Masarykova univerzita

Ekonomicko‑správní fakulta

**Studijní obor: Podniková ekonomika a management**

**PROJEKT SYSTÉMU ŘÍZENÍ PODNIKU**

KERAMO, a.s.

Semestrální týmová práce

Autoři:

|  |  |
| --- | --- |
| 321170 | Dušková, Lenka |
| 256070 | Klabačka, Radomír |
| 347487 | Straková, Jana |
| 416671 | Theierová, Jana |
| 347616 | Válkyová, Veronika |
| 416606 | Žaludová, Veronika |
| 369618 | Lukešová, Barbora |

Brno, 13.10.2014

## 1 VSTUPNÍ INFORMACE

## 1.1 Základní údaje

Název podniku Keramo, a.s.

Právní forma akciová společnost

Sídlo Brno

Rok založení 2015

### Autoři projektu

Výrobní funkce: Jana Theierová

Odbytová funkce: Veronika Žaludová

Ekonomická funkce: Jana Straková

Zásobovací funkce: Barbora Lukešová

Personální funkce: Lenka Dušková

Technická funkce: Radomír Klabačka

Správní funkce: Veronika Válkyová

## Předmět činnosti a výrobní program

### 1.2.1 Předmět činnosti

Předmět činnosti: Výroba keramických jídelních servisů a příslušenství, výroba keramických květináčů, zakázková výroba ozdobných keramických předmětů.

Klasifikace podle CZ NACE: Sekce C Zpracovatelský průmysl

Podsekce 23 Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků

Obor 23.4 Výroba ostatních porcelánových a keramických výrobků

### 1.2.2 Výrobní program

Hlavní výrobní program podniku tvoří:

* jídelní servisy,
* keramické hrnky,
* keramické květináče.

Výrobky jsou vyráběny především z přírodních materiálů, jejichž zpracování nemá příliš velký negativní vliv na životní prostředí. Při výrobě dochází k velké spotřebě zemního plynu na ohřev vypalovacích pecí. Tento aspekt výroby je z environmentálního hlediska nepříznivý.

Výroba je členěna do 4 divizí. Výrobní program divize 1 zahrnuje 3 běžné řady jídelních servisů (kulatá, hranatá a oválná) ve 3 základních barevných variantách (bílá, modrá a žlutá), které mohou být doplněny jakoukoliv variantou podle přání zákazníka. Dále jsou ve výrobním programu zakázkové jídelní soupravy pro hotely a restaurační zařízení. Zakázkové servisy mohou být ozdobeny dle přání zákazníka potiskem, zlacením, případně ruční malbou ornamentů. Divize 2 vyrábí keramické hrnky ve 2 základních velikostech a 6 základních barvách. I výrobky divize 2 mohou být individualizovány co se týče barvy, potisku, případně ručního zdobení malých sérií. Výrobní program divize 3 zahrnuje keramické květináče různých tvarů, barev a velikostí, včetně misek pod květináče. Výrobky této divize se individuálně neupravují, vyrábí se pouze v sériích. Divize 4 vyrábí keramické předměty s reklamní tématikou a individuální, malosériové a kusové zakázky. Nicméně má nejmenší obrat ze všech divizí podniku Keramo, a.s. Divize 1 se podílí přibližně 31% na tržbách podniku, divize 2 přibližně 31% a divize 3 26 %. Zbývajících 12 % tržeb zajišťuje zakázková výroba dekorativních předmětů (divize 4).

Velikost sérií výrobků napříč divizemi se pohybuje přibližně okolo 8 – 9 tis. ks jednotlivých výrobků a sad výrobků, individuální zakázky jsou možné vyrobit již od 1 ks. V takovém případě je pochopitelně cena mnohem vyšší.

Související výrobní program: Zakázková výroba reklamních a ozdobných předmětů

Související činnost: Prodej v podnikové prodejně

Vedlejší činnost: Návrhy keramických reklamních předmětů a individualizovaných jídelních souprav dle požadavků zákazníka

## Objem produkce

Předpokládaný objem produkce podle sortimentních typů u hlavního výrobního programu:

Sortiment Objem produkce v ks Objem tržeb v tis. Kč

Jídelní soupravy 48 000 2 880

Keramické hrnky 96 000 2 880

Keramické květináče 60 000 2 400

Zakázková výroba 1 200

## Kapacitní a výkonové charakteristiky

Kapacitní charakteristiky:

Počet pracovníků celkem 130

Počet zaměstnanců divize 1 30

Počet zaměstnanců divize 2 28

Počet zaměstnanců divize 3 21

Počet zaměstnanců divize 4 15

Dlouhodobý nehmotný majetek 95 tis. Kč

Dlouhodobý hmotný majetek 85 000 tis. Kč

Pozemky 4 661 tis. Kč

Stav zásob na skladě 34 152 tis. Kč

Krátkodobý finanční majetek 15 859 tis. Kč

Základní kapitál 100 000 tis. Kč

Dlouhodobé bankovní úvěry 59 650 tis. Kč

Krátkodobé bankovní úvěry 8 325 tis. Kč

Krátkodobé závazky 17 054 tis. Kč

Rozloha 1,2 ha z toho zastavěná plocha 3000 m2

Plánované výkonové charakteristiky:

Tržby z prodeje vlastních výroků a zboží 9 360 tis. Kč

Přidaná hodnota 2 380 tis. Kč

Hospodářský výsledek po zdanění 650 tis. Kč

Rentabilita vlastního kapitálu 7 %

Průměrné náklady na cizí kapitál (úvěry) 3,2 %

Předpoklad meziročního nárůstu tržeb 4 %

## Technicko-ekonomické parametry představitelů výrobního programu

### Jídelní soupravy

Obr. 1 Ukázka sortimentu jídelních souprav kulatých

Obr. 2 Ukázka sortimentu jídelních souprav hranatých

Obr. 3 Ukázka zakázkového sortimentu

Průměrná prodejní cena:

Talíř – 30 Kč

Hrnek – 30 Kč

Květináč – 40 Kč

**2 VÝROBNÍ FUNKCE**

**2.1 Základní informace o výrobě**

Výroba se zabývá zpracováním surovin pro výrobu keramické hmoty a výrobou samotných keramických předmětů. První divize se zabývá výrobou jídelních servisů sériové výroby. Druhá divize produkuje keramické hrnky a třetí poté keramické květináče. Poslední divizí je tzv. zakázková výroba, která úzce souvisí s odbytovou funkcí podniku. Součástí výroby je oddělení glazury a malby. Za výrobní oddělení zodpovídá ředitel, který přímo spadá pod generálního ředitele podniku. V rámci jednotlivých divizí fungují vedoucí divizí, kteří plní úkoly ředitele výrobní funkce.

Kromě odbytu oddělení musí úzce spolupracovat s funkcí zásobování, zejména kvůli snaze minimalizovat poměrně nákladově náročný materiál, který časem ztrácí na kvalitě.

