

VYUŽITÍ PROCESNÍHO PŘÍSTUPU PŘI ŘÍZENÍ FIRMY



MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE

Autor: Bc. Daniela Hemžalová

Vedoucí práce: doc. Ing. Martin Zralý, CSs.

Akademický rok: 2016/2017

ABSTRAKT

CÍLEM TÉTO DIPLOMOVÉ PRÁCE JE ZHODNOTIT STAV ŘÍZENÍ PROCESU VÝROBY VE SPOLEČNOSTI SLÉVÁRNA – ZPS, A.S. A NAVRHNOUT PŘÍPADNÉ DOPORUČENÍ PRO ZVÝŠENÍ EFEKTIVNOSTI ŘÍZENÍ. VÝCHOZÍ BOD JE ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ŘÍZENÍ PROCESU VÝROBY, SPOLU UVEDENOU TEORIÍ. NÁVRHEM JE ORGANIZAČNÍ USPOŘADÁNÍ VÝROBNÍHO PROCESU PODLE JEJICH ČINNOSTÍ A NAVRŽEN NOVÝ SYSTÉM KALKULACE PRO JEDNICI NA BÁZI VÍCESTUPŇOVÉHO PŘÍSPĚVKU. PRO ZAJIŠTĚNÍ HLADKÉHO FUNKOVÁNÍ PROCESU JSOU V IMPLEMENTAČNÍ FÁZI NAVRŽENA OPATŘENÍ, KTERÁ JE TŘEBA ZAJISTIT

ABSTRACT

THE AIM OF THIS THESIS IS TO EVALUATE THE STATE OF THE PRODUCTION PROCESS MANAGEMENT IN SLÉVÁRNA - ZPS, A.S. AND SUGGEST POSSIBLE RECOMMENDATIONS FOR INCREASED MANAGEMENT EFFICIENCY. THE STARTING POINT IS THE ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF THE PRODUCTION PROCESS, TOGETHER WITH THE THEORY PART. THE PROPOSAL IS BELONGING TO A NEW ORGANIZATION STRUCTURE OF THE PRODUCTION PROCESS WHICH BASE ON THEIR ACTIVITIES AND A NEW CALCULATION SYSTEM FOR COST UNIT, THAT IS BASED ON A MULTISTAGE CONTRIBUTION METHOD. FOR THE SMOOTH FUNCTIONING OF THE PROCESS ARE SUGGESTED MEASURES IN IMPLEMENTATION PART OF THIS THESIS.

