Plzeň se sídlem Úslavská 2357, Plzeň. Tělovýchovná jednota působí ve sportovní oblasti. Její historie sahá až do počátku minulého století, konkrétně do roku 1907. (TJ Lokomotiva Plzeň, n.d.)

TJ Lokomotiva Plzeň byla do veřejného rejstříku zapsána dne 01.01.2014. Tato organizace je vedena jako spolek, jehož účelem je všestranná podpora aktivit, které podporují rozvoj tělovýchovy, rekreačních či vrcholových sportů. Výkonný výbor spolku tvoří 5 členů. Předsedou výkonného výboru je v současné době zadavatel projektu, který za výkonný výbor také samostatně jedná. (Justice, 2024)

Mezi hlavní zdroje příjmu organizace patří dotace, členské příspěvky a dary. V roce 2022 byla výše těchto zdrojů 42 051 tis. Kč. Největší procento příjmů organizace tvoří přijaté dotace. Výše příjmů z dotací účetního období je závislá na výši schválených dotací. (Justice, 2023)

Celková výše aktiv organizace byla k 31.12.2022 ve výši 39 604 tis. Kč. Mezi hlavní aktiva se řadí hmotný a nehmotný majetek a dále finanční aktiva. (Justice, 2023)

Podle interních dokumentů TJ Lokomotiva Plzeň měla organizace k 31.12.2022 celkem 990 aktivních členů. Z 990 členů bylo 469 členů mládeže. (TJ Lokomotiva Plzeň, 2023)

V současnosti můžeme v areálu TJ Lokomotiva Plzeň na Slovanech navštívit hlavní Městskou sportovní halu, která byla nově rozšířena o barevnou halu označenou číslem 3. V komplexu TJ Lokomotiva Plzeň se nachází také beach volejbalový a tenisový areál. Beach volejbalový areál se skládá z pěti pískových kurtů. Areál byl v minulých letech zrekonstruován, a proto mají volejbalisté moderní zázemí i kvalitní možnost přípravy na kurtech.

V mé bakalářské práci se zaměřím na tenisový areál. V tenisovém areálu můžeme najít 7 venkovních antukových kurtů. Tenis je zde provozován celoročně, obdobně jako plážový volejbal v přilehlém areálu. V zimních měsících se využívá pevné zastřešení kurtů. Areál již v současné době není tak moderní a využívaný, jak by si zasloužil. K tomu má dopomoci plánovaný projekt, jehož konkrétní plány v následujících kapitolách představím.

3.2 Představení projektu

Projekt, který se zabývá rekonstrukcí tenisového povrchu, osvětlení a oplocení, je realizován převážně z důvodu modernizace stávajícího tenisového areálu. Cílem tohoto projektu je celkové dokončení plánované rekonstrukce v areálu TJ Lokomotiva Plzeň v daném termínu včetně dodržení plánovaného rozpočtu.

Účelem tohoto projektu je především zvýšení návštěvnosti tenisového areálu a zlepšení celkového estetického dojmu.

Projekt se nachází ve fázi plánování, kdy je známá pouze první předběžná cenová nabídka na rekonstrukci tenisové plochy, která byla obdržena od vybraného dodavatele. Pod odborným dohledem projektové manažerky společnosti I.N.P. a za pravidelné konzultace se zadavatelem projektu, jsem dostal možnost vypracovat projektové plány, podle kterých bude projekt realizovaný.

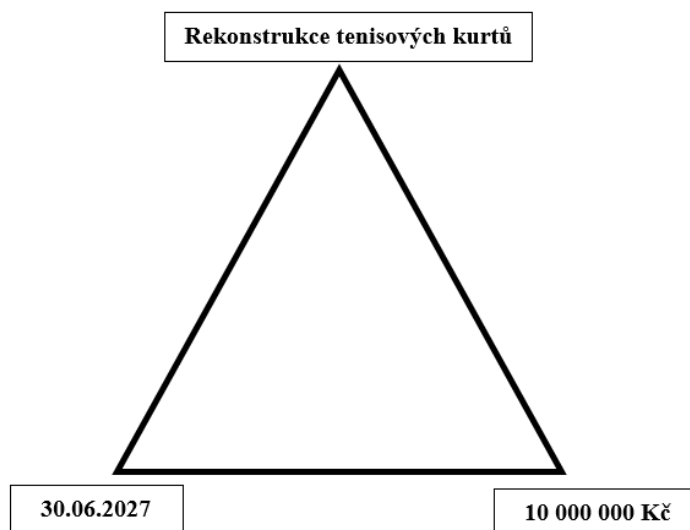
Projektový trojimperativ

Cílem projektu je rekonstrukce čtyř tenisových kurtů (viz Příloha A) společně s výměnou osvětlení a oplocení.

Rozpočet projektu je omezený. Finanční omezení vychází, obdobně jako u časového omezení, z podmínek dotační výzvy pro investice pod 10 mil. Kč, kterou vyhláší Národní Sportovní Agentura (NSA). Hodnota nákladů tak nesmí překročit hraniční částku 10 mil. Kč.

Nejzazší termín ukončení realizace akce, který je uvedený podmínkách žádosti o dotaci u Národní Sportovní Agentury, je datum 30.06.2027. Jelikož se žádost o dotaci bude podávat na jaře roku 2025 a schválení dotace bude přibližně v červnu téhož roku, realizace celé rekonstrukce vychází přibližně na 2 roky.

Obr. 7: Trojimperativ rekonstrukce tenisových kurtů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

3.3 Logický rámec projektu

Logický rámec slouží k přehlednému popisu činností a celkového průběhu projektu. Pro tento projekt jsem vytvořil logický rámec, ve kterém je zobrazen cíl, záměr i potřebné činnosti vedoucí k úspěšnému dokončení projektu.

Nejprve je však důležité splnit předběžnou podmínku, kterou je získání stavebního povolení. Bez stavebního povolení by se projekt nemohl realizovat.

Mezi přínosy projektu jsem zařadil samotné zvýšení počtu návštěvníků, nebo zlepšení celkového estetického dojmu areálu. Tyto přínosy se budou měřit za pomoci evidence hráčů v rezervovacím systému a návštěvnických referencí.

V logickém rámci je dále popsán i cíl projektu, kterým je dokončení rekonstrukce tenisových kurtů do 30.06.2027 s dodržáním rozpočtu 10 milionů Kč. Dále jsou do logického rámce zaneseny výstupy, které jsou očekávány a jejich následné dělení na jednotlivé činnosti. V logické rámcové matici jsou uvedeny objektivně ověřitelné ukazatele a způsoby jejich ověření. V neposlední řadě jsou do tabulky zaneseny i předpoklady, vedoucí ke splnění požadavků projektu. Celkový logický rámec je popsán v tabulce 2.