**2.2 Plánování výrobkové politiky**

V rámci výrobkové politiky bude specifikováno zpracování technicko-ekonomické studie výrobního sortimentu. Součástí určení výrobního sortimentu bude též stanovení počtu vyráběného sortimentu, v závislosti na jeho odlišných vlastnostech jako je velikost, tloušťka či barva. Výrobková politika též řeší návrh výrobku, kdy se před spuštěním sériové výroby vytvoří prototyp, který bude testován jak pro jeho technické funkce, tak pro praktičnost. Testování musí proběhnout před finálním rozhodnutím o výrobním programu. Výrobková politika stanoví i výrobní množství jednotlivých položek vyráběného sortimentu.

Výrobková politika taktéž řeší způsob balení výrobků a i poprodejních služeb, případně individuální úpravy stávajícího zboží, např. barvy či nálepek.

V rámci strategického plánování bude výrobková politika stanovovat dlouhodobý plán rozvoje, růstu a především inovací, které s výrobou keramiky souvisí. Součástí politiky je i plánovaný nákup nových strojů a zařízení, které zefektivní výrobu a umožní větší objem výroby při zachování stávajícího počtu zaměstnanců i zachování výrobní plochy.

Výrobkovou politiku vzhledem k důležitosti v rámci podniku stanovuje nejvyšší vedení, tvořené představenstvem akciové společnosti.

**2.3 Plánování výrobního programu**

V rámci výrobního programu společnost Keramo a.s. stanovuje konkrétní počty výrobků, které musí být vyrobeny v určitém období, především tedy uspokojit poptávku a závazky vyplývající z již uzavřených smluv. Dále mít také dostatečné rezervy pro uspokojení individuální poptávky, která není ošetřena prozatím smluvní dohodou.

Plánování výroby rozdělíme podle sledovaného období. Dlouhodobý plán je stanoven na 3 let. Při tvorbě tohoto strategického plánu je podrobně analyzován dosavadní prodej konkrétních výrobků. V tomto kroku je analyzována i trendovost poptávky, zejména z hlediska sezónních výkyvů jako jsou Vánoce či Velikonoce. Operativní plán bude stanoven na 1 rok, kdy je stanoven konkrétní objem výroby po jednotlivých měsících. Z tohoto plánu vyplynou i rezervy ve výrobě, které můžeme za pomoci odbytového oddělení využít v tzv. nízké sezóně pro uspokojení individuální poptávky.

Podle měsíčního plánu si vedoucí jednotlivých divizí, kteří vytvoří tzv. denní plány i v návaznosti na dovolené zaměstnanců.

Hlavní výroba bude vzhledem k charakteru zboží probíhat sériově, zakázková výroba pouze omezeně v závislosti na poptávce. Sériovou výrobu může Keramo a.s. využívat i díky již uzavřeným smlouvám s určeným termínem dodání zakázky.

**2.4 Příprava výroby**

Příprava výroby se ve společnosti Keramo a.s. řeší centralizovaně, vzhledem ke společným úsekům jako například sušení či vypalování výrobků, a také k podobnému charakteru jednotlivých výrobků.

**2.4.1 Technická příprava**

Součástí technické přípravy je vysoký požadavek na vybavení společnosti. Základním a finančně nejnáročnějším objektem je vozokomorová elektrická pec. Tento druh byl vybrán na základě důkladné analýzy nákladovosti a výkonu. Výhodou elektrické pece je snadná regulovatelnost teploty, možnost automatizace procesu a také minimalizace vznikajících spalin. Do vozokomorových pecí se výrobky zavážejí na pecních vozech a uzavírají se samostatnými vraty. Zároveň se elektrické pece snadno nastaví na periodický vypalovací cyklus, kdy se pec uvede na příslušnou teplotu a opět se zchladí. Časový rozvoj všech parametrů lze přímo regulovat. Výhodou periodicity je pružnější řízení systému. Akumulace tepla v peci se sníží pomocí vláknitých materiálů jako vyzdívky. Teplota v pecích se měří čidly, které zároveň umožňují i regulaci teploty [4]. Pec má tvar tunelu, kdy režim výpalu je rozdělen na jednotlivé zóny:

* předehřívací pásmo výsušků včetně vjezdu tunelových pecních vozů
* žárové pásmo včetně systémů hořáků a regulace
* chladnoucí (chladící) pásmo a výjezd tunelových vozů, kdy z chladnoucích výrobků získávají teplo i výrobky v sušárně. [10]

Sušení výrobků je prozatím prováděno přirozeně, tedy bez speciální sušičky. Sušička polotovarů je součástí dlouhodobé strategie, jako plánovaná investice. Z ekonomických důvodů je důležité, aby sušení probíhalo co nejrychleji, ale z technologického hlediska nelze tomuto požadavku vždy vyhovět. Syrový výrobek má při vytváření vlhkost hmoty w= 23-25 %, tedy velmi malou pevnost. V tomto stavu nelze bez zpevnění výrobek oddělit od formy. Až při vlhkosti w=16 % je výrobek vyjmut z formy a může být vypálen v peci. [4, 9].

Dalším potřebným technickým vybavením výrobní části je:

* bubnový mlýn: pro mletí surovin jako křemen a živec spolu s malým přídavkem kaolinu);
* rozplavovač: pro rozplavení kaolinu, vratných odpadů a smísení s umletou suspenzí;
* mícháče: pro homogenizaci umleté suspenze;
* kaolisy: pro odvodnění umleté suspenze;
* vakuolisy: promíchají, odvzdušní hmotu a připraví ji pro točení;
* síta a odlučovače železa: oddělují částice větší než jsou technologicky přípustné, nebo i případné nečistoty a magnetické částice;
* čerpadla: dopravují tekutou suspenzi a vyvíjejí tlak nutný pro funkci jiných strojních zařízení;
* licí stroje: používají se právě u sériové výroby. [5]

**2.4.2 Plánování materiálových požadavků**

Jelikož při výrobě keramiky je materiál významnou nákladovou položkou, je nutné velmi důsledné plánování materiálových požadavků. V tomto případě je vhodné, aby softwarové nástroje, využívající se ve společnosti, obsahovaly i tažné metodiky typu Kanban. Kanban totiž na každém stupni podporuje výrobu podle zákaznického požadavku. Tedy mírně se tímto systémem zvýší skladové zásoby, ale na druhé straně se dobře plánují výrobní termíny.

