

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA
KATEDRA DOPRAVNÍHO MANAGEMENTU, MARKETINGU A LOGISTIKY

**ZVÝŠENÍ KVALITY VÝROBY NÁKUPEM
NOVÝCH TECHNOLOGIÍ S POMOCÍ
PROSTŘEDKŮ EU**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

AUTOR PRÁCE: Bc. Eliška Jírková

VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. Petr Průša, Ph.D.

2008

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Eliška JÍRKOVÁ

Studijní program: N3708 Dopravní inženýrství a spoje

Studijní obor: Dopravní management, marketing a logistika

Název tématu: Zvýšení kvality výroby nákupem nových technologií
s pomocí prostředků EU

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

Úvod

1. Analýza firmy

2. Fondy EU, regionální politika EU a její význam pro malé a střední organizace

3. Průběh získávání dotace

4. Zhodnocení

Závěr

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy:
Forma zpracování diplomové práce:
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucího práce

dle doporučení vedoucího
50 - 60 stran
tištěná

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Petr Průša, Ph.D.
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce:

30. listopadu 2007

Termín odevzdání diplomové práce:

26. května 2008



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.



prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
vedoucí katedry

dne *30. 11. 2007*

PODĚKOVÁNÍ

Tímto děkuji panu Richardu Jírkovi, za poskytnuté informace, zkušenosti a materiály společnosti Modelárna-NEMOŠICE, s.r.o. Dále děkuji panu Ing. Michalu Turečkovi za cenné rady a konzultace poskytnuté na půdě společnosti Czech Invest.

V neposlední řadě děkuji panu Ing. Petru Průšovi za poskytnuté konzultace a vstřícné vedení této práce.

Bc. Eliška Jírková

SOUHRN

Hlavním tématem práce je zvýšení kvality výroby firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o. Po provedené analýze je navržen způsob zvýšení kvality, a to koupí nového stroje z prostředků Evropské unie. Práce se dále zaměřuje na výběr dotačního programu a na sestavení žádosti o dotaci. Návrhnost koupě a její výhodnost jsou zhodnoceny v závěru práce.

KLÍČOVÁ SLOVA

inovace procesu, kvalita výroby modelárny, Modelárna-NEMOŠICE s.r.o., regionální politika EU, studie proveditelnosti

TITLE

Production Quality Increase Caused by New Technologies Purchase Financed by European Union

ABSTRACT

Main topic of this work is a quality increase of production of Modelarna-NEMOSICE, s.r.o. (the pattern shop). After the firm analysis one of possibilities of quality increase is to buy a new machine. This purchase can be supported by European Union. Investment grant description and application assembly are mentioned in this work. The investment return and advantages of the new machine are assessed in the last chapter.

KEYWORDS

process innovation, production quality of Modelarna-NEMOSICE s.r.o., regional policy of EU, feasibility study

Obsah

OBSAH	7
ÚVOD	8
1 ANALÝZA FIRMY	9
1.1 SLÉVÁRENSTVÍ A MODELÁŘSTVÍ	9
1.2 OBECNÉ ÚDAJE O FIRMĚ	10
1.3 HISTORIE	10
1.4 INTERNÍ ANALÝZA	11
1.4.1 VELIKOST FIRMY A JEJÍ ZAMĚSTNANCI	11
1.4.2 POPIS VÝROBY	13
1.4.3 POPIS VÝROBKŮ	13
1.4.4 KVALITA VÝROBY	16
1.4.5 VÝCHOVA A VZDĚLÁVÁNÍ SOUČASNÝCH A NOVÝCH ZAMĚSTNANCŮ	19
1.4.6 SWOT ANALÝZA A SOUČASNÁ SITUACE PODNIKU	19
1.5 EXTERNÍ ANALÝZA	23
1.6 FINANČNÍ ANALÝZA FIRMY	25
1.6.1 ROZVAHA A VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT	25
1.6.2 ANALÝZA UKAZATELŮ	26
1.7 PROBLÉM A JEHO ŘEŠENÍ	27
2 REGIONÁLNÍ POLITIKA EU	28
2.1 VLIV REGIONÁLNÍ POLITIKY NA MALÉ A STŘEDNÍ ORGANIZACE	28
2.1.1 VYTVÁŘENÍ PODMÍNEK PRO DYNAMICKÝ HOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ REGIONŮ	28
2.1.2 ZVYŠOVÁNÍ KONKURENCESCHOPNOSTI MALÉHO A STŘEDNÍHO PODNIKÁNÍ	29
2.1.3 PODPORA INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ A VÝZKUMU V REGIONECH	30
2.1.4 TVORBA PRACOVNÍCH MÍST	31
2.2 REGIONÁLNÍ POLITIKA V OBDOBÍ 2007-2013	32
2.3 FONDY EU	33
2.3.1 STRUKTURÁLNÍ FONDY EU	35
2.3.2 FOND SOUDRŽNOSTI	36
2.4 OPERAČNÍ PROGRAM PODNIKÁNÍ A INOVACE	37
2.4.1 FINANČNÍ ASPEKTY STRATEGIE OPERAČNÍHO PROGRAMU	37
2.4.2 INSTITUCIONÁLNÍ KVALITA A PODNIKATELSKÉ PROSTŘEDÍ	38
2.4.3 STRATEGICKÁ ORIENTACE PODPORY PODNIKÁNÍ A INOVACÍ V ČR	39
2.5 PRIORITY OSA 4 – „INOVACE“	41
2.5.1 OBLASTI PODPORY	42
2.5.2 INDIKÁTORY PRIORITY OSA 4 – „INOVACE“	44
3 PRŮBĚH ZÍSKÁVÁNÍ DOTACE	46
3.1 VÝBĚR STROJE	46
3.2 PODMÍNKY ZÍSKÁNÍ DOTACE	47
3.3 POSTUP ŽÁDÁNÍ A ZÍSKÁNÍ DOTACE	49
3.4 STUDIE PROVEDITELNOSTI FIRMY MODELÁRNA-NEMOŠICE S.R.O.	55

4 ZHODNOCENÍ	70
4.1 PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ	70
4.2 FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ	70
4.2.1 ČSOB PROGRAM NA SPOLUFINANCOVÁNÍ PROJEKTŮ PODPOROVANÝCH Z FONDŮ EU	71
4.2.2 UKAZATELE RENTABILITY	72
4.3 PŘÍNOS FIRMĚ	77
4.4 ZVÝŠENÍ KVALITY	78
4.4.1 NOVÉ MOŽNOSTI MĚŘENÍ KVALITY A ZKVALITNĚNÍ VÝROBY	80
4.5 NOVÝ VÝROBEK	82
ZÁVĚR	84
POUŽITÁ LITERATURA	86
SEZNAM TABULEK	87
SEZNAM OBRÁZKŮ	88
SEZNAM ZKRATEK	89
SEZNAM PŘÍLOH	90

Úvod

Již v průběhu sedmdesátých let se na kvalitu výroby začalo pohlížet jako na významný konkurenční faktor. Společně s cenou a výrobním časem se pro většinu zákazníků stala důležitým kritériem při volbě svého dodavatele. Zkušenosti firem ukazují, že kvalita výroby a jejích výrobků je výsledkem mnoha opatření, které nelze realizovat ze dne na den. Jedním z významných pokroků je změna podvědomí o jakosti jak u manažerů, tak u všech ostatních pracovníků organizace. Uvědomění si potřeby co nejvyšší kvality výroby vede ke zkvalitnění práce a výrobního procesu a ke zlepšení chování k zákazníkovi samotnému.

Společnost Modelárna-NEMOŠICE s.r.o. je malý výrobní podnik, produkuje především modelová zařízení pro slévárství a formy pro rotační tváření plastů. Vedení této firmy se opírá o zkušený a talentovaný tým pracovníků, nicméně konkurence i v tomto oboru je silná. Pomocí zvláštních odměn jsou zde modeláři motivováni k co nejlepší práci. Dobré vztahy ve firmě a soudržnost pracujících vede k celkové snaze o dobré výsledky.

Pro měření kvality je zde vybudovaný několika stupňový systém kontroly, certifikovaný systém na bázi ISO společnost nevlastní, je to příliš drahé pro tak malou organizaci. Někteří zahraniční zákazníci však požadují pouze certifikované dodavatele a Modelárna tak o ně přichází. V první části této práce bude po analýze firmy navržen způsob řešení této situace. Jak zvýšit kvalitu výroby a při tom získat hmatatelný důkaz o její výši?

Je nutné říci, že firma je malou organizací, a i přes své dobré jméno a výbornou pozici na trhu v tomto oboru, její prostředky na financování certifikátů či jiných systémů měření kvality nejsou velké. V květnu tohoto roku bude vyhlášena Ministerstvem průmyslu a obchodu nová výzva pro podnikatele, a to pro inovaci jejich výrobků a procesů výroby. České podniky dostanou tedy šanci obdržet na své projekty dotace z Evropské unie.

Modelárna-NEMOŠICE s.r.o. jako jediný podnik v České republice vyrábí formy pro rotační tváření plastů s nepravidelnou nebo tvarově náročnou dělicí rovinou. Tento produkt je na českém trhu unikátní, a má proto šanci dotaci na inovaci procesu a tím i na jeho zkvalitnění získat. Připomeňme si ale, že dotace se může žadateli vyplatit až zpětně, a to pouze po úspěšném schválení projektu komisí. Cílem této práce je navrhnout projekt, který by mohl být s žádostí o dotaci předložen, stanovit, zda se případný nákup vyplatí, a odhadnout, jaká pozitiva či negativa firmě přinese.

1 Analýza firmy

Firma Modelárna–NEMOŠICE s.r.o. se zabývá výrobou modelových zařízení pro slévárství, výrobou forem a výrobou jiných různorodých produktů pro mnoho průmyslových odvětví.

Modelová zařízení, která firma vyrábí, slouží k výrobě odlitků ve slévárnách. V samotném základu je to vlastně dřevěná maketa budoucího odlitku, která je použita k zaformování do pískových směsí. Ty poté ztuhnou a model je vyjmut. Do vzniklé pískové dutiny se nalije tekutý kov.

Podle odlévaného materiálu je určena technologie výroby modelu, to znamená, že jsou zde patrné technologické rozdíly při výrobě modelového zařízení pro slévárnu produkující hliníkové odlitky, odlitky z šedé, tvárné a temperované litiny, nebo ocelolitiny. Dále má produkce modelů rozdílná řešení při kusové, sériové, či hromadné výrobě.

1.1 Slévárství a modelářství

Výroba modelových zařízení je historicky spjata s prvopočátky slévárství samého. Od první chvíle, kdy před několika tisíci lety začal náš prapředeek odlévat své první jednoduché předměty z železných kovů, které mu zjednodušily jeho tvrdý život, byla nutná výroba modelů. Archeologicky dochované nálezy ukazují použití jednoduchých modelů tvořených za použití dosažitelných přírodních materiálů (hlína, sláma, včelí vosk, dřevo). Takto lze třeba spatřit v technických muzeích celé Evropy nalezené nástroje (motyky, sekery, palice), zbraně, nádoby a předměty denní potřeby, ale třeba i první odlité zlaté šperky dávných Etrusků v italské Volteře.

Postupujícím myšlenkovým rozvojem a následným technologickým pokrokem rostla náročnost a provedení modelů. Přes několik vývojových etap získával člověk další a další zkušenosti s novými materiály. Technický rozvoj, který se nejvíce prosadil v několika posledních stoletích ze slévárství a modelářství udělal samostatné obory, které patří v oblasti metalurgie k nejvíce potřebným a uznávaným.

Málo kdo z nás se zamyslí nad tím, kolik předmětů spojených se slévárstvím nás každodenně obklopuje. Bez odlitku by nevznikl šicí stroj (ani na boty ani na oděvy), každý automobil, či jiný dopravní prostředek jich ve svých útrokách skrývá několik set. Odlitkem může být klika ke dveřím, příborový nůž, litinový hrnec. Některé odlitky samozřejmě nevidíme ale slouží k tomu, aby vytvarovaly plášť kávovaru, jsou formou na talíře nebo

záchodovou mísu. Obří odlitky se skrývají uvnitř elektráren, jsou v motorech zaoceánských parníků, a nebo jsou to konstrukční prvky mostů či elektrocentrály pro výrobu elektrického proudu po celém světě.

1.2 Obecné údaje o firmě

Obchodní jméno: *Modelárna–NEMOŠICE s.r.o.*

Právní forma: *společnost s ručením omezeným*

Sídlo: *Pardubice – Nemošice, Ostrřešanská 332, PSČ 530 03*

Den zápisu do Obchodního rejstříku: *19. září 1991*

Identifikační číslo: *150 51 048*

Statutární orgán: *dva jednatelé a zároveň majitelé (jejich jednání je upraveno ve společenské smlouvě)*

Předmět podnikání:

- *dřevomodelářství, modelářství,*
- *truhlářství,*
- *koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej.*

Obrázek 1: Logo firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.



Zdroj 1: Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.

1.3 Historie

Firma vznikla v překotné době rozpadu socialistického systému v Evropě. Oba majitelé začali podnikat ještě na povolení národního výboru. K této myšlence je přivedla náhlá potřeba slovenského zbrojařského průmyslu k přechodu na civilní výrobu. V letech 1988-89 tehdejší režim začal prosazovat zmírnění výroby zbrojního potenciálu. Slovenské firmy byly postaveny před problém zcela změnit strukturu své výroby. To kladlo obrovské nároky na jinak zcela vytížené kapacity modeláren v tehdejší ČSSR.

Dá se říci, že modelárny byly vždy jako pomocný provoz fungující přímo u slévárny. Prakticky neexistovala (v té době to samozřejmě nebylo ani možné) modelárna na komerční bázi. Zakladatelé této společnosti využili vzniklé situace ve státě a nabídli své služby zmíněným firmám hlavně na Slovensku. Firma však mohla být provozována až po hlavním

pracovním poměru, což vydrželo s vysokým fyzickým napětím a s ústupky ze stran rodin do roku 1991. Do této doby se pracovalo ve sklepní dílně na zcela jednoduchých strojích s produkcí technicky i rozměrově velmi omezenou.

Společnost s ručením omezeným byla založena společenskou smlouvou dne 4.6.1991 a oba majitelé už pracovali na hlavní pracovní poměr. Podařilo se podnajmout dílenské prostory v bývalém statku, které prošly nákladnou stavební rekonstrukcí a po několika majetkových převodech přešly do vlastnictví firmy. Dále však bylo nutné zakoupit vhodný a výkonný strojový park odpovídající technickým nárokům odběratelů.

Postupně byli přijímáni zaměstnanci, kteří byli zaškolováni do profese modeláře. Někteří přišli z firem, které po revoluci skončily v konkurzu (TESLA). Mladá firma začala těžký boj o prosazení se na náročném trhu. Postupem let se podařilo vytvořit stabilizovaný asi dvaceti pěti členný kolektiv. Majitelé se snaží vychovávat nové mladé profesionály tím, že zřídili v prostorách firmy Středisko praktické výchovy učňů oboru modelář.

V posledních letech prošla Modelárna další stavební rekonstrukcí a po jejím dokončení je zde možné produkovat i velmi rozměrná modelová zařízení. Tím se společnost dostala mezi přední podniky tohoto charakteru nejen u nás, ale i ve střední Evropě. Tím, že je kolektiv pracovníků veden ve zcela komerčním prostředí, umí se postavit k různorodým zakázkám pro nejširší spektrum odběratelů. Nyní zde můžete vidět například výrobu modelů pro švédský automobilový závod VOLVO. Tyto modely jsou velké jen několik centimetrů, je zde ale k vidění i model stojanu obráběcího stroje pro TOS VARNSDORF, který dosahuje délky sedmi metrů.

Během vývoje byly na modelárnu kladeny požadavky, které již přímo nesouvisejí s klasickým modelářstvím, ale stávají se výrobou téměř nástrojařskou. Bohaté zkušenosti získala firma při vývoji nástrojů pro vakuové tváření plastů, rotační natavování plastů, ale i při výrobě forem pro průmyslové lepení. Díky tomuto se mění částečně používaný výrobní materiál (dřevo, kovy, pryže), strojní zařízení, kvalifikace zaměstnanců a v neposlední řadě schopnosti vedení společnosti.

1.4 Interní analýza

1.4.1 Velikost firmy a její zaměstnanci

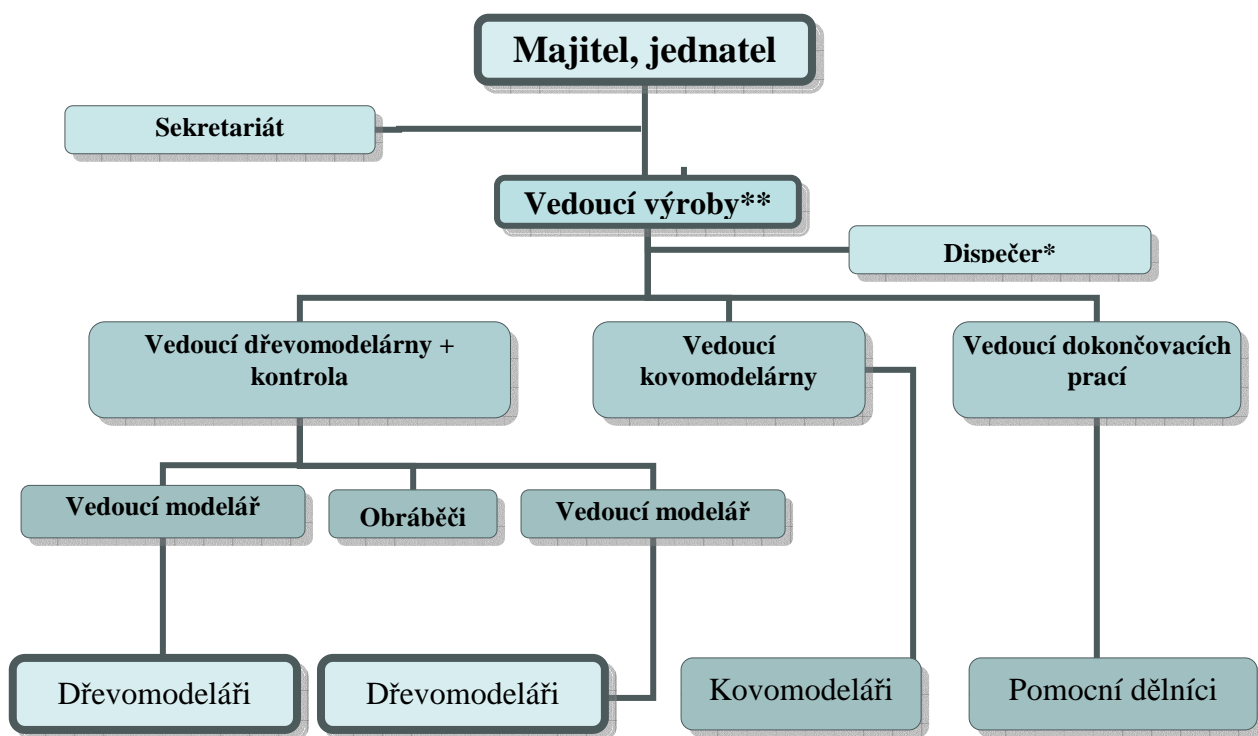
Tato společnost je jednou z prvních soukromých modeláren v novodobé historii našeho státu. V průběhu let se firma rozrostla z několika nadšenců do více než dvacetičlenného týmu.

V současné době se opírá o stabilizovaný a zkušený kolektiv pracovníků, na kterých je požadován vysoký podíl duševní práce a zručnosti, vyplývající ze specifického charakteru tohoto oboru. Modelárna je malou organizací zaměstnávající dohromady dvacet čtyři zaměstnanců, a to včetně všech pomocných a administrativních pracovníků a včetně vedení firmy.

Firma je vybavena rozsáhlým strojním parkem a nářadím, jež umožňují dokonalé zpracování dřeva, kovů a plastů.

Díky příznivé ekonomické situaci byl areál v poslední době z velké části zrekonstruován, byla postavena nová výrobní hala a staré prostory jsou po rekonstrukci využity jako jídelna, šatny a sociální zázemí. Firma se rozrostla o nové pracoviště s kovem a chystá se na pořízení nových strojů. Celková plocha areálu je 8111 metrů čtverečních, z nichž je 1681 metrů čtverečních zastavěné plochy, vlastní pracoviště a dílny zabírají 1008 metrů čtverečních ze zastavěné plochy (viz Příloha č.1).

Obrázek 2: Organizační diagram



* zásobovač, řidič, expedient, údržba

** má na starost CNC stroj v podnájmu

Zdroj 2: Modelárna-NEMOŠICE s.r.o., interní zdroj

1.4.2 Popis výroby

Výroba jako taková je rozdělena na několik dílen. Dílny spolu úzce spolupracují a navzájem se doplňují a zastupují (jak technologicky, tak personálně).

Klasický průběh zakázky lze popsat následně. Vedení společnosti přijme poptávku, která je ve formě výkresové dokumentace budoucího výrobku, nebo může být i ve formě poškozeného dílu. Na základě poptávky je vypracována cenová nabídka. Po jejím schválení odběratelem a obdržení objednávky je vypracován zakázkový list s průvodkou zakázky. Zakázkový list společně s objednávkou obdrží vedoucí výroby. Průvodka postupuje spolu s tvořeným výrobkem jednotlivými operacemi jeho výroby. Do průvodky je zaznamenávána spotřeba materiálu a odpracovaný čas jednotlivých zaměstnanců, kteří se na zakázce podílejí.

Nejdříve je zhotoven dílenský nárys, dle rozsahu a složitosti tvořeného výrobku, provede se konzultace nad použitým materiálem, technickým provedením a termínem splnění zakázky. Toto provede vedoucí výroby s vedoucím dřevomodelárny a vedoucím modelářem. Potom je připravován materiál, který je postupně opracováván a tvořen dle potřeby. Podle tvaru se na jeho výrobě podílejí i další profese, jako je například soustružník, nebo frázař.

Po dokončení je výrobek zkontrolován vedoucím dřevomodelárny a o této kontrole je proveden písemný a fotografický záznam. Dále je výrobek předán k dokončení, provedou se povrchové úpravy (tmelení, nátěry) a je připraven k expedici. Podle složitosti produktu trvá jeho výroba v nejjednodušším případě několik hodin, ale v tom nejsložitějším i řadu měsíců s celkovou náročností i třeba pět tisíc odpracovaných hodin.

1.4.3 Popis výrobků

Z hlediska technologického vývoje firmy je patrné, že její produkce prošla vývojem od zcela klasických modelů na začátku až po nejsložitější kusy, které může vyrábět nyní. V prvních počátcích života společnosti, jak již bylo uvedeno, to byly výrobky, které nahrazovaly rušenou zbrojní výrobu na Slovensku. Jednalo se o různá kola, řemenice, vany a skříně o rozměrech od několika centimetrů až do jednoho metru. Tyto modely byly ze dřeva a velkoplošných materiálů (překližky, dřevotřískové desky) určené především pro kusovou výrobu. Okruh odběratelů byl v té době omezen na střední a východní Čechy a Slovensko.

Nyní je produkce značně rozmanitá a nejde už jen o zmíněné dřevěné modely v jednoduchém provedení. Z hlediska technologické náročnosti a požadavků sléváren jsou dále vyráběny modely pro kusovou výrobu, ty však představují i velmi náročné provedení pro odběratele s jedinečnými technologickými postupy. Firma se přizpůsobila náročným

technologickým požadavkům sléváren z celé Evropy. V současné době vyrábí zejména produkty v následujících oborech:

1) Slévárenské modely:

a. Dřevěná modelová zařízení pro kusovou výrobu:

- lože a stojany pro obráběcí stroje,
- převodové skříně pro loďařský a strojírenský průmysl,
- hydropohony,
- převodové skříně pro energetiku (větrné a tepelné elektrárny),
- turbíny a skříně pro dopravní techniku a zemědělské a stavební stroje.

Tato modelová zařízení jsou určena pro slévárny s ručním formováním.

b. Dřevěná modelová zařízení v kombinaci s plasty, licími pryskyřicemi a kovem určená pro sériovou výrobu:

- díly pro stavební a zemědělské stroje,
- nářadí,
- stavební konstrukce.

Tato modelová zařízení slouží ve slévárnách, které mají alespoň částečně automatizovanou výrobu (strojní formování).

c. Modelová zařízení pro velkosériovou, nebo hromadnou výrobu, která jsou vyráběná z kovů, licích pryskyřic a tvrzených dřevěných materiálů. Takto jsou vyráběny například díly pro automobilový průmysl, ale i předměty pro běžnou domácí potřebu:

- převodové skříně,
- bloky motorů,
- pedály
- díly praček, kotlů, ohřívačů.

Tyto modely jsou určeny pro slévárny mající plně zautomatizovanou, nebo zrobotizovanou výrobu.

2) Formy pro vakuové tváření plastů:

- Modelárna vyrobí dřevěný skořepinový model, který je odlit ze slitin hliníku v některé ze sléváren. Následně je již hliníková forma v Modelárně dále opracována, dokončena a vyexpedována. Tyto formy mají některých případech zabudován topný systém.
- Slouží pro výrobu z plochých deskových materiálů polyethylenu.

- Vznikají tak například části aut (sedadla, podběhy, kryty, výplně dveří), kryty satelitních antén, nebo osvětlovací tělesa.

3) Formy pro rotační tváření plastů (rotomoulding):

- metoda výroby těchto forem je obdobná výrobě forem pro vakuové tváření plastů. Formy jsou tedy vyráběny buď ve slévárně na základě modelového zařízení vyrobeného Modelárnou, anebo jsou frézovány z bloku kovu přímo v Modelárně. Rozdíl od předchozích forem je ten, že formy pro rotomoulding jsou duté, uzavřené a jsou nejméně ze dvou částí. Tyto formy slouží pro výrobu uzavřených dutých nádob bez jakýchkoliv spár.
- Jsou to například nádrže pro silniční, stavební a zemědělskou techniku, barely, kanystry, atd.

4) Formy pro průmyslové lepení:

- Při výrobě těchto forem musí dohromady spolupracovat celá řada různých profesí. Na svařený ocelový rám jsou tvarovány vysoce pevnostní modelářské překližované desky, které mají vypracovanou tvarovou hranu. Ty slouží jako nosič topného sendviče, který je vyroben z kombinací hliníkových profilů a hliníkových plechů s vnitřním vyhřívacím agregátem. Tento sendvič vytvoří pracovní stranou plochu, která tvaruje za tlaku a tepla budoucí výrobek. Tato forma je dvoudílná, pracovní plochy jsou postaveny proti sobě (jedná se vlastně o jakýsi speciální lis).
- Metodou průmyslového lepení jsou vyráběny plošné výrobky, které jsou spojovány roztaveným lepidlem za velkých tlaků. Jsou to dveře a části karosérie pro kolejová vozidla např. PENDOLINO, ICE.

5) Technická, poradenská a obchodní činnost:

- Někteří zákazníci požadují pomoc nebo poradenství při vývoji, výrobě nebo opravě svých výrobků, proto Modelárna poskytuje technickou a obchodní podporu.
- Zákazník požaduje například náhradu svařeného ocelového dílu odlitkem. Firma mu pomůže upravit výkresovou dokumentaci, vyrobí modelové zařízení, zprostředkuje výrobu odlitku a sama zařídí jeho další opracování a dokončení. Jedná se tak o komplexní servis pro subdodávky v oblasti metalurgie. Řada zákazníků toto využívá zejména při zabezpečování náhradních dílů.

- Mezi takto vyráběné výrobky patří: kola, kladky, pro výtahy; díly armatur pro chemický průmysl; pojezdová kola pro cihlářny.

6) Ostatní výrobky:

- Nestandardní výrobky, které nejsou schopny vytvořit běžné truhlářské dílny.
- Dřevěné trysky pro zkoušky termomechaniky ve výzkumném ústavu.
- Kopyta na laminování.
- Opracování rozměrných dřevěných kusů (je možno obrobit průměr 9 m).
- Architektonické modely.
- Zástavbové modely (hlavně polystyrenové) pro konstrukci vozidel a mechanismů pro jejich další vývoj.
- Dřevěná okna atypických tvarů a rozměrů (nová knihovna v Hradci Králové).
- Speciální strojírenské součásti ze dřeva (habrové zuby na palečné kolo ve vodní elektrárně).
- Některé části potravinářských strojů vyráběných ze dřeva (mlecí stolice).

Přístupem k průběhu zakázky, technologickými možnostmi a servisem je v Modelárně možné splnit i náročná a komplikovaná přání zákazníků. Limitní rozměr modelů vyráběných v této dílně je 6 000 x 2 500 x 2 500 mm.

Některé z uvedených výrobků jsou zobrazeny v Příloze č. 2 této práce.

1.4.4 Kvalita výroby

Systém výroby v této firmě je řízen poptávkou a nabídkou. Tím, že se firma činností ve svém oboru zabývá již řadu let, dobyla si významné postavení na trhu, a to nejen na českém, ale i na evropském. Tímto je společnost chápána jako stabilní, spolehlivá a kvalitní, co se týče dodavatelsko odběratelských vztahů.