Tabulka 2: LR rekonstrukce tenisových kurtů

Přínos	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Předpoklady
Zvýšení návštěvnosti tenisového areálu	Zvýšení počtu hráčů tenisu po rekonstrukci	Srovnání počtu hráčů před a po rekonstrukci v evidenčním systému	Nevyplňuje se
Zlepšení estetického dojmu	Zvýšení atraktivnosti areálu	Reference návštěvníků	
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Předpoklady
Dokončení rekonstrukce tenisových kurtů v areálu TJ Lokomotiva Plzeň do 30.06.2027 s dodržáním rozpočtu 10 000 000 Kč.	Dodržení termínu Dodržení rozpočtu	Předávací protokol Výsledek odpovídá projektové dokumentaci	Včasné dokončení projektu
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Předpoklady
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fáze zahájení 2. Fáze plánování 3. Fáze realizace 4. Fáze ukončení 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vytvoření smlouvy se zhotovitelem projektové dokumentace 2. Sepsání projektové dokumentace 3. Vytvoření smlouvy se zhotovitelem výstavby 4. Převzetí díla 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podepsaná smlouva se zhotovitelem projektové dokumentace k 21.04.2023 2. Zhotovení projektové dokumentace k 14.06.2024 3. Podepsaná smlouva se zhotovitelem výstavby k 02.12.2024 4. Předávací protokol 	Přívětivé podmínky při realizaci projektu

3.4 Zainterесované strany

V rámci plánovaného projektu je důležité určit a popsat vliv jednotlivých zainterесovaných stran. Z tohoto důvodu jsem vytvořil registr zainterесovaných stran.

Tabulka 3: Registr zainterесovaných stran

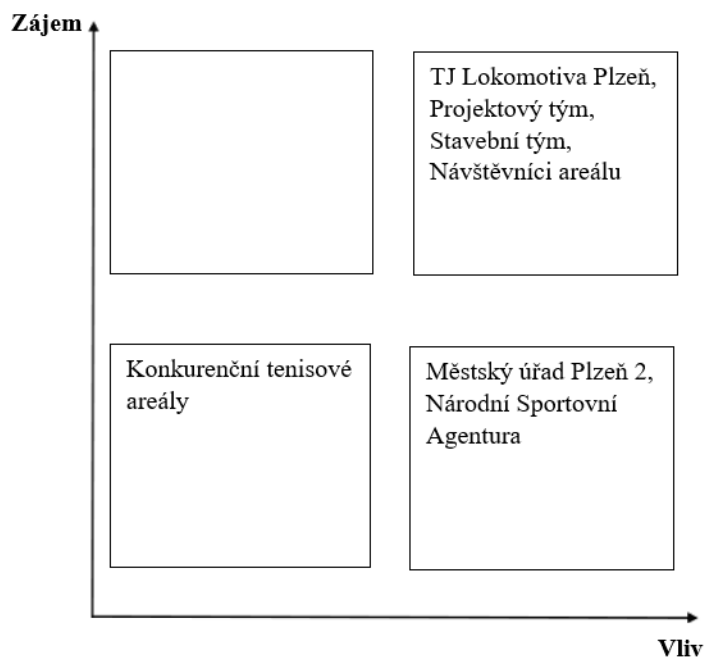
Projekt	Rekonstrukce tenisových kurtů v areálu TJ Lokomotiva Plzeň		
Zainterесovaná strana	Očekávání, požadavky, zájmy	Vliv	Postoj
TJ Lokomotiva Plzeň	Zajištění bezproblémového průběhu projektu, vybrání dodavatelských firem a projektového manažera	Velký	Kladný
Projektový tým	Finanční odměna, informace o projektu od zadavatele	Velký	Kladný
Stavební tým	Finanční odměna, informace od zadavatele projektu	Velký	Kladný
Návštěvníci areálu	Zlepšení kvality hry a zážitku	Velký	Kladný
Městský úřad Plzeň 2	Informace od zadavatele projektu o záboru veřejného prostranství	Velký	Neutrální
Národní Sportovní Agentura	Zhotovená projektová dokumentace s požadovanými parametry	Velký	Neutrální
Konkurenční tenisové areály	-	Malý	Záporný

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Z vytvořeného registru zainterесovaných stran jde vidět, že všechny popsané strany, kromě konkurenčních tenisových areálů, mají velký vliv na realizaci projektu. Jejich postoj k projektu je také kladný, jen u Městského úřadu a Národní Sportovní Agentury je postoj neutrální.

Pro lepší vyvození komunikační strategie s danými zainterесovanými stranami jsem dodatečně vytvořil matici vliv/zájem, ve které jsou uvedeny všechny zainterесované strany, kterých se projekt přímo nebo nepřímo týká. Všechny tyto strany mohou projekt ovlivnit. Zainterесované strany jsou v této matici rozděleny dle velkého či malého zájmu, respektive dle velkého či malého vlivu na projekt. Vytvořená matice vliv/zájem je na obrázku 8.

Obr. 8: Matice vliv/zájem



Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Z obrázku lze vyčíst, že velký zájem a vliv bude mít samotná Tělovýchovná jednota Lokomotiva Plzeň, dále projektový a stavební tým nebo samotní návštěvníci areálu. Naopak malý vliv i zájem bude od konkurenčních areálů, které se nacházejí ve městě Plzeň.

3.5 RACI Matice

Při sestavení RACI matice (matice odpovědnosti) jsem aplikoval poznatky získané při zpracování teoretické části na plánovaný projekt. V uvedené tabulce jsou popsány úkoly a jednotlivé role účastníků projektu.

Sestavená RACI matice by měla dopomoci k bezproblémovému chodu projektu, neboť každý člen bude znát svou roli a úkol, který má vykonat. Je jasné, že většinou úkolů bude pověřen projektový manažer, který celý projekt řídí. Dále hraje významnou roli i zadavatel projektu, který musí zvolit správného projektového manažera či po ukončení projektu vyhodnotit jeho průběh. Jednotlivé úkoly a role jsou popsány v tabulce 4.

Tabulka 4: RACI Matice

Úkol/Role	Projektový manažer	Stavební tým	Elektrikář	Dodavatel	Zadavatel projektu
Výběr projektového manažera	I				A,R
Podpis smlouvy s projektovým manažerem	I				A,R
Vytvoření projektové dokumentace	A,R	I	I	I	I
Získání stavebního povolení	I				A,R
Výběr zhotovitele výstavby projektu	C				A,R
Podpis smlouvy se zhotovitelem výstavby	C				A,R
Rekonstrukce tenisového povrchu	A,C	R		I	I
Rekonstrukce osvětlení	A,C	R	R	I	I
Rekonstrukce oplocení	A,C	R		I	I
Předání hotového projektu	A,R				I
Vyhodnocení projektu	I	I			A,R

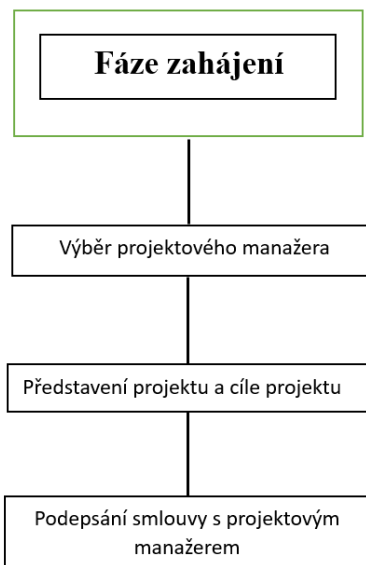
Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

3.6 Plán rozsahu projektu – Work Breakdown Structure

Work Breakdown Structure (WBS) projektu zobrazuje plán rozsahu. WBS jsem rozdělil do čtyř základních fází, podle kterých se bude projekt konat. Kompletně vytvořená Work Breakdown Structure je vyobrazena v Příloze B.

Fáze zahájení

Obr. 9: Fáze zahájení



Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

V první fázi zahájení hledá zadavatel projektu vhodného projektového manažera, kterému detailně představí zamýšlený projekt a jeho cíl. Po výběru vhodného kandidáta na pozici projektového manažera nastane podpis pracovní smlouvy.

