

ZÁPODOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

**Nákup jako součást výrobního procesu a vlivy na ekonomiku
podniku**

**Purchase as a part of the production process and influences on the
economy the firm**

Tomáš Barthell

Cheb 2013

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

"Nákup jako součást výrobního procesu a vlivy na ekonomiku podniku"

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Chebu, dne

.....

podpis autora

Poděkování

Rád bych poděkoval Dr. Ing. Jiřímu Hofmanovi, vedoucímu mé bakalářské práce, za jeho velmi cenné rady, připomínky a konzultace při zpracování této bakalářské práce. Současně bych rád poděkoval i celé společnosti Nelan, s.r.o, která mi dopřála psát tuto práci na jejich firmu, a poskytla mi všechny potřebné materiály a informace pro zpracování této bakalářské práce.

Obsah

Úvod.....	8
1 Charakteristika společnosti Nelan, s.r.o.....	10
1.1 Základní údaje	10
1.2 Historie společnosti	11
1.3 Současný stav společnosti	12
1.4 Výrobky a služby.....	13
1.4.1 Plastová okna	14
1.4.2 Plastové dveře a výplně.....	15
1.4.3 Zimní zahrady	16
1.4.4 Hliníková okna a dveře	17
1.4.5 Sekční garážová vrata	17
1.4.6 Okenní doplňky.....	17
1.4.7 Meziskelní žaluzie	18
1.4.8 Interiérové dveře	19
1.5 Pozice na trhu	19
1.6 Hospodářský výsledek.....	20
1.7 Co Nelan podporuje.....	21
2 Nákup	22
2.1 Charakteristika nákupu	22
2.2 Funkce nákupu.....	23
2.3 Nákup ve firmě	25
2.4 Dodavatelé	26
2.4.1 Dodavatelé firmy	26
2.4.2 Hodnocení dodavatelů.....	28
2.5 Nákupní proces	32

3 Výroba	35
3.1 Charakteristika výroby	35
3.2 Typy výroby	36
3.2.1 Členění z hlediska příslušnosti k výrobnímu oboru.....	36
3.2.2 Členění z hlediska rozsahu sortimentu a objemu výroby	36
3.2.3 Členění z hlediska vnitropodnikové logistiky.....	37
3.3 Faktory důležité při výrobní činnosti.....	38
3.4 Výroba ve firmě.....	39
4 Zásoby	40
4.1 Charakteristika zásob.....	40
4.2 Členění zásob.....	40
4.2.1 Členění z hlediska funkce zásob	41
4.2.2 Členění z hlediska funkce zásob řízení výroby a nákupu	42
4.2.3 Členění z hlediska sledování.....	42
4.2.4 Členění z hlediska použitelnosti	43
4.2.5 Členění z hlediska evidence a disponibility.....	44
4.3 Počítání se zásobami.....	44
4.4 Skladování a řízení zásob ve firmě.....	46
4.5 Sklady a skladování zásob.....	47
4.6 Řízení zásob.....	48
4.7 Funkce zásob	49
5 Analýza problémů ve firmě a návrhy na zlepšení	50
5.1 Nákup a řízení zásob.....	50
5.2 Propagace.....	53
5.3 Noví dodavatelé.....	54
5.4 Optimalizace provozních nákladů na mezipracovištní dopravu	57
5.5 Zaměstnanci.....	61

Závěr.....	62
Seznam tabulek a obrázků	64
Seznam použitých symbolů a zkratk	66
Seznam použité literatury.....	67
Seznam příloh	69

Úvod

Nákup má v životě podniku veliký význam, tvoří totiž první veliký krok k úspěchu celého podniku. Kdo nenakoupí kvalitní materiál, nemůže z něj takřka vyrobit dobrý výrobek. S tím úzce souvisí i výhodný nákup, bez kterého se firma nemůže obejít. Navíc v posledních letech nezajišťuje nákup jen prosté zajištění zdrojů co se týče kvality, času a správného místa, ale přihlíží i k ekologickým, etickým a sociálním problémům.

V dnešní nejisté době, kdy pomalu nikdy nevíte, co na trhu čekat, je velice důležitý vztah dodavatele s odběratelem. Pro obě strany by měl být tento vztah vystavěn na vzájemné spolupráci, důvěře, spolehlivosti a respektování se. Firma by se tak neměla zajímat pouze o své cíle, ale měla by patřičnou pozornost věnovat i problémům svých dodavatelů. Měla by je tedy proto neustále monitorovat a následně hodnotit. Monitorování a hodnocení by měl být pro firmu výchozí bod rozhodování o tom, zda bude firma pokračovat ve spolupráci a prohlubování svého vztahu s dodavatelem, či naopak úplného zániku dodavatelsko-odběratelského vztahu. I tento faktor ukazuje, že nákupu je potřeba věnovat dostatečnou pozornost.

Nákup je v podstatě odrazovým můstkem pro výrobu. V dnešní hojné konkurenci je důležité inovovat a poskytovat zákazníkům ty výrobky a služby, které oni vyžadují, ale zároveň jim dopřát i nadstandard, který u konkurence nemají, aby se k nim znovu rádi vrátili. V současném světě, kdy technologický pokrok nezná hranice, zákazníci vyžadují stále lepší a lepší služby a neodpouštějí chyby. Ve velké konkurenci firem a nepříznivým podmínkám na trhu, které byly ovlivněny finanční krizí, je stále těžší se prosadit na trhu. Dobře odvedený nákup, precizní výroba a správné řízení zásob by mohl být recept na to, aby firma i v tak těžké době, byla úspěšná.

Následující bakalářská práce je zaměřena na téma "Nákup jako součást výrobního procesu a vlivy na ekonomiku podniku" ve společnosti Nelan, s.r.o, která se věnuje výrobě celé škály plastových výrobků. Cílem této bakalářské práce je popsat nákupní a výrobní činnost podniku, provést analýzu problémů ve firmě a navrhnout případná opatření na řešení konkrétních problémů.

První kapitola bude věnována představení společnosti Nelan, s.r.o. - především její hlavní činnosti, historii podniku a výrobkům a službám na trhu, kterých je celá škála. Bude zde popsán i současný stav společnosti, tedy, jak si aktuálně společnost stojí v konkurenci v Karlovarském kraji. Na to také naváže pozice na trhu, která se bude věnovat neustálým

snižováním zaměstnanců ve firmě a také vzniklých problémů při současně malém stavu zakázek. Jako poslední bude v této kapitole popsán vývoj hospodářského výsledku za posledních pár let, který se dostal i do minusových čísel, kvůli krizi v roce 2009.

Nákupní činnost se bude zaměřovat na celý popis nákupního procesu, jak konkrétně ve firmě probíhá od počáteční objednávky až k expedici ke konečnému zákazníkovi. Dále zde bude popisován nákup ve firmě, co přesně firma kupuje a jakým způsobem. Následně se tím naváže na hlavní dodavatele firmy a na dodavatele příslušenství, kteří spolupracují s firmou Nelan, s.r.o. S dodavateli úzce souvisí jejich hodnocení, které zde bude detailně popsáno, jak ve firmě probíhá.

Výrobní činnost bude mapovat, jak konkrétně probíhá výroba ve firmě Nelan, s.r.o. - tedy jaké postupy využívá společnost, na co klade důraz a jak u nich probíhá výrobní proces. Práce se bude také zaměřovat na faktory, které jsou důležité při výrobě oken. Tato kapitola vysvětlí, co je důležité dodržovat při výrobě a hlavně proč, bude také vypovídat o možných následcích při špatné výrobě.

Zásoby jsou dalším důležitým faktorem ve firmě, proto jim bude věnována patřičná pozornost. Je zde popsáno, jakých skladů firma využívá a jaký materiál a výrobky v jednotlivých skladech uchovává. Řízení zásob se bude orientovat především na plastové profily, které se skladují speciálně a nejlépe vypoovídají o tom, jakým způsobem řídí firma své skladovací položky.

Poslední kapitola se zaměří na aktuální problémy ve firmě, bude tedy zde nastíněno, v čem firma tápe a co se jí moc nedaří. Pozornost bude věnována především propagaci na internetu (konkrétně facebookovských stránek), zaměstnancům a jejich vzděláním, novým dodavatelům a v poslední řadě také řízení zásob.

Cílem této bakalářské práce je popsat nákupní a výrobní činnost podniku, provést analýzu problémů ve firmě a navrhnout případná opatření na řešení konkrétních problémů.

1 Charakteristika společnosti Nelan, s.r.o.

Společnost Nelan, s.r.o., která je dceřinou společností firem CZ Gemini, IQ SYSTEME a Nelbys, působí na českém trhu již 20 let. Od svého začátku se zabývá výrobou a montáží plastových oken, dveří a dalších stavebních výplní a prvků. Tato kapitola se bude zabývat současným stavem společnosti, jeho historií, produktech a celkovému postavení na trhu.

1.1 Základní údaje

Obr. č. 1.: Logo společnosti Nelan



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

Obchodní firma:	Nelan, s.r.o.
Sídlo:	Třebeň, část Horní Ves 1; 350 02 Cheb
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným (s.r.o.)
IČ:	18233821
DIČ:	CZ18233821
Datum zápisu:	12. 09. 1991
Základní kapitál:	4 000 000 Kč (Celá splacena)
Počet zaměstnanců:	40
Dceřiné firmy:	CZ Gemini, s.r.o., Nelbys, s.r.o., IQ SYSTEME, s.r.o.
Pobočky:	Cheb, Karlovy Vary, Sokolov
Zapsána:	

do obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Plzni, Česká Republika, číslo složky 845, oddíl C

Předmětem podnikání je dle obchodního rejstříku:

- provádění staveb, jejich změn a odstraňování
- činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence
- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 a 3 živnostenského zákona

1.2 Historie společnosti

Firmu Nelan založilo v roce 1991 celkem 6 společníků a to Ing. Stanislav Dušek, Ing. Josef Řezníček, František Jelínek, František Gschihay, Ing. Antonín Frank a Josef Dryk. První výroba se uskutečňovala v Horní vsi ve stávajících halách bývalého Agrokombinátu Cheb. Poté se ale výroba přestěhovala Na Zátíši v Chebu, kde vydržela pouze jen do roku 1996. Z důvodu nedostatku skladových a výrobních prostorů se výroba přemísťuje zpět do areálu Horní Vsi, kde hlavní výroba působí do dnešního dne. Stále se zde postupně rekonstruují haly a výrobní plochy.

V roce 2000 byla založena dceřiná firma CZ Gemini, s.r.o., která se tak stává první dceřinou společností Nelan, s.r.o. Firma CZ Gemini, s.r.o. se zaměřuje na ohýbání profilů a dokončování atypických výrobků v různém stádiu rozpracovanosti. Druhou dceřinou společností firmy Nelan, s.r.o. se stala v srpnu 2009 firma Nelbys, s.r.o., která se soustředí na provádění staveb, jejich změn a odstraňování. Na konci roku 2009 se připojila k Nelan, s.r.o. další dceřiná společnost a to IQ SYSTEME, s.r.o. Nelan tak v průběhu let získal dvě dceřiné společnosti, které přetrvávají do současnosti.

Firma dokonce i otevřela pobočku v Německu v roce 2005, aby byla blíže svým zákazníkům v Německu. Pobočka ale nevykazovala potřebný zisk a tak byla v roce 2006 definitivně zrušena. Na začátku roku 2008 začlenila firma do svého výrobního programu i výrobu protipožárních interiérových dveří. Postupem času se Nelan vypracoval v úspěšnou firmu a každým rokem vytvářel nová pracovní místa, ale po dorážení krize v roce 2009 nárůst nových pracovních sil bohužel stagnuje. Kromě sídla firmy se prakticky za 20 let působnosti ve firmě nic nezměnilo a původní složení společnosti je takřka stejné (pouze František Gschihay už není společníkem společnosti). Aktuálními jednateli společnosti je Ing. Antonín Frank společně s Petrem Jelínkem, synem jednoho ze zakladatelů, Františka Jelínka.

1.3 Současný stav společnosti

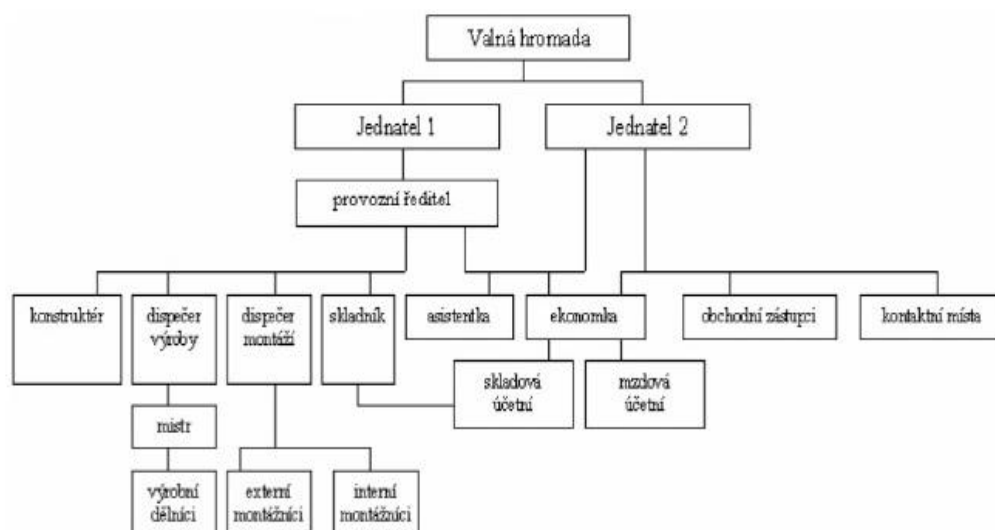
Nelan, s.r.o. si během 20 let na trhu vybudoval silné jméno mezi výrobci oken. Řadí se mezi přední a osvědčené výrobce a dodavatele plastových oken, dveří, výplní, zimních zahrad a dalších produktů. Během 20 let má společnost bohaté zkušenosti s pracovními postupy, má osvědčené dodavatele a profesionální jádro personálu firmy. Už z citátu zakladatele Františka Jelínka lze vyvodit, čeho chce firma dosáhnout:

"Nechceme být největší ani nejlevnější, ale chceme si udržet svou kvalitu a dobré jméno."

Všechny výrobky splňují předepsané normy a hlavně i speciální požadavky zákazníků. Firma odebírá materiál pouze od osvědčených a kvalitních (většinou tuzemských) dodavatelů. Mezi přední dodavatele se staví firmy Gealan (profily), PERITO (dveřní výplně), Van Breeven (celohliníkové konstrukce), MACO (kování) a další. Všechny tyto firmy jsou zárukou kvality, ostatně jako Nelan, s.r.o. sám. V současné době má firma tři pobočky a to v Chebu, Sokolově a Karlových Varech.

Na vrcholu organizační struktury je valná hromada. Dále následují dva jednatele firmy, kterými jsou Petr Jelínek a Ing. Antonín Frank. První jmenovaný je takřka vedoucí firmy (syn zakladatele společnosti) zajišťující celkový provoz firmy co se týče výroby. Ing. Antonín Frank má na starosti financování, strategické rozhodování a vše co se týče ekonomiky.

Obr. č. 2: Organizační struktura firmy



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

1.4 Výrobky a služby

Společnost Nelan, s.r.o. nabízí celou škálu výrobků. Mezi nejžádanější výrobky patří plastová okna, plastové dveře a výplně, zimní zahrady, hliníková okna a dveře, Screenline (meziskelní žaluzie), sekční garážová vrata, okenní doplňky a interiérové dveře.

