

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Řízení projektové komunikace

Management of Project Communication

Kateřina Stejskalová

Plzeň 2018

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Kateřina STEJSKALOVÁ

Osobní číslo: K15B0387P

Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: Systémy projektového řízení

Název tématu: Řízení projektové komunikace

Zadávací katedra: Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Pojednejte o teorii definování projektu a zpracování jednotlivých plánů projektu.
2. Definujte konkrétní projekt, ve kterém budete pracovat s plánem komunikací.
3. Na základě definice projektu zpracujte logický rámec projektu.
4. Pojednejte o účastnících projektu a komunikaci s nimi.
5. Na základě WBS zpracujte: Plán komunikace.
6. Proveďte hodnocení významu plánu komunikací (s ohledem na řízení konkrétního projektu a firmy, která Vám poskytla základní informace o projektu).

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah kvalifikační práce: **40 - 60 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:


- ČSN ISO 10 006. *Management jakosti - Směrnice jakosti v managementu projektu*. Praha: Český normalizační institut, 1998.
- DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel, LACKO, Branislav a kol. *Projektový management podle IPMA*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4275-5.
- DUNCAN, William R. ed. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. PMI, PA, USA, Upper Darby, 1996. ISBN 1-880410-12-5.
- FLEMING, Quentin W., KOPPELMAN, Joel M. *Earned Value Project Management*. PMI, Pennsylvania, 2000.
- SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, SVOBODA, Jaroslav. *Projektový management a potřebné kompetence*. 1. vydání. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010. 406 s. ISBN 978-80-7043-975-3.
- SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jaroslav Svoboda**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **23. října 2017**
Termín odevzdání bakalářské práce: **23. dubna 2018**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Řízení projektové komunikace“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedené v příložené bibliografii.

Plzeň, dne 7. 4. 2018

.....

podpis autora

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat Ing. Jaroslavu Svobodovi za odborné vedení a cenné rady při zpracování bakalářské práce.

Zároveň děkuji Bc. Luděkovi Vojtovi, vedoucímu střediska závodu Horní Vltavy, za věnovaný čas a ochotu při poskytování potřebných informací a podkladů.

Obsah

Obsah	6
Úvod	9
1 Projektový management	11
1.1 Vývoj projektového managementu	11
1.1.1 Historie projektového managementu	11
1.1.2 Současný projektový management	12
1.2 Definování projektu	12
1.2.1 Cíl projektu	14
1.2.2 Logický rámec projektu.....	15
1.2.3 Životní cyklus projektu.....	16
1.2.4 Work Breakdown Structures	19
1.3 Zainteresované strany	19
1.3.1 Charakteristika zainteresovaných stran.....	20
1.3.2 Analýza zainteresovaných stran	21
1.3.3 Komunikační strategie	22
1.4 Projektový tým	23
1.4.1 Charakteristiky projektového týmu	23
1.4.2 Týmové role	24
1.4.3 Vývojové fáze týmu	27
1.4.4 Projektový manažer	28
1.5 Rizika projektu	30
1.5.1 Postup při řízení rizik	30
2 Projektová komunikace	34
2.1 Komunikační zásady	34
2.1.1 Komunikační zásady u malých projektů.....	34
2.1.2 Komunikační zásady u středně velkých projektů.....	35
2.1.3 Komunikační zásady u velkých projektů	35
2.2 Komunikační sítě	35
2.3 Komunikační kanály	36
2.4 Typy komunikací	37
2.4.1 Povinná komunikace.....	37

2.4.2	Nepovinná komunikace	38
2.4.3	Marketingová komunikace	38
2.5	Komunikační bariéry	39
2.6	Porada	40
2.6.1	Příprava na poradu	41
2.6.2	Zásady vedení porady	42
2.7	Plán komunikace.....	42
2.7.1	Postup zpracování plánu.....	43
3	Základní údaje o státním podniku	45
3.1	Organizační struktura státního podniku	47
3.2	Zdroje financování	47
3.3	Charakteristika povodí Horní Vltavy.....	48
4	Stručná definice projektu	50
4.1	Základní údaje o projektu	50
4.2	Logický rámec projektu	52
4.2.1	Účel projektu	53
4.2.2	Cíl projektu	53
4.2.3	Předpoklady a rizika.....	53
4.3	Projektový tým	54
4.3.1	Matice odpovědností RACI	56
4.4	WBS projektu.....	58
4.5	Identifikace zainteresovaných stran	58
4.5.1	Uživatel vodního díla	58
4.5.2	Zadavatel Vodního díla	59
4.5.3	Dodavatelé.....	59
4.5.4	Analýza výroby nebo nákupu (make or buy)	60
4.5.5	Ostatní účastníci projektu.....	61
4.5.6	Tvorba komunikační strategie	61
5	Analýza komunikace v projektu	63
5.1	Analýza komunikačních kanálů	63
5.1.1	Interní komunikační kanály	63
5.1.2	Externí komunikační kanály	64
5.2	Typy komunikací	66

5.2.1	Vedení porady	66
5.3	Školení zaměstnanců.....	67
5.4	Plán komunikace.....	68
5.4.1	Síťový diagram	69
5.5	Hodnocení plánu komunikace	72
6	Závěr	74
7	Seznam tabulek	76
8	Seznam obrázků.....	77
9	Seznam použitých zkratk.....	78
10	Seznam použité literatury	80
11	Seznam příloh.....	82
12	Abstrakt.....	89
13	Abstract.....	90

Úvod

„To nejdůležitější v komunikaci je slyšet to, co nebylo řečeno.“

Peter Ferdinand Drucker

Komunikujeme prakticky po celý svůj život a s různými formami komunikace se setkáváme každý den. Schopnost komunikovat efektivně a srozumitelně člověk pouze nezdědí, či jí nezíská již v raném dětství, je to něco, na čem musí neustále pracovat. Efektivní komunikace je jedním ze základních elementů nejen v projektovém managementu, ale v celé naší společnosti. Komunikace představuje hybnou sílu k uskutečnění každého projektu a je hlavní podmínkou k naplnění týmové spolupráce. Za účelnou komunikaci a tvorbu komunikačních kanálů je odpovědný projektový manažer, který by měl své komunikační schopnosti neustále rozvíjet. Je všeobecně známo, že schopný projektový manažer věnuje 75–90 % svého pracovního času komunikaci v jakékoli formě, z toho více než polovina tohoto času by měla být věnována členům projektového týmu. Manažer je zároveň i iniciátor vztahů v projektu, navazuje kontakty s dodavateli, se zákazníkem, s investory a dalšími zainteresovanými stranami. Manažerská role je v projektové komunikaci naprosto nenahraditelná, přesto je, dle mého názoru, plánování komunikace v organizaci často opomíjená činnost, která se nepovažuje za samostatný důležitý prvek vědeckého výzkumu. Špatně řízená komunikace je zdrojem většiny problémů v podniku. Bez komunikace nelze mluvit o řízení.

Téma pro mojí bakalářskou práci jsem si zvolila z důvodu aktuálnosti této problematiky v podnikovém řízení. Zanedbání řízení komunikace a špatná výměna informací jsou dle mého názoru, hlavní překážky v efektivním chodu organizace. Efektivní projektový manažer by měl brát komunikaci jako samostatný a důležitý aspekt a neustále vyvíjet své písemné i ústní projevy. Přenos a výměna informací uvnitř i vně podniku je jedna z nejdůležitějších součástí podnikového i projektového managementu.

Cílem bakalářské práce je vytvořit plán komunikace v konkrétním projektu, analyzovat ho a v konečné fázi zhodnotit. Pro úspěšné dosažení tohoto cíle nejprve přiblížím projektový management z teoretického pohledu podle předem zvolených literárních pramenů. Zaměřím se zde na vědecký a historický kontext projektového managementu a objasním základy projektové komunikace.

Druhá polovina mé práce bude věnována konkrétnímu projektu. Bude vytvořena logická rámcová matice, WBS, síťový diagram, zobrazující činnosti projektu, a nakonec plán projektové komunikace. Tyto analýzy budou provedeny na základě osobního rozhovoru s manažerem tohoto projektu a vlastním pozorováním. Závěrem bude provedeno zhodnocení komunikace v rámci projektu.

Cílem projektu, zvoleného pro tuto bakalářskou práci, je výroba pracovního tlačného pontonu, který bude sloužit k usnadnění převozu těžšího nákladu a k odstranění naplavenin na vodní hladině. Ponton bude tlačný pracovní lodí RACEK a vyroben bude z plastového a nerezového materiálu. V praktické části budou dále rozebráni jednotliví členové a jejich role v projektovém týmu a celková komunikační síť podniku, ve kterém se projekt uskuteční. Text bakalářské práce bude provázen podrobnými tabulkami, grafy a obrázky.

1 Projektový management

Projektový management se zabývá řízením projektu, tedy efektivním organizováním a plánováním sady činností, které mají jasně definované časové rozhraní a konkrétní, dosažitelný cíl, který je třeba uskutečnit s předpokládanými náklady. Projektový manažer tedy musí aplikovat znalosti a zkušenosti za použití správných nástrojů a technik tak, aby byly splněny jednotlivé cíle činností, což znamená definitivní cíl projektu v požadovaném čase a kvalitě. (managementmania.cz, 2017)

1.1 Vývoj projektového managementu

1.1.1 Historie projektového managementu

Projektový management je s naší civilizací prakticky odedávna. I když se o projektech začíná mluvit až v první polovině 20. století a o metodice jejich řízení a plánování v polovině 90. let minulého století, už i starověká civilizace při výstavbě jejich velkolepých staveb, musela například naplánovat materiál, či čas, za který mělo být dílo hotovo. Panovník musel dát předem pokyn, jak má stavba vypadat a kolik lidí na práci bude potřeba. Takto v minulosti vznikly slavné Pyramidy v Gíze, Pantheon či Koloseum. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

Zmínky o řízení projektů nalezneme dokonce i v knize knih Bibli. Noe dostal za úkol postavit Archu ve stanoveném čase s využitím omezeného množství materiálu. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

Na našem území můžeme dát za příklad stavbu Karlova mostu, která začala 9. července 1357 v pět hodin a 31 minut, položením základního kamene. Karel IV. naplánoval přesný čas začátku stavby a svěřil jí do rukou Petru Parléřovi, jeho dvornímu staviteli, který most navrhl a následně vedl průběh stavby. (Skalický, Jermář Svoboda 2010)

Tyto projekty, i když jsou v dnešní době obdivovány, nemusely být zrovna výhodné a často překračovaly rozpočet, z důvodů špatného řízení. Proč se tedy o projektovém managementu jako o vědní disciplíně dozvídáme až v posledních letech? Je to především z důvodu rozvoje vědy, výpočetní techniky a rychlému přenosu řídicích informací včetně omylů a nedorozumění. (Skalický, Jermář Svoboda 2010)

1.1.2 Současný projektový management

V současnosti lze projektový management přiřadit do socioekonomických věd jinak známých jako manažerská věda. Za zakladatele projektového managementu lze považovat Project Management Institute, což je americká firma projektových manažerů. V roce 1995 vydala metodiku Project Management Body of Knowledge, kde jsou všechny aktivity projektového managementu převedeny do procesů, které se dokonce staly standardy pro USA a základy pro další metodiky, například asi nejznámější metodika pro projektové řízení PRINCE2. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

1.2 Definování projektu

Dle IPMA/SPŘ: „Projekt lze definovat jako činnost, která je omezená zdroji, náklady a časem, jejímž cílem je dosažení souboru definovaných výstupů (rozsah naplnění cílů projektu) dle patřičných standardů, požadavků kvality a požadavků uživatele výstupů.“ (Skalický, Jermář, Svoboda 2010, str. 46)

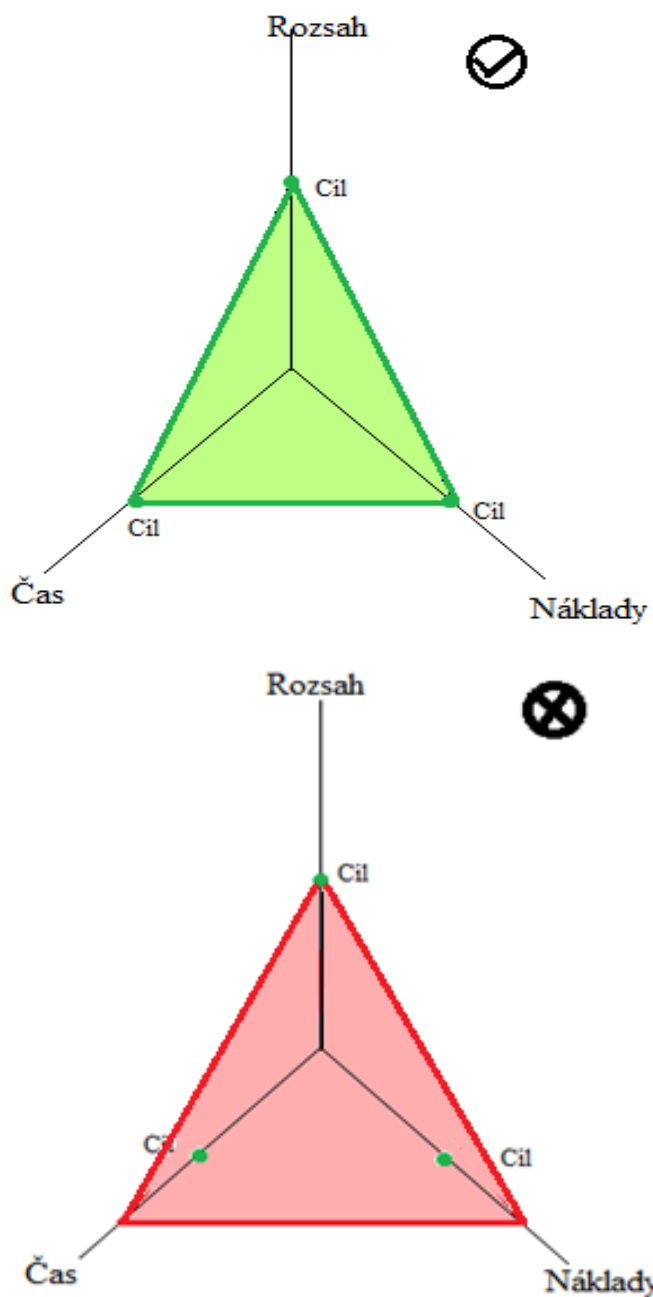
Jednodušeji lze říci, že projekt definujeme za pomoci termínů, které vyjadřují jeho známé vlastnosti. Je to úsilí vykonat nějaký předem definovaný produkt či službu v omezené době a v potřebné kvalitě. Projekt nemusí být spojován jen s organizacemi, může se jednat i o důležitou událost v našem životě. Například plánování svatby, či oslavy narozenin. (Duncan 2000)

Projekt je pouze dočasný, to znamená, že má v jistém bodě definovaný začátek a konec. Jelikož může být projekt doprovázen neočekávanými interními i externími událostmi, nese s sebou jisté riziko a nejistotu. Podle působení těchto rizik, úrovně kvality a znalostí výpočetních technik, může skončit projekt úspěšně či neúspěšně. (Duncan 2000)

Míru úspěchu projektu lze vyjádřit pomocí tří dimenzí: rozsahem projektu (někdy též označovaný jako kvalita výstupu), časem a rozpočtem projektu (neboli náklady). Vzájemné vazby mezi těmito dimenzemi zobrazuje tzv. trojimperativ, kde dimenze tvoří vrcholy trojúhelníka a vazby jeho strany (viz Obr. č. 2). Účelem trojimperativu je, aby jeho strany byly vyvážené. V praxi se často stává, že dojde ke komplikaci, například z důvodu častého deště nelze pracovat na staveništi, důsledkem toho může být, že se dokončení stavby zpozdí o několik měsíců. Tento jev nám přehledněji vysvětlí následující obrázek. Zvýší-li se čas, za který je třeba projekt dokončit, tak,

z důvodu dodržení kvality, se zvyšují i celkové náklady vynaložené na projekt. Nikdy se nám nemění jen jedna veličina. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Obr. č. 1 Trojimperativ



Zdroj: vlastní zpracování, 2017

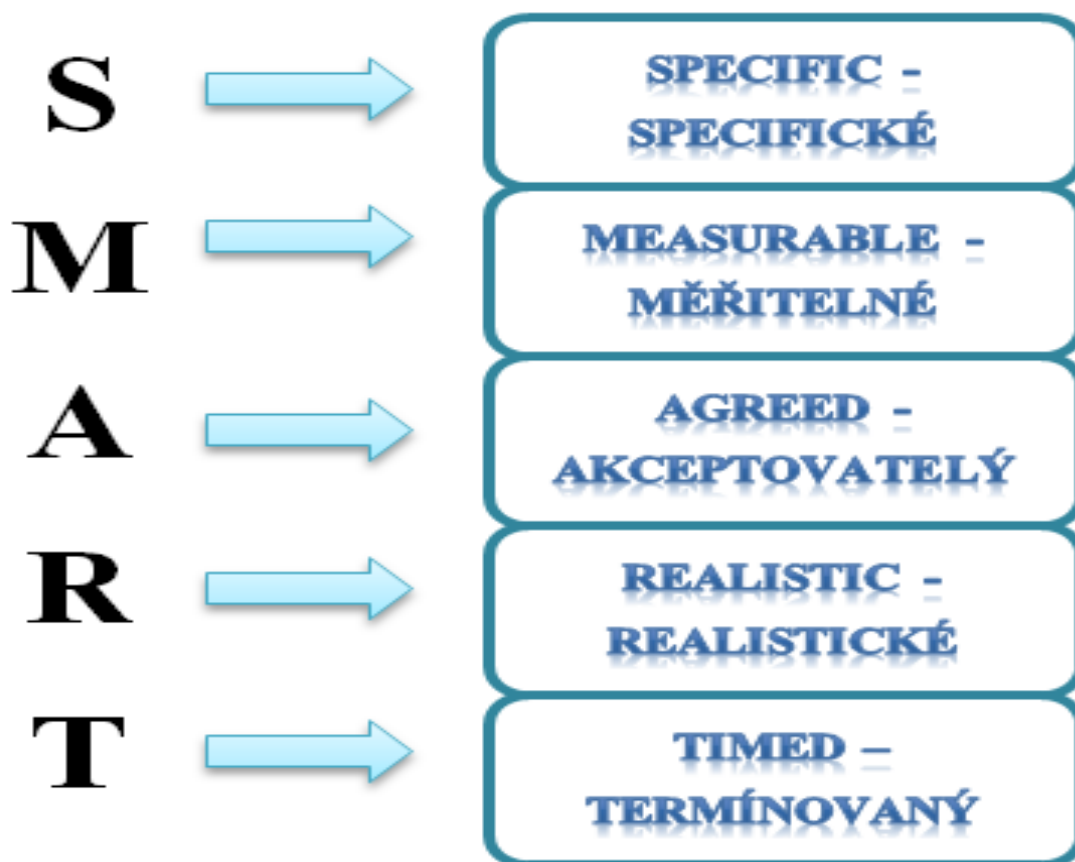
1.2.1 Cíl projektu

Projekt můžeme rozdělit na dvě hlavní části:

- a) **Budoucí stav projektu** – čeho se snažíme dosáhnout, předem definovaný cíl, tvorba projektového produktu → **CO?**
- b) **Proces projektového řízení** – je třeba definovat cestu k dosažení projektového produktu → **JAK?**

Každý projekt se realizuje z důvodu nějakého cíle či více cílů. Tyto cíle mají povahu hmotnou, jako příklad může být uvedení nového výrobku na trh, či nehmotnou, například zavedení nového informačního systému. Cíle projektu mohou být strategické (goals) a postupné (objectives). Projektový manažer by se ale strategickými cíli zabývat neměl, svou pozornost by měl věnovat zejména cílům postupným, jelikož ty slouží ke splnění strategických. Postupné cíle by měly být navrženy podle techniky SMART. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

Obr. č. 2 SMART cíle



Zdroj: vlastní zpracování, 2017

1.2.2 Logický rámec projektu

Další technika při určování cílů projektu a pomůcka při jejich plnění je logický rámec projektu. Metoda logického rámce se uskutečňuje pomocí tabulky a vychází z toho, že základní dimenze projektu jsou mezi sebou vzájemně propojené. Logický rámec byl vyvinut firmou Team Technologies, dále se ale zobecnila a je využívána širokou veřejností. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

První sloupec tabulky obsahuje **ZÁMĚR, CÍL, VÝSTUPY a AKTIVITY**.