Tato firma nemá certifikovaný systém jakosti. Ale díky své historii se opírá o zkušené pracovníky a znalost technologických toků ve slévárnách celé Evropy. Modelárna je řízena pětičlenným managementem. V jeho čele stojí dva jednatelé (majitelé firmy), za nimi pak vedoucí výroby a asistentka. Pátým členem vedení je technik pověřený kontrolou výroby. Zbylí zaměstnanci jsou dělnické profese rozčleněni do několika týmů. Každý tým má tři až pět členů a každý z týmu řeší úkol, který je zadán vedením společnosti. Celý technologický tok jednotlivých zakázek je určen potřebami odběratele a technologickými možnostmi výroby.

V okamžiku plnění zakázky je seznámen předák určeného týmu s konkrétním úkolem a určí dílčí operace jednotlivým pracovníkům. V té samé chvíli k týmu přichází i technik-kontrolor, který díky svým zkušenostem rozloží plnění zakázky na dílčí operace a ty průběžně kontroluje. Vzhledem k tomu, že ve firmě je těchto projektů ve stejný okamžik rozpracováno i několik desítek, je tato činnost velmi náročná. Technik provádí kontrolu jednotlivých zakázek po dílčích operacích a pro každou vytváří takzvaný „protokol“. Je to spis o technickém provedení a rozměrových kontrolách. Vzhledem k tomu, že se jedná o kusovou výrobu velmi náročných dílů – nástrojů, je tato činnost velmi zodpovědná a náročná. Některé úkony, operace, ale i tvary jsou neměřitelné, proto je nutná součinnost jednotlivých týmů právě s technikem-kontrolorem.

Výsledný produkt (nástroj) je takzvaně „oživen“ (ověřen) až při samotném použití při zkušební sérii ve slévárně. Vedení společnosti v součinnosti s vedoucími týmů provádí „zkouškové řízení“, kdy je vytvořené modelové zařízení odzkoušeno (doladěno) přímo u odběratele.

Ve všech zaměstnancích firmy je pěstována myšlenka vytvoření co možná nejlepšího produktu. Ten by měl splňovat i ty nejnáročnější požadavky odběratele. Zaměstnanci jsou finančně hodnoceni za provedenou práci s vysokým podílem prémie zainteresovaných ve vztahu ke kvalitě. Vedoucí výroby má fond, kterým může odměnit zvláště dobře vykonanou práci. Pak je v zájmu každého zaměstnance odvést co nejkvalitnější práci. Jelikož se jedná o kusovou, jedinečnou výrobu, je to velmi nesnadné. Celý systém vedení technologického procesu výroby je řízen vnitřní směrnici kvality. Zde je určeno, jak má být modelové zařízení vyrobeno. Jinak se vyrábí model pro kusovou výrobu, jinak pro sériovou či hromadnou výrobu. Ve směrnici je určeno jaký materiál bude použit, životnost modelového zařízení a seřízení. Tato směrnice se opírá o standardy používané v zemích EU.

Pro dosažení úspěchu a maximální kvality při výrobě, snaží se firma splnit následující úkoly (postupy TQM):

- Určit a stanovit požadavky zákazníka:
 - Porozumět současným a budoucím potřebám zákazníka.
 - Vyvinout výrobky a služby, které jsou nákladově efektivní a dosahují těchto požadavků.
- Kvalita v dodávkách:
 - Identifikovat klíčový problém v pracovním procesu a vypracovat pro tento problém takový přístup na všech úrovních řízení, aby výsledkem byla pokud možno nulová nebo co nejmenší úroveň vad.

- Vyškolit zaměstnance pro užívání nových postupů.
- Vyvinout efektivní měření kvality výrobků a služeb.
- Vytvořit motivy a stimuly směrem k cílům v oblasti kvality.
- Nastolit filozofii nulové úrovně vad přes všechny činnosti.
- Vyvinout zpětnovazební mechanismy, které pomohou zajistit průběžné zlepšování.

V ranném stádiu své působnosti se tato společnost několikrát setkala s nedůvěrou svých zákazníků, protože její výroba není certifikovaná ani normami ISO, ani jinou známkou kvality. Mnohokrát musela podstoupit odběratelský audit, aby dokázala, že její způsob výroby je vyhovující. V podstatě své jednání založené na maximální vstřícnosti k zákazníkovi, na dobrém slovu a tradici nezměnila, pouze je postupem let zlepšuje a jakékoliv zkoušky jejich odběratelů ji vynesly na přední místa v daném oboru.

Z výše popsané situace a uvedených kroků je patrné, že firma postupuje podle myšlenek TQM, byť neprofesionálně (nemá zaškoleného odpovědného pracovníka TQM).

Zavedení TQM má pro tuto firmu několik nevýhod. Výroba firmy je zcela kusová a v mnoha případech těžko měřitelná, proto vedení firmy zatím nezvažovalo pořídit certifikovaný systém jakosti. Jedná se totiž o velmi specifický produkt, který se velmi těžko měří, nebo normuje. Proto Modelárna nemá žádné měřicí zařízení na bázi CNC či optometru. Tato zařízení jsou velmi finančně nákladná i pro malé produkty. Společnost vyrábí modelová zařízení řádově v rozměrech několika metrů, proto by byla kontrolní zařízení na její produkty velmi drahá. Dá se říci, že základní měřicí stroje by se pohybovaly v řádech několika desítek milionů Kč.

Další nevýhodou je, že v daném oboru neexistuje v naší republice žádná škola, která by vyučovala odborníky TQM v této profesi.

Z uvedené situace dále vyplývá, že prestiž a jméno firmy, úroveň a kvalita její práce jsou pro její zákazníky dostačujícím ukazatelem kvality. Proto je jakákoliv implementace norem, či řízení jakosti zatím zbytečná nebo alespoň zbytečně drahá.

Výhodou je pro tuto firmu zkušený i když mladý (věkový průměr 36 let) tým pracovníků, který je veden k tvůrčí práci zvláště tím, že se pohybuje na velmi velkém trhu. Za poslední dva roky bylo fyzické prostředí totálně přebudováno tak, aby se pracovníci cítili při práci i při odpočinku dobře. Pracuje se dále na systému jejich odměňování, dalším školení a podpoře jejich vlastní sebekontroly a sebehodnocení, což odpovídá zásadám TQM.

1.4.5 Výchova a vzdělávání současných a nových zaměstnanců

Management společnosti se snaží myslet na budoucnost a ve spolupráci s odbornou školou založil přímo na pracovišti Modelárny učňovské středisko zaměřené na praktickou výuku nových generací modelářů.

Stav středního odborného školství v České republice rychle klesá a klesá i zájem o ně ze strany studentů. Modelárna již jedenáct let spolupracuje se Střední integrovanou školou ve Žďáře nad Sázavou a snaží se jí podporovat hlavně zabezpečením praktické výuky. Žáci tříletého studijního oboru nastupují ve druhém pololetí druhého ročníku a žáci čtyřletého studijního oboru nastupují až v pololetí čtvrtého ročníku. Týden praxe se střídá s týdnem teoretické výuky ve škole. Jde o neplacenou praxi a firma uzavírá se školou rámcovou smlouvu na každého učně. Každý učeň je zařazen do malé pracovní skupiny, ve které spolupracuje na projektu společně s ostatními pod zvýšeným dohledem vedoucího týmu a mistra dílny. Firma by tento typ spolupráce v budoucnosti ráda rozvinula i s dalšími středními odbornými školami. Je to jeden ze způsobů výchovy budoucích zaměstnanců.

Další vzdělávání vedoucích pracovníků a ostatních stávajících dělníků úzce souvisí s předešlým tématem. Je třeba jejich vzdělání dál rozvíjet, neboť s rozvojem nových technologií je třeba vzdělávat i pracovní sílu, která je bude aplikovat. Firma má zájem na tom aby každý dělník, nebo alespoň přední dělníci (vedoucí týmů) uměli nejen dobře svou práci, ale aby se uměli podívat dozadu (pohledem konstruktéra či projektanta výrobku) a dopředu (pohledem slévače či jiného odborníka, který následuje v řetězci výroby za ním). Problémem je nedostatek odborníků schopných těchto školení, jejich cena a způsob organizace školení (omezující min/max počet účastníků, školení se vztahují pouze na občany daných krajů, apod.).

Je však obecně známo, že základem úspěchu je vybudování a udržení kvalitního týmu zkušených pracovníků.

1.4.6 SWOT analýza a současná situace podniku

SWOT analýza je souhrnným zhodnocením silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb společnosti. Tato analýza shrnuje přehledně, metodicky a jednotně současnou situaci Modelárny a je výchozím krokem pro určení dalších postupů k jejímu rozvoji a dává odpověď na to, jak zachovat a posílit silné stránky společnosti, jak odstraňovat nebo eliminovat její slabé stránky, a které budoucí příležitosti lze využít pro další rozvoj firmy a jak.

Silné stránky

- Zkušený mladý kolektiv.
- Příjemné firemní prostředí.
- Osobní přístup vedení společnosti k jednotlivým zaměstnancům.
- Personální politika.
- Výchova vlastních zaměstnanců.
- Jednoduchý systém řízení výroby.
- Sledovatelnost a kontrolovatelnost celého výrobního procesu od přijetí objednávky po expedici hotového výrobku.
- Snaha celého kolektivu o kvalitní a ekonomický výsledek.
- Vnímavost a pružnost firmy na nové technologie, postupy a materiály.
- Vybavenost nářadím a základními obráběcími stroji.
- Možnost uvolnění dostatečné výrobní kapacity a personálu pro přijetí jednotlivé konkrétní zakázky o velké pracnosti (aniž by docházelo k držení a hromadění nadbytečné personální kapacity).
- Koncentrace několika oborů ve firmě = menší zranitelnost v případě krize či útlumu v jednom z oborů (perioda útlumu 2-3 roky).
- Spolehlivost kolektivu, spolupráce.
- Znalost tuzemského a evropského trhu ve strojírenském průmyslu.
- Firma je ve svém odvětví velmi dobře známá a považovaná; má dobré jméno.
- Současná ekonomická situace, vztahy s finančními subjekty.
- Dobré vztahy s dodavateli.
- Podpora technického pokroku nejen v modelářství, ale v celém strojírenství.
- Angažovanost představitelů firmy ve Svazu modeláren a sléváren České republiky.
- Aktivní setkání s odborníky a vrcholovým managementem ostatních firem v rámci veletrhů a výstav a dalších odborných akcí pořádaných v České republice i v Evropě.
- Úzká spolupráce se Střední integrovanou školou ve Žďáře nad Sázavou a se Střední průmyslovou školou strojní v Chrudimi.
- Geografické umístění firmy; výborná dostupnost.
- Vlastní areál, dostatečná rozloha areálu pro další rozvoj firmy.

Slabé stránky

- Silná konkurence na trhu s těmito výrobky.
- Špatná loajalita některých odběratelů.
- Platební morálka některých firem.
- Slabé ročníky nastupujících učňů do oboru.
- Nemožnost dalšího vzdělání pro modeláře.
- Dlouhá doba výchovy nového kvalitního modeláře.
- Finanční ne/dostupnost některých strojních zařízení a nových technologií.
- Jazyková ne/vybavenost vrcholového managementu firmy.

Příležitosti

- Více potencionálních odběratelů díky rozšíření eurozóny.
- Nové technologie pro urychlení výroby.
- Proniknutí do dalších oborů díky tvůrčímu týmu.
- Zvýšení kapacity výroby, zvýšení počtu pracovních míst, zvýšení kvality, zvýšení konkurenceschopnosti a možnost expanze díky novým technologiím.

Hrozby

- Nedokonalý a upadající systém středního vzdělávání u nás.
- Teoretická a praktická příprava na učilištích je velmi nedostačující a má klesající úroveň.
- Postavení těžkého průmyslu v mediálním světě.
- Ekonomická ne/stabilita velkých odběratelů, zejména sléváren.
- Útlum výroby v těžkém průmyslu a strojírenství.
- Aktuální nastavení právního systému v naší zemi.
- Vymahatelnost práva.
- Některé postupy státní správy.

Nejnovější technologií, kterou lze v modelárně spatřit, je CNC obráběcí centrum. Majitelé přistoupili k požadavku jednoho ze svých partnerů, který měl problémy s prostorem, na možnost pronájmu části své provozní haly. Po dohodě byl prostor v modelárně pronajat za příslibu uvolnění kapacity tohoto stroje pro potřeby modelárny. Nájemce zprovoznil tento stroj (fréza FADAL 400) v listopadu roku 2007. Stroj je použitý a předtím pracoval jako

nástrojařská fréza. Jeho obsluha se celkem rychle zaučuje do problematiky výroby modelových zařízení. Stroj je vhodný k opracování kovu (což dělal doposud), ale i k opracování dřevěných a plastových materiálů.

Vzhledem k tomu, že se jedná o technologii náročného opracování a zcela jiné potřeby než doposud, stále pokračuje nákup a doplňování nástrojů a přípravků, které jsou nutné. Což je velice finančně nákladné. Pro potřeby modelárny má stroj malou pracovní plochu. Kvůli tomu se některé frézované díly musí dělit na několik kusů, a poté znovu skládat dohromady.

Přesto první ekonomická vyhodnocení ukazují, že tento krok byl správný a pro firmu přínosný.

Vyhodnocení SWOT analýzy

Z analýzy vyplývá, že firma má poměrně dobrou ekonomickou situaci, díky dobrému týmu pracovníků a dobrému strojnímu zařízení vyrábí kvalitní výrobky a těší se dobré pověsti u nás i v zahraničí. Díky nepříznivému legislativnímu systému u nás se jí však již více nevyplatí rozšiřovat své prostory a okruh zaměstnanců.

Její další rozvoj a zlepšení je možný v následujících třech oblastech:

- Další prezentace firmy na českých i zahraničních výstavách a konferencích.
- Další vzdělávání budoucích i stávajících zaměstnanců.
- Nákup stroje, který bude mít zásadní vliv na produkci modelárny.

Firma se aktivně i pasivně účastní jak tuzemských tak zahraničních veletrhů, výstav, konferencí a seminářů. Její majitelé jsou členovy zastupitelstva Svazu modeláren a sléváren České republiky a přispívají do odborných publikací. Tato činnost by měla být nadále udržovaná a prohlubovaná.

Spolupráce se školami je náročná činnost, avšak pro obor i modelárnu samotnou velmi přínosná. Spousta žáků základních škol tento obor nezná. Díky klesající úrovni odborných škol klesá i počet odborníků v praxi a je jich nedostatek. Proto je třeba obor zviditelnit a nabídnout nová a zajímavá pracovní místa. Zároveň je nutné najít možnost, jak dále rozvíjet své zaměstnance.

Umístění a spolupráce starého CNC stroje v podnájmu byla pro firmu jakýmsi testem či zkouškou, zda by tento druh nových technologií mohl být pro firmu do budoucna přínosem a krokem kupředu.

Stroj se osvědčil a firma je postavena před rozhodnutí pořízení vlastního stroje s podstatně větším pracovním prostorem. Toto je však několikamilionová investice, neboť je třeba koupit:

- Vlastní CNC stroj.
- Nářadí a nástroje (bez kterých stroj nefunguje).
- Personál (obsluha stroje – 1 člověk, CNC projektant/konstruktor – 2 lidé).
- Počítačové a softwarové vybavení.
- Stavební úpravy a odsávání.

Přínos stroje by však byl značný a zásadní:

- Zvýšení výrobní kapacity.
- Zvýšení kvality a přesnosti výrobků.
- Zvýšení konkurenceschopnosti.
- Urychlení výroby (naprogramovaný stroj je schopen pracovat v non stop provozu).
- Získání nových trhů a zákazníků.
- Výroba nových výrobků, popř. zkvalitnění výroby stávajících.

1.5 Externí analýza

Za poměrně krátkou dobu své existence se společnost stala proslulou nejen v České republice, ale také v zahraničí. V následujících dvou tabulkách je přehled jejích nejvýznamnějších českých i zahraničních odběratelů. Kompletní seznam českých odběratelů je uveden v Příloze č. 3.

tabulka 1: Významní čeští zákazníci (výběr dle velikosti objednávek)

Zákazník	Město
CZ PLAST s.r.o.	Kostěnice
IFE	Brno
Slévárna Chomutov, a.s.	Chomutov
Svoboda TMS, s.r.o.	Pardubice
TOS VARNSDORF	Varnsdorf

Zdroj 3: Interní zdroje firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.

tabulka 2: Významní zahraniční zákazníci

Zákazník	Město	Stát
Johann NEMETZ+Co	Wiener Neustadt	Rakousko
Keller AG Ziegeleien	Pfungen	Švýcarsko
Kramer-Werke GmbH	Überlingen/Bodensee	Německo
Non Farro Giterij	Oldenzaal	Nizozemsko
PS AUSTRIA	Kronstorf	Švýcarsko
SEABORNE	London	Velká Británie
TMS	Schijndel	Nizozemsko
Tonwerke Keller AG	Frick	Švýcarsko
Trac Manufacturing	Wolverhampton	Velká Británie
Zimmermann	Kaiserslauten	Německo

Zdroj 4: Interní zdroje firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.

Významné komodity, které patří do oboru používaných materiálů jsou zejména:

1) dřevěné materiály

- a. řezivo – podle požadované životnosti modelového zařízení se volí buď jehličnatá (= měkká; borovice, smrk), nebo listnatá (= tvrdá; olše, javor, ořešák) řeziva.
- b. velkoplošné materiály – jsou to buď celobukové, nebo celobřezové multiplexy (speciální překližky s velkou pevností); laťovky (v provedení topol, ceiba); MDF desky, OSB desky.

2) licí pryskyřice – firma používá ve dvou základních provedeních polyuretanové rychlotuhnoucí a pomalutuhnoucí pryskyřice, a dále epoxidové pomalutuhnoucí pryskyřice.

3) laminovací pasty (a) a textilie (b)

4) spojovací materiál (a), tmelící hmoty (b), nátěrové hmoty (c), lepidla (d)

5) odlitky ze slitin hliníku v provedení dle norem ČSN 424331, 424354, 424380

6) ocelové profily a plechy z konstrukčních ocelí (materiálové skupiny oceli 11373, 11526)

Pro výrobu dřevěných a epoxidových modelů jsou třeba materiály uvedené v bodech 1)-4). Kovové modely a formy jsou vyráběny z materiálů v bodech 4) – 6). Viz rozdělení výrobků v bodě 1.4.3 Popis výrobků. Dodavatelé materiálů jsou dle dodávaného materiálu uvedeni v tabulce číslo 3 Nejvýznamnější dodavatelé.

Při výrobě výše zmiňovaných modelů, forem a jiných výrobků firma používá běžné normálie nakupované od evropských dodavatelů (spony, čepy, pouzdra a jiné).

Pro svou spolehlivost získala firma důvěru mnoha významných českých i světových dodavatelů:

tabulka 3: Nejvýznamnější dodavatelé

Jméno firmy	Sídlo (pobočka)	Země původu firmy	Obor (dle uvedeného rozdělení)
LEIMHOLZ	Jaroměř	Německo	1) a.
Pila Šiškovice	Šiškovice	ČR	1) a.
ALINA	Praha	Rusko	1) b.
FINFORREST	Tlumačov	Finsko, Rakousko	1) b.
AXON	Most	USA	2)
MTEZ	Žďár nad Sázavou	ČR, Německo	2), 3) a., 4) c.
AGMA	Praha	ČR	5)
MOFAL	Kutná Hora	ČR	5)
ZAMAT	Chrudim	ČR	6)

Zdroj 5: Interní zdroje firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.

1.6 Finanční analýza firmy

Každý ekonomický subjekt působící na trhu, musí neustále analyzovat svou činnost a výsledky, kterých dosáhl. Tato skutečnost vyplývá především z toho, že veškeré rozhodování v podniku je třeba přizpůsobit změnám, aby podnik neztratil na trhu své postavení a mohl být i nadále konkurenceschopný. Znamená to především adekvátně měnit objem výroby, výrobní sortiment, strukturu financování nebo počet zaměstnanců v závislosti na změnách tržního prostředí. Jedná-li se o malou firmu či giganta, v každém prosperujícím podniku se vypracovává finanční analýza, která vyhodnocuje základní finanční ukazatele a vyvozuje z nich závěry pro podnik. Je to diagnóza hospodaření podniku, která umožňuje odhalit případné poruchy finančního zdraví podniku. Výsledky této analýzy jsou nezbytným zdrojem informací pro kvalitní vedení podniku a zlepšení rozhodovacích procesů.

1.6.1 Rozvaha a Výkaz zisků a ztrát

V tabulkách uvedených v Příloze č. 4 jsou dostupné informace shrnuty do dvou základních účetních výkazů – Rozvahy a Výkazu zisků a ztrát.

Porovnáme-li výsledky všech tří období, můžeme konstatovat, že celková aktiva se zvyšují, ale zvyšují se i celková pasiva. Za úspěch lze označit téměř dvojnásobná hodnota dlouhodobého majetku (stálých aktiv). V pasivech pak vidíme nárůst cizího kapitálu, což způsobily zdroje od banky především na rekonstrukci areálu firmy. Položka „Bankovní úvěry a výpomoci totiž vzrostla během dvou let o 341,3%.

Výkaz zisků a ztrát naopak ukazuje výsledky hospodaření posledních tří let. Tržby za prodej zboží se sice snížily, avšak nijak dramaticky. S nimi se snížily i náklady vynaložené na prodané zboží. Zajímavé a pozitivní je několikanásobné zvýšení Výsledku hospodaření za běžnou činnost a Výsledku hospodaření za účetní období. Obě položky mají stejnou hodnotu, která v porovnání s rokem 2004 vzrostla o 384,5%.

1.6.2 Analýza ukazatelů

Úkolem analýzy finančního postavení podniku je globální zhodnocení finanční pozice podniku. Sestavuje se za určitý časový interval a výsledky se posuzují jednak v časové řadě a jednak ve vztahu k obdobným podnikům. Informace se čerpají z účetních výkazů.

Finanční analýza obsahuje mnoho metod, které různým způsobem analyzují situaci v podniku. Základním metodickým nástrojem finanční analýzy jsou tzv. poměrové ukazatele, kterých se v posledních letech vyvinulo značné množství. Tyto ukazatele se ustálily v následujících skupinách:

- a) ukazatele rentability
- b) ukazatele aktivity
- c) ukazatele likvidity
- d) ukazatele zadluženosti
- e) analýza stavových ukazatelů
- f) analýza rozdílových a tokových ukazatelů
- g) analýza nákladů
- h) analýza zisku

Tyto ukazatele nyní počítat nebudeme. Bylo by to zbytečné. Některé z nich budou ale použity pro zhodnocení v závěru této práce (viz bod č.4.2 Finanční zajištění).

1.7 Problém a jeho řešení

Firma nyní stojí před rozhodnutím, jak svou situaci řešit. Na jedné straně je Modelárna stabilní a úspěšnou společností, která má dobré jméno u odběratelů, dodavatelů i finančních institucí, a to u nás i v zahraničí. Na straně druhé není možné nechat firmu stagnovat a nerozvíjet, neboť aby udržela svou pozici na trhu, je nutné držet krok s technickým pokrokem a neustále se zvyšujícími nároky zákazníků.

Po provedené analýze se firma rozhodla zvýšit kvalitu své výroby a zvýšit svou produktivnost nákupem nového CNC obráběcího stroje. Protože však jde o několikamilionovou investici, požádala o dotaci Evropskou unii. Z možných operačních programů, které unie nabízí, zvolila firma Operační program podnikání a inovace (viz bod 2.4 Operační program Podnikání a inovace). Výběr stroje, který chce společnost zakoupit je popsán v bodě 3.1 Výběr stroje.

Následující kapitoly obsahují nabídku a možnosti, které členství v EU malým podnikatelským subjektům – pro zafinancování jejich aktivit - přináší. Je zde vypracován i postup žádosti o konkrétní dotaci včetně studie proveditelnosti. O dotaci na tento projekt bude zažádáno v létě roku 2008.

2 Regionální politika EU

Regionální politika představuje soubor intervencí, zaměřených podle konkrétní situace státu a jeho regionů a podle očekávaných vývojových tendencí, na podporu opatření vedoucích k růstu ekonomických aktivit a lepšímu územnímu rozložení v území a k rozvoji infrastruktury. Základní podmínkou je jasné definování priorit a koncentrace prostředků na tyto priority.

Jejím významným cílem je konvergence regionů v rámci určitého územního celku a klíčovým znakem je její selektivnost, to znamená diferenciaci zaměření intervencí na podporu vybraných problémových regionů, které výrazně zaostávají ve svém rozvoji za průměrem v míře, která je společensky uznána za nežádoucí.

V naší zemi se regionální politika uplatňuje z úrovně EU vůči vybraným regionům NUTS 2, z úrovně ČR vůči vybraným státem podporovaným regionům a z úrovně krajů vůči vybraným mikroregionům.

2.1 Vliv Regionální politiky na malé a střední organizace

Regionální politika ovlivňuje soukromý sektor hlavně svou prioritní osou 2 - Ekonomika regionů. V jejím rámci je vytvořeno několik dalších prioritních os se specifickými cíly a charakteristikami¹.

2.1.1 Vytváření podmínek pro dynamický hospodářský rozvoj regionů

Cílem této priority je zlepšit podnikatelské prostředí a administrativní podmínky pro rozvoj nového podnikání, investiční klima, stabilizaci existujícího podnikání a příliv kapitálu ve všech krajích ČR.

Hospodářský růst v regionech nepřináší jen nová pracovní místa a zvýšení životní úrovně obyvatel, ale také zajišťuje nezbytné zdroje pro udržení a zvýšení standardů v sociální a environmentální oblasti.

Zaměření priority představuje podporu hmotných i nehmotných investic vkládaných do rozvoje průmyslových nemovitostí - rozvoj investičně připravených území určených buď pro průmyslovou zónu pro větší počet firem, anebo pro jediného investora; budování

¹ MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Strategie regionálního rozvoje České republiky (Příloha č. 1 – Charakteristika priorit)*. Praha, Květen 2006.

podnikatelské infrastruktury určené pro malé a střední podniky (inkubační jednotky, podnikatelská centra, modernizace podnikatelských objektů).

Rozvoj podnikatelského prostředí bude zaměřen také na posilování exportní výkonnosti. Rozvoj regionů je podpořen i přílivem nových investorů prostřednictvím investičních pobídek. To předpokládá podporu dokončení restrukturalizace území, která zahrnuje vznik průmyslových zón. Touto cestou může dojít i ke zvýšení exportní výkonnosti zaostávajících regionů.

K tomu by podnikatelům mělo pomoci rozšiřování již osvědčených programů (poskytování zvýhodněných záruk a úvěrů, podpora poradenských středisek) a vytvoření nových nástrojů, které budou přispívat k dynamickému vývoji ekonomiky v regionech, zejména malých a středních podniků. Doplněny budou programy, které budou podporovat obslužnost venkova a stabilizovat především obchod a služby ve venkovském prostoru. To se rovněž týká služeb v cestovním ruchu.

2.1.2 Zvyšování konkurenceschopnosti malého a středního podnikání

Cílem priority je zvýšit podíl malých a středních podniků na výkonech a tvorbě pracovních míst v regionech.

Priorita se orientuje na rozvoj funkce malého a středního podnikání jako stabilní široké podnikatelské základny, ekonomického segmentu zajišťujícího různorodé lokální potřeby obyvatel, obcí, krajů ve výrobních i spotřebních službách. Lisabonská strategie klade za cíl zvyšovat růst a zaměstnanost. V problémových územích je zapotřebí podpořit činnost malých a středních podniků, které nahrazují nepřítomnost strategických investorů, pro které jsou tato území často nezajímavá např. pro nepřítomnost dopravní infrastruktury.

Priorita je dále orientována na zefektivnění a integraci podnikatelských služeb, zabezpečených dosud ad hoc a individuálně, čímž se snižuje konkurenceschopnost zejména MSP při uplatnění na domácím i zahraničním trhu a jejich odolnost vůči vlivům otevřeného trhu EU. Součástí priority je institucionální podpora podnikání formou podpory institucí poskytujících informace a poradenství, nebo podněcováním sdružování podniků do sítí.

Z regionálního hlediska bude žádoucí vytvořit podmínky pro zvýšení počtu malých a středních podnikatelů především v krajích s nízkou dynamikou hospodářského růstu a regionech se soustředěnou podporou státu.

2.1.3 Podpora inovačního podnikání a výzkumu v regionech

Cílem priority je zvýšit podíl inovačního podnikání a produkce s vysokou přidanou hodnotou na celkové produkci v regionech.

Analýza ukázala stagnaci inovační aktivity průmyslu a nepříznivý stav její vědecko-výzkumné základny, nedostatečný rozsah sofistikované produkce a pomalé tempo jejího růstu, nedostatečný rozvoj vlastního výzkumu a vývoje a tím další ztrátu konkurenceschopnosti na vnějších trzích. Ve srovnání s vyspělými státy se regiony ČR odlišují především v nedostatečném propojení výzkumu a vývoje s podnikáním a komerčním využitím nových poznatků (inovacích produktů i technologie). Z tohoto hlediska jsou v nejobtížnějším postavení malé a střední podniky, pro které jsou státní či evropské podpory projektů aplikovaného výzkumu nedosažitelné.