Fáze plánování

Obr. 10: Fáze plánování

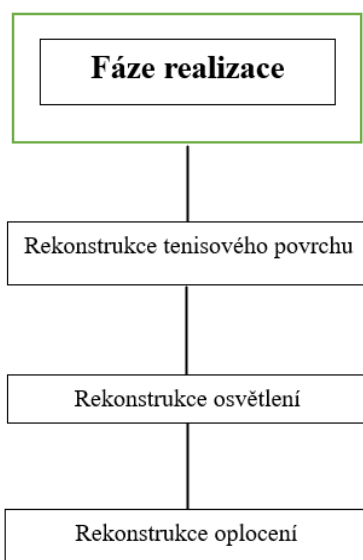


Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

V rámci druhé plánovací fáze dochází ke zpracování všech dílčích plánů projektu, získání stavebního povolení, k výběru konečného zhotovitele díla a následnému podpisu smlouvy o dílo.

Fáze realizace

Obr. 11: Fáze realizace



Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Ve fázi realizace dojde k samotnému procesu rekonstrukce. Jedná se o rekonstrukci tenisového povrchu, dále modernizaci osvětlení a v neposlední řadě rekonstrukci celkového oplocení areálu.

Fáze ukončení

Obr. 12: Fáze ukončení



Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Fáze ukončení je poslední fází projektu, kdy dojde k předání zhotoveného díla a celkovému vyhodnocení projektu.

3.7 Časový plán projektu – Ganttův diagram

Prvním krokem při vlastním sestavování harmonogramu projektu je identifikace a třídění úkolů, které musí být dokončeny. Každý jednotlivý krok, úkol a milník je potřeba popsat a případně rovnou přidělit jednotlivým členům týmu.

Ganttův diagram představuje časový plán projektu. Jedná se o souhrn aktivit projektu a k nim přiřazenou dobu trvání. Ganttův diagram je zde aplikován na náš plánovaný projekt, tedy rekonstrukci tenisových kurtů. Diagram je vytvořen za pomoci programu Ganttpro, sloužící k řízení projektu.

Jednotlivé činnosti projektu jsou rozděleny podobně jako u WBS do 4 fází. U každé činnosti je popsána doba trvání, přesný termín začátku a konce činnosti. Dále jsou zde popsány i předchůdci s příslušnými vazbami. FS označuje vazbu, která je zkrácenina slov Finish to Start. Obecně řečeno se jedná o vazbu, kdy koncem předcházející činnosti začíná činnost nová. Grafické zobrazení fáze zahájení a plánování Ganttova diagramu je v Příloze C. Fáze realizace a ukončení Ganttova diagramu je vyobrazena v Příloze D.

Fáze zahájení

Tabulka 5: Časový plán fáze zahájení

Číslo činnosti	Jednotlivé činnosti	Odhadovaná doba trvání činnosti	Začátek činnosti	Konec činnosti	Předchůdci
1	Fáze zahájení	19 dní	27.03.2023	21.04.2023	
2	Výběr projektového manažera	10 dní	27.03.2023	10.04.2023	
3	Představení projektu a cíle projektu	1 den	11.04.2023	11.04.2023	2
4	Podepsání smlouvy	1 den	21.04.2023	21.04.2023	3 FS+7dní
5	Rezerva	5 dní	27.03.2023	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Fáze zahájení je rozdělena dle jednotlivých činností, ze kterých se skládá. U každé činnosti je zobrazena odhadovaná doba trvání včetně začátku a konce této činnosti.

K odhadu doby podepsání dodavatelské smlouvy je přičten časový odhad 7 dnů, který zohledňuje dobu přípravy smlouvy mezi vybraným dodavatelem a zadavatelem projektu. Pro zahajovací fázi byla dále vytvořena časová rezerva, která případně pokryje zpoždění činností, které se v této fázi může vyskytnout.

Fáze plánování

Tabulka 6: Časový plán plánovací fáze

Číslo činnosti	Jednotlivé činnosti	Odhadovaná doba trvání činnosti	Začátek činnosti	Konec činnosti	Předchůdci
6	Fáze plánování	421 dní	24.04.2023	02.12.2024	1
7	Vytvoření projektové dokumentace	300 dní	24.04.2023	14.06.2024	
8	Získání stavebního povolení	360 dní	24.04.2023	06.09.2024	
9	Výběr zhotovitele výstavby projektu	60 dní	09.09.2024	29.11.2024	8
10	Podpis smlouvy se zhotovitelem výstavby projektu	1 den	02.12.2024	02.12.2024	9
11	Rezerva	90 dní	24.04.2023	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Fáze plánování je nejdelší fází celého časového plánu. Je tomu hlavně z důvodu doby čekání na udělení stavebního povolení, které se odhaduje na jeden rok s ohledem na velikost a složitost projektu.

Další časově náročnou aktivitou je i příprava projektové dokumentace. Tato aktivita však může být časově rozložena dle potřeb z důvodu, že fáze realizace projektu nemůže začít dříve, než je schválena žádost o přidělení dotace tomuto projektu.

K fázi plánování byla také vytvořena časová rezerva, která je odhadnuta na 90 dní.

Fáze realizace

Tabulka 7: Časový plán realizační fáze

Číslo činnosti	Jednotlivé činnosti	Odhadovaná doba trvání činnosti	Začátek činnosti	Konec činnosti	Předchůdci
12	Fáze realizace	326 dní	02.06.2025	31.08.2026	6
13	Rekonstrukce tenisového povrchu	120 dní	02.06.2025	14.11.2025	
14	Rekonstrukce osvětlení	30 dní	05.12.2025	15.01.2026	13 FS + 14 dní
15	Rekonstrukce oplocení A	60 dní	13.02.2026	07.05.2026	14 FS + 20 dní
16	Rekonstrukce oplocení B	30 dní	26.05.2026	06.07.2026	15 FS + 12 dní
17	Rekonstrukce oplocení C	30 dní	21.07.2026	31.08.2026	16 FS + 10 dní
18	Rezerva	90 dní	02.06.2025	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Celková realizační fáze investiční akce je odhadnuta na 326 dní. Dle všeobecných podmínek dotační výzvy pro investice pod 10 mil. Kč fáze realizace může být zahájena po dni podání žádosti o dotaci (kromě projektových a přípravných prací). V investičních výzvách NSA jsou způsobilé výdaje vzniklé po podání žádosti, tedy úhrady, které žadatel provedl po podání žádosti. Nejdelším časovým úsekem ve fázi plánování je rekonstrukce tenisového povrchu, která je odhadnuta na 120 dní. Mezi jednotlivé rekonstrukční fáze jsou započteny i plánované prodlevy, které značí časový úsek mezi konci předchozí a začátky následující činnosti. I k této fázi byla vytvořena časová rezerva v celkové výši 90 dní.

Fáze ukončení

Tabulka 8: Časový plán fáze ukončení

Číslo činnosti	Jednotlivé činnosti	Odhadovaná doba trvání činnosti	Začátek činnosti	Konec činnosti	Předchůdci
19	Fáze ukončení	15 dní	21.09.2026	09.10.2026	12 FS + 14 dní
20	Předání hotového projektu	1 den	21.09.2026	21.09.2026	
21	Vyhodnocení projektu	14 dní	22.09.2026	09.10.2026	20

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

V závěrečné fázi, která trvá 15 dní, nejprve dojde k samotnému předání hotového projektu a následnému vyhodnocení. Zde již nebyla stanovena žádná rezerva, neboť je časový plán optimistický a do nejzazšího termínu ukončení projektu zbývá mnoho času.