- **ZÁMĚR** nám odpovídá na otázku: **PROČ** chceme uskutečnit změnu, která nám napomáhá k naplnění záměru. Popisujeme přínosy, které získáme díky uskutečnění projektu.
- **CÍL** nám odpovídá na otázku, **ČEHO** bychom chtěli dosáhnout, jakou změnu chceme zajistit pomocí projektu. Podmínkou pro logický rámec je, že projekt musí mít pouze jeden cíl.
- **VÝSTUPY** nám zodpovídají otázku **JAK**. Jak chceme dosáhnout výše uvedeného cíle.
- Nakonec **AKTIVITY**, které nám ovlivňují uskutečnění výstupů. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Druhý sloupec obsahuje objektivně ověřitelné ukazatele. Tyto ukazatele musí být měřitelné, je tedy nutné si vhodně stanovit cíl. Pro každý řádek bychom měli najít alespoň dva nezávislé ukazatele. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Způsob ověření uvádíme ve třetím sloupci. To znamená, že zjišťujeme, kdo za ověření bude zodpovídat, jak budou dílčí ukazatele ověřeny, čas na ověření a z jaké dokumentace budou informace čerpány. Na řádku aktivit je uveden časový rámec aktivit. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Čtvrtý sloupec nám říká, na jaká rizika je nutné vzít zřetel a jaké jsou předpoklady pro projekt. První řádek tohoto sloupce se nevyplňuje, namísto toho vzniká pátý řádek, kam se uvádí předběžné podmínky, tedy co musí být splněno, abychom mohli vyplnit zbytek tabulky. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Mezi těmito sloupci jsou dále určeny vazby. Vertikální vazby probíhají odspoda nahoru, tudíž uskutečníme činnosti, které mají za výsledek požadované výstupy, díky kterým vykonáme změnu, kterou splníme cíl. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Tab. č. 1 Logická rámcová matice

Záměr	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	<i>nevyplňujeme</i>
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Předpoklady a rizika
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Předpoklady a rizika
Aktivity	Objektivně ověřitelné ukazatele	Časový rámec	Předpoklady a rizika
<i>nevyplňujeme</i>	<i>nevyplňujeme</i>	<i>nevyplňujeme</i>	Předběžné podmínky

Zdroj: vlastní zpracování dle knihy Projektový management podle IPMA, 2017

1.2.3 Životní cyklus projektu

Jak už jsem uvedla, každý projekt je časově ohraničen, to znamená, že má svůj začátek a konec. Mezi začátkem a koncem projektu jsou projektové fáze, které na sebe navazují. Předcházející fáze by měla být zpravidla ukončená dříve, než začnou činnosti další fáze. Jelikož jsou názvy projektových fází většinou odvozeny podle druhu projektu, definujeme si zde pouze názvy obecné. Mezi tyto fáze patří:

- **předprojektové studie;**
- **definování projektu;**
- **plánování;**
- **implementace;**
- **předání do užívání.**

(Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

V jiné studii se může jednat o fáze zahajovací, střední a závěrečnou. To, co by ale měly mít všechny druhy projektů stejné, jsou některé charakteristiky jednotlivých fází.

Zahajovací fáze by měla obsahovat vymezení minimálních nákladů na projekt a nízký počet pracovníků. V začátcích bývá velmi malá pravděpodobnost úspěchu a velké množství rizik. To vše ale vyvažuje počáteční nadšení pracovníků.

Ve **střední fázi** už rostou náklady na projekt na maximální úroveň. To může být i z důvodu větších mzdových nákladů, jelikož přibývají i pracovníci, kteří se na projektu podílejí. Roste pravděpodobnost úspěšného dokončení projektu (pokud vše jde podle plánu). Rizika a nejistoty stále trvají, proto pracovníci můžou ztratit počáteční nadšení z projektu.

Naopak v **závěrečné fázi** náklady prudce klesají až na výchozí úroveň. Počet pracovníků účastnících se projektu je stále menší. Pravděpodobnost úspěchu se dále zvyšuje. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

Aby měl projektový tým jasnou a včasnou představu o čerpání nákladů vzhledem k naplánovanému rozpočtu, využívá metodu řízení dosažené hodnoty projektu **EVM** (Earned Value Management). (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

„Cílem analýzy dosažené hodnoty je vyhodnotit hodnotu vykonaného úsilí na projektu v okamžiku kontroly, aby bylo možno posoudit časový postup projektu ve vazbě na vynaložené náklady.“ (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009, str. 225)

Základní definované hodnoty této metody jsou:

- **EAC** (*Estimate at Completion*) - Předpovězená hodnota celkových nákladů při ukončení projektu.
- **ETC** (*Estimate to Completion*) - Odhadnutá hodnota celkových nákladů pro dokončení projektu.
- **BAC** (*Budget at Completion*) - Původní míra rozpočtu nákladů na projekt.
- **PV** (*Planned Value*) - Plánovaná hodnota nákladů.
- **EV** (*Earned Value*) - Hodnota nákladů v rozpracovanosti, ty které byly skutečně vynaloženy na danou úlohu.
- **AC** (*Actual Costs*) - Skutečné náklady sčítající se za určitá období.

Tyto hodnoty nám dále slouží například k výpočtu:

- **CPI** (*Cost Performance Index*) - Výkonový index dle nákladů.

$$CPI = PV / AC$$

- **SPI** (*Schedule performance Index*) - Výkonový index dle harmonogramu.

$$SPI = EV / PV$$

- **CV** (*Cost Variance*) - Odchýlení od rozpočtu projektu.

$$CV = EV - AC$$

$$CV = CV / EV (\text{v } \%)$$

- **SV (Schedule Variance)** - Odchýlení od časového rozvrhu.

$$SV = EV - PV$$

$$SV = SV / PV \text{ (v \%)}$$

- **VAC (Variance at Completion)** - Odchýlení celkových nákladů po dokončení.

$$VAC = CV / EV \times BAC$$

$$VAC = BAC - EAC$$

- **EAC (Estimate at Completion)**

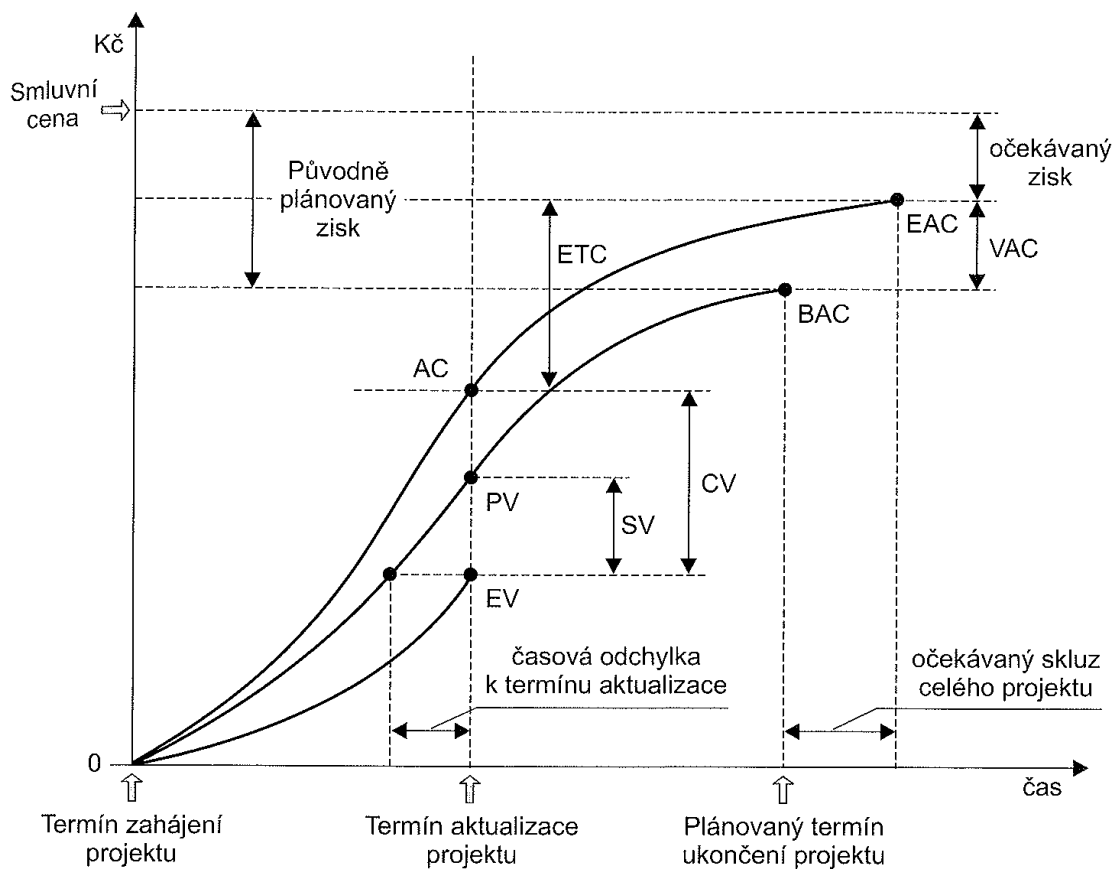
$$EAC = BAC - VAC$$

- **ETC (Estimate to Completion)**

$$ETC = EAC - AC$$

(Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Obr. č. 3 S-křivka čerpání nákladů



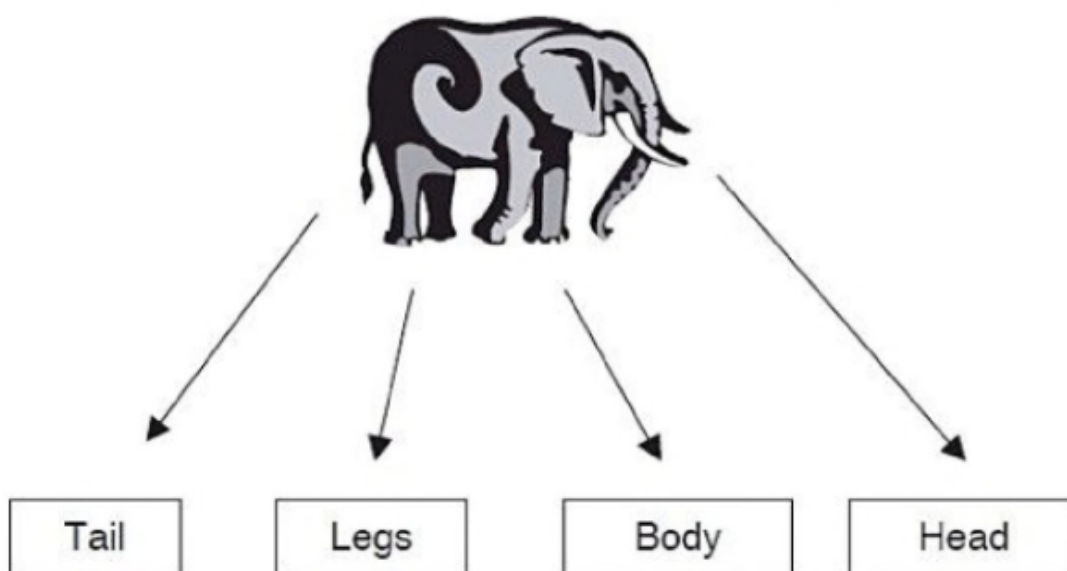
Zdroj: Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009, str. 229

1.2.4 Work Breakdown Structures

Jedno staré přísloví praví, že nelze sníst celého slona, je třeba ho naporcovat na co nejmenší části. To souvisí se startem nového projektu. Je zde myšlenka, co je nutné vykonat, ale už se neví, jak začít. K tomu je dobré vytvoření WBS, kde je možné všechny činnosti graficky popsat. Tvorba WBS poslouží především ke zpřehlednění a případnému nalezení všech činností potřebných k tvorbě určitého výstupu. Díky kvalitnímu zpracování WBS má manažer projektu jistotu, že nebylo na nic důležitého zapomenuto a že nebude dělat zbytečné činnosti navíc. (Haugan 2008)

Nejlepší způsob, jak vypracovat WBS je postupovat shora dolů. Tedy od nejobecnějších postupů až po nejpodrobněji popsané činnosti. Na nejnižší úrovni se tedy vyskytují pracovní balíky, které budou pracovníci opravdu vykonávat. Na vyšších úrovních jsou pak jen souhrny podřízených činností. (Haugan 2008)

Obr. č. 4WBS



Zdroj: Haugan 2008, str. 16

1.3 Zainteresované strany

Zainteresované strany (též zájmové skupiny či stakeholders) jsou fyzické nebo právnické osoby, které se na projektu nějakým způsobem pasivně či aktivně podílejí. Jsou to skupiny, které mají zájem na výkonu projektu a jeho úspěchu a mohou se ho

snažit nějakým způsobem kladně či záporně ovlivnit. Zároveň mohou být projektem ovlivněny i ony samy. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

Projektový manažer má za úkol všechny zainteresované strany identifikovat, definovat jejich požadavky, zájmy a pokud možno je seřadit podle důležitosti ve vztahu k projektu, což by dále mělo zvýšit šanci na jeho úspěšné dokončení. Manažer projektu by měl identifikaci zainteresovaných stran provádět po celou dobu trvání projektu a zároveň se starat o sběr aktuálních informací o nových i stávajících účastnících. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Jedním z hlavních znaků úspěšnosti projektu je uspokojení požadavků a zájmů všech těchto stran, což může být velice obtížné zejména tehdy, když jsou tyto požadavky protichůdné. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

1.3.1 Charakteristika zainteresovaných stran

Kniha „*Projektový management podle IMPA*“ definuje dvě základní skupiny dělení zainteresovaných stran dle významnosti, a to primární a sekundární.

Pod primárními stranami si můžeme představit:

- vlastníky a investory;
- zaměstnance;
- zákazníky;
- obchodní partnery (dodavatele);
- místní komunitu.

Do skupiny sekundárních stran můžeme řadit:

- veřejnost;
- vládní instituce a samosprávné orgány;
- konkurenci;
- nátlakové skupiny (lobbisty);
- média;
- občanská sdružení.

(Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Dále můžeme zainteresované strany dělit na **přímé** a **nepřímé** účastníky. Přímým účastníkem může být například člen projektového týmu, který se přímo podílí na chodu

projektu. Nepřímým účastníkem může být například vlastník pozemku, který se na projektu nepodílí aktivně, ale pouze projekt ovlivňuje. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

1.3.2 Analýza zainteresovaných stran

Identifikace všech zainteresovaných stran a zajistit jejich očekávání je pro firmu klíčové. Pokud těmto požadavkům vedení porozumí, přispívá to k úspěchu celé firmy. Z tohoto důvodu je vhodné, vytvoření analýzy vlivu zainteresovaných stran, díky které firma dokáže identifikovat ty strany, které je možné označit jako **klíčové** (mají největší vliv na projekt či firmu). Jeden ze způsobů tvorby analýzy je vytvoření matice vlivu zainteresovaných stran, do jejíž kvadrantů se zanášejí jednotlivé strany dle míry vlivu a očekávání. Po vytvoření této matice by firma měla mít představu o dalším postupu vůči těmto skupinám, do jaké míry je zapojit a nastavit jejich spoluúčast. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

Obr. č. 5 Matice vlivu a očekávání



Zdroj: vlastní zpracování dle knihy Projektový management podle IPMA, 2017

Rozdělení podle vlivu zainteresovaných stran může být dle matice například následující:

1. **Vést dialog** – mezi zaměstnanci, projektovým týmem, s vedením firmy, se zákazníkem.
2. **Zajistit spolehlivost** – spolehlivý dodavatel, investor.
3. **Průběžně informovat** – nějakou státní instituci či místně příslušnou organizaci, která se o projekt zajímá.
4. **Odpovídat na otázky:** - obyvatelstva, které jsou projektem nějakým způsobem dotčeny či mají o projekt jen zájem.

1.3.3 Komunikační strategie

Během přípravy každého projektu většího rozsahu je nezbytné vytvoření koordinované komunikační strategie, která je součástí plánu projektové komunikace. Tvorba komunikační strategie zajistí průběžnou informovanost zainteresovaných stran a podporu od těch klíčových. Důvod, proč je třeba tuto strategii implementovat již v počátku projektu, je včasná informovanost zainteresovaných stran o výstupech, cíli a účelu konkrétního projektu. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

Prvním krokem tvorby komunikační strategie je analýza zainteresovaných stran, která je již dříve zmíněna. Pomocí matice analýzy vlivu zainteresovaných stran je možné dále stanovit způsob komunikace a komunikační nástroje. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

Se zainteresovanými stranami, které mají velkou pravomoc a zároveň mají velký zájem o projekt, je dobré udržovat blízkou spolupráci. Strany, které mají na projekt velký vliv, ale pouze malý zájem, je třeba udržovat spokojené. Naopak strany, které mají na projekt malou pravomoc, ale mají o něj velký zájem, je třeba průběžně informovat o vývoji projektu. Nakonec strany, které mají malou pravomoc a malý zájem je dobré monitorovat. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

Obr. č. 6 Potřeba komunikace

Míra vlivu	Vysoká	Udržování spokojenosti	Těsné řízení
	Nízká	Monitorování	Udržování informovanosti
		Nízká	Vysoká
Míra očekávání			

Zdroj: Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017

1.4 Projektový tým

„Projektový tým je skupina osob, které se realizačně podílejí na splnění cílů projektu a po dobu projektu podléhají řízení projektového manažera, a to v rozsahu přiděleného času nebo určité pracovní kapacity a v rámci přidělených oprávnění a odpovědností.“
(Svozilová, 2011, str. 33)

Projektový tým se liší od pracovní skupiny především tím, že členové týmu se snaží dosáhnout společného cíle, v tomto případě úspěšně dokončit projekt. Z toho důvodu se členové týmu vzájemně doplňují a rozdělení úkolů, tedy kdo a co udělá, je až sekundární. Proto se lidé v týmu neustále rozvíjejí o nové schopnosti a dovednosti. Práce v týmu podporuje jejich spolupráci, jelikož vědí, že úspěch týmu znamená úspěch pro všechny členy. Tým by měl být efektivně řízen týmovým manažerem. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

1.4.1 Charakteristiky projektového týmu

Základní charakteristiky projektového týmu se v mnoha publikacích liší, já do své bakalářské práce zvolila nutné charakteristiky týmu podle knihy *„Projektový management podle IMPA“*. Každý tým by tyto charakteristiky měl splňovat všechny. Jak budou tyto charakteristiky dále rozvinuty, záleží na schopnostech a praktickém chování projektového manažera, na příznivém organizačním prostředí v rámci firmy, na velikosti projektového týmu a vzájemných vztazích mezi členy.

Tým by měl tedy splňovat:

- **Společný cíl**

V týmu je hlavní splnění tohoto cíle. Jak jsme k němu dospěli je už sekundární.

- **Vzájemná odpovědnost**

Členové projektového týmu se zodpovídají projektovému manažerovi, ale zároveň i ostatním lidem v týmu.

- **Společná akceschopnost**

Tým musí vždy postupovat jako celek. Žádný z pracovníků týmu by neměl zaostávat za ostatními.

- **Konstruktivní konflikty**

Tým by měl vždy řešit konflikty konstruktivně. To znamená, nastane-li nějaký konflikt, tým se ho snaží řešit takovým způsobem, aby přinesl něco nového, aby něco nového vzniklo.

- **Vzájemná důvěra a společná důvěra**

V týmu jsou na sobě lidé navzájem závislí. Musí proto existovat mezi členy projektového týmu důvěra, ale nejen mezi nimi. Členové by měli mít důvěru i sami v sebe.

- **Vzájemná otevřenost a informovanost**

Každý pracovník v projektovém týmu by měl mít přístup ke všem informacím týkající se vývoje projektu.

- **Společné sebeuvědomění**

Každý člen týmu by měl mít přidělenou určitou roli, kterou bude v rámci týmu ztvárňovat. Měl by si být vědom svých kvalifikací a předností, které do týmu vkládá, a naopak i toho, co jsou jeho slabé stránky. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

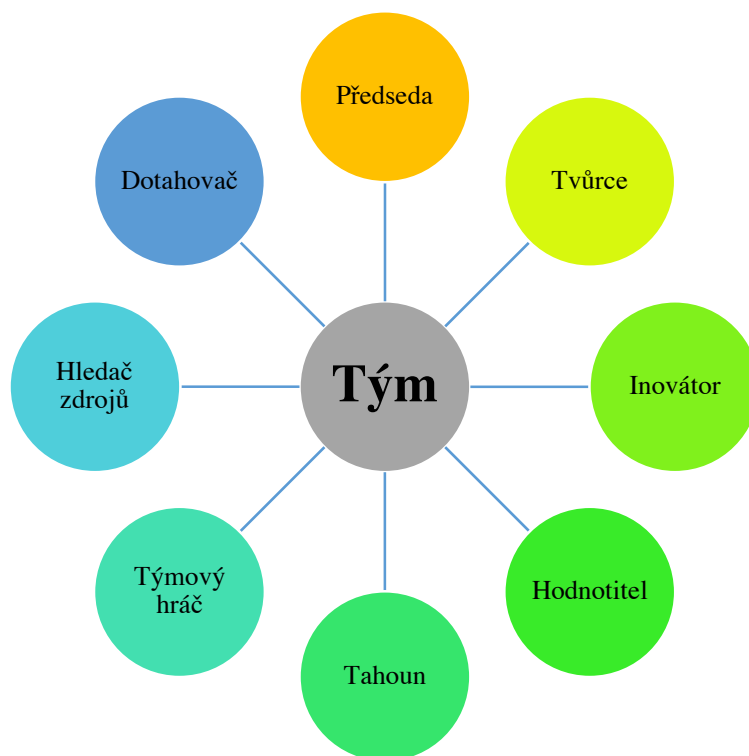
1.4.2 Týmové role

Projektový tým je hlavní výkonný prvek projektu. Aby tento tým fungoval efektivně je třeba, aby každý člen týmu věděl, jaké jsou jeho činnosti a odpovědnosti v rámci projektu již v jeho začátcích. Je třeba, aby bylo stanoveno, jaká je jeho role a pozice v týmu, aby se v budoucnu předcházelo případným nedorozuměním. „*Týmové role jsou*

očekávané struktury chování spojené s pracovníky, kteří mají určitou pozici ve struktuře dané organizace – týmu.“ (Skalický, Jermář, Svoboda 2010, str. 261)

Důležité role v týmu definoval Dr. Meredith Belbin, jehož typologie týmových rolí se využívá v literatuře nejčastěji (viz Obr. č. 7).