**2.4.3 Plánování výrobních kapacit a nákladů**

Plánování kapacit je řešeno systémem APS (advanced planning and scheduling), které funguje buď samostatně, nebo jako součást ERP. Systém ERP doplňuje potřebná vstupní data k řešení plánování pomocí APS. Tento systém dokáže synchronizovaně plánovat všechny zdroje s respektováním všech známých omezení. APS hledá globální optimum všech požadavků, nejprve se definují podmínky a vstupní parametry. Na základě těchto vstupů poté systém navrhne optimální variantu řešení výroby. Vstupní kritéria mohou být například maximalizace, minimalizace pracnosti výroby nebo minimalizace nákladů

**2.5 Výrobní proces**

Centrální příprava hmoty probíhá v uzavřených skladech. K mletí a rozplavení jsou dopravovány zakrytovanými dopravníky. Přesné navážení potřebných surovin provádějí automatické váhy. Doba mletí, rozplavování i režim čerpání je řízen předem daným plánem a kontrolován elektronicky podle naprogramovaných receptur. Kaolisy jsou taktéž řízeny z řídícího panelu, koláče vytvořené hmoty padají na dopravník, který je přepravuje dále do vakuolisu a tvaruje se pásmo těsta. Kráječ hmoty odřezává z pásma kusy potřebné délky, překladač je poté uchopí a transportuje ke stroji. Hladiny v míchačích a rozplavovačích jsou hlídány a automaticky se zapínají čerpadla. Obsluha stroje kontroluje chod zařízení a provádí pouze drobné úkony jako např. odebírání kontrolních vzorků, výměna sít, čištění magnetů, trysek či otevírání ventilů. Tvarovací hmota poté už odchází pomocí pásů do jednotlivých divizí. [5]

**2.5.1 Výrobní proces květináče**

Květináče jako jediný sériový výrobek společnosti Keramo vzniká ne točením, ale litím směsi do připravených sádrových forem. Tvarovací hmota po přijetí je opět smíchána s vodou na kašovitou, ale stále tekoucí směs. Směs je poté přelita do licích strojů.

Licí stroje zvyšují počet nalitých forem za směnu. Vlastní lití provádí pracovník licí pistolí do pórovitých sádrových forem, obsluha poté vyjímá vysušené výrobky z forem. Disperzním činidlem při způsobu lití ze suspenze je 20-40% vody. [1].

Květináče jsou po vysušení na pecních vozech převezeny do pece, kde samotný proces vypalování trvá cca 5 hodin při teplotě 1 100 °C. Po tomto kroku jsou výrobky vyvezeny ven, pro vychladnutí a poté jsou již připraveny pro balení. Květináče se standardně nebarví ani neglazují a zůstávají v přírodní formě. Pouze zakázkově se mohou dotvořit podle individuálního přání zákazníka.

**2.5.2 Hrnky a talíře**

Výrobní proces je odvozen od točení na hrnčířském kruhu, pracuje se ale za pomocí specializovaných strojů. Mezi sádrovou formu a kovový nebo plastový vytvářecí nástroj je vložen plátek hmoty. Tvarování točením je realizováno interaktivním působením sádrové formy a kovové vytvářecí hlavy na plastickou hmotu za pomoci rotace. Sádrová forma i vytvářecí hlava se otáčejí současně, ale s rozdílnými otáčkami. Vytvářecí hlava se v průběhu procesu přibližuje v průběhu tvorby k formě. Po tomto kroku je na výrobky vypuštěn horký suchý vzduch, díky kterému budou výrobky dostatečně pevné pro manipulaci a přesun na pecní vůz. Pálení výrobku opět probíhá při teplotě 1000-1100 °C. [9].

Vypálené výrobky jsou vyvezeny ven z pece pro zchladnutí. Studené výrobky poté míří do oddělení glazury. Glazura se vyrábí rozemletím příslušných složek na jemný prášek, který se smíchá s vodou. Následně se tato směs nanese a vypálené výrobky. Výrobky bez glazury jsou totiž porezní a nasákavé. Proto při nanášení/nástřiku glazury nasaje glazuru na svůj povrch. Až při samotném výpalu glazury se odpaří zbytek vody a v bodě tání sline v kompaktní sklovitý povrch. Teplota pro výpal glazury se pohybuje v rozmezí 900-1430°C. Glazované předměty zvyšují mechanickou pevnost glazovaného tělesa, zvyšuje tedy odolnost keramiky proti působení vnějších vlivů. [3]

V konečné fázi se u většiny těchto výrobků provádí povrchová dekorace a to zpravidla sítotiskem, nalepováním obtisků, linkováním nebo ruční malbou. Tyto dekorační vrstvy se fixují na střepu dalším, tzv. dekoračním výpalem. Nejběžnější je barvení keramickými barvami, které se nanášejí na glazuru a vypalují se při teplotách 600-850 °C. Výpal tzv. vtavných dekoračních vrstev, které se částečně vnoří do glazury, probíhá při teplotě 1200-1300 °C. Barvy se podle vzhledu dělí na transparentní, krycí barevné, krystalické, lesklé a matné. Výrobky se budou barvit podle předem daného a nasmlouvaného modelu s odběrateli. Výrobky, které nejsou určeny předem pro konkrétního zákazníka, se budou barvit po sériích o 200 kusech. Základem je vždy jednobarevný design s malou nálepkou ze spod výrobku, jako označení data výroby, série a i značky jako identifikace společnosti. [10]

**2.6 Organizace výroby**

Samotný výrobní proces ve společnosti Keramo a.s. probíhá skupinovou výrobou. Tedy vhodně se kombinuje proudová a dílenská výroba. Výhodou této kombinace je celkové zrychlení výrobního procesu, zvýšení flexibility a možnosti kooperace jednotlivých oddělení.

V první fázi, tvorby materiálu a tvarovací hmoty je výroba řešena proudovou výrobou s volným rytmem, kdy chybí přesná časová koordinace jednotlivých výrobních operací. Samotné zhotovování výrobku z tvarovací hmoty je řešeno taktéž proudovou výrobou, kdy ať už odlévání sádrových forem nebo i kroužení talířů probíhá bez přestávek až do naplnění kapacity pecních vozů. Dílensky poté probíhá proces glazury a barvení, případně lepení motivů na již vypálené výrobky.

**2.7 Výrobní typy**

Jelikož podnik vyrábí více kusů jednoho nebo více druhů současně, jedná se o opakovanou výrobu, v tomto případě sériovou. Sériová výroba potřebuje velmi přesné řízení a plánování výroby včetně navazující logistiky. Opakovatelnost snižuje i výrobní náklady, neboť každé potřebné nastavení výrobních strojů předpokládá zastavení výroby i na několik hodin a zejména testování prototypů, než se začne opět se sériovou výrobou např. stejného druhu výrobku, ale o jiné velikosti/tloušťce.

**2.8 Řízení jakosti**

Základním principem politiky kvality je naplňování požadavků a spokojenosti zákazníku, orientace na vlastnosti výrobku, tedy na jeho technické, estetické a užitné hodnoty, ale i spolehlivost a pohotovost dodávek. Součástí řízení jakosti je i urychlené řešení připomínek, stížností a reklamací zákazníků a odběratelů. Dalším principem je udržování otevřené komunikace a dlouhodobé spolupráce se všemi zainteresovanými stranami, ať už se jedná o zákazníky, zaměstnance, dodavatele, nebo akcionáře. Keramo a.s. také usiluje o vytvoření optimálních podmínek v rámci servisních služeb a logistiky.

Využíváním nových technologií a snižováním výrobních nákladů roste produktivita. Snažíme se také o zvyšování výtěžnosti výroby a vylepšováním odborných znalostí i kvalifikovanosti našich zaměstnanců v rámci dodržování kvality našich výrobků. Motivovaní a spokojení zaměstnanci jsou pro firmu Keramo a.s. prioritou pro dosažení perfektní kvality a vysoké účinnosti firemních procesů. Od zaměstnanců se zase očekává aktivní přístup při řešení úkolů a také v námětech na zlepšování všech firemních procesů s vlivem na konečnou jakost výrobků. Dále politika jakosti předpokládá podporu v kvalifikovaném a odpovědném plnění úkolů či pracovních povinností při dodržování pracovních postupů a bezpečnosti práce tak, aby veškeré činnosti byly realizovány správně a zodpovědně. [8].