3.8 Plán zdrojů projektu

Do plánu zdrojů projektu jsem zahrnul finanční a poměrnou část lidských zdrojů, neboť materiálové zdroje, a převážnou většinu lidských zdrojů, zajišťují firmy, které budou projekt realizovat. Zadavatel projektu zaplatí celkovou cenu za dílo předem vybranému dodavateli. Dodavatel díla zajistí kompletní výstavbu povrchu, osvětlení a oplocení, ve které již budou promítnuty jak lidské, tak materiální zdroje. Realizovat projekt je možné pouze dodavatelským způsobem, realizace svépomocí není přípustná.

Jak bylo již zmíněno, projekt rekonstrukce bude financovaný převážně z dotačního titulu a částečně z vlastních zdrojů. Finanční zdroje projektu jsou proto omezené v souvislosti s dotačním limitem.

Žádost o dotaci bude podána dle podmínek Národní Sportovní Agentury. Žádost bude spadat pod dotační investiční program č. 162 52 Regionální sportovní infrastruktura 2020–2026, výzva REGIONY 2025 – investice pod 10 mil. Kč. Otevření výzvy pro podání žádosti bude na jaře 2025, neboť se podobné výzvy standardně vypisují každý rok v tomto časovém období. Žádost o dotaci je tedy již ve formě přípravy a bude podána na jaře 2025. Dle dotačního programu by realizace projektu měla být ukončena nejpozději do 30.06.2027.

Částka poskytnuté dotace na investiční program se pohybuje v rozmezí od 1–7 mil. Kč a bude použita na úhradu skutečně vynaložených, odůvodněných a řádně prokázaných způsobilých výdajů. Nezpůsobilé výdaje projektu hradí příjemce, tj. TJ Lokomotiva Plzeň z vlastních zdrojů. Celková výše dotace uvedená v Rozhodnutí o poskytnutí dotace nebude překročena. NSA hradí poskytnutou dotaci formou ex ante, tj. formou předem.

Pokud by tento projekt nebyl dotačním programem vybrán v roce 2025, bude se znovu žádat o dotaci v následujícím roce. Samotná realizace projektu tedy proběhne až po získání dotační podpory.

Akci nelze spolufinancovat z jiných prostředků státního rozpočtu ani z prostředků fondů Evropské unie.

Vzhledem k tomu, že na přidělení dotace není právní nárok, je plánování projektu jednou z klíčových činností úspěšné realizace.

3.9 Plán nákladů projektu

Celkové náklady projektu byly u vybraného zhotovitele díla kalkulované ve výši 6 012 553 Kč + DPH. Předběžná kalkulace nákladů tak ukazuje, že lze podat žádost o dotaci na investiční akci s limitem pod 10 mil. Kč. Zároveň je zde prostor pro případné dodatečné náklady nahodilého charakteru. Souhrn celkových nákladů je vyobrazen v tabulce 9.

Tabulka 9: Celkové náklady projektu

Náklady na dokumentaci a povolení	168 465 Kč + DPH
Náklady na rekonstrukci povrchu	2 295 040 Kč + DPH
Náklady na osvětlení	2 233 352 Kč + DPH
Náklady na oplocení A	935 000 Kč + DPH
Náklady na oplocení B	259 752 Kč + DPH
Náklady na oplocení C	120 944 Kč + DPH
Celkem	6 012 553 Kč + DPH

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

V souvislosti s čerpáním dotace na investiční akci musí organizace přesně sledovat rozdělení celkových nákladů (způsobilé a nezpůsobilé) a jejich výši.

Do způsobilých výdajů/přímých nákladů řadíme stavební práce úzce související s realizací akce a např. pouze obslužné komunikace (chodníky, cesty) nezbytné pro přístup na sportoviště (ve smyslu hrací plochy) a jeho provoz. Ostatní komunikace, např. v rámci rozsáhlejšího areálu, které nejsou nezbytné pro zajištění přístupu na dané sportoviště a do jeho technického a sociálního zázemí, je nutno zařadit tyto výdaje do výdajů nezbytných k udržení provozuschopnosti sportovního zařízení, které jsou již nezpůsobilými výdaji projektu.

Mezi přímé náklady projektu můžeme zařadit náklady na projektového manažera, který připravuje veškerou dokumentaci, náklady na jednotlivé povolení a územní zábory. Nejprve je důležité získat stavební povolení, dále také obdržet výpis katastrální mapy a výpis katastrálních nemovitostí. V průběhu realizace projektu bude také důležité vyřešit i zábor veřejného prostranství, který bude nejspíše po dobu tří měsíců o rozloze 100 m². Městský úřad Plzeň 2 účtuje za každý m² a započatý den 10 Kč.

Mezi nezpůsobilé výdaje/nepřímé náklady budou zahrnuty náklady, které přímo nesouvisí s investiční akcí, např. energie, vodné, stočné v nemovitostech využívaných k realizaci projektu, HW a SW pro účely řízení projektu, internetové a mobilní připojení apod.

V následné analýze jsou náklady rozděleny na jednotlivé segmenty.

Tabulka 10: Náklady na dokumentaci a povolení

Úkon	Částka
Zábor veřejného prostranství	92 000 Kč
Stavební povolení	1000 Kč
Výpis katastrálních nemovitostí	100 Kč
Výpis katastrální mapy	50 Kč
Dokumentace vytvořená projektovým manažerem	60 000 Kč
Rezerva 10 %	15 315 Kč
Celkem	168 465 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Z obdržených nabídek oslovených dodavatelů byla vybrána nejvhodnější nabídka ke zhotovení díla. Cenová nabídka obsahuje kalkulaci nákladů ve výši 2 295 040 Kč na

přestavbu povrchu 4 tenisových kurtů o celkové výměře 36 m x 70 m včetně odstranění stávajícího.

Detail kalkulace uvádí náklady na rekonstrukci sejmutí původního povrchu, tj. cca 5 cm staré antuky, nakládku na kontejner a likvidace starého materiálu. Podle propočtu bude odvezeno 205 tun materiálu s nákladem 1 280 Kč/t. Dále jsou uvedeny náklady na ruční vyrovnávku ze škváry o tloušťce cca 5 cm. Vše bude záležet na nerovnosti podloží, aby se docílilo požadované nivelity. Ruční vyrovnávka je kalkulována na 2x 520 m². Cena za 1 m² je stanovena na 205 Kč. Jako další náklad je v cenové nabídce zahrnuta pokládka odvodňovacích žlábků do betonu o celkové délce 140 bm a osazení tenisových sloupků sloužících pro natažení sítě v celkové výši 51 200 Kč.

Náklady na nový povrch tvoří pokládka patentní vrstvy o tloušťce 6 cm ve výši 554 400 Kč za výměru 2x 520 m², zhotovení celkového antukového krytu o tloušťce 12 mm ve výši 491 400 Kč a montáž umělých lajn na čtyřech tenisových kurtech ve výši 87 600 Kč

Souhrn celkových nákladů uvedených v cenové nabídce na rekonstrukci tenisové plochy je uveden v Tabulce 11.