Na úrovni regionů všeobecně nefungují v potřebném rozsahu a kvalitě podpůrné instituce zprostředkující informace a kontakty mezi podnikateli, výzkumnými pracovišti a finanční sférou. To se projevuje v obecné informační oblasti, ale zejména v nedostatečném finančním zajištění inovačního podnikání a v racionálním využívání synergických efektů koordinovaného výzkumu a šíření poznatků. Poněkud lepší situace je ve velkých průmyslových městech vybavených středoškolským a vysokoškolským zázemím. V oblastech mimo dosah takových inovačních center, zejména v hospodářsky slabých regionech, je inovační aktivita nízká pro nedostatek všech potřebných faktorů – silných ekonomických subjektů, výzkumné základny a finančních zdrojů.

Do budoucna je zapotřebí věnovat v jednotlivých regionech i velkou pozornost tzv. netechnologickým inovacím. Není možné v rámci regionu podporovat pouze inovace v technické a technologické úrovni regionálně významné produkce a nebrat na zřetel mnohdy cennější know-how. Právě rozvoj netechnologických inovací v odvětvích obchodu, cestovního ruchu a dalších služeb bude v budoucnosti rozhodující pro stabilizaci podnikatelských subjektů podnikajících v těchto odvětvích v jednotlivých regionech. Odchod těchto podnikatelských subjektů z obcí a regionů má negativní vliv na celý demografický proces v regionech - dochází k vylidňování obcí, mladá generace odchází do měst, zvyšuje se kriminalita atd.

Realizace priority by měla vést k odstranění zaostávání v technické a technologické úrovni regionálně významné produkce. Rozvoj inovačního podnikání je zaměřen na rozvoj nehmotných faktorů konkurenceschopnosti v podnicích, transfer technologií nejvyšší světové úrovně a podpory inovačního podnikání v malých a středních podnicích. Priorita povede k

dosažení vyšší míry spolupráce resp. integrace vědeckých, vzdělávacích a podnikatelských subjektů pro zvýšení rozsahu a efektů inovačních aktivit.

2.1.4 Tvorba pracovních míst

Cílem této priority je vytvořit podmínky pro dostatečnou tvorbu pracovních míst ve výrobní sféře a službách.

Nedostatečná tvorba nových pracovních míst značně zatěžuje regionální trhy práce a způsobuje vysokou nezaměstnanost. I v regionech, kde je míra nezaměstnanosti relativně nízká (podprůměrná), způsobuje nízká tvorba nových pracovních míst dlouhodobou nezaměstnanost, protože uchazeči o zaměstnání nacházejí pracovní uplatnění obtížně.

Zvýšit zaměstnatelnost uchazečů o zaměstnání na trhu práce a získat nové zaměstnání napomáhá „Aktivní politika jejich zaměstnanosti.“ Ta zahrnuje rekvalifikace, dotace na náklady spojené se zabezpečením odborné praxe absolventů středních a vysokých škol nebo se získáním kvalifikace mladistvých pracovníků, dotace na zřízení a provoz chráněných míst v chráněných dílnách a chráněných pracovištích pro zdravotně postižené občany, dotace na vytváření veřejně prospěšných prací a příspěvky na zřízení společensky účelných pracovních míst. Dále zahrnuje i širokou škálu poradensko-informačních služeb orientovaných zejména na zaměstnání, volbu a změnu povolání a další profesní vzdělávání.

Významným nástrojem aktivní politiky nezaměstnanosti se staly investiční pobídky. Cílem investičních pobídek je podpora vytváření nových podniků či rozšiřování činnosti stávajících podniků. Investiční pobídky zahrnují daňové úlevy, dotace městům na technickou infrastrukturu, dotace na nová pracovní místa a rekvalifikaci zaměstnanců a jsou realizovány ve spolupráci Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva práce a sociálních věcí.

Vytváření pracovních míst u nově příchodících podnikatelů (tuzemských i zahraničních investorů) bude podněcována nabídkou podnikatelských nemovitostí a kvalitní technickou infrastrukturou. Priorita je rovněž orientována na podporu vzniku pracovních míst u zaměstnavatelů, kteří již v regionu působí. Tato podpora bude realizována prostřednictvím institutu společensky účelných pracovních míst, kdy bude zaměstnavateli poskytován příspěvek na nově vytvořené pracovní místo, samozřejmě při splnění podmínek jeho udržení po stanovenou dobu.

Budou podpořeny projekty zapojení všech zainteresovaných subjektů – vedle služeb zaměstnanosti i sociálních partnerů, místních a regionálních institucí, vzdělávacích zařízení, nestátních neziskových organizací, apod. a projekty vedoucí k propojení a zkvalitnění

informačních systémů o nabídce pracovních míst, možnostech získávání a rozšiřování kvalifikace a rekvalifikace a úspěšnosti poradenských a vzdělávacích opatření.

2.2 Regionální politika v období 2007-2013

Evropská unie realizuje cíle své regionální a strukturální politiky v rámci sedmiletých cyklů, pro které členské země zpracovávají vždy nové programové dokumenty. V těch je stanoven rozpočet a jsou definovány a nastaveny nové cíle a priority, jež se členské státy v daném období snaží dosahovat a naplňovat v souladu se základními strategickými dokumenty EU. Poslední programovací období bylo v letech 2000-2006, Česká republika do něj však vstoupila až v roce 2004.

Naše země, jako členský stát Evropské unie, vstoupila od 1. ledna 2007 do nového programovacího období 2007 – 2013, které je pro ni historicky nejvýznamnějším obdobím pro čerpání finančních prostředků z rozvojových programů EU. ČR se stane největším příjemcem strukturální pomoci v přepočtu na obyvatele ze všech členských zemí EU a může získat až sto miliard korun ročně.

Každá země vypracovává Národní strategický referenční rámec, což je základní programový a strategický dokument obsahující priority a opatření, na které by členská země chtěla v daném programovacím období využít finanční prostředky ze strukturálních fondů EU a Fondu soudržnosti. V NSRR je také popsán celkový mechanismus a struktura čerpání fondů EU včetně popisu jednotlivých operačních programů. Výchozím dokumentem pro jeho zpracování je v ČR Národní rozvojový plán 2007 – 2013, který vyhodnocuje stav a vývoj země v hospodářské, sociální a politické oblasti a její ambice a cíle v následujících letech. Globálním cílem NSRR je přeměna socioekonomického prostředí ČR v souladu s principy udržitelného rozvoje tak, aby ČR byla přitažlivým místem pro realizaci investic, práci a život obyvatel. Prostřednictvím trvalého posilování konkurenceschopnosti bude dosahováno udržitelného růstu s cílem dosáhnout hospodářské úrovně EU-25. ČR bude usilovat o růst zaměstnanosti a o vyvážený a harmonický rozvoj regionů, který povede ke zvyšování úrovně kvality života obyvatelstva. Národní strategický referenční rámec ČR specifikuje vedle globálního cíle také čtyři strategické cíle: Konkurenceschopná česká ekonomika; Otevřená, flexibilní a soudržná společnost; Atraktivní prostředí; Vyvážený rozvoj.

Operační program je základním strategickým dokumentem finanční a technické podpory pro konkrétní tématickou oblast, nebo konkrétní region soudržnosti, který zpracovávají členské země EU. V OP jsou podrobně popsány cíle a priority, které chce členská země

v dané oblasti dosáhnout v aktuálním programovacím období. V OP najdeme popis typových aktivit, na které je možné čerpat prostředky ze strukturálních fondů. Nechybí také uvedení výčtu těch, kteří mohou o finanční prostředky žádat².

tabulka 4: Operační programy rozdělené dle cílů

Cíl Konvergence

Operační program Podnikání a inovace
Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
Operační program Lidské zdroje a zaměstnanost
Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Operační program Životní prostředí
Operační program Doprava
Integrovaný operační program
Regionální operační programy
Operační program Technická pomoc

Cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost

Operační program Praha – Konkurenceschopnost
Operační program Praha – Adaptabilita

Cíl Evropská územní spolupráce

OP Česká republika – Svobodný stát Bavorsko 2007-2013
OP Svobodný stát Sasko – Česká republika 2007-2013
OP Rakousko – Česká republika 2007-2013
OP Slovenská republika – Česká republika 2007-2013
OP Česká republika – Polská republika 2007-2013
Operační program Nadnárodní spolupráce
Operační program Mezuregionální spolupráce

Zdroj 6: Průvodce podnikatele operačním programem podnikání a inovace

2.3 Fondy EU

Fondy Evropské unie zahrnují širokou škálu nástrojů finanční a technické pomoci. Slouží především k podpoře hospodářského růstu členských států, zlepšování vzdělanosti jejich obyvatel a snižování sociálních nerovností. Některé nástroje také pomáhají

² MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY. *Průvodce podnikatele operačním programem Podnikání a inovace: (Investice do Vaší budoucnosti)*. Praha, Říjen 2007.

kandidátským zemím při přípravě na jejich vstup do EU³.

V následujícím přehledu je vidět výčet fondů EU rozdělených podle jejich fungování ve dvou programovacích obdobích – předcházejícího zkráceného období 2004 – 2006 a současného období 2007 – 2013. Tabulka ukazuje změny, které nastaly v možnostech využívání prostředků jednotlivých fondů, také jejich přeměnu či sloučení v rámci jiných finančních nástrojů.

tabulka 5: Členění nejvýznamnějších fondů EU

FONDY EU		
RODINA FONDŮ	PROGRAMOVACÍ OBDOBÍ 2004 - 2006	PROGRAMOVACÍ OBDOBÍ 2007 - 2013
Strukturální fondy	Evropský fond regionálního rozvoje Evropský sociální fond Evropský zemědělský podpůrný a záruční fond Finanční nástroj pro řízení rybolovu	Evropský fond regionálního rozvoje Evropský sociální fond X X
Fond soudržnosti	√	√
Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova	X	√
Evropský rybářský fond	X	√
Komunitární programy	√	√
Fondy předvstupní pomoci	PHARE SAPARD ISPA	IPA
Fond solidarity	√	√
Finanční nástroje regionální politiky	X	JASPERS JEREMIE JESSICA

Zdroj 7: Abeceda fondů Evropské unie

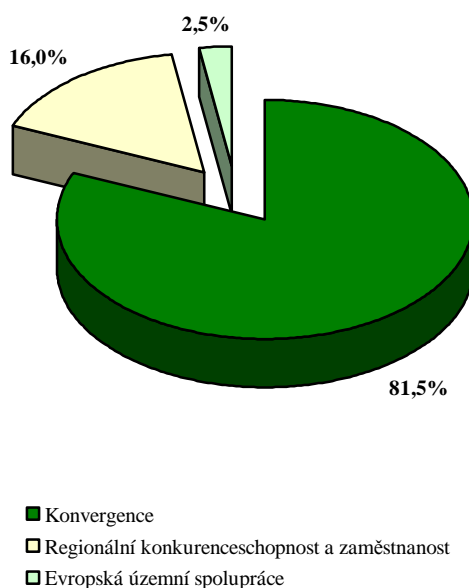
³ MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY; ODBOR EVROPSKÝCH FONDŮ: *Abeceda fondů Evropské unie 2007-2013*. Praha: Naviga 4, s.r.o. a Jakub Karman. Květen 2007.

2.3.1 Strukturální fondy EU

Jádro regionální a strukturální politiky EU tvoří strukturální fondy. Ty se přímo zaměřují na snižování rozdílů mezi regiony členských států a snižování zaostalosti nejvíce znevýhodněných regionů nebo ostrovů, včetně venkovských oblastí. Finanční prostředky ze Strukturálních fondů jsou čerpány v rámci několikaletých cyklů a na základě definování jasných cílů a priorit. Regionální rozvoj je v současnosti postaven na třech cílech – konvergence, regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost a evropská územní spolupráce.

1. *Cíl Konvergence* – smyslem tohoto cíle je zlepšování podmínek a podpora aktivit, které povedou ke sbližování nejméně rozvinutých členských států a regionů EU, tj. oblastí, jejichž HDP je menší než 75% průměru EU (spadá sem celá ČR kromě regionu hl. m. Prahu).
2. *Cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost* – smyslem tohoto cíle je pokračování v posilování konkurenceschopnosti a přitažlivosti regionů pomocí inovačních projektů, zlepšování životního prostředí a posilování zaměstnanosti. Jedná se o regiony, jejichž HDP převyšuje 75% průměru EU (v ČR se jedná pouze o region hl. m. Prahy).
3. *Cíl Evropská územní spolupráce* – smyslem je posilování přeshraniční, meziregionální a nadnárodní spolupráce prostřednictvím společných místních a regionálních iniciativ, také však podpora výzkumu a výměna zkušeností mezi regiony a jednotlivými členskými zeměmi navzájem (pod tento cíl spadá celá ČR).

Obrázek 3: Rozdělení finančních prostředků podle jednotlivých cílů



Zdroj 8: Abeceda fondů Evropské unie

Evropský fond pro regionální rozvoj

Tento fond je nejdůležitější a objemem peněz i největší ze strukturálních fondů. Zaměřuje se na modernizaci a posilování hospodářství. Jelikož jsou jeho prostředky určeny pro všechny tři cíle programovacího období 2007 – 2013, jeho zaměření je daleko širší.

Evropský sociální fond

Evropský sociální fond podporuje aktivity v oblastech zaměstnanosti a rozvoje lidských zdrojů. Svých cílů dosahuje například posilováním sociálních programů členských států EU, pomáháním rizikovým skupinám obyvatel, podporou rovných příležitostí na trhu práce a zlepšováním mobility pracovních sil v rámci EU.

2.3.2 Fond soudržnosti

Fond soudržnosti, jinak také Kohezní fond, byl založen k poskytování pomoci vybraným zemím EU. Oproti strukturálním fondům je jeho pomoc určena na přímé financování konkrétních velkých projektů v oblasti životního prostředí, rozvoje dopravy, nově i v oblasti energetické účinnosti a obnovitelných zdrojů energie.

2.4 Operační program Podnikání a inovace⁴

Globálním cílem OP Podnikání a inovace je zvýšit do konce programového období konkurenceschopnost ČR a přiblížit inovační výkonnost sektoru průmyslu a služeb úrovni předních průmyslových zemí Evropy. Toho by mělo být v OP Podnikání a inovace dosaženo výraznou podporou inovací, úzkým propojením oblastí vývoje a výzkumu s podnikovou sférou. Důraz je kladen na zavádění výsledků z oblasti vědy a výzkumu do praxe. Stimulovány by proto měly být všechny formy kooperace směřující k dosažení těchto cílů. Nedílnou součástí je i podpora vytváření vhodného prostředí pro podnikání a inovace, které bude motivovat jak k vzniku nových, tak k rozvoji již existujících firem. Program se zaměří i na podporu podnikatelských aktivit v oblasti úspor energií a vyššího prosazování jejich obnovitelných zdrojů. Prostřednictvím technické asistence bude podporováno zpracování pilotních projektů pro posílení absorpční schopnosti, zvláště v oblasti inovativních intervencí.

Řídícím orgánem Operačního programu Podnikání a inovace je Ministerstvo pro místní rozvoj.

Národní strategický referenční rámec ČR vymezuje pro období 2007-2013 čtyři strategické cíle:

- 1) Konkurenceschopné česká ekonomika.
- 2) Otevřená, flexibilní a soudržná společnost.
- 3) Atraktivní prostředí.
- 4) Vyvážený rozvoj území.

2.4.1 Finanční aspekty strategie operačního programu

Operační program odráží strategii Evropské unie zaměřením na nástroje nepřímé a přímé podpory podnikatelů, zejména malých a středních, a obecně na řešení otázek překonávání dosavadních bariér přístupu ke kapitálu, které jsou typickým projevem selhání trhu.

V souladu s Lisabonskou strategií se počítá, že se bude podpora poskytovat především podnikům s vyšším inovačním potenciálem, ale nezapomíná se ani na podporu vzniku nových (malých) podniků a na podporu dalšího rozvoje existujících podniků, směřující k podpoře jejich konkurenceschopnosti, s důrazem na regiony se strukturálními problémy a vysokou

⁴ **MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY. *Operační program Podnikání a inovace*. Praha, Listopad 2007.**

nezaměstnaností, která představují další z dlouhodobých priorit EU („větší počet lepších pracovních míst“).

Programovací období strukturálních fondů EU 2007 – 2013 předpokládá využití nových finančních nástrojů pro kapitálové posílení podnikatelských subjektů, jakou je např. iniciativa JEREMIE.

Soubor opatření kombinujících veřejné a soukromé zdroje by měl obecně motivovat nejširší možnou základnu výzkumné a podnikatelské sféry k realizaci inovačních procesů výrobků a technologií na úrovni schopné obstát v mezinárodní soutěži.

Schopnost obstát v mezinárodní soutěži a schopnost zajišťovat vyšší efekty z internacionalizace podnikání, představuje nezbytnou podmínku aktivního zapojování podnikatelské sféry do evropské a globální ekonomiky. A je nejvýznamnější výzvou pro celou podnikatelskou sféru. To platí bez výjimky i pro subjekty malého a středního podnikání. Tak zvaná „nová ekonomika“ se bude stále více opírat o nové formy mezinárodní spolupráce a internacionalizace a o prudký růst informatiky, o znalosti a komunikace, které spojují a stále více budou spojovat celý svět.

Členství v Evropské unii je pro Českou republiku především velkou výzvou. Poskytuje přinejmenším jednotný trh, ale i synergii tvořivých sil společné strategie růstu a využívání centralizovaných finančních fondů směrem k vyšší konkurenční schopnosti. V zemích Evropské unie je potřeba vyhledávat rozhodující spojence pro budoucnost a společně s nimi na připravovaných projektech využívat technologické a kapitálové síly a jinak nedosažitelných výhod centralizované veřejné podpory.

2.4.2 Institucionální kvalita a podnikatelské prostředí

Oblast institucionální kvality v České republice vyžaduje zásadní, urychlené a účinné změny. Její nižší efektivnost nepříznivě ovlivňuje ekonomickou výkonnost země a odvozenou nízkou efektivnost inovačních a vzdělávacích systémů a výstupů. Z tohoto důvodu je zapotřebí realizovat opatření zaměřená na růst kvality podnikatelského prostředí, podnikatelské kultury a podnikatelské infrastruktury.

Dosažení optimální kvality podnikatelského prostředí by se proto mělo dostat do centra národohospodářských úvah o tom, kterými směry vést rozhodující systémy veřejné podpory, včetně podpory zakotvené v programech a opatřeních strukturálních fondů EU.

2.4.3 Strategická orientace podpory podnikání a inovací v ČR

Za účelem podpory podnikání a rozvoje inovací v České republice byla v rámci operačního programu nadefinována strategická orientace, která odpovídá potřebám české ekonomiky vyplývajícím z provedené socioekonomické analýzy a analýzy SWOT a navazující na Strategii hospodářského růstu ČR, která doporučuje volit priority s ohledem na velikost ekonomiky ČR a vybrat ty obory, ve kterých může být česká ekonomika konkurenceschopná v evropském a světovém měřítku. Dále pak vybrat podniky, které jsou součástí výrobního řetězce, nebo řetězce služeb, obory s růstovým potenciálem, které mají dostatečné předpoklady pro další rozvoj díky koncentraci výzkumných, výrobních, vzdělávacích a podpůrných aktivit. Základní premisou strategie OPPI je podporovat obory, které jsou nebo mají potenciál stát se konkurenceschopnými v evropském a světovém měřítku a podporovat pozitivní strukturální změny ekonomiky.

- 1) Zlepšování podnikatelské infrastruktury, a to zejména prostřednictvím rozvoje moderních a na evropské úrovni vybavených podnikatelských nemovitostí s orientací především na regenerace a přednostní využívání brownfields. Podpora rozvoje vědecko-technických parků, center transferu technologií a další infrastruktury pro vědu a výzkum se zaměřením především na činnost inovujících podniků.
- 2) Podpora spolupráce firem, univerzit a výzkumných institucí za účelem zvýšení efektivního a rychlého transferu pokrokového know-how do praxe a podpora rozvoje vědy a výzkumu v podnicích především cestou iniciace vhodných kooperačních sdružení.
- 3) Rozvíjení firemních aktivit k vytváření vlastních konstrukčních, inovačních, výzkumných a vývojových kapacit a firemní infrastruktury pro vědu a výzkum, podpora přístupu malých a středních podniků k novým špičkovým technologiím a znalostem a zvýšení jejich produktivity.
- 4) Zavádění technických (včetně ekologicky příznivých) a netechnických inovací včetně jejich testování a ověřování jejich uplatnitelnosti na konkurenčních trzích.
- 5) Zavádění nových technologií a výrobních procesů.
- 6) Zavádění technicky nejvyspělejších prostředků ICT.

- 7) Vytváření a zlepšování služeb pro podnikání, a to zejména poradenstvím, rozvíjením registru certifikovaných poradců, shromažďováním účelově zpracovaných informací pro podniky i veřejnost a podporou patentové aktivity a ochrany v ČR i zahraničí.
- 8) Rozvíjení infrastruktury pro rozvoj lidských zdrojů, posilování vazeb mezi vědou a výzkumem a průmyslovým vývojem s podporou vyšší úrovně integrace, společné činnosti pracovišť vysokých škol výzkumných institucí a podniků inovačního charakteru.
- 9) Rozvoj internacionalizace podniků a výsledků jimi realizovaných inovačních procesů.
- 10) Podpora podnikavosti, zakládání a rozvoje firem a to zejména technologicky orientovaných, včetně vytváření vhodného prostředí pro podnikání, ale i technických a finančních podmínek umožňujících nejen vznik firem, ale i další rozvoj stávajících podniků, a ve strukturálně postižených a ekonomicky slabých regionech, podpora rozvoje provozů s environmentálně šetrnou výrobou.
- 11) Efektivní využívání všech zdrojů energií a surovin s cílem maximální úspory fosilních zdrojů prostřednictvím úspor energie ve zpracovatelském průmyslu, především v energeticky náročných odvětvích, úspor energie při výrobě a omezování ztrát při rozvodu elektrické energie a tepla, využití dostupného potenciálu obnovitelných, příp. i druhotných zdrojů (ale vyjma podpory spaloven) a alternativních paliv.

Lze očekávat, že v horizontu roku 2015 bude mít Česká republika konkurenceschopný podnikatelský sektor, dosahující vysoké přidané hodnoty a produktivity práce, schopný prosadit se jak na vnitřním trhu Evropské unie, tak i na ostatních mezinárodních trzích. Podnikatelský sektor by měl svoji konkurenceschopnost opírat především o aplikaci nových vědeckovýzkumných poznatků, realizaci inovačních opatření, kvalifikovanou pracovní sílu a fungující síť podnikatelských služeb.

Odvětvové vymezení podpory by mělo být cíleně zaměřeno na postupující prosazování pozitivních změn ve struktuře průmyslové výroby, a zejména pak zpracovatelského průmyslu, s cílem kvalitativně posunout ekonomiku České republiky směrem k nejvyspělejšímu znalostně–technologickému centru Evropské unie. OPPI se zaměřuje především na sektor zpracovatelského průmyslu a služeb (zejména ICT služeb), přičemž preferovány jsou především tzv. high-tech obory, a to formou vyššího bodového hodnocení projektů zaměřených na tyto obory. Tzv. low-tech obory nejsou z podpory vyloučeny, avšak, vzhledem

k nastavení systému hodnocení projektů předkládaných do OPPI, bude jejich podpora výrazně nižší než u oborů s vysokou přidanou hodnotou. Specifikace odvětvového vymezení podpory poskytované v rámci OPPI bude uvedena v Prováděcím dokumentu.

tabulka 6: Indikativní prioritní osy OP Podnikání a inovace

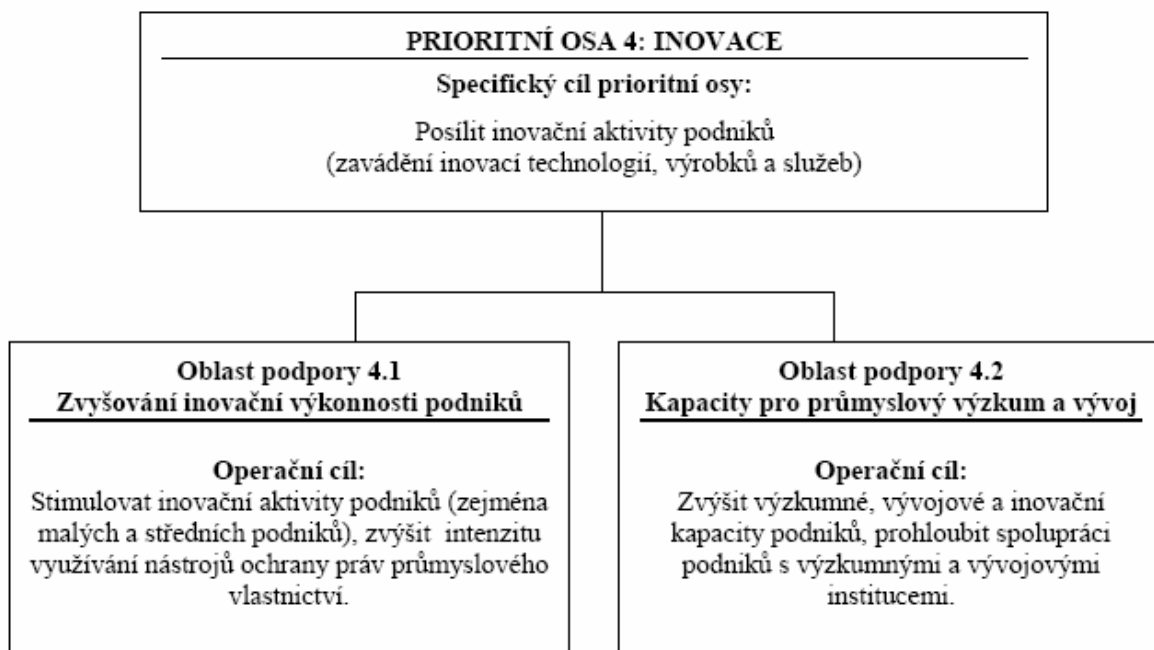
Prioritní osy OP:
Prioritní osa 1 – Vznik firem
Prioritní osa 2 – Rozvoj firem
Prioritní osa 3 – Efektivní energie
Prioritní osa 4 – Inovace
Prioritní osa 5 – Prostředí pro podnikání a inovace
Prioritní osa 6 – Služby pro rozvoj podnikání
Prioritní osa 7 – Technická pomoc

Zdroj 9: Průvodce podnikatele operačním programem Podnikání a inovace

2.5 Prioritní osa 4 – „INOVACE“

Prioritní osu 4 OP Podnikání a inovace tvoří dvě oblasti podpory, které jsou zaměřeny na podporu technických (inovace produktů a procesů) a netechnických inovací (organizační a marketingové inovace) v podnicích. Dále je podporován rozvoj spolupráce firem s výzkumnými a vývojovými organizacemi a rozvoj vlastních firemních kapacit pro vědu a výzkum a návazné aktivity. V sektoru malých a středních podniků je cílem zvýšení inovační aktivity podniků a počet podniků, které provádějí vlastní výzkum a vývoj. V této souvislosti je prioritní osa zaměřena především na komercializaci výsledků vědy a výzkumu, které mohou usměrnit, urychlit a zkvalitnit inovační procesy směrem k vyšší konkurenční schopnosti sektoru průmyslu a služeb. V rámci této priority je pozornost rovněž zaměřena na aktivity spojené s ochranou práv průmyslového vlastnictví. Příjemci podpory budou z větší části malé a střední podniky.

Obrázek 4: Cíle prioritní osy 4



Zdroj 10: Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Operační program Podnikání a inovace.

2.5.1 Oblasti podpory

Zvyšování inovační výkonnosti podniků (oblast podpory 4.1)

Zavádění inovací a rozsáhlé uplatňování výsledků výzkumu a vývoje v průmyslu a v podnikatelských službách vytváří silný potenciál pro rychlejší ekonomický růst. Z praktického hlediska inovace podporují vytváření a udržení kvalitních pracovních míst díky vyšší produktivitě a flexibilitě, přijímání efektivnějších technologií a metod řízení, schopnosti rychle reagovat na změny a příležitosti na trhu a vytváření prostředí, v němž podnikatelé mohou zakládat nové podniky inovativního charakteru. Smyslem poskytování podpory v rámci této oblasti je proto stimulovat inovační aktivity zejména malých a středních podniků. V porovnání s ostatními zeměmi EU byly identifikovány jako bariéry rozvoje české ekonomiky právě oblasti inovační výkonnosti.

Cílem této oblasti podpory je stimulovat a zvýšit inovační aktivitu malých a středních podniků, ale i velkých podniků v oblasti výroby i služeb. Poskytovaná podpora umožní zlepšit finanční stabilitu podniků realizujících inovace výrobků, technologií a služeb. Dalším cílem této oblasti je zlepšit prostřednictvím podpory patentové aktivity podniků, vědeckovýzkumných institucí a vysokých škol podmínky pro transfer výsledků výzkumu a vývoje do praxe.

Typovým podporovaným inovačním projektem bude zvýšení technických a užitných hodnot výrobků, technologií a služeb (inovace produktu); zvýšení efektivity procesů výroby a poskytování služeb (inovace procesu); zavedení nových metod organizace firemních procesů a spolupráce s firmami a veřejnými institucemi (organizační inovace); zavedení nových prodejních kanálů (marketingová inovace); aktivity směřující k ochraně práv průmyslového vlastnictví. Na tuto oblast podpory se předpokládá vyčlenit 14,0 % alokace OPPI.