Co se týče kvality hotových výrobků, jsou zde riziková místa, na které je opravdu nezbytné se zaměřit a pravidelně kontrolovat fáze výrobního procesu.

Mezi nejčastější rizika spojená s výrobou keramiky, můžeme zařadit:

* špatně umletá hmota: taková má velmi nízkou litrovou hmotnost
* příliš hustá hmotnost: která houstne časem již v průběhu výrobního procesu
* hmota velmi pomalu tvoří střep: vada způsobená velkým množstvím jílových složek
* hmota vytváří ve výrobku tzv. „jazyk“: při vylévání přebytku hmoty se nedokonale vylévá poslední díl a výrobek je tak na jedné straně silnější
* při výrobě květináčů mohou způsobit vady výrobků i použité sádrové formy, kdy může být použita mokrá forma nebo forma se zbytkem zaschlých kousků. [2]

**2.8.1 Běžné nástroje řízení jakosti produkce**

Jako běžný nástroj pro řízení jakosti produkce se využívá diagram příčin a následků. Tento důležitý grafický nástroj souží pro analýzu všech příčin určitého následku (problém s kvalitou). Jeho použití představuje systémový přístup k řešení problému, který pomáhá zdokumentovat všechny myšlenky a náměty. Diagram příčin a následků by se měl stát prvním krokem řešení všech problémů, jež mohou být vyvolány více příčinami. Zpracování diagramu je jednoduché a snadno pochopitelné, což umožňuje zapojení širšího okruhu pracovníků do řešení problému. Aplikace diagramu často přináší náměty, které vedou k novým, nekonvenčním řešením. [11]

**2.8.2 Zavádění systému řízení kvality**

 Systém řízení kvality je prozatím upraven vnitropodnikovými normami, avšak už tyto normy vycházejí z certifikace ISO 9001, kdy přímo získání oficiální certifikace je obsaženo ve strategickém plánu společnosti Keramo a.s.

Oficiálně norma ČSN EN ISO 9001:2009, ze které budeme vycházet, řeší systém managementu kvality procesním přístupem. Mezi základní požadavky této normy patří neustálé zlepšování a spokojenost zákazníka. „*Organizaci norma pomůže identifikovat a uspořádat všechny činnosti, stanovit jasné pravomoci a odpovědnosti za řízení těchto činností. Přispívá tak k celkovému zprůhlednění fungování organizace. Díky flexibilitě této normy je tento systém managementu vhodným nástrojem pro všechny organizace, které chtějí nastavit jasná pravidla procesů a zlepšit jejich fungování.*

* *“* [7]

Dodržování stanovených norem bude pravidelně kontrolováno a ověřováno vedením podniku.

Dokumentace k ověřování a dodržování je uchovávána následovně:

1. Obecně platnými předpisy – zákony, vyhlášky, normy, nařízení apod.
2. Stanovami akciové společnosti
3. Dokumenty týkající se organizačního řízení – Organizační řád, Příručka jakosti, Strategie společnosti, Rozpočty apod.
4. Jednotlivými řídícími instrukcemi – příkazy generálního ředitele, příkazy odborných

ředitelů, apod.

1. Další dokumentací – záznamy a předpisy systému řízení jakosti, bezpečností

předpisy, apod.

Dále firma pořizuje i další záznamy, které nejsou přímo vyžadovány ISO normou, ale i přesto se pro komplexní přehled využívají. Jedná se například o řízení zakázek firmy, finanční plány a evidenci pohledávek.

**3 ODBYTOVÁ FUNKCE**

## 3.1 Plánování odbytu

**3.1.1 Vytváření obchodní strategie a odbytových cílů**

Obchodní strategie je vytvářena v rámci vrcholového managementu, tedy v úzké spolupráci obchodního a marketingového ředitele, dále ředitele zásobování, výrobního a finančního ředitele. Tvorba probíhá na bázi tříleté podnikové politiky a konečné schválení je v pravomoci ředitele společnosti.

Díky spolupráci obchodního a marketingového oddělení je možné stanovit velikost trhu a tím předat potřebné informace výrobnímu a zásobovacímu oddělení, které propočítá, zda je schopno pokrýt vyráběné množství a včasnost dodávek. Dostupné informace jsou předány ekonomickému oddělení k finálnímu výpočtu nákladů a zisku.

Posláním společnosti je stát se spolehlivým výrobcem a dodavatelem keramických výrobků se zárukou kvality. V očích zákazníků a v rámci statistik být číslo jedna pro český trh. Dodávat svou produkci do obchodních řetězců a zakázkovou výrobu všem objednatelům včas, a to od hotelů a restaurací až po maloobchody.

**3.1.2 Cílové trhy**

Společnost je strategicky umístěna v městě Brně, kde má přístup k hlavním dopravním uzlům. Tím je snadno přístupná možnost dodávek v rámci celé České Republiky, jakožto primárního trhu a v širším horizontu také do zahraničí. Dle obchodní strategie se jedná o výhled pěti let.

Pole působnosti podniku se zaměřuje na zpracovatelský průmysl. Hlavní činností jsou již hotové keramické výrobky, které mohou být uzpůsobeny dle přání zákazníka. Flexibilita výroby umožňuje zaměření nejen na velkoobchodní prodejní řetězce, ale také na jednorázové zakázky s větším množstvím kusů či samotnou kusovou výrobu.

**3.1.3 Prodejní cíle**

Podniková politika je stanovena vždy v tříletém horizontu, aby se podnik dokázal flexibilně přizpůsobovat podmínkám trhu. V rámci prvního období politika zaměřena převážně na rozšíření a udržení pozice na českém trhu. Plán je sestaven na základě marketingového výzkumu, výrobních kapacit a finančních možností. Předpokládá se meziroční nárůst tržeb 4 %, dále zvyšování podílu na trhu v rozmezí 2-3 % a s tím související i navýšení počtů zaměstnanců o 8-10 %.

Pro sestavení plánu se využívá informaci z analýzy vnitřního a vnějšího prostředí, současných trendů a zákaznických potřeb a analýzy efektivity logistických řetězců.

**3.1.3.1 Prodejní strategie**

Strategie je vytvoření pro udržení budované kvality a spolehlivosti, která má za úkol dostat organizaci v povědomí široké veřejnosti:

* dostatečná informovanost zákazníků o produktech,
* vysoká péče o stávající a budou zákazníky,
* účast na prodejních akcích a veletrzích.

**3.1.4 Proces podnikatelského plánování**

Podnikový plán je sestavován pro podporu stability fungování podniku. Proto je nezbytné, aby byl plán dodržován napříč celou organizací. Z tohoto důvodu je strategie vytvářena zainteresovaným oddělením ve spolupráci s obchodním oddělením.