Nelan, s.r.o. nenabízí jen své výrobky, ale má také dostatečnou nabídku služeb. Mezi ty nejdůležitější se řadí montáže vlastních výrobků, dodávky hotových výrobků k zákazníkovi, dodávky a montáže střešních oken, běžné údržby a opravy oken, dodávky a montáže garážových vrat, zasklívání oken, dodávky a montáže interiérových dveří, dodávky a montáž vnitřní a vnějších parapetů, zajištění ekologicky nezávadné likvidace starých oken a dveří, dodávky a montáže garážových vrat HÖRMANN, montáž žaluzií, montáž sítí proti hmyzu a nakonec výroba a montáž hliníkových výplní otvorů včetně výrobků s požární odolností.

Kromě toho všeho Nelan, s.r.o. také dokáže zařídit i celou řadu zednických prací jako jsou zarovnávací práce, úpravy stavebních otvorů, začíšťovací práce apod. Dále firma dokáže obstarat i komplexní úklidové práce včetně vymalování. Společnost nabízí také svůj záruční a pozáruční servis, mezi které řadí seřízení a promazání oken, dveří a garážových vrat, výměnu poškozených jednotlivých částí oken a dveří, výměnu celých prvků, provizorní zabezpečení havarijního stavu do vyrobení a dodání poškozené části stavební výplně. Mezi doplňkový servis, který firma také nabízí, řadí žaluzie, rolety, sítě proti hmyzu apod.

Obr. č. 3: Plastové okno



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

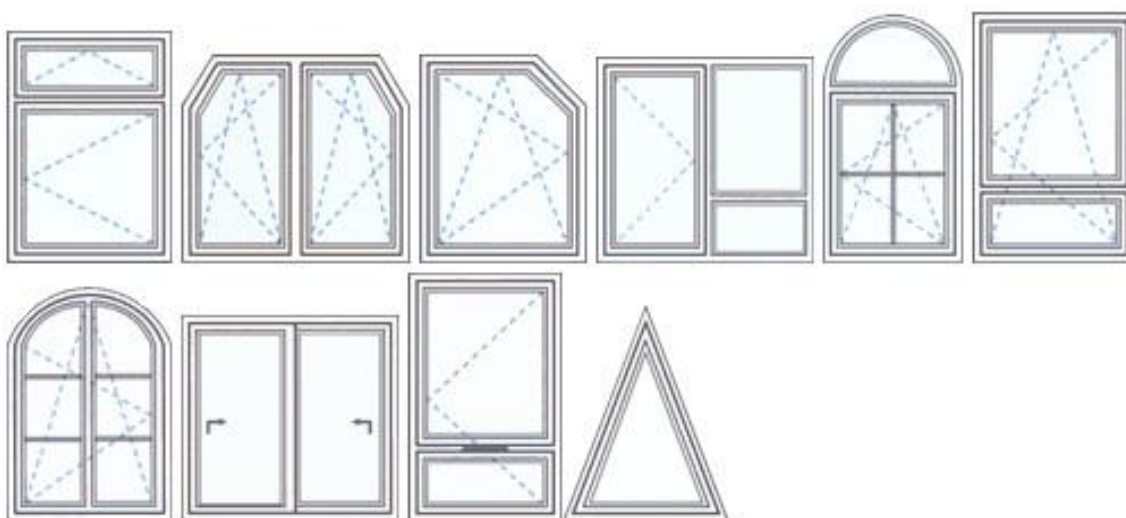
1.4.1 Plastová okna

Plastová okna jsou tahounem celé firmy a i když firma nabízí celou řadu jiných výrobků a služeb, nejprodávanější a nejžádanější jsou vždy právě plastová okna. Ty jsou už dnes hodně spjaty s celkovou architekturou rodinného domu či jiných komerčních prostorů. Volba materiálu, celkový vzhled a zpracování jsou důležitými elementy k potřebné funkčnosti oken. Firma odebírá materiál k výrobě svých plastových oken z německých profitů, kde je zaručená dlouhodobá trvanlivost, odolnost materiálu a především kvalita.

Profitový systém z Německa (Gealan) společně s kováním MACO a dalšími konstrukčními prvky firmě umožňuje vyrábět okna a dveře všech rozměrů a také i tvarů. Neomezené rozměry se hodí nejvíce ve chvíli, kdy zákazník chce provádět složitou rekonstrukci, modernizaci starých budov, na které se většinou vztahují přísná nařízení památkové péče. Mohou se použít i povrchy s dřevěným dekorem, aby nebyl narušen vesnický ráz či zmíněná památková hodnota. Zákazník tak obdrží nejlepší vzhled dřeva, který je jen možný. Všechny architektonické požadavky na kvalitu, funkčnost, snadnou údržbu, stabilitu, design, ekologickou přijatelnost a životnost vyhovují systému profilů Gealan, ať už jde o systém dorazových nebo středových těsnění v plošném či poloplošném odsazení.

Obr. č. 4: Tvary oken

Různé tvary oken



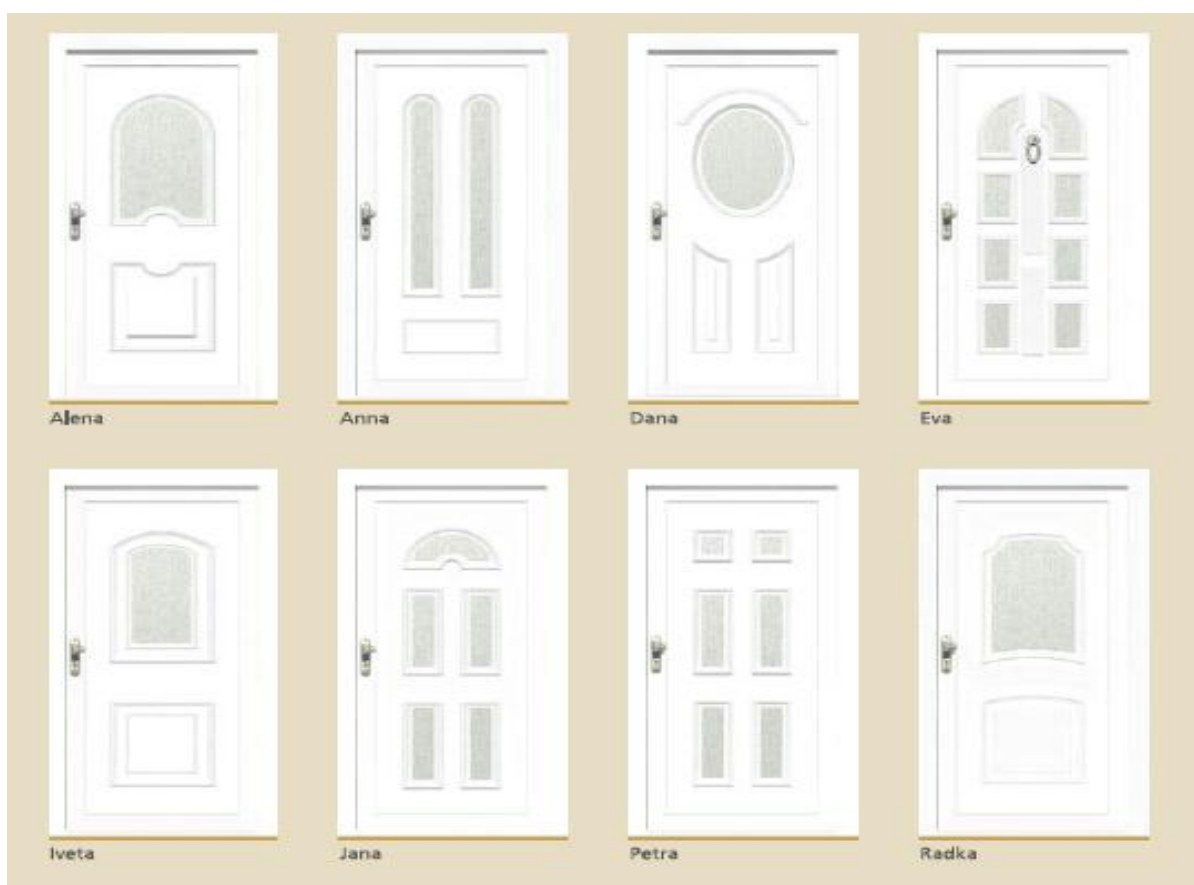
Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

1.4.2 Plastové dveře a výplně

Nelan, s.r.o. vyrábí celkem tři druhy dveří - venkovní (vchodové), balkonové a posuvné. Vnitřní i vnější část je vyrobena z odlišných materiálů a to kvůli účelu, ke kterému mají dveře sloužit. Dveře se liší povrchovou úpravou nebo také typem profilu - ostatně jako u plastových oken. Skleněná výplň společně s dobře provedenou montáží má vliv na celkovou funkčnost dveří. Zákazníci se také rozhodují podle vkusu, designu, vzhledu a v neposlední řadě také podle ceny.

Firma využívá dveřní výplně PERITO a GÜWA, čímž dosahuje požadované kvality pro své zákazníky. Výroba z těchto kvalitních výplní zaručuje potřebnou tvarovou stálost a dveře tak mají delší dobu životnosti a především plní svůj účel. Důležitý je také výběr dveřní výplně, kde je důležité vědět, k čemu přesně budou dveře sloužit (např. kvůli propustnosti světla do místnosti apod.).

Obr. č. 5: Druhy dveří



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

1.4.3 Zimní zahrady

Zimní zahrady jsou v poslední době ve veliké oblibě a tvoří součást rodinných domů, veřejných budov, restaurací, kulturních a odpočinkových center. U všech zimních zahrad platí tři základní pravidla - zvuková izolace, dostatečná ventilace a tepelná izolace. Zimní zahrada může totiž působit jako velice dobrý izolant zbytku stavby, ale na druhé straně také může být původcem úniku tepla. Proto je tedy důležité vybírat kvalitní a osvědčené materiály v souvislosti s profesionální montáží těchto prvků. Nelan, s.r.o. využívá celohliníkové profily z konstrukčního systému Van Baveren, nebo také v kombinaci s plastovým profilovým systémem z Německa Gealan.

Využití zimních zahrad může být buď pro praktické účely, nebo čistě jen relaxační. Pokaždé je ale zásadní prvek konstrukční a vzhledový. Umístění zimní zahrady, celá její velikost a vhodný materiál vedou k celkovému výsledku a funkci zimní zahrady. Zpočátku se tedy zákazník musí rozmyslet, pro jaký účel chce svou zimní zahradu využívat. Na celkový výsledek mají také nezanedbatelný vliv umístění, velikost, tvar a celková plocha zasklení.

Obr. č. 6: Zimní zahrada



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

1.4.4 Hliníková okna a dveře

Nelan, s.r.o. se nezaměřuje pouze na výrobu plastových výrobků, jeho pozornosti neunikli ani hliníková okna a dveře, které vyrábí z německého systému Heroal. Systém Heroal se hodí téměř pro všechny druhy staveb - administrativní budovy, velké průmyslové stavby, rodinné domky, zimní zahrady, či jen zastřešení vchodů, prosklená zádveří a zádveří nebo světlíky. Tento systém je prověřený dlouholetou praxí a velice pozitivně se osvědčil u nejrůznějších objektů, na které byly kladeny ty nejvyšší nároky. Systém Heroal pro výrobu oken, dveří a fasád splňuje požadavky na povrchovou úpravu, vzhled, ochranu proti úniku hluku, statiku, funkčnost, zabezpečení proti vloupání, kombinovatelnost profilů mezi sebou. Od roku 2008 firma začala vyrábět i protipožární interiérové dveře.

1.4.5 Sekční garážová vrata

Ve velkém nárůstu rodinných domů s garáží v poslední době nemůžou firmě chybět ve výrobním programu garážová vrata. Automatická sekční vrata se otvírají svisle nahoru, čímž se získá mnohem více místa v garáži a před garáží je celý průjezd volný. Sekční vrata mají kruhovou výseč nebo kruhový oblouk, což znamená, že se hodí i pro dodatečnou modernizaci, a je v podstatě úplně jedno, jestli zákazník má otvor garáže zkosený či pravoúhlý. Sekční vrata zkrátka padnou vždycky.

1.4.6 Okenní doplňky

Okenním doplňkům se rozumí držáky truhlíků, sušáky prádla, držáky antén a univerzální držáky teploměřů, ptačí budky, venkovní čidla meteorologických stanic, košíky na potraviny apod. Nelan, s.r.o. využívá okenní doplňky UNIHOLD, které se rychle namontují na okenní rám bez jakéhokoliv vrtání, čímž je minimalizováno poškození fasády. Na rozdíl od konkurence se UNIHOLD vyvaruje nedostatkům, jakými jsou deformace způsobující netěsnosti okenních rámu a problémy s otevíráním a zavíráním oken.

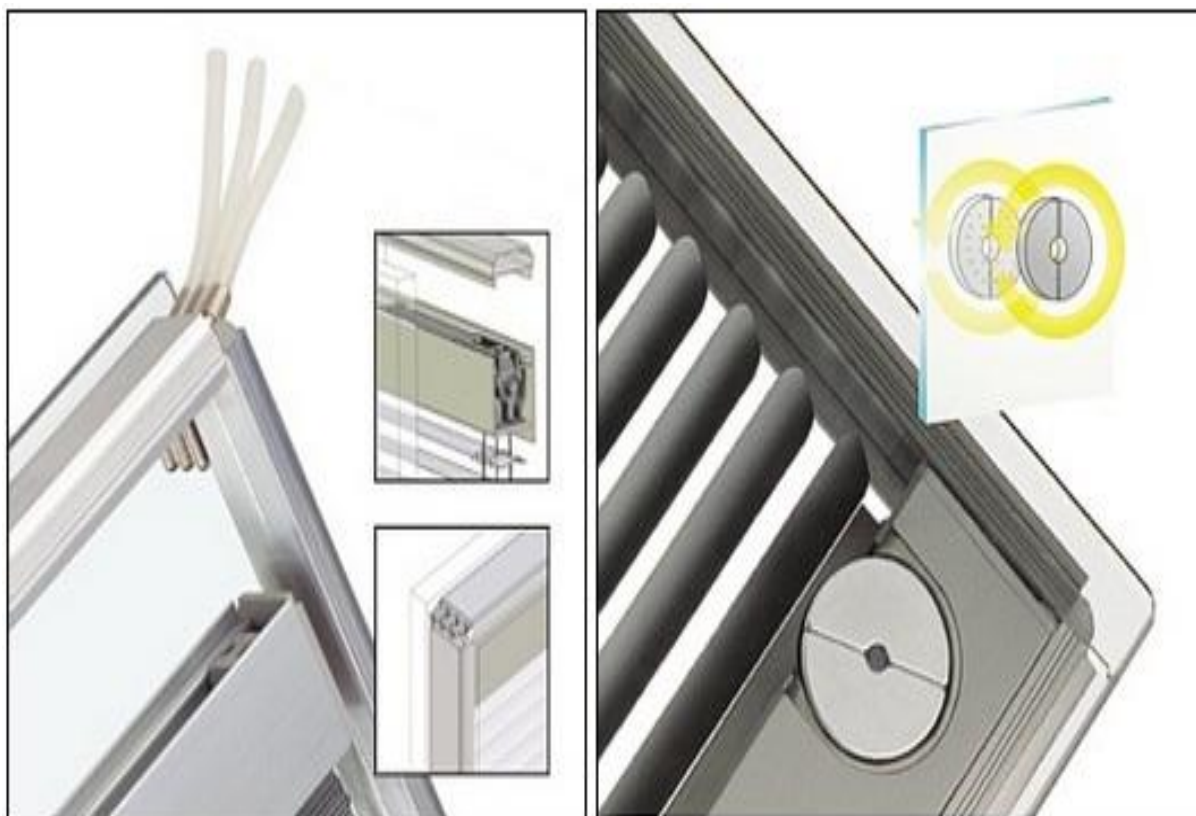
Okenní doplňky UNIHOLD jsou z hliníků, čímž je dosaženo nízké hmotnosti a přesto vysoké pevnosti, která dokáže udržet dle příručky až 30 Kg. Velkou výhodou je právě nízká hmotnost, která usnadňuje manipulaci, montáž a také případnou údržbu. Montáž je navíc velice jednoduchá a většinou si ji zákazník provede sám.