Důvodem podpory i v sektoru velkých podniků je skutečnost, že inovace a aktivity s nimi spojené jsou kapitálově náročné a vyžadují podstoupení vyšší míry podnikatelského rizika a jsou realizovány především dostatečně kapitálově silnými podniky. Malé a střední podniky tvoří díky svojí flexibilitě nedílnou součást inovačního systému, ale v České republice se dosud potýkají s nedostatkem kapitálu a s obtížným přístupem k úvěrovým zdrojům financování. Ve velkých podnicích existuje největší potenciál tvorby nových kvalifikovaných pracovních míst, tyto podniky mají lepší podmínky pro vlastní inovačně zaměřený vývoj s inovacemi vyšších řádů schopných srovnání se zahraniční konkurencí, na které mohou následně navazovat malé a střední podniky zaváděním inkrementálních inovací.

Tato oblast podpory navazuje na podporu vytváření kapacit pro inovační aktivity v rámci této prioritní osy, na podporu vytváření prostředí pro inovace (oblasti podpory v prioritní ose 5) a na národní programy výzkumu a vývoje. Zároveň má vazbu na OP Výzkum a vývoj pro Inovace.

Kapacity pro průmyslový výzkum a vývoj (oblast podpory 4.2)

Cílem této oblasti podpory je posílit vývojové a inovační kapacity podniků (zejména malých a středních podniků), zvýšit počet podnikatelských subjektů, které provádějí vlastní výzkum, vývoj a inovaci, podpořit růst zaměstnanosti díky tvorbě nových kvalifikovaných pracovních míst a prohloubit spolupráci podniků s výzkumnými a vývojovými institucemi. Tyto aktivity přispějí ke zvýšení konkurenceschopnosti podniků a rovněž k vytváření podmínek pro zapojení podniků do domácích i evropských programů výzkumu a vývoje. Podpora bude poskytována společnostem, které budují nová, či rozšiřují stávající pracoviště výzkumu, vývoje a inovací výrobků a technologií.

Typovým podporovaným projektem v rámci této oblasti podpory bude založení nebo rozvoj center průmyslového výzkumu, vývoje a inovací spočívající v pořízení pozemků, budov, strojů, zařízení a jiného vybavení nezbytného pro činnost centra a výlučně využívaného pro zajištění aktivit tohoto centra. Na tuto oblast podpory se předpokládá vyčlenit 8,36 % alokace OPPI.

Podpora poskytovaná v rámci této oblasti podpory v Prioritní ose 4. OPPI vytváří podmínky pro efektivní zapojení podniků do projektů vědy a výzkumu podporovaných v rámci národních programů. V rámci této oblasti podpory bude podporováno budování, vybavení a personální zajištění pracovišť průmyslového výzkumu a vývoje. Kvalitním přístrojovým i personálním vybavením podpořených podniků, se výrazně zvýší kvalita jimi prováděného průmyslového vývoje a tím i schopnost rovnocenně spolupracovat s evropskými partnery. Následně by se měl zlepšit i transfer poznatků od zahraničních partnerů.

Tato oblast podpory má v rámci OPPI úzké vazby na oblasti podpory v dalších prioritních osách. Jde zejména o vazbu na oblasti podpory zaměřené rozvoj infrastruktury pro inovace (platformy spolupráce), na rozvoj infrastruktury pro rozvoj lidských zdrojů a infrastruktury pro podnikání (oblasti podpory v Prioritní ose 5) a na Prioritní osu 6 zaměřenou na podporu služeb pro rozvoj podnikání.

2.5.2 Indikátory Prioritní osy 4 – „Inovace“

Indikátory Prioritní osy 4 vyjadřují výsledky podpory inovací a inovačních aktivit podniků, popř. výzkumných institucí, vysokých škol a dalších institucí terciárního vzdělávání. Indikátory sledují počet podpořených projektů v oblasti výzkumu a vývoje, inovací a patentů, výdaje na inovace v podnikatelském sektoru, podíl inovujících ekonomických subjektů v podnikatelském sektoru. Při volbě indikátorů hrála roli skutečnost, že právě v těchto směrech podpory se vytváří dlouhodobé podmínky pro zvyšování výkonnosti a konkurenceschopnosti ekonomiky a její schopnosti rychlé konvergence s úrovní vyspělých států.

Cílové hodnoty indikátorů této prioritní osy vychází z absorpční kapacity avizované podnikatelskou sférou, ze stanovené finanční alokace na tuto prioritní osu, která vzhledem k významu pro rozvoj konkurenceschopnosti průmyslu tvoří jednu pětinu finančních prostředků OPPI. Vyhodnoceny byly rovněž zkušenosti s programem Inovace OPPI 2004 – 2006. V neposlední řadě jsou významnými faktory cílových hodnot této prioritní osy i nově podporované výzkumné aktivity.

tabulka 7: Úspěšnost projektů v OPPI/OPPP

Název indikátoru	Druh indikátoru	Měrná jednotka a vymezení indikátoru	Kvantifikace		Zdroj dat
			Počáteční stav OPPI 2007/OPPP2006	Cílový stav rok 2015	
Počet podpořených projektů vědy a výzkumu, inovací a patentů	Hlavní výstup	Počet podpořených projektů	0/100	1650	ISOP
Z toho počet projektů předložených velkými podniky			0/45	120	
Podíl z tržeb inovovaných produktů na celkových tržbách u podpořených firem	Výsledek	Podíl z prodeje vlastních inovovaných výrobků a služeb a tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb v %	10%	25%	ISOP
Výdaje na inovace v podnikatelském sektoru	Dopad	Výdaje na inovace vyvolané inovačními aktivitami v mld. Kč běžných cen	46,7 (2004)	+30%	ČSÚ
Podíl inovujících ekonomických subjektů v podnikatelském sektoru	Dopad	Podíl firem s inovací produktu nebo procesu v %	33% (2003)	45%	ČSÚ

Zdroj 11: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. Operační program Podnikání a inovace.

3 Průběh získávání dotace

3.1 Výběr stroje

Na českém i zahraničním trhu existuje mnoho firem, které nabízejí širokou škálu různých obráběcích center. Z nich jsem vybrala a vzájemně porovnála šest strojů od šesti firem. Výsledky jsou uvedeny v následující tabulce.

tabulka 8: Porovnání CNC strojů

Firma	Stroj	Osy X, Y, Z (mm)	Velikost (mm)	Materiál
KOVOSVIT MAS, a.s.	MCU2000	2000x1500x1000	5400x5800x4500	dřevo, plasty, kov
MACHINEGROUP s.r.o.	VMC2000S	2050x1100x800	5500x5330x3250	dřevo, plasty, kov
Mach Trade s.r.o.	VMC3060	1850x800x762	neuvedeno	dřevo, plasty
PROFIKA s.r.o.	VX950M	2450x950x850	6100x4370x3534	dřevo, plasty
SAHOS s.r.o.	MACH FC3800	3740x2600x1200	5300x3300x3600	dřevo plasty
Strojárna TYC s.r.o.	FVC120/2,5	2700x1700x1000	9350x4600x5100	dřevo, plasty, kov
TAJMAC – ZPS, a.s.	MCU2000	2000x1500x1000	6330x3630x3470	dřevo plasty, kov

Zdroj 12: Autor

Stroj, tříosé vertikální obráběcí centrum, by měl mít minimální pracovní délku pojezdu v ose X 2000mm, v ose Y 1000mm a v ose Z 800mm. Aby firma rozšířila své výrobní možnosti, obráběcí materiál musí být jak dřevo a dřevěné materiály; polystyren, plasty, lamináty a epoxidové pryskyřice, tak kovy (alespoň hliník).

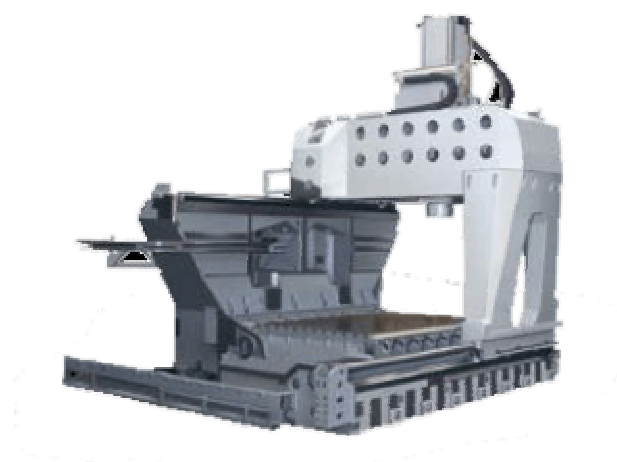
Z uvedených strojů těmto požadavkům odpovídá stroj firmy KOVOSVIT MAS s.r.o., MACHINEGROUP s.r.o., Strojárna TYC s.r.o. a TAJMAC-ZPS, a.s. Pro umístění nového stroje je ve firmě omezený prostor, proto jsem pro Modelárnu vybrala stroj MCU2000 firmy KOVOSVIT MAS, a.s., který je z uvedených strojů nejmenší. Jeho výška 4,5 m bude ale stejně vyžadovat stavební úpravy v hale.

Charakteristika stroje:

- Možnost volby pětiosé varianty stroje (s přídavným stolem, s přídavnou hlavou).
- Provedení stroje: SPEED (12000 ot/min), SPRINT (18000ot/min), POWER (8000 ot/min).
- Velký pracovní prostor – upínací plocha stolu 2250x1475 mm.
- Vysoká přesnost a dynamika os X, Y, Z.
- Středové chlazení nástrojů.
- Centrální mazání.

- Krytování stroje umožňuje velké rozevření dveří krytu pracovního prostoru a snadné nakládání rozměrných obrobků.
- Zásobník na 45-60 nástrojů dle typu stroje.
- Hmotnost 38000 kg.
- Všechny typy tohoto stroje jsou certifikovány normami ISO.

Obrázek 5: KOVOSVIT MAS, a.s. - MCU 2000



Zdroj 13: <http://www.kovosvit.cz/2008/cs/technologie-frezovani/>

Výběr dodavatele se dále řídí podmínkami pro výběr dodavatelů, které jsou součástí Výzvy (viz Příloha č. 6).

3.2 Podmínky získání dotace

Program Inovace – Inovační projekt pomáhá podnikům, které na základě vlastní výzkumné a vývojové činnosti či prostřednictvím transferu technologie uvádí inovované produkty do výroby a na trh nebo zavádějí inovovaný výrobní proces.

U projektů uplatňujících nová, originální řešení program umožní českým firmám pořízení moderních strojů, zařízení, know-how a licencí nutných k jejich realizaci. 1. 5. 2008 byla vyhlášena druhá výzva k programu Inovace - Inovační projekt, která je určena malým, středním i velkým podnikům (viz Příloha č. 6). Žádosti o dotace podávají žadatelé ve dvou krocích (registrační a plná žádost) přes internetovou aplikaci eAccount. Organizaci a veškerou komunikaci s žadatelem zajišťuje organizace CzechInvest.

- Kdo může žádat o dotaci (příjemci podpory)
 - o podnikatelský subjekt zapsaný v obchodním rejstříku působící v odvětvích NACE uvedených v textu Výzvy
 - o malý a střední podnik, velký podnik
 - o podnik musí mít alespoň 2 uzavřená po sobě jdoucí daňová období
 - o projekt musí být realizován v České republice mimo hl. m. Prahu

- Na co lze získat podporu (podporované aktivity)
 - a) inovace produktu - zvýšení technických a užitných hodnot výrobků, technologií a služeb
 - b) inovace procesu - zvýšení efektivity procesů výroby a poskytování služeb
 - c) organizační inovace - zavedení nových metod organizace firemních procesů a spolupráce s firmami a veřejnými institucemi
 - d) marketingová inovace - zavedení nových prodejních kanálů
 - c) a d) pouze pro malé a střední podniky, které současně realizují a) nebo b)

- Kolik lze získat na jeden projekt (forma a výše podpory)
 - dotace ve výši 1 - 75 mil. Kč pro a), b)
 - dotace ve výši do 2 mil. Kč pro c), d)
 - procentuální výše podpory se řídí regionální mapou platnou pro období 2007-2013 (viz. Příloha č. 7).

- Jaké výdaje je možné podpořit
 - dlouhodobý hmotný majetek – např. stroje a zařízení, hardware a sítě, novostavby pouze pro malé a střední podniky, technické zhodnocení staveb (% omezeny),
 - dlouhodobý nehmotný majetek – software a data, práva k užívání duševního vlastnictví
 - provozní náklady pouze pro malé a střední podniky – služby poradců a expertů, zvláštní školení, mzdy a pojistné
 - náklady na publicitu projektu
 - Způsobilé výdaje jsou přesně vymezeny v příloze výzvy k programu a mohou být vynaloženy nejdříve ke dni schválení registrační žádosti. Před

tímto datem není možné například vystavovat objednávky ani uzavírat smlouvy s dodavateli, je možné provést pouze výběrové řízení.

- Projekty musí využívat výsledky výzkumu a vývoje, nebudou podporovány projekty prosté obměny výrobního zařízení bez prokázané návaznosti na vývojovou fázi inovačního procesu
- Z programu nelze podporovat výzkum a vývoj, v okamžiku podání žádosti již musí být vývoj ukončen a tato skutečnost doložena.
- V projektu by měl žadatel výstižně popsat, v čem spočívá novost projektu a prokázat jeho efektivnost a konkurenceschopnost ve vztahu k cílovým trhům.

3.3 Postup žádání a získání dotace

Žádání o dotaci je poměrně náročný a dlouhý proces, který stojí mnoho času a také mnoho peněz. V některých firmách žádosti a projekty sestavují speciálně určení zaměstnanci, jiné firmy (hlavně ty menší) si nechají projekt vypracovat odbornou firmou. Modelárna Nemošice se rozhodla podat žádosti a sestavit projekt sama, protože odpovídá výše uvedeným kritériím. Získání dotace předchází následující kroky:

Výzva

Ten, kdo chce žádat o dotaci, musí nejprve počkat na vyhlášení výzvy. Pro Operační program Podnikání a inovace, prioritní osa 4 (inovační projekty) byla 1.5.2008 vyhlášena již druhá výzva. Výzvou jsou definovány podmínky žádání a získání dotace.

Elektronický podpis

Vzhledem ke snaze o snížení administrativní náročnosti a zefektivnění procesu administrace žádostí o dotace byla vyvinuta internetová aplikace eAccount, která umožní žadatelům komunikovat s agenturou CzechInvest elektronickou formou. Nutnou podmínkou pro komunikaci prostřednictvím aplikace eAccount je podepisování některých dokumentů elektronickým podpisem žadatele.

eAccount

Žádost o dotaci se podává prostřednictvím internetové aplikace eAccount. Pokud je tak činěno poprvé, je prvním krokem založení hlavního účtu žadatele, tzv. Master účtu. Master účet zakládá v aplikaci eAccount vždy statutární zástupce společnosti (organizace), která žádá

o dotaci. Statutární zástupce navíc musí vlastnit kvalifikovaný elektronický certifikát. V této aplikaci pak přihlášený může aktuálně a dvacet čtyři hodin denně sledovat aktuální zprávy a stav jeho žádostí.

Registrační žádost

Po přihlášení do internetové aplikace eAccount se zobrazí obrazovka, na které je zpřístupněna záložka „Seznam projektů“ s možností založit „Nový projekt“. Jedná se o první a základní údaje o daném projektu. Po vyplnění požadovaných údajů a jejich uložení se zpřístupní záložka „Registrační žádost“.

Registrační žádost včetně všech jejích příloh se podává pouze elektronicky, nikoliv v papírové formě. Žádost musí obsahovat údaje o firmě, neskenované finanční výkazy, základní údaje o projektu apod.).

Příjem registračních žádostí je od 11.7.2008 do 30.9.2008. Z tohoto důvodu je v Příloze č. 8 uvedena registrační žádost ve „staré verzi“ ne přes aplikaci eAccount.

Plná žádost

Plnou žádost včetně všech jejích příloh podává žadatel pouze elektronicky, nikoliv v papírové formě. Elektronický formulář nalezne každý žadatel ve svém eAccount účtu tak, jako před tím žádost registrační. Plnou žádost může ale podat až po schválení registrační žádosti.

Obsah plné žádosti:

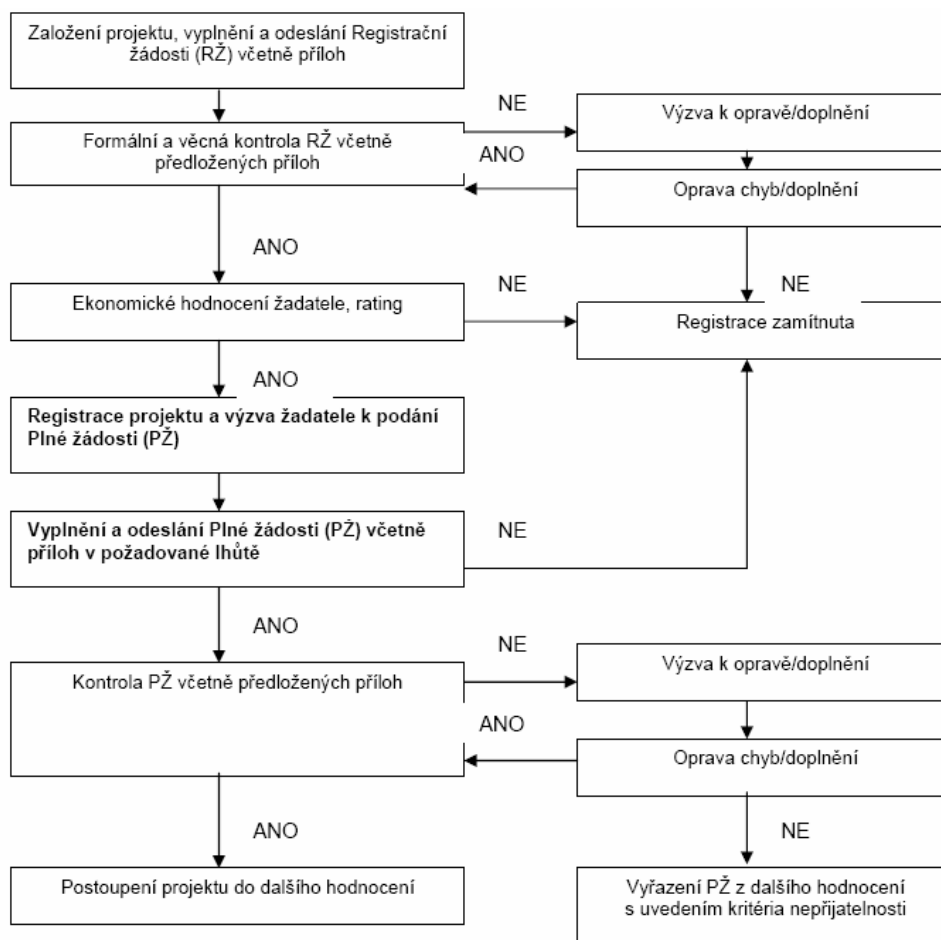
- základní údaje uvedené již v registrační žádosti,
- binární kritéria programu,
- podrobnější informace o projektu – harmonogram a rozpočet projektu,
- horizontální ukazatele,
- závazné a monitorovací ukazatele,
- prohlášení a závazky žadatele.

Požadované přílohy plné žádosti:

- finanční realizovatelnost projektu,
- studie proveditelnosti (podnikatelský záměr),
- příloha k účetní závěrce.

Celý proces předkládání žádosti o dotaci je schematicky znázorněn na následujícím obrázku:

Obrázek 6: Schéma podání žádosti o podporu



Zdroj 14: Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Operační program Podnikání a inovace.

Hodnocení projektu

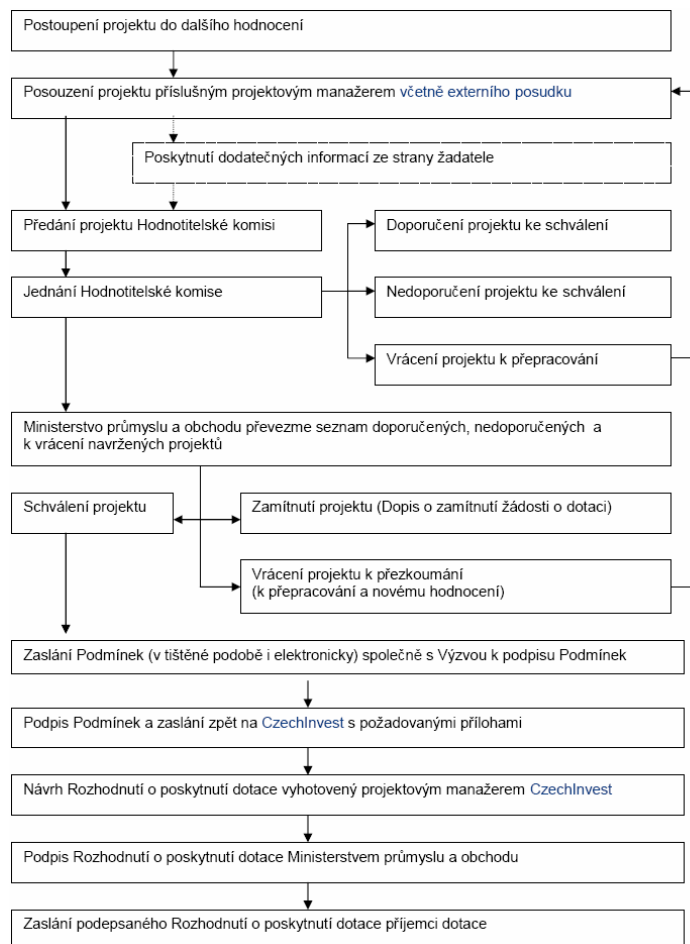
Hodnocení projektu probíhá na základě výběrových kritérií a externích posudků v agentuře CzechInvest a následně je projekt předán hodnotitelské komisi. Během hodnotícího procesu má CzechInvest právo si od žadatele vyžádat další potřebné podklady pro hodnocení.

Po dokončení hodnocení projektu agenturou je projekt předán hodnotitelské komisi. Členy hodnotitelské komise jsou na základě své odbornosti zástupci implementačních agentur, Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, odborných a podnikatelských asociací a svazů, krajů atd. Konečné rozhodnutí o schválení nebo zamítnutí projektu provádí Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR.

Během hodnocení projektu může každý žadatel v aplikaci eAccount sledovat, v jaké fázi hodnocení se předložený projekt nachází.

Schéma hodnocení projektů je zobrazeno na následujícím obrázku:

Obrázek 7: Hodnocení projektu



Zdroj 15: Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Operační program podnikání a inovace.

Podmínky poskytnutí dotace

Jakmile je projekt schválen, obdrží žadatel k podpisu Podmínky poskytnutí dotace, které jsou společně s Rozhodnutím o poskytnutí dotace základními dokumenty definující povinnosti příjemce dotace vůči poskytovateli dotace (Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR) dle § 14 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech. Rozhodnutí o poskytnutí dotace je vydáno teprve poté, co žadatel Podmínky akceptuje (tj. podepíše). Podmínky mimo jiné stanovují pravidla, jimiž se příjemce musí řídit po celou dobu realizace projektu a také po stanovenou dobu po ukončení projektu.

Rozhodnutí o poskytnutí dotace stanovuje maximální částku finančních prostředků, která může být příjemci z programu Inovace – Inovační projekt na daný projekt poskytnuta. Pro tuto výzvu by měly být poskytnuty celkem dvě miliardy korun. Pro malý podnik, kterým Modelárna je může dosáhnout výše dotace maximálně 60%.

Realizace projektu

Projekt je možné ve vztahu ke způsobilým výdajům začít realizovat nejdříve dnem, kdy agentura CzechInvest žadateli písemně potvrdí, že v zásadě splňuje podmínky. Jedná se o tzv. datum přijatelnosti projektu, které následuje po provedení kontroly registrační žádosti. Od tohoto okamžiku mohou začít vznikat tzv. způsobilé výdaje, tj. výdaje, na něž lze žádat podporu. Výdaje vzniklé před datem přijatelnosti projektu nejsou způsobilé. Datum přijatelnosti projektu je závazně stanoveno v Podmínkách poskytnutí dotace.

Některá ustanovení Podmínek poskytnutí dotace jsou v důsledku svého charakteru pro žadatele závazná již od okamžiku zahájení realizace projektu, a to i přesto, že ještě nebylo vydáno Rozhodnutí o poskytnutí dotace. Mezi takové podmínky patří zejména:

- 1) Povinnost vést analytické účetnictví.

Příjemce dotace má povinnost účtovat o majetku, příjmech a výdajích souvisejících s projektem na zvláštních analytických účtech.

- 2) Pravidla pro výběr dodavatelů.

Tato pravidla stanovují, jak postupovat při zadávání zakázek (výběru dodavatelů) v rámci projektu.

- 3) Pravidla pro publicitu.

Tato pravidla popisují, jakým způsobem příjemce dotace zviditelňuje skutečnost, že projekt byl podpořen ze zdrojů Strukturálních fondů EU a prostředků státního rozpočtu ČR.

- 4) Pravidla etapizace projektu.

V případě déletrvajícího projektu je projekt rozdělen na jednotlivé etapy dle harmonogramu prací na základě předem stanovených podmínek - délka etapy je omezena časovou délkou a výší platby dotace.

Vydáním Rozhodnutí o poskytnutí dotace vznikají další povinnosti stanovené v Podmínkách poskytnutí dotace. Mezi základní povinnosti v průběhu realizace projektu a po určenou dobu po realizaci projektu patří:

- 1) Informovat agenturu o postupu realizace projektu prostřednictvím průběžných zpráv v aplikaci eAccount.
- 2) Umožnit pověřeným subjektům vstup na místo realizace projektu a kontroly dokumentace a účetnictví projektu.
- 3) Dodržovat harmonogram projektu.
- 4) Předložit ve stanovené lhůtě Žádost o platbu.

- 5) Nepřevádět práva a povinnosti vyplývající z projektu na třetí osobu bez souhlasu poskytovatele podpory.
- 6) Neprodat majetek pořízený v rámci projektu po dobu tří let dle podmínek programu.
- 7) Přijímat příslušná nápravná opatření uložená kontrolními orgány.

Ukončení realizace projektu

Toto datum je rozhodné pro stanovení, zda již byl naplněn účel projektu a je možné proplatit konečnou částku dotace na projekt. K tomuto datu je příjemce dotace povinen splnit závazný ukazatel a zajistit, aby toto splnění mohlo být ze strany Ministerstva průmyslu a obchodu, nebo agentury CzechInvest zkontrolováno, popř. vyhodnoceno. Za ukončení prací se považuje datum úhrady poslední dlužné částky dodavatelům.

Od realizace projektu se může kdykoliv odstoupit na základě prohlášení učiněného elektronicky v aplikaci eAccount. Tato skutečnost bude potvrzena a agentura následně informuje o všech skutečnostech, které jsou s tímto krokem spojeny a které je třeba následně učinit. Pokud žadatel odstupuje ve fázi, kdy již bylo vydáno Rozhodnutí o poskytnutí dotace, následuje postup podle Podmínek.

Žádost o platbu

Žádost o platbu lze podat až po ukončení etapy/projektu, tzn. platby jsou prováděny zpětně za již vynaložené prostředky doložené odpovídajícími doklady. Za každou etapu je třeba podat samostatnou žádost o platbu. Tato žádost je také podávána elektronicky přes aplikaci eAccount.

Monitoring

Monitorování je prováděno na úrovni projektů i souhrnně za celý operační program OPPI. Monitoring projektů probíhá v průběhu realizace projektu i po jeho ukončení. Hlavním cílem monitorování je průběžné zjišťování pokroku v realizaci projektů, porovnávání získaných informací s výchozím předpokládaným plánem a poskytování zpětné vazby z hlediska realizace projektů i celého programu.

Příjemce dotace reportuje příslušné ukazatele za program a jejich hodnoty vykazuje ve zprávách z realizace. Tyto ukazatele jsou stanoveny v Plné žádosti v aplikaci eAccount. Příjemce dotace má v aplikaci eAccount k dispozici kalendář, který uvádí, jaký typ zprávy je třeba vyplnit k příslušnému datu.

Příjemce dotace je povinen podávat následující zprávy:

- Průběžná zpráva (vždy za celé ukončené období; dokládá průběžnou realizaci projektu a jeho vývoj).
- Závěrečná zpráva (po ukončení realizace projektu současně s žádostí o platbu; dokládá celkovou realizaci projektu).
- Monitorovací zpráva (pouze jednou a to následující rok po roce, kdy bylo plánováno ukončení realizace projektu).

Příjemce dotace může být podroben několika kontrolám, a to:

- Veřejnosprávní kontrola na místě (v průběhu realizace nebo po ukončení realizace projektu, vykonávána pracovníky agentury CzechInvest).
- Následná kontrola (po ukončení projektu, vykonávána Odborem kontroly a interního auditu Ministerstva průmyslu a obchodu ČR).
- Vnější kontrola - u příjemce dotace může být provedena kontrola také následujícími orgány mimo implementační strukturu OPPI:
 - Nejvyšší kontrolní úřad ČR,
 - Ministerstvo financí,
 - Finanční úřad,
 - Evropská Komise,
 - Evropský účetní dvůr,
 - Evropský úřad pro potírání podvodného jednání.