1. Stanovení poslání podniku.
2. Marketingové oddělení sestaví SWOT analýzu[13]
* analýzy vnějšího prostředí – firma sleduje demografické, ekonomické, technologické, politického, legislativní, sociální a kulturní prostředí, které ovlivňuje podnikání,
* analýza vnitřního prostředí – nalézt příležitosti organizace a vhodný způsob využití.
1. Formulovat specifické cíle a jejich důležitost na základě předchozí analýzy.
2. Určit strategie jak dosáhnout požadovaného cíle.
3. Vytvořit podpůrné programy k realizaci strategie – zdokonalení produktu, školení personálu, propagace, aj.
4. Implementace na základě sdílení společných hodnot podniku.
5. Zpětná vazba a kontrola s vývojem na trhu.

**3.2 Výzkum trhu a prostředí**

Marketingový výzkum je v kompetenci marketingového oddělení, který v rámci sbírání a vyhodnocování informací spolupracuje s informacemi výrobního a obchodního oddělení. Údaje jsou získávány formou dotazníkových šetření, sledování konkurence na internetové a veřejné síti a v rámci statistik. Kompletní vývoj je detailně zpracován a předkládán na pravidelných vnitropodnikových jednáních, kde se stanoví následný postup. Porady nejvyššího vedení jsou pořádány každé dva týdny.

Mezi sledovanými údaji se vyskytuje následující:

* analýza konkurenčních a vlastních výrobků – porovnání cen, oblast dodávek a inovace,
* preference zákazníků,
* účinnost propagace.

**3.2.1 Analýza podnikatelského prostředí**

Vzhledem k nepřetržitě se měnícímu prostředí, je potřeba sledovat a analyzovat vývoj následujících ukazatelů:[13]

* demografické prostředí - struktura obyvatelstva, velikost a tempo růstu, postoje chování,
* ekonomické prostředí – míra nezaměstnanosti, struktura příjmů, úroveň zahraničního obchodu,
* technologické prostředí – tempo technologického pokroku, změny ve výzkumu a vývoji,
* politické a legislativní prostředí – právní normy a předpisy regulující chod a rozvoj podniku,
* sociální a kulturní prostředí – postoje, stereotypy a názory lidí na prostředí, ve kterém žijí a na organizaci samotnou.

**3.2.2 Segmentace a výzkum trhu**

Segmentace trhu je v kompetenci marketingového oddělení, které tím vytyčí cílového zákazníka a to na základě následujícího postupu:[13]

* průzkum – jedná se o neformální dotazování, které se zaměřuje na motivace, postoje a chování zákazníků. Cílem je získat požadované informace o významnosti a vlastnostech produktu a povědomí o značce,
* analýza – postupně se odstraní krajní hodnoty a následně se roztřídí informace do požadovaných segmentů,
* profilování – vymezit profil každého segmentu zákazníků ve smyslu odlišujících postojů chování a zvyků. Pro potřeby podniku slouží vymezení: pravidelní objednatelé, náhodní kolemjdoucí, inovátoři a hvězdy.

**3.2.2.1 Kritéria segmentace[12]**

* Geografická segmentace – rozdělení trhu na geografické jednotky (státy, kraje a město), kde je věnována pozornost místním potřebám a preferencím,
* demografická segmentace – členění podle věku, národnosti, povolání, vzdělání, příjmu,
* psychografická segmentace – detailnější rozboru trhu podle struktury, reklamní aktivity se přizpůsobují životnímu stylu obyvatel,
* segmentace podle chování - dělení podle věrnosti výrobku a jejich znalostí a reakce na něj.

**3.2.2.2 Postup výzkumu trhu**

* Definice cíle – průzkum trhu je realizován pro získání odpovědí na otázky: Jaká je přijatelná cena produktu? Kde a jakým způsobem oslovit zákazníky? Jaké budou hlavní odlišující faktory od konkurence? Jaká jsou očekávání zákazníků?
* Volba výzkumného pojetí – pro účely organizace je používán deskriptivní výzkum, který bude tvořit základ při tvorbě budoucích prognóz a opatření.
* Získávání informací – informace budou shromažďovány na základě primárního výzkumu – dotazníkového šetření – které bude provádět marketingové oddělení. Vzhledem k potřebě získání širokého spektra údajů bude výzkum doplněn vnitropodnikovými informacemi a veřejně dostupnými statistikami.
* Vyhodnocování informací – získané informace budou vyhodnoceny na základě analýzy relevantních proměnných.

**3.2.3 Analýza odvětví a konkurence**

V roce 2013 činily tržby zpracovatelského průmyslu v České republice 2 856,29 mld. Kč

(roce 2012 činily tržby 2 815,49 mld. Kč). Tržby zpracovatelského průmyslu se meziročně zvýšily o 1,4 %. Výše tržeb 94,13 mld. Kč odvětví Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků znamenala zvýšení proti roku 2012 o 1,3 %. Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků se svými tržbami v roce 2013 podílela na tržbách zpracovatelského průmyslu 3,3 %.

Tržby průmyslu skla a keramiky se v roce 2013 proti roku 2012 zvýšily o 1,64 mld. Kč, tj.

o 4,4 %. Tržby prodeje vlastních výrobků a služeb u oborů porcelánu a keramiky dosáhly 4,53 mld. Kč, což je o 6,3 % (0,27 mld. Kč) více, než v roce 2012. Podíl užitkového porcelánu a keramiky činil 26,9 %.[15]

**3.2.3.1 Konkurence**

Mezi největší konkurenty společnosti patří:

* Keramika Krumvíř, spol. s r. o. – společnost má svůj původ již v třicátých letech 20. století a zaměřuje se na výrobu režných a glazovaných výrobků. Pro výrobu využívá vlastní výrobní hmoty a glazury. Výrobky se vyznačují nepropustností, mrazuvzdorností a jsou vhodné do myček a mikrovlnných trub. Společnost má své distributory i na území Slovenské Republiky, Německa, Rakouska a Švýcarska.[16]
* Keramo, družstvo umělecké výroby Kožlany – firma působí na trhu již více než 60 let. Specializují se především na užitkovou, dekorační a hrnčířskou keramiku a také na zakázkovou výrobu speciálních předmětů. [17]
* PKZ Keramika Poštorná, a. s. – profil společnosti se vytváří již od roku 1867 a je výrobcem a vývozcem technologicky a kvalitativně náročných výrobků z chemické kameniny. Mezi hlavní činnosti výroby patří kameninová krytina, zahradní a užitková keramika, komínové vložky a umyvadla. [18]

**3.2.4 Analýza podniku**

V rámci vstupu na trh a vytváření pozice na trhu sestavuje marketingové oddělení analýzu silných a slabých stránek organizace ve vztahu k zákazníkům a konkurenci. Tato analýza slouží pro identifikování možností zdokonalení a je pravidelně revidována.

* Silné stránky – flexibilita výroby a schopnost přizpůsobit se požadavkům zákazníka od množství až po vzhled výrobku, zajištění služeb od přijetí a zpracování objednávky až po dodání zboží, kvalita produkce, spolupráce se zákazníkem.
* Slabé stránky – nově vstupující podnik na trh bez tradice a doporučení.