1.4.7 Meziskelní žaluzie

Nelan, s.r.o. poskytuje svým zákazníkům i žaluzie a rolety, které pomůžou pohltit sluneční energii pronikající do bytu. Rotační magnety, které ovládají žaluzie bez narušení těsnosti skla, jsou základním principem ovládání. Žaluzie jsou umístěny uvnitř skel, čímž je minimalizováno či zcela vyvráceno jejich poškození. Zároveň to také slouží k zákaznickově komfortu, protože např. na nich nemusí utírat prach a mytí oken je také jednodušší. Vnitřní žaluzie nijak neovlivňují izolační vlastnosti skel, naopak ještě vylepšují jejich tepelné vlastnosti. Navíc životnost žaluzií je stejná jako u samotného okna.

Meziskelní žaluzie můžou představovat i značné energetické úspory, protože v létě se do interiéru domu či bytu dostane méně tepla a případně zařízená klimatizace téměř není potřebná. I když meziskelní žaluzie bodují v kvalitě, úspoře a komfortu zákazníka, v České republice jsou ale na prvním místě stále vnitřní žaluzie, které tu mají už dvacetiletou tradici a cena je nižší. Nutno říci, že vnitřní žaluzie se používají snad už jen v České republice, zbytek světa a hlavně jižní státy používají moderní meziskelní žaluzie.

Obr. č. 7: Meziskelní žaluzie



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

1.4.8 Interiérové dveře

Kromě venkovních dveří Nelan, s.r.o. nabízí i celou škálu interiérových dveří přímo do bytů a kanceláří. Většinou firma využívá dveře od zaručených značek s dlouholetou tradicí a kvalitou, především značky SOLODOOR a CLASSEN. Zákazník tak má šanci zakoupit např. protihlukové interiérové dveře, či dveře s požární odolností. Na výběr jsou pochopitelně i různé skleněné výplně, které jsou závislé na tom, jakou přibližnou propustnost světla zákazník vyžaduje, a odlišné barvy dveří.

Obr. č. 8: Druhy interiérových dveře



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

1.5 Pozice na trhu

Firma Nelan, s.r.o. zaujímá významné postavení v prodeji a montáži plastových oken především v Karlovarském kraji a okolí. Vykazuje dlouhodobý zisk, ale z důvodu krize, která nastala v roce 2009, zisk stagnuje. Firma se proto pokouší proniknout i do jiných krajů v České republice a současně má i velké zakázky ve Středočeském kraji. Krize zasáhla i stávající počet zaměstnanců, který se rok od roku snižuje. Malé zakázky, které dříve šly stranou kvůli velkým zakázkám, se nyní vítají s otevřenou náručí. Obecně ale lze stále říci, že Nelan, s.r.o. patří v Karlovarském kraji k nejstabilnějším prodejcům plastových oken s dlouholetou tradicí, která je velkým konkurentem jiným firmám stejného zaměření v tomto regionu.

1.6 Hospodářský výsledek

Obr. č. 9: Hospodářské výsledky

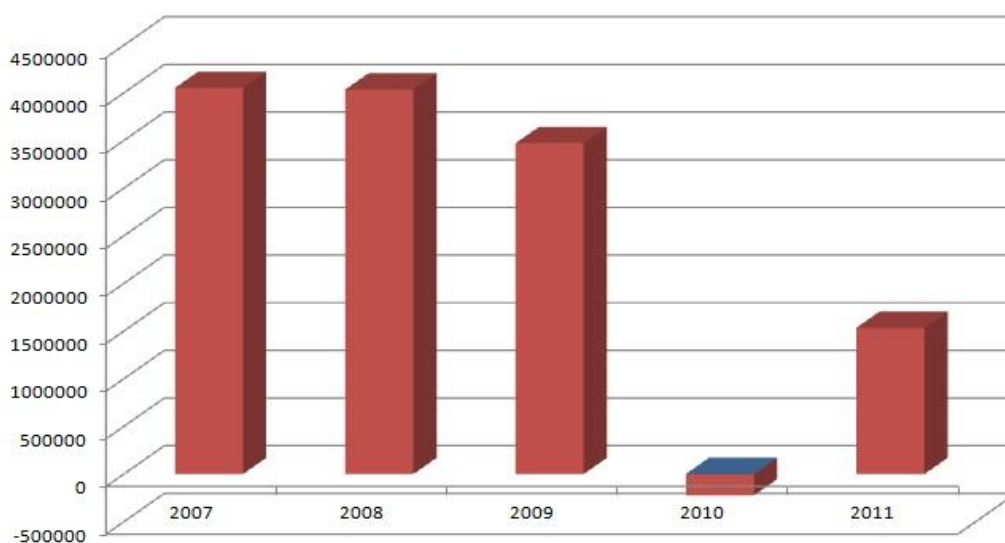
Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Hospodářské výsledky	4 051 000	4 034 000	3 471 000	-222 000	1 533 000

Zdroj: Vlastní vypracování

Následující tabulka shrnuje hospodářské výsledky před zdaněním společnosti Nelan, s.r.o. za posledních 5 let. V roce 2007 firma vykazovala hospodářský výsledek před zdaněním v hodnotě 4 051 000 Kč, rok nato se hospodářský výsledek zhoršil o 17 000 Kč. V roce 2009 nastala po celém světě hospodářská krize, která se dotknula i firmy Nelan, s.r.o. Hospodářský výsledek činil 3 471 000 Kč (pokles oproti minulému roku o 563 000 Kč). V roce 2010 šla společnost dokonce do ztráty a hospodářský výsledek činil -222 000 Kč. Tento záporný výsledek byl odrazem pokračující a stále se prohlubující se ekonomické krize, dále na tom měla podíl silná konkurence a také investice společnosti do nových zařízení pro výrobu. V roce 2011 se Nelan, s.r.o. vrátil zpět do kladných čísel a hospodářský výsledek činil 1 533 000 Kč.

Pro lepší přehled je zde graf reprezentující hospodářské výsledky před zdaněním v období 2007-2011, kde jsou lépe vidět prohlubně mezi jednotlivými roky.

Obr. č. 10: Graf hospodářských výsledků



Zdroj: Vlastní vypracování

1.7 Co Nelan podporuje

Nelan, s.r.o. se nestará jen o svůj chod firmy a její zájmy, ale podporuje spoustu akcí a dobročinných projektů. Za 20 let na trhu se firma stala dlouholetým partnerem spousty organizací, kterým pomáhá finančně. Společnost tak nepatří k těm nyní častým neaktivním firmám, které nesponzorují a nepodporují kulturu, která to potřebuje.

Nelan, s.r.o. aktuálně podporuje tyto akce, činnosti a projekty:

- Letní dětský tábor "Lomíček"
- Preventivní screeningové vyšetření zraku předškolních dětí v akci "Koukají na nás správně"
- Sbor dobrovolných hasičů
- Galerie G4
- Divadlo "Z Bedny"
- Sportovní klub vozíčkářů
- Česko-Německá fotbalová škola

Podporování různých akcí, projektů a činností může i firmě občas přinést nějaké ocenění. Toho firma dosáhla v roce 2012, kdy dostala ocenění zaměstnavatele roku se zaměstnáváním osob se znevýhodněním v Karlovarském kraji.

Obr. č. 11: Ocenění "Stejná šance"



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

2 Nákup

Bez nákupu by se už v dnešní době neobešla téměř žádná firma na trhu. Takových, který si vše vyrobí samy, aniž by potřebovali kupovat materiál, či nějaké stroje a zařízení, je dnes velice málo. Není tedy proto divu, že Nelan, s.r.o. se řadí mezi ty firmy, kde nákup hraje klíčovou roli v celkovém podniku.

Nákup zahrnuje zajištění výrobního materiálu, různých zařízení a služeb. Firma ale musí obstarat spoustu jiných úkolů, které právě s nákupem souvisí, sem se řadí např. řízení zásob, určování dodacích termínů, plánování množství atd. A toho všeho musí firma dosáhnout s nejvyšší potřebnou kvalitou a nejnižšími možnými náklady.

2.1 Charakteristika nákupu

Pro pochopení celé problematiky nákupu ve firmě Nelan, s.r.o. je nutné si říci něco z teorie nákupu a některé definice.

Definice nákupu dle Tomka a Hofmana je následovná [11, s. 17] :

"Soubor činností podniku souvisejících se stanovením potřeb materiálových zdrojů na zabezpečení předmětu činnosti podniku a pojených s jejich obstaráním, dopravou, příjmem, distribucí vstupů (jako je skladové hospodářství), řízením zásob a případnou jejich úpravou před předáním do výroby, kontrolou a reklamací nekvalitních vstupů."

Nákup se ale musí uskutečnit za nějakých konkrétních podmínek a nakoupený materiál je tak nutné dodat "v požadovaném množství, kvalitě, sortimentu a čase, s respektováním kritéria optimálnosti v podobě minima nákladů vyplývajících z procesu obstarávání a skladování materiálu."

Na nákup se dá ale také koukat trochu jinak, Synek v Manažerské ekonomice uvádí že [7]:

V oblasti řízení nákupu je vytvářen potřebný potenciál, nakupuje produkty jako takové a strategicky přistupuje k nákupu. Nákup je v podstatě službou. Výsledek nákupu je podmíněn:

- zdůvodněnými požadavky nositelů potřeb uvnitř podniku
- faktory určujícími realizaci nákupu
- výkony dodavatelů

2.2 Funkce nákupu

Funkce nákupu lze shrnout v definici, kterou uvádí Ivan a Stanislava Grosovi [3, s. 9] ve své publikaci:

"Nákup představuje soubor činností, jejichž cílem je zabezpečení výrobní, obchodní a jiné činnosti organizace požadovaným sortimentem výrobků, polotovarů, surovin, energií, obalů aj. a služeb v požadované kvalitě, v požadovaný čas, na požadované místo při ekonomických nákladech."

Firma Nelan, s.r.o. nakupuje tyto následující komodity:

- Plastové profily
- Izolační skla
- Různé druhy příslušenství (garnitury, kování atd.)
- Kování
- Dveřní výplně
- Celohlinikové konstrukce
- Železo
- Garnitury do dveří
- Okenní doplňky
- Sekční garážová vrata
- Meziskelní žaluzie
- Stínící technika
- Služby

Jak už je z hlavní činnosti firmy patrné, tak je v podstatě jasné, že hlavní složkou nákupu budou plastové profily, které jsou pochopitelně nezbytné pro výrobu plastových produktů. Na celkovém nákupu se podílí se 32%, následují je izolační skla společně s kováním, které jsou také nezanedbatelným materiálem. Další důležitou nakoupenou komoditu tvoří dveřní výplně se železem.

Celkově lze zařadit plastové profily, kování, izolační skla, dveřní výplně a železo mezi nejvíce nakupované komodity ve společnosti Nelan, s.r.o. nenakupuje ale pouze je, které potřebuje pro výrobu plastových výrobků, ale také spoustu jiných. Mezi ně patří např. sekční garážová vrata, která se podílí na celkovém nákupu 4%. Meziskelní žaluzie představují se svými 0,7% malou složku v nákupu. Úplně nejmenší podíl na účasti v celkovém nákupu ale mají okenní doplňky, které tvoří 0,2%.

Pro přehlednější představení nakupovaných produktů je zde tabulka.

Obr. č. 12: Procento na účasti v celkovém nákupu



Zdroj: Vlastní vypracování

Předcházející graf jasně odráží, který materiál Nelan, s.r.o. potřebuje nejčastěji a který se objednává nejvíce. Jelikož k výrobě plastových produktů je zapotřebí např. i sklo, různé výplně, kování a železo, tak právě díky nim nemají plastové profily tak majoritní podíl na nákupu (např. 80%) jako v jiných firmách specializujících se na jeden hlavní produkt. Zároveň graf může být tak trochu i zrcadlem prodeje, kde plastové produkty (především plastová okna a dveře) jsou nejvíce prodávaným produktem celé společnosti. Zároveň i dveřní výplně, sekční garážová vrata, meziskelní žaluzie a okenní doplňky jsou v účasti prodeji na stejném umístění, jaké zauímají v účasti na celkovém nákupu.

2.3 Nákup ve firmě

Kvalitní a cenově přijatelný nákup je první krok k tomu, aby výrobek měl potřebnou kvalitu, která dostatečně uspokojí zákazníka. Proto ve firmě Nelan, s.r.o. patří nákup k jednomu z nejdůležitějších činností v celém podniku, firma mu věnuje dostatečnou pozornost a výběr dodavatele kvalitního materiálu je vždy na prvním místě. Prostřednictvím něho jsou zajišťovány vstupy do výroby.

Výhodou firmy Nelan, s.r.o. je, že neobjednává materiál jen pro sebe, ale i pro svou dceřinou firmu CZ Gemini, s.r.o., která využívá stejný materiál k výrobě svých produktů. Tato kooperace je pro obě dceřiné firmy velice výhodná, neboť při větší objednávce materiálu je poskytnuta větší množstevní sleva za odběr. Nákupy pro obě firmy tudíž musí být dokonale synchronizované, aby firmy mohly vždy dosáhnout patřičné slevy za nákup.

Společnost od svých dodavatelů nakupuje:

- materiál
- provozní prostředky
- služby

Nákupy se dělí na:

a) Opakované nákupy

Do opakovaných nákupů se řadí nákup od těch dodavatelů, kteří se řadí mezi stálé a osvědčené dodavatele firmy Nelan, s.r.o. Tyto nákupy se opakují neustále dokola a probíhají v každém měsíci. Nejstálejším dodavatelem firmy je německá firma GEALAN Fenster-Systeme GmbH, která firmě dodává plastové profily, ze kterých se posléze vyrábějí plastové výrobky. Mezi další významné a stálé dodavatele se řadí společnost kování MACO-Kování, s.r.o.

b) Neopakované nákupy

Jak už je z názvu patrné, jedná se o nákupy, které se neopakují, jsou mimořádné a jedná se tedy o jednorázový nákup. V případě firmy Nelan, s.r.o. jsou to většinou nákupy, které se realizují maximálně třikrát do roka. Jako příklad neopakovaných nákladů to mohou být nové stroje, vybavení výpočetní techniky, externí a interní vybavení firmy, ale také to mohou být ku příkladu i školení pro zaměstnance, občerstvení pro firemní raut apod.

2.4 Dodavatelé

Bez dodavatelů by nešlo uskutečňovat nákup, proto se tato celá kapitola věnuje dodavatelům firmy Nelan, s.r.o. Společnost aktuálně spolupracuje s více jak dvanácti různými dodavateli všeho druhu. Především se jedná o tuzemské dodavatele, ale je nutné říci, že ten nejdůležitější materiál pro výrobu plastových výrobků (plastové profily) kupuje firma od německé firmy Gealan.

2.4.1 Dodavatelé firmy

Firma Nelan, s.r.o. nakupuje od stálých a osvědčených dodavatelů, se kterými má dobré zkušenosti. Dá se tak říci, že příliš neexperimentuje a novým dodavatelům šanci takřka nedává. Je ale nutné zopakovat, že všichni dodavatelé firmy se řadí ke špičce ve svém oboru a na trhu by těžko firma hledala lepší dodavatele.

Firma má většinou jednoho hlavního dodavatele na jednotlivý nákup, který obstará přes 90% všech dodávek. V záloze má ale vždy firma Nelan, s.r.o. ještě jednoho dalšího dodavatele, který se dostane na scénu, když první dodavatel selže, nebo má to, co první dodavatel nemá, popřípadě když druhý dodavatel poskytne výhodnější ceny. Ani jeden z těchto tří příkladů se ale příliš nestává.