CÍL PRÁCE

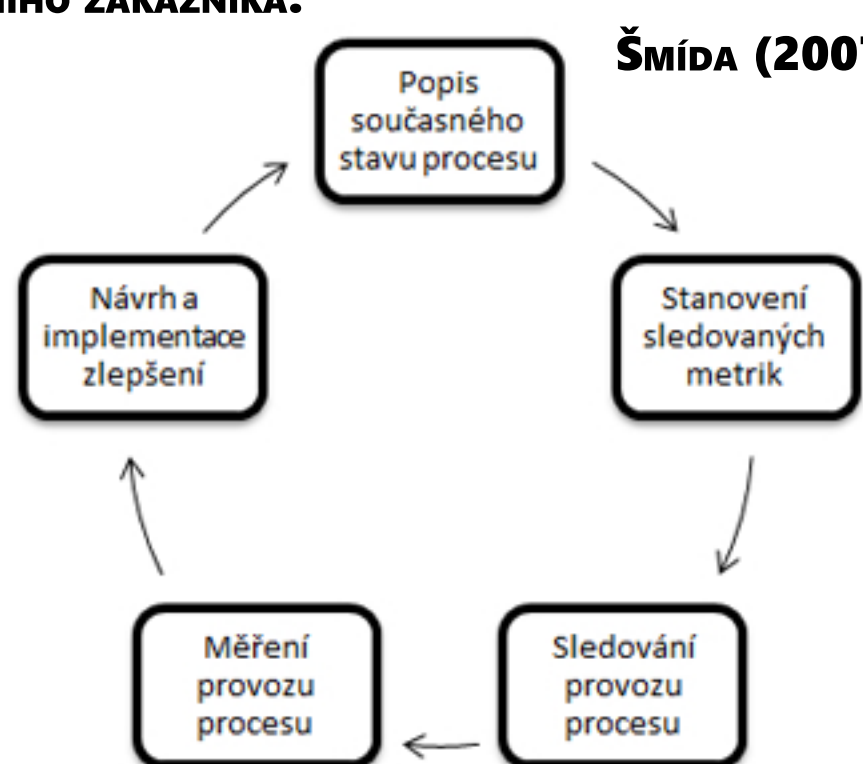
HLAVNÍM CÍLEM TÉTO DIPLOMOVÉ PRÁCE JE NAVRHNOUT, JAK VYUŽIT PROCESNÍ ŘÍZENÍ, ZEJMÉNA PRO PRODUKČNÍ PROCES, PŘI ŘÍZENÍ SLÉVÁRNY. UKÁZAT JEHO PŘEDNOSTI PŘI ŘÍZENÍ PROCESU, VČETNĚ JEHO PRUŽNOSTI PŘI PŮSOBNÍ RŮZNÝCH INTERNÍCH I EXTERNÍCH VLIVŮ. PŘI TOM VYUŽIJÍ ZEJMÉNA METODY A TECHNIKY Z CONTROLLINGU SE ZAMĚŘENÍM NA PROVOZNÍ ROZPOČTY A HNS, ZÁROVEŇ VYUŽIJÍ PŘÍSTUPY BUSINESS PROCES MANAGEMENTU SE ZAMĚŘENÍM NA ŠTIHLU VÝROBY. APLIKAČNÍM PODNIKEM JE ZPS-SLÉVÁRNA.



METODIKA

„PROCES JE ORGANIZOVANÁ SKUPINA VZÁJEMNĚ SOUVISEJÍCÍCH ČINNOSTÍ A/NEBO SUBPROCESŮ, KTERÉ PROCHÁZÍ JEDNÍM NEBO VÍCE ORGANIZAČNÍMI ÚTVARY ČI JEDNOU (PODNIKOVÝ PROCES) NEBO VÍCE SPOLUPRACUJÍCÍMI ORGANIZACEMI (MEZIPODNIKOVÝ PROCES), KTERÉ SPOTŘEBOVÁVÁJÍ MATERIÁLNÍ, LIDSKÉ, FINANČNÍ A INFORMAČNÍ VSTUPY A JEJICHÝ VÝSTUPEM JE PRODUKT, KTERÝ MÁ HODNOTU PRO EXTERNÍHO NEBO INTERNÍHO ZÁKAZNÍKA.“

ŠMÍDA (2007, s.29)



METODA HODINOVÉ NÁKLADOVÉ SAZBY
NEJVHODNĚJŠÍ METODA PRO VĚTŠINU PŘEDVÝROBNÍCH, VÝROBNÍCH ALE I PO VÝROBNÍCH PROCESŮ. ZÁSADNÍ PŘEDNOSTI APLIKACE TĚTO METODY JE, ŽE VNÍMÁ ČAS JAKO URČUJÍCÍ VELIČINU SPOLU S NEPŘÍMÝMI NÁKLADY DANÉHO PROCESU. ZÁKLADNÍ FUNKCÍ TĚTO METODY JE POSKYTNOUT PODSTATNOU INFORMACI O TOM, JAKÉ JSOU FIXNÍ NÁKLADY NA JEDNU HODINU PRÁCE DANÉ PROCESU.

$$HNS = \frac{N (Kč)}{KAP (h)}$$

N = NÁKLADY NA PROVOZ DANÉHO PROCESU DANÉ PROVOZNÍM ROZPOČTEM.

KAP = VYUŽITELNÁ KAPACITA VYJÁDRĚNA V HODINÁCH. MŮŽE BÝT VYJÁDRĚNÁ JAKO KAPACITA STROJNÍ NEBO KAPACITA PRACOVNÍKŮ DANÉ ENTITY.