**3.3 Komunikační politika[14]**

Současným trendem je nutnost komunikace s potenciálními zákazníky. Vzhledem k rychlému vývoji trhu je potřeba využívat a přizpůsobovat nástroje komunikační politiky (reklamy, podpory prodeje, public relations, osobního prodeje a přímý marketing) pro svůj cílový trh.

Komunikační politiku sestavuje marketingové oddělení ve spolupráci s výzkumným a vývojovým oddělením. Koncept je pak pravidelně aktualizován dle situace na trhu a prezentován nejvyššímu oddělení na pravidelných poradách. Tento taktický plán je současně doplněn i o finanční oddíl zpracovaný s ekonomickým oddělením. Po implementaci je pak důsledně sledována zpětná vazba pro kontrolu a posouzení kvality.

**3.3.1 Reklama**

Pro přiblížení se k zákazníkovi je důležitá vizualizace produktu a dostat do povědomí společnost jako takovou. Marketingové oddělení upřesní vize, co má být reklamou sděleno a předá je grafickému oddělení ke zpracování několika návrhů a nejlepší z nich je předán vedení oddělení ke schválení.

Mezi sdělovací prostředky je zařazeno následující:

* Plakáty – v rámci hlavního působiště společnosti a jsou rozmisťovány plakáty na veřejných prostranstvích a podél hlavních silničních tahů jsou rozmístěny pronajaté reklamní plochy. Rovněž jsou využívány veřejné dopravní prostředky a to městská hromadná doprava a také spolupráce se společnostmi provozující linkovou autobusovou dopravu.
* Inzerce - povědomí je zvyšováno nejen prostřednictvím denního tisku, ale také se umisťuje i na internetové sítě.
* Reklamní předměty – v tomto ohledu je využívaná spolupráce s velkoodběrateli, jako například hoteliéři a restaurace.

**3.3.2 Podpora prodeje**

Na základě vývoje během roku se operativně vytvářejí speciální akce pro zákazníky, které mají za úkol navnadit zákazníka. Jedná se především o množstevní slevy, zvýhodněné cenové podmínky pro pravidelné odběratele a jednorázové akce pro doprodání zásob.

**3.3.3 Public relations**

Pro vybudování pozitivního vztahu zákazníků společnosti využívá tiskové zprávy v rámci internetové sítě a také spolupráci s odbornými školami.

Společnost rovněž vynakládá prostředky na sponzoring potřebných nadací a také do vzdělání.

Mimo jiné na svých internetových stránkách bude každoročně umisťována výroční zpráva přístupná pro širokou veřejnost, která je zpracována napříč všemi odděleními a s konečnou odpovědností obchodního oddělení.

**3.3.4 Osobní prodej**

Firma disponuje svým obchodním zástupcem, který umožňuje bezprostřední kontakt mezi výrobcem a zákazníkem. Je plně flexibilní, takže nabízí nespornou výhodu prvotního jednání a prezentace výrobku včetně sjednání předběžných podmínek přímo v místě odběratele.

**3.3.5 Přímý marketing**

Ve spolupráci s technický oddělením je pro zákazníky vytvořena možnost přihlášení se k pravidelnému odběru novinek prostřednictví elektronické pošty. Měsíčně je klientům zasílán informativní leták s plánovanými novinkami či zvýhodněnými akcemi pro nákup. Registrace je možná pouze na základě vyplnění e-mailové adresy.

**3.4 Distribuční politika**

**3.4.1 Tvorba a řízení**

Rozhodnutí o tom, jakými cestami se produkt dostane na trh a tedy k zákazníkovi je v kompetenci obchodního oddělení a finální schválení podléhá jeho řediteli na základě konzultace s nejvyšším vedením. Stanovení distribučních cest patří hlavní nástroje odbytu a je jim kladen velký význam. Přestože není zcela možné je měnit operativně, tak jsou pravidelně kontrolovány a porovnávány s konkurencí a aktuálním vývojem trhu. Mezi základní požadavky kladné na distribuci patří včasnost a rychlost dodávky, dodání v odpovídající kvalitě a množství, schopnost dodat výrobek až přímo k zákazníkovi.

**3.4.2 Distribuční cesty**

Pro splnění cílů a s ohledem na konečnou cenu jsou stanoveny následující distribuční cesty:

* výrobce - zákazník – přímé dodávky zákazníkům v rámci kusové a zakázkové výroby,
* výrobce – velkoobchod – zákazník – zacílení na obchodní řetězce s odběrem ve velkém množství, které následně ve svých prodejnách prodá konečnému spotřebiteli,
* výrobce – maloobchod – zákazník – specializované dodávky do maloobchodních prodejen v menším množství, které opět následně k prodeji finálnímu zákazníkovi.

Doprava je zabezpečena externí přepravní službou. Ve výhledu tří let se plánuje vytvoření vlastního vozového parku, které bude obstarávat většinu dodávek. Externí přepravní společnost pak bude sloužit pouze pro nenadále vykrytí potřeb a distribuci kusové výroby.

**3.5 Cenová politika**

**3.5.1 Proces tvorby cen[12][13]**

Cena je stanovena na základě cílů politiky a to především získání vedoucího postavení na trhu a co největšího podílu. Samozřejmostí je dosahování co nejvyšších možných zisků. Politika je nastavena na vysokou kvalitu za dostupnou cenu. Vytváření strategie na jedno roční období je v kompetenci obchodního oddělení.

K stanovení ceny bude prozkoumána poptávka na trhu, která je zjištěna analýzou statistik, konkurence a na základě prováděného dotazníkového šetření. Zařazeny zde také budou zjištění informace ohledně reakcí na případné změny a to ze strany konkurence a zákazníků.

Poptávka bude určovat určitou horní hranici ceny, kterou zákazník vnímá jako jistý poměr mezi kvalitou a cenou. Budou ale brány také úvahu vynaložené náklady společnosti, a to k pokrytí mimo jiné nákladů na výrobu, distribuci a prodej. Při stanovení ceny je brán v úvahu, jako jeden z dalších faktorů, nabídka, náklady a ceny konkurence. Do finálního určení ceny bude zakomponován také psychologický faktor.

Vzhledem k podstatě výrobků bude cena vytvořena dle potřebného rozmezí s ohledem na aktuální situaci na trhu. Politika je zavedena na zásadě, že slevu je možné poskytnout vždy, ale navýšení ceny je značně obtížné.

**3.5.2 Rabat[13]**

Cenové modifikace jsou používány s velkou opatrností, především, aby výrazně nezasahovaly do ztrát, ale spíše napomáhaly v prodeji, dostávaly společnost do hlubšího povědomí veřejnosti, přilákaly nové zákazníky a odměnily stávající. Poskytovány budou následující:

* množstevní slevy – při nákupu velkého objemu zboží,
* hotovostní slevy – pro velkoodběratele při platbě objednávky v hotovosti je sleva poskytována stanoveným procentem z konečné ceny,
* akční nabídky – v kompetenci marketingového oddělení, které operativně vytváří speciální prodejní akce,
* srážky – možné snížení ceny i pod úroveň nákladů k vyprodání přebytečných zásob,
* prodloužené termíny splatnosti – pro velkoodběratele nebo v rámci zakázkové výroby většího množství bude na základě předchozího ujednání objednávka vydána na fakturu se stanovenou bezúročnou splatností.