Ve firmě se dále ještě uskutečňuje nákup drobného příslušenství a nákup pracovních sil. Nákup drobného příslušenství zajišťují jednotlivé úseky firmy a je za ně odpovědný vedoucí. Mezi tyto nákupy patří např. nákup kancelářských pomůcek, ochranné pomůcky, nářadí na dílnu atd. Nákup pracovních sil nastává tehdy, když firma potřebuje více pracovníků a tudíž si je najímá z jiných firem. Tento nákup ale takřka nenastává.

Obr. č. 13: Dodavatelé hlavních komponentů



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

Dodavatele firmy lze shrnout do dvou velkých skupin - na jedné straně to jsou dodavatelé hlavních komponentů a na druhé straně se jedná o dodavatele příslušenství.

a) Dodavatelé hlavních komponentů

Mezi tyto dodavatele se řadí ty firmy, které dodávají Nelan, s.r.o. hlavní komponenty nezbytné pro výrobu:

GEALAN Fenster-Systeme GmbH - plastové profily

AGC Glass Europe - izolační skla

TOR Cheb, spol. s.r.o. - různé druhy příslušenství (garnitury, kování atd.)

MACO-Kování, s.r.o. - kování

PERITO, s.r.o. - dveřní výplně

Van Breeven - celohliníkové konstrukce

Kovostroj Bohemia, s.r.o. - železo

Schüring Česká republika, spol. s.r.o. - garnitury do dveří

Obr. č. 14: Dodavatelé příslušenství



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

b) Dodavatelé příslušenství

Mezi dodavatele příslušenství se řadí ty firmy, které společnosti Nelan, s.r.o. dodávají doplňkové produkty pro jejich hlavní produkty:

UNIHOLD, s.r.o. - okenní doplňky

Hörmann Česká republika, s.r.o. - sekční garážová vrata

LOMAX, s.r.o. - sekční garážová vrata

ScreenLine CZ, a.s. - meziskelní žaluzie

SERVIS CLIMAX, a.s. - stínící technika

2.4.2 Hodnocení dodavatelů

Firma Nelan, s.r.o. využívá konkrétní program, kde hodnotí své dodavatele. Tento software je nezbytný pro obě strany - Nelan tak ví, jací dodavatelé jsou spolehliví a jestli s nimi má cenu pokračovat ve spolupráci či nikoliv, a na druhé straně dodavatelé dostávají jakousi zpětnou vazbu o tom, jak svou činnost vykonávají. Proto tedy vždy Nelan, s.r.o. o výsledcích informuje druhou stranu, aby si byla vědoma svých chyb a mohla tak učinit patřičnou nápravu.

Firma Nelan, s.r.o. využívá plnou verzi softwaru Evidence dodavatelů a objednávek. Tento program má včetně zmiňovaného hodnocení dodavatelů funkce typu jako evidence dodavatelů, evidence objednávek, reklamace a sestavy.

Program je velice jednoduchý na ovládání a přizpůsobený tak, aby na něm mohlo pracovat co nejvíce uživatelů. Sám uživatel si totiž může předem nadefinovat kritéria hodnocení zrovna tak, jak to dané firmě vyhovuje. Firma Nelan, s.r.o. zkrátka denně hodnotí dodavatele podle konkrétních kritérií, ale zpětná vazba dodavateli je poskytnuta až po ročním celkovém zhodnocení dodavatele na základě výsledků denních hodnocení. To rozhodne o tom, jestli spolupráce s určitým dodavatelem bude vedena na stejné úrovni, prohloubí se, nebo naopak úplně zanikne.

Společnost Nelan, s.r.o. provádí hodnocení takřka denně, nebo spíše tehdy, když s dodavatelem spolupracuje a zrovna je do firmy přiváženo určité zboží. Na základě tohoto hodnocení je vytvořeno roční zhodnocení. Zde jsou popsány obě hodnocení:

Denní hodnocení: Toto hodnocení zadává odpovědná osoba, ve firmě to např. může být mzdová účetní, nebo skladník, který kontroluje přijatý materiál. Firma má předem nastavená kritéria, takže samotný proces hodnocení trvá v rámci několika vteřin či minut.

Roční hodnocení: Na základě denních hodnocení se vytváří roční hodnocení, které takřka podtrhne vše komplexně. Celé hodnocení je ale pro jistotu ještě jednou překontrolováno a vždy je za to odpovědná určitá osoba. Roční hodnocení se zpravidla dělá na konci, nejpozději na začátku nového roku. Dodavatel je o hodnocení informován elektronicky.

Firma Nelan, s.r.o. hodnotí své dodavatele na základě těchto kritérií:

- patřičná kvalita materiálu
- dodržování termínu dodávek
- dodržování správného množství dodávek
- dodržování dohodnutých platebních podmínek a lhůt
- ostatní hodnocení

Patřičnou kvalitu materiálu kontroluje skladník a porovnává ji s tím, co bylo objednáno. Dodržování termínů dodávek je celkem prosté, zde se hodnotí, jestli daná objednávka byla splněna v daný den, či nikoliv. Dodržení správného množství materiálu znovu kontroluje skladník na základě objednávky. Dodržení platebních lhůt je asi nejsložitější proces, protože firma objednává materiál jak od tuzemských firem, tak od zahraničních. Každý má jiné lhůty k placení, které jsou různě dlouhé a tyto faktory se kontrolují zpětně, stejně tak hodnotí. V ostatním hodnocení jsou započítané další faktory jako průběh jednání, míra spolupráce apod. Příliš se ale tato složka nevyužívá.

Firma Nelan, s.r.o. na základě svého hodnocení zařadí dodavatele do jedné ze tří skupin:

a) Dodavatel plně vyhovující

V tomto případě se jedná o dodavatele, který je dlouhodobě spolehlivý a všechny dohodnuté požadavky a kritéria firmy splnil. Riziko, že by selhal, je velice nízké, takřka nulové.

b) Dodavatel podmíněčně vyhovující

Dodavatel, který sice plní předem domluvené požadavky, ale občas se může stát, že selže. Je ale velice flexibilní a svou nápravu provede okamžitě.

c) Dodavatel nevyhovující - Problémový dodavatel, který má problémy splnit požadavky firmy a nesplňuje její kritéria. Navíc není flexibilní a odstraňování škod trvá a vleče se. Je potřeba ho nahradit jiným, spolehlivým dodavatelem.

Zde je přehled tří hodnocených firem, které plně prošly kritérii společnosti Nelan, s.r.o. Pro srovnávání firem je vždy zohledňováno posledních 30 spoluprací s dodavatelskými firmami:

Obr. č. 15: Hodnocení plně vyhovujících dodavatelských firem

Kritérium		Firmy		
		GEALAN	Van Breeven	Kovostroj Bohemia
Kvalita materiálu	váha = 35			
	*Počet bezchybných dodávek z hlediska kvality	29	27	24
	podíl v %	96,6	90	80
	Podíl x váha	33,81	31,5	28
	Body	33,81	31,5	28
Dodržování termínů	váha = 30			
	*Počet dodržovaných termínů	30	28	27
	podíl v %	100	93,3	90
	Podíl x váha	30	27,99	27
	Body	30	27,99	27
Dodržování plat. Podmínek	váha = 20			
	*Počet dohodnutých platebních podmínek	30	30	29
	podíl v %	100	100	96,6
	Podíl x váha	20	20	19,32
	Body	20	20	19,32
Dodržování množství dodávek	váha = 25			
	*Počet dodržovaných dodávek z hlediska množství	27	28	24
	podíl v %	90	93,3	80
	Podíl x váha	22,5	23,325	20
	Body	22,5	23,325	20
	BODY CELKEM	106,31	102,815	94,32
HODNOCENÍ FIRMY V %		96,6	93,4	85,7

Zdroj: Vlastní vypracování na základě informací společnosti Nelan, s.r.o.

Ke každému kritériu je vždy přidělena také váha, která reprezentuje důležitost splnění pro firmu Nelan, s.r.o. Váha se vždy násobí počtem daného kritéria, které musí být vyjádřeno v procentech, z čehož vzejde bodové ohodnocení v rámci dané kategorie. Body se u všech kategorií sečtou a vyjádří se v procentuálním vyjádření ze všech možných získatelných bodů. Na základě procentuálního vyjádření se ohodnocují firmy.

Nejspolehlivější firmou společnosti Nelan, s.r.o. s celkovou úspěšností 96,6 % je německá firma GEALAN Fenster-Systeme GmbH, od které se odebírá materiál nejčastěji. Nelan, s.r.o. si nedokáže vynachválit spolupráci s touto firmou, toto hodnocení také trochu odrazuje kvalitu poskytovaných služeb v Německu. Mezi další nejlépe hodnocené firmy se řadí společnost Van Breeven s 93,4 %, která firmě dodává celohliníkové konstrukce, hned za ní následuje firma Kovostroj Bohemia, s.r.o. s 85,7 %.

Zde je přehled tří hodnocených firem, které podmíněčně prošly kritérii společnosti Nelan, s.r.o. Pro srovnávání firem je vždy zohledňováno posledních 30 spoluprací s dodavatelskými firmami:

Obr. č. 16: Hodnocení podmíněčně vyhovujících dodavatelských firem

Kritérium		Firmy		
		PERITO	LOMAX	SERVIS CLIMAX
Kvalita materiálu	váha = 35			
	*Počet bezchybných dodávek z hlediska kvality	20	21	23
	podíl v %	66,6	70	76,6
	Podíl x váha	23,31	24,5	26,81
	Body	23,31	24,5	26,81
Dodržování termínů	váha = 30			
	*Počet dodržovaných termínů	22	19	22
	podíl v %	73,3	63,3	73,3
	Podíl x váha	21,99	18,99	21,99
	Body	21,99	18,99	21,99
Dodržování plat. Podmínek	váha = 20			
	*Počet dohodnutých platebních podmínek	25	24	28
	podíl v %	83,3	80	93,3
	Podíl x váha	16,66	16	18,66
	Body	16,66	16	18,66
Dodržování množství dodávek	váha = 25			
	*Počet dodržovaných dodávek z hlediska množství	20	21	19
	podíl v %	66,6	70	63,3
	Podíl x váha	16,65	17,5	15,7575
	Body	16,65	17,5	15,7575
	BODY CELKEM	78,61	76,99	83,2175
	HODNOCENÍ FIRMY V %	71,4	69,9	75,6

Zdroj: Vlastní vypracování na základě informací společnosti Nelan, s.r.o.

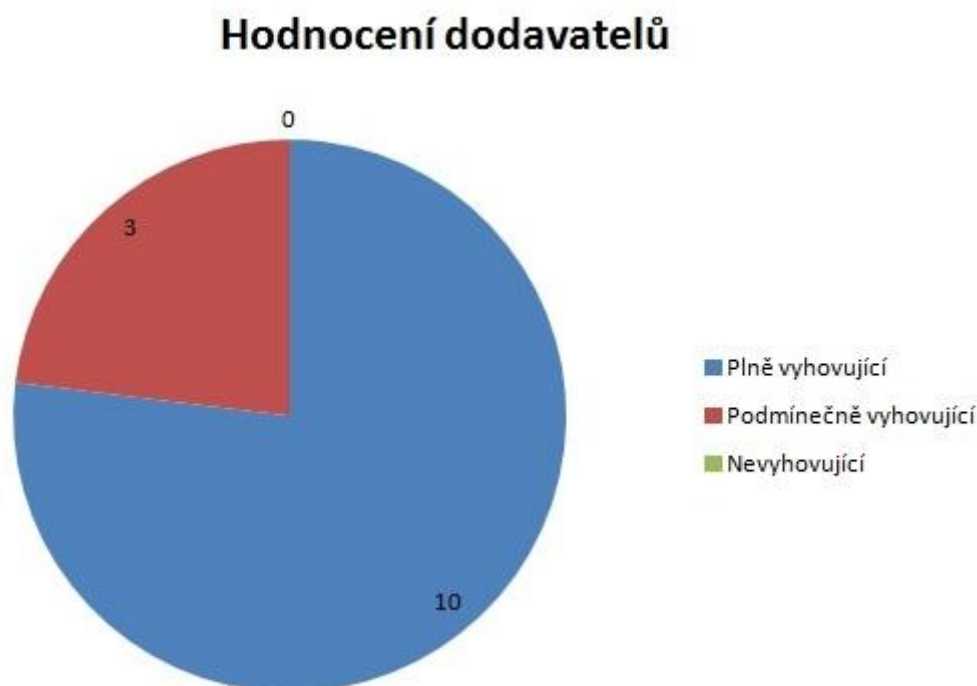
Mezi dodavatele podmíněčně vyhovující se přiřadili v daném období firmy PERITO, s.r.o., LOMAX, s.r.o. a Servis CLIMAX, a.s. Jedná se o firmy, se kterými Nelan, s.r.o. nespolupracuje moc často, a zkrátka někdy dojde k problému. Všechny tři firmy jsou ale velmi flexibilní, svojí chybu se snaží co nejdříve napravit a v minulosti s nimi nebyl problém.

Zde jsou aktuální procentuální limity společnosti Nelan, s.r.o.

Dodavatel plně vyhovující	80%-100%
Dodavatel podmíněčně vyhovující	60-79%
Dodavatel nevyhovující	0%-59%

Zde je výčet procentuálního zastoupení dodavatelů hlavních komponentů a dodavatelů příslušenství ve skupinách dodavatel plně vyhovujících, dodavatel podmienečně vyhovujících a dodavatel nevyhovujících v roce 2012:

Obr. č. 17: Hodnocení dodavatelů



Zdroj: Vlastní vypracování

2.5 Nákupní proces

Následující řádky detailně popisují, jak firma Nelan, s.r.o. postupuje od fáze zjištění potřeby nákupu až po expedici hotových výrobků v opakovaném nákupu. Celý tento nákupní proces se odehrává v těchto krocích:

a) Zjištění potřeby nákupu

Nelan, s.r.o. provádí nákup materiálu ve chvíli, kdy je potvrzena zakázka zákazníka, která je pro firmu klíčovou. Po potvrzení zakázky se řadí objednávka do tzv. plánu výroby a začne se na ní okamžitě pracovat. Při přijetí objednávky se všechny požadavky zákazníka (druh výrobku, množství výrobků, barva výrobku atd.) zaevidují do firemního programu Klaes, který automaticky vygeneruje přesný materiál, který bude k vyhotovení produktu potřeba.

b) Stav zásob na skladě

Následně skladník zkontroluje aktuální stav zásob na skladě, aby v případě potřeby objednal materiál, který je potřeba k vyhotovení objednávky zákazníka. Skladník kontroluje stav zásob jak fyzicky, tak i ve firemním systému Altus Vario, ve kterém Nelan, s.r.o. vede svou skladovou evidenci. Dvojitá kontrola (fyzická a účetní) je nezbytná, zamezí tak různým nepříjemnostem, které mohou nastat se špatně vedenou skladovou evidencí.

c) Objednávka a její potvrzení

Až skladník předá informace firmě, co se musí doobjednat, dochází k samotnému kontaktování dodavatele a procesu objednávání. Nelan, s.r.o. má celou škálu dodavatelů a u každého z nich probíhá trošku jinak způsob objednávání. Navíc firma objednává materiál společně i s dceřinou firmou CZ Gemini, s.r.o., se kterou se snaží synchronizovat objednávky kvůli množstevní slevě, tudíž Nelan, s.r.o. velice zřídka objednává jen pro svou firmu. Pakliže se jedná o kování, skla a jiný materiál, probíhá objednávka přes e-mail. Mezi nejčastějšího dodavatele firmy Nelan, s.r.o. patří německá firma Gealan, která dodává plastové profily. V případě potřeby objednat materiál právě skrze tuto firmu, stačí skladníkovi zadat do počítače, jaký materiál je potřeba. Nelan a Gealan mají totiž své počítače propojeny, takže objednávkový proces je velice jednoduchý. Gealan tak okamžitě dostane požadavek k výrobě, dále potvrdí objednávku a obratem zašle fakturu skrze program.

d) Příjem materiálu na sklad a jeho kontrola

Po dorážení objednaného materiálu do firmy, přebírá materiál znovu skladník. Ten zkontroluje, zda dorážený materiál odpovídá tomu, co si firma objednala. Poté zaeviduje přijatý materiál do programu Altus Vario. Skladová účetní následně zaúčtuje materiál na sklad. V případě, že se zjistí, že dodaný materiál neodpovídá objednávce, začne se situace okamžitě řešit. Pakliže dodavatel zašle jiné množství materiálu, většinou se i přesto materiál přijme na sklad a při další objednávce u stejné firmy si Nelan, s.r.o. zažádá o více/méně daného materiálu. Pokud dodavatel poskytne zcela odlišný materiál, který Nelan, s.r.o. nepotřebuje, skladník materiál nepřijme a firma žádá svou dodavatelskou firmu o rychlou nápravu.

e) Vyskladnění materiálu

Poté, co je materiál zapsaný ve skladové evidenci, čeká, až bude uveden do výroby. V systému Altus Vario je dle dané objednávky zákazníka zarezervováno, jaký materiál bude potřeba, aby nebyl použit na jiný výrobek. Vyskladnění materiálu probíhá ve chvíli, kdy je

celý výrobek zkompletován. Vedoucí výroby oznámí skladníkovi, že je výrobek hotový a ten provede odpis materiálu ze skladu.

f) Expedice hotových produktů

Následně jsou produkty umístěny do tzv. expediční místnosti. Tam si je mohou zákazníci vyzvednout. Nelan, s.r.o. většinou ale poskytuje takové výrobky, které jsou těžko skladovatelné a těžké, tudíž často vozí hotové výrobky až ke zákazníkovi. Navíc téměř vždy je zapotřebí ještě jiná služba spojená s daným výrobkem (např. montáž), kterou si zákazníci ve většině případech od firmy také objednají. Jakmile zákazník obdrží svůj produkt, je mu vystavena faktura společně s dodacím listem.