Obr. č. 7 Týmové role



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Jeden člen týmu může díky svým kvalifikacím a schopnostem zastávat více rolí. Nelze posoudit, která role v týmu je nejdůležitější a která naopak důležitá není. Každá role má svá pro a proti, kde jedna role selhává, tam ji druhá nahrazuje. Veškeré výhody a nevýhody jednotlivých rolí, podle Belbinova typologie týmových rolí, jsou popsány v tabulce č. 2. (www.belbin.com, 2018)

Tab. č. 2 Belbinova typologie týmových rolí

ROLE	VÝHODY	NEVÝHODY
Předseda	Ujasňuje všem členům společný cíl. Je vyzrálý a sebevědomý. Snaží se být za každé situace pozitivní. Rozpozná přednosti ostatních a na základě toho přidělí roli.	Občas může ostatním připadat jako manipulátor. V tvůrčí a realizátorské oblasti podává spíše průměrné výkony.
Tvůrce	Nebojí se přijímat neoblíbená opatření v rámci odstranění nějaké překážky. Je motivovaný a tlačí skupinu k diskusi.	Je považován za velice tvrdohlavého. Často nemá porozumění pro ostatní a má sklon provokovat ostatní.
Inovátor	Přináší do projektu nové nápady. Umí řešit i náročné problémy.	Některé z nových nápadů mohou být nereálné.
Hodnotitel	Má dobrý úsudek a kritického myšlení. Je nestranný a vždy zvažuje všechny možnosti.	Někdy může analyzovat až příliš. Trvá delší dobu, než dojde k rozhodnutí.
Tahoun	Bývá považován za spolehlivého člena týmu. Je velice disciplinovaný a dokáže realizovat to, co Inovátor navrhl.	Občas odmítá nové myšlenky a postupy na realizaci práce. Bývá nepružný.
Týmový hráč	Zajímá ho názor ostatních, rád spolupracuje a dělá diplomatická rozhodnutí.	Může být považován pouze za posluchače. V důležitých věcech bývá nerozhodný.
Hledač zdrojů	Vyhledávač příležitostí a možností. Snadno se seznamuje s novými lidmi a rozšiřuje tak své kontakty.	Nadchnutí pro věc brzy opadá, stejně tak i zájem. Považován za mluvku.
Dotahovač	Považován za perfekcionista, je velmi svědomitý a dbá na detaily. Vždy dodržuje termíny.	Může se zdát být až puntičkářský. Zbytečně rozebírá maličkosti.

Zdroj: vlastní zpracování, 2017

1.4.3 Vývojové fáze týmu

Každý tým potřebuje čas, než začne podávat efektivní výkony. Když se sejdou pracovníci, kteří se neznají a mají odvádět nějakou společnou práci, potřebují nejprve čas k tomu, se vzájemně poznat, ujasnit si základní pravidla, a především vymežit si cíl, ke kterému budou všichni směřovat. Z toho vyplývá, že každý tým musí projít nejdříve vývojovými fázemi, než začne výkonně pracovat. Tento vývoj se nazývá životní fáze týmu a nejuznávanější teorie těchto fází pochází z roku 1965, kdy psycholog Bruce Tuckman přišel s termíny forming, storming, norming a performing. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

1.4.3.1 Forming

Jedná se o prvotní fázi založenou na formování týmu. Členové týmu se vzájemně seznamují, ujasňují si hlavní cíl a účel vzniku projektového týmu. Zajímá je, co můžou od ostatních očekávat, co je očekáváno od nich a testují chování projektového manažera. Ten by se v této fázi týmu měl chovat spíše direktivně, jelikož musí odpovědět na otázky týkající se důvodu vzniku týmu. Tato počáteční fáze může být pro členy frustrující, můžou se projevovat obavy, ale i počáteční nadšení.

1.4.3.2 Storming

Tato fáze bývá také označována jako fáze konfliktů a problémů. Jelikož každý člen týmu může mít jinou představu o způsobu splnění cíle, či může mít problém s projektovým produktem jako samotným, může dojít ke sporům a pro mnoho týmů bývá storming i fází konečnou. Proto by se měl projektový manažer zaměřovat hlavně na společné rysy týmu a konflikty, které vzniknou, by měly mít vždy spíše konstruktivní dopad. Projektový manažer by měl mít v této fázi roli kouče a neustále podporovat komunikaci v rámci týmu.

1.4.3.3 Norming

V této fázi si lidé postupně začínají důvěřovat a uznávat se. Vytvářejí se normy a pravidla chování v týmu. Vyjasní se základní otázky a identifikují se základní týmové role. Členové akceptují svou roli v týmu, ale zároveň i role ostatních. Začíná se vzájemně spolupracovat a přicházejí první výsledky práce týmu. Činnosti plynou přirozeně a lidé jsou dostatečně motivováni. Úloha projektového manažera je především v delegování činností na členy týmu, koučuje a moderuje tým.

1.4.3.4 Performing

Konečná fáze vývoje týmu, kdy je energie plně věnovaná na splnění cíle, řešení problémů a případným návrhům na změny. Tým pracuje efektivně, lidé se vzájemně doplňují a týmové role se prohlubují. Manažer týmu v této fázi působí jako jeden z členů týmu. Koordinuje tým a zprostředkovává veškerou externí komunikaci. (Doležal, Máchal, Lacko a kolektiv 2009)

1.4.4 Projektový manažer

„Zdá se mi, že nejefektivnější lídři nikdy neříkají „já“. Není to proto, že mají natrénováno neříkat „já“. Prostě tak nemyslí. Myslí v pojmu „my“, myslí na „tým“. Svoji práci chápou jako vytvoření funkčního týmu. Přijímají odpovědnost a nevyhýbají se jí, ale kredit za výsledky dostáváme „my“. To je to, co vytváří důvěru, která umožňuje uskutečnit úkoly.“

Peter Ferdinand Drucker

Projektový manažer je osoba vybavená kompetencemi potřebnými k efektivnímu řízení projektového týmu. Podle IMPA se kompetence dělí na technické, behaviorální a kontextuální (viz Obr. č. 8). Úspěšnost manažera projektu tedy bude záviset na tom, zda je těmito kompetencemi vybaven, na úspěšném dokončení projektového produktu v požadovaném termínu a rozpočtu a na tom, jak dokáže delegovat činnosti na ostatní členy projektového týmu.

Mezi **technické kompetence** projektového manažera patří znalost správné metodiky a techniky. Dále patříčné vědomosti a zkušenosti s plánováním a řízením projektu, s plánováním rozpočtu, harmonogramu, komunikace a umění projekt zahájit a hlavně dokončit.

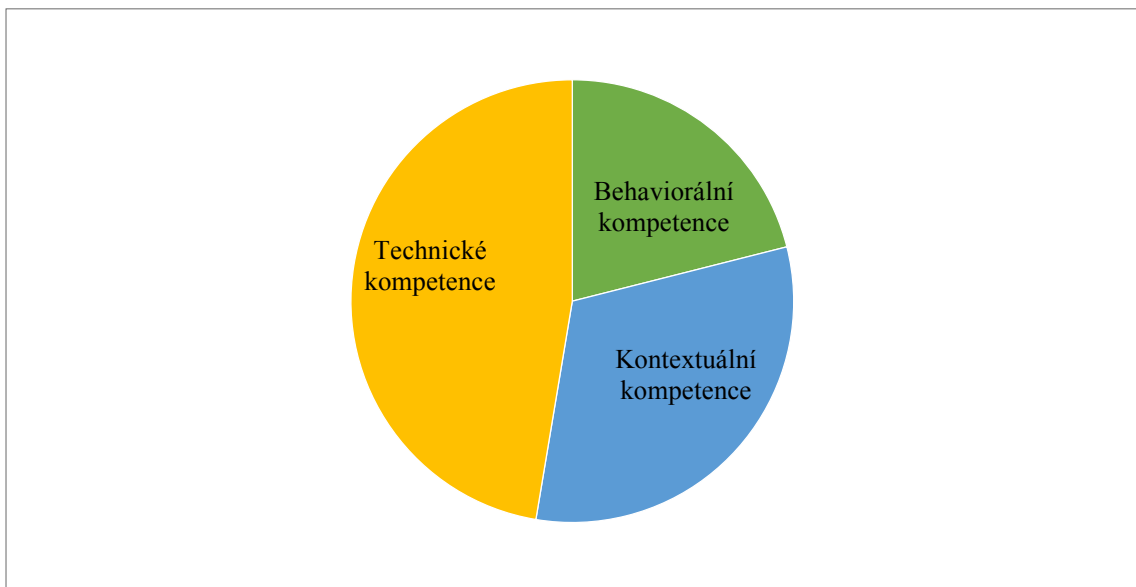
Mezi **kontextuální kompetence** podle IMPA patří orientace na projekt, na program či na portfolio, realizace projektu (programu, portfolia), trvalá organizace, byznys, systémy, zdraví, bezpečnost a další kompetence. (www.impa.cz, 2018)

Behaviorální kompetence umožňují manažerovi jednat s lidmi a efektivně využít jejich znalostí k tomu, aby byl projekt včas a úspěšně ukončen. Dle IMPA je 15 klíčových behaviorálních kompetencí, které by každý projektový manažer měl mít:

- vůdcovství;
- angažovanost a motivace;
- sebekontrola;
- asertivita;
- uvolnění;
- otevřenost;
- kreativita;
- orientace na výsledky;
- výkonnost;
- diskuze;
- vyjednávání;
- řešení konfliktů a zvládání krizí;
- spolehlivost;
- porozumění hodnotám;
- etika.

(www.impa.cz, 2018)

Obr. č. 8 Kompetence projektového manažera



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

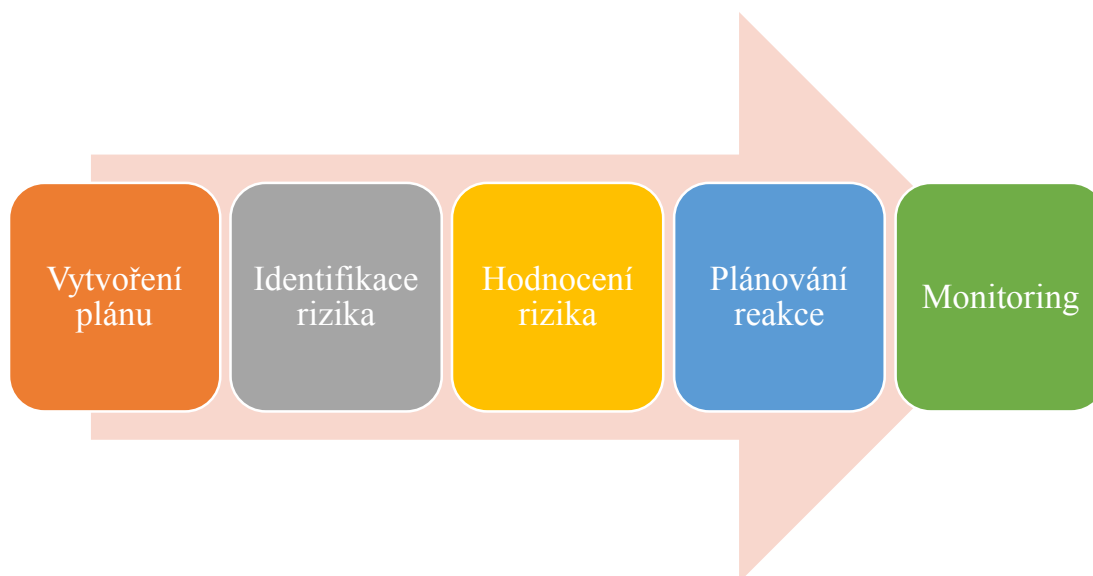
1.5 Rizika projektu

Každý projekt má rizika, ať už jsou vážná či zanedbatelná. Riziko je určitá událost, která má nějakou pravděpodobnost, že nastane a pozitivně či negativně ovlivní projekt. Zároveň má nějaký dopad na projektový cíl. Rizika je třeba řídit a identifikovat již na počátku projektu, pokud by se řešila až když nastanou, mělo by to negativní dopad na trojimperativ, tedy ovlivnilo by to kvalitu, čas nebo náklady vynaložené na projekt. Dopad může být v některých případech i pozitivní, v tomto případě hovoříme o podnikatelském riziku či příležitosti. V managementu řízení rizik se zabýváme tím, jak zajistit, aby byl dopad minimálně nepříznivý, a jak maximálně využít příležitostí. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

1.5.1 Postup při řízení rizik

Postup řízení rizika je rozdělen do klíčových procesů: vytvoření plánu, identifikace rizika, hodnocení rizika, plánování reakce a monitoring.

Obr. č. 9 Řízení rizik projektu



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

1.5.1.1 Vytvoření plánu pro řízení rizik

V prvé řadě si projektový tým potřebuje vytvořit plán, díky kterému si určí, jakou metodologii a strategii budou v managementu rizik využívat. Pracovníci by se měli shodnout na jazyku a odbornostech, kdo bude za konkrétní riziko nést odpovědnost,

dohodnout se na rozpočtu pro řízení rizik, který se následně zahrne do celkového projektového rozpočtu a na jeho načasování. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

1.5.1.2 Identifikace rizika

Tento krok postupu řízení rizik nám zajistí identifikaci všech rizik, které by mohly projekt potencionálně ohrozit a následně se o nich dokumentují veškeré potřebné informace. Identifikaci rizik je možné provést více způsoby, a to pečlivě prostudovat veškeré dokumenty, brainstorming, nahlédnutí do checklistu, využít Delphi metodu, analýzu příčin a následků, SWOT analýzu či systémové a procesní modely. Do tohoto procesu by se měli zapojit nejen projektový manažer a jeho tým, ale i veškeré zainteresované strany, jelikož víc hlav víc ví. Proces identifikace rizik by měl probíhat po celou dobu trvání projektu, jelikož vždy se můžou nějaké nové rizikové faktory objevit, či naopak ty co jsme již identifikovali v počátku, nemusí být nadále aktuální. Za výstup identifikace rizik lze považovat registr, který obsahuje každé riziko popsané v požadované podobě. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

1.5.1.3 Hodnocení rizika

Pokud firma ví, co její projekt může ovlivnit, následuje další krok, a to vyhodnocení významnosti rizika. Rizika se ohodnotí podle dvou svých základních vlastností, a to podle pravděpodobnosti, se kterou riziko nastane a podle míry dopadu, kterou bude mít riziko na projekt. Pomocí toho bude firma vědět, které rizikové faktory si má určit jako prioritní, a které může odsunout do pozadí. Zároveň si bude moci zvolit přiměřenou reakci na veškerá identifikovaná rizika. Analýza hodnocení rizik je iterativní činnosti, uskutečňuje se po celou dobu trvání projektu, a to především z důvodu, že naléhavé riziko může být relevantní jen v počátku a dále může být zanedbatelné. Metody analýzy je možné dělit podle toho, zda pracují s číselnými hodnotami, nebo pouze s číselnými či slovními intervaly. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

Kvalitativní analýza pracuje pouze s intervaly. Mezi její hlavní nástroje patří mapa rizik, kde lze pravděpodobnost a dopad vyjádřit pomocí pěti-hodnotové škály: velmi nízký/á, nízký/á, střední, vysoký/á a velmi vysoký/á (viz Tab. č. 3). Na osách jsou zaneseny dvě veličiny, a to pravděpodobnost a dopad s již zmíněnými pěti intervaly. Jednotlivá rizika se dále zanesou do náležitých polí podle subjektivního pocitu, proto mohou být výsledky této analýzy zkreslené. Je tedy dobré, poradit se i s ostatními

účastníky projektu. Pomocí mapy rizik dokážeme rychle nalézt klíčová rizika a rizika, které je třeba pouze monitorovat. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

Tab. č. 3 Kvalitativní analýza

Pravděpodobnost	Velmi vysoká					R1
	Vysoká			R3		
	Střední			R2		
	Nízká					R4
	Velmi nízká					
	-	Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
	Dopad					

Zdroj: vlastní zpracování, 2017

Z kvalitativní analýzy lze jednoduše vytvořit **analýzu semikvantitativní**. V tomto případě je třeba změnit údaje na intervalech za určité číselné hodnoty. Tedy vyjádříme míru pravděpodobnosti nastání rizika například číselnou stupnicí 1, 2, 3, 4 a 5. Stejným způsobem aplikujeme i na míru dopadu. Součinem těchto dvou hodnot projektový tým dostane míru závažnosti rizika, a tedy je schopen i rizikové faktory seřadit od nejdůležitějších po zanedbatelné. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

Nejsložitější ale zároveň nejpřesnější je **analýza kvantitativní**, v níž se pracuje s reálnými číselnými hodnotami. Kvantitativní analýza se používá v případech, kdy je možné jak pravděpodobnost, tak dopad rizika na projekt přesně vyčíslit. Pravděpodobnost a dopad je možné určit z předchozích zkušeností či využitím expertních odhadů. Jediným rozdílem bude to, že dopad se vyjadřuje v peněžních jednotkách.

Ať už se projektový tým rozhodne pro jakoukoli analýzu, výstupem by mělo být vyhodnocení nebezpečnosti jednotlivých rizik pro projekt, ideálně v seřazeném pořadí. (Vacek, Špicar, Sova Martinovský 2017)

1.5.1.4 Plánování reakce na riziko

Pokud jsou rizika zhodnocena, je třeba rozhodnout a naplánovat následující kroky, které povedou k redukčním opatřením proti rizikovým faktorům. Podle knihy „*Projektový management a potřebné kompetence*“ může firma využít několik strategií. Po tom, co si

tým jednu ze strategií zvolí, je třeba naplánovat její implementaci. Základní strategie zní leave it (nevšímat si rizika), monitor the risk (monitorování rizika), avoid (vyhnout se riziku), transfer (přenesení rizika), mitigate (zmírnit rizika) a accept (přijmout riziko). (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

1.5.1.5 Monitorování rizik během projektu

Nestačí pouze vytvořit plán řízení rizik, ale tento plán i přivést k životu. Je třeba na toto plnění neustále dohlížet a kontrolovat, zda se nějaké základní informace či podmínky nezměnily. Dále je potřeba neustále aktualizovat rizika, dohlížet na plán rozpočtu a čerpání rezerv. Projektový tým by měl i neustále kontrolovat registr rizik, případně ho doplnit o nejnovější informace. Vždy je třeba zaznamenat i veškerá opatření, která byla provedena a výsledný efekt, pro poučení do budoucích projektů podobného typu. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2 Projektová komunikace

Správná a včasná komunikace je jedním z hlavních činitelů úspěšnosti projektu. Efektivní komunikace v projektovém týmu by měla být plánována tak, aby respektovala kulturu a strukturu organizace, ale zároveň i charakter projektu. Pracovníci týmu by si měli vzájemně důvěřovat, to platí současně i pro veškeré zainteresované strany. Komunikace, nejen v projektu, je kontinuální proces, tedy měla by trvat nepřetržitě po celou dobu trvání projektu. Vždy je třeba, všechny stakeholdery předem informovat o současném stavu projektu. Projektový manažer by měl komunikaci plánovat tak, že zainteresované strany budou mít k dispozici nejen informace, které by vědět měli, ale i ty, které vědět chtějí. Komunikace by se měla zaměřovat na cíle, měla by být dopředu promyšlená a oboustranná. Například manažer by měl sdělovat informace podřízeným členům týmu, zároveň by ale měl odpovídat na jejich případné otázky, či si vyslechnout názory zainteresovaných stran. Komunikační články je třeba naplánovat co nejpříměji a nejjasněji, abychom zamezili působení nevyžádaného komunikačního šumu a neztratili tak část předmětu komunikace. Nejčastěji se zprávy o současné situaci projektu předávají pomocí kontrolních porad nebo za pomoci reportů o stavu projektu. (projektmanager.cz, 2017)

2.1 Komunikační zásady

Komunikační zásady se mění s velikostí projektů na zásady u malých projektů, středně velkých projektů a velkých projektů. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.1.1 Komunikační zásady u malých projektů

U malých projektů se netvoří složité plány projektové komunikace. Pokud manažer deleguje většinu povinností na pracovníky v týmu, je potřeba ho alespoň jednou za týden informovat o plnění činností, za které jsou odpovědní a o aktuálním stavu dílčích cílů. Dále by měl projektový manažer zaslat jednou za týden, za 14 dní, či za měsíc (podle délky trvání projektu), zprávy s aktuálním stavem projektu. Nakonec je třeba naplánovat kontrolní porady, na kterých se zhodnotí, jak projekt postupuje v závislosti na plánu projektu a vyhodnotí se, zda vznikají nějaké problémy. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.1.2 Komunikační zásady u středně velkých projektů

U středně velkých projektů je již postup trochu složitější. Pracovníci projektového týmu zasílají každý týden, či 14 dní, report projektovému manažerovi s přehledným popisem veškerých činností, které provedli v jimi odpovědné oblasti. Zároveň se všichni pracovníci každý týden účastní kontrolních porad spolu se zástupcem zákazníka. Pokud investor a zákazník nejsou shodná osoba, posílá na poradě svého zástupce i investor. Na těchto poradách je požadován rychlý a plynulý rozhovor, neměla by tedy trvat déle než hodinu, velké problémy se zde neřeší. Nakonec projektový manažer posílá jednou za 14 dní zprávu všem zainteresovaným stranám o stavu projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.1.3 Komunikační zásady u velkých projektů