KALKULACE S VYUŽITÍM VÍCESTUPŇOVÉHO PŘÍSPĚVKU NA ÚHRADU

ZÁSADNÍ PŘEDNOSTÍ APLIKACE TĚTO METODY JE, ŽE VNÍMÁ ČAS JAKO URČUJÍCÍ VELIČINU SPOLU S NEPŘÍMÝMI NÁKLADY DANÉHO PROCESU. ZÁKLADNÍ FUNKCÍ TĚTO METODY JE POSKYTNOUT PODSTATNOU INFORMACI O TOM, JAKÉ JSOU FIXNÍ NÁKLADY NA JEDNU HODINU PRÁCE DANÉ PROCESU. JEJICH SPRÁVNÉ ŘÍZENÍ MŮŽE POMOCT NA ODSTRANOVÁNÍ ÚZKÝCH MÍST V PODNICÍCH, TÍM NA ZVÝŠENÍ KAPACIT. PRINCIP KALKULACE S VYUŽITÍM PŘÍSPĚVKU NA NEVZTAHUJE FIXNÍ NÁKLADY NA JEDNOTLIVÉ VÝROBKÝ, ALE POVAŽUJE JE ZA SKUPINU NÁKLADŮ SPOJENOU S PROVOZEM CELÉHO PODNIKU, KTERÉ JE NUTNÉ UHRADIT JEDNOTLIVÝMI PŘÍSPĚVKY, GENEROVANÝMI JEDNOTLIVÝMI VÝROBKÝ.

NÁVRH

- APLIKACE PROVOZNÍCH ROZPOČTŮ NA JEDNOTLIVÉ PROCESY PRODUKČNÍCH ČINNOSTÍ SE VYTVOŘILA VAZBA MEZI ČINNOSTMI PROCESU A JEHO NÁKLADY.

- APLIKACÍ HODINOVÉ NÁKLADOVÉ SAZBY (UKAZATEL HOSPODÁRNOSTI S VYUŽITÍM PRO HODNOCENÍ VÝKONNOSTI) SE ZÍSKAL PODMĚT PRO PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ K DANÉMU PROCESU DLE SPOTŘEBY ČASU PRO JEDNOTNÝ VÝROBEK.