3.4 Studie proveditelnosti firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.

Studie proveditelnosti je základním analytickým dokumentem každého projektu. Jejím úkolem je posoudit projekt z hlediska toho, zda je celkově realizovatelný a zda má investor dostatečný objem zdrojů (lidských, finančních, hmotných) nejen na jeho pořízení, ale zejména na jeho budoucí provoz. Je nezbytnou a nutnou součástí všech žádostí o dotaci ze strukturálních fondů Evropské unie. Tento dokument je důležitý zejména z toho důvodu, protože dokazuje životaschopnost projektu

Studie proveditelnosti obsahuje analýzu současného stavu organizace žadatele, popis řešeného problému, popis projektu po technické stránce, etapizaci projektu, strukturu financování projektu a další.

Zkrácená verze studie proveditelnosti firmy Modelárna Nemošice s.r.o.:

Název projektu:

Inovace procesu výroby hliníkové formy pro rotomoulding s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou

Obrázek 8: Skořepinový model spádového potrubí pro potravinářský průmysl



Zdroj 16: Modelárna - NEMOŠICE s.r.o.

Obrázek 9: Dvoudílná hliníková forma pro rotomoulding spádového potrubí pro potravinářský průmysl s nepravidelnou a tvarově náročnou dělicí rovinou



Zdroj 17: Modelárna - NEMOŠICE s.r.o.

Název programu:

Operační program podnikání a inovace, Prioritní osa 4 – Inovace, Inovace procesu

Název žadatele:

Modelárna - NEMOŠICE s.r.o.

Zpracovatel:

Modelárna - NEMOŠICE s.r.o.

Datum zpracování:

jaro 2008

V první části studie proveditelnosti se uvádějí identifikační údaje a informace o žadateli. Většina požadovaných údajů byla uvedena v bodě 1 Analýza firmy, budou proto vynechána.

1. Identifikační údaje a historie žadatele

1.1 Obchodní jméno, sídlo, IČ/DIČ

1.2 Jméno a příjmení kontaktní osoby

1.3 Stručná charakteristika žadatele

1.3.1 Hlavní předmět podnikání

- činnosti dle OKEČ jsou:
 - 295600 Výroba a opravy ostatních účelových strojů,
 - 202000 Výroba dých, překližek a aglomerovaných dřevařských výrobků,
 - 361000 Výroba nábytku,
 - 520000 Maloobchod kromě motorových vozidel, opravy výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost,
- činnosti dle CZ-NACE jsou:
 - 162100 Výroba dých a desek na bázi dřeva,
 - 310000 Výroba nábytku,
 - 471000 Maloobchod v nespecializovaných prodejnách.

1.3.2 Místa podnikání, místa realizace projektu

Projekt se bude realizovat ve vlastním areálu Modelárny Nemošice s.r.o.

1.3.3 Stručná historie a současnost, současná vlastnická struktura (uvedeno v bodě 1.3 Historie).

1.3.4 Zkušenosti žadatele se zaváděním inovačních projektů

Modelárna spolupracuje s vysokými, středními školami a učilišti na vývoji několika různých výrobků. Dále spolupracuje s ostatními firmami a podílí se tak na tvorbě nových výrobků na trhu a jejich zlepšování. Jedná se však o vlastní iniciativu a vlastní prostředky. O dotaci žádá poprvé.

Posledním projektem byla spolupráce se studenty VUT Brno na zakoumání používaných slitin hliníků, jejich vlastnostech a vadách pro použití v rotomouldingu.

1.3.5 Základní ekonomické ukazatele za poslední 3 roky.

- **čistý obrat** = tržby za prodej vlastních výrobků a služeb + tržby za prodej zboží
= **8 259 000 Kč** (za období 2004, 2005 a 2006).

- export: 1 651 800 (přímý export činní 20% roční produkce; nepřímý až 90%)
- počet zaměstnanců (THP/D/celkem): **4/20/24**

tabulka 9: Vývoj čistého obrátu společnosti (v tis Kč)

	2004	2005	2006	Celkem
Čistý obrat	3256	2240	2763	8259

Zdroj 18: Účetní výkazy firmy

1.3.6 Vlastnictví certifikátů a norem (ISO, TS, VDA, GLP/GMP apod.).

Firma nevlastní žádný z uvedených certifikátů, svou kvalitu zabezpečuje vlastním kontrolním mechanismem (viz bod 1.4.4 Kvalita výroby).

1.4 Dlouhodobá podnikatelská koncepce včetně údajů o naplňování koncepce, výhled do budoucna.

Dlouhodobá strategie není zatím zkompletována, ale vychází se ze střednědobé koncepce, která je zaměřena na sběr nových poznatků a tím spojeným rozšiřováním portfolia zákazníků, zvyšování kvality a diverzifikace výrobků. Nepsaným cílem a hnacím motorem celého pracovního kolektivu je sbírat z každé nové zakázky nové a nové zkušenosti, které jak management, tak samotní modeláři uplatní při další zakázce. Firma se snaží neustále rozšiřovat okruh svých zákazníků, a to co do počtu, ale také do rozmanitosti oborů, a proces výroby neustále zkvalitňovat.

2. Inovační potenciál žadatele

2.1 Podíl čistého obrátu z nových nebo inovovaných produktů uvedených na trh za poslední 3 roky jako průměrné % z celkového čistého obrátu.

Jak již bylo uvedeno, jde o zakázkovou výrobu. Každý výrobek je tak svým způsobem unikátní a nový. Se zákazníkem se pak firma podílí na zkoušení výrobku, na jeho případných úpravách a vylepšeních.

2.2 Seznam uskutečněných transferů technologií ve formě využití patentu či nákupu/prodeje licence za poslední 3 roky.

Firma nevlastní žádné patenty ani licence, její výrobní postupy jsou jedinečné a samy o sobě nezcizitelné.

2.3 Spolupráce s vysokými školami, výzkumnými a vývojovými institucemi, či firmami při vědě a výzkumu za poslední tři roky doložená smlouvami či jinými dokumenty

- Vysoké učení technické, Brno

- Střední průmyslová škola strojní, Chrudim,
- Střední integrovaná škola, Žďár nad Sázavou

2.4 Náklady na zvyšování kvalifikace zaměstnanců (průměrné % z celkových mzdových nákladů za poslední 3 roky)

Zaměstnanci jsou školeni pokaždé, když mají pracovat s novým materiálem, nebo mají použít nový výrobní postup či technologii. To se děje nejméně dvakrát do roka.

2.5 Vzdělanostní struktura zaměstnanců

- absolventi vysokých škol: 0
- absolventi středních škol: 7
- absolventi učilišť: 17
- pracovníci se základním vzděláním: 0

2.6 Náklady na marketing, pravidelné zjišťování potřeb zákazníků a průzkumy trhu (průměrné % z čistého obrátu za poslední 3 roky)

Vzhledem k tomu, že se jedná o malou firmu, dosahuje tento podíl dvou procent z jejího čistého obrátu. Firma má vlastní znalost trhu získanou historií v oboru a podniká vlastní průzkumy trhu, aktivně i pasivně se účastní odborných seminářů, veletrhů a výstav.

2.7 Vlastní zajištění výzkumu a vývoje ve firmě (oddělení vědy a výzkumu, počty vědeckovýzkumných pracovníků, vlastní inovační strategie) doložené organizační strukturou společnosti, případně popis inovační strategie ve firmě (koncepte zavádění inovací u žadatele)

Posláním firmy je zlepšovat a vyvíjet způsob a kvalitu své výroby s každou zakázkou tak, aby mohla stále více uspokojovat náročnější a náročnější potřeby svých zákazníků, a aby mohla držet krok s technologickým pokrokem a vývojem. V současné době společnost nemá vlastní pracoviště pro výzkum a vývoj, ale z jejího zaměření lze předpokládat, že nějaké vznikne. Vzhledem k náročnosti výroby a nedostupnosti odborníků v této oblasti je nutné, aby se firma snažila používané materiály a metody dále zkoumat a vyvíjet.

3. Charakteristika projektu a jeho soulad s programem

3.1. Specifikace předmětu projektu (základní popis projektu)

Projekt se týká inovace procesu výroby hliníkové formy pro rotomoulding s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou. Jde o takový typ formy, který jedinečně může být použit pro výrobu tvarově náročných armatur, sacích a výfukových potrubí, některých nádrží atd. V České republice zatím neexistuje jiná firma, která by tyto formy

vyráběla. Inovace procesu výroby těchto forem pořízením nového stroje pomůže firmě hlavně urychlit a zkvalitnit tento proces.

Inovací procesu výroby tak náročného produktu zvýší výrazně firma kvalitu tohoto produktu a rychlost jeho výroby. Tento výrobek bude podstatně vyšší kvalitu než výrobek opracovaný ručně a lepší vlastností. Inovací procesu jeho výroby dojde tedy i k inovaci vlastního výrobku. *Kombinace více inovací procesu i výrobku je hodnocena více body. Projekt bude mít větší šanci na úspěch při žádosti o dotaci. Pozn. autora.*

3.2 Popis cílů, kterých má být dosaženo

Nákupem CNC stroje bude vyloučena namáhavá fyzická práce při pasování dělicích rovin. Stroj může připravit jak dělicí roviny dřevěného skořepinového modelu, tak samotné opracování odlitku. Změnou systému opracování dělicích rovin dojde k tomu, že po opracování na CNC stroji bude mít dělicí rovina vyšší přesnost.

Tím se zkrátí výrobní časy až desetinásobně a velmi se zpřesní a zkvalitní výroba. Použitím CNC opracování probíhá vlastně stálá číselná i vizuální kontrola budoucího tvaru.

Cílem je zrychlení a zkvalitnění procesu výroby a nahrazení velice náročné fyzické manuální práce strojem.

Zkrácení času výroby závisí na velikosti výrobku, na náročnosti jeho tvaru a použitém materiálu. Stroji by měl na výrobu stejného výrobku stačit desetinásobek času dělníka.

3.3. Výstup projektu (závazný ukazatel) - žadatel definuje výstup projektu, který se v případě poskytnutí dotace stává závazným ukazatelem projektu. Žadatel zároveň stanovuje termín, ke kterému bude závazný ukazatel splněn a průkazně doložen

Hliníková forma pro rotomoulding s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou vyrobená inovovaným procesem výroby by měla vstoupit na trh nejdéle dva roky po zahájení projektu.

tabulka 10: Výstup projektu a jeho doložení

Typ inovace	Předmět inovace	Počet	Termín splnění	Způsob doložení
Nové nebo inovované produkty (výrobky, služby, technologie)	O jaké nové nebo inovované produkty se jedná včetně vybraných technických parametrů:			Jakým způsobem bude k navrhovanému termínu doloženo: A) technické parametry nového inovovaného produktu (např. certifikáty, protokoly o shodě, protokoly ze zkušeben, schválení výrobků dle zvláštních předpisů, technologické předpisy, protokoly z garančních testů, protokoly ze zkušebních provozů, nezávislý expertní posudek apod.) B) uvedení nového/inovovaného produktu na trh (např. statistiky prodeje apod.)
Nové nebo inovované procesy	Inovace procesu výroby hliníkové formy pro rotomoulding s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou	1	10/2010	Zavedení a výsledky tohoto inovovaného procesu budou doloženy jednak protokolem o technickém provedení a rozměrových kontrolách provedeným technikem kontrolorem firmy a jednak protokolem o zkoušce formy v provozu provedeným mistrem u pece rotačního tváření plastů

Zdroj 19: Autor

3.4 Jak projekt využívá výsledky výzkumu a vývoje

Výsledky výzkumu a vývoje budou využívány zprostředkovaně neboť při CNC obrábění budou využívány nástroje vyvíjené speciálně pro rychlořezné opracování hliníkových odlitků.

Dále bude používán řídicí program pro obrábění, který je vyvíjen také speciálně pro rychlostní opracování hliníkových odlitků.

V neposlední řadě je třeba připomenout, že každý výrobek, který je po firmě požadován, projde vývojovým řešením a dle jeho potřeb je vyvíjena forma. V této fázi Modelárna-Nemošice s.r.o. úzce spolupracuje s konstruktéry a vývojáři daného výrobku, dále s technologem slévárny a s mistrem firmy rotačního tváření plastů. Tato vzájemná kooperace musí vzniknout a fungovat tak, aby byly odstraněny všechny nedostatky, které mohou vzniknout (konstrukční nebo výrobní chybou). Výrobek je tak neustále vyvíjen a vylepšován až do finální podoby.

3.5 Popis spolupráce s vysokými školami, institucemi pro vědu a výzkum atd. Tato spolupráce musí být smluvně nebo jiným způsobem doložena

Na tomto projektu nebude v první fázi firma spolupracovat s žádnou vysokou školou ani institucí na bázi smluvního vztahu. Do budoucna však firma uvažuje o spolupráci a ochraně práv duševního vlastnictví.

4. Podrobný popis projektu

4.1 Charakteristika stávajícího technického stavu produktu (specifikace technických parametrů nebo užitečných vlastností produktu)

4.2 Charakteristika nového technického stavu produktu (specifikace technických parametrů nebo užitečných vlastností nového/inovovaného produktu a srovnání s konkurencí). Charakteristika musí být zpracována takovým způsobem, aby bylo možno jednoznačně posoudit míru inovace produktu

Tento projekt je zaměřen na inovaci procesu. Jak již bylo uvedeno, inovací procesu výroby hliníkové formy s nepravidelnou dělicí rovinou dojde k inovaci samotného produktu.

4.3 Charakteristika stávajícího technického stavu procesu (popis výrobních postupů a technik, zařízení a softwaru používaných k výrobě produktů a poskytování služeb)

4.4 Charakteristika nového technického stavu procesu (popis nových/inovovaných výrobních postupů a technik, zařízení a softwaru používaných k výrobě produktů a poskytování služeb). Charakteristika musí být zpracována takovým způsobem, aby bylo možno jednoznačně posoudit míru inovace procesu (včetně specifikace technických parametrů a srovnání s konkurencí).

Proces rotomouldingu byl donedávna mezi technickou veřejností zcela neznámým pojmem. I mezi plastikáři nebyl tak znám a byl na okraji zájmu. Svou jedinečností výroby lze však pouze touto metodou vyrobit některé produkty, a proto se v posledních několika málo letech dostal do popředí zájmu nejen plastikářů, ale také výrobců v automobilovém, stavebním, chemickém či potravinářském průmyslu. Touto metodou totiž vznikají plastové uzavřené nádoby, které nejsou ani svařené ani nijak dodatečně spojované. Mají naprosto jedinečné vlastnosti (pevnost, tuhost, nepropustnost), a proto zde odpadá problém nepřesností. Jejich tvarové a barevné možnosti jsou přitom široké. Vznikají tak nádrže na naftu, vodu, oleje a jiné kapaliny; tvarově náročné armatury, sací a výfuková potrubí, díly strojů a mechanismů (blatníky, nárazníky, sedimentační vany, kryty) a jiné.

Pro potřeby rotomouldingu se vyrábějí formy dvěma způsoby. Prvním jednoduchým způsobem pro tvarově jednoduché výrobky je výroba zámečnickým způsobem forem z plechu

jako svařenec. Druhý způsob je výroba pomocí hliníkových odlitků. Pouze touto metodou jsou vyráběny tvarově náročné díly s nepravidelnou dělicí rovinou a díly povrchově náročné. V druhém případě má Modelárna – NEMOŠICE s.r.o. v České republice monopol.

Formu, z které vznikne metodou rotomouldingu plastový výrobek, je třeba vyrobit ze slitin hliníku a musí mít nepravidelnou dělicí rovinu. Rozměry těchto druhů forem se pohybují od několika málo centimetrů (nejmenší přibližně 300mm) až po několik metrů (přibližně 2000mm).

Forma vzniká tak, že na polystyrénovou maketu budoucího výrobku je nanesena síla budoucího modelu formy ze speciální pryskyřice a dřevěných polotovarů. Tak je vytvořena jakási skořepina, která je po zatvrdnutí broušena, tmelena a lakována až do hladkého tvaru. Podle rozměru tento proces trvá od několika desítek hodin až po několik pracovních týdnů. Čím přesněji modelář svůj model vypracuje, tím přesnější odlitek obdrží k dokončení ze slévárny. Ušetří tak čas, síly a hlavně omezí pak mnohem náročnější opravy při dokončování. Po dokonalém vypracování je model připraven k formování ve slévárně.

Budoucí forma je vždy minimálně dvoudílná, musí proto být dokonale spasována její dělicí rovina. Do dělicí roviny se přidává podle velikosti 0,5 až 5 mm přídavek na spasování. Většina takto připravených modelů musí mít formovací podložky, aby je bylo možno ve slévárně vyrobit.

Samotný slévárenský proces je základem pro kvalitu budoucí formy. Na slévače je kladen vysoký nárok na kvalitní zpracování pískové formy a průběhu odlití. Právě na povrchu budoucí činné plochy hliníkového odlitku nejvíce záleží. Odlitek nesmí nést znaky vad způsobené vnitřní nekvalitou (řediny, staženiny, vměstky, zadrobeniny). Odlitky by měly být nezkroucené, nebo alespoň co nejméně. Vzhledem k tomu, že se jedná o vysoké nároky, které je ochotna splnit málo která slévárna, zvláště s ohledem na to, že se jedná někdy o odlitky velmi rozměrné a tenkostěnné, má Modelárna s dodávkami těchto dílů problémy.

Po zpětném převzetí odlitku nastává velmi pracná operace – začištění dělicích rovin. Výroba hrubého odlitku je přece jenom výroba polotovaru, nelze chtít po slévárně, aby byl tento odlitek úplně hladký a naprosto přesný. Podle stupně nepřesnosti a nekvality je potom tato úprava dělicích rovin náročná a pracná. Zkušení pracovníci – kovomodeláři a nástrojáři, podle toho, jak odlitek vypadá, ručně zabrušují a pasují dělicí roviny tak dlouho, až jsou naprosto přiléhavé. To je jednak fyzicky velmi náročné a časově velmi zdlouhavé. Jsou při tom používány ruční nástroje (elektrické brusky, rašple a dláta), poté je dokončení ručním smirkováním a leštěním.

Po dokončení dělicích rovin následuje dočištění funkčního tvaru hliníkové formy. Dále je svařen nosný rám a forma je zkoušena. Tento časový úsek trvá podle velikosti formy řádově od několika dnů až po několik týdnů. Nový stroj nahradí fyzicky namáhavou a časově náročnou práci modeláře. Pracuje sám a dělník může zatím připravovat další zakázku. Výroba je tak zefektivněna a zrychlena.

4.5 Jak je v projektu zajištěna ochrana cizího duševního vlastnictví (využití vlastních práv duševního vlastnictví, nákup patentů, licencí, průmyslových vzorů, využití veřejně přístupného duševního vlastnictví atd.)

Výroba tohoto druhu forem je naprosto jedinečná a v ČR ojedinělá. Je specifická vysokou zkušeností kvalifikovaných pracovníků, a proto není možné proces výroby s tímto produktem této úrovně zcizit.

4.6 Popis jakým způsobem je zajištěna ochrana případného budoucího duševního vlastnictví – viz předcházející bod.

4.7 Popis multiplikačního efektu projektu, tzn. zda je projekt součástí jiného většího projektu nebo navazuje na další projekty žadatele či spolupracujících firem v rámci dodavatelského nebo jiného hodnotového řetězce

Každý další výrobek přináší nové zkušenosti, které posouvají technické myšlení i práci modelářů vpřed.

5. Technický popis řešení projektu

5.1 Investiční řešení projektu

5.1.1 Příprava projektu (bude/nebude realizace podléhat ohlášení, stavebnímu povolení, vypracování projektové dokumentace apod.)

Stavební úpravy v objektu by měly při koupi vybraného stroje být minimální. Nebudou proto podléhat stavebnímu povolení. Stavební ohlášení bude vhodné a dostačující.

V minulých letech areál prošel výraznou rekonstrukcí a byl přizpůsoben budoucímu nákupu podobného stroje. Vznikly tak prázdné prostory bývalé dílny určené k umístění tohoto stroje a přilehlá kancelář pro počítačového programátora a technika.

5.1.2 Stavební práce projektu – žadatel popíše rozsah stavebních prací zahrnovaných i nezahrnovaných do způsobilých výdajů projektu (výčet stavebních objektů, stavebních úprav atd.) včetně uvedení zda se jedná o novostavbu či technické zhodnocení objektu a účel, ke kterému bude objekt sloužit

Pro instalaci stroje o rozměrech 5400x5800x4500mm je určen vyklizený prostor bývalých dílen. Je zde dostatek prostoru pro tento stroj. Pro manipulaci s ním však bude

muset být odkryt strop, tak aby se do místnosti vešla pojezdová výška stroje 4,5m. Odkrytí stropu nad celou plochou stroje je dostačující stavební úpravou.

5.1.3 Pořizované stroje a zařízení (provozní soubory), hardware a sítě - žadatel popíše pořizované stroje a zařízení (provozní soubory), hardware a sítě zahrnované do způsobilých výdajů

- CNC vertikální tříosé obráběcí centrum MCU2000
- počítačová jednotka pro programátora a technika
- software (Solid Works + Solid CAM)

5.1.4 Nakupovaná práva k užívání duševního vlastnictví, pořizovaný software – žadatel uvede o jaká ocenitelná práva se jedná, uvede vlastníky a způsob nákupu těchto práv

- pouze nákup softwaru a jeho instalace

5.1.5 Projektované ukončení projektu (realizace projektu bude/nebude vyžadovat zkušební provoz, kolaudační souhlas)

Realizace projektu nebude potřebovat kolaudační souhlas, každá vyrobená forma však bude odzkoušena ve zkušebním provozu pece pro rotomoulding. První forma by měla být vyrobena do dvou let od zahájení projektu. Tento časový horizont zahrnuje čas pro stavební úpravy, instalaci stroje, zaškolení pracovníků a výroba a odzkoušení prvních výrobků.

5.2 Neinvestiční řešení projektu

5.2.1 Popis zabezpečení projektu z hlediska vynakládaných způsobilých neinvestičních výdajů zahrnovaných do rozpočtu projektu (např. rozsah školení, povinná publicita, mzdy, nákup služeb poradců, expertů, studie apod.)

Pro práci na novém stroji bude muset být přijat jeden dělník, a minimálně jeden počítačový programátor. Oba dva budou muset být proškoleni.

Firma zatím projekt zpracovává sama, v budoucnu bude pravděpodobně potřebovat služby poradce.

Povinná publicita bude zahrnovat umístění informační tabule poblíž koupeného stroje.

5.3 Popis jak projekt snižuje/zvyšuje energetickou a materiálovou náročnost výroby

Výroba bude ekonomicky méně náročná, neboť zkrátí výrobní časy výrobků.

5.4 Zdůvodnění rozsahu a nezbytnosti zvoleného řešení pro zajištění výstupů projektu (prokázat přímou vazbu na výstup projektu)

Firma se snaží vyrábět rozměrově větší a větší kusy ve stále vyšší a vyšší kvalitě. V nejednom případě jde o práci, která je lidskou silou nezvladatelná. Proto je třeba zakoupit

CNC obráběcí centrum s větším rozsahem pojezdu, které umožní kvalitní, rychlou a technologicky náročnou výrobu těchto forem. Firma je jedinou na trhu s tímto produktem (hliníková forma s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou).

6. Rozpočet způsobilých výdajů

6.1 Celkové náklady projektu

rozpočtové náklady celkem 8 700 000 Kč/stavební úpravy 300 000 Kč)

6.2 Jednotlivé položky rozpočtu způsobilých výdajů projektu:

tabulka 11: Jednotlivé položky rozpočtu

Položka rozpočtu	Množství	Druh způsobilých výdajů	Celkem v tis. Kč
CNC stroj	1	Stroje a zařízení	6000
Nástroje	20	Stroje a zařízení	100
PC program. centrum	2	Hardware a sítě	100
Software a jeho instalace	1	Software a data	500
Instalace stroje, zaškolení	1	Zvláštní školení	100
Stavební úpravy	1	Technické zhodnocení staveb	300
Povinná publicita	1	Povinná publicita	100
Mzdy	2	Mzdy a pojistné	1500

Zdroj 20: Autor

7. Harmonogram – časový plán realizace projektu.

- 1.5.2008 Výzva.
- 1.7.2008 Registrační žádost.
 - Příprava projektu.
- 3.10.2008 Plná žádost.
 - Zahájení projektu.
 - Výběr dodavatelů.
 - Výběrové řízení na pozici:
 - obsluha CNC obráběcího centra,
 - PC programátor CNC stroje.
- Provedení stavebních úprav do konce roku 2008.
- Leden 2009:
 - Nákup stroje a jeho instalace, zkušební provoz dodavatelem.
 - Nákup nejn nutnějších nástrojů.

- Únor 2009:
 - Přijmutí dvou nových pracovníků pro obsluhu CNC stroje a jejich zaškolení dodavatelem.
- Březen 2009 – Květen 2009:
 - Zkušební provoz.
- Květen 2009 – Květen 2010:
 - Zaběhnutí stroje, dodatečné seřizování, úprava a nákup nástrojů.
 - Vývoj hliníkových forem s nepravidelnou dělicí rovinou ve spolupráci s firmou pro rotační tváření plastů.
 - Zlepšování a zkvalitňování procesu výroby těchto forem s použitím nového stroje.
- Červen 2010:
 - Hliníková forma s nepravidelnou dělicí rovinou v požadované kvalitě.

8. Organizační zajištění projektu

8.1 Projektový tým – klíčoví zaměstnanci realizující projekt

Na projektu se podílejí pouze oba jednatelé firmy a jimi zvolený externí spolupracovník.

8.2 Popis nároků na další zvyšování kvalifikace nebo rekvalifikace zaměstnanců spojených s přípravou a/nebo realizací projektu

Nově vytvořená dvě pracovní místa budou obsazena pracovníky na pozicích Obsluha CNC obráběcího centra a PC programátor CNC stroje. Tito pracovníci budou zaškoleni dodavatelem stroje, nebo externí firmou.

8.3 Popis nároků na implementaci nových standardů řízení jakosti nebo nových metod jakosti řízení spojených s přípravou a/nebo realizací projektu

Výrobky vyrobené tímto strojem budou průběžně kontrolovány programem samotného stroje a obsluhou CNC stroje i programátorem stroje. Bude zapotřebí vytvořit výstup z počítače o této kontrole a zařadit jej do dokumentace výrobku. Dále bude tento způsob kontroly zařazen mezi standardní kontrolní mechanismy firmy. Tato kontrola bude zákazníkovi zaručovat nejvyšší přesnost a kvalitu výrobku. Jiných kontrolních mechanismů není třeba.

8.4 Specifikovat přírůstek / úbytek průměrného přepočteného počtu zaměstnanců (z toho ženy) ve srovnání před a po realizaci projektu. Popis nově vytvořených pracovních míst v rámci realizace projektu

Ve firmě vzniknou minimálně dvě nová pracovní místa, a to:

- Obsluha CNC obráběcího centra
- PC programátor CNC stroje

Tato místa jsou především vhodná pro muže, PC programátor je vhodný i pro ženu. Obě dvě místa vyžadují střední odborné vzdělání technického typu, nebo alespoň dlouhou praxi v oboru.

9. Vliv projektu na životní prostředí

Stroj ani jeho provoz nemá žádný pozitivní ani negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jeho umístění uvnitř budovy odpadá i jakékoliv znečištění odřezky materiálů či chladicí kapalinou.

10. Analýza trhu (prokázání mezery na trhu)

10.1 analýza nabídky – výčet hlavních konkurenčních firem, jejich podíl na trhu

10.2 srovnání navrhovaného řešení s konkurencí

10.3 analýza poptávky

10.4 popis trhu – potenciál trhu, vývoj trhu, podíl žadatele na trhu

10.5 popis mezery na trhu

10.6 předpokládaný objem budoucích prodejů v hmotných jednotkách

10.7 projekce předpokládaných tržeb v čase

Jak již bylo výše uvedeno výroba tohoto druhu forem na českém trhu je naprosto ojedinělá a nemá konkurenci. Modelárna-NEMOŠICE s.r.o. má pozici monopolu. Způsobeno je to hlavně náročností a pracností výroby těchto forem, na níž jsou zapotřebí zkušení pracovníci. Firma nemá v České republice konkurenci tomto oboru.

Výrobky, které jsou vyráběny metodou rotačního natavování plastů jsou především plastové substituenty zastaralých plechových potrubí, nádrží a jiných výrobků používaných ve všech odvětvích průmyslu. Na rozdíl od plechových dílů jsou plastové podstatně levnější lehčí a stálejší. Dají se vyrobit v rozmanitých tvarech a barvách, bez jakýchkoliv spojů a svárů. Netečou a vydrží i ve velmi nízkých či vysokých teplotách.

Hlavním odběratelem těchto výrobků jsou firmy automobilového průmyslu celého světa. Dá se tedy očekávat, že objem výroby značně poroste.

Růst objemu výroby bude odhadnut v analýze trhu s tímto produktem a s výrobky plastikářského průmyslu vypracované nezávislou externí firmou. *Tato studie by měla být také součástí žádosti o dotaci. Pozn. autora.*

11. Finanční analýza projektu

11.1. Uved'te způsob financování projektu

Pro financování tohoto projektu použije firma úvěr od své banky, v rámci programu na spolufinancování projektů podporovaných z fondů EU. Jedná se o úvěr na předfinancování dotace a na spolufinancování projektu. Na tento úvěr má firma od banky „příslib úvěru“. Jde o nabídku, kterou poskytuje v současné době již mnoho bank a která je přizpůsobena právě tomu, že po schválení projektu bude firmě poskytnuta dotace zpětně.