U velkých projektů se postupuje v případě kontrolních porad a zprávách o stavu projektu shodně jako u středních projektů. Požaduje se zde ale přehledný plán projektové komunikace. Ten se zpracuje tak, že se nejprve identifikují zainteresované strany a jejich požadavky na komunikaci. U jednotlivých účastníků se dále rozhodne, jaký způsob komunikačních kanálů se bude využívat. Jaké informace mu budou předávány, v jakých časových intervalech a jakým způsobem, abychom docílili co nejefektivnějšího výsledku. Plán komunikace by měl dále zahrnovat dobu na přípravu, odpovědného pracovníka, v jakých frekvencích a termínech bude komunikace předávána. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.2 Komunikační síť

V každé činnosti, které jsou vykonané projektovým týmem, se vytváří síť vztahů mezi členy. Tyto vztahy mohou být formální, které jsou předem definované ve struktuře společnosti a v projektovém týmu, nebo neformální, které nejsou o nic méně důležité. Ve společnosti je zvykem, že se mezi některými členy můžou vazby vytvořit silnější než mezi ostatními, z důvodu většího porozumění nebo z důvodu více frekventované komunikace mezi nimi. Mezi hlavní příklady formálních komunikačních sítí patří **síť kruhová, hvězdicová, vertikální nebo řetězcová**. Jelikož mohou mít tyto vztahy velký vliv na efektivnost týmu, provádí se analýza sociálních sítí, díky které firma získá jasnou podobu, sílu či frekvenci vztahů mezi pracovníky. Příkladů neformální komunikační sítí existuje spousta, například **síť poskytování odborné rady, síť**

zjišťování potřebných informací či síť hledání nových nápadů a inovací.
(projektmanazer.cz, 2017)

Pokud chceme zjistit počet komunikačních kanálů v komunikační síti, lze využít vzorec:

$$n(n-1)/2$$

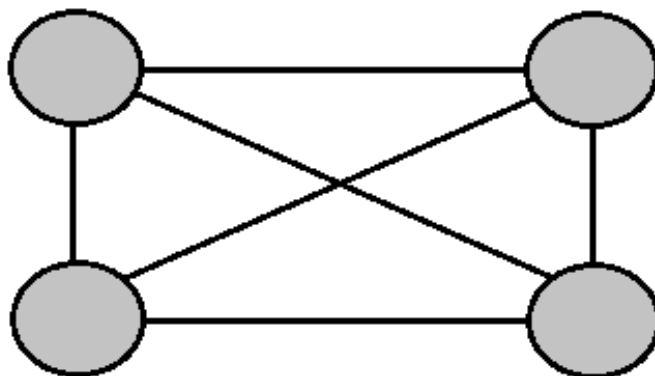
Kde: n ... počet členů v projektovém týmu

Z toho vyplývá, že počet komunikačních kanálů v komunikační síti na Obr. č. 10 je:

$$4(4-1)/2 = 6$$

(Svozilová 2011)

Obr. č. 10 Model komunikační sítě



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

2.3 Komunikační kanály

Komunikační kanály se využívají k přenosu a předávání informací v komunikační síti. Informace vstupující ze zdroje do komunikačního kanálu je kódována a odeslána komunikačním kanálem k příjemci, který ji následně dekóduje, zpracuje a následně vyšle zpětnou vazbu. Komunikační kanály můžeme dělit podle různých hledisek a to:

1) Podle toho, kam směřují:

- **interní** – komunikační kanály, které zajišťují komunikaci mezi členy projektového týmu, manažerem projektu a firemním managementem;
- **externí** – komunikační kanály, které slouží ke komunikaci mezi projektovým manažerem s externisty zajímající se o projekt.

2) Podle počtu propojených článků v komunikační síti:

- **skupinové** – komunikační kanály určené pro více příjemců, například skupinová jednání o projektu, porady, webové prezentace;
- **individuální** – jedná se například o soukromé schůzky či telefonní hovory.

3) Podle formality:

- **formální** – vždy se drží určité struktury, archivují se jejich záznamy, většinou se jedná o formu písemné komunikace;
- **neformální** – zpravidla mluvená komunikace, sdělení, pokyny.

(Svozilová 2011)

Existuje spousta dalších druhů komunikačních kanálů. Jaký z těchto možností si projektový tým zvolí, záleží především na podnikových standardech, velikosti projektu a projektového týmu, jaké komunikační technologie má tým k dispozici, a především na tom, v jakém sektoru se projekt uskutečňuje. (Svozilová 2011)

2.4 Typy komunikací

Komunikace v projektu může být trojího typu, a to povinná komunikace, nepovinná komunikace a marketingová komunikace. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

2.4.1 Povinná komunikace

Komunikace, která je nevyhnutelná. Tento typ komunikace se nejčastěji provádí pomocí zpráv, které se zasílají organizacím, které projekt vytvářejí, investorovi či státu. Patří sem zejména:

- **Zprávy o aktuálním stavu projektu**

Hlášení o stavu projektu (EVM), stav rozpracovanosti k jistému datu, zprávy o čerpání rozpočtu, identifikování nových rizik, monitoring stávajících rizik a průběh jejich opatření.

- **Kontrolní porady**

Na poradách se projednávají průběžné výsledky plánu, koordinují se úkoly, kontrolují a aktualizují se úkoly dle harmonogramu projektu. Vytváří se zápis z porady, ze kterého se dále vychází v rámci případných budoucích diskuzí.

- **Videokonference či telekonference**
- **Zprávy, které si vyžádá stát**
- **Telefonické aktualizace**
- **Finanční reporty**

Jedná se o finanční informace, s jejichž pomocí se dále porovnává skutečný rozpočet s plánovaným. Controlling a reporty, které následně projektový manažer předkládá řídicímu výboru v podobě tabulek či prezentací.

- **Porady řídicího výboru**

Jedná se například o zahajovací schůzku projektového týmu (Kick Off Meeting), dále o brainstorming rizik či projednávání požadavků na větší změny v projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.4.2 Nepovinná komunikace

Nepovinná komunikace zahrnuje informace, které by měl pracovník vědět při plnění své práce. Po pracovníkovi je požadováno jisté úsilí tyto informace získat a slouží převážně jen pro čtení. Do tohoto typu komunikace patří zejména:

- **Kurzy či konzultace pro pracovníky**

V případě, jedná-li se o projekt zcela jiného charakteru, či nastanou nějaké změny v legislativě.

- **Nahlédnutí do archivů na projekty podobného typu**

Z tohoto důvodu je třeba, aby byla po celou dobu trvání a po skončení projektu vytvářena a archivována dokumentace o projektu. Pracovníci týmu mohou při tvorbě budoucích projektů kdykoli nahlédnout do archivu či adresáře, a tak se poučit, jak mají dále postupovat či čemu se vyvarovat.

- **Informace na webových stránkách.**

Čerpat informace z webových prezentací. Zejména státní podniky musejí téměř veškeré informace uvádět na internetových stránkách. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.4.3 Marketingová komunikace

Marketingová komunikace slouží k tomu, aby klíčové osoby získaly povědomí o existenci projektu a vytvořil se u nich zájem o jeho výstupy. Marketingová komunikace

hraje významnou roli u projektů, o kterých se více mluví, vytváří kontroverzní dojem a oslovují velkou skupinu lidí. Příklady marketingové komunikace jsou:

- **Newsletters**

Informační dopisy a zprávy o projektu s marketingovým účinkem zejména pozitivního dopadu.

- **Veřejné přednášky či besedy se zainteresovanými stranami s diskuzí**

Pokud se projekt týká velkého počtu lidí, například s sebou nese příznivé či nepříznivé ovlivnění okolní krajiny, je komunikace s veřejností velice důležitá. Je třeba zainteresovaným stranám zdůvodnit výhody projektu a jeho přínosy pro veřejnost.

- **Pozitivní recenze**

Pokud byl projekt realizovaný již v minulosti je dobré, když lidé veřejně ocení jeho přínosy.

- **Soutěžní akce**

Uspořádání soutěží o zajímavé ceny, abychom dosáhli zvýšení povědomí a zájmů o projekt.

- **Zapamatovatelné slogany či loga**

- **Slavnostní předání projektu či splnění milníků**

Slavnostní shromáždění při dokončení významných milníků projektu a velkolepá akce při jeho úspěšném dokončení.

- **Předměty podpory prodeje**

Upomínkové předměty jako jsou například tužky, hrnky, textil či odznaky obsahující natisknuté logo firmy či projektu.

- **Publicistika**

(Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.5 Komunikační bariéry

I přes skutečnost, že účinná týmová komunikace je klíčová pro úspěšné dokončení projektu, vždy se stává, že se některé informace při přenosu ztratí, či jen změní svůj význam. Projektový manažer by měl být schopen identifikovat, které komunikační

kanály jsou spolehlivé, a v kterých se naopak informace ztrácejí či zkreslují. Zároveň se může stát, že informace dorazí nezměněna, ale po dekodování je příjemcem špatně pochopena. Tento jev se nazývá komunikační bariéry a následně je velice těžké, aby se účastníci komunikace shodli. (Svozilová 2011)

1) Komunikační bariéry na straně mluvčího:

- velké množství informací v jednom sdělení;
- sdělení je nelogické;
- využívání odborných výrazů vůči nekvalifikovanému posluchači;
- nereagování na zpětnou vazbu od posluchače;
- nedůrazné sdělení, monotónní tón hlasu;
- špatná neverbální komunikace (postoj těla, gestikulace, ...);
- nenavázání očního kontaktu;
- využívání slov cizího jazyka, který posluchač nezná.

2) Komunikační bariéry na straně posluchače:

- aktivně nenaslouchá;
- přerušování mluvčího;
- žádná zpětná vazba;
- žádné či špatné doplňující otázky;
- domýšlení informací;
- nepozornost (snadné rozptýlení);
- věnování se detailům, a ne celému sdělení;
- nenavázání očního kontaktu;
- nepochopení.

(Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

2.6 Porada

Týmové porady mají několik základních významů pro projekt. Především to, že pracovníci snáze akceptují ta rozhodnutí, na kterých se všichni předem shodnou a sami se na nich zčásti podíleli. Pomocí porad se tým zaměří na důležité a časově nejvíce naléhavé činnosti. Na poradách se pomocí brainstormingu zamezí i stereotypnímu způsobu myšlení. Definují se zde všechny metodiky a pravidla pro podávání návrhů,

vysvětlují se minulá rozhodnutí a snaží se bránit rozhodnutím, která by nebyla pro projekt přijatelná. (projektmanazer.cz, 2018)

Základní typy porad jsou:

- **operativní porada;**
- **pracovní porada;**
- **manažerská porada;**
- **kontrolní porada;**
- **strategická porada;**
- **krizová porada;**
- **porada pro nalezení řešení.**

(projektmanazer.cz, 2018)

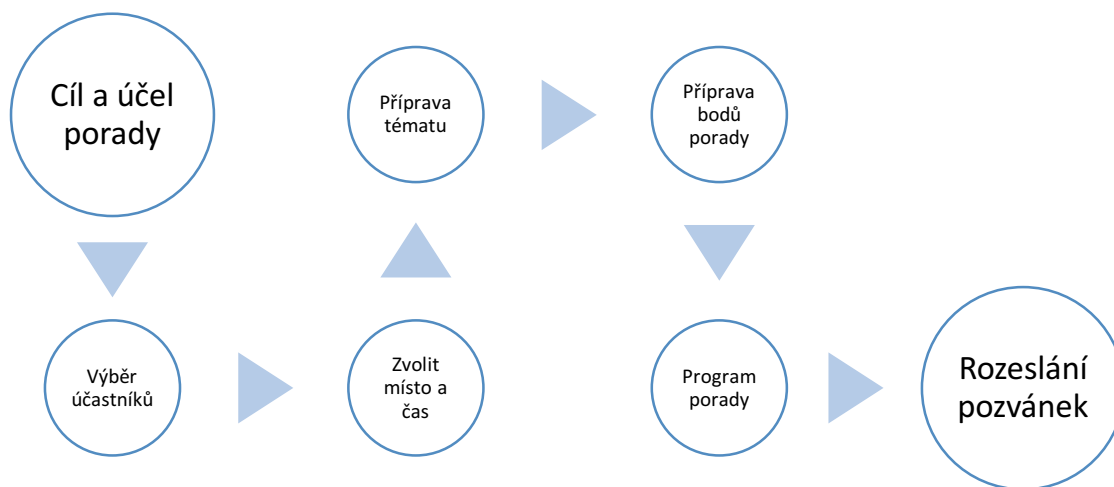
2.6.1 Příprava na poradu

Je třeba zajistit, aby porada byla efektivní a vedla k předem stanovenému cíli. Řečník by se měl dopředu připravit a nastudovat si téma, kterému bude porada věnována. Příprava by se měla skládat z několika následujících kroků:

- 1) stanovit si cíl porady a její účel;**
- 2) zvolit pracovníky, které se budou porady účastnit;**
- 3) vybrat místo pro konání porady a zajistit pomůcky;**
- 4) stanovit datum a čas, případně i délku trvání porady;**
- 5) příprava témat;**
- 6) rozčlenit téma do několika bodů;**
- 7) vytvořit plán porady;**
- 8) pozvat účastníky.**

(projektmanazer.cz, 2018)

Obr. č. 11 Příprava porady



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

2.6.2 Zásady vedení porady

Porada by vždy měla začínat ve stanovený čas, začátek by se neměl opozdit. Před začátkem je třeba znovu ujasnit hlavní cíle porady účastníkům. Řečník by měl dodržovat program a strukturu porady, neměl by zapomínat na prostor pro diskuzi, návrhy řešení a argumenty jednotlivých účastníků. Každý bod porady by se měl shrnout, než se přejde na další bod k projednání. Porada by neměla být tak dlouhá, že by posluchači ztráceli pozornost. Dále by měl řečník zvládat řešit konflikty mezi členy porady a tlumit agresí. Účastníci porady by se měli aktivně zapojovat do diskuze a vznášet své návrhy. Porada by se neměla protahovat, měl by se dodržovat včasný konec tím, že se shrne vše, co bylo na poradě vyřešeno. Mluvčí by měl vždy poradu ukončit pozitivně. Po skončení by se měla porada zhodnotit, zkontrolovat zápis, který se při poradě vyhotovil a následně by se měl rozeslat všem účastníkům. (projektmanazer.cz, 2018)

2.7 Plán komunikace

Komunikační plán je dokument, který pomáhá definovat, jaká informace bude předávána, proč, jak (pomocí kterých informačních kanálů), kdy, kým (kdo bude zodpovědný za to, že se informace dostane do vnějšího prostředí) a komu. Plán komunikace je klíčový nástroj, který umožňuje projektovému týmu efektivně a přehledně komunikovat s jednotlivými účastníky projektu.

Plán projektové komunikace bývá zpracováván projektovým týmem během procesu plánování projektu s tím, že je možno ho popřípadě, dle potřeby měnit v průběhu realizace. Plán obsahuje dohodu o tom, jak se budou informace o stavu projektu, o kontrolních poradách a o dodávkách komunikovat zainteresovaným stranám. (Skalický, Jermář, Svoboda 2010)

2.7.1 Postup zpracování plánu

Proces sestavení dobrého komunikačního plánu se skládá z následujících bodů:

1) Příjemce informací

Na tento bod je možné nalézt odpověď pomocí analýzy zainteresovaných stran. Je nutné zjistit priority a očekávání jednotlivých účastníků, vyvarovat se informací, které by byly nadbytečné a nepotřebné. Dále je třeba určit vhodný způsob komunikace a určit dostupný komunikační kanál. (projektmanazer.cz, 2018)

2) Cíle komunikace

Cíl komunikace závisí na tom, v jakém stavu se projekt nachází a na tom, kdo bude příjemce informace. V počátečních fázích projektu může být záměr komunikace zejména informovat o cíli a účelu projektu. Později bude třeba vyjasnit přínosy z projektu jednotlivým uživatelům. V krizové situaci bude třeba zejména informovat o změnách, které bude nutné v projektu vykonat. (projektmanazer.cz, 2018)

3) Klíčové sdělení

Je třeba zajistit, aby komunikace příjemcům odpovídala na klíčové otázky a naplňovala jejich očekávání. Komunikace s účastníky by měla být nepřetržitá a jednoznačná. Všechny zainteresované strany by měli vědět, jaké přínosy z projektu budou mít. (projektmanazer.cz, 2018)

4) Formát komunikace

Projektový tým musí určit druh komunikačního kanálu, jaké médium bude použito a jak často bude probíhat aktualizace informací o stavu projektu. (projektmanazer.cz, 2018)

5) Míra úspěšnosti a zpětná vazba

Zavedení nástrojů k zajištění zpětné vazby je důležité k určení kvality zvolené komunikační strategie. Je možné použít neformální nástroje v podobě dotazníků s jednoduchými otázkami či prostor pro diskuzi na konci porady. Další možností je

sledovat množství sdílení tiskových zpráv na internetu nebo kolikrát byla tato zpráva v médiích citována. (projektmanazer.cz, 2018)

6) Správce komunikace

Nakonec je třeba určit, jak budou jednotliví členové projektového týmu zodpovědní za to, že se klíčové informace dostanou ke správným příjemcům a v požadovaných termínech. (projektmanazer.cz, 2018)

3 Základní údaje o státním podniku

Praktickou část své bakalářské práce jsem realizovala v organizaci Povodí Vltavy, státní podnik, který založilo Ministerstvo zemědělství České republiky. Podnik vznikl 1. ledna roku 2001 na základě zákona č. 305/2000 Sb., o povodních. Státní podnik byl zapsán do obchodního rejstříku Městského soudu v Praze dne 18. ledna 2001 v oddílu A, vložce 43594.

Obr. č. 12 Logo Povodí Vltavy



Zdroj: www.pvl.cz, 2018

Obchodní firma:	Povodí Vltavy, státní podnik
Sídlo:	Praha 5, Holečkova 8, PSČ 150 24
IČ:	70889953
Právní forma:	státní podnik
Zakladatel:	Ministerstvo zemědělství ČR

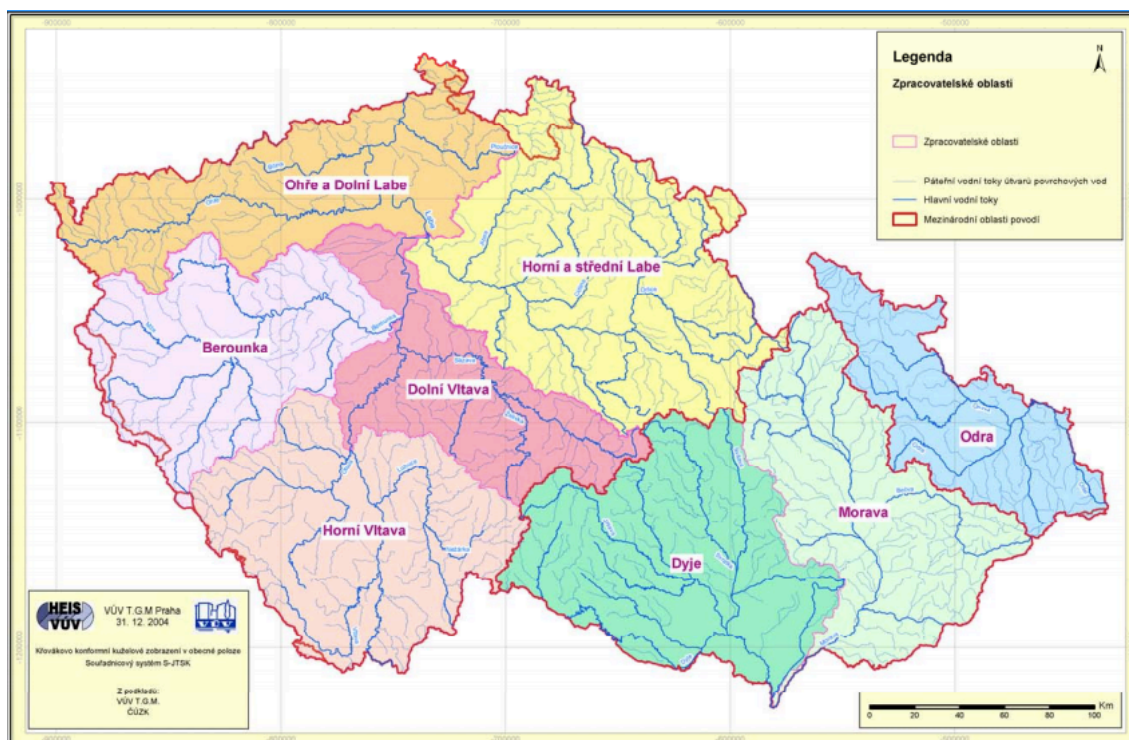
Státní podnik, Povodí Vltavy při plnění svých činností vychází zejména ze zákona č. 305/2000 Sb., o povodních, zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, včetně souvisejících právních předpisů. (www.justice.cz, 2018)

