



Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Anna Soukupová

Oponent diplomové práce: Ing. Antonín Miller

Název diplomové práce je „Řešení projektu investice do strojního zařízení“. Práce je zaměřena na přípravu projektu pořízení portálového obráběcího centra firmou Doosan Škoda Power s.r.o. s využitím nástrojů projektového managementu a softwarové aplikace MS Project. Náročnost celé práce spočívá v praktické části, kde je řešen projekt investice do nového strojního vybavení od rozhodnutí o investici po uvedení zařízení do provozu, kdy bylo nutné vstřebat velké množství informací z různých oblastí a konzultovat postup práce se zástupci firmy Doosan Škoda Power s.r.o., stavebními odborníky a konzultanty z univerzity. Práce je především zaměřena na výběr dodavatele zařízení, stanovení plánu úkolů nutných pro realizaci instalace stroje (především stavebních úprav) a uvedení do provozu (instalace stroje a zkušební provoz).

Úvodní část (1. a 2. kapitola) se zabývá seznámením a vymezením řešené problematiky, kdy jsou vysvětleny důvody investice do strojního zařízení, stanoveny cíle práce a představením firmy Doosan Škoda Power s.r.o. Další části diplomové práce (3. až 10 kapitola) jsou zaměřeny na praktické výstupy práce. V práci nejsou jasně vymezena teoretická východiska práce, ale jsou netradičně uvedena vždy u konkrétní problematiky (kapitoly a podkapitoly), což zvyšuje přehlednost při celkovém popisu řešené problematiky, ale zároveň to působí tak, že rozsah teoretické části není dostatečný.

Třetí kapitola obsahuje popis všech etap a fází celého projektu. U každé etapy projektu jsou obecně, a v některých případech i konkrétně, uvedeny základní potřebné informace pro úspěšné zvládnutí těchto etap. Následující čtvrtá kapitola obsahuje vymezení základních omezení projektu, z kterých vyplývají případná rizika při realizaci projektu. V páté kapitole je stručně představen software MS Project, kde postrádám podrobnější zdůvodnění výběru tohoto softwaru a případné porovnání s konkurenčními softwarovými nástroji (např. Primavera, OpenProj). Šestá kapitola obsahuje rámcový plán projektu se stanovením významných termínů realizace projektu a stanovení souběžných etap projektu. Tato kapitola vhodně představuje celkový pohled na projekt a slouží jako podklad pro detailní rozplánování projektu.

Sedmá kapitola obsahuje detailní rozplánování přípravné etapy – 2. část, ve které je uveden podrobný časový plán jednotlivých úkolů, přiřazení zdrojů a ukázka nastavení vzorového úkolu v MS Projekt. V tomto plánu je uvedeno, které úkoly byly již realizovány a úspěšně splněny. V této kapitole mi chybí odkaz na 3. kapitolu, kde je uveden popis jednotlivých fází projektu uvedených v tomto plánu. Další významnou částí této kapitoly je vyhodnocení nabídek dodavatelů portálového obráběcího centra z technického hlediska. Při výběru bylo porovnáváno cca 80 parametrů, které byly vhodně rozděleny do šesti skupin. Pro porovnání byla vhodně zvolena metoda multikriteriálního hodnocení a Saatyho matice. Bohužel zde postrádám jakýkoliv odkaz na odbornou literaturu, ze které se muselo vycházet. Oceňuji přehledné zpracování výběru dodavatele v přehledných tabulkách, které jsou součástí příloh, ale postrádám zde podrobnější popis jednotlivých kroků (skupin kritérií) při výběru dodavatele.



Osmá kapitola obsahuje detailní rozplánování realizační etapy projektu, ve které je uveden podrobný časový plán jednotlivých úkolů, přiřazení zdrojů, ukázka nastavení vzorového úkolu v MS Projekt a popis jednotlivých úkolů. Zároveň je zde uveden podrobný popis přípravy a potencionálního postupu stavebních prací. Vhodně je k úkolům spojených se stavebními pracemi doplněna výkresová dokumentace, kdy byly bohužel náhledy v diplomové práci nevhodně zvoleny na černém pozadí. Při tvorbě časového harmonogramu byla vhodně zvolena metoda PERT, u které ale chybí odkaz na odbornou literaturu, ze které se vycházelo. Dále nejsou v tabulce 8.2 uvedeny jednotky, ve kterých jsou stanoveny doby trvání. Předposlední devátá kapitola přímo navazuje na osmou kapitolu a vyhodnocuje různé scénáře průběhu projektu, kdy opět chybí citování odborné literatury. Autorka zde vhodně rozdělila realizační část projektu na dvě etapy, které testuje samostatně. Bohužel u některých testů jsou uvedeny rozdílné termíny dokončení etapy - např. u testu 1 je v textu uvedeno datum 17. 8. 2015 (které souhlasí s plánem v MS Projekt), ale v tabulce je uvedeno datum 17. 6. 2015 – tyto nepřesnosti matou čtenáře a není zcela jasné, který termín dokončení je testován a případně označen za vyhovující. Dále zde postrádám provázání scénářů obou částí realizační etapy.

Závěr práce obsahuje ekonomické zhodnocení investice do portálového obráběcího centra a závěr práce. V ekonomickém zhodnocení je přehledně zpracován časový průběh finančního toku – předpokládané termíny úhrad výdajů na investici a výnosů z provozu zařízení, kde je otestována návratnost investice za 5 let.

Ve formální a grafické úrovni práce jsem našel následující nedostatky. Seznam použité literatury považuji za nedostatečný – pouze 9 zdrojů. Kapitoly 1. řádu (např. 3. Etapy a fáze projektu) musí začínat na nové stránce. Bohužel takto je snížena přehlednost celé práce. V celé práci chybí v textu odkazy na použité obrázky a tabulky. V úvodních kapitolách je chybně používána citace pod čarou, kdy musí být citace uvedena vždy na stejné stránce jako odkaz na ni.

Závěr a zhodnocení:

Závěrem lze konstatovat, že zadání a cíle práce byly splněny. Velmi kladně hodnotím celkový rozsah zpracování práce a vhodně vytvořené přílohy práce. Pokud firma Doosan Škoda Power s.r.o. využije výstupy této práce, věřím, že zrealizuje celý projekt do úspěšného konce. Bohužel musím konstatovat, že formální a grafické zpracování některých částí práce není zcela vhodné a snižuje celkovou úroveň práce.

U obhajoby diplomové práce navrhuji položit následující doplňující otázky:

1. Budou firmou Doosan Škoda Power s.r.o. využity závěry z „vyhodnocení nabídek po technické stránce“ při vlastním výběru dodavatele (dodavatelů)?
2. V kapitole „Vyhodnocení pravděpodobnosti dob trvání“ testujete různé scénáře realizačních etap A a B. V případě, že bude realizační etapa část A zpožděna a bude zahájena instalace zařízení v pozdějším termínu (koncem září 2015), jaký je časový prostor u realizační etapy část B? Je možné i v tomto případě realizovat projekt v plánovaném termínu? Kdy bude projekt ukončen v případě zpoždění obou částí?



FAKULTA STROJNÍ
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

Celkově hodnotím předloženou diplomovou práci klasifikačním stupněm velmi dobře a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) : ~~výborně~~
velmi dobře
dobře
nevyhověl

Místo, dne: PLZEŇ, 27. 5. 2013

.....
podpis