**3.5.3 Zpracování objednávek, dodací a platební podmínky**

Obchodní oddělení vyřizuje přijaté objednávky, které jsou následně evidovány do vnitropodnikového systému, a jejich přijetí je potvrzeno odběrateli. Po zapsání objednávky přechází na sklad ke kompletaci a jsou vystaveny průvodní doklady. Po zhotovení je vše předáno expedici ke kontrole a výdeji přepravní službě. Průběžně je stav vyřízení a veškeré informace spojené s objednávkou jsou evidovány do systému.

Všichni odběratelé a dodavatelé jsou registrování do databáze. V případě fyzických a právnických osob, u kterých jsou obchodní záležitosti sjednány na základě sepsané smlouvy, jsou navíc vyznačeny následující podmínky:

* Identifikace odběratele/dodavatele
* Stanovený minimální rozsah dodávky
* Dostupný způsob platby
* Množstevní sleva v procentech
* Místo dodání zboží
* Způsob balení

Ve smlouvě je pak mimo jiné specifikována lhůta splatnosti, úroky z prodlení, proces při řízení reklamací, postup vymáhání pohledávek a další obecná ustanovení.

V případě nesplacených pohledávek je následný postup v kompetenci ředitele obchodního oddělení ve spolupráci s právníkem společnosti.

**3.6 Obalová a značková politika**

Pro potřeby organizace je balení využíváno pouze jako ochrana a zabezpečení při předávce výrobků odběrateli. Dle struktury a velikosti objednávky bude zboží zabaleno do klopových krabic z lepenky. V případě těžkých předmětů jsou zvoleny kartónové krabice z pětivrstvé vlnité lepenky, pro větší množství pak kartónové boxy větších rozměrů. Pro výplň krabic slouží proložky opět z vlnité lepenky, bublinková fólie a dřevitá vlna. Obaly jsou vybírány nejen pro ochranu zboží, ale také především pro svou snadnou recyklaci. Každé balení je pak označeno váhou, rozměry a etiketou s obsahem balení.

Vzhledem k rychle se vyvíjejícímu trhu je nezbytné mít vytvořené snadno zapamatovatelné a vystihující označení společnosti. Jedná se o velmi důležitý faktor kvalitního marketingu. Vytvoření firemní značky, respektive loga společnosti je v kompetenci marketingového oddělení a takovéto logo je umístěno na spodní část každého kusu výrobku.

**3.7 Zákaznický servis**

**3.7.1 Řízení reklamací**

Pokud je na výrobcích, respektive dodávce evidována škoda, pak je záležitost postoupena kompetentní osobě obchodního oddělení, která vyřizuje reklamace. Obsah a způsob vyřízení reklamací je evidován do vnitropodnikového systému. Jejich četnost se zaznamenává v dílčí zprávě a je předána výrobnímu oddělení pro zpětnou vazbu.

Reklamaci mohou zákazníci podat v písemné či telefonické formě. Dle Zákona o ochraně spotřebitele je stanovena lhůta pro vyřízení reklamace 30 dní. Během této doby je obdržená reklamace zanalyzována a je posouzena její oprávněnost.

Pokud je zjevné mechanické poškození, které nebylo nahlášeno ihned po převzetí, je odběrateli zaslána zpráva o zamítnutí reklamace.

V případě přijetí reklamace jako oprávněné, je na základě sepsané smlouvy a reklamačního řádu organizace zákazníkovi zasláno zboží nové. V krajním případě klient obdrží jako kompenzaci finanční částku odpovídající újmě na zboží.

**3.7.2 Po/prodejní služby**

Pro vytvoření kladného dojmu a budování pověsti společnosti je zákazníkům věnována značná péče. V rámci prodeje mají možnost využít služeb obchodního cestujícího, který je navštíví přímo v jejich sídle podniku, předvede prezentaci požadovaného výrobku, rád odpoví na všechny potřebné dotazy, případné sjedná detaily smlouvy, návrh designu a další.

Je dbáno na důkladné školení zaměstnanců, kteří jsou v kontaktu s klienty, s důrazem na komunikaci a vystupování.

Firma se také vyznačuje dodávkami přímo odběrateli a má zodpovědnost za zboží až do bodu převzetí zásilky zákazníkem. Odběratelé mají také možnost sledovat stav své objednávky přes internetové stránky na základě přiřazeného čísla.

**3.8 Předpisy**

Zákon č. 101/2002 Sb. o ochraně osobních údajů

Zákon č. 526/1990 Sb. o cenách

Zákon 477/2001 Sb. o obalech

Zákon 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků

Zákon 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele

Zákon 513/1991 Sb. Obchodní zákoník

Zákon 40/1964 Sb. Občanský zákoník

**4 ZÁSOBOVACÍ FUNKCE**

Zásobovací funkci ve společnosti Keramo, a.s. má ve své kompetenci zásobovací oddělení, jehož úkolem je jak plánování nákupu (nákup surovin a materiálů), tak výběr dodavatelů. Hlavním cílem tohoto oddělení je zajistit spolehlivé dodavatele, minimalizovat náklady na nákup surovin, materiálu a na skladování.

Oddělení zásobování se člení na nákup, sklad surovin a sklad hotových výrobků.


### 4.1 Nákup surovin a dalších vstupů

**4.1.1 Plánování nákupu**

Plánování nákupu se odvíjí především od výrobního plánu podniku, doby dodání surovin a kapacit zásobovacích skladů. Dále je nutné zohlednit trvanlivost surovin (především keramického jílu), jelikož tato surovina časem ztrácí na kvalitě a nelze z ní zhotovit kvalitní výrobky. Za nákupní plán jako celek je odpovědný ředitel oddělení zásobování a je rovněž schvalován vedením podniku.

Nákup lze členit do několika kategorií:

1. nákup surovin

2. režijní materiál

3. nákup dlouhodobého hmotného (např. vozokomorová elektrická pec, hrnčířský kruh) a nehmotného majetku

4. nákup energií

5. nákup služeb

Na nákupu výše uvedeného se podílí odbor nákupu. Jde zejména o nákup keramického jílu, barev (transparentní, krycí barevné, krystalické, lesklé a matné), glazury, potisků, sádry atd.

Keramický jíl je strategickou surovinou, a proto je k pořízení třeba spolupráce několika oddělení (limity ze strany finančního oddělení na cenu, výrobní oddělení klade požadavky na kvalitu a množství).

V rámci nákupního oddělení je rovněž nakupován režijní materiál v ceně vyšší 1000 Kč. Levnější režijní náklady (např. kancelářské potřeby) spadají do kompetence jednotlivých oddělení (vždy nutný souhlas vedoucího).

Personální oddělení se podílí především na nákupu služeb, a to zejména školení, rekvalifikací, atd.