Ve funkci správce povodí a správce významných a určených drobných vodních toků, spravuje státní podnik, Povodí Vltavy, více než 5 520 km významných vodních toků, 12 000 km určených drobných vodních toků a přes 4 600 km neurčených drobných vodních toků v hydrologickém povodí Vltavy a dalších hydrologických povodních, které jsou mu vymezeny. Dále má státní podnik, Povodí Vltavy, ze zákona právo provozovat a udržovat vodní díla, které vlastní stát. Na základě tohoto práva, státní podnik hospodaří se 110 vodními nádržemi, z tohoto počtu je 31 významných vodních

nádrží, s 9 poldry, s 20 plavebními komorami, se 49 pohyblivými jezy, s 295 pevnými jezy a s 19 malými vodními elektrárnami. (www.justice.cz, 2018)

Státní podnik. Povodí Vltavy vykonává mimo jiné i další činnosti, které jsou stanoveny zakládací listinou, statutem či jsou stanoveny právními předpisy. Například má právo hospodařit a nakládat s vodami ve vodních dílech, které jsou v majetku státu a již zmíněny v předcházejícím odstavci. Náleží mu vyjadřovací činnost ohledně záměrů staveb, zahájení projektů, zařízení a některých plánovaných činností. Státní podnik dále zajišťuje prevence proti povodním, monitoruje jakost povrchových vod, poskytuje odbornou pomoc vodoprávním podnikům ve výkonu jejich činností, pořizuje plány povodí pro další státní podniky a v neposlední řadě zajišťuje ekologicky únosné a šetné využívání vodních toků. (www.justice.cz, 2018)

Obr. č. 13 Dílčí povodí v ČR



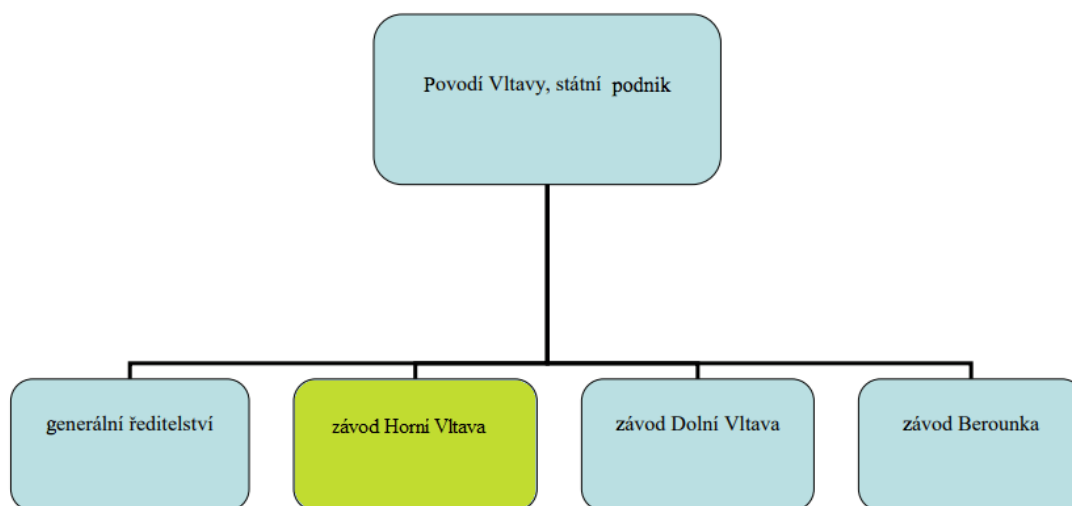
Zdroj: www.pvl.cz, 2018

Povodí Vltavy státní podnik je tvořen třemi závody, a to závodem Horní Vltavy, závodem Dolní Vltavy a závodem Berounky. V rámci mé bakalářské práce, mi byl poskytnut projekt, který je rozpracovaný závodem Horní Vltava se sídlem v Českých Budějovicích. Na Obr. č. 14 je tento závod označen zelenou barvou.

3.1 Organizační struktura státního podniku

Statutárním orgánem státního podniku, Povodí Vltavy je generální ředitel, na kterého dohlíží dozorčí rada, tvořena deseti členy. Sedm členů je jmenováno zakladatelem státního podniku, tedy Ministerstvem zemědělství České republiky. Zbylí tři členové jsou voleni z řad zaměstnanců.

Obr. č. 14 Organizační schéma PVL



Zdroj: www.pvl.cz, 2018

3.2 Zdroje financování

Výše kmenového jmění, které podnik musí zachovávat je stanovena na 5 538 094 000 Kč, dle internetového obchodního rejstříku a minimální výše rezervního fondu je určena na 31 963 796 Kč. (www.justice.cz, 2018)

Financování podnikových činností vycházející ze správy povodí a toků se řídí § 101 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách. Podnik má následně k dispozici příjmy z podnikatelské činnosti, a to z tržeb za výrobu a prodej elektrické energie, ze spoluužívání vodních děl, z vodohospodářských laboratoří a z vyměřovací lodi. Dále Povodí Vltavy, státní podnik využívá finanční prostředky na opatření ve veřejném zájmu, jako jsou provoz a údržba dopravně významné vltavské vodní cesty, opatření sloužící jako ochrana před povodněmi, jako jsou například povodňové prohlídky a plány či příprava účastníků povodňové ochrany, vypořádávání se škodou způsobenou povodněmi a plánování v oblasti vodních toků. (www.justice.cz, 2018)

3.3 Charakteristika povodí Horní Vltavy

Území povodí Vltavy je jasně vymezeno Ministerstvem zemědělství pomocí vyhlášky 393/2010 Sb., o oblastech povodí (viz Obr. č. 15).

Obr. č. 15 Oblast povodí Horní Vltavy



Zdroj: www.plv.cz, 2018

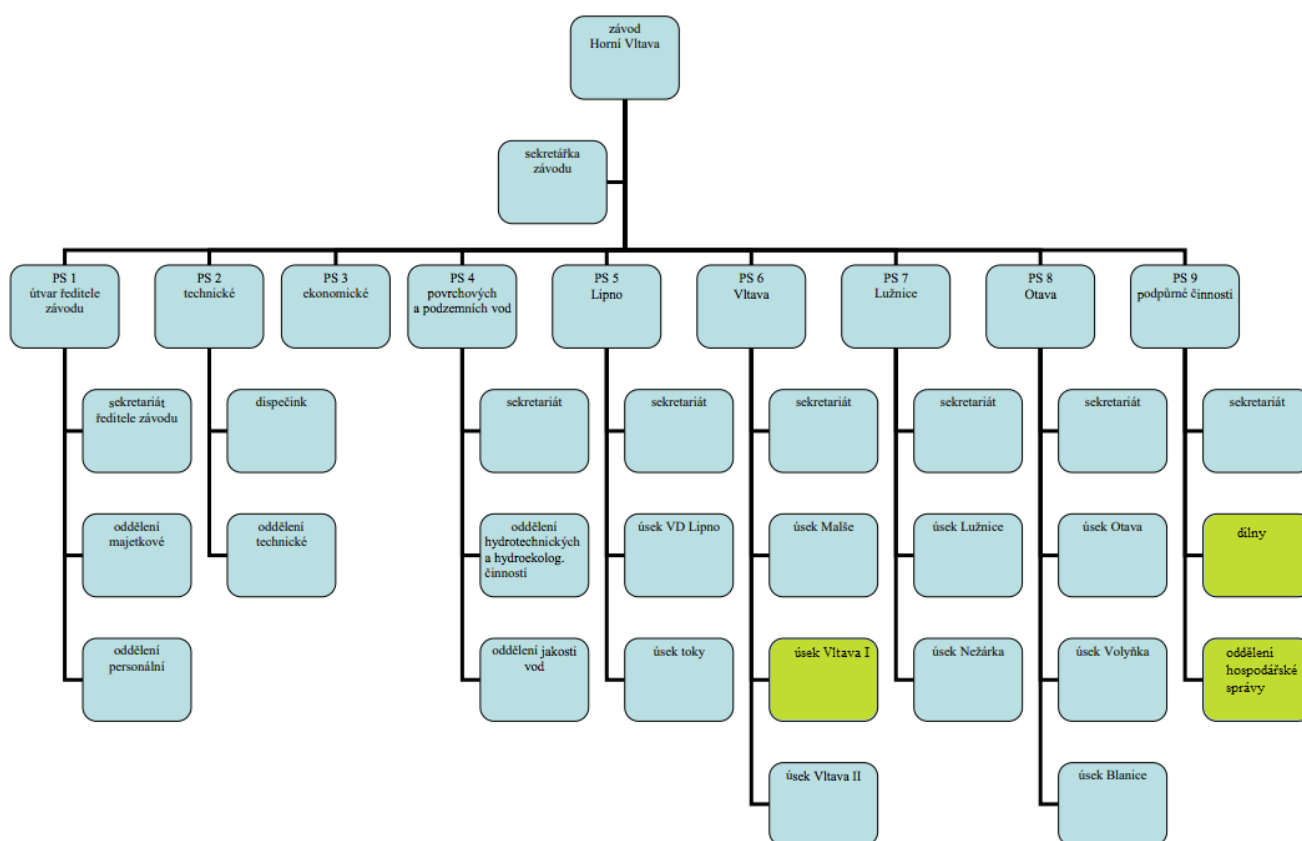
Celkovou plochu povodí Horní Vltavy lze vyčíslit na 10 952,298 km². Hlavním tokem dílčího povodí je řeka Vltava a její nejvýznamnější vodní přítoky jsou Malše, Lužnice, Otava a Lomnice. Velká část vodních přítoků do povodí Horní Vltavy přitéká z území Německa a Rakouska. Územně dílčí povodí Horní Vltavy pokrývá 83,64 % plochy Jihočeského kraje, 10,37 % kraje Plzeňského, 3,02 % Středočeského kraje a 2,9 % kraje Vysočina.

Velice charakteristické pro toto dílčí povodí je velké množství rybníků a nádrží. Mezi největší rybníky v této oblasti patří Rožmberk, Bezdrev, Horusický rybník a Dvořiště. Nádrže, které spadají do tohoto dílčího povodí jsou například Lipno, Hněvkovice, Orlík,

Římov na řece Malši, Husinec na řece Blanici a vodní nádrž Humenice na Stropnici, která slouží jako zásobárna užitkové vody.

Závod Horní Vltava odpovídá svou činností generálnímu ředitelství. Ředitel závodu Horní Vltava zodpovídá za činnosti osmi oddělení. Jedná se o technické a ekonomické oddělení, oddělení povrchových a podzemních vod, Lipno, Vltava, Lužnice, Otava a oddělení podpůrné činnosti. Organizační struktura celého závodu je pro bližší představu k vidění na Obr. č. 16. Na obrázku jsou zelenou barvou vyznačena oddělení, ve kterých se projekt uskutečňuje. (Výroční zpráva PVL 2016)

Obr. č. 16 Organizační schéma závodu Horní Vltava



Zdroj: www.pvl.cz, 2018

4 Stručná definice projektu

Závodem Horní Vltavy mi byl představen projekt, který podnik plánoval na přelomu rok 2017-2018. Jedná se o výrobu pracovního tlačeného pontonu 9x4M. Ponton by měl sloužit pro potřeby Povodí Vltavy, zároveň by z něj měly plynout příjmy v případě pronájmu jiným vodoprávním podnikům.

4.1 Základní údaje o projektu

Tab. č. 4 Technické údaje o projektu

1.	Maximální délka	9,2 m
2.	Maximální šířka	4,16 m
3.	Maximální výška nad hladinou	2,346 m
4.	Maximální výška paluby nad hladinou	0,9 m
5.	Minimální výška paluby nad hladinou	0,797 m
6.	Délka na vodorysce	7,52 m
7.	Šířka na vodorysce	3,84 m
8.	Šířka s obšívkou na hlavním žebru	2,75 m
9.	Výška bodu ve středu délky	1,095 m
10.	Ponor min. / max.	0,115 / 0,218 m
11.	Maximální výtlač	6,3 t
12.	Pohonné zařízení	nemá
13.	Propulzní zařízení	nemá
14.	Kormidelní zařízení	nemá
15.	Vlastní hmotnost	3,3 t
16.	Největší povolené zatížení	3 t

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Z důvodu toho, že rozměry pontonu nepřekračují délku 20 metrů, jedná se o malé plavidlo ve smyslu vyhlášky Ministerstva dopravy 23/1995 Sb., o způsobu plavidel k provozu na vnitrozemských vodních cestách, v platném znění. Dokončený ponton bude při svém užívání tlačen celohliníkovou pracovní lodí RACEK pomocí beranů zajištěných lany. Plavidlo je navrženo tak, že jeho maximální zatížení může být až 3 tuny, jestliže tento náklad bude umístěn na plošině plavidla a maximálním ponoru 0,218 metrů.

Obr. č. 17 Výroba pontonu



Zdroj: vedoucí střediska, 2018

Pracovní tlačený ponton bude vyroben z Polypropylenu Copolymeru (Polystone), je to materiál s UV ochranou, čistě bílé barvy. Jedná se o originální nápad na využití tohoto materiálu pracovníky z Povodí Vltavy. Síla jedné stěny tohoto materiálu bude 15 mm. Svařování jednotlivých stěn k sobě je prováděno podle normy ČSN EN 13705 o svařování termoplastů metodou extruderem, kde jsou uvedeny všechny požadavky na konstrukci strojů pro svařování, na příslušenství těchto strojů a jejich regulace. Bližší specifikace postupu svařování viz Příloha A. Konstrukce celého plavidla bude svařovaná. Dno, boční stěny a žebra plavidla budou obšívány z PPC-UV celkové tloušťky 15 milimetrů, jak již bylo uvedeno. Podlaha bude vyráběna z PPC-UV, její tloušťka bude však 20 milimetrů a budou na ní přivařeny berany, které budou sloužit k budoucímu tlačení pontonu pomocí loď RACEK a budou obdobně jako předešlé části vyráběny z PPC-UV o tloušťce 15 milimetrů.

Ponton bude povinně vybaven pevnou a volnou výstrojí. Do kategorie pevné výstroje je možné zařadit vázací okna, která budou sloužit pro zdvih samotného pontonu, pacholky, sloužící pro jeho zajištění a zároveň zabezpečení případného nákladu a nerezová madla pro zajištění beranu. Volnou výstrojí se rozumí záchranný kruh či nějaký jiný druh záchranného vybavení, bidlo a vázací prostředky v podobě lan.

4.2 Logický rámec projektu

Tab. č. 5 Logický rámec projektu

Výrobce projektu:		Pracovní tlačení ponton 9x4M		Vypracovala:	
Závod Horní Vltava		Logický rámec		Kateřina Stejskalová	
	Strom/hierarchie cílů	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika	
Obecný záměr	Usnadnění převozu těžšího nákladu a bójek, odstranění naplavenin a usazenin na vodní hladině	1. Míra naplavenin a usazenin na vodní hladině. 2. Množství převezeného materiálu za určité časové období	1. Dokumentace a vyhodnocení povodí, zprávy z Laboratoře Povodí Vltavy 2. Zaznamenané údaje od provozovatele plavidla		
Cíl	Výroba pracovního tlačného pontonu	1. Splnění termín předání pontonu 2. Dodržení rozpočet s tolerancí +/- 10 %	1. Schválený termín z časového plánu 2. Schválený plán rozpočtu projektu	Předpokládá možnost napojení k pracovní ocelové lodi RACEK a její plymulý chod	
Výstupy	1. Technická dokumentace 2. Výběrové řízení hlavních dodavatelů materiálu 3. Výroba pontonu 4. Výstupní kontrola a předání pontonu	1. Schválená výkresová a technologická dokumentace pontonu 2. Jsou vydefinovány hlavní nakupované a vyráběné komponenty pontonu a obslání potencionální dodavatelé 3. Vzdálenost mezi žebry (měla by být 50 cm), výpočty rozložení žeber 4. Celková hmotnost plavidla a manipulovatelnost	1. Protokol o schválení konstrukční a technologické dokumentace 2. Uvedený soupis komponent je schválen vedením konstrukce, technologie a výroby 3. Technická dokumentace, konstrukční nákresy rozložení žeber 4. Dodací podmínky sjednané smlouvou, konečná reakce zákazníka	Kapacita a erudice konstruktérů a technologů splnit časový termín a kvalitativní požadavky Seznam komponent je úplný a nebude se významně měnit ani doplňovat	
Aktivita	1.1 Zpracování výkresové a technologické dokumentace 1.2 Schválení výkresové dokumentace a parametrů pontonu 1.3 Definování rozhodujících nakupovaných položek 2.1 Vypsání výběrového řízení na dodavatele rozhodujících nakupovaných položek a školení 2.2 Předání podkladů o nakupovaných položkách vybraným 2.3 Dodavatelé vybrání 3.1 Vydání výrobní dokumentace 3.2 Výroba zahájena 3.3 Výroba pontonu ukončena 3.4 Podklady pro výstupní kontrolu připraveny 4.1 Předávací komise sestavena 4.2 Předávací protokoly vytvořeny a odsouhlaseny 4.3 Ponton finančně vyrovnán	Zdroje: Finanční zdroje: 2000 Kč správní poplatky za osvědčení 150 000 Kč materiál (nerezový, plastový) 550 000 Kč práce na pontonu Členové projektového týmu: 2 svářeči, konstruktér, 6 montážních dělníků, řídicí pracovníci Ochranné pomůcky dle BOZP Svařovací extruder	Časový rámec aktivit: Od 4.9.2017 shromažďování informací a tvorba technické dokumentace Do 6.11.2017 zaslat technickou dokumentaci na Plavební správu ČR 20.11.2017 vypsání výběrového řízení 20.12.2017 ukončení výběrového řízení a 12.01.2018 konec odvolací lhůty 29.1.2018 začátek výroby 7.5.2018 předání správcí 8.5.2018 kontrola díla Plavební správy a uvedení do užívání	Správné definování účelu a cílů Tvorba technické dokumentace podle pokynu České plavební správy Volba funkčního materiálu Předpokládá se účast alespoň třech dodavatelů ve výběrovém řízení Využití jen těch finančních prostředků, které jsou pro projekt k dispozici Dodání žeber v potřebné délce a množství Efektivní komunikace mezi správcem a výrobní dílnou Bezproblémová přeprava nákladním automobilem Spolupráce zadavatele vodního díla při předávání	
				Předběžné podmínky:	
				Schválení výroby Plavební správy České republiky	

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Tabulka číslo 5 zobrazuje, jak by mohla vypadat logická rámcová matice projektu. Logický rámec v plné velikosti viz Příloha B.

4.2.1 Účel projektu

Pracovní tlačný ponton má sloužit především pro přepravu bójek a pomoci při čišťení vod tím, že odstraní naplaveniny a usazeniny na vodní hladině. Bude sloužit při práci na vodní cestě, v nádržích a rybnících. Hlavním významem tohoto projektu je především finanční úspora pro celý státní podnik, Povodí Vltavy, a to hlavně z důvodu volby levnějšího materiálu, u kterého se předpokládá dlouholetá funkčnost. Je odolný vůči korozi, dostatečně rezistentní vůči hnilobě a díky bílé barvě s UV ochranou je odolný i vůči slunečnímu záření.

4.2.2 Cíl projektu

Bezprostředním cílem tohoto projektu je výroba pracovního tlačného pontonu. Pokud chce podnik dosáhnout tohoto cíle, je třeba uskutečnit veškeré klíčové aktivity, které povedou ke splnění dílčích výstupů.

4.2.3 Předpoklady a rizika

Plastový pracovní ponton je jedinečný a specifický druh malého plavidla. O jeho jedinečnost se postaral druh materiálu, který byl použit na jeho výrobu. Zadavatel požadoval, aby ponton byl snadno manipulovatelný, tedy lehčí než ostatní plavidla stejného typu, ale z odlišného materiálu. Dále vyžadoval, aby bylo plavidlo pevné s dlouhou dobou životnosti. Zde se Povodí Vltavy, státní podnik, setkal s prvním problémem. Zvolit takový materiál, který by byl lehčí než běžné ocelové či dřevěné pontony ale zároveň kvalitní, nepodléhal korozi a byl snadno zpracovatelný.

Další překážka se objevila v personální oblasti. Středisko, kde se projekt uskutečňuje, má přibližně 20 stálých zaměstnanců, z nichž polovina pracuje ve výrobní dílně. Většina těchto dělníků je vyučena v zámečnictví. Museli být tedy řádně proškoleni, jak pracovat se svařovacím extrudérem.

Nemalé riziko na uskutečnění projektu mělo i významné výběrové řízení na dodavatele materiálu. Výběrové řízení musí být ohlášeno dopředu a mělo by trvat určité časové období, aby měly firmy dostatek času na zvážení účasti, vypracování nabídky a její následné odeslání. Pokud se po dobu trvání výběrového řízení nepřihlásí alespoň 3 dodavatelé, výběrové řízení se ruší a vypisuje se nové. Po skončení výběrového řízení se vyhodnotí všechny nabídky a následuje kontaktování dodavatele s nejlepší nabídkou, dále je třeba dodržet čtrnáctidenní odvolací lhůtu.

4.3 Projektový tým

Projekt byl realizován Závodem Horní Vltavy, pobočkou v Českých Budějovicích, střediskem podpůrných činností, které zaměstnává 20 stálých zaměstnanců. Dělníci bývají často vyškolení, ať už při práci se dřevem, ocelí či jiným materiálem. Pro podnik by bylo nevýhodné zaměstnávat větší počet specializovaných zaměstnanců. Za projektový tým lze tedy považovat téměř celé středisko, jelikož skoro každý se na jeho realizaci více či méně podílel. Role členů projektového týmu byly jasně stanoveny jejich každodenní pracovní činností. Role projektového manažera nebyla závodem určena, ale byla stanovena hierarchií v podniku a vykonával jí vedoucí celého střediska.