Tabulka 11: Náklady na rekonstrukci povrchu

Úkon	Částka
Sejmutí staré antuky, naložení, odvoz a likvidace	262 400 Kč
Ruční vyrovnávka ze škváry	516 600 Kč
Pokládka odvodňovacích žlábků	123 200 Kč
Osazení tenisových sloupků	51 200 Kč
Pokládka patentní vrstvy	554 400 Kč
Zhotovení antukového krytu	491 400 Kč
Montáž umělých lajn	87 600 Kč
Rezerva 10 %	208 640 Kč
Celkem	2 295 040 Kč + DPH

Zdroj: TJ Lokomotiva Plzeň (2024)

Celkové náklady na instalaci nového LED osvětlení pro 4 antukové kurty, jsou předběžně parametricky odhadnuty v Tabulce 12.

Tabulka 12: Náklady na osvětlení

Úkon	Částka
Systém osvětlení	1 304 000 Kč
Instalace sloupů	216 000 Kč
Instalace svítidel	360 800 Kč
Zapojení elektrických rozvodů	60 680 Kč
Strukturální inženýrství	88 840 Kč
Rezerva 10 %	203 032 Kč
Celkem	2 233 352 Kč + DPH

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Výběr dodavatele osvětlení se v rámci plánování našeho projektu jeví zatím jako největší problém. Byla obdržena prvotní cenová nabídka, která z finančního hlediska není pro organizaci akceptovatelná. Po konzultaci se zadavatelem projektu jsem vypracoval předběžnou cenovou kalkulaci odhadovaných nákladů ve výši 2 233 352 Kč. Jedná se však pouze o parametrický odhad, jehož částka nemusí být přesná.

Dalším bodem, u kterého je potřeba určit náklady, je oplocení areálu. Náklady oplocení jsou počítány pomocí metody odhadu jednotlivých sazeb zdrojů.

Oplocení tenisového areálu bude složeno ze tří typů (viz Příloha E). Prvním typem je takzvané oplocení A, které obsahuje betonový deskový plot o výšce sloupů 4 m. Celková délka tohoto typu oplocení je 110,19 m, neboť se tímto typem bude, kromě již zmíněných 4 antukových kurtů, oplocovat i jedna strana jiných tří antukových kurtů, který se nachází v přilehlé blízkosti. Druhým typem je oplocení B, které obsahuje plotové dílce s podhrabovou deskou, které má obdobnou výšku sloupů jako oplocení A, tj. 4 m. Zde je celková délka oplocení 40,64 m. Třetím typem je oplocení C, kde budou pouze plotové dílce s celkovou výškou sloupů 3 m a o celkové délce 70 m. Náklady na všechny tři typy oplocení jsou uvedeny v tabulkách níže.

Tabulka 13: Kalkulace oplocení A

Úkon	Částka
Bourání a odvoz starého oplocení	205 000 Kč
Betonové panely	565 000 Kč
Náklady na práci	80 000 Kč
Rezerva 10 %	85 000 Kč
Celkem	935 000 Kč + DPH

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Celkové náklady na oplocení A byly předběžně vyčísleny na částku 935 000 Kč + DPH.

Tabulka 14: Kalkulace oplocení B

Úkon	Částka
Bourání a odvoz starého oplocení	120 000 Kč
Plotové dílce	26 822 Kč
Plotové sloupy	27 200 Kč
Plotové vzpěry	11 500 Kč
Podhrabové desky	11 016 Kč
Ostatní potřebné díly	10 000 Kč
Náklady na práci	29 600 Kč
Rezerva 10 %	23 614 Kč
Celkem	259 752 Kč + DPH

Zdroj: Ploty Dobrý (2024), zpracováno autorem

Částka jednoho plotového dílce o výšce 4 m vychází na 660 Kč/kus. Sloupy mezi plotovými dílci bývají umístěny přibližně 2,44 m od sebe, tudíž při stavbě oplocení využijeme 17 takových sloupů. Cena jednoho sloupu je 1 600 Kč/kus. Dále se při stavbě oplocení B budou využívat plotové vzpěry, kterých na délku 40,64 m využijeme 10. Částka za jeden kus vzpěry je 1 150 Kč/kus. Dále je potřeba také zahrnout kalkulaci podhrabové desky, neboť ty v tomto typu oplocení hrají důležitou roli.

Odhad počtu podhrabových desek je 17, neboť se prodávají 2,45 m dlouhé. Cena za jednu takovou desku je 648 Kč/kus.

Tabulka 15: Kalkulace oplocení C

Úkon	Částka
Plotové dílce	35 350 Kč
Plotové sloupy	13 659 Kč
Plotové vzpěry	5 940 Kč
Ostatní potřebné díly	5 000 Kč
Náklady na práci	50 000 Kč
Rezerva 10 %	10 995 Kč
Celkem	120 944 Kč + DPH

Zdroj: Ploty Dobrý (2024), zpracováno autorem

Částka za jeden kus plotového dílce o výšce 3 metrů vychází na 505 Kč. Jak již bylo zmíněno, plotové sloupy bývají cca 2,44 metrů od sebe. Na délku 70 metrů je potřeba 29 sloupů. Jeden sloup o výšce 3 metry se prodává za 471 Kč. Co se týče plotových vzpěr, ty se prodávají za 330 Kč/kus. Na výstavbu oplocení C jich budeme potřebovat 18. Celkové náklady na oplocení C se odhadují na částku 120 944 Kč + DPH.

3.10 Plán rizik projektu

Identifikací rizik a jejich následnou analýzou jsem u projektu definoval rizika, která se jeví jako nejzásadnější.:

- Nezískání stavebního povolení (R1)
- Zamítnutí žádosti o dotaci (R2)
- Špatné odhadnutí harmonogramu prací a nákladového plánu (R3)
- Úrazy při realizaci projektu (R4)
- Nedodržení termínů výstavby projektu zhotovitelem (R5)
- Nekvalitní práce (R6)
- Zvýšení provozních výdajů areálu (R7)

Rizika jsem zpracoval do mapy rizik, kde je uveden dopad a pravděpodobnost, že také riziko nastane. Zavedení jednotlivých rizik do mapy nám poskytuje lepší přehlednost o těchto rizicích. Rizika jsou popsána za pomoci zkratk (R1, R2), kdy zkratka R1 uvádí riziko nezískání stavebního povolení, R2 nezískání dotace apod.

Tabulka 16: Mapa rizik

Dopad rizika	Velmi velký		R2,R3, R5	R1		
	Velký		R6			
	Střední	R4				
	Malý			R7		
	Velmi malý					
	-	Velmi malá	Malá	Střední	Velká	Velmi velká
Pravděpodobnost nastání rizika						

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

K těmto rizikům jsem vytvořil i seznam opatření, díky kterému, se v případě výskytu, budou tyto nejisté události eliminovat.

Tabulka 17: Seznam rizik

Riziko	Opatření
Nezískání stavebního povolení	Včasné podání žádosti, průzkum okolního terénu
Nezískání dotace	Včasné vypracování plánu projektu s parametry dotačního programu
Špatné odhadnutí časového a nákladového plánu	Důkladná příprava a plánování, vytvoření rezerv
Úrazy při realizaci projektu	Proškolení BOZP + uzavření pojištění
Nedodržení termínů výstavby projektu zhotovitelem	Smluvní pokuty
Nekvalitní práce	Pečlivý výběr zhotovitele + smluvní pokuty
Zvýšení provozních výdajů areálu	Zvýšení cen vstupného

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024

Některá rizika lze rovnou převést na třetí stranu (např. pojištění realizace díla přeneseme na zhotovitele), tudíž jsem je v seznamu rizik neuvedl.