Nákupní oddělení neorganizuje dopravu materiálu, ta je zajišťována externě z důvodu převozu velkých objemů a hmotností materiálů, dále z důvodu použití speciálních nákladních vozidel s vysokou pořizovací cenou – z nákladového hlediska je vhodný outsourcing. Také z důvodu nezajišťování klíčové kompetence podniku a velké konkurence na trhu dopravců, která sráží ceny dolů. Objednávku dopravy zajišťuje dodavatel, který ji následně zohlední v ceně (anebo objednávku zajistí oddělení nákupu s předem vybraným dodavatelem dopravních služeb).

Rovněž marketing a IT služby jsou realizovány formou outsourcingu a nejsou řešeny v rámci oddělení nákupu.

Při plánování nákupu je nutno rozlišovat:

a) dlouhodobé plánování – vychází ze strategických dílů podniku a z pětiletého plánu, který je dvakrát ročně upravován a aktualizován dle situace na trhu a predikce cen.

V dlouhodobém časovém horizontu spolupracuje Keramo z důvodu optimalizace nákladů zejména s velkododavateli, s kterými uzavírá rámcové smlouvy na dodávku jednotlivých surovin.

b) krátkodobé plánování – zásobovací oddělení zpracovává plán na 14 dnů a to vždy s ohledem na aktuální a objednaný stav zásob a objem objednávek.

V případě potřeby spolupracuje v krátkodobém horizontu s menšími dodavateli, opět je však preferován styk s velkododavateli.

**4.2 Výběr dodavatelů**

Na výrobě dodavatele spolupracuje zásobovací oddělení s ekonomickým oddělením. Při výběru je zohledňována kvalita, cena, spolehlivost a rychlost dodání, služby, dobré jméno a finanční síla podniku, nejistota či politická stabilita.[[1]](#footnote-1)

**4.2.1 Uzavírání smluvních vztahů**

Návrh smlouvy zpracovává právní útvar ve spolupráci s řediteli jednotlivých oddělení, kteří k návrhům vznášejí připomínky. Tento návrh je následně zaslán dodavateli a v případě akceptace je smlouva podepisována ředitelem společnosti.

**4.3 Realizace a kontrola dodávek**

**4.4 Skladování**

Skladování ve společnosti Keramo závisí zejména na vlastnostech surovin potřebných pro

výrobu. Skladovací hospodářství spravuje sklad, řídí průběh skladovacích procesů a plánuje skladové kapacity.

* + Plánování skladovacích technologií
	+ Skladování surovin (včetně evidence)
	+ Skladování produktů a zboží (včetně evidence)
	+ Interní manipulace
	+ Výdej surovin do produkčního procesu

**4.5 Doprava (externí a interní)**

* + Doprava vstupů do podniku
	+ Doprava produktů zákazníkům
	+ Interní doprava produktů a osob

Knižní zdroje:

[1] BLÁHA, Miroslav a Ilona NOVÁ. *Technologie keramiky: učební text pro SOU, studium při zaměstnání*. 1. vyd. Praha: SNTL, 1986, 238 s.

[2] HANZLÍČEK, Tomáš. *Keramik: výroba keramiky a porcelánu*. Vyd. 1. Praha: Svoboda, 2001, 103 s. ISBN 80-86320-05-7.

[3] HANYKÝŘ, Vladimír a Jaroslav KUTZENDÖRFER. *Technologie keramiky*. 1. vyd. Hradec Králové: Vega, 2000, 287 s., [10] s. barevných obrazových příloh. ISBN 80-900860-6-3.

[4] HERAINOVÁ, Marcela. *Sušení a výpal*. 2., upr. vyd. Praha: Silikátový svaz, 2008, 56 s., [4] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-86821-47-4.

[5] REZEK, Jiří. *Stroje pro výrobu porcelánu*. 1. vyd. Praha: Silikátový svaz, 2003, 70 s., [6] s. barev. obr. příl. ISBN 80-903113-9-3.

[6] TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. *Řízení výroby*. Vyd. 1. Praha, 1999, 439 s. ISBN 80-7169-578-5.

[12] WÖHE, Günter. *Úvod do podnikového hospodářství: překlad 18. vydání německého originálu*. 1. čes. vyd. Praha: C.H. Beck, 1995, xx, 748 s. ISBN 80-7179-014-1.

[13] KOTLER, Philip. *Marketing management*. 10. rozš. vyd. Praha: Grada, c2001, 719 s. ISBN 80-247-0016-6.

[14] FORET, Miroslav. *Marketingová komunikace*. Vyd. 1. Brno: Masarykova univerzita, 1997, 147 s. ISBN 80-210-1461-x.

Internetové zdroje:

[7] MBK Consulting: SYSTÉM MANAGEMENTU KVALITY DLE ISO 9001 [online]. 2013 [cit. 2014-10-09]. Dostupné z:<http://www.mbk.cz/iso-9001>

[8] RAKO: Politika kvality, ISO 9001 [online]. 2013 [cit. 2014-10-09]. Dostupné z: <http://www.rako.cz/o-nas/politika-kvality.html>

[9] Sklářské a keramické zdroje [online]. 2013 [cit. 2014-10-09]. Dostupné z:<http://www.kvm.tul.cz/studenti/texty/uvod_do_strojirenstvi/UdS-11pr.pdf>

[10] Vysoká škola báňská: Keramika [online]. 2000 [cit. 2014-10-09]. Dostupné z:<http://geologie.vsb.cz/loziska/suroviny/keramika.html>

[11] *LB Quality: Nástroje kvality* [online]. 2013 [cit. 2014-10-09]. Dostupné z: <http://www.lbquality.cz/kvalita.php>

[15] *Asociace sklářského a keramického průmyslu ČR: Výroční zpráva* [online]. srpen 2014 [cit. 2014-10-09]. Dostupné z:<http://www.askpcr.cz/admin/files/vz/VZ-2013-cj.pdf>

[16] *Keramika Krumvíř spol. s r. o.: Výrobní program* [online]. 2011 [cit. 2014-10-08]. Dostupné z: [http://www.keramikakrumvir.cz](http://www.keramikakrumvir.cz/)

[17] *Keramo Kožlany, d.u.v.: Katalog zboží* [online]. 2012 [cit. 2014-10-10]. Dostupné z: <http://www.keramo.cz/>

[18] *Keramika Poštorná: Historie firmy* [online]. 2012 [cit. 2014-10-09]. Dostupné z: <http://www.pkz-keramika.cz/>

 **ŘEDITEL**

**KERAMO, A.S.**

**EKONOMICKÝ ÚTVAR**

**OBCHODNÍ ÚTVAR**

**DIVIZE 2**

**Schéma č. 1**

Organizační struktura Keramo, a.s.

*Autor: Lenka Dušková, zpracování: vlastní*

SEKRETARIÁT

PRÁVNÍ ÚTVAR

ÚČETNICTVÍ

CONTROLING

ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJU

INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

ODBYT

ZÁSOBOVÁNÍ

PLÁNOVÁNÍ VÝROBY

VÝVOJ

BOZP

**DIVIZE 4**

**DIVIZE 3**

**DIVIZE 1**

1. Vaněček, D. Logistika. 2008. [↑](#footnote-ref-1)