3 Výroba

To, co dělá firmu úspěšnou a odlišující se firmu od ostatních, je jejich specifická výroba - tedy to nejdůležitější společně s dobře provedeným nákupem. Následující kapitola se věnuje tomu, jak probíhá kompletní výrobní činnost ve společnosti Nelan, s.r.o. a na co klade firma důraz a požadavky při výrobě plastových výrobků, aby kvalita odpovídala filozofii firmy a požadavkům zákazníků.

3.1 Charakteristika výroby

Výroba je lidská činnost, která přeměňuje přírodní předměty na statky. Rozdělovat a přerozdělovat můžou lidé jen to, co se vyrobilo, proto je výroba hlavní složkou hospodářského procesu. Základním předpokladem výroby jsou výrobní zdroje, což jsou vstupy do výroby. Vstupy se přeměňují výrobním procesem a mění se ve výstupy, což jsou statky a služby. [16]

Jako vstupy se označují výrobní faktory, které jsou chápány jako společenský zdroj používaný v procesu výroby. Do výrobních faktorů patří tyto tři základní faktory:

a) Půda

Půda je součást přírody, takže se jedná o vzácný a omezený zdroj, který je omezen z hlediska množství a je nereprodukovatelný. Půda má různou kvalitu, která může mít vliv např. na úrodnost. Dále o její využití rozhoduje výhodná či nevýhodná poloha, dostupnost, propojenost atd. Výhoda z vlastní půdy se nazývá pozemková renta - je to důchod plynoucí z půdy.

b) Práce

Práce je každá lidská činnost, kterou se tvoří hmotné a nehmotné statky či služby. Cenou práce je mzda, která úzce souvisí s nabídkou a poptávkou. Poptávka je závislá na tom, kolik je poptávající ochoten za práci zaplatit. Nominální mzda je vyjádřena vždy a pouze jen v penězích, zatímco reálná ve zboží a službách. Mzda představuje pro pracujícího důchod za poskytnutí výrobního faktoru práce.

c) Kapitál

Kapitál je na rozdíl od práce a půdy výsledkem předchozí výroby. Představuje akumulované úspory - tedy úspory přeměněné v investice. Jedná se o hodnoty, které přinášejí další hodnoty. Cenou kapitálu je úrok. Rozlišují se dva kapitály a to vlastní a cizí. U vlastního kapitálu se

jedná o peněžní prostředky, které byly vloženy do podnikání v peněžní nebo hmotné formě. Jedná se tedy např. o budovy, stroje, auta atd. Cizí kapitál představuje vypůjčený majetek. Jedná se tedy o závazky jako jsou úvěry z bank, závazky vůči dodavatelům apod. [17]

3.2 Typy výroby

Existují celkem tři typy výroby, které se člení následovně z rozdílných hledisek:

- z hlediska příslušnosti k výrobnímu oboru
- z hlediska rozsahu sortimentu a objemu výroby
- z hlediska vnitropodnikové logistiky [16]

3.2.1 Členění z hlediska příslušnosti k výrobnímu oboru

Z hlediska příslušnosti k výrobnímu oboru členíme typy výroby na:

a) Hlavní výrobu

U hlavní výroby tvoří její výrobky hlavní náplň výroby podniku. Jedná se např. o montáž finálního výrobku. U firmy Nelan, s.r.o. jde tedy o kompletování plastových výrobků.

b) Vedlejší výrobu

Vedlejší výroba zabezpečuje výrobu součástí, prvků a polotovarů pro výsledný výrobek. U společnosti Nelan, s.r.o. se jedná například o výrobu klik k plastovým dveřím apod.

c) Doplňkovou výrobu

Doplňková výroba využívá volné kapacity pro jinou výrobu. Firma tak zpracovává odpad z hlavní a vedlejší výroby.

d) Přidruženou výrobu

Přidružená výroba se sice uskutečňuje v podniku, ale nezahrnuje se do jeho výrobního oboru. [16]

3.2.2 Členění z hlediska rozsahu sortimentu a objemu výroby

Z hlediska rozsahu sortimentu a objemu výroby členíme typy výroby na:

a) Kusovou výrobu

Jedná se o tzv. zakázkovou výrobu. To znamená, že výroba se děje na specifickou objednávku zákazníka. Tato výroba vyžaduje strojní zařízení univerzálního typu. Kusovou výrobu si mohou dovolit ty firmy, které mají rozsáhlý sortiment výrobků.

b) Sériovou výrobu

Jedná se o dávkovou výrobu, kdy se zužuje sortiment výrobků a zároveň se zvětšuje množství výrobků od jednotlivých druhů - do výroby se tedy zadávají série (dávky). Univerzální strojní zařízení se specifickým vybavením se využívá u malosériových výrob, jednoúčelové stroje se zase používají u středněsériových a velkosériových výrob.

c) Hromadnou výrobu

Prakticky se vyrábí pouze jeden druh výrobku v neomezených množstvích, které jsou dané poptávkou po tomto výrobku. Zpravidla firmy používají jednoúčelové zařízení, které je přizpůsobené danému výrobnímu procesu. [16]

3.2.3 Členění z hlediska vnitropodnikové logistiky

Z hlediska vnitropodnikové logistiky členíme typy výroby na:

a) Zakázkovou výrobu

Jedná se vlastně o kusovou výrobu, kdy firma má veliký počet variant výrobků, nebo výrobky jsou vyráběny na základě specifických požadavků zákazníka. Každý výrobek tak prochází svou vlastní samostatnou trasou. U zakázkové výroby se používá technologické uspořádání pracovišť.

b) Linkovou výrobu

U linkové výroby jsou produkty vyráběny na pružných zařízeních stejného druhu, které jsou rozmístěné podle skupin výrobků. Výrobek tedy prochází víceméně vždy stále stejnou trasou. Zde je využíváno předmětné uspořádání pracovišť.

c) Kontinuální výrobu

Také občas nazývaná proudová výroba, kdy se hromadně vyrábí několik málo výrobků příbuzného druhu. Nastávají tak plynulé přechody mezi technologickými operacemi bez skladování a výrobní zařízení je tedy plně podřízené výrobkům. U kontinuální výroby se využívá předmětné uspořádání pracovišť. [16]

3.3 Faktory důležité při výrobní činnosti

Plastové výrobky a především okna musí potvrzovat výjimečnost a kvalitu toho, proč jsou plastové produkty tolik v oblibě za posledních 20 let. Nelan, s.r.o. při své výrobě musí klást veškerou pozornost, aby plastový produkt byl vyrobený správně a sloužil k účelu jeho nákupu. Existuje spousta činitelů, které jsou důležité při výrobě plastových produktů, zde jsou ty nejdůležitější faktory:

a) Úspora energie

Plastová okna jsou především kupována pro úsporu energií. Společně s venkovními stěnami, střechami a stropem sklepa jsou energeticky nejslabšími místy právě okna. Plastová okna díky svým izolačním vlastnostem skvěle těsní. V delším časovém horizontu je především vidět, kolik financí může člověk ušetřit právě na energiích díky plastovým oknům. Nelan, s.r.o. nabízí standardní hodnotu tepelného odporu (UG 1,1), ale na přání zákazníka může firma poskytnout i maximální hodnotu tepelného odporu (UG 0,7).

b) Ochrana proti hluku

Dalším důležitým faktorem ve výrobní činnosti je soustředění se na precizní práci, aby plastová okna poskytovala ochranu proti hluku. Díky svým vícekomorovým profilům jsou účinnou ochranou proti hluku. Nezáleží ale pouze na ní, ale také na souhrnu tloušťky skla a mezerou mezi okenními tabulemi (zde si musí pracovník dávat největší pozor). Nelan, s.r.o. poskytuje standardní hodnotu neprůzvučnosti (32,5 dB), ale znovu na přání zákazníka mu může být dopřána maximální hodnota neprůzvučnosti (do 50 dB).

c) Trvalá těsnost

Okna jsou neustále vystavována povětrnostním vlivům v jakékoliv míře. Plastová okna tak musí vždy prokazovat svou těsnost a vzdorovat sněhu, dešti, krupobití, bouřce atd. Správně vyrobená plastová okna by se měla i po létech užívání zavírat těsně, jako když byla nová. Vysokou těsnost plastových oken zaručuje bezpečná technika kování.

d) Volnost údržby

Pokud je dodržena preciznost výroby plastových oken, tak náklady na jejich údržbu by měli být minimální. Plastickou hmotu v oknech je možné čistit běžnými čistícími prostředky - i tak si totiž zachovávají svůj pěkný vzhled. U plastových oken není nutné je znovu natírat či lakovat, takže tedy odpadá obtížné odstraňování starých nátěrů, jak tomu bylo u starších, dřevěných oknech. Plastová okna navíc mají velice vysokou dobu životnosti.

3.4 Výroba ve firmě

Konečný výrobek a spokojenost zákazníka je pro Nelan, s.r.o. nadevše, proto se firma drží už 20-leté tradice výroby, kdy užívá osvědčené postupy a precizní kontrolu po celou dobu výrobního procesu. Na výrobu dohlíží dispečer výroby, který je zodpovědný za úplnost a kvalitu výroby.

Popis výroby plastových výrobků

Po potvrzení určité zakázky, která zahrnuje plastové výrobky, putuje okamžitě 6-metrový plastový profil do výrobní haly. Nejdřív se z něj sundá ochranná fólie, která zabraňuje poškození profilu, poté profil putuje na nařezání na pilu, kde se nařeže podle specifických požadavků zákazníka.

Nařezaný plastový profil poté postupuje směrem do pilírní výztuží, kde se vloží do profilu výztuž a připevní pomocí šroubů. Dále se profil vyčistí a poté se skládá do přepravných boxů, které profil zavezou ke svařovacím agregátům, kde se provede nejen rohové svaření rámu, ale také plastových křídel.

Po tomto procesu následuje odfrézování svárů a znovu vyčištění profilů, kde svařený polotovár postupuje k procesu, kde se do něj vkládá tzv. kování. Po kování je okno takřka hotové a chybí ho pouze už jen zasklít. Každé sklo má už předem stanovený číselný kód, který odpovídá příslušné zakázce. Sklo se vloží do plastového křídla a zasklí se pomocí zasklívacích lišt. Nyní je zcela plastové okno hotové a vloží se do přepravního boxu. Poté se okno odveze do skladu, kde čeká daný výrobek na expedici k zákazníkovi.

Obr. č. 18: Výroba ve firmě



Zdroj: Interní materiály Nelan, s.r.o.

4 Zásoby

I když už bylo řečeno, že společnost Nelan, s.r.o. objednává svůj materiál ve chvíli, kdy si zákazník určitý produkt objedná, a z toho by mohlo být patrné, že téměř žádné zásoby firma nevede, není tomu tak. Plastové profily, které se vozí od dodavatele z Německa, tvoří největší zásoby ve firmě a tich musí mít vždy firma dostatek. Téměř celé řízení zásob se točí právě kolem nich.

4.1 Charakteristika zásob

Zásoba je v podstatě označení pro suroviny, materiály, součástky, polotovary a hotové výrobky, které v daném momentu určitý podnik vlastní, nebo vlastnit bude a všechny tyto přípravky budou potřebné pro výrobní činnost. [18] Účetně patří zásoby mezi oběžný majetek podniku. Jejich charakteristickou vlastností je, že se při činnosti podniku spotřebovávají, nebo naopak při ní vznikají. Účetně mezi zásoby patří materiál, zásoby vlastní výroby a zboží. [14]

Zásoby jsou v ekonomii chápány jako jeden ze způsobů plýtvání. Ekonomické subjekty se snaží vytvořit právě takové podmínky, při kterých jsou zásoby nejmenší.

Mezi největší nevýhody zásob patří:

- vysoké náklady
- obtížná kontrola
- zakrývání výrobních problémů [14]

4.2 Členění zásob

Zásoby se dají členit z několika hledisek a podle různých atributů. V praxi to bývá tak, že firmy člení své zásoby podle sebe a jak se jim to v dané situaci nejvíce hodí. Ve většině literaturách jsou zásoby členěny následovně podle:

- funkce zásob
- funkce zásob z hlediska řízení výroby a nákupu
- hlediska sledování
- použitelnosti
- hlediska evidence a disponibility

4.2.1 Členění z hlediska funkce zásob

Pro účely operativního řízení zásob je právě nejdůležitější členění z hlediska funkce zásob. Plevný a Žižka [6] ve své publikaci dále ještě rozlišuje tyto zásoby:

a) Obratová (běžná) zásoba

Je to taková zásoba, která kryje potřebu v období mezi dvěma dodávkami. Její stav velice často v průběhu dodávkového cyklu kolísá, a proto se většinou při propočtech pracuje s průměrnou obratovou zásobou. V ideálním případě se její velikost rovná polovině velikosti dodávky.

b) Pojistná zásoba

Slouží k tlumení náhodných výkyvů, které mohou nastat, jednak na straně vstupu podniku, kam patří velikost a interval dodávek, a také na straně výstupu z podniku, kam začleňujeme velikost a interval čerpání ze zásoby.

c) Zásoba pro předzásobení

Má za úkol vyrovnávat předpokládané větší výkyvy na vstupu nebo na výstupu. Příkladem může být silně sezónní spotřeba výrobku, např. Vánoce, předškolní období, změna ročního období, kterou by firma nemohla v tomto období za normálních okolností uspokojit. V takovémto případě firma úmyslně vytváří zásobu určitého výrobku s předem stanoveným časovým předstihem, a poté následně očekává, že se zásoba po sezónní spotřebě výrobku prodá.

d) Strategická (havarijní) zásoba

Slouží jako jakási pojistka, aby mohl podnik nadále fungovat, kdyby došlo k událostem, které se nedaly předem předvídat a narušil by se tak chod zásob (kalamita v zásobování, při stávkách, konfliktech apod.).

e) Spekulativní zásoba

Zásoba, která se utváří za účelem dosažení mimořádného zisku vhodným nákupem. Nákup tedy podnik neprovádí kvůli spotřebě, ale kvůli výhodnému budoucímu prodeji. Firmy se tak předzásobují, když je určitý výrobek poskytován za sníženou cenu, než se vrátí zpět na svou původní cenu.

d) Technologická zásoba

Taková zásoba, která ještě není schopna uspokojovat poptávku zákazníka a tudíž se ještě nemůže prodávat. Zásoba totiž vyžaduje ještě jistou dobu skladování, např. některé potraviny (sýry, jablka, pivo, víno) musí ještě nějakou dobu zrát, než se začne prodávat.