Pravděpodobnost rizika R3, tedy špatného odhadnutí časového a nákladového plánu, jsme již snížili ve fázi plánování, neboť jsme vytvořili rezervy, které jsou uvedeny jak v časovém, tak nákladovém plánu projektu. Sledování rizik je bodem pravidelných porad projektového týmu.

4 Návrh procesů k zdokonalení projektu

Projekt rekonstrukce tenisových kurtů v areálu TJ Lokomotiva Plzeň se stále nachází ve fázi plánování. Je proto složité navrhnout procesy, které vedou k zdokonalení plánování projektu, neboť jsou tyto návrhy ihned zpracovány. I přes to jsem však objevil pár nedostatků, které by se mohly v rámci fáze plánování zlepšit.

Prvním z návrhů, které by zlepšilo probíhající plánování projektu, je oslovení více zainteresovaných stran než jen dodavatelů projektu. Zadavatel projektu by měl svoji pozornost zaměřit i na samotné požadavky uživatelů sportovišť. Konkrétní účelové požadavky od samotných hráčů mohly být implementované ve fázi plánování projektu, čímž by projekt reagoval na konkrétní potřeby a nedostatky z pohledu uživatele a stal by se tak více atraktivním.

Zároveň bych zadavateli projektu doporučil naplánovat případnou marketingovou kampaň, která by zvýšila povědomí renovace sportoviště u běžných obyvatel. Tato kampaň by mohla zvýšit počet potenciálních návštěvníků tenisového areálu.

Organizace by při plánování projektu měla lépe využívat software pro harmonogram projektu (time management), který je velmi důležitý pro včasné dokončení projektu před termínem. Zároveň s jeho pomocí může projektový manažer utřídit jednotlivé úkoly, které na sebe nemusí přímo navazovat. Tým si může naplánovat svoji práci a mít přehled o tom, v jaké fázi se projekt a jednotlivé úkoly nachází. Lepší využívání harmonogramu projektu může pomoci včas identifikovat problémy a případné překážky. Zároveň lépe stanovuje finanční i časový rozpočet.

Posledním bodem, kterým bych doporučil je vytvoření komunikačního plánu, který by zahrnoval pravidla pro komunikaci mezi zainteresovanými stranami projektu. V tomto plánu by bylo uvedeno, kdo má kdy a o čem informovat protějšší strany.

Dosavadní zhodnocení projektu

Projekt se v současné době stále nachází ve formě plánování. Při plánování projektu jsem čerpal cenné informace od projektové manažerky a zadavatele projektu, kteří mi upřesňovali potřebné detaily. Díky vypracované logické rámcové matici bude případná realizace projektu pod kontrolou. Jednotlivé vypracované plány projektové dokumentace napomůžou k plynulému chodu při následné realizaci projektu. Vypracované návrhy pro

zdokonalení stále plánovaného projektu v následujících dnech, to je 12.04.2024, představím zadavateli projektu a projektové manažerce společnosti I.N.P.

Závěr

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo popsat jednotlivé postupy v projektovém plánování ve vybrané organizaci TJ Lokomotiva Plzeň. Dílčím cílem bylo shromáždění teoretických poznatků, charakteristika vybrané společnosti, detailní analýza plánování připravovaného projektu „rekonstrukce tenisových kurtů“. V závěru práce jsem identifikoval nedostatky a navrhl určitá opatření a doporučení.

V úvodu práce jsem vymezil teoretický základ a pojmy, které jsem následně aplikoval na již zmíněnou rekonstrukci. Byly popsány základní pojmy jako je projekt, projektový trojimperativ, Ganttův diagram nebo také Work Breakdown Structure. Dále jsem popsal jednotlivé plány, které jsou potřeba pro následnou realizaci projektu. Konkrétně se jedná o časový plán, plán rozsahu nebo například plán nákladů. V poslední kapitole teoretické části jsem charakterizoval řízení rizik projektu a popsal jeho jednotlivé procesy.

V praktické části jsem nejprve popsal organizaci, která je zadavatelem projektu, dále představil samotný projekt a následně již došlo k samotné implementaci poznatků z empirické části.

Pro tento projekt jsem vytvořil projektový trojimperativ, logickou rámcovou matici nebo RACI matici. Dále jsem vytvořil registr zainteresovaných stran, kde jsou popsány postoje a vliv jednotlivých stran. Následně došlo k detailnímu popsání plánu rozsahu, který jsem popsal díky WBS a také představení časového plánu projektu za pomoci Ganttova diagramu. V neposlední řadě jsem uvedl i plán nákladů, který je rozdělen dle jednotlivých segmentů.

Poté jsem také analyzoval významná rizika, která mohou projekt ohrozit a k nim jsem vypracoval způsob jejich ošetření. V závěru jsem navrhl procesy, které by mohly vést k zdokonalení plánovaného projektu.

Díky včasné a řádně zpracované projektové dokumentaci se zvýší pravděpodobnost, že projekt bude vybrán a podpořen dotačním programem. Jeho následná realizace tak proběhne bez komplikací a projekt se dokončí v požadovaném termínu a s příslušnými náklady. Mnou zpracované projektové plány budou sloužit jako podklad pro zadavatele projektu při žádosti o dotaci a následné realizaci samotného projektu.

Seznam použitých zkratk

IPMA	International Project Management Association
PMI	Project Management Institute
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
LR	Logický rámec
RACI	Responsible, Accountable, Consulted, Informed
WBS	Work Breakdown Structure
TJ	Tělovýchovná jednota
DPH	Daň z přidané hodnoty
BM	Běžný metr
NSA	Národní Sportovní Agentura