Tab. č. 6 Projektový tým

	Pozice	Role
1.	Vedoucí střediska	Dotahovač, předseda, hledač zdrojů, tvůrce
2.	Mistr dílen	Dotahovač, tvůrce, hodnotitel
3.	Konstruktor	Inovátor
4.	Montážní dělníci	Tahoun, týmový hráč
5.	Zámečníci	Tahoun, týmový hráč

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Na základě tabulky přiřazených rolí byl k větší přehlednosti zpracován diagram zobrazující, jaké role jsou v projektovém týmu zastoupeny hojně a jaké naopak minimálně (viz Obr. č. 18). Graf může být v některých případech i trochu zavádějící, jelikož například činnosti kontrolora vykonávají v průběhu výroby i samotní svářeči, například tím, že proříznou svár a zkontrolují, zda se v něm nevytvořila dutina. Počet montážních dělníků pracujících na výrobě pontonu byl podle firemní dokumentace roven šesti, svářeči pracující na projektu byli dva. Projektový manažer je povinný vést seznam všech svářečů, kteří se budou projektu účastnit (viz Příloha C).

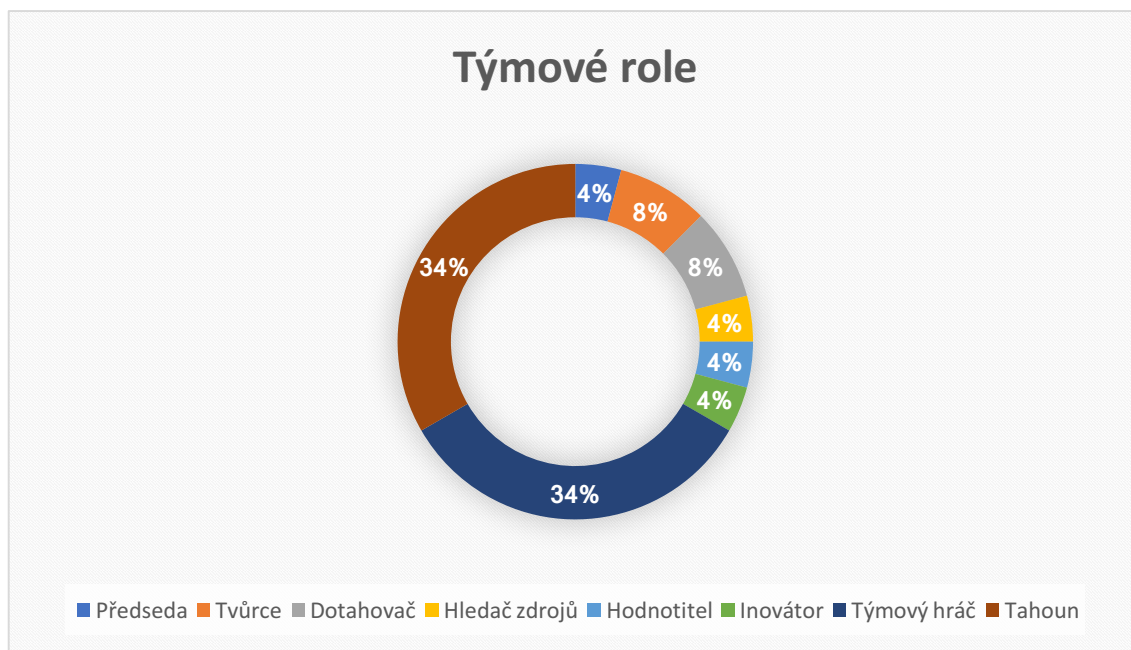
Dosažením do vzorce:

$$n(n-1)/2$$

kde: n ... počet členů v projektovém týmu

získáme výpočet komunikačních kanálů v komunikační síti projektového týmu. Jestliže je v projektovém týmu 11 pracovníků, které dosadíme do vzorce za n , vyjde nám, že v komunikační síti je 55 komunikačních kanálů.

Obr. č. 18 Přehled týmových rolí



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Z výšečového grafu vyplývá, že největší zastoupení v týmu mají role „týmový hráč“ a „tahoun“. Je to především proto, že tyto role vykonávají dělníci ve výrobě, pro které je umění práce v týmu neodmyslitelné. Dále se v diagramu hojně vyskytuje role „hodnotitel“ a to především proto, že je tento projekt ojedinělý a první svého druhu. Proto se musely provádět analýzy a testy, které se poté promítly v technické dokumentaci. S tímto souvisí i méně zastoupená, ale neméně důležitá role „inovátor“, která je potřeba k expandování nových návrhů, opatření a myšlenek. Role „dotahovač“ nakonec vše vyhodnotí. Tato role musí být zastoupena lidmi, kteří dokáží věnovat pozornost i těm nejmenším detailům, proto nemůže být zastoupena pouze jedním členem týmu.

4.3.1 Matice odpovědností RACI

Tab. č. 7 Matice odpovědností RACI

Činnosti	Role								
	Ředitel závodu	Vedoucí střediska	Mistr dílen	Konstruktor	Kontrolor	Dělníci a záměčníci	Stání plavební správa	Dodavatel	Povodí Vltavy
Zpracování výkresové a technologické dokumentace	A, I	A, C	R, C	R	C				I
Schválení dokumentace a parametrů pontonu	A, I	I					R		I
Definování rozhodujících nakupovaných položek	I	I	A, R	C					
Vypsání výběrového řízení na dodavatele	I	A, R						I	
Předání podkladů vybraným dodavatelům	I	A, R						I	
Vybrání dodavatelů	C	A, R	C					I	

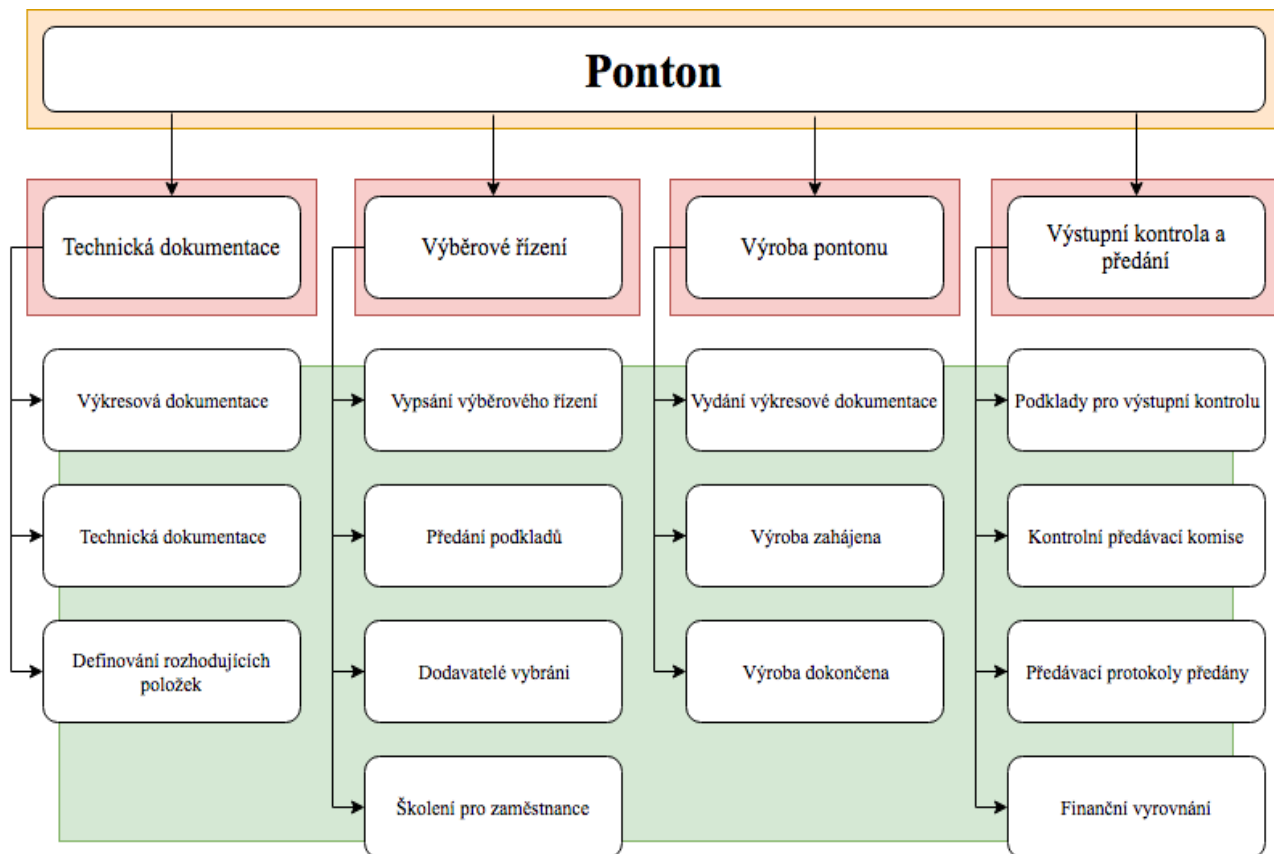
Vydání výrobní dokumentace	I	R	A, R			I			I
Zahájení výroby	I	I	A		C	R			I
Ukončení výroby	I	I	A		C	R			I
Výstupní kontrola	I	I	C		A, R	R			
Sestavení předávací komise	I	A, R					I		
Tvorba předávacích protokolů	C	A, R							
Finanční vyrovnání pontonu	A	I							R

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Matice odpovědností přehledně popisuje, jak se pracovníci projektového týmu a zainteresované strany podílejí na jednotlivých činnostech v rámci projektu. Pomocí tohoto definování se v budoucnu předchází nedorozuměním v případě odpovědnosti za splnění či nesplnění konkrétních aktivit. Pomocí matice se můžou přiřazovat čtyři role: R (*Responsible*) – ten, kdo vykonává onu činnost, A (*Accountable*) – ten, kdo je odpovědný za vykonání oné činnosti, C (*Consulted*) – ten, s kým R konzultuje názory a doporučení a I (*Informed*) - ten, kdo by měl být o konkrétní činnosti informován.

4.4 WBS projektu

Obr. č. 19 Work Breakdown Structure



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

4.5 Identifikace zainteresovaných stran

4.5.1 Uživatel vodního díla

Povodí Vltavy – generální ředitelství

Statutárním orgánem státního podniku je ředitel. Ředitel je volen Ministerstvem zemědělství České republiky na určitá období. Statutární orgán vydává organizační řád podniku, řídí činnost státního podniku a dělá rozhodnutí o veškerých záležitostech, které zákon nevyhrazuje do působnosti zřizovatele. Na činnost generálního ředitele Povodí Vltavy, státního podniku, dohlíží dozorcí rada s deseti členy. Ponton případně po vyrobení do užívání celému státnímu podniku a jeho správu bude vykonávat Povodí Vltavy, státní podnik.

Členové dozorčí rady zvoleni zakladatelem:

- předseda dozorčí rady;
- předseda dozorčí rady za Jihočeský kraj;
- místopředseda dozorčí rady za Jihočeský kraj;
- zástupce Ministerstva zemědělství;
- zástupce Ministerstva životního prostředí;
- zástupce Ministerstva dopravy.

Zbylí členové jsou voleni zaměstnanci podniku.

4.5.2 Zadavatel Vodního díla

Závod Horní Vltavy odpovídá svou činností generálnímu ředitelství. Závod Horní Vltavy je zadavatel vodního díla, odpovědnost za projekt předal do rukou správci střediska podpůrných činností závodu Horní Vltavy v Českých Budějovicích.

4.5.3 Dodavatelé

4.5.3.1 Výběr dodavatelů

Společnosti, které byly ve výběrovém řízení vybrané za hlavní dodavatele polotovarů z plastového materiálu jsou Simona Plast-Technik s.r.o. a Röchling Engineering Plastics, s.r.o.

SIMONA Plast-Technik s.r.o.

Společnost s ručením omezeným SIMONA patří mezi přední výrobce termoplastových výrobků. Společnost nabízí nejen rozmanité množství polotovarů, potrubních systémů a prefabrikovaných dílů, poskytuje také jedno z nejlepších technických poradenství a vždy se snaží pro své zákazníky nalézt optimální řešení. Výrobní program společnosti SIMONA je vysoce kvalitní, rozmanitý a pomocí technologického know-how dokáže firma zpracovat téměř všechny materiál. Portfolio společnosti se neustále rozšiřuje, sortiment tvoří více než 35 000 výrobků a nabízí jeden z nejpestřejších výrobních programů na světě. (www.simona-cz.com, 2018)

Röchling Engineering Plastics, s.r.o.

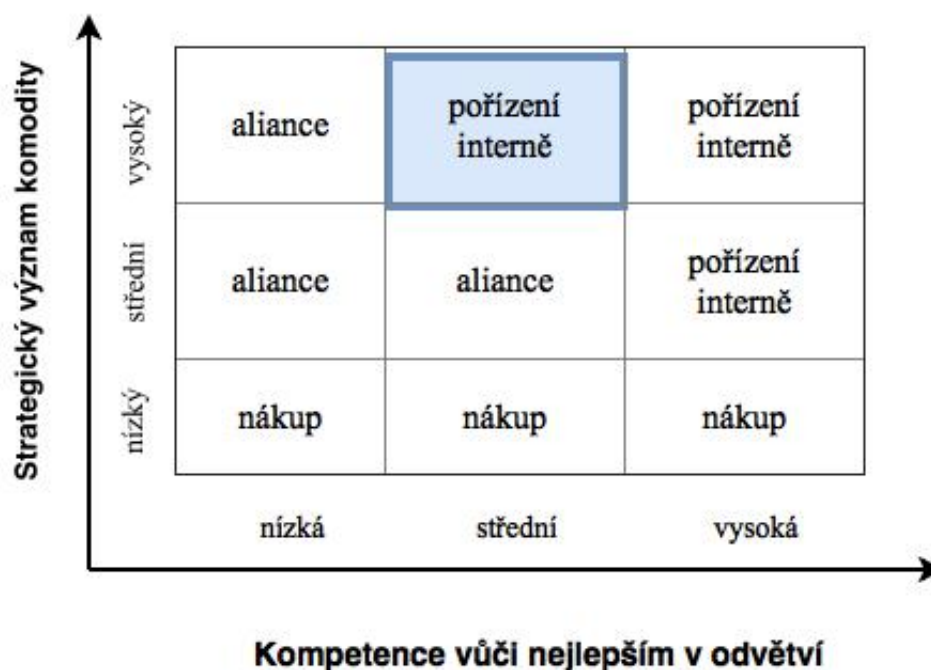
Röchling Engineering Plastics, s.r.o. se zabývá prodejem a zakázkovou výrobou plastových polotovarů. Jedná se o českou dceřinou společnost skupiny Röchling. Společnost nabízí bezkonkurenční portfolio na trhu, které zahrnuje extrudované, lité a

lisované desky, tyče, obráběné díly, profily a další. Zakázkově vyrábí plastové součástky přesně podle přání a potřeb zákazníka. Nezabývají se pouze sériovou výrobou, ale i jedinými potřebnými kusy. Polotovary jsou navíc z materiálu z vlastní produkce firmy. (www.cz.roechling.com, 2018)

4.5.4 Analýza výroby nebo nákupu (make or buy)

Závod Horní Vltavy je způsobilý nerezový materiál sám nařezat na komodity, které bude pro projekt potřebovat. Je to však velice nákladné a časově náročné. Naskytla se tedy možnost najmout externí řezací firmu, která by byla schopná nerezový materiál dodat za velmi výhodné ceny. Rozhodnutí, zda podnik najme externí firmu, se tedy konalo pomocí dvou dimenzí – významu komodity pro výrobu pontonu a kompetenci státního podniku ve srovnání s nejlepšími v odvětví.

Obr. č. 20 Pořízení komodity



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Význam komodity pro projekt je velice vysoký až kritický, je tedy zapotřebí, aby byl nerez opravdu kvalitně nařezaný. V tomto případě je důležité zvážit i okolnosti ve firmě a v projektu. Z matice jasně vyplývá, že by bylo nejvhodnější pořídit komoditu interně, ale z hlediska nákladů se podniku vyplatilo uzavření aliance s externí firmou.

4.5.5 Ostatní účastníci projektu

4.5.5.1 Školící firma

ŠKOLA WELDING s. r. o.

Svářečská škola patří mezi přední podniky v České republice zajišťující školení, vzdělávání svářečů a zkoušek svářečských pracovníků. ŠKOLA WELDING s. r. o. patří mezi členy České svářečské společnosti ANB a mezi členy Hospodářské komory České republiky. Škola zajišťuje odborné vyškolení svářečů, operátorů a páječů ve všech metodách dle normy ČSN 050705; ČSN EN ISO 9606-1,2,3,4,5; ČSN EN ISO 13585; ČSN EN ISO 14732. (škola-welding.cz, 2018)

4.5.5.2 Ministerstvo zemědělství

Ministerstvo zemědělství vykonává roli zakladatele státního podniku, Povodí Vltavy. Ministerstvo schvaluje účetní závěrku státního podniku i jeho výroční zprávu a rozhoduje kam se rozdělí použitý zisk. Závod Horní Vltavy je pak finančně závislý na rozhodnutí zakladatele.

4.5.5.3 Státní plavební správa

Plavební správa je správní úřad České republiky podřízený Ministerstvu dopravy. Úřad vykonává funkci státní správy a dozoru nad vodními plavidly při provozování plavby po vodních cestách na území České republiky. Státní plavební správa dále vydává osvědčení k provozování plavidel. Je tedy nutné, aby státní podnik, Povodí Vltavy, požádal před výrobou každého plavidla o toho osvědčení před spuštěním výroby.

4.5.6 Tvorba komunikační strategie

Pro zjištění správného způsobu komunikace a jejího nástroje je vhodné zanést všechny zainteresované strany do matice míry vlivu a očekávání (viz Obr. č. 20).

Ministerstvo zemědělství a Státní plavební správa má na projekt velký vliv, ale jelikož se jedná pouze o malé plavidlo, je jejich zájem minimální. Je tedy nutné využít strategie **udržování spokojenosti**.

Školící firma a široká veřejnost zatím neprojevila zájem na projektu ani nemají podstatný vliv na jeho úspěšném uskutečnění. Je tedy využita komunikační strategie **monitorování**.

Dodavatelé a závod Horní Vltavy mají na projektu velký vliv i velkou míru očekávání, proto je třeba s **nimi udržovat těsnou spolupráci** při řízení činností projektu.

Obr. č. 21 Potřeba komunikace



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

5 Analýza komunikace v projektu

Povodí Vltavy, státní podnik, měl ke dni 31. 12. 2015 v pracovním poměru 890 zaměstnanců. Jedná se tedy z hlediska počtu zaměstnanců o velký podnik s obrovským počtem komunikačních kanálů v komunikační síti státního podniku. Naproti tomu, komunikační síť v závodu Horní Vltavy, kde byl projekt uskutečňován, nebude tak bohatá, ale zato neméně zajímavá. I přes menší počet zaměstnanců ve středisku, pořádá podnik týdenní meetingy, má pevnou strukturu a jasně daný komunikační plán. Vzhledem k tomu, že se ale v tomto případě jedná o malý projekt, nevytvářel se žádný složitý plán projektové komunikace.

5.1 Analýza komunikačních kanálů

Metoda k určení komunikačních kanálů byla provedena pomocí osobních rozhovorů s vedoucím střediska podpůrných činností závodu Horní Vltavy. Z těchto rozhovorů vyplynulo, že je možné komunikační kanály v rámci jeho střediska rozdělit podle směru na interní a externí a také podle formálnosti na formální a neformální.

5.1.1 Interní komunikační kanály

Komunikační kanály zajišťující efektivní komunikaci mezi členy projektového týmu a projektovým manažerem, za kterého lze považovat vedoucího střediska, mají formu ústní a psanou. Jelikož se veškeré projektové činnosti uskutečňují v rámci střediska, převládá osobní forma komunikace. Někdy ovšem není dostatečné množství času na to, chodit osobně na sekretariát či dílnu, proto byly do komunikační sítě zahrnuty i formy komunikačních kanálů v elektronické podobě. Mezi druhy elektronické komunikace v projektovém týmu lze řadit telefonické hovory či zprávy pomocí e-mailu či aplikace Whatsapp.

Všichni zaměstnanci Povodí Vltavy, státního podniku, mají svůj osobní pracovní e-mail, který slouží pouze pro činnosti v rámci podniku, ne k osobním účelům. E-mailem se sdělují důležité, nenaléhavé informace týkající se projektů či se v příložených souborech zasílají materiály o produktu či podniku. Pomocí e-mailu se také rozesílají pozvánky na důležité porady s časovým předstihem. Rozesílatel vždy žádá o zpětnou

vazbu, která by mu případně sloužila jako důkaz, že byl e-mail opravdu uživatelem otevřen.

Naléhavé, ale ne zas tak podstatné informace se nezasílají e-mailem, ale do společné konverzace na Whatsapp. Tuto aplikaci mají všichni řídicí pracovníci firmy nainstalovanou v mobilu. Je to ověřený prostředek, jak snadno, rychle a účinně informovat pracovníky písemnou formou. Dále je v aplikaci jasně viditelné, kdo zprávu již četl a kdo ne.

Za nejčastější formu elektronické komunikace lze považovat mobilní a telefonní hovory. Jedná se o rychlý a jednoduchý způsob přenosu informací. V podniku se využívá tak hojně, že telefon zvoní prakticky neustále.