Dotace poskytované Evropskou unií nejsou nárokové a soudně vymahatelné a je nutno je brát jen jako možnost případného financování. V případě, že projekt na dotaci nedosáhne, je nutné mít jeho financování zajištěno jiným způsobem. Pozn. autora.

12. Závěr žadatele o dotaci

Firma Modelárna-NEMOŠICE s.r.o. je jedním z předních výrobců modelových zařízení pro slévárenství, forem pro rotomoulding a jiných produktů na českém trhu i v Evropě. Dokazují to jak zvučná jména jejich odběratelů tak i skutečnost, že v poslední době areál firmy prošel rozsáhlou rekonstrukcí jak dílenských prostor, tak prostor zázemí pro zaměstnance.

Firma se snaží neustále zlepšovat svou výrobu a zkvalitňovat tak své výrobky, ale také učít své zaměstnance nové a nové postupy, práci s novými materiály a na nových strojích. Kolektiv jejích zaměstnanců je poměrně mladý a horlivý a společným cílem všech je dosáhnout co nejlepšího výsledku, podle kterého jsou pak všichni náležitě odměněni.

Výroba forem s nepravidelnou dělicí rovinou se s rychlým technickým pokrokem stává nezbytnou a je třeba ji neustále zdokonalovat. Je v zájmu celé firmy, aby nákupem nového stroje celý proces výroby zrychlila a zkvalitnila. Objem výroby se tak mnohonásobně zvýší.

4 Zhodnocení

4.1 Personální zajištění

Žádání o dotaci a realizace projektu jsou velice náročné činnosti vyžadující mnoho času a sil. Pro výrobní firmu, která má celkem 24 zaměstnanců je nereálné řešit to z vlastních lidských zdrojů. Dotace se vztahuje i na náklady vzniklé s přípravou projektu., proto si myslím, že nejvhodnějším způsobem je najmout externí firmu, popř. konzultanta.

Dosavadní, teoretická příprava obsahovala:

- několik interních jednání managementu firmy (10hodin)
- 2 jednání s agenturou CzechInvest (4 hodiny)
- vytvoření master účtu, registrace eAccount (1 hodina)

V další fázi je třeba vyplnit registrační žádost (1 hodina), sestavit studii proveditelnosti (minimálně 40 hodin) a podat plnou žádost, včetně potřebných úprav OKEČ, kompletnosti smluv a ostatních dokumentů (6 hodiny), jednání s dodavateli (8 hodin)

Dohromady minimálně 70 hodin administrativní práce. Dále je nutné zajistit stavební úpravy, najmutí nových pracovníků, atd.

Jednou z možností, jak zajistit hladký průběh podání žádostí a realizace projektu je najmutí jednoho nebo maximálně dvou administrativních pracovníků pouze pro splnění požadovaných úkolů spojených s žádáním o dotaci a realizací projektu.

4.2 Finanční zajištění

Pro zafinancování celého projektu je třeba vzít si úvěr od banky, a to v hodnotě minimálně uvedené ceny stroje, softwaru a potřebných stavebních úprav. Pro dočasné krytí nákladů na realizaci projektu ze zdrojů Evropské banky jsou dnes banky již přizpůsobeny a žadatelům nabízejí úvěry přizpůsobené právě k tomuto účelu. Dotace je vyplácena zpětně a to v maximální výši 60% z celkových nákladů.

Výhodné programy pro firmy, nebo jiné organizace, které žádají o dotaci, nabízí například i banka ČSOB, u které má svůj účet i Modelárna-NEMOŠICE s.r.o. Následující nabídka této banky je jednou z možností krytí této situace, pokud firma nemá dostatek vlastních finančních prostředků.

4.2.1 ČSOB Program na spolufinancování projektů podporovaných z fondů EU

Podmínky dotačních programů se často mění a je složité se v nich orientovat. ČSOB zajišťuje jak pomoc při financování projektů, tak i bezplatné poradenské služby. V rámci svých služeb zajišťuje kompletní zpracování a vyřízení žádosti o dotace klientům převážně na principu „success fee“, tj. platba za služby až pouze v případě úspěchu.

Jako jedna z prvních bank v ČR vyvinula speciální schéma financování projektů s využitím dotací, které zahrnuje nejen úvěry samotné, ale i přísliby úvěrů požadované státními orgány již při předkládání žádosti o dotaci. Projekty musí splňovat kritéria požadovaná prováděcími předpisy členských států a směrnicemi EU.

Jednou z povinných příloh k žádosti o poskytnutí dotace z EU fondů je často i doložení skutečnosti, že žadatel má zajištěno financování svého projektu v celého jeho výši (žadatel totiž musí zabezpečit část nákladů projektu z vlastních zdrojů, resp. z úvěru).

Důležitá je rovněž skutečnost, že dotace jsou u většiny programů vypláceny až zpětně po realizaci projektu nebo jeho fáze. ČSOB nabízí speciálně pro krytí projektů a jednotlivých jejich fází následující dva úvěrové produkty:

- příslib úvěru,
- úvěr na předfinancování dotace a na spolufinancování projektu.

Příslib úvěru

Jedním ze základních předpokladů schválení projektu jsou doklady prokazující zajištění financování daného projektu, které musí být předloženy při žádosti o dotaci z EU fondů, ČSOB poskytuje úvěrový příslib financování projektu.

Úvěr na předfinancování dotace a na spolufinancování projektu

Je to účelový krátkodobý, střednědobý nebo dlouhodobý typ úvěru, na úhradu uznatelných nákladů projektu, které budou následně spláceny z dotací z fondů EU nebo státního rozpočtu, anebo na úhradu uznatelných nákladů projektu, které nejsou pokryty ani dotací ani vlastními zdroji klienta. Splácení probíhá ze dvou zdrojů:

- z dotací z fondů EU nebo státního rozpočtu (formou mimořádné splátky),
- anebo z příjmů dlužníka (podle splátkového kalendáře).

Koneční příjemci podpory jsou

- právnické osoby (rezidenti),
- státní a příspěvkové organizace,
- nevládní neziskové organizace,
- pro vybraná opatření i velké podniky,
- fyzické osoby - podnikatelé (rezidenti),
- municipality.

V rámci EU Centra nabízí ČSOB tyto služby:

- dotační audit (bezplatné předběžné posouzení zamýšleného projektu z hlediska využití dotace),
- zpracování žádosti o dotace

Při odhadované ceně 8,7 mil Kč dotace tedy činí 5,22 milionů korun. Firma by však měla být připravena na fakt, že dotace nemusí být přidělena. Potom bude muset být schopna splácet celou sumu samotná, respektive z úvěru.

Jestli se jí takový risk vyplatí nám určí výsledky výpočtu ukazatele rentability uvedené v následující podkapitole. Pro lepší srovnání jsou uvedeny čtyři možné varianty. Jedná se vždy o optimistickou a pesimistickou variantu, a to v případě kdy firma dotaci obdrží a v případě, kdy jí dotace vyplacena nebude.

4.2.2 Ukazatelé rentability

Rentabilita, neboli výnosnost vloženého kapitálu je měřítkem schopnosti podniku vytvářet nové zdroje, dosahovat zisku užitím investovaného kapitálu.

Tento ukazatel použijeme pro komplexní posouzení a zhodnocení efektivnosti vloženého kapitálu. Obecně lze rentabilitu vyjádřit jako poměr zisku k částce vloženého kapitálu.

$$\text{rentabilita} = \frac{\text{zisk}}{\text{vložený kapitál}}$$

Požizovací cena CNC obráběcího centra, které by společnost chtěla pořídit, je 6,5 mil Kč. Aktuální prodejní cena jeho hodinové produkce se podle typu stroje a výrobku pohybuje okolo 1200 Kč za hodinu.

**Rentabilita celkového vloženého kapitálu v případě získání dotace –
optimistická varianta:**

Vložený kapitál = 4 000 000 Kč

Provoz CNC centra - minimálně dvě směny = 80h týdně = 320h měsíčně.

Výnosy = 320 * 1 200 = 384 000 Kč/měsíc = **4 608 000 Kč/rok**

Náklady:

Příkon 10 kW/h (1kW = 35 Kč) = 112 000 Kč/měsíc

Opotřebení nástrojů = 20 000/měsíc

Mzdové náklady obsluhy a konstruktéra = obsluha 25 000Kč + konstruktér 35 000 Kč =
60 000 Kč/měsíc

Odpisy stroje – odpisová skupina 2 (doba odpisování 5 let → průměrně 1 300 000Kč/rok
= 108 333 Kč/měsíc

Režijní náklady, náklady na provoz PC centra = 5% z celkových nákladů =
(300 333*0,05) = 15 017 Kč/měsíc

Náklady celkem = 315 350 Kč/měsíc = **3 784 200 Kč/rok**

Zisk = výnosy – náklady = 823 800 Kč/rok

Rentabilita = 4 000 000/823 800 = 4,86 let

Vypočteného zisku by bylo možné dosáhnout pouze při velice příznivé situaci na trhu. Za předpokladu, že stroj bude bezvadně a bezporuchově fungovat po celé dvě směny ve všech pracovních týdnech a bude mít dostatek zakázek. V tomto případě by ale firma musela najmout nejméně jednoho dalšího konstruktéra, neboť stroj pracuje mnohem rychleji a jeden konstruktér by nebyl schopen stihnout vytvořit včas nový projekt (náklady by se tedy zvýšily). Dále by bylo možné přijmout ještě jednoho člena obsluhy pro odpolední směnu, to se však dá odložit za předpokladu, že stroj poběží odpolední směnu pod režimem kontroly na dálku (např. přes mobilní telefon). Na odpolední směně může vyrábět pracnější kusy s delší dobou opracování, kdy jeho obsluha nemusí měnit kusy.

Návratnost investice je za necelých pět let, což je velice příznivé.

Rentabilita celkového vloženého kapitálu v případě získání dotace – pesimistická varianta:

Vložený kapitál = 4 000 000 Kč

Provoz CNC centra - maximálně jedna směna = 40h týdně = 160h měsíčně.

Výnosy = 160 * 1 200 = 192 000 Kč/měsíc = **2 304 000 Kč/rok**

Náklady (nemění se):

Příkon 10 kW/h (1kW = 35 Kč) = 112 000 Kč/měsíc

Opotřebení nástrojů = 20 000/měsíc

Mzdové náklady obsluhy a konstruktéra = obsluha 25 000Kč + konstruktér 35 000 Kč =
60 000 Kč/měsíc

Odpisy stroje – odpisová skupina 2 (doba odpisování 5 let→ průměrně 1 300 000Kč/rok
= 108 333 Kč/měsíc

Režijní náklady, náklady na provoz PC centra = 5% z celkových nákladů =
(300 333*0,05) = 15 017 Kč/měsíc

Náklady celkem = 315 350 Kč/měsíc = **3 784 200 Kč/rok**

Ztráta = náklady - výnosy = 1 480 200 Kč/rok

Rentabilita = 4 000 000/ztráta = nerentabilní

Oproti předchozímu příkladu byla pouze změněna pracovní doba stroje z dvou směn (320 hodin za měsíc) na jednu směnu (160 hodin za měsíc), tedy na polovinu. Vzhledem k tomu, že náklady na provoz tohoto stroje jsou velmi vysoké a tvoří dvě třetiny výnosů, je v tomto případě zbytečné stroj vůbec pořizovat. Aby se jeho koupě vyplatila, musel by stroj za těchto podmínek odpracovat minimálně 263 hodin měsíčně (což je více jak jeden a půl směny denně). Za tento čas stroj sice není ziskový, ale zaplatí náklady na svůj provoz. Aby byla jeho návratnost v přijatelné časové době, pokud je to možné, musel by být jeho provoz využit ještě jiným způsobem (pronájem, výroba jiného produktu, pořádání školení či odborných konzultací a podobně).

**Rentabilita celkového vloženého kapitálu v případě neobdržení dotace
– optimistická varianta:**

Vložený kapitál = 6 500 000 Kč

Provoz CNC centra - minimálně dvě směny = 80h týdně = 320h měsíčně.

Výnosy = 320 * 1 200 = **4 608 000 Kč/měsíc**

Náklady (nemění se):

Příkon 10 kW/h (1kW = 35 Kč) = 112 000 Kč/měsíc

Opotřebení nástrojů = 20 000/měsíc

Mzdové náklady obsluhy a konstruktéra = obsluha 25 000Kč + konstruktér 35 000 Kč =
60 000 Kč/měsíc

Odpisy stroje – odpisová skupina 2 (doba odpisování 5 let→ průměrně 1 300 000Kč/rok
= 108 333 Kč/měsíc

Režijní náklady, náklady na provoz PC centra = 5% z celkových nákladů =
(300 333*0,05) = 15 017 Kč/měsíc

Náklady celkem = 315 350 Kč/měsíc = **3 784 200 Kč/rok**

Zisk = výnosy – náklady = 823 800 Kč/rok

Rentabilita = 6 500 000/823 800 = 7,89 let

Na uvedeném výpočtu je vidět, že při příznivých podmínkách na trhu se koupě stroje vyplatí i bez dotace. Rentabilita však úzce závisí na časovém využití stroje. Alespoň v prvních několika letech by stroj musel být využíván na maximum své výrobní kapacity. To je v případě CNC stroje, který je schopen i čtyřadvacetihodinového provozu, samozřejmostí, problém nastane při vyšší poruchovosti stroje, častých servisních zásazích, či pouhých dovolených v daném měsíci. Pro tuto variantu platí podmínka další pracovní síly stejně jako pro první variantu. Návratnost stroje je necelých osm let, což je již poměrně dlouhá doba pro stroj tohoto typu, ale stále je tento časový horizont přijatelný. Koupě se stále vyplatí.

Rentabilita celkového vloženého kapitálu v případě neobdržení dotace – pesimistická varianta:

Vložený kapitál = 6 500 000 Kč

Provoz CNC centra - minimálně dvě směny = 40h týdně = 160h měsíčně.

Výnosy = 160 * 1 200 = 192 000 Kč/měsíc = 2 304 000 Kč/rok

Náklady (nemění se):

Příkon 10 kW/h (1kW = 35 Kč) = 112 000 Kč/měsíc

Opotřebení nástrojů = 20 000/měsíc

Mzdové náklady obsluhy a konstruktéra = obsluha 25 000Kč + konstruktér 35 000 Kč =
60 000 Kč/měsíc

Odpisy stroje – odpisová skupina 2 (doba odpisování 5 let→ průměrně 1 300 000Kč/rok
= 108 333 Kč/měsíc

Režijní náklady, náklady na provoz PC centra = 5% z celkových nákladů =
(300 333*0,05) = 15 017 Kč/měsíc

Náklady celkem = 315 350 Kč/měsíc = **3 784 200 Kč/rok**

Ztráta = náklady - výnosy = 1 480 200 Kč/rok

Rentabilita = 6 500 000/ztráta = nerentabilní

V tomto případě se koupě stroje nevyplatí vůbec. Jeho minimální pracovní doba musí být stejná jako ve druhé variantě, a to 263 hodin měsíčně. V takovém případě se budou náklady rovnat výnosům a stroj nebude prodělávat. Jeho návratnost však nebude nikdy dosažena. I v kombinaci s jinými již zmíněnými činnostmi, které by mohly návratnost stroje snížit, je počet let nereálně vysoký.

tabulka 12: Porovnání variant (tis Kč za rok)

Varianta	Vložený kapitál	Výnosy	Náklady	Zisk	Rentabilita	Odpracované hodiny
Dotace obdržena optimistická v.	4000	4608	3784,2	823,8	4,85	3 840
Dotace obdržena pesimistická v.	4000	2304	3784,2	-1480,2	nerentuje se	1920
Dotace neobdržena optimistická v.	6500	4608	3784,2	823,8	4,85	3 840
Dotace neobdržena pesimistická v.	6500	2304	3784,2	-1480,2	nerentuje se	1920

Zdroj 21: Autor

Z uvedené tabulky je zřejmé, že méně záleží na tom, zda firma dotaci získá, ale větší důraz by měla klást na to, jak koupený stroj co nejefektivněji využít. Pokud stroj nebude pracovat minimálně jeden a půl směny každý pracovní den, nikdy se investice do něj vložen nevrátí. Pokud ho ale společnost správně využije a stroj odpracuje dvě a více směny denně, jeho návratnost bude maximálně osm let.

4.3 Přínos firmě

Koupě a vlastnictví nového stroje bude mít pro firmu několik pozitiv, která ji posunou na pomyslném žebříčku odbornosti a kvality výroby o několik pater výš, a tím selepší i její ekonomická a finanční situace.

Tato pozitiva jsou:

- Zkvalitnění, zpřesnění a zrychlení procesu výroby,
- Možnost nonstop provozu,
- Rozšíření výrobních možností, nové výrobky,
- Průnik do dalších odvětví, nové obory,
- Rozšíření okruhu zákazníků,
- Zvýšení objemu produkce,
- Modernizace firmy a její rozvoj,
- Vytvoření nových pracovních míst,
- Firma má již s podobným strojem zkušenosti, a proto bude jeho zavádění snazší,
- Další kvalifikace pracovníků.

Naproti tomu negativ je méně:

- firma riskuje fakt, že bude muset celou částku splácet sama, pokud neobdrží dotaci,
- nedostatečná kvalifikovaná pracovní síla, pracovníků v tomto oboru je nedostatek, a proto je nutná výchova budoucích zaměstnanců a další odborná zaškolování,
- s dobou instalace stroje a jeho „zkušební“ dobou jsou spojeny značné materiálové a finanční náklady (dokud stroj nezačne vyrábět pro zákazníka).

4.4 Zvýšení kvality

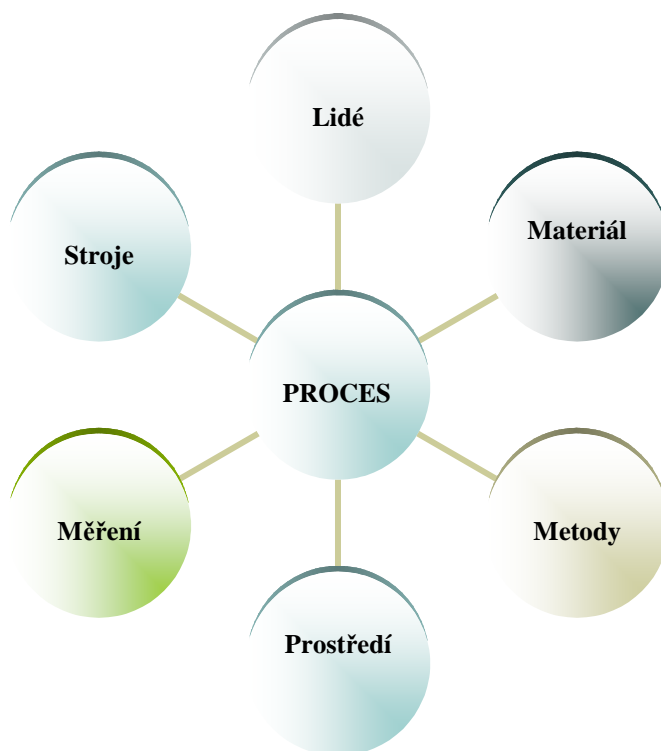
Po zkušenostech s provozem současného malého stroje, který je ve firmě v nájmu, lze konstatovat, že kvalita a přesnost výroby se s použitím těchto strojů podstatně zvýší. Tento stroj nahradí těžkou fyzickou práci modeláře a zpřesní složitý proces měření výrobku. Počítačovým programem je výrobek upevněný uvnitř stroje neustále měřen a kontrolován. To je podstatnou výhodou, která firmě může umožnit získání světově uznávaných systémů jakosti jako je Total Quality Management či certifikátů jakosti ISO a podobně. Vlastnictví podobných certifikátů je pro některé zahraniční zákazníky nutnou podmínkou, kterou po svých dodavatelích požadují.

Jak bylo již uvedeno, kvalita výroby této firmy je poměrně vysoká, zaměstnanci mají zájem na kvalitě výroby, a tak jediným způsobem, jak zvýšit kvalitu a objem produkce je nákup nových technologií a zrychlení procesu výroby. Neboť nelze čekat na výsledek, je nutné procesy řídit a sledovat, to je základem moderního managementu. Bude-li proces probíhat dokonale, můžeme očekávat i dokonalý výrobek. V procesech se výrobek nejen realizuje, ale i plánuje, vyvíjí, hodnotí a zlepšuje. Procesní přístup umožňuje lépe aplikovat princip prevence při zabezpečování jakosti.

Kvalita je důležitým atributem pro zákazníky, ale i pro firmu samotnou. Vysoká kvalita její výroby ji upřednostňuje mezi konkurencí, získá nové byť náročnější zákazníky a v neposlední řadě kvalita vede firmu k ziskům.

Nároky na kvalitu jsou však vysoké (viz následující obrázek).

Obrázek 10: Požadavky na kvalitu procesu



Zdroj 22: Autor

Současná metoda měření kvality

V okamžiku plnění zakázky rozloží technik-kontrolor plnění zakázky na dílčí operace a ty průběžně kontroluje. Kontrola je prováděna jednotlivě po dílčích operacích a pro každou z nich je vytvářen takzvaný „protokol“. Je to spis o technickém provedení a rozměrových kontrolách. Některé úkony, operace, ale i tvary jsou neměřitelné, proto je nutná součinnost jednotlivých výrobních týmů právě s technikem-kontrolorem. Výsledný produkt je ověřen až při samotném použití při zkušební sérii ve slévárně. Vedení společnosti v součinnosti s vedoucími týmů provádí „zkouškové řízení“, kdy je vytvořené modelové zařízení odzkoušeno přímo u odběratele. Celý systém vedení technologického procesu výroby je řízen vnitřní směrnici kvality. Zde je určeno, jak má být modelové zařízení vyrobeno. Jinak se vyrábí model pro kusovou výrobu, jinak pro sériovou či hromadnou výrobu. Ve směrnici je určeno jaký materiál bude použit, životnost modelového zařízení a seřízení.

4.4.1 Nové možnosti měření kvality a zkvalitnění výroby

Modelárna vyrábí modelová zařízení svým zákazníkům na zakázku. Každý výrobek je tak unikátní a je tak k němu třeba přistupovat. Výroba se tedy nedá nijak standardizovat. Zvýšení kvality výroby této firmy se dá ovlivnit:

- nákupem nových vhodných materiálů, které již certifikované jsou a zaručují tak svou vlastní kvalitu,
- nákupem nového nářadí, strojů a zařízení,
- pokračující motivací pracovníků ke kvalitní výrobě,
- propracovaným kontrolním mechanismem.

Nákupem nového CNC stroje firma získá nejen kvalitní stroj, ale také kvalitní měřidlo. Při opracování výrobku ve stroji probíhá neustálá kontrola jeho tvaru a parametrů. Výstup z tohoto stroje – protokol o rozměrech je dostatečným důkazem o kvalitě výrobku. Porovnatelnost protokolu s výkresem či požadavky zákazníka je jednoduchá.

Nákupem jednoho stroje se však neřeší celý objem výroby. proto je třeba navrhnout kontrolní mechanismus, který zachytí všechny nepřesnosti. Jak bylo již uvedeno z finančních důvodů a z důvodu nesériovosti výroby není nutný nákup certifikátů jakosti. Jejich principy by však měly být dodržovány, aby byla jakost zabezpečena.

Zavedený mechanismus průběžných kontrol je správný. Brzy však přestane stačit. technik-kontrolor totiž nemůže stihnout zkontrolovat všechny výrobky dokonale a po každé operaci. Navíc zde zcela chybí jeho spolupráce se zákazníkem, který v průběhu výroby může své požadavky změnit. Je nutné proto vytvořit oddělení jakosti, které bude mít z počátku třeba jen jednoho zaměstnance. Ten by měl úzce spolupracovat s technikem-kontrolorem a zabezpečovat zázemí pro jeho aktivity.

Navržený postup řízení jakosti:

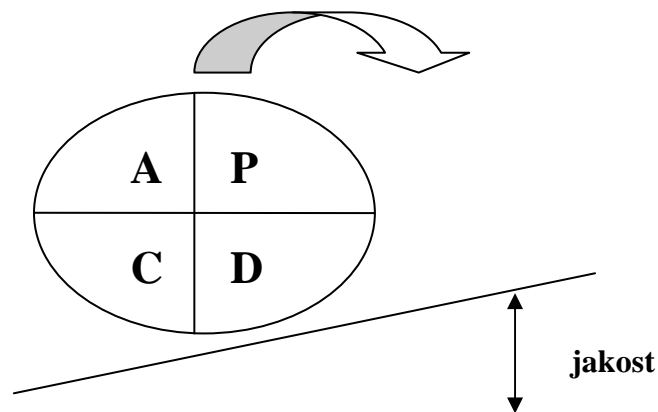
- orientace na zákazníka ve smyslu TQM (úzká spolupráce se zákazníkem, zlepšení komunikace, znalost jeho potřeb, předcházení nedorozumění, zákaznický servis),
- úsilí o trvalé zlepšování ve smyslu TQM (zavedení tzv. měkkých a tvrdých prvků managementu, angažovanost a nasazení pracovníků)

Poměrně známý a jednoduchý postup pro zlepšování je cyklus PDCA (P=Plan – naplánovat a určit záměr zlepšení; D=Do – realizace a uskutečnění tohoto záměru; C=Check – kontrola a vyhodnocení dosažených výsledků; A=Act – provedení

korekcí a úprav, pokud výsledky neodpovídají záměrům). Cyklus je přehledně znázorněn na obrázku číslo 11,

- důraz na priority a prevenci (rozlišit co je významné a naučit se čemu předcházet),
- kvalitní procesní přístup, zlepšení procesu kontroly.

Obrázek 11: Demingův cyklus PDCA



Zdroj 23: VEBER, Jaromír. Řízení jakosti a ochrana spotřebitele.

Navržený systém kontroly v průběhu procesu výroby:

- vytvoření složky výrobku při přijetí objednávky (složka by měla obsahovat samotnou objednávku s dodacím termínem, technickou a výkresovou dokumentaci),
- předání dokumentace vedoucímu pracovní skupiny, rozdělení dílčích pracovních operací,
- vytvoření přehledu o kontrolách a nápravných opatřeních, do kterého bude vedoucí pracovního týmu zapisovat požadované údaje (hlavně rozměrové, popř. poznámky k průběhu výroby) po ukončení každé dílčí operace; tento dokument bude zařazen do složky výrobku,
- průběžná komunikace se zákazníkem (aktualizace technických požadavků, vývoj výrobku),
- ověření dat z přehledu s požadovanými daty zákazníka po zhotovení výrobku,
- finální kontrola a vytvoření protokolu o kontrole, který bude také zařazen do složky výrobku,
- evidence složek výrobků (učení ze zkušeností),
- evidence případných reklamací (v případě reklamace bude snadná srovnatelnost s naměřenými hodnotami při kontrolách).

Navržené postupy s sebou nesou jednak malé organizační změny a jednak vytvoření dokonalé dokumentace ke každému výrobku, ze které se budou dát zjistit všechny požadavky zákazníka, průběh zakázky a případné nedostatky. Tato dokumentace, pokud je kompletní, slouží především budoucí zpětné kontrole. Jelikož se jedná o kusovou výrobu a každý výrobek je jiný, může tato dokumentace sloužit i pro provedení dalšího výrobku, tzv. učení ze zkušeností).

Zavedením nového pracovního místa (oddělení jakosti) vznikne další pozice v jednoduchém hierarchickém uspořádání firmy. Zjednoduší se tak komunikace a systém předávání příkazů „shora dolů“. Navržené postupy odpovídají úrovni vedení dle následující tabulky:

tabulka 13: Rozdělení kompetencí

Navržený postup řízení jakosti

orientace na zákazníka	jednatelé
úsilí o trvalé zlepšování	všechny úrovně
důraz na priority a prevenci	jednatelé
kvalitní procesní přístup, zlepšení procesu kontroly	oddělení jakosti, technik-kontrolor

Navržený systém kontroly v průběhu procesu výroby

vytvoření složky výrobku	oddělení jakosti
předání dokumentace vedoucímu pracovní skupiny, rozdělení dílčích pracovních operací,	technik-kontrolor
vytvoření přehledu o kontrolách a nápravných opatřeních	oddělení jakosti
dílčí kontroly	vedoucí výrobní skupiny
průběžná komunikace se zákazníkem, ověření dat	oddělení jakosti
finální kontrola a vytvoření protokolu o kontrole	technik-kontrolor
evidence složek výrobků	oddělení jakosti
evidence případných reklamací	oddělení jakosti

Zdroj 24: Autor

Předpokládá se vzájemná spolupráce a komunikace mezi jednotlivými popsány úrovněmi a stoprocentní informovanost.

4.5 Nový výrobek

Formy s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou jsou na trhu pouze několik málo let a stále jsou pro spoustu firem pracujících v tomto oboru nevyrobitelným výrobkem. Jejich výroba je natolik náročná, že v ČR neexistuje konkurence.