Z celé škály zásob Nelan, s.r.o. nevyužívá technologickou zásobu, protože žádný z jeho potřebných materiálů nepotřebuje zrát apod. Zásoba pro předzásobení se také u společnosti nevede, protože sezónnost v prodeji plastových oken není příliš častá. Ostatní druhy zásob společnost rozlišuje a vede je.

4.2.2 Členění z hlediska funkce zásob řízení výroby a nákupu

Synek [7] ve své literatuře dělí zásoby řízení výroby a nákupu na:

- a) Zásoby výrobní - nakoupený materiál od dodavatelů
- b) Zásoby nedokončené výroby - vlastní polotovary
- c) Zásoby hotových výrobků - hotové výrobky určené zákazníkům

Nakoupený materiál od dodavatelů firma rozčleňuje mezi své dva sklady. Plastové profily jdou do jednoho skladu, zatímco např. izolační skla, které potřebují méně slunečního záření a lepší povětrnostní podmínky, putují do druhého, speciálně upraveného skladu. Vlastní polotovary se taktéž uchovávají v tomto skladě, stejně tak hotové výrobky určené zákazníkům.

4.2.3 Členění z hlediska sledování

Při řízení zásob je velice důležité sledovat několik základních úrovní zásob, tedy jejich velikost.

Plevný se Žižkou [6] člení ve své publikaci sledované zásoby následovně:

- a) Maximální zásoba

Je to nejvyšší možný stav zásoby, kterého je dosaženo v okamžiku nové dodávky. Dosáhneme jí tak, když sečteme pojistnou, technologickou a havarijní zásobu.

- b) Minimální zásoba

Takový stav zásoby, kterého je dosaženo těsně v okamžiku před příchodem nové dodávky na sklad. Vypočítá se stejně jako maximální zásoba - tedy součet pojistné, technologické a

havarijní zásoby. Jestliže firma nevede technologické a havarijní zásoby, tak minimální zásoba se rovná pojistné.

c) Objednací zásoba

Často také nazývána jako bod objednávky nebo signální stav zásoby. Ukazuje nám takovou výši zásoby, při níž je potřeba vystavit objednávku tak, aby nový materiál došel nejpozději v době, kdy skutečná zásoba se rovná té minimální.

d) Okamžitá zásoba

Většinou vyjádřena jako fyzická nebo dispoziční zásoba. Fyzická zásoba sděluje velikost skutečné zásoby na skladě k určitému datu. Dispoziční zásoba se rovná fyzické zásobě, která je ale snížena o nevyřízené požadavky na výdej skladu.

e) Průměrná zásoba

Se určí jako aritmetický průměr denních stavů fyzické zásoby za určitý časový úsek.

Maximální zásoba u společnosti činí vzhledem ke svému nejčastějšímu německému dodavateli plastových profilů rovný jeden měsíc. Minimální zásoba je stanovena na jeden týden.

4.2.4 Členění z hlediska použitelnosti

Toto členění větví zásoby na:

a) Použitelné zásoby

Jedná se o takové zásoby, které se běžně ve firmě spotřebovávají a prodávají. Zároveň se předpokládá, že v budoucnu se budou znovu spotřebovávat a prodávat normálním, zaběhlým způsobem.

b) Nepoužitelné zásoby

Často se nazývají jako zásoby bez funkce. Mají nulovou spotřebu a navíc je u takových zásob malá pravděpodobnost na jejich využití (staré výrobky, výrobky, o který už není na trhu zájem). Většinou se odprodají za sníženou cenu, či úplně odepíšou. [18]

Jelikož se firma Nelan, s.r.o. zaměřuje 20 let již jen na plastové produkty, na svých skladech má pouze použitelné zásoby. Nepoužitelné zásoby se ve firmě nenacházejí.

4.2.5 Členění z hlediska evidence a disponibility

Některé publikace toto členění vůbec neuvádějí a začleňují ho do jednoho z předešlého členění, konkrétně pod okamžitou zásobu. Z hlediska evidence a disponibility je ale toto členění také důležité a větví se následovně:

- a) Fyzická zásoba - zásoba, která je aktuálně na skladě
- b) Dispoziční zásoba - zásoba, která je aktuálně na skladě, snížená o položky, které jsou připravené k expedici k zákazníkovi a už s nimi nelze volně disponovat
- c) Bilanční zásoba - jedná se o dispoziční zásobu, která je navýšená o odsouhlasené objednané položky [18]

4.3 Počítání se zásobami

Následující propočty zásob jsou situovány do období září 2012 a jsou použity metody výpočtů z knihy od Plevného a Daňka [1]. Celé počítání je věnováno izolačnímu sklu. Výpočty jsou zaměřené na průměrnou velikost zásoby, signální zásobu, pojistnou zásobu a na jak dlouho vystačí daná dodávka. Pro potřeby počítání jsou použity tyto výstupní informace z firmy:

běžná zásoba (ks)	120
doba dodání (dny)	8
denní spotřeba (ks)	6
velikost dodávky (ks)	36

1) **Výpočet průměrné velikosti zásoby** představuje aritmetický průměr denních stavů zásoby. Vypočítá se následovně:

$$\text{Průměrná zásoba} = \frac{\text{Běžná zásoba}}{2} \qquad \text{Průměrná zásoba} = \frac{120}{2} = 60 \text{ ks}$$

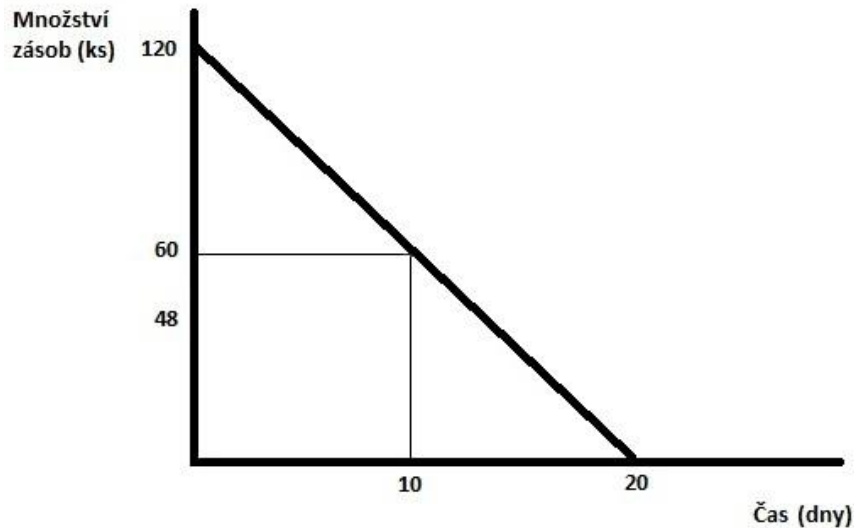
2) **Výše signální zásoby**, pokud nyní nebudeme uvažovat pojistnou zásobu, se vypočítá následovně:

$$\text{Signální úroveň zásoby} = \text{doba dodání} \times \text{denní spotřeba}$$

$$\text{Signální úroveň zásoby} = 8 \times 6 = 60 \text{ ks}$$

Celá situace lze zakreslit pro lepší pochopení do grafu. Zde je vyobrazen model:

Obr. č. 19: Průměrná zásoba a signální úroveň zásoby



Zdroj: vlastní vypracování

Při spotřebě 6 ks izolačního skla na den, firmě Nelan, s.r.o. vystačí běžná zásoba o velikosti 120 ks na 20 dní. Průměrná zásoba je polovina z běžné zásoby, činí tedy 60 ks izolačního skla a vystačí firmě na 10 dní. Pokud-li nebudeme uvažovat v tomto případě pojistné zásoby, úroveň signální zásoby by měla být na základě doby dodání a denní spotřeby 48 ks izolačního skla.

3) **Dodávka** izolačního skla vystačí dle následujícího vzorce na:

$$\text{Vystačení dodávky} = \frac{\text{velikost dodávky}}{\text{denní spotřeba}} \quad \text{Vystačení dodávky} = \frac{36}{6} = 6 \text{ dní}$$

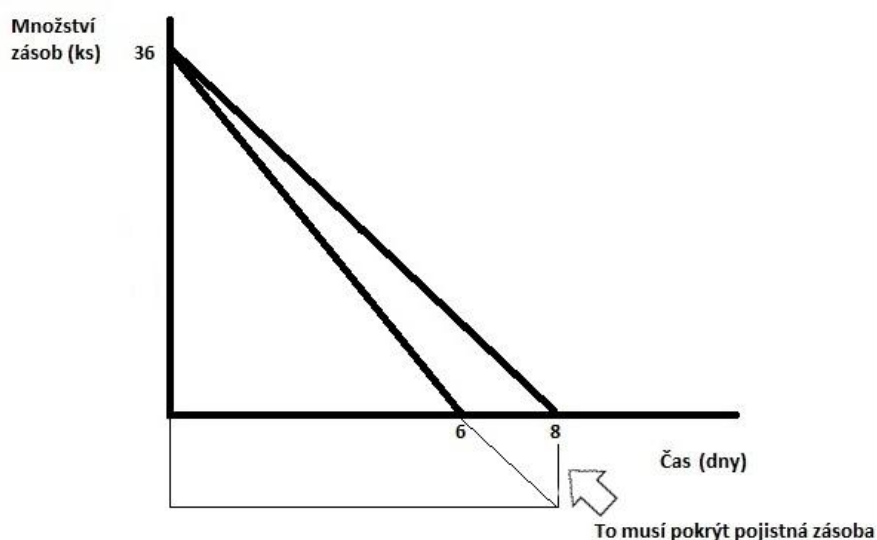
4) **Velikost pojistné zásoby** závisí jak na době dodání izolačních skel, tak také na tom, jak dlouho firmě vystačí dodávka. Odečtením těchto dvou položek dostaneme počet dnů, které musí pokrýt pojistná zásoba. Ta se vypočítá podle tohoto vzorce následovně:

$$\text{Pojistná zásoba} = \text{rozdíl dnů} \times \text{denní spotřeba}$$

$$\text{Pojistná zásoba} = 2 \times 6 = 12 \text{ ks}$$

Celá situace lze zakreslit pro lepší pochopení do grafu. Zde je vyobrazen model pro příklad 3) a 4):

Obr. č. 20: Vystačení dodávky a pojistná zásoba



Zdroj:

Vlastní vypracován

Při stálé velikosti dodávky izolačních skel (36 ks) vystačí firmě Nelan, s.r.o. při denní spotřebě 6 ks dodávka na 6 dní. Doba dodání izolačních skel trvá 8 dní, takže rozdílové 2 dny musí pokrýt pojistná zásoba. Ta v tomto případě činí na základě tohoto údaje a denní spotřeby 12 ks izolačních skel.

4.4 Skladování a řízení zásob ve firmě

Firma Nelan, s.r.o. si vede svou skladovou evidenci v programu Altus Vario, ke kterému má přístup účetní a skladník. Účetní zde vede pro potřeby firmy skladovou evidenci, účtuje přijatý materiál na sklad, oceňuje ho, má na starost zaúčtování přijatých faktur, zaúčtování prodaného materiálu a pochopitelně i jeho odpis. Skladník kontroluje stav zásob, má na starost jejich příjem a výdej.

Na začátku každého roku se provádí inventura, ale každý měsíc probíhají i další pravidelné inventury, které provádí skladník s účetní. Roční inventura kontroluje kompletní materiál na skladě, zatímco pravidelná měsíční inventura kontroluje pouze ty zásoby, které jsou pro

podnik nejvýznamnější a nepostradatelné. Někdy se stává, že Nelan, s.r.o. provede tzv. mimořádnou inventuru. Ta se většinou provádí, když něco na skladě neseďí a vznikl konkrétní problém. Tato situace se ale příliš neděje.

4.5 Sklady a skladování zásob

Firma Nelan, s.r.o. má sklady ve svém hlavním sídle na Horní Vsi. Aktuálně se jedná o dva sklady - jeden patří firmě, druhý jejich dceřiné společnosti CZ Gemini, s.r.o. Jelikož jsou sklady u sebe geograficky blízko, firma Nelan, s.r.o. provádí nákup i za svou dceřinou firmu, oba sklady jsou ale od sebe oddělené a fungují každý samostatně, jen nákupní proces probíhá společně. Nelan, s.r.o. má svůj sklad rozdělený na dvě části. V prvním skladu firma uchovává plastové profily, tedy to nejdůležitější pro výrobu plastových produktů. Ve druhém skladu firma skladuje izolační skla, hotové výrobky a ostatní materiál potřebný pro výrobu. S výrobní halou je ještě propojen menší sklad, který slouží k příjmu materiálu na sklad a přípravu materiálu do výroby.

Nelan, s.r.o. skladuje celou škálu zásob, mezi ty nejdůležitější patří plastové profily, izolační skla, železo, dveřní výplně, sekční garážová vrata, meziskelní žaluzie a další okenní doplňky. Na skladě ale tvoří převahu plastové profily a izolační skla, kterým je potřebné se více věnovat:

a) Plastové profily

Když se objedná plastový profil od firmy Gealan, vždy se jedná o profilovou tyč, která má zhruba délku 6 metrů. Každá z takovýchto tyčí je zabalená ve speciální ochranné fólii, která snižuje pravděpodobnost poškození. Ochranná fólie se sundává až tehdy, jakmile je potřeba plastový profil nařezat na pile (odřezky se nikdy nevyhazují, ale skladují se dál pro další použití - např. na specifickou zakázku různých rozměrů oken, nebo výrobu standardních menších oken). Mezitím jsou všechny plastové profily uloženy na sklad do stromečkového regálu, kde jsou vyskládané do vodorovné pozice, aby nedocházelo ke zkroucení plastových tyčí.

b) Izolační sklo

Izolační skla společnost uchovává ve druhém skladu, kde téměř nejsou okna. Je to proto, že izolační skla nesmí být vystaveny přímému slunečnímu záření, ani povětrnostním vlivům.

Zároveň je také důležité, aby sklo bylo uchováváno v suchém a krytém prostředí. Izolační sklo se skladuje ve svislé poloze. Navíc izolační skla je nutné skladovat s méně potřebným materiálem, aby se minimalizovala pravděpodobnost jeho rozbití.

c) Ostatní zásoby

Mezi ostatní zásoby se řadí železo, dveřní výplně, sekční garážová vrata, meziskelní žaluzie a další okenní doplňky. Ne vždy se tyto zásoby skladují, protože např. sekční garážová vrata se objednávají u příslušné firmy ve chvíli, kdy si je zákazník sám objedná. Může se ale stát, že firma může mít v nějaký čas sekční garážová vrata na skladě. Dále se skladuje různý další pomocný materiál, který je potřebný k výrobě plastových produktů. Jedná se především o lepidla, barvy, chemikálie všeho druhu. Tento materiál ale není náročný skladovat, většinou zabírá malé místo ve skladě. Uchovává se většinou v krabicích, ale také v regálech.

4.6 Řízení zásob

Pernica [5] ve své publikaci uvádí tuto definici řízení zásob:

Řízení zásob představuje efektivní zacházení a efektivní hospodaření se zásobami, využívá všech rezerv, které v této oblasti existují, a respektuje všechny činitele, které mají vliv na účinnost řízení zásob.