5.1.2 Externí komunikační kanály

Externí komunikace představuje veškeré vnější spojení mezi podnikem a jeho okolím. Patří sem způsoby, které závod Horní Vltavy využívá k oslovení veškerých zainteresovaných stran. Externí komunikační kanály se uskutečňují za pomoci poštovní, telekomunikační, internetové, ale i osobní komunikace.

5.1.2.1 Poštovní komunikace

Poštovní komunikace je v podniku využívána zejména jako zprostředkovatel komunikace se Státní plavení správou. Veškerá technická dokumentace, sloužící ke schválení stavby plavidla se zasílá na jejich pobočku v Praze.

5.1.2.2 Osobní komunikace

Osobní komunikace se v projektové komunikaci využívá zejména při jednání s hlavními dodavateli a s úřady se státní i místní příslušností.

5.1.2.3 Internetová komunikace

Internetová komunikace patří neodmyslitelně do každodenního života podniku. Pomocí neustálého zvyšování kvality mobilních telefonů mají pracovníci možnost být připojeni nepřetržitě během celého dne. Internet má pro firmu mnoho kladů, které převládají nad zápory. Internetová prezentace je pro podnik velice důležitá ke komunikaci s případnými dodavateli, odběrateli, ale i s širokou veřejností. Je tedy nutné dbát na její optimalizaci. Zejména kvůli přehlednosti, aktuálnosti, či jen k zajištění moderního vzhledu. Internet je dále využíván k elektronické komunikaci prostřednictvím e-mailu či jiné internetové aplikace. Pomocí internetu je komunikace snadná, rychlá a efektivní.

Tab. č. 8 Klady a zápory elektronické komunikace

Klady	Zápory
Udržování komunikace v reálném čase ze vzdálenějších oblastí.	Pomalejší reakce na zprávy.
Rychlost přenosu informací.	Riziko přenosu dezinformací a hrozí špatné pochopení informací.
Nižší náklady na spojení mezi členy týmu.	Nebezpečí úniku důležitých informací.
Jednoduchý přenos informací.	Internet obsahuje velké množství nepravdivých informací a rušivých vlivů.
Rychlé vyhledávání informací na internetu.	Při nepozornosti hrozí větší množství chyb.

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

5.1.2.4 Vztahy s veřejností

Povodí Vltavy, státní podnik, se snaží různými prostředky udržovat si blízký vztah s veřejností. Například pravidelně pořádá odborné semináře na stěžejní témata pro zástupce samosprávy z obcí v povodí Vltavy, kde zodpovídají i četné dotazy. Snaží se tak zamezit šíření dezinformací, ale i otevřít cestu k odborné a veřejné diskusi na probíranou tematiku. Časté jsou i tiskové zprávy vydávané státním podnikem a rozhovory s médii.

Každoročně se státní podnik, Povodí Vltavy, účastní oslav Světového dne vody tím, že otevírá dveře svých závodů pro návštěvníky. Ti tak mají možnost prohlédnout si zblízka laboratoře a další specializovaná pracoviště. Pracovníci Povodí si pro návštěvníky připravují zajímavé prezentace a řadu přednášek týkající se jejich práce. V rámci tohoto dne se také často pro návštěvníky otevírají některé z přehrad spadající pod Povodí, v roce 2016 se jednalo o Slapskou přehradu a v roce 2015 o vodní dílo Hracholusky.

V období velkého sucha pak státní podnik, Povodí Vltavy, nabízí jako vstřícné gesto transport lodí z vody na sucho ve vlastní režii. V roce 2015 bylo takto bezplatně vyzvednuto přes 100 lodí na hrázi vodního díla Orlík.

Důležitým komunikačním nástrojem státního podniku s veřejností je také profil státního podniku na sociální síti Facebook. Jedná se o snadnou a rychlou elektronickou komunikaci a zároveň může státní podnik sdílet veškeré aktuality o stavu hladiny vody a snadno informovat o veškerých pořádaných akcích širokou veřejnost. Obliba profilu rychle stoupá, v této době má již téměř 20 000 příznivců.

Povodí Vltavy, státní podnik, se také účastní mnoha dobrovolnických akcí, například čištění řeky Vltavy a Sázavy, na mezinárodním filmovém festivalu Voda, moře, oceány v Hluboké nad Vltavou.

5.2 Typy komunikací

Jelikož se jedná o malý typ projektu, nebylo zapotřebí vypracovávat strategii komunikace a její plán. Je zde pouze potřeba základní informování o stavu, v jakém se projekt v dané chvíli nachází. Projektový manažer (vedoucí střediska) se realizace projektu sám účastní, je tedy seznámen se stavem projektu, ale z důvodu toho, že se ve stejné chvíli zabývá i jinými projekty, musel některé své činnosti delegovat na další členy týmu a nemusí být vždy obeznámen s aktuálním děním. Proto se pravidelně jedenkrát týdně pořádají kontrolní porady projektového týmu, kde se porovná skutečný stav projektu s plánovaným, proberou se veškeré vzniklé problémy a aktualizují se rizika. Dále členové projektového týmu zasílají projektovému manažerovi týdenní aktualizované zprávy o činnostech, za které jsou zodpovědní. Projektový manažer dále zasílá jednou za 14 dní aktualizaci řediteli závodu, který je zadavatel projektu.

5.2.1 Vedení porady

V rámci tohoto projektu proběhnou v podniku tři typy porad, zahajovací porada, závěrečná porada a kontrolní porady.

5.2.1.1 Kick Off Meeting

Důležitou roli zde hrála zahajovací schůzka projektového týmu (Kick Off Meeting), na které byl vysvětlen hlavní cíl projektu a jeho nejdůležitější požadavky, identifikovala se hlavní rizika pomocí brainstormingu a diskutovali se varianty řešení odborné problematiky. Kick Off Meetingu se zúčastnili všichni členové projektového týmu a zadavatel vodního díla z Povodí Vltavy.

5.2.1.2 Závěrečná porada

Po dokončení výroby předmětu projektu se uskuteční závěrečná schůze. V průběhu závěrečné porady se zvolí členové předávací komise, zhodnotí se výstupní kontrola a připraví se podklady pro předání pontonu. Dále se porovnají skutečné údaje s plánovanými, vyhodnotí se, zda byl projekt úspěšný a archivují se informace pro další projekty podobného typu s případnými návrhy na zlepšení.

5.2.1.3 Kontrolní porady

Kontrolní porady se po dobu průběhu projektu uskutečňují každý týden. Jejich cílem je zajištění bezproblémového chodu projektu a motivovat pracovníky k další práci. Předávají se na nich potřebné informace o aktuálním stavu projektu, řeší se problémy a jejich efektivní řešení. Od členů týmu se očekává připravenost podnětů k diskuzi.

Kontrolní porady jsou realizované vedoucím střediska, který si před začátkem porady musí nastudovat podklady ohledně projektu a prostudovat zprávy o aktuálním stavu projektu od členů týmů. Místo a čas pro konání porady se mění pouze zřídkakdy, proto pokud k takové situaci dojde, je třeba dát účastníkům porady včas informace o novém termínu a místě. Kontrolní porady nejsou dlouhé, v průměru trvají 30-45 minut, podle závažnosti problému, který je řešen. Projektový manažer by měl sestavit plán porady a vymezit jednotlivá témata. Porada v podniku je organizovaná spíše formou diskuze. Jednotliví členové týmu seznámí účastníky se svým problémem a pomocí brainstormingu se hledá nejvhodnější a efektivní řešení. Pokud nedojde mezi účastníky k dohodě, má následně právo rozhodnout projektový manažer.

V rámci kontrolních porad se dále zjišťuje skutečný stav oproti plánovanému. K tomuto porovnání slouží analýza dosažené hodnoty projektu EVM, konkrétně pak ukazatele CPI a SPI. Jednotlivé body se nakonec shrnou a pečlivě zapisují. Zápis se následně e-mailem rozesílá všem účastníkům.

5.3 Školení zaměstnanců

Svařování plastů je pro členy projektového týmu vyškolené v zámečnictví nová věc. Bylo tedy nutné zajistit těmto pracovníkům školení, jak pracovat se svařovacím extrudérem. Školení zajistila firma ŠKOLA WELDING s. r. o., která pracovníkům státního podniku nabídla absolvování základních kurzů svařování plastů (podle ČSN EN 05 0705) a kurzy Evropských svářečů termoplastů (EPW) dle ČSN EN 13067.

Absolventi tohoto kurzu byli oba zámečníci v projektovém týmu, kteří se o užitečné poznatky podělili i s ostatními dělníky v týmu.

5.4 Plán komunikace

Vhodně formulovaný komunikační plán podává jasnou představu o tom, jak budou během projektu informace předávány, kdy budou potřeba a především, kdo je bude potřebovat. Zajišťuje tedy efektivní komunikaci v rámci projektového týmu i mimo něj. Následující komunikační plán je zobrazen jednoduchou tabulkou a obsahuje zejména identifikaci účastníků komunikace, typ komunikace, její frekvenci, a především komunikační výstup. Státní podnik nevěnoval plánování komunikace téměř žádnou pozornost, protože se jedná o malý projekt, realizovaný pouze jedním střediskem s nízkým počtem členů projektového týmu, tudíž převládá neformální úroveň komunikace. Samozřejmě, když podnik realizuje projekty plavidel většího typu, projektovým plánováním se zabývá více. Tabulka č. 9 zobrazuje, jak by mohl plán komunikace pro projekt výroby pontonu vypadat. Tento komunikační plán by zároveň mohl v budoucnu sloužit jako podklad pro plánování komunikace pro obdobné projekty v podniku.

Povinná komunikace hraje v projektu velice významnou roli. Představují ji zprávy o aktuálním stavu projektu, kterou odevzdávají členové projektového týmu každý týden nejpozději do pátku. Projektový manažer je zasílá každých 14 dní řediteli závodu Horní Vltavy, ten je dále zasílá na generální ředitelství jednou do měsíce. Dalším druhem povinné komunikace jsou kontrolní porady, které se uskutečňují každé pondělí. Řeší se zde zejména problémy, které se na projektu vyskytly a zodpovídá se na otázku, zda projekt postupuje dle plánovaného rozpočtu a harmonogramu. Do informační komunikace patří veškerá projektová dokumentace a informativní e-maily. Do marketingové komunikace jsou zahrnuty veškeré zveřejněné informace, jak v tiskových zprávách, tak na sociálních sítích. Neformální setkání, kterých je v podniku nespočet byla zahrnuta do komunikace nepovinné. Je velice důležité, aby se komunikační plán respektoval a dodržoval.

Tab. č. 9 Plán projektové komunikace

Pracovní tlačení ponton 9x4M					
Cíl projektu: Výroba pracovního tlačení pontonu			Cíle komunikace: Zajistit spolupráci uvnitř projektového týmu a naplnění požadavků na přenos informací o aktuálním stavu projektu.		
Komunikační výstup	Typ komunikace	Kdo odpovídá za vytvoření	Komu je určen	Termín doručení/ opak. frekvence	Způsob provedení a doručení
Kontrolní porada	Povinná	Projektový manažer	Zadavateli vodního díla	Každé pondělí	Rozesílání informací e-mailem
			Projektovému týmu	Zápis po skončení porady	
Zpráva o stavu projektu	Povinná	Členové projektového týmu	Projektovému manažerovi	Každý pátek	e-mailem
		Projektový manažer	Zadavateli	Jednou za 14 dní	
		Zadavatel vodního díla	Generálnímu ředitelství	Jedenkrát za měsíc	
Neformální setkání	Nepovinná	Projektový manažer	Projektovému týmu	Podle potřeby	Podle dohody a podmínek
Projektová doc., podklady	Informační	Odpovědný pracovník podle druhu doc.	Všem účastníkům projektu dle druhu dokumentace	Podle potřeby a plánování	Osobní předání, doručení poštou, elektronicky
Informace o stavu projektu	Marketingová	Generální ředitelství PVL	Veřejnosti	Při dokončení výroby	Tisková zpráva
Informace o dokončení projektu	Marketingová	Oddělení styku s veřejností	Veřejnosti	Při předání plavidla do užívání	Zveřejnění na internetu (Facebook)

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

5.4.1 Síťový diagram

Na základě WBS byl zpracován síťový diagram v programu MS Project. Síťový graf přesně popisuje závislosti jednotlivých činností, ve kterém uzly představují jednotlivé činnosti dle WBS a hrany formu komunikace, která probíhala interně v rámci těchto činností. Jak již bylo dříve zmíněno, celý životní cyklus projektu se uskutečňuje v rámci

jednoho malého pracoviště, proto většina interní projektové komunikace byla osobní či telefonní.

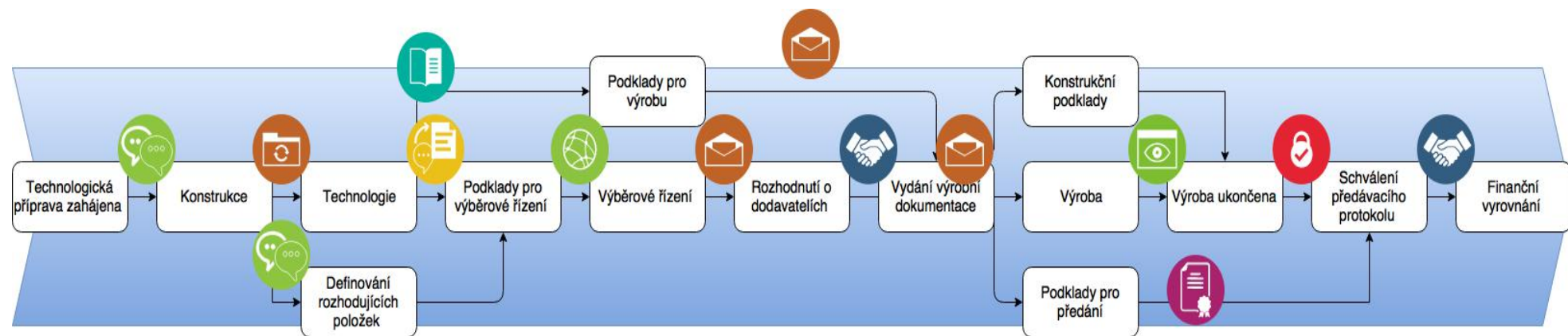
Při zahajovacích činnostech bylo zapotřebí, aby byla zajištěna komunikace mezi zadavatelem, projektovým manažerem a především konstruktérem. Toho bylo dosaženo svoláním zahajovacího meetingu, na který byli svoláni kromě již dříve zmíněných účastníků i všichni členové projektového týmu. Z této schůzky vznikl později zápis na základě, kterého byly konstruktérem zpracovány konstrukční výkresy projektu spolu s technologickou dokumentací. Tyto dokumenty byly dále poštou zaslány Státní plavební správě k potvrzení. Po jejich navrácení zpět, spolu s razítkem a osvědčením od Státní plavební správy, byl vydán pokyn k vypsání výběrového řízení na dodavatele. Podklady pro výběrové řízení se elektronickou poštou rozeslali potencionálním dodavatelům. Dodavatelé materiálu obratem zasílali své nabídky, z kterých nakonec byly vybrány dvě nejvhodnější varianty, kterým se dále zaslalo rozhodnutí o výběrovém řízení.

Nadále již nic nebránilo tomu, začít s výrobou samotného pontonu. Podklady pro výrobu byly předány výrobnímu mistrovi, který se na výrobě sám podílel a zároveň po celou dobu působil jako kontrolor. Po dobu výroby byly svolávány každotýdenní schůze projektového týmu, kde byly řešeny naskytnuté problémy a případná rizika. Zároveň se před každou poradou musely předem zasílat aktualizované informace o stavu projektu projektovému manažerovi, aby měl zajištěné podklady pro přípravu schůze.

Vizuální kontroly postupu projektu probíhaly prakticky neustále. Bylo zapotřebí kontrolovat každý svár, kvalitu použitého materiálu i zda činnosti probíhají dle harmonogramu. Při dokončení výroby projektu byla konstruktérem provedena závěrečná kontrola. Na základě výsledků závěrečné kontroly byl zhotoven protokol o vizuální zkoušce svárů (viz Příloha D), ve kterém je podrobně zhodnocen každý svár jednotlivě.

V průběhu závěrečných činností výroby projektu bude projektovým manažerem sestavována předávací komise, která by měla být tvořena řídicím výborem. Předání by se měl tedy účastnit projektový manažer, zadavatel, správce vodního díla a zástupce Státní plavební správy, který musí udělat závěrečný zápis při prvním ponoření plavidla na vodní cestu.

Obr. č. 22 Síťový diagram



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

5.5 Hodnocení plánu komunikace

S využitím osobních rozhovorů s ředitelem střediska a analýzy projektové dokumentace bylo zjištěno, že neexistují žádné podklady pro projektové řízení v podniku. Nebyla vytvořena žádná logická rámcová matice či dokumentace upravující řízení komunikace v projektu. Jelikož se jedná o projekt malého typu, dá se neexistence těchto podkladů pochopit. Z důvodu, že se projekt uskutečňuje ve státním podniku, jsou již všechny projektové činnosti předem naplánovány Ministerstvem zemědělství při tvorbě plánu na přerozdělení finančních prostředků. Myslím si ale, že v podniku, který ročně uskutečňuje velký počet projektů, by neměl chybět program na jejich řízení a plánování. Příkladem mohou být programy MS Project nebo Easy Project, které jsou v České republice velice rozšířené a oblíbené.

Absence projektového manažera je další z nevýhod, které se v projektovém managementu podniku vyskytují. V předcházejícím textu jsem tímto pojmem nazvala vedoucího střediska, ve kterém se projekt uskutečňuje, jelikož vyplňuje většinu činností, které by měl vykonávat projektový manažer. Certifikovaný projektový manažer se všemi kompetencemi v podniku chybí. Tato certifikace je možná podle IPMA standardu, který je uspořádán kompetenčním způsobem, nebo podle PMI standardu, který je uspořádán procesně-znalostním způsobem. Tyto certifikáty se liší svou úrovní a vyžadují několikaletou praxi v oboru. Je možné certifikovat manažera z řad podniku či najmout již certifikovaného manažera z internetových stránek SPŘ. Podniku by tato certifikace jistě přinesla nevyžádané náklady, je ale třeba si uvědomit, že to do podniku přinese nový pohled na řízení projektů a zefektivní to práci celému projektovému týmu.

Následně je třeba podotknout, že pracovníci, kteří mají za úkol vedení lidí, jsou vyučeni v oblasti strojírenství. Bylo by tedy dobré, zajistit těmto řídicím pracovníkům školení v oblasti inspirativního vedení lidí a motivování pracovníků. Správný manažer by měl vědět, jak s podřízenými komunikovat, aby bylo dosaženo těch nejlepších výsledků.

Velkým negativem pro podnikovou komunikaci je internetová prezentace. Webové stránky se zdají být nepřehledné a neaktuální. V podniku by měl být pracovník, který by byl pověřen právě tvorbou moderního designu webových stránek a jejich častou

aktualizací o nejnovější informace. Zároveň by byl zodpovědný i za průběžné informování občanů prostřednictvím stránky na Facebooku.

Velké plus naopak vidím ve využívání moderních forem elektronické komunikace v projektovém týmu. Mobilní aplikace Whatsapp je určitě jedna z nejhojněji využívaných komunikačních aplikací, jak v zahraničí, tak v tuzemsku. Vytvoření uzavřené skupiny představuje pro členy určitou jistotu ochrany údajů a jednoduché zálohování dat. Jedinou nevýhodu představuje špatné vyhledávání podstatných informací. Proto je nutné, aby si pracovníci tyto důležité údaje zaznamenávali. Aplikace by se zároveň mohla v podniku využívat častěji, a to i například pro vedení videokonferencí.

Za velké pozitivum v projektové komunikaci se dají považovat pravidelné schůzky projektového týmu a aktualizované zprávy o stavu projektu vedoucímu střediska. Podle rozhovorů, které mi pracovníci podniku poskytli, se na projektu zatím neobjevil tak velký problém, který by nevyřešili v rámci jedné porady. Je ovšem potřeba, aby na poradě všichni přicházeli připravení a porada se vešla časově do jedné hodiny.

6 Závěr

Každý okamžik v našem životě zahrnuje jistou komunikaci, vnější či pouze vnitřní. V posledních letech, nám ale rozvoj technologie přinesl zcela nové formy komunikace. Pomocí těchto nových forem se můžeme spojit během sekundy s osobou, jenž je od nás na kilometry vzdálená. Elektronická komunikace má za cíl lidi ještě víc přiblížit sobě navzájem a my bychom tento fakt měli pojmout jako obrovskou příležitost, a to nejen v osobním životě. Organizacím se pomocí elektronické komunikace otevírá úplně nový svět. Díky tomuto rozvoji, se prostředí v organizacích i na trhu neustále mění.

Projektoví manažeři musejí v tomto turbulentním prostředí na tyto změny bez přestání reagovat. Neustále se vykytuje větší počet zainteresovaných stran a velké množství vnějších vlivů, které mohou způsobovat nová neočekávaná rizika. Proto se v této době klade stále větší důraz na behaviorální kompetence projektového manažera. Je třeba, aby manažer dobře porozuměl svému týmu a předcházel zbytečným konfliktům, které by mohly zapříčinit velké zpoždění.