S novým strojem se však firmě otevřou dveře do dalších oborů, protože bude schopna podstatně zkvalitnit a zrychlit výrobu těch stávajících, a nebo vyrobít další tvarově náročné výrobky, jako jsou například:

- Dřevěná, plastová a kovová modelová zařízení pro slévárství:
 - Spirálové skříně čerpadel.
 - Oběžná a lopatková kola.
 - Výfuková a sací potrubí.
 - Převodové a rozvodové skříně.
 - A další.
- Vakuové tváření plastů:
 - Kopyta na tváření ABS plastů.
 - Ořezávací a vrtací přípravky.
- Rotační tváření plastů:
 - Opracování forem pro rotomoulding.
 - Ořezávací a vrtací přípravky.
- Laminování:
 - Kopyta na laminování.

Další možnou příležitostí je opracování tvarových bloků pro výrobu opláštění letadel. Nebo výroba lisovacích nástrojů pro výrobu karosérií pro automobilový průmysl.

Úplně novým oborem, který by mohlo nové strojní zařízení otevřít je výroba protetických pomůcek. U firem podobného typu je například v Německu tento obor velmi rozšířený a finančně ziskový. U nás zatím tento produkt rozšířený není.

Závěr

Stejně jako v přírodě, ani ve společensko ekonomické realitě nelze hovořit o stabilitě. Soudobé ekonomické a společenské prostředí je velice dynamické, proměnlivé, nestabilní a nepředvídatelné. Změny jsou nevyhnutelným projevem reality.

Nejinak je tomu i v oboru modelářství a slévárenství. Obě tato odvětví jsou velice stará, ale aby udržela krok s vědeckým vývojem a technickým pokrokem, musí i ona přijímat změny ve způsobu své výroby.

Popsaná společnost Modelárna-NEMOŠICE s.r.o. je firmou s dobrým jménem a dobrým postavením na trhu. Její další rozvoj však komplikují jednak pro malé podniky nespravedlivé právní předpisy, nedostatek odborné pracovní síly a nedostatek finančních prostředků pro nákladné inovace. Pro svůj rozvoj již udělala firma co se dalo – prošla nákladnou rekonstrukcí, obnovila strojní park, založila ve svých dílnách učňovské středisko. Rozsáhlejší a radikálnější změny však bez cizí pomoci není schopna.

Mimo další vzdělávání svých zaměstnanců a pokračující propagace firmy na českém i zahraničním trhu je jednou z možností dalšího rozvoje nákup nové technologie. Aby bylo ve společnosti dosaženo radikální změny jak ve způsobu výroby, tak ve způsobu kontroly a měření jakosti, je nutné zakoupit stroj pro Modelárnu maximálních využitelných rozměrů a funkcí. Třiosé vertikální hraběcí centrum, které by firma pořídila, nahradí těžkou fyzickou práci modelářů, desetinásobně zrychlí proces výroby a hlavně jej zkvalitní. Výrobek v procesu obrábění tímto strojem je počítačovým programem neustále kontrolován a měřen. Jsou tedy vyloučeny jakékoliv odchylky.

Investice činí včetně všech dalších nákladů 8,7 milionů korun. Jednou z možností financování tohoto záměru je dotace Evropské unie pro Operační program Podnikání a Inovace, pro kterou byla v květnu roku 2008 vypsána již druhá výzva. Malé a střední podniky tak mohou od Evropské unie získat dotaci na inovace svých produktů či procesů. Po sestavení studie proveditelnosti jsem zjistila, že Modelárna má reálnou šanci uspět při výběru žádostí. Je jedním z předních výrobců modelových zařízení pro slévárenství u nás a jako jediná umí vyrobit tvarově náročné formy pro rotomoulding, s jehož výrobky se stále častěji setkáváme v našem běžném životě. Výroba těchto forem je tedy důležitá a již několik let neodmyslitelně patří na trh s nástroji pro plastikářský průmysl. Tyto faktory dávají společnosti velkou šanci pro získání dotace.

CNC obráběcí centrum dokáže pracovat v nepřetržitém provozu, po provedených výpočtech jsem zjistila, že již při dvousměnném provozu je jeho návratnost nižší než doba jeho odpisování, proto se jeho koupě vyplatí.

Investice do tohoto stroje se ale vyplatí také z pohledu zvýšení kvality výroby této firmy. Jeho výroba je neustále průběžně kontrolována počítačem a téměř vylučuje jakékoliv nedostatky. Ty jsou většinou způsobeny špatným nastavením programu člověkem.

I bez tak nákladné investice se však Modelárna musí pokusit o zvýšení kvality své výroby. Navržený model kontrolního mechanismu je založen na zásadách Total Quality Managementu a je méně nákladnou možností zvýšení kvality. Jedná se především o změnu ve struktuře vedení firmy a delegování pravomocí na nižší úrovně. Dále by pro kontrolu celého procesu, technickou podporu a kontakt se zákazníkem mělo vzniknout zatím jednočlenné oddělení jakosti. Při současném objemu produkce, který má výrazně rostoucí charakter je kvalita kontrolována pouze jedním člověkem – technikem kontrolorem. Tato kontrola však nestačí, a to především z kapacitních důvodů. Brzy totiž nebude moci jeden kontrolor ověřit správnost všech výrobků, které byly zrovna v Modelárně vyrobeny. Větší odpovědnost a zainteresovanost samotných modelářů na kvalitě jejich výroby, které napomůže podpora ze strany oddělení jakosti, povede k růstu kvality výrobků. A tím i k růstu prestiže firmy a jejímu všeobecnému rozvoji.

Použitá literatura

- [1] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY; ODBOR EVROPSKÝCH FONDŮ: *Abeceda fondů Evropské unie 2007-2013*. Praha: Naviga 4, Květen 2007.
- [2] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY. *Operační program Podnikání a inovace*. Praha, Listopad 2007.
- [3] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY. *Průvodce podnikatele operačním programem Podnikání a inovace: (Investice do Vaší budoucnosti)*. Praha, Říjen 2007.
- [4] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Pokyny pro žadatele a příjemce dotace z programu Inovace – Inovační projekt – Výzva II*. Praha, Květen 2008.
- [5] VEBER, Jaromír. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. 201stran. ISBN 978-80-247-1782-1
- [6] *Výzva k předkládání projektů v rámci OPPI, Inovace – Inovační projekt* [online; cit 02-05-08]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu, Sekce strukturálních fondů, aktualizováno 1. 5. 2008. Dostupný na WWW: <<http://www.czechinvest.org/inovacni-projekty-vyzva-ii>>.
- [7] *Strategie regionálního rozvoje České republiky* [online; cit 19-01-08]. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, aktualizováno 17. 5. 2006. Dostupný na WWW: <<http://www.mmr.cz/strategie-regionalniho-rozvoje-ceske-republiky-pro-leta-2007-2013>>

Interní dokumenty firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.:

Rozvaha za rok 2004

Rozvaha za rok 2005

Rozvaha za rok 2006

Výkaz zisků a ztrát za rok 2004

Výkaz zisků a ztrát za rok 2005

Výkaz zisků a ztrát za rok 2006

Stanovy firmy

Zákaznické objednávky

Materiálové objednávky

Seznam tabulek

<i>tabulka 1: Významní čeští zákazníci (výběr dle velikosti objednávek)</i>	23
<i>tabulka 2: Významní zahraniční zákazníci</i>	24
<i>tabulka 3: Nejvýznamnější dodavatelé</i>	25
<i>tabulka 4: Operační programy rozdělené dle cílů</i>	33
<i>tabulka 5: Členění nejvýznamnějších fondů EU</i>	34
<i>tabulka 6: Indikativní prioritní osy OP Podnikání a inovace</i>	41
<i>tabulka 7: Úspěšnost projektů v OPPI/OPPP</i>	45
<i>tabulka 8: Porovnání CNC strojů</i>	46
<i>tabulka 9: Vývoj čistého obrátu společnosti (v tis Kč)</i>	58
<i>tabulka 10: Výstup projektu a jeho doložení</i>	61
<i>tabulka 11: Jednotlivé položky rozpočtu</i>	66
<i>tabulka 12: Porovnání variant (tis Kč za rok)</i>	77
<i>tabulka 13: Rozdělení kompetencí</i>	82

Seznam obrázků

<i>Obrázek 1: Logo firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.</i>	10
<i>Obrázek 2: Organizační diagram</i>	12
<i>Obrázek 3: Rozdělení finančních prostředků podle jednotlivých cílů</i>	36
<i>Obrázek 4: Cíle prioritní osy 4</i>	42
<i>Obrázek 5: KOVOSVIT MAS, a.s. - MCU 2000</i>	47
<i>Obrázek 6: Schéma podání žádosti o podporu</i>	51
<i>Obrázek 7: Hodnocení projektu</i>	52
<i>Obrázek 8: Skořepinový model spádového potrubí pro potravinářský průmysl</i>	56
<i>Obrázek 9: Dvoudílná hliníková forma pro rotomoulding spádového potrubí pro potravinářský průmysl s nepravidelnou a tvarově náročnou dělicí rovinou</i>	56
<i>Obrázek 10: Požadavky na kvalitu procesu</i>	79
<i>Obrázek 11: Demingův cyklus PDCA</i>	81

Seznam zkratk

CNC	Computer Numerical Control
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
EPC	Energy Performance Contracting
ICE	InterCityExpress
ICT	Information and Communication Technologies
NACE	Klasifikace ekonomických činností (náhrada OKEČ)
NSRR	Národní strategický referenční rámec
OKEČ	Odvětvová klasifikace ekonomických činností
OP	Operační program
OPPI	Operační program Podnikání a inovace
OPPP	Operační program Průmysl a podnikání
TQM	Total Quality Management

Seznam příloh

- PŘÍLOHA č.1 Fotodokumentace areálu firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.
- PŘÍLOHA č.2 Fotodokumentace výrobků Modelárny-NEMOŠICE s.r.o.
- PŘÍLOHA č.3 Kompletní seznam českých zákazníků firmy
- PŘÍLOHA č.4 Účetní výkazy firmy
- PŘÍLOHA č.5 Rozdělení NUTS v ČR
- PŘÍLOHA č.6 Výzva II pro program Inovace
- PŘÍLOHA č.7 Mapa procentuální výše podpory pro období 2007-2013
- PŘÍLOHA č.8 Registrační žádost Modelárny-NEMOŠICE s.r.o.

PŘÍLOHA č.1 Fotodokumentace areálu firmy Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.



Areál budoucí firmy v roce 1990

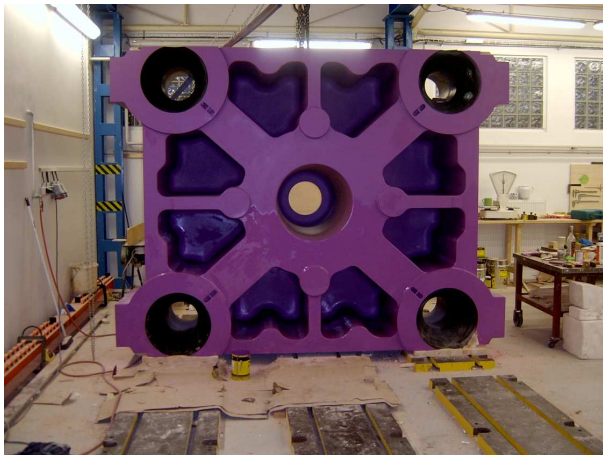


Areál firmy po zprovoznění všech dílenských prostor v pravé části v roce 1995



Areál po dokončení kompletní rekonstrukce a zprovoznění pravé i levé části dílen v roce 2008

PŘÍLOHA č.2 Fotodokumentace výrobků Modelárny-NEMOŠICE s.r.o.



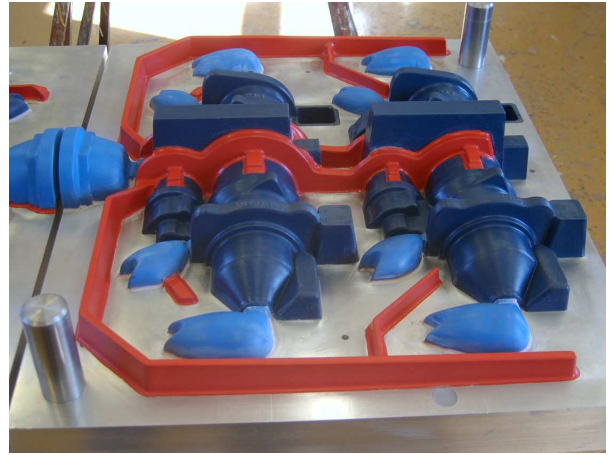
Model pro stůl razníku lisu



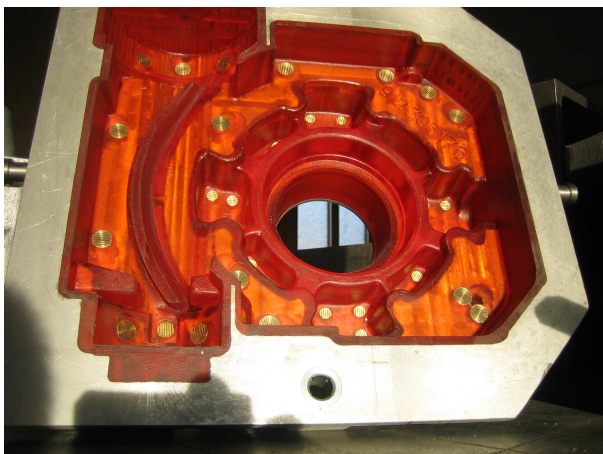
Modely a jaderníky pro potrubní klapky



Jaderník pro hlavu lodního motoru



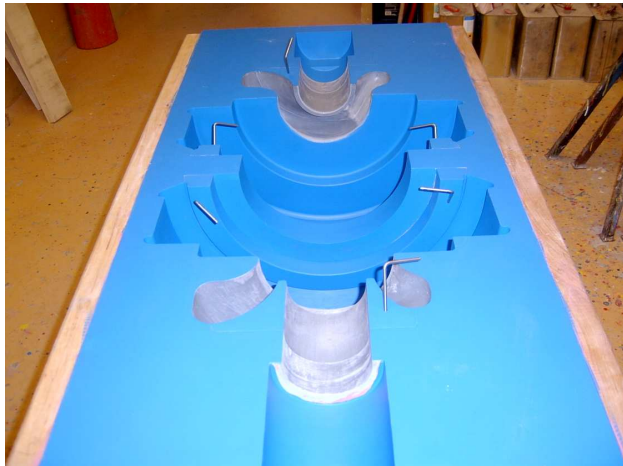
Modely pro strojní formování – startéry



Vstřelovací jaderník pro převodovku



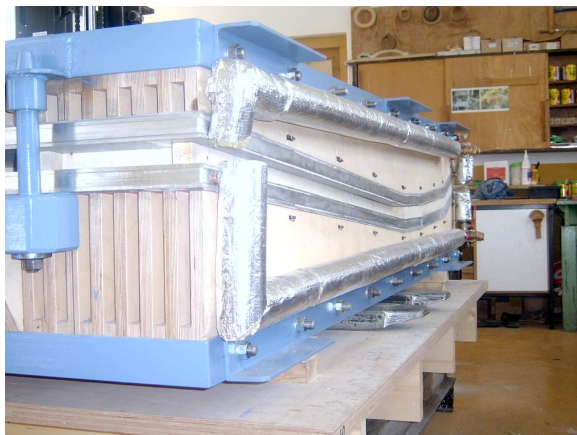
Model hydromotoru Rolls Royce



Jaderník pro hřídel turbíny



Skořepinový model spádového potrubí pro potravinářský průmysl



Forma pro průmyslové lepení – dveře
Pendolino



Hotová dvoudílná forma spádového potrubí pro potravinářský průmysl



Forma pro rotomoulding – blatník

PŘÍLOHA č.3 Kompletní seznam českých zákazníků firmy

Zákazník	Město
3E Praha	Praha
AGMA, a.s.	Praha
A-Z LOKOMAT, s.r.o.	Česká Třebová
BEZ MOTORY, a.s.	Praha
CZ PLAST s.r.o.	Kostěnice
ČKD Kutná Hora, a.s.	Kutná Hora
DAKO-CZ a.s	Třemošnice
DITRON	Praha
Druhá slévárna Blansko, a.s.	Blansko
ERA a.s.	Pardubice
FIN-FORM, spol. s r.o.	Pardubice
FOXCONN CZ s.r.o.	Pardubice
Gama Pardubice s.r.o.	Pardubice
IFE	Brno
Ing. Henry Kyncl	Turnov
J4 s.r.o.	Předměřice nad Labem
KASI spol. s r.o.	Pardubice
KOVOSVIT MAS, a.s.	Sezimovo Ústí
Podkrkonošská komerční slévárna s.r.o.	Hostinné
Mencl Guss	Roudnice nad Labem
METOS	Chrudim
MOLINS	Plzeň
MONTS s.r.o.	Holice v Čechách

MOTOR JIKOV	České Budějovice
MTEZ	Žďár nad Sázavou
PATTERN HG a.s.	Rokycany
PEGAS-GONDA s.r.o.	Slavkov
Plastkon product s.r.o.	Mikulovice
PROKOP INVEST s.r.o.	Pardubice
RCD Radiokomunikace s.r.o.	Pardubice
SÁZAVAN STROJÍRNY s.r.o.	Zruč nad Sázavou
Slévárna a modelárna Nové Ransko	Nové Ransko
Slévárna Chomutov, a.s.	Chomutov
Slévárna Losenický s.r.o.	Čáslav
SSS TRADE CZECH REPUBLIC	Dašice v Čechách
Svoboda TMS, s.r.o.	Pardubice
Syntézia	Pardubice
Škoda Plzeň	Plzeň
TOS VARNSDORF	Varnsdorf
U N E K O spol. s r.o.	Bruntál
Ústav termomechaniky AV ČR	Praha
Výtahy Pardubice a.s.	Pardubice
ZPS-SLÉVÁRNA, a.s.	Zlín
Ž Ď A S a.s.	Žďár nad Sázavou

PŘÍLOHA č.4 Účetní výkazy firmy

ROZVAHA k 31. Proinci 2007 (v tis Kč)	2004	2005	2006
AKTIVA			
A K T I V A C E L K E M	8728	11564	11788
Pohledávky za upsané vlastní jmění	0	0	0
Dlouhodobý majetek (stálá aktiva)	3706	6026	6323
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	3606	5926	6223
Dlouhodobý finanční majetek	100	100	100
Oběžná aktiva	4944	5462	5382
Zásoby	669	987	257
Dlouhodobé pohledávky	0	0	0
Krátkodobé pohledávky	2830	3126	3690
Krátkodobý finanční majetek	1445	1349	1435
Ostatní aktiva	0	0	0
Časové rozlišení	78	76	83
PASIVA			
P A S I V A C E L K E M	8728	11564	11788
Vlastní kapitál	2168	1693	2409
Základní kapitál	228	228	228
Kapitálové fondy	139	139	139
Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	806	806	802
Výsledek hospodaření minulých let	808	515	521
Výsledek hospodaření běžného účetního období	187	5	719
Cizí zdroje	6508	9761	9202

Rezervy	2849	2566	0
Dlouhodobé závazky	0	0	0
Krátkodobé závazky	2079	3065	3810
Bankovní úvěry a výpomoci	1580	4130	5392
Ostatní pasiva	0	0	0
Časové rozlišení	52	110	177

VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT k 31. prosinci 2007 (v tis Kč)	2004	2005	2006
Tržby za prodej zboží	3256	2240	2763
Náklady vynaložené na prodané zboží	1670	1288	1320
+Obchodní marže	1586	952	1443
Výkony	17023	16118	17579
Výkonová spotřeba	10286	10255	13685
+Přidaná hodnota	8323	6815	5337
Osobní náklady	6120	6441	6279
Daně a poplatky	38	38	13
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	200	187	245
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	105	12	16
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	81	12	5
Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní	1109	-370	-2584

oblastí a komplexních nákladů příštích období			
Ostatní provozní výnosy	1	1	24
Ostatní provozní náklady	453	240	134
Převod provozních výnosů	0	0	0
Převod provozních nákladů	0	0	0
*PROVOZNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	428	280	1285
Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	0	0	0
Prodané cenné papíry a podíly	0	0	0
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0	0	0
Výnosy z krátkodobého finančního majetku	0	0	0
Náklady z finančního majetku	0	0	0
Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	0	0	0
Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	0	0	0
Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	0	0	0
Výnosové úroky	1	1	75
Nákladové úroky	127	118	293
Ostatní finanční výnosy	3	0	0
Ostatní finanční náklady	31	136	115

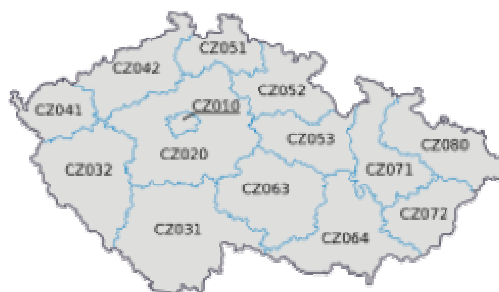
Převod finančních výnosů	0	0	0
Převod finančních nákladů	0	0	0
*FINANČNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	-154	-253	-333
Daň z příjmů za běžnou činnost	87	22	233
**VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ ZA BĚŽNOU ČINNOST	187	5	719
Mimořádné výnosy	0	0	0
Mimořádné náklady	0	0	0
Daň z příjmů z mimořádné činnosti	0	0	0
**MIMOŘÁDNÝ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	0	0	0
Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům	0	0	0
***VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ ZA ÚČETNÍ OBDOBÍ	187	5	719
****VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ PŘED ZDANĚNÍM	274	27	952

PŘÍLOHA č.5 Rozdělení NUTS v ČR

NUTS 1		NUTS 2		NUTS 3	
<u>území</u>	kód	<u>region</u>	kód	<u>kraj</u>	kód
<u>Česká republika</u>	CZ0	<u>NUTS Praha</u>	CZ01	<u>Hlavní město Praha</u>	CZ010
		<u>NUTS Střední Čechy</u>	CZ02	<u>Středočeský kraj</u>	CZ020
		<u>NUTS Jihozápad</u>	CZ03	<u>Jihočeský kraj</u>	CZ031
				<u>Plzeňský kraj</u>	CZ032
		<u>NUTS Severozápad</u>	CZ04	<u>Karlovarský kraj</u>	CZ041
				<u>Ústecký kraj</u>	CZ042
		<u>NUTS Severovýchod</u>	CZ05	<u>Liberecký kraj</u>	CZ051
				<u>Královéhradecký kraj</u>	CZ052
				<u>Pardubický kraj</u>	CZ053
		<u>NUTS Jihovýchod</u>	CZ06	<u>Kraj Vysočina</u>	CZ063
<u>Jihomoravský kraj</u>	CZ064				
<u>NUTS Střední Morava</u>	CZ07	<u>Olomoucký kraj</u>	CZ071		
		<u>Zlínský kraj</u>	CZ072		
<u>NUTS Moravskoslezsko</u>	CZ08	<u>Moravskoslezský kraj</u>	CZ080		



regiony NUTS 2



NUTS 3, identické s kraji



**Ministerstvo průmyslu a obchodu
České republiky
Sekce strukturálních fondů – Řídicí orgán OPPI**



**VÝZVA K PŘEDKLÁDÁNÍ PROJEKTŮ
V RÁMCI OPPI
Inovace – Inovační projekt**

Identifikace výzvy	Inovace – Inovační projekt
Prioritní osa	4
Číslo výzvy	II
Datum vyhlášení výzvy	1. 5. 2008
Příjem registračních žádostí	11. 7. 2008 - 30. 9. 2008 18:00
Příjem plných žádostí	3. 10. 2008 - 31.12. 2008 18:00
System sběru žádostí	kontinuální
Plánovaná alokace pro tuto výzvu	2,00 mld. CZK

Obsah

1. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.....	3
1.1. CÍL VÝZVY	3
1.2. ZÁKLADNÍ POJMY PROGRAMU.....	3
2. PODPOROVANÉ AKTIVITY	4
2.1. PODPOROVANÉ AKTIVITY	4
2.2. PODPOROVANÝMI AKTIVITAMI NEJSOU.....	4
3. PŘÍJEMCE PODPORY	5
3.1. VYMEZENÍ PŘÍJEMCE PODPORY	5
3.2. PŘÍJEMCE DOTACE MUSÍ SPLŇOVAT TYTO PODMÍNKY	5
3.3. PŘÍJEMCEM DOTACE NEMŮŽE BÝT PODNIKATEL, POKUD KE DNI PODÁNÍ ŽÁDOSTI	6
4. PODMÍNKY PROGRAMU	6
4.1. FORMÁLNÍ PODMÍNKY PŘIJATELNOSTI PROJEKTU.....	6
4.2. OSTATNÍ PODMÍNKY	7
4.3. ZPŮSOBILÉ VÝDAJE.....	8
4.3.1. <i>Způsobilé výdaje musí splňovat následující podmínky.....</i>	<i>8</i>
4.3.2. <i>Způsobilými výdaji jsou.....</i>	<i>9</i>
4.3.3. <i>Způsobilé výdaje na hmotný a nehmotný majetek musí dále splňovat tyto podmínky.....</i>	<i>9</i>
4.3.4. <i>Způsobilými výdaji nejsou.....</i>	<i>10</i>
4.4. ODVĚTVOVÉ VYMEZENÍ.....	10
5. FORMA A VÝŠE PODPORY	11
6. VÝBĚR PROJEKTŮ	12
6.1. VÝBĚROVÁ KRITÉRIA.....	12
6.2. ZPŮSOB VÝBĚRU PROJEKTŮ	12
7. ÚČAST V DALŠÍCH PROGRAMECH PODPORY	12
8. DOBA REALIZACE PROJEKTU	13
9. NÁLEŽITOSTI ŽÁDOSTI O POSKYTNUTÍ DOTACE A ZPŮSOB JEJÍHO PŘEDLOŽENÍ.....	13
10. SANKCE ZA NEDODRŽENÍ PODMÍNEK PROGRAMU	13
11. OSTATNÍ USTANOVENÍ.....	13

1. Základní ustanovení

- a) Správcem programu je Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, (www.mpo.cz)
- b) Zprostředkujícím subjektem pro tento program je Agentura pro podporu podnikání a investic – CzechInvest, příspěvková organizace MPO, se sídlem Štěpánská 15, 120 00 Praha 2 (dále jen CI), (www.czechinvest.org)

Veřejná podpora poskytnutá prostřednictvím tohoto programu splňuje všechny podmínky Nařízení Komise (ES) č. 1628/2006 ze dne 24. 10. 2006 o použití článků 87 a 88 Smlouvy na vnitrostátní regionální investiční podporu¹, respektive Nařízení Komise (ES) č. 1998/2006 ze dne 15. 12. 2006 o použití článků 87 a 88 Smlouvy na podporu de minimis² a je slučitelná se společným trhem ve smyslu čl. 87 odst. 3 Smlouvy o založení ES a je vyňata z oznamovací povinnosti podle čl. 88 odst. 3 Smlouvy ES.

1.1. Cíl výzvy

Výzvou jsou definovány podmínky programu INOVACE, jehož cílem je vytvoření vhodných podmínek pro posílení dlouhodobé konkurenceschopnosti, podpory udržitelného růstu a vyváženého regionálního rozvoje české ekonomiky. Prostřednictvím dotací určených na realizaci vybraných inovačních projektů je stimulován růst inovačního potenciálu podnikatelského sektoru. Zvláštní pozornost věnuje program podpoře ekologicky orientovaným inovacím (eko-inovacím).

1.2. Základní pojmy programu

- **Inovační projekt** ve smyslu tohoto programu je projekt zaměřený na některou z následujících aktivit:
 - a) Zvýšení technických a užitných hodnot výrobků, technologií a služeb (inovace produktu).
 - b) Zvýšení efektivnosti procesů výroby a poskytování služeb (inovace procesu).

¹ Úřední věstník L 302 , 01/11/2006 s. 29 - 40

² Úřední věstník L 379 , 28/12/2006 s. 5 - 10

- c) Zavedení nových metod organizace firemních procesů a spolupráce s firmami a veřejnými institucemi (organizační inovace).
 - d) Zavedení nových prodejních kanálů (marketingová inovace).
- **Transferem technologie** se pro účely programu INOVACE rozumí přenos technologie (např. prototypy, technologické součásti, apod.) či technologického postupu (např. technologická řešení, výrobní postupy, apod.) včetně souvisejícího intelektuálního vlastnictví (např. patenty, licence, apod.) a know-how vyvinutých jedním subjektem pro účely průmyslové aplikace u jiného subjektu.

2. Podporované aktivity

2.1. Podporované aktivity

Program INOVACE – Inovační projekt podporuje pouze takové projekty, které realizují některou z inovací, které jsou definovány v odst. 1.2 této výzvy.

Podpora projektů inovací vymezených v bodě 1.2. písm. c) a d) této výzvy je určena výhradně MSP, jejichž projekty jsou zaměřeny na realizaci některé z inovací vymezených v bodě 1.2. písm. a) nebo b) této výzvy a s těmito inovacemi přímo souvisí.

2.2. Podporovanými aktivitami nejsou

- Projekty z oblasti výzkumu a vývoje ve smyslu zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje.
- Projekty spojené pouze se zvyšováním efektivity využívání energie či snižováním energetické spotřeby žadatele o poskytnutí dotace.³
- Projekty řešící prostou obměnu výrobku, obměnu technologií, strojů a zařízení nebo racionalizaci výroby.