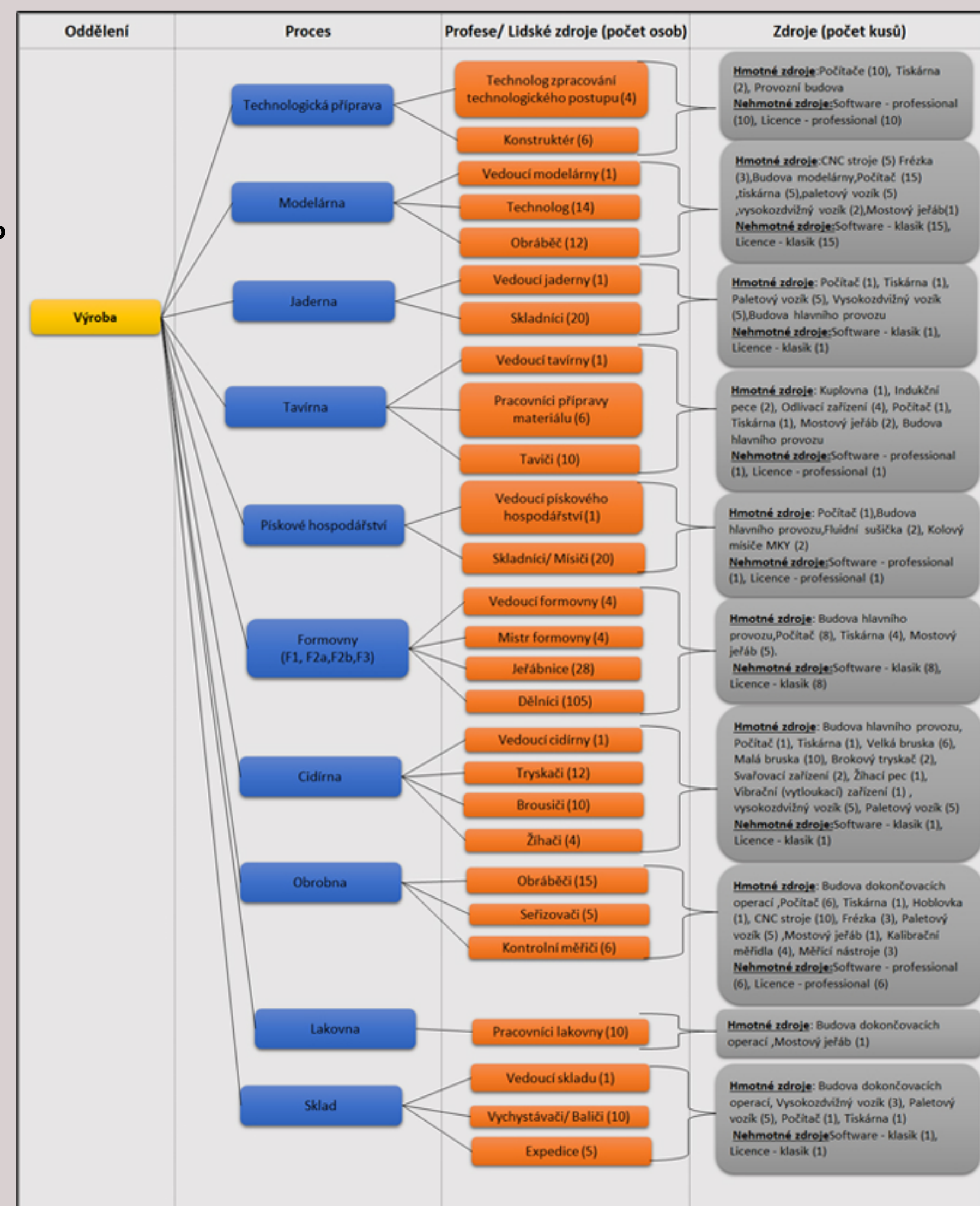
- NAVRŽENÝ ZPŮSOB KALKULACE, DÁVÁ SPOLEČNOSTI JASNÝ PŘEHLED O PRŮBĚHU A ČINNOSTECH PRODUKČNÍHO PROCESU A UMOŽŇUJE LÉPE POSODIT VÝHODNOST URČITÉ ZAKÁZKY.

Proces	Náklady	Kapacita	HNS	Spotřeba času (hod.) na 1 kus odličky	Přířezné náklady zinnostem (Kč)
Technologická příprava	5 190 547 Kč	15540	334,01	4,6	1536,46
Modelárna	22 774 701 Kč	41432	549,70	4,3	2363,69
Jaderna	6 620 001 Kč	35091	188,65	2,7	509,36
Tavárna	24 079 327 Kč	25755	934,94	3,8	3552,76
Pískové hospodářství	7 814 367 Kč	35419	220,63	1,4	308,88
Formovna F2a	12 123 333 Kč	55073	220,13	0,25	55,03
Cidárna	32 390 774 Kč	43538	743,97	3,4	2529,51
Obrobna	29 530 611 Kč	43446	679,71	1,7	1155,50
Lakovna	5 504 800 Kč	16905	325,63	3,2	1042,02
Skład	7 274 699 Kč	25488	285,42	0,3	85,62
Celkem					131 38,85