Cílem této bakalářské práce byla tvorba plánu komunikace v konkrétním projektu, tento plán následně analyzovat, celý vyhodnotit a navrhnout opatření pro jeho případné zlepšení. V první části práce se podařilo utřídit teoretické základy projektového managementu a projektové komunikace. Tyto poznatky pocházejí z dostupných literárních pramenů a vzdělávacích serverů.

V praktické části byl řešen projekt výroby pracovního tlačeného pontonu státním podnikem, Povodí Vltavy. Nejdříve byly krátce nastíněny základní údaje o státním podniku a závodě, ve kterém byl projekt realizován. Byl vysvětlen předmět podnikání státního podniku a popsána organizační struktura. Dále byly nastíněny parametry pontonu a jeho materiál, projektový tým a všechny zainteresované strany. Pomocí rozhovorů vedených s vedoucím střediska, vlastním pozorováním a s využitím dostupným internetových pramenů, se podařilo získat základní informace, díky kterým byly dále vytvořeny projektové dokumenty, ve kterých bylo obsaženo:

- Logická rámcová matice a WBS
- Identifikace všech zainteresovaných stran a následná tvorba komunikační strategie
- Analýza make or buy
- Matice odpovědností RACI
- Analýza komunikačních kanálů
- Komunikační plán

Bylo zjištěno, že v podniku převládá spontánní komunikace v podobě telefonických hovorů, elektronických zpráv či neformálních setkání. Často se spontánní komunikace mění na organizovanou v podobě pravidelných porad či výstupních kontrol. I přes to, že v podniku nepřikládají velkou váhu plánování a řízení komunikace, mají jasně stanovenou organizační strukturu a pevné termíny týdenních porad. Z tohoto důvodu lze komunikaci v podniku pokládat za účinnou. Projektový tým je navíc neustále ve spojení pomocí moderní elektronické technologie. Závěrem této práce bylo konečné vyhodnocení komunikace a návrh na její zlepšení.

7 Seznam tabulek

Tab. č. 1 Logická rámcová matice	16
Tab. č. 2 Belbinova typologie týmových rolí	26
Tab. č. 3 Kvalitativní analýza	32
Tab. č. 4 Technické údaje o projektu	50
Tab. č. 5 Logický rámec projektu	52
Tab. č. 6 Projektový tým.....	54
Tab. č. 7 Matice odpovědností RACI	56
Tab. č. 8 Klady a zápory elektronické komunikace.....	65
Tab. č. 9 Plán projektové komunikace.....	69

8 Seznam obrázků

Obr. č. 1 Trojimperativ	13
Obr. č. 2 SMART cíle	14
Obr. č. 3 S-křivka čerpání nákladů	18
Obr. č. 4 WBS	19
Obr. č. 5 Matice vlivu a očekávání	21
Obr. č. 6 Potřeba komunikace	23
Obr. č. 7 Týmové role	25
Obr. č. 8 Kompetence projektového manažera	29
Obr. č. 9 Řízení rizik projektu	30
Obr. č. 10 Model komunikační sítě	36
Obr. č. 11 Příprava porady	42
Obr. č. 12 Logo Povodí Vltavy	45
Obr. č. 13 Dílčí povodí v ČR	46
Obr. č. 14 Organizační schéma PVL	47
Obr. č. 15 Oblast povodí Horní Vltavy	48
Obr. č. 16 Organizační schéma závodu Horní Vltava	49
Obr. č. 17 Výroba pontonu	51
Obr. č. 18 Přehled týmových rolí	55
Obr. č. 19 Work Breakdown Structure	58
Obr. č. 20 Pořízení komodity	60
Obr. č. 21 Potřeba komunikace	62
Obr. č. 22 Síťový diagram	71

9 Seznam použitých zkratek

AC	Actual Costs (Aktuální náklady)
ANB	Authorized National Body (Organizovaný národní orgán)
BAC	Budget at Completion (Plánovaná výše rozpočtu)
CPI	Cost Performance Index (Index výkonu podle nákladů)
CV	Cost Variance (Nákladová odchylka)
ČSN	Česká technická Norma
EAC	Estimate at Completion (Odhad nákladů při dokončení)
EN	Evropská Norma
EPW	European Plastics Welder (Evropský svářeč plastů)
ETC	Estimate to Completion (odhad nákladů pro dokončení)
EV	Erned Value (Získaná hodnota)
EVM	Earned Value Management (Analýza dosažené hodnoty)
IPMA	International Project Management Association
ISO	International Organization for Standardization
PMI	Project Management Institute
PPC-UV	Polypropylenu Copolymeru s ochranou proti ultrafialovému záření
PV	Planned Value (Plánovaná hodnota)
PVL	Povodí Vltavy
RACI	Responsible (vykonavatel příslušné činnosti v rámci procesu) Accountable (odpovědný za výsledek procesu není nutně vykonavatelem činností do procesu náležející) Consulted (dodává do procesu informace) Informed (informován o průběhu a výsledku procesu)

SMART	Specifický, Měřitelný, Akceptovaný, Realistický, Termínovaný
SPI	Schedule Performance Index (Index výkonu podle času)
SPŘ	Společnost pro Projektové Řízení
SV	Schedule Variance (Časová odchylka)
VAC	Variance at Completion (Odlišnost konečných odhadovaných nákladů oproti plánovaným)
WBS	Work Breakdown Structure

10 Seznam použité literatury

Knížní zdroje

A guide to the project management body of knowledge: (PMBOK guide). 5th ed. Newtown Square: Project Management Institut, ©2013. xxi, 589 s. ISBN 978-1-935589-67-9.

DOLEŽAL, Jan, MÁČHAL, Pavel, LACKO, Branislav a kol. *Projektový management podle IPMA*. 2. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012, ISBN 978-80-247-4275-5.

HAUGAN, T. Gregory. *Work Breakdown Structures for Projects, Programs, and Enterprises*. 1st ed. Oakland: Berrett-Koehler Publishers, 2008. 408 s. ISBN 978-15-23-09614-5

SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, SVOBODA, Jaroslav. *Projektový management a potřebné kompetence*. 1. vydání. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010, 406 s. ISBN 978-80-7043-975-3.

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

VACEK, Jiří; ŠPICAR, Radim; SOVA MARTINOVSKÝ, Václav. *Projektový management: cvičebnice*. 1. vyd. Katedra podnikové ekonomiky a managementu, Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita v Plzni, 2017. 145 s. ISBN 978-80-261-0756-9

Internetové zdroje

Belbin Team Roles. *Belbin* [online]. Copyright © 2018 BELBIN Associates. [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <http://www.belbin.com/about/belbin-team-roles/>

JERMÁŘ, Milan. *Interní komunikace v rámci projektového týmu*. [online]. Projektový manažer 250+. [cit. 12.02.2018]. Dostupné na: <http://www.projektmanazer.cz/kurz/soubory/modul-f/f3.pdf>

Jsme IPMA® Česká republika [online]. Copyright © [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: https://www.ipma.cz/media/1286/narodni-standard-kompetenci-projektoveho-rizeni_32.pdf

O nás - ŠKOLA WELDING s.r.o. *Úvod - ŠKOLA WELDING s.r.o.* [online]. Copyright © ŠKOLA WELDING s.r.o., 2017. [cit. 12.02.2018]. Dostupné z: <http://www.skola-welding.cz/o-nas-2/>

Profil | SIMONA AG. *Domů | SIMONA AG* [online]. [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <http://www.simona-cz.com/spolecnost/o-spolecnosti-simona/profil/?L=5>

Profil | pvl.cz. *Úvodní strana | Povodí Vltavy s. p.* [online]. Copyright © 2013 Povodí Vltavy, státní podnik. [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <http://www.pvl.cz/profil-statniho-podniku>

Röchling Česká republika. *Röchling Engineering Plastics, s.r.o.* [online]. © 2012 Röchling Engineering Plastics, s.r.o. [cit. 28.02.2018]. Dostupné z: <http://www.cz.roechling.com/cz/o-nas/roechling-ceska-republika.html>

Řízení projektů (Project Management). *ManagementMania.com* [online]. Wilmington (DE) 2011-2018, 19.01.2016 [cit. 30.03.2018]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/metody-rizeni-projektu>

Veřejný rejstřík a Sbirka listin: Výpis z obchodního rejstříku. *Justice.cz* [online]. Praha: Ministerstvo spravedlnosti České republiky, ©2012 [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=232598&typ=UPLNY>

Výroční zpráva 2016. *Povodí Vltavy s. p.* [online]. Copyright © TOP Partners, s.r.o., 2017. [cit. 15.04.2018]. Dostupné z: <http://www.pvl.cz/files/download/profil-statniho-podniku/vyrocní-zprava/vyrocní-zprava-2016.pdf>

11 Seznam příloh

Příloha A: Specifikace postupu svařování pWPS

Příloha B: Logická rámcová matice

Příloha C: Seznam svářečů

Příloha D: Protokol o vizuální zkoušce svárů

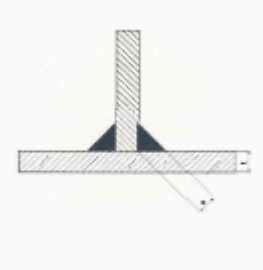
Příloha A

Specifikace postupu svařování pWPS

Výrobce: Povodí Vltavy, státní podnik
 Druh spoje a druh svaru: koutový svar
 Tloušťka materiálu (mm): 15
 Poloha svařování: PB

Metoda přípravy a čištění: odmaštění technickým lihem
 Označení základního materiálu: Polystone P-white(copo)
 Označení přídatného materiálu: Polystone P-white(copo)
 Welding rod prům.4mm

Podrobnosti přípravy svaru (náčrt)

Návrh spoje	Pořadí svařování
 <p style="text-align: right;">a = 10,5mm t = 15mm</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odmaštění základního materiálu technickým lihem. 2. Nastehování v celé délce svaru horkovzdušnou pistolí TRIAC-S (značka LEISTER) s nástavcem pro stehování. 3. Zavaření koutových svarů (a = 10,5 mm) svařovacím extruderem WELDPLAST - S2 (značka LEISTER). Svary jsou vařeny v délkách 1000 mm na přeskáčku a na úhlopříčku z důvodu snížení teplotních deformací. 4. Vizuelní kontrola. 5. Mechanické dočištění (například dítím).

Podrobnosti svařování

Housenka (mm)	Metoda svařování	Rozměr přídatného materiálu	Frekvence (Hz)	Napětí (V)	Teplota Plast (C°)	Teplota Air (C°)	Rychlost podávání drátu (kg/h)	Příkon (W)
a=10,5	Horkým plynem extruderem	prům.4mm	50/60	230	240	260	0,9 -2	3000

Další údaje: Při svařování je třeba dodržovat teploty, kdy musí svar zchladnout na pokojovou teplotu (abychom se vyhnuli možným deformacím). Teprve potom můžeme pokračovat v dalším svařování v daném místě.

Také je důležité udržovat čistotu na pracovišti, aby se do svaru nedostaly nečistoty.

Po celou dobu je třeba dodržovat BOZ na pracovišti.

Svářeč by měl mít platné tyto zkoušky: Z-U/2.2.8.32 (svař. desek z mat. PP o tloušťce ca. nad 10mm horkým vzduchem).


Výrobce:
 Jméno, datum a podpis

Příloha B


Výrobce projektu:	Pracovní tlačný ponton 9x4M	
Závod Horní Vltava	Logický rámec	
	Strom/hierarchie cílů	Objektivně ověřitelné ukazatele
Obecný záměr	Uspádnění převozu těžšího nákladu a bójek, odstranění naplavenin a usazenin na vodní hladině	1. Míra naplavenin a usazenin na vodní hladině. 2. Množství převezeného materiálu za určité časové období
Cíl	Výroba pracovního tlačného pontonu	1. Splnění termín předání pontonu 2. Dodržení rozpočtu s tolerancí +/- 10 %
Výstupy	1. Technická dokumentace 2. Výběrové řízení hlavních dodavatelů materiálu 3. Výroba pontonu 4. Výstupní kontrola a předání pontonu	1. Schválená výkresová a technologická dokumentace pontonu 2. Jsou vydefinovány hlavní nakupované a vyráběné komponenty pontonu a obesláni potencionální dodavatelé 3. Vzdálenost mezi žebry (měla by být 50 cm), výpočty rozložení žeber 4. Celková hmotnost plavidla a manipulovatelnost
Aktivity	1.1 Zpracování výkresové a technologické dokumentace 1.2 Schválení výkresové dokumentace a parametrů pontonu 1.3 Definování rozhodujících nakupovaných položek 2.1 Vypsání výběrového řízení na dodavatele rozhodujících nakupovaných položek a školení pracovníků 2.2 Předání podkladů o nakupovaných položkách vybraným dodavatelům 2.3 Dodavatelé vybráni 3.1 Vydání výrobní dokumentace 3.2 Výroba zahájena 3.3 Výroba pontonu ukončena 3.4 Podklady pro výstupní kontrolu připraveny 4.1 Předávací komise sestavena 4.2 Předávací protokoly vytvořeny a odsouhlaseny 4.3 Ponton finančně vyrovnán	Zdroje: Finanční zdroje: 2000 Kč správní poplatky za osvědčení 150 000 Kč materiál (nerezový, plastový) 550 000 Kč práce na pontonu Členové projektového týmu: 2 svářeči, konstruktér, 6 montážních dělníků, řídicí pracovníci Ochranné pomůcky dle BOZP Svařovací extrudér

	<p>Vypracovala:</p> <p>Kateřina Stejskalová</p>
Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika
<p>1. Dokumentace a vyhodnocení povodí, zprávy z Laboratoře Povodí Vltavy</p> <p>2. Zaznamenané údaje od provozovatele plavidla</p>	
<p>1. Schválený termín z časového plánu projektu</p> <p>2. Schválený plán rozpočtu projektu</p>	<p>Předpokládá možnost napojení k pracovní ocelové lodi RACEK a její plynulý chod</p>
<p>1. Protokol o schválení konstrukční a technologické dokumentace</p> <p>2. Uvedený soupis komponent je schválen vedením konstrukce, technologie a výroby</p> <p>3. Technická dokumentace, konstrukční nákresy rozložení žeber</p> <p>4. Dodací podmínky sjednané smlouvou, konečná reakce zákazníka</p>	<p>Kapacita a erudice konstruktérů a technologů splnit časový termín a kvalitativní požadavky</p> <p>Seznam komponent je úplný a nebude se významně měnit ani doplňovat</p>
<p>Časový rámec aktivit:</p> <p>Od 4.9.2017 shromažďování informací a tvorba technické dokumentace</p> <p>Do 6.11.2017 zaslat technickou dokumentaci na Plavební správu ČR</p> <p>20.11.2017 vypsání výběrového řízení</p> <p>20.12.2017 ukončení výběrového řízení a vyhodnocení nabídek</p> <p>12.01.2018 konec odvolací lhůty</p> <p>29.1.2018 začátek výroby</p> <p>7.5.2018 předání správci</p> <p>8.5.2018 kontrola díla Plavební správou a uvedení do užívání</p>	<p>Správné definování účelu a cílů</p> <p>Tvorba technické dokumentace podle pokynu České plavební správy</p> <p>Volba funkčního materiálu</p> <p>Předpokládá se účast alespoň třech dodavatelů ve výběrovém řízení</p> <p>Využití jen těch finančních prostředků, které jsou pro projekt k dispozici</p> <p>Dodání žeber v potřebné délce a množství</p> <p>Efektivní komunikace mezi správcem a výrobní dílnou</p> <p>Bezproblémová přeprava nákladním automobilem</p> <p>Spolupráce zadavatele vodního díla při předávání</p>
	Předběžné podmínky:
	<p>Schválení výroby Plavební správou České republiky</p>

Příloha C

	Povodí Vltavy, s.p. Litvínovická silnice 5, 371 21 České Budějovice CZECH REPUBLIC	TEL.: +420 387 683 190 FAX: +420 387 203 620 Protokol č. / Report No: W 0000000			
Seznam svařečů <i>List of welders</i>					
Akce / Codeword: Zákazník / Customer: Zakázka, výkres: Contract, drawing No.: Název výrobku: Name of product:					
Jméno svařeče Welder name	Číslo průkazu Certificate No.	Razidlo č. Stamp No.	Kvalifikace svařeče Qualification of welder	Datum zkoušky Date of exam	Platnost do Validity till
Datum / Date:	Jméno / Name:	Razítka - Podpis / Stamp - Signature:			

Příloha D

 <p>Povodí Vltavy</p>	<p>Povodí Vltavy, s.p. Litvínovická silnice 5, 370 01 České Budějovice CZECH REPUBLIC</p>	<p>Pracovní tlačení ponton 9x4M</p>
<p>Protokol o vizuální zkoušce svarů Vizual test of welds record Prüfprotokoll über die Sichtsprüfung der Schweissnähte</p>		
<p>Číslo protokolu/ Protocol number: Prüfungsprotokoll Nr.: <i>PTP-01/192/2017</i></p>	<p>Číslo zakázky/ Job number: Auftrag Nr.:</p>	
<p>Zákazník: Customer: Kunde:</p>	<p>Počet stran/ 1 Number of pages: Seitenzahl :</p>	<p>Strana č. / 1 Page: Seite Nr.:</p>
<p>Výrobce/ Producer: Hersteller:</p>	<p>Název výrobku/ Name of product: Benennung des Erzeugnisse:</p>	
<p>Číslo výkresu/ viz přílohy Number of drawing: Zeichnung Nr.:</p>		
<p>Rozsah zkoušky/ 100% VT, svár (konečná operace po výrobě, po svaření, po očištění) Test scope: Umfang der Prüfung :</p>		
<p>Technické údaje zkoušky/ Technical data about the test Technische Angaben der Prüfung</p>		
<p>Předpis zkoušky: VT dle ČSN EN ISO 5817 C podle požadavků ČSN EN 473 a ISO 9712 Prescription for test: Prüfungsvorschrift:</p>		
<p>Výsledek zkoušky: Vyhovuje, viz přílohy Test result: Ergebnis:</p>		
<p>Značky svařečů: viz seznam svařečů č. Stamps of Welders: Stempel des Schweisser:</p>		
<p>Poznámky: Notice: Bemerkung:</p>		
<p>Zkoušel / tested by / geprüft</p>	<p>Datum / Date /</p>	<p>Podpis / signature / Unterschrift</p>

Povodí Vltavy, státní podnik závod Horní Vltava Litvínovická 5 370 01 České Budějovice	PROTOKOL O VIZUÁLNÍ ZKOUŠCE SVARŮ PRACOVNÍ PONTON 9X4M	Příloha č. 1 Počet listů: 1
---	---	--------------------------------

Poř. číslo	Název/Číslo výkresu	Výsledek zkoušky		Poznámka
		Vyhovuje	Nevyhovuje	
1.	Skladba žeber	192 8001	✓	
2.	Tažné oko	192 8004	✓	
3.	Zadní a přední čelo	192 0006	✓	
4.	Boky pontonu	192 0007	✓	
5.	Dno pontonu	192 0008	✓	
6.	Otěrové pásy	192 0009	✓	
7.	Paluba	192 8003	✓	
8.	Berany	192 8005	✓	

Datum		Podpis	
Jméno		Podpis	
Zkoušel			

Povodí Vltavy, státní podnik závod Horní Vltava Litvínovická 5 370 01 České Budějovice	PROTOKOL O VIZUÁLNÍ ZKOUŠCE SVARŮ PRACOVNÍ PONTON 9X4M	Příloha č. 1 Počet listů: 1
---	---	--------------------------------

12 Abstrakt

STEJSKALOVÁ, Kateřina. *Řízení projektové komunikace*. Plzeň, 2018. 64 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: projekt, komunikace, projektový management, plán komunikace

Předložená bakalářská práce je zaměřena na projektový management a řízení projektové komunikace. Hlavním cílem bakalářské práce je analyzovat podnikovou komunikaci u konkrétního projektu, zhodnotit ji a popřípadě navrhnout zlepšení.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, část teoretickou a praktickou. Teoretická část vysvětluje základy dané problematiky. Stručně popisuje oblast projektového managementu, charakterizuje projektový tým a následně se zabývá teorií komunikace.

V praktické části je teoretický základ aplikován do praxe. Konkrétně na projekt výroby pracovních tlačených pontonů, realizovaného ve státním podniku, Povodí Vltavy. Podnik je nejprve stručně představen, následně jsou popsány základní definice projektu s detailnějším zaměřením na projektovou komunikaci. Závěrem práce je zhodnocení projektové komunikace a navržena opatření pro zlepšení.

13 Abstract

STEJSKALOVÁ, Kateřina. *Management of project communication*. Plzeň, 2018. 64 s. Bachelor thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: project, communication, project management, communication plan

The presented bachelor thesis is focused on a projekt management and management of project communication. The main goal of the bachelor thesis is to analyze and evaluate business communication for a particular project and, if appropriate, to propose improvements.

The Bachelor thesis is divided into two parts, a theoretical part and practical part. The theoretical part explains a theoretical basis of this issue. It briefly describes the field of a project management, characterizes the project team and then deals with the theory of communication.

In the practical part of the thesis the theoretical from the first part is applied to practice. Specifically for the project of manufacturing is a pushed pontoon which is realized in a state enterprise, Povodí Vltavy. The prectical part contains a brief presentation of the enterprise. Then the basic definitions of the project with a more detailed focus on project communication are described The conclusion of the thesis is the evaluation of project communication and proposed measures for improvement.