Seznam použitých zdrojů

- Doležal, J. (2023). *Projektový management* (2. vyd.). Grada Publishing.
- Easy project (2020). *Ganttův diagram*. Dostupné 01.04.2024 z <https://www.easyproject.cz/dokumentace/clanek/ganttuv-diagram>
- Freelo (2022). *Projektový trojimperativ*. Dostupné 06.04.2024 z <https://www.freelo.io/cs/co-je-projektovy-trojimperativ-a-jak-ho-pouzit-v-praxi>
- Hrazdilová Bočková, K. (2016). *Projektové řízení: Učebnice*. Martin Koláček – E-knihy jedou.
<https://www.databook.cz/projektove-rizeni-ucebnice-3322>
- Justice (2023). *Účetní závěrka TJ Lokomotiva Plzeň 2022*. Dostupné 08.04.2024 z <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=78249695&subjektId=795828&spis=501312>
- Justice (2024). *Úplný výpis ze spolkového rejstříku*. Dostupné 08.04.2024 z <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=795828&typ=UPLNY>
- Kerzner, H. (2022). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling* (Thirteenth edition). Wiley.
- Managementmania (2020). *Matice odpovědnosti projektového týmu*. Dostupné 01.04.2024 z <https://managementmania.com/cs/matice-odpovednosti>
- Nicholas, J. M., & Steyn, H. (2021). *Project management for engineering, business and technology* (Sixth edition). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Ploty Dobrý (2024). *Tenisové pletivo na kurt*. Dostupné 01.04.2024 z <https://www.levnepletivo.cz/tenisove-pletivo/>
- PM Consulting (n.d.-a). *Registr zainteresovaných stran*. Dostupné 06.04.2024 z <https://www.pmconsulting.cz/slovníkovy-pojem/registr-zainteresovanych-stran/>
- PM Consulting (n.d.-b). *WBS – klíčový nástroj pro úspěch projektu*. Dostupné 01.04.2024 z <https://www.pmconsulting.cz/pm-wiki/wbs/>
- Project Management Institute, (2021). *The standard for project management and A guide to the project management body of knowledge: (PMBOK GUIDE)* (Seventh edition). Project Management Institute.
- Skalický, J., Vacek, J., & Ircingová, J. (2018). *Systémový přístup k projektovému managementu*. Západočeská univerzita v Plzni.
- Svozilová, A. (2016). *Projektový management – Systémový přístup k řízení projektů* (3. vyd.). Grada Publishing.
- TJ Lokomotiva Plzeň (2023). *Seznam členů oddílu*. Interní dokument podniku TJ Lokomotiva Plzeň se sídlem v Plzni.
- TJ Lokomotiva Plzeň (2024). *Cenová nabídka na rekonstrukci tenisového povrchu*. Interní dokument podniku TJ Lokomotiva Plzeň se sídlem v Plzni.
- TJ Lokomotiva Plzeň (n.d.). *Historie vzniku TJ Lokomotiva Plzeň*. Dostupné 03.02.2024 z <https://www.tjloko-plzen.cz/cz/ostatni/historie/>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Kvalitativní analýza rizik.....	24
Tabulka 2: LR rekonstrukce tenisových kurtů.....	29
Tabulka 3: Registr zainteresovaných stran	32
Tabulka 4: RACI Matice.....	34
Tabulka 5: Časový plán fáze zahájení	37
Tabulka 6: Časový plán plánovací fáze	38
Tabulka 7: Časový plán realizační fáze	39
Tabulka 8: Časový plán fáze ukončení	40
Tabulka 9: Celkové náklady projektu	41
Tabulka 10: Náklady na dokumentaci a povolení	42
Tabulka 11: Náklady na rekonstrukci povrchu	43
Tabulka 12: Náklady na osvětlení	44
Tabulka 13: Kalkulace oplocení A	45
Tabulka 14: Kalkulace oplocení B.....	45
Tabulka 15: Kalkulace oplocení C.....	46
Tabulka 16: Mapa rizik.....	47
Tabulka 17: Seznam rizik	47

Seznam obrázků

Obr. 1: Obecný projektový trojimperativ	11
Obr. 2: Logická rámcová matice.....	13
Obr. 3: Životní cyklus projektu.....	14
Obr. 4: Registr zainteresovaných stran	16
Obr. 5: Ganttův diagram	20
Obr. 6: Semikvantitativní analýza rizik	24
Obr. 7: Trojimperativ rekonstrukce tenisových kurtů	29
Obr. 8: Matice vliv/zájem	33
Obr. 9: Fáze zahájení	35
Obr. 10: Fáze plánování.....	35
Obr. 11: Fáze realizace	36
Obr. 12: Fáze ukončení.....	36

Seznam příloh

Příloha A: Rekonstruované tenisové kurty

Příloha B: WBS

Příloha C: Ganttův diagram – fáze zahájení a plánování

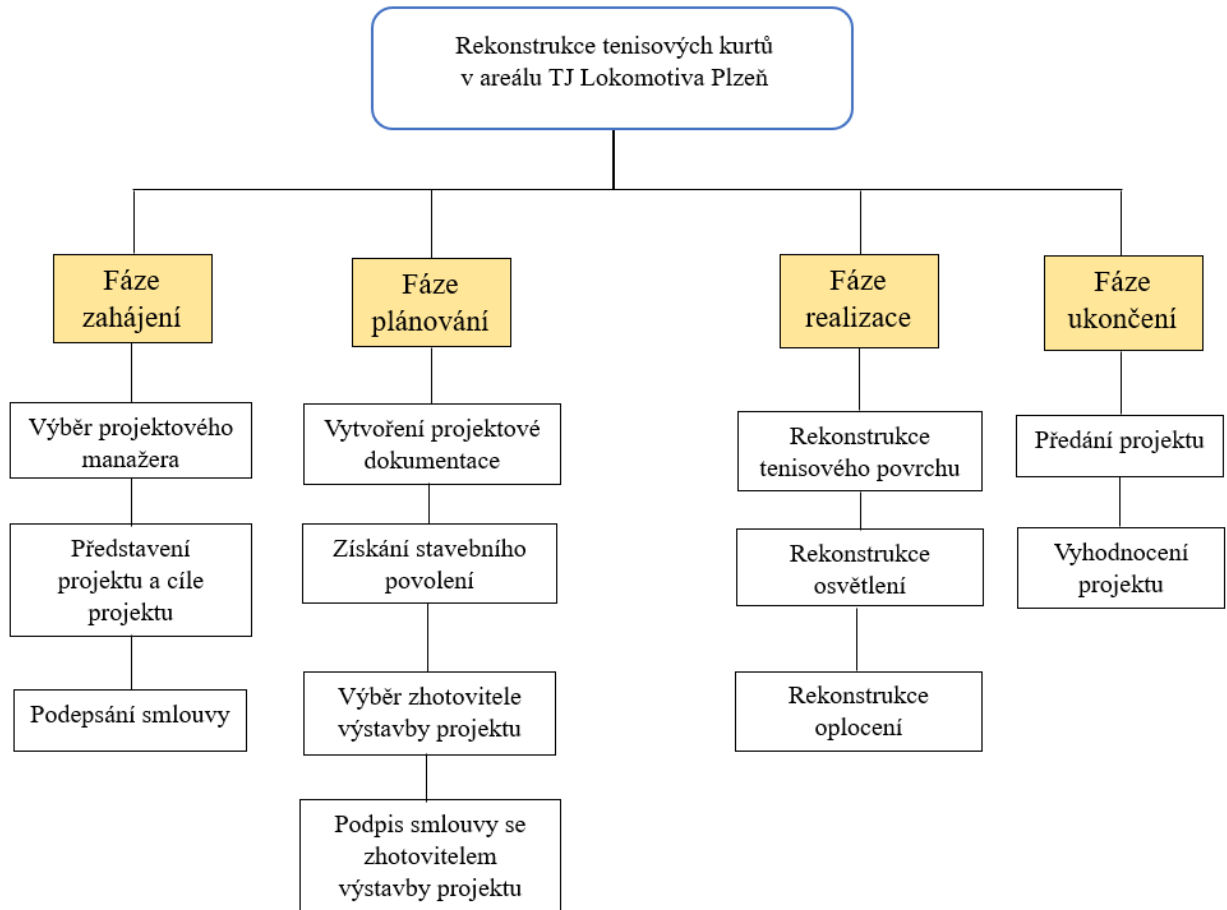
Příloha D: Ganttův diagram – fáze realizace a ukončení