Existuje spousta způsobů, jak řídit zásoby. Mezi nejznámější a nejpoužívanější metody řízení zásob patří:

- Just in time
- Kanban
- Kaizen
- OPT systém
- Vytěžovací systém
- Lean production (Štíhlá výroba)

U firmy Nelan, s.r.o. přesně nelze určit, jakou metodu řízení zásob používá. Společnost řídí své zásoby podle aktuálních potřeb, jestliže se jedná o jakýkoliv materiál kromě plastových profilů, lze říci, že využívá Just in time.

Nelan, s.r.o. věnuje zásobám patřičnou pozornost už při jejich evidenci, takže tím omezí zmetkovitost a další problémy. Firma se snaží, aby udržovala své zásoby co nejnižší. U plastových profilů to ne vždy jde, protože ty takřka potřebuje neustále a dodavatel (firma Gealan) je z Německa, a firma tak musí mít vždy dostatečný počet plastových profilů na skladě. Ke konci roku se navíc firma někdy předzásobuje a hromadí materiál na skladě. Je to z toho důvodu, že očekává, že v dalším roce se zvýší cena materiálu, který odebírá.

Dceřiná firma CZ Gemini, s.r.o., která má sklad hned vedle firmy Nelan, s.r.o., řídí své zásoby trochu jinak. Společnost je zaměřena na zakázkovou výrobu, u které si zákazník klade specifické požadavky, takže zásoby na skladě jsou minimální, protože většinu objednávek potřebného materiálu CZ Gemini, s.r.o. realizuje až ve chvíli, kdy má od zákazníka potvrzenou zakázku.

4.7 Funkce zásob

Daněk a Plevný [1] ve své knize uvádí tyto funkce zásob:

a) Geografická funkce

Spočívá v tom, že odlučuje výrobu a spotřebu a optimálně rozmisťuje výrobní kapacity z hlediska pracovníků, energie a surovin.

b) Vyrovňovací a technologická funkce

Tato funkce zabezpečuje plynulost výrobního procesu bez jeho narušení (Odstraňuje kapacitní nesoulady mezi jednotlivými výrobními operacemi, minimalizuje výkyvy v poptávce a dodávkách apod.)

c) Spekulativní funkce

Funkce, při které se dosahuje mimořádného zisku, který byl např. vyvolán vhodným nákupem za nižší cenu a následně prodán za cenu vyšší. Také je možné, že se podnik předzásobí materiálem, protože očekává jeho zdražení v následujícím roce.

Zásoby ve společnosti Nelan, s.r.o. většinou tvoří funkci vyrovnávací. Na skladě je nejčastěji používaný materiál (plastové profily), který je potřebný k téměř ke každé zakázce. Ostatní materiál se objednává podle konkrétních zakázek a přání zákazníka. Spekulativní funkce firma dosahuje tak, že ke konci roku se předzásobí materiálem, o kterém si myslí, že příští rok zdraží.

5 Analýza problémů ve firmě a návrhy na zlepšení

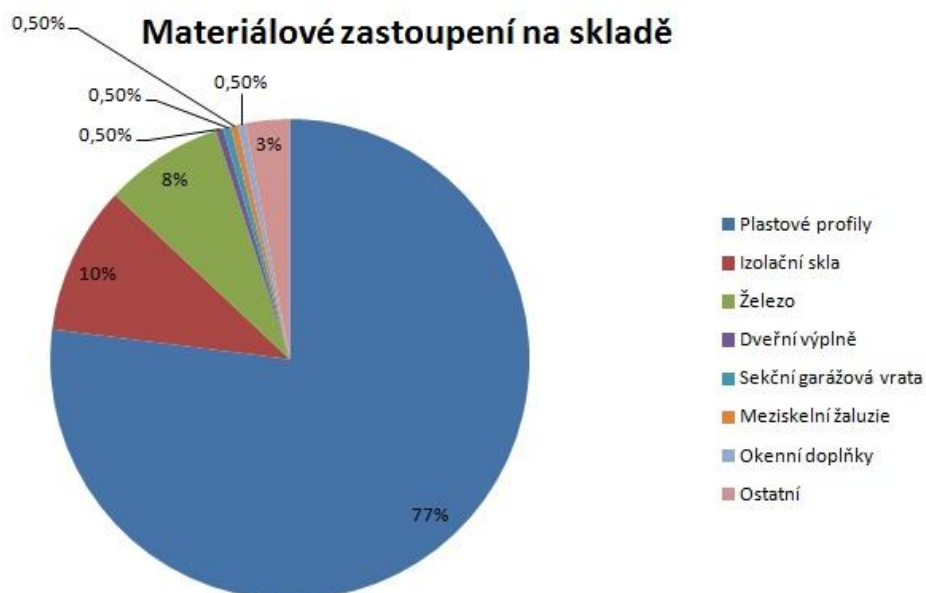
Žádná firma nemůže být dokonalá a bezchybná, vždy jde ale o to, aby patřičné problémy a rizika co nejvíce minimalizovala na přijatelnou hladinu. Tato kapitola se věnuje aktuálním problémům ve firmě Nelan, s.r.o. a jejím případným návrhům na zlepšení, jak se těmto problémům vyvarovat.

5.1 Nákup a řízení zásob

Jedním z problémů, ve kterém Nelan, s.r.o. tápe, je řízení zásob. Jednoduše lze říci, že na skladě se nachází vždy plastové profily, kterých musí být dostatek pro výrobku, ale co se týče ostatního materiálu potřebných k výrobě jiných produktů, tak tam firma začne objednávat materiál od svých dodavatelů až ve chvíli, kdy má potvrzenou objednávku od zákazníka.

To pochopitelně souvisí s celkovým prodloužením uspokojení zákazníka. Dodací lhůty na dodání materiálu jsou někde až tři týdny a samotná výroba může zabrat dalších pár dní. Navíc pokud Nelan, s.r.o. vždy objednává materiál na základě potvrzených zakázek, je prakticky nemožné, aby získal množstevní slevu od svých dodavatelů.

Obr. č. 21: Materiálové zastoupení na skladě



Zdroj: Vlastní vypracování

Plastové profily zaujímají ve skladě významné postavení a to celkem 77 %. Celková hodnota plastových profilů je vyčíslena odhadem až na 5 milionů Kč, i když cílem Nelan, s.r.o. je udržovat na skladě co nejnižší možnou úroveň zásob. Většinou to souvisí s tím, že firma vyrábí specifické výrobky různých rozměrů pro své zákazníky. Například když si zákazník usmyslí okno, na kterou bude potřeba 8 m dlouhý, plastový profil, společnost musí zakoupit dva plastové profily (jeden plastový profil je dlouhý 6 m), nařezat je a zbytkový 4-metrový profil uskladnit, čímž rostou zásoby, a přesně se neví, kdy tento zbytkový plastový profil spotřebuje.

Návrh na zlepšení

Firma Nelan, s.r.o. by se mohla problémům s řízením zásob vyvarovat, kdyby používala tzv. metodu ABC, kterou charakterizuje Plevný s Daňkem takto [1] :

Metoda ABC slouží k určení nejdůležitějších položek zásob. Říká, že zhruba 80% důsledků vyplývá přibližně z 20% počtu možných příčin. To znamená, že např. 20% počtu položek může představovat 80% hodnoty spotřeby, prodeje, nebo že objem nákupu pochází od malého počtu dodavatelů. Paretovo pravidlo nám říká, že při řízení zásob je důležité se soustředit na omezený počet nejdůležitějších objektů, které mají rozhodující vliv na konečný výsledek.

Metoda ABC (někdy ABCD) se třídí do těchto kategorií:

a) Kategorie A

Je tvořena zásobami, které reprezentují 80% hodnoty spotřeby nebo prodeje. Jedná se o nejdůležitější skladové položky, které se sledují takřka denně, a firma by jim měla věnovat nejvíce pozornosti.

b) Kategorie B

Je tvořena zásobami, které představují 15% na hodnotě spotřeby a prodeje. Kategorie B se sleduje oproti kategorii A méně často a k jejich řízení se používají jednodušší metody.

c) Kategorie C

Je tvořena zásobami, které představují přibližně 5% na hodnotě spotřeby a prodeje. Jedná se o málo využívané položky, k jejich řízení postačuje odhad na základě průměrné spotřeby.

d) Kategorie D

Někdy se vůbec neuvádí, jedná se ale o tzv. "mrtvé" zásoby, které jsou nepoužitelné a je nutné je prodat za sníženou cenu, nebo je rovnou odepsat ze skladu.

Nejdříve tedy bude nutné zjistit u každé skladové položky roční obrat. Jeho součtem se vyjádří 1% na celkovém ročním obratu. Z toho se vyjádří procentuální zastoupení jednotlivých skladových položek na celkovém ročním obratu a seřadí se od největšího po nejmenší. Procento kumulativního výskytu kumuluje procenta výskytů jednotlivých položek.

Obr. č. 22: Metoda ABC

	Skladová položka	Roční obrat (Kč)	% zastoupení	Seřazení	Kumulovaný součet
	Plastový profil	21 304 000	52,9	52,9	52,9
	Izolační sklo	15 980 000	39,6	39,6	92,5
	Železo	600 000	1,5	2,3	94,8
	Dveřní výplň	520 000	1,3	1,5	96,3
	Sekční garážová vrata	950 000	2,3	1,3	97,6
	Meziskelní žaluzie	492 000	1,2	1,2	98,8
	Okenní doplňky	374 000	0,9	0,9	99,7
	Ostatní	55 000	0,3	0,3	100
Celkem		40 275 000	100	100	100

Zdroj: Vlastní vypracování

Nyní když je vyjádřeno procento jednotlivých skladových položek na ročním obratu, budou se tyto položky třídit do kategorií podle těchto kritérií:

Kategorie A: procento výskytu větší nebo rovno 20%

Kategorie B: procento výskytu větší nebo rovno 10%

Kategorie C: procento výskytu menší než 5%

Na základě těchto kritérií tedy roztřídíme skladové položky do těchto kategorií:

Obr. č. 23: Třídění skladových položek

Skladová položka	% výskyt	Kategorie
Plastový profil	52,9	A
Izolační sklo	39,6	A
Železo	1,5	C
Dveřní výplň	1,3	C
Sekční garážová vrata	2,3	C
Meziskelní žaluzie	1,2	C
Okenní doplňky	0,9	C
Ostatní	0,3	C

Zdroj: Vlastní vypracování

5.2 Propagace

Firma Nelan, s.r.o. propaguje své výrobky např. v rádiu, kde je často slyšet reklamu na ně, dále využívá inzerci v tisku, různých druhů letáků a internetových stránek. Přestože využívá všechny tyto typy propagace, u této firmy je těžké zhodnotit, jak tyto všechny druhy propagace na zákazníky působí a jak je efektivní, když přihlídneme k faktoru, že jakmile zákazník koupí např. plastová okna a bude s nimi spokojený, nebude mít potřebu se znovu vrátit nakupovat do firmy.

Návrh na zlepšení

I když má Nelan, s.r.o. funkční internetové stránky, které jsou ve velice dobrém stavu, trochu firma nešla s dobou. Aktuálně je současným trendem prezentovat svou firmu/činnost na sociálních sítích, kde dnes vystupuje převážná většina mladších i těch starších lidí. V současné době, kdy sociální sítě jako Facebook, Twitter apod. pohltili internet, se různé firmy dostávají do podvědomí svých potenciálních zákazníků právě díky těmto sociálním sítím.

Nelan, s.r.o. dlouho na žádné sociální sítě nepůsobil, to se ale vše změnilo na začátku roku 2013, kdy i on začal používat tento druh propagace a přihlásil se na síť Facebook. Přesto aby tam získal nějaké zákazníky na svou stranu, bude muset na své stránce zapracovat, protože stránka neobsahuje takřka žádné informace o výrobcích firmy a příspěvky, kterými se doposud firma na své facebookovské stránce zabývala, téměř nijak nesouvisí s její činností.

Obr. č. 24: Facebookovská stránka firmy



Zdroj: www.facebook.com

5.3 Noví dodavatelé

Na základě analýzy, která je uvedena v podkapitole hodnocení dodavatelů, bylo zjištěno, že Nelan, s.r.o. má celkem tři podmíněčně vyhovující dodavatele. Nejhůře si vedla firma LOMAX, s.r.o., která v procentuálním vyjádření úspěšnosti firem dosáhla pouze 69,9%. Nelan, s.r.o. by mohl zvážit výběr nového a spolehlivějšího dodavatele.

Návrh na zlepšení

Potenciálními novými dodavateli by se mohli stát např. firmy Trido, s.r.o. a Almma, s.r.o. Na základě následující analýzy budou tyto firmy srovnány a podrobeny stejné analýze jako společnost LOMAX, s.r.o. Veškeré výpočty jsou z publikace od Nenadála [4].

Pro potřeby výpočtů poskytly všechny tři firmy tyto výstupní údaje:

	Nabízená cena dodávky	Dodatečné výdaje
LOMAX, s.r.o.	35 000	2 000
Trido, s.r.o.	32 000	3 000
Almma, s.r.o.	34 000	4 000

Pro potřebné vyhodnocení bude nejprve nutné spočítat strukturální vztah pro výpočet úplných nákladů nákupu. Jeho vzoreček je:

$$UNN = C_d + DV_d$$

UNN - výpočet úplných nákladů nákupu

C_d - nabízená cena dodávky

DV_d - dodatečné výdaje odběratele vztahující se ke konkrétní dodávce

Konkrétní výpočty tedy činí:

$$UNN_1 = 35\,000 + 2\,000 = 37\,000 \quad \text{LOMAX, s.r.o.}$$

$$UNN_2 = 32\,000 + 3\,000 = 35\,000 \quad \text{Trido, s.r.o.}$$

$$UNN_3 = 34\,000 + 4\,000 = 38\,000 \quad \text{Almma, s.r.o.}$$

Nyní bude nutné spočítat index úplných nákladů nákupu, který bude jedním z výchozích bodů pro výběr vhodného dodavatele. Spočítá se následovně:

$$I_{unn} = \frac{UNN}{C_d}$$

I_{unn} - index úplných nákladů nákupu

UNN - výpočet úplných nákladů nákupu

C_d - nabízená cena dodávky

Konkrétní výpočty tedy činí:

$$I_{unn1} = \frac{37\,000}{35\,000} = 1,057 \quad \text{LOMAX, s.r.o.}$$

$$I_{unn2} = \frac{35\,000}{32\,000} = 1,094 \quad \text{Trido, s.r.o.}$$

$$I_{unn3} = \frac{38\,000}{34\,000} = 1,118 \quad \text{Almma, s.r.o.}$$

Na základě těchto výpočtů bude možné sestavit tabulku se vstupními údaji pro hodnocení a výběr potenciálních dodavatelů firmy Nelan, s.r.o. Pro výběr vhodného dodavatele bylo vybráno pět kritérií a to vzdálenost dodavatele, dodací lhůta, platební podmínky, index úplných nákladů nákupu a nabídnutá cena dodávky. V pravém sloupečku je uvedeno optimum společnosti Nelan, s.r.o. Vstupní údaje jsou následovné:

Obr. č. 25: Vstupní údaje pro hodnocení a výběr dodavatelů

Kritérium	LOMAX, s.r.o.	Trido, s.r.o.	Almma, s.r.o.	Optimum
Vzdálenost (km)	417	407	176	do 300
Dodací lhůta (týdny)	2	1	2	1
Platební podmínky (počet výhod)	standardní	množstevní sleva	množstevní sleva	standardní
Index úplných nákladů nákupu	1,057	1,094	1,118	1
Nabídnutá cena (Kč)	35 000	32 000	34 000	do 35 000

Zdroj: Vlastní vypracování

Předchozí tabulka bude východiskem pro celkové vyhodnocení dodavatelů. Pro jednotlivá kritéria bylo zvoleno pět hodnotících stupňů a to od - 2 do + 2. V každém ze stupňů je

zaznamenána relevantní hranice výkonnosti. Barevné křivky vyznačují spojnicí jednotlivých stupňů, jichž dodavatelé dosáhli. Vyhodnocení potencionálních dodavatelů je tedy následovné:

Obr. č. 26: Výstupní údaje pro hodnocení a výběr dodavatelů

Hodnotící kritéria	Hodnocení kritérií				
	-2	-1	0	1	2
Vzdálenost (km)	do 600	do 500	do 400	do 300	pod 299
Dodací lhůta (týdny)	4	3	2	1	méně než 1
Platební podmínky (počet výhod)	Velmi nevýhodné	nevýhodné	běžné	standardní	množstevní sleva
Index úplných nákladů nákupu	větší než 1,2	1,151 - 1,2	1,11 - 1,95	1,051 - 1,1	1 - 1,05
Nabídnutá cena (Kč)	do 42 000	do 40 000	do 37 000	do 35 000	pod 34 999
Legenda:					
Lomax, s.r.o.					
Trido, s.r.o.					
Almma, s.r.o.					