Název	Produkt	Poznámky
Přepokládaná prodejní cena (Kč/ks)	120 000 Kč	Cena za kterou se bude odlička prodávat
Požadovaný zisk (útržeb)	18 000 Kč	Požadované % zisku (pro tento případ 15%)
a PÚ I	102 000 Kč	Příspěvek na úhradu nákladů 1
- Přímé variabilní náklady	2 200 Kč	
- Přímý materiál na výrobu formy	750 Kč	Přímé náklady na výrobu formy
- Přímý materiál na výrobu tekutého kovu	450 Kč	Spotřebovaný materiál
- Přímý materiál na formovací směs	350 Kč	Spotřebovaný materiál
- Přímé náklady zakázky	150 Kč	Evidence přímých a technických nákladů zakázky
- Doprava	300 Kč	Doprava k zákazníkovi
a PÚ II	99 800 Kč	Příspěvek na úhradu nákladů 2
- Náklady na výrobu modelu	1 750 Kč	Dodatečné náklady související s odličkou
- Náklady na dokumentaci	450 Kč	
a PÚ III	97 600 Kč	Příspěvek na úhradu nákladů 3
- Přifaditelné fixní náklady procesů	13 139 Kč	
- Technologická příprava	1 536 Kč	
- Modelárna	2 364 Kč	
- Jaderna	509 Kč	
- Tavárna	3 553 Kč	Přířezné náklady procesů skrz HNS a spotřebu normovanou času
- Pískové hospodářství	309 Kč	
- Formovna F2a	55 Kč	
- Cidárna	2 530 Kč	
- Obrobna	1 156 Kč	
- Lakovna	1 042 Kč	
- Skład	86 Kč	
a PÚ IV	84 461 Kč	Příspěvek na úhradu nákladů 4
- Ostatní fixní náklady	27 982 740 Kč	
- Administrativní proces	11 646 220 Kč	
- Proces kontroly a údržby	16 336 520 Kč	Fixní náklady procesů, které nelze věrohodně přiřadit
a PÚ V	- 27 898 279 Kč	Příspěvek na úhradu nákladů 5
a PÚ na úhradu společných nákladů a zisku	- 27 898 279 Kč	

DOPORUČENÍ K IMPLEMENTACI

- ZAŠKOLENÍ ZAJINTERESOVANÝCH ZAMĚSTNANCŮ NA JEDNOTLIVÝCH STŘEDISCÍCH DO NOVÉHO PROCESU ŘÍZENÍ A DODRŽOVÁNÍ JEHO ZÁSAD.
- V DŮSLEDKU ROSTOUCÍ POPTÁVKY, KDY BY SOUČASNÁ KAPACITA NEMUSELA STAČIT, JE TŘEBA ZVAŽOVAT NÁBOR NOVÝCH ZAMĚSTNANCŮ - DŮKLADNĚ JE PROŠKOLIT POMOCÍ PROCESNÍCH MODELŮ, ZNÁZORŇOVAT BY JAKÁ JSOU JEDNOTLIVÉ ROLE A PRÁVOMOCE, ALE I FUNKOVÁNÍ FIRMY JAKO CELEK - JEDNOTLIVÁ ODDĚLENÍ BUDOU MEZI SEBOU SPOLUPRACOVAT A ZAMEZÍ SE KONKURENČNÍM BOJŮM MEZI NIMI.
- VIZUALIZACE A BEZPEČNOST PRACOVNÍŠTĚ - DLE METODOLOGIE 5S VYZNAČIT MÍSTA PRO ODLÁDÁNÍ POMŮCEK, MANIPULAČNÍCH ZAŘÍZENÍ, NÁDOB S MATERIÁLEM PRO ZAJIŠTĚNÍ HLADKÉHO A BEZPEČNÉHO PRŮBĚHU JEDNOTLIVÝCH ČINNOSTÍ.
- ODSTRANĚNÍ ÚZKÝCH MÍST VE VÝROBĚ - HROMADĚNÍ FOREM S ODLITKY NA FORMOVNÁCH, PŘEHLENÝ SKLAD MODELÁRNY.
- ZAVEDENÍ ELEKTRONICKÉ "KANBAN BOARD" DO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU SPOLEČNOSTI.



LITERATURA

ŠMÍDA, FILIP. ZAVÁDĚNÍ A ROZVOJ PROCESNÍHO ŘÍZENÍ VE FIRMĚ. 1. VYD. PRAHA: GRADA, 2007. 293 s. ISBN 978-80-247-1679-4.

ZRALÝ, MARTIN. PODNIKOVÁ EKONOMIKA. PRAHA: ČVUT V PRAZE, 2011. 85 s. ISBN 978-80-01-04762-0.

POMFFYOVÁ, MÁRIA. PROCESS MANAGEMENT. 1. VYD. INDIA: INTECH, 2010. 350 s. ISBN 978-953-307-085-8.