Příloha E: Plánované oplocení areálu

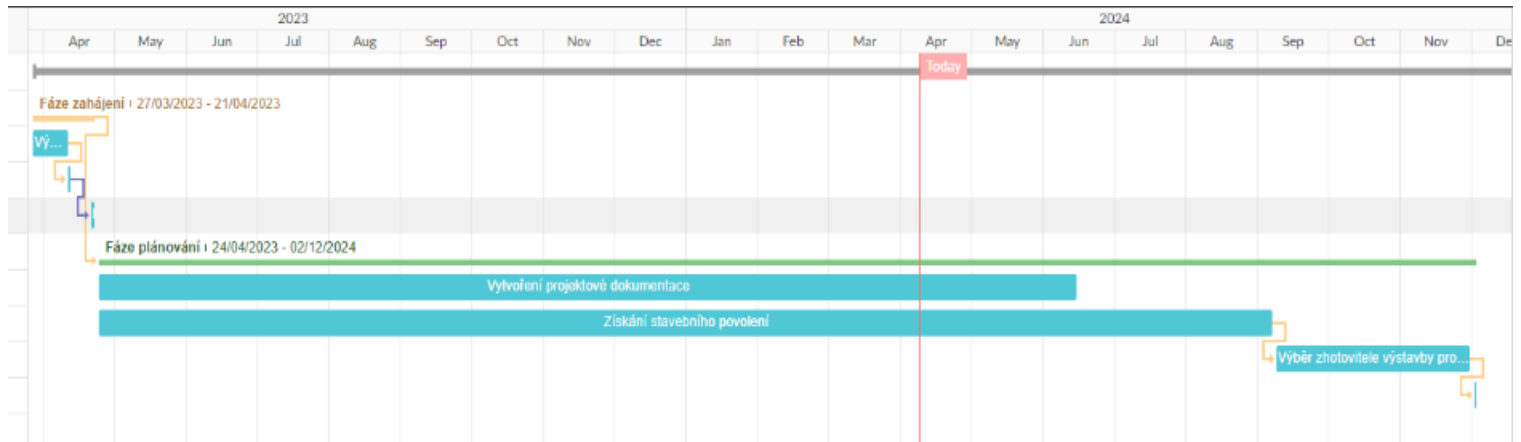
Příloha A: Rekonstruované tenisové kurty



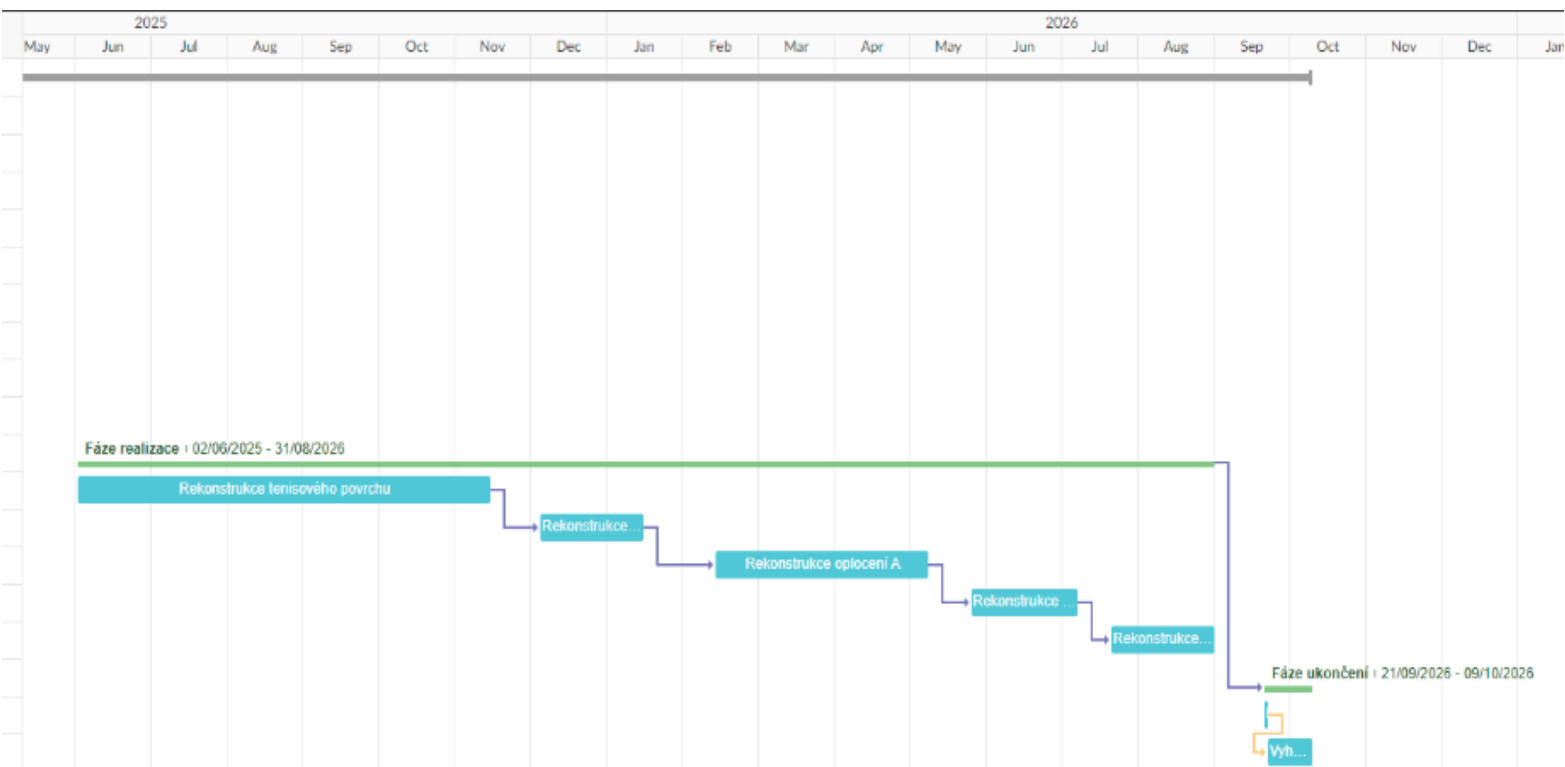
Příloha B: WBS



Příloha C: Ganttův diagram – fáze zahájení a plánování



Příloha D: Ganttův diagram – fáze realizace a ukončení



Abstrakt

Pekárek, Š. (2024). *Plánování projektu* [Bakalářská práce, Západočeská univerzita v Plzni].

Klíčová slova: projekt, plánování, rizika, náklady, rekonstrukce

Bakalářská práce se zaměřuje na plánování rekonstrukce tenisových kurtů, včetně rekonstrukce oplocení a osvětlení. V teoretické části jsou nejprve popsány základní pojmy projektového řízení, na které navazuje i charakteristika dílčích plánů projektu. Všechny mé poznatky získané v teoretické části jsou následně aplikovány na praktickou část. Praktická část začíná popisem organizace, na který navazuje představení projektu. Poté je vytvořen logický rámec a také jednotlivé projektové plány, podle kterých se projekt může realizovat. V závěru bakalářské práce jsou popsána rizika a jejich ošetření a také navržené procesy pro zdokonalení projektu.

Abstract

Pekárek, Š. (2024). *Project planning* [Bachelor Thesis, University of West Bohemia].

Key words: project, planning, risks, costs, reconstruction

The bachelor's thesis focuses on planning the reconstruction of tennis courts, including the reconstruction of fencing and lighting. In the theoretical part, the basic concepts of project management are first described, followed by the characteristics of the partial project plans. All my knowledge gained in the theoretical part is subsequently applied to the practical part. The practical part begins with a description of the organization, which is followed by a presentation of the project. After that, a logical framework is created, as well as individual project plans, according to which the project can be implemented. In the conclusion of the bachelor's thesis, the risks and their treatment are described, as well as the proposed processes for improving the project.