³ Tyto aktivity jsou podporovány v rámci programu Ekoenergie (součást OPPI).

3. Příjemce podpory

3.1. Vymezení příjemce podpory

Příjemcem dotace může být podnikatelský subjekt, který je právnickou osobou (vybrané formy viz níže)⁴ podnikající dle zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, nebo fyzickou osobou s místem podnikání na území ČR zapsanou v obchodním rejstříku dle zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, a který hodlá realizovat projekt dle bodu 2.1.

- **Malý a střední podnik (MSP)** je podnik splňující podmínky stanovené Nařízením Komise (ES) č. 70/2001 o použití článků 87 a 88 Smlouvy o ES na státní podpory malým a středním podnikům, respektive podmínky Nařízení Komise (ES) č. .../... ze dne 2008 o použití článků 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašujících určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem
- **Velký podnik** je podnik, který nesplňuje podmínky stanovené nařízením Komise (ES) č. 70/2001 o použití článků 87 a 88 Smlouvy o ES na státní podpory malým a středním podnikům, respektive nesplňuje podmínky Nařízení Komise (ES) č. .../... ze dne 2008 o použití článků 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašujících určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem

3.2. Příjemce dotace musí splňovat tyto podmínky

- Musí být oprávněn k podnikání na území České republiky odpovídajícímu předloženému projektu.
- Musí být registrován jako poplatník daně z příjmu na finančním úřadě podle § 33, odst. (1) zákona č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků v platném znění, a to nepřetržitě nejméně po dobu dvou uzavřených daňových období předcházejících datu podání žádosti o podporu.
- Musí prokázat placenou daňovou povinnost v oblasti daně z příjmu za dobu dvou daňových období předcházejících datu podání žádosti o podporu. V případě, že žadatel v některém z těchto dvou daňových období vykázal nulovou daňovou

⁴ Veřejná obchodní společnost, společnost s ručením omezeným, společnost komanditní, akciová společnost, družstvo, výrobní družstvo, spotřební družstvo, jiné družstvo, družstevní podnik, příspěvková organizace, evropské hospodářské zájmové sdružení, evropská společnost.

povinnost v oblasti daně z příjmu, je povinen tuto skutečnost na vyžádání řádně písemně zdůvodnit či doložit.

- Nemá podle svého čestného prohlášení žádné nedoplatky vůči vybraným institucím⁵ a vůči poskytovatelům podpory z projektů spolufinancovaných z rozpočtu Evropské unie. Posečkání s úhradou nedoplatků nebo dohoda o úhradě nedoplatků se považují za vypořádané nedoplatky.
- Nemá podle svého čestného prohlášení nedoplatky z titulu mzdových nároků jeho zaměstnanců.

3.3. Příjemcem dotace nemůže být podnikatel, pokud ke dni podání žádosti

- dle zákona o konkurzu a vyrovnání soud na jeho majetek prohlásil konkurs, povolil vyrovnání či zamítl návrh na prohlášení konkursu pro nedostatek majetku,
- dle zákona o úpadku a způsobech jeho řešení soud zahájil insolvenční řízení,
- soud vydal usnesení o nařízení výkonu rozhodnutí na jeho majetek nebo nařídil exekuci jeho majetku,
- je v likvidaci,
- je Příjemcem podpory na záchranu a restrukturalizaci podniků v obtížích podle Pokynů Společenství pro státní podporu na záchranu a restrukturalizaci podniků v obtížích, Sdělení Komise č. 2004/C 244/02.

4. Podmínky programu

4.1. Formální podmínky přijatelnosti projektu

- a) Projekt musí být realizován na území České republiky mimo území hl. m. Prahy.
- b) Projekt neporušuje horizontální politiky EU a jejich základní principy, zejména:
 - rovné příležitosti mezi muži a ženami

⁵ Finanční úřad, Česká správa sociálního zabezpečení, zdravotní pojišťovny, Pozemkový fond, Fond národního majetku, Státní fond životního prostředí, Státní fond rozvoje bydlení, Celní správa ČR, Státní fond kultury, Státní fond ČR pro podporu a rozvoj české kinematografie, Státní zemědělský intervenční fond, kraje, obce a svazky obcí.

- udržitelný rozvoj

4.2. Ostatní podmínky

- Podpora bude příjemci dotace poskytnuta na základě Rozhodnutí o poskytnutí dotace (dále jen „Rozhodnutí“) vydaného správcem programu, jehož součástí jsou závazné Podmínky pro realizaci projektu.
- Žadatel musí jednoznačně prokázat vlastnická nebo jiná práva k nemovitostem a pozemkům, kde bude projekt realizován. Tato práva prokáže výpisem z katastru nemovitostí (ne starším než 3 měsíce) a snímkem z katastrální mapy, popř. kupní smlouvou včetně návrhu na vklad s potvrzením příslušného Katastrálního úřadu. V případě nájemní smlouvy k nemovitostem a pozemkům, musí být nájemní smlouva sjednána minimálně na dobu realizace inovačního projektu a následujících pět let (u malých a středních podniků 3 roky⁶) po uplynutí této doby.
- Příjemce dotace je povinen o způsobilých výdajích projektu a použití dotace určené k financování způsobilých výdajů vést oddělenou evidenci a dokumentaci, stanovenou v podmínkách Rozhodnutí o poskytnutí dotace a uchovat je po dobu 10 let ode dne ukončení projektu⁷, a zároveň minimálně do doby uplynutí 3 let od uzávěrky OP Podnikání a inovace (předpokládá se v roce 2020) v souladu čl. 90 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006. O uzávěrce OP Podnikání a inovace budou všichni příjemci dotace informováni.
- Příjemce dotace je povinen ve vztahu ke způsobilým výdajům projektu, na které je žádáno vyplacení dotace, postupovat podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách a dle pravidel určených správcem programu.
- Dotace je vyplácena příjemci zpětně nebo po ukončení etapy projektu za předpokladu splnění podmínek Rozhodnutí.
- Žadatel o dotaci musí zajistit financování nákladů na realizaci projektu včetně DPH.

⁶ Doporučení komise 2003/361/EC Definice MSP, Úř.věst. L124,20.5.2003, str.36

⁷ Dnem ukončení projektu se rozumí okamžik splnění všech podmínek stanovených v Rozhodnutí o poskytnutí dotace.

- g) Příjemce dotace je povinen po dobu tří roků od data ukončení realizace projektu poskytovat informace o realizaci podpořeného projektu v rozsahu stanoveném v Rozhodnutí.
- h) Příjemce dotace je povinen po celou dobu realizace projektu a nejméně tří roků od data jejího ukončení umožnit přímý přístup pověřeným zaměstnancům správce programu a zprostředkujícího subjektu k provádění kontroly podle zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole. Dále těmto zaměstnancům umožnit přímý přístup za účelem kontroly dodržování podmínek programu a účelového využití prostředků z poskytnuté dotace, jakož i kontroly finanční situace a účetnictví nebo daňové evidence příjemce dotace, a to jak na místě realizace projektu tak ve svém sídle.
- i) Příjemce dotace je povinen zabezpečit, že projekt bude zachován⁸ po dobu nejméně pěti let (u MSP tří roků) od data ukončení realizace projektu na území regionu NUTS 2, kde byla zahájena realizace projektu.

4.3. Způsobilé výdaje

4.3.1. Způsobilé výdaje musí splňovat následující podmínky

- Musí být vynaloženy v souladu s cíli programu, musí bezprostředně souviset s realizací projektu a musí u nich existovat prokazatelná přímá vazba na výstup projektu,
- Musí být vynaloženy nejdříve v den přijatelnosti projektu,⁹
- Musí být před proplacením ze strukturálních fondů prokazatelně zaplacený příjemcem dotace,
- Musí být doloženy průkaznými doklady, musí být uhrazeny dodavatelům, přitom majetek nelze pořizovat aktivací.

⁸ Je uskutečňována výrobní či jiná činnost, k níž byla poskytnuta podpora, a to bez ohledu na rozsah podpory. Podmínka se nevztahuje na případy konkursu nebo likvidace příjemce podpory či jiného způsobu ukončení podnikatelské činnosti příjemce podpory

⁹ Dnem přijatelnosti projektu se rozumí den, kdy poskytovatel či příslušná agentura žadateli písemně potvrdí, že v zásadě splňuje podmínky přijatelnosti daného programu.

4.3.2. Způsobilými výdaji jsou

- a) u projektů inovací vymezených v bodě 1.2. písm. a) a b) – výdaje uvedené v příloze č. 1 této výzvy, s výjimkou výdajů č. 11,
- b) u projektů inovací vymezených v bodě 1.2. písm. c) a d) – výdaje uvedené v příloze č. 1 této výzvy, s výjimkou výdajů č. 1, 2, 3, 4 a 6.

4.3.3. Způsobilé výdaje na hmotný a nehmotný majetek musí dále splňovat tyto podmínky

- a) Hmotný majetek a jeho technické zhodnocení (výdaje č. 1 – 6 uvedené v příloze č. 1 této výzvy)
 - Musí být zahrnut do majetku příjemce po dobu pěti let (v případě MSP tří roků), ode dne ukončení projektu. Tato podmínka je rovněž zachována, pokud dojde k obměně, minimálně ve stejném rozsahu, majetku pořízeného zcela nebo částečně z poskytnuté dotace. Dříve jej může prodat jen, pokud výtěžek z prodeje použije na způsobilý výdaj zabezpečující zachování a rozvoj projektu.
 - Musí se jednat o odpisovatelná aktiva.
 - Technické zhodnocení hmotného majetku musí být využíváno výhradně příjemcem dotace.

- b) Nehmotný majetek (výdaje č. 7 a 8 uvedené v příloze č. 1 této výzvy)
 - Musí být využíván výlučně v provozovně, která je příjemcem podpory.
 - Musí se jednat o odpisovatelná aktiva.
 - Musí být zahrnut do aktiv příjemce a ponechán v provozovně, která je příjemcem dotace po dobu nejméně pěti let (v případě MSP tří roků) od data ukončení realizace projektu.
 - Musí být pořízen od třetích stran za tržních podmínek.
 - S výjimkou MSP lze do způsobilých výdajů zahrnout náklady na pořízení dlouhodobého nehmotného majetku pouze do výše 50 % celkových skutečných způsobilých investičních výdajů na projekt.

4.3.4. Způsobilými výdaji nejsou

- výdaje na pořízení použitých strojů a zařízení, včetně informačních a komunikačních technologií (ICT),
- DPH, pokud je příjemce dotace plátcem DPH,
- výdaje na základní výzkum, aplikovaný výzkum a vývoj dle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje,
- splátky půjček a úvěrů,
- sankce a penále,
- leasing
- náklady na záruky, pojištění, úroky, bankovní poplatky, kursové ztráty, celní a správní poplatky.

4.4. Odvětvové vymezení

Podporovány jsou projekty, jejichž výstupy se projeví v odvětvích vymezených oddíly CZ-NACE C10, 11, 13 – 33; E 38.32; J, 58, 59.20, 60, 62 63.1, M 71.2, , S 95.1 (mimo CZ-NACE 19.10 a 30.11)

Podporovány nejsou projekty, jejichž výstupy se projeví v některém z následujících odvětví:

- výroba, zpracování a uvádění na trh výrobků uvedených v příloze č. 3 Programu.
- zemědělství, rybolov, akvakultura (CZ-NACE A 01, A 02, A 03)
- uhelný průmysl (CZ-NACE B 05, C 19.1)
- ocelářský průmysl (odvětví vymezená v Příloze č. 2 Programu),
- průmysl syntetických vláken (odvětví vymezená v Příloze č. 1 Programu),
- stavba lodí (CZ-NACE C 30.11)

5. **Forma a výše podpory**

- a) Podpora je poskytována formou dotace.
- b) Dotace na způsobilé výdaje vzniklé v souvislosti s realizací aktivit podle bodu 1.2. písm. a) a b) je poskytována ve výši 1 – 75 mil. Kč, maximálně však ve výši procentních limitů ze způsobilých výdajů stanovených regionální mapou intenzity veřejné podpory (viz bod d).
- c) Dotace na způsobilé výdaje vzniklé v souvislosti s realizací aktivit podle bodu 1.2. písm. c) a d) je poskytována do výše 2 mil. Kč, maximálně však ve výši procentních limitů ze způsobilých výdajů stanovených regionální mapou intenzity veřejné podpory (viz bod d).
- d) Procentní limity dotace na způsobilé výdaje jsou stanoveny podle regionální mapy intenzity veřejné podpory a činí maximálně:

region NUTS II	malý podnik	střední podnik	velký podnik
Střední Morava, Severozápad, Střední Čechy, Moravskoslezsko Severovýchod, Jihovýchod	60 %	50 %	40 %
Jihozápad 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010	56 %	46 %	36%

- e) Podpora na výdaje č. 9 uvedené v příloze č. 1 této výzvy je při zohlednění limitů stanovených v bodě d) poskytována v režimu de minimis, a to maximálně do výše 50 % způsobilých výdajů na zajištění těchto služeb.
- f) Výdaje č. 10 uvedené v příloze č. 1 této výzvy jsou způsobilé maximálně do výše 20% celkových způsobilých výdajů. Podpora na tyto výdaje je při zohlednění limitů stanovených v bodě d) poskytována v režimu de minimis, a to maximálně do výše 45 % těchto způsobilých výdajů.
- g) Podpora na výdaje č. 11 a 13 uvedené v příloze č. 1 této výzvy je poskytována dle pravidla de minimis maximálně do výše procentních limitů uvedených v bodě d).

- h) Podporu dle pravidla de minimis lze příjemci poskytnout jen za předpokladu, že takto poskytnutá podpora spolu s veškerou podporou poskytnutou příjemci dle pravidla de minimis za období tří po sobě jdoucích zdaňovacích období nepřesáhne částku 200.000€.
- i) V případě, že se podpora vypočítává na základě hmotných nebo nehmotných investičních nákladů (výdaje č. 1 – 8) musí finanční příspěvek příjemce podpory dosáhnout výše alespoň 25% způsobilých výdajů, buď z vlastních zdrojů, nebo prostřednictvím externího financování, a to ve formě která neobsahuje žádnou veřejnou podporu

6. Výběr projektů

6.1. Výběrová kritéria

Výběrová kritéria jsou uvedena v příloze č. 2 této výzvy.

6.2. Způsob výběru projektů

Výběr a hodnocení projektů probíhá na základě kritérií stanovených správcem programu.

Žádosti o poskytnutí dotace (včetně případných odborných posudků) předloží zprostředkující subjekt hodnotitelské komisi s návrhem doporučení (včetně podmínek poskytnutí dotace) nebo nedoporučení projektu k poskytnutí dotace. Komise posoudí naplnění výběrových kritérií a doporučí nebo nedoporučí poskytnutí dotace. O poskytnutí dotace rozhoduje správce programu vydáním Rozhodnutí o poskytnutí dotace, jehož součástí budou Podmínky poskytnutí dotace.

7. Účast v dalších programech podpory

Na stejné způsobilé výdaje projektu podpořeného z tohoto programu nelze poskytnout jinou veřejnou podporu, tj. veřejnou podporu dle článku 87 Smlouvy o založení ES, včetně podpory de minimis dle nařízení Komise (ES) č. 1998/2006.

8. Doba realizace projektu

Nejzazším termínem pro ukončení projektu je datum 31. 12. 2011.

9. Náležitosti žádosti o poskytnutí dotace a způsob jejího předložení

a) Žádost o poskytnutí dotace se podává na formuláři žádosti o dotaci, který je k dispozici na internetových stránkách správce programu a zprostředkujícího subjektu. Společně s žádostí žadatel předloží dokumenty specifikované na výše uvedených internetových stránkách.

b) Žádost o dotaci podává žadatel ve dvou krocích prostřednictvím elektronického účtu (eAccount) na internetových stránkách www.czechinvest.org/eaccount. Pro podání žádosti o dotaci je nutný elektronický podpis.

1. krok: Žadatel nejprve vyplní a elektronicky odešle zjednodušenou **registrační žádost**. Na základě formální kontroly a kontroly přijatelnosti registrační žádosti včetně ekonomického hodnocení žadatele informuje zprostředkující subjekt žadatele o výsledku hodnocení. V případě předběžné přijatelnosti projektu zašle zprostředkující subjekt žadateli informaci o předběžné přijatelnosti projektu a datu pro vznik způsobilých výdajů.

2. krok: Do 90 dnů od potvrzení úspěšné registrace, nejpozději však do 31. 12. 2008, je žadatel povinen podat elektronicky **plnou žádost**. Plná žádost obsahuje podrobné informace o žadateli a projektu.

10. Sankce za nedodržení podmínek programu

Sankce za nedodržení podmínek programu jsou stanoveny v Podmínkách pro realizaci projektu, které jsou přílohou Rozhodnutí.

11. Ostatní ustanovení

- Na poskytnutí dotace není právní nárok.
- O konečné výši dotace rozhoduje správce programu.

PŘÍLOHA č.7 Mapa procentuální výše podpory pro období 2007-2013



Údaje z mapy nám přehledně ukazuje i následující tabulka:

region NUTS II	malý podnik	střední podnik	velký podnik
Střední Morava, Severozápad, Střední Čechy, Moravskoslezsko, Severovýchod, Jihovýchod	60 %	50 %	40 %
*Jihozápad (1. 1. 2007 - 31. 12. 2010)	56 %	46 %	36%
*Jihozápad (1. 1. 2011 - 31. 12. 2013)	50 %	40 %	30%



Základní údaje

Název (pod)programu	Inovační projekt
Název projektu	
Podporovaná aktivita v rámci programu	
	a) Zvýšení technických a užitných hodnot výrobků, technologií a služeb (inovace produktu)
	<input checked="" type="checkbox"/> b) Zvýšení efektivnosti procesů výroby a poskytování služeb (inovace procesu)
	c) Zavedení nových metod organizace firemních procesů a spolupráce s firmami a veřejnými institucemi (organizační inovace)
	d) Zavedení nových prodejních kanálů (marketingová inovace)

Základní údaje o žadateli

Žadatel

Právní forma	112 - Společnost s ručením omezeným		
Obchodní firma / jméno a příjmení	Modelárna-NEMOŠICE s.r.o.		
IČ	15051048	DIČ	

Velikost podniku podle nařízení komise č. 70/2001 Žadatel je plátcem DPH

Hlavní oblast podnikání dle OKEČ (Klepnutím vyberte ze seznamu, dvojitým kliknutím nebo stisknutím tl. Enter potvrďte volbu)

Vedlejší oblast podnikání (Řádek přidejte / odeberte tlačítkem + / x v pravo)

Název
36100 - Výroba nábytku
29560 - Výroba a opravy ostatních účelových strojů j. n.
52000 - Maloobchod kromě motorových vozidel; opravy výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost

Sídlo žadatele

Ulice	Ostřešanská	Č.p.	332	Č. or.		PSC	53003	(např. 11800)
Obec	Pardubice	ORP	Pardubice					
Okres	Pardubice	Kraj	Pardubický					

Kontakty žadatele

E-mail	model@modelama-nemosice.com	Telefon	+420466310734
Mobil	+420	Fax	+420466300360

Statutární zástupce (Řádek přidejte / odeberte tlačítkem + / x v pravo)

Titul před	Jméno	Příjmení	Titul za	Pozice ve společnosti	Telefon	Mobil	Fax	E-mail
	Richard	Jírek		jednatel společnosti				

Způsob jednání statutárních zástupců za společnost

Jednatelé vystupují v obchodních věcech majících vztah k výrobní činnosti každý samostatně a bez omezení. V ostatních věcech vystupují samostatně do hodnoty vyjádřené částkou 10.000,-Kč, při hodnotě vyšší se připojují podpisy dvou jednatelů.

Kontaktní osoby (Řádek přidejte / odeberte tlačítkem + / x v pravo)

Titul před	Jméno	Příjmení	Titul za	Pozice ve společnosti	Telefon	Mobil	Fax	E-mail
	Bohumil	Meduna		jednatel				model@modelama-nemosice.com

Základní údaje o projektu

Název projektu	
Stručný popis projektu	Inovace procesu výroby hliníkové formy pro rotomolding s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou

Doplňující informace

Projekt se týká inovace procesu výroby hliníkové formy pro rotomoulding s nepravidelnou či tvarově náročnou dělicí rovinou. Jde o takový typ formy, který jedině může být použit pro výrobu tvarově náročných armatur, sacích a výfukových potrubí, některých nádrží atd. V České republice zatím neexistuje jiná firma, která by tyto formy vyráběla. Inovace procesu výroby těchto forem pořízením nového stroje pomůže firmě hlavně urychlit a zkvalitnit tento proces. Nákupem CNC stroje bude vyloučena namáhavá fyzická práce při pasování dělicích rovin. Stroj může připravit jak dělicí roviny dřevěného skořepinového modelu, tak samotné opracování odlitku. Změnou systému opracování dělicích rovin dojde k tomu, že po opracování na CNC stroji bude mít dělicí rovina vyšší přesnost.

Tim se zkrátí výrobní časy až desetinásobně a velmi se zpřesní a zkvalitní výroba. Použitím CNC opracování probíhá vlastně stálá číselná i vizuální kontrola budoucího tvaru. Cílem je zrychlení a zkvalitnění procesu výroby a nahrazení velice náročné fyzické manuální práce strojem.

Zkrácení času výroby závisí na velikosti výrobku, na náročnosti jeho tvaru a použitým materiálu. Stroji by měl na výrobu stejného výrobku stačit desetinásobek času dělníka.

Odhad celkových způsobilých výdajů projektu (v tis. Kč)

10 000

Požadovaná výše dotace (v tis. Kč)

6 000

Předpokládané datum zahájení projektu

1/9/2008

Předpokládané datum ukončení projektu

1/5/2009

Předmět řešení projektu (dle OKEČ)

20200 - Výroba dých,
překližek a
aglomerovaných
dřevařských výrobků

Výši požadované dotace nelze při podání Plné žádosti již navyšovat.

Adresa místa realizace

Adresa místa realizace: (Řádek přidejte / odeberte tlačítkem + / x v pravo)

Hlavní adr. pro statistiky	Ulice	Č.p.	Č.or.	Obec	PSČ	Okres	Kraj	ORP	
x	Ostřešanská	332		Pardubice	53003	Pardubice	Pardubický	Pardubice	 

Prohlášení žadatele**Žadatel prohlašuje****Žadatel souhlasí**

A1. Aby poskytovatel podpory nebo zprostředkující subjekt (poskytovatelem pověřená osoba) zpracovával všemi potřebnými a vhodnými způsoby veškerá data (včetně veškerých osobních údajů) uvedená v žádosti či sdělená poskytovateli nebo zprostředkujícímu subjektu v souvislosti s jejím zpracováním, a to po dobu trvání závazků žadatele, vyplývajících z poskytnutí podpory, případně po dobu do uplynutí lhůty 10 let ode dne, kdy došlo k rozhodnutí o zamítnutí projektu u žadatelů, kterým podpora nebyla udělena, za účelem posouzení a správy žádosti, jejího vyhodnocení, zpracování, rozhodování o případném udělení podpory, posuzování, kontroly a monitorování projektu, na něž byla podpora udělena, zajištění informovanosti veřejnosti a publicity projektu a za účelem výkonu ostatních práv a povinností poskytovatele a zprostředkujícího subjektu souvisejících s udělením podpory a posuzováním projektu. Tím nejsou dotčena práva a povinnosti poskytovatele podpory a zprostředkujících subjektů vyplývající z obecně závazných předpisů (např. zákona o archivnictví).

Totéž platí pro údaje o žadateli, které vzejdou z činností vykonávaných poskytovatelem podpory, zprostředkujícím subjektem či jinou osobou podílející se na činnostech uvedených v předchozím odstavci a na realizaci projektu uchazeče.

A2. Aby poskytovatel podpory nebo zprostředkující subjekt sděloval údaje uvedené v bodě A1 třem osobám, které se účastní na implementaci programu podpory, výkonu činností uvedených v bodě A1, případně jiným osobám, jejichž informování je nezbytné pro řádný výkon těchto činností, a osobám, jejichž informovanost je nutná pro řádnou realizaci projektu. Uvedené třetí osoby jsou vázány mlčenlivostí ve vztahu k takto poskytnutým údajům.

A3. Aby poskytovatel podpory nebo zprostředkující subjekt při zveřejnění seznamu vybraných projektů k poskytnutí podpory (po podpisu Rozhodnutí) zveřejnil o žadateli informace v rozsahu: název programu podpory, název žadatele, adresa žadatele, výše dotace (v Kč) a převažující výstup žadatele.

A4. Aby si poskytovatel nebo zprostředkující subjekt vyžádal podle potřeby provedení externí technicko-ekonomické expertízy předložené žádosti.

A5. Aby u něj byla poskytovatelem podpory nebo zprostředkujícím subjektem provedena podle potřeby kontrola před zahájením realizace, v průběhu realizace a kontrola výsledků realizace projektu, účetní evidence a efektivnosti použití účelových finančních prostředků. Tímto ujednáním nejsou dotčena ani omezena práva kontrolních a finančních orgánů státní správy ČR a kontrolních orgánů EU.

A6. Aby správce programu zpracoval předložené údaje pro účely informačního systému reprodukce majetku financovaného ze státního rozpočtu (ISPROFIN) v souladu se zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a příslušnou prováděcí vyhláškou MF

Žadatel se zavazuje

B1. V případě, kdy bude poskytnuta dotace, zabezpečit pro účely kontroly archivaci veškeré dokumentace k projektu po dobu 10 let od vyplacení poslední části dotace.

B2. V případě, kdy bude poskytnuta dotace, vést účetnictví o nákladech projektu jednoznačně odděleně pomocí zvláštních analytických účtů nebo vést účetní subsystém na zakázku, projekt nebo hospodářské středisko a zajistit jednoznačnou prokazatelnost, zda konkrétní náklad nebo výnos je (nebo není) vykazován na podporovaný projekt a odpovídá charakteru projektu. Náklady projektu budou doloženy písemnými doklady, které jsou transparentní a na nichž jsou výdaje rozepsané na jednotlivé položky.

B3. Poskytovat poskytovateli podpory nebo zprostředkujícímu subjektu v průběhu hodnocení žádosti maximální součinnost nutnou k vydání rozhodnutí, zejména na výzvu poskytovatele podpory doplnit údaje potřebné k posouzení žádosti. Žadatel si je vědom, že v případě neposkytnutí vyžádaných dodatečných údajů poskytovatel podpory žádost zamítne.

Žadatel prohlašuje

D1. Že v době podání žádosti, ani v uplynulých třech letech nebyl na jeho majetek prohlášen konkurz, nebylo potvrzeno nucené vyrovnání, ani nebyl návrh na prohlášení konkursu zamítnut pro nedostatek majetku, není proti němu veden výkon rozhodnutí, není v úpadku či v likvidaci. Pokud je žadatel fyzickou osobou, prohlašuje dále, že mu nebyl uložen soudem nebo správním orgánem zákaz činnosti, týkající se provozování živnosti.

D2. Že ke dni zpracování této žádosti má vypořádané všechny splatné závazky vůči finančnímu úřadu, České správě sociálního zabezpečení, zdravotním pojišťovnám, Fondu národního majetku, Státnímu fondu životního prostředí, Pozemkovému fondu, Státnímu fondu rozvoje bydlení, Státnímu fondu kultury, Státnímu fondu ČR pro podporu a rozvoj české kinematografie, SZIF, Celní správě, krajům, obcím a svazkům obcí.

D3. Že veškeré údaje uvedené v žádosti jsou pravdivé a úplné a v případě předkládání přílohy v papírové i elektronické podobě data v papírových přílohách souhlasí s daty v elektronických přílohách.

D4. Že není podnikatelem, který je k datu podání žádosti o podporu příjemcem podpory podle Pokynů Evropských společenství č. 2004/C244/02 na záchranu a restrukturalizaci podnikatelů v obtížích.

D5. Že bude v záležitostech týkajících se předkládaného projektu jednat čestně a odpovědně. Žadatel si je vědom, že pokud on či osoba jím pověřená naváže kontakt se členy hodnotitelské komise či externími hodnotiteli projektu za účelem ovlivnění procesu hodnocení či administrace projektu, nebo za účelem získání informací, které nejsou žadatelům sdělovány, zakládá toto zjištění důvod k zamítnutí žádosti. Kontaktním místem pro podávání informací je příslušná agentura, která je zodpovědná za administraci programu, do kterého je projekt podán.

D6. Že je malým a středním podnikatelem ve smyslu nařízení Komise (ES) č. 70/2001 v platném znění a dle doporučení Komise 2003/361/ES ze dne 6. května 2003 o definici mikropodniků, malých a středních podniků."

D7. Že je zaregistrován jako poplatník daně z příjmů na finančním úřadě podle § 33, odst. (1) zákona č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků v platném znění.

D8. Že disponuje nebo zabezpečí dostatečné množství finančních prostředků pro financování celkových nákladů projektu.

D9. Že nemá ke dni podání žádosti nedoplatky z titulu mzdových nároků jeho zaměstnanců

D10. Že veškeré jím předložené údaje jsou pravdivé a odpovídají skutečnosti. Žadatel si je rovněž vědom možných právních dopadů v případě, kdy bude zjištěno, že byla poskytnuta podpora na základě žadatelem předložených, nepravdivých údajů.

Souhlasím se všemi prohlášeními

Podepsat a odeslat