Zdroj: Vlastní vypracování

Z předcházejícího grafu nyní plyne pro jednotlivé firmy toto bodové hodnocení:

Součet kritérií 1 = (-1) + (0) + (+1) + (+1) + (+1) = 2 LOMAX, s.r.o.

Součet kritérií 2 = (-1) + (+1) + (+2) + (+1) + (2) = 5 Trido, s.r.o.

Součet kritérií 3 = (+2) + (0) + (+2) + (+0) + (+2) = 6 Almma, s.r.o.

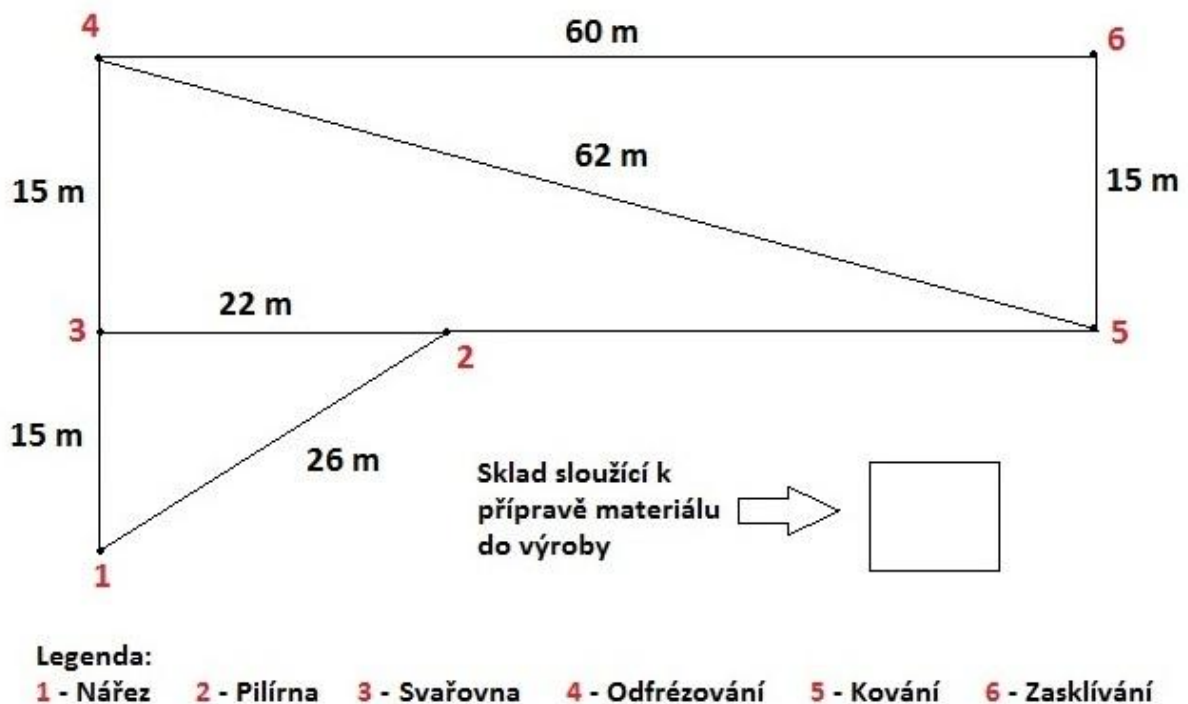
Ve srovnání dvou potencionálních dodavatelů a jednoho stávajícího dodavatele sekčních garážových vrat vyšla nejlépe společnost Almma, s.r.o. se 6 body. Je nutné zdůraznit, že tato firma se ani jednou neobjevila v záporných číslech bodového hodnocení. Společnost Trida, s.r.o. se umístila s 5 body hned za ní.

Stávající dodavatel firmy Nelan, s.r.o., tedy společnost Lomax, s.r.o. se umístila mezi dvěma potencionálními dodavateli na posledním místě celkově se 2 body. I když původní analýza ukázala, že Lomax, s.r.o. je stále podmíněčně vyhovující dodavatel, firma Nelan, s.r.o. by se mohla zamyslet, zda neukončit s touto firmou spolupráci a nezačít ji např. s firmou Almma, s.r.o. či Trida, s.r.o., kteří v hodnocení dodavatelů dopadli podstatně lépe.

5.4 Optimalizace provozních nákladů na mezipracovištní dopravu

Nelan, s.r.o. má celkem ve své výrobní hale 6 pracovišť. Výroba se uskutečňuje v bývalých halách Agrokombinátu Cheb. Úpravy pracovišť, i když se stále haly rekonstruují, jsou minimální a ne optimálně rozložené. Zde je aktuální rozložení pracovišť ve firmě Nelan, s.r.o.:

Obr. č. 27: Současné rozložení pracovišť ve výrobní hale



Zdroj: Vlastní vypracování

Z předcházejícího obrázku lze snadno vypočítat pomocí metody CRAFT, o které se zmiňuje ve své publikaci Plevný a Daněk [1], logistické náklady na rozložení pracovišť. Metoda CRAFT stanovuje takové rozmístění, aby celkové náklady na manipulaci s materiálem byly minimální. Vychází z toho, že výrobek musí podle technologických postupů projít určitým pořadím pracovišť, tudíž se změnou rozmístění pracovišť se mění i vzdálenost mezi nimi.

Metoda CRAFT se počítá dle následujícího vzorce:

$$N = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n C_{ij} \times L_{ij}$$

C - náklad na manipulaci mezi pracovišti

L - vzdálenost mezi pracovišti i a j

Následující tabulka výrobků s počtem vyráběných kusů za rok, bude vstupním materiálem pro výpočet metody CRAFT. Nelan, s.r.o. ve své výrobní hale vyrábí čtyři druhy výrobků a to plastové okna, plastové dveře, hliníková okna a hliníkové dveře.

Obr. č. 28: Výrobky a jejich počet vyrobených kusů

Označení výrobku	Počet vyrobených kusů za rok 2011
A - Plastové okno	1920
B - Plastové dveře	480
C - Hliníkové okno	192
D - Hliníkové dveře	96

Zdroj: Vlastní vypracování

Jelikož každý z vyráběných produktů musí projít všemi pracovišti, tedy od pracoviště nářez až po pracoviště zasklívání, tak pořadí jednotlivých výrobků na příslušných pracovištích bude všude stejné:

Obr. č. 29: Zpracování jednotlivých výrobků na příslušných pracovištích

Označení pracoviště	Výrobek			
	A - Plastové okno	B - Plastové dveře	C - Hliníkové okno	D - Hliníkové dveře
1 - Nářez	1.	1.	1.	1.
2 - Pilárna	2.	2.	2.	2.
3 - Svařovna	3.	3.	3.	3.
4 - Odfrézování	4.	4.	4.	4.
5 - Kování	5.	5.	5.	5.
6 - Odfrézování	6.	6.	6.	6.

Zdroj: Vlastní vypracování

Nyní je nutné si spočítat pro každý výrobek provozní náklady na dopravu mezi pracovišti za rok. Pro výpočet je nutné uvažovat vyrobené kusy za rok 2011 a také součet vzdáleností, který

výrobek musí urazit, aby byl hotový. Součtem všech provozních nákladů dostaneme celkové provozní náklady na mezipracovištní dopravu.

Výpočty jsou tedy následovné:

$$A = 1920 \times 140 = 268\,800 \text{ Kč}$$

Plastové okno

$$B = 480 \times 140 = 67\,200 \text{ Kč}$$

Plastové dveře

$$C = 192 \times 140 = 26\,880 \text{ Kč}$$

Hliníkové okno

$$D = 96 \times 140 = 13\,440 \text{ Kč}$$

Hliníkové dveře

$$\text{Celkem} = 268\,800 + 67\,200 + 26\,880 + 13\,440 = 376\,320 \text{ Kč}$$

Nelan, s.r.o. tak při současném rozložení pracovišť vydá ročně 376 320 Kč na provozní náklady na mezipracovištní dopravu rozpracovaných výrobků.

Návrh na zlepšení

Firma Nelan, s.r.o. by mohla optimalizovat své logistické náklady co se týče rozložení pracovišť díky metodě CRAFT. Už na první pohled z obrázku 27 je patrné, že rozložení pracovišť není optimální a výrobky se musí přepravovat k jednotlivým pracovištím i třeba přes celou halu.

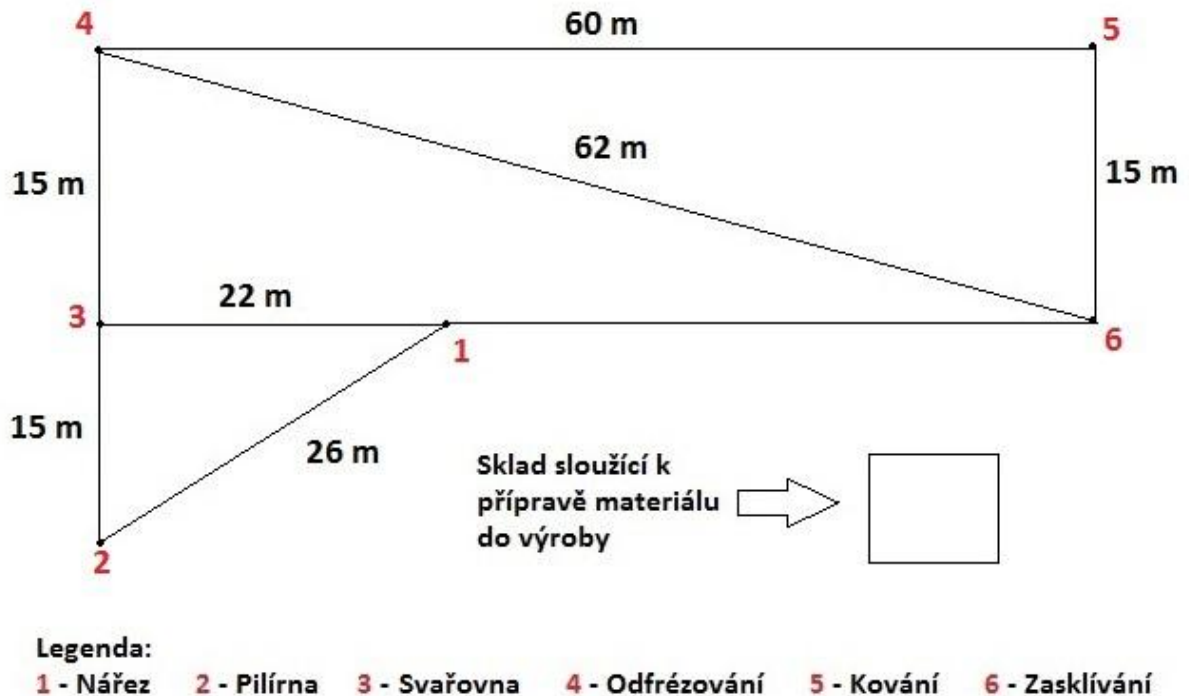
Bude tedy nutné přemístit co nejméně pracovišť (musíme uvažovat i náklady spojené na přepracování pracovišť, které lze ale těžko vyčíslit) co nejefektivněji, aby provozní náklady na mezipracovištní dopravu byly co nejnižší. Výpočty budou znovu vycházet z předcházejících údajů o počtu vyrobených kusů za rok a zpracováním jednotlivých výrobků na příslušných pracovištích, tedy z obrázků 28 a 29.

První užitečná změna by určitě byla, kdyby se prohodily pracoviště 1 (nářez) a 2 (pilárna). Pro pracoviště samotná by to nemělo žádný efekt, ale k návaznosti na pracoviště 3 (svařovna) by se ušetřila vzdálenost mezi pracovišti.

Druhou změnou by mohla být výměna pracoviště 5 (kování) a 6 (zasklívání), kde by se ušetřila především vzdálenost mezi pracovištěm 4 (odfrézování) a 5, která zbytečně vede napříč celou výrobní halou.

Rozmístění pracoviště by po návrhu na zlepšení mohlo vypadat takto:

Obr. č. 30: Nové rozložení pracoviště ve výrobní hale po optimalizaci



Zdroj: Vlastní vypracování

Provozní náklady na dopravu mezi pracovišti dle nového rozmístění pracovišť by činily:

$$A = 1920 \times 131 = 251\,520 \text{ Kč}$$

Plastové okno

$$B = 480 \times 131 = 62\,880 \text{ Kč}$$

Plastové dveře

$$C = 192 \times 131 = 25\,152 \text{ Kč}$$

Hliníkové okno

$$D = 96 \times 131 = 12\,576 \text{ Kč}$$

Hliníkové dveře

$$\text{Celkem} = 251\,520 + 62\,880 + 25\,152 + 12\,576 = 352\,128 \text{ Kč}$$

$$\text{Úspora} = 376\,320 - 352\,128 = 24\,192 \text{ Kč}$$

Dle nového rozvržení pracovišť by byly provozní náklady na dopravu mezi pracovišti 352 128 Kč. Tedy roční úspora za rok 2011 by činila 24 192 Kč. Nelan, s.r.o. by musel ještě počítat s jednorázovými náklady na úpravu pracovišť, které jsou ale těžko vyčíslitelné.

5.5 Zaměstnanci

Firma Nelan, s.r.o. má celkem 40 zaměstnanců. Největší část zaměstnanců zaujímají pracovníci v dílně, kteří tvoří 38% všech pracovníků. Dále má firma po jednom skladníkovi, vedoucím výroby, vedoucím montáže, servisního technika, přípraváře a správce sítě. Ve firmě je dále 8 obchodních zástupců, 4 účetní, 4 montážníci a 2 jednatelé firmy.

Společnost vytváří pro své zaměstnance stabilní pracovní místa a spoustu zaměstnanců zde pracuje od založení firmy. Nelan, s.r.o. už ale působí na trhu 20 let a během téměř čtvrtstoletí se pochopitelně některá místa i měnila. S tím nastal problém z hlediska odbornosti některých pracovníků.

I když si společnost zakládá na příslušném vzdělání pracovníka a nikdy neslevuje své požadavky, podle slov vedení Nelan, s.r.o. současní pracovníci nemají tolik odborných a vůbec i všeobecných znalostí, jako tomu bylo před 20 lety, řeč je především o montážnících a pracovnících v dílně.

Návrh na zlepšení

Tento problém, se kterým se společnost potýká, není až tak úplným problémem firmy, protože jejich pracovníci příslušnou kvalifikaci mají, ale problémem současného vzdělávacího systému v České republice. Nelan, s.r.o. nemůže ovlivnit tento systém, může se ale aktivně zapojit např. do spolupráce se školami, se kterými v minulosti nikdy nespolupracovala.

Společnost by mohla poskytovat odborné praxe v učilištích v Chebu. Nejenže naučí studenty něčemu jinému, co by je v budoucnu stejně musela učit, ale mohla by se i dostat do podvědomí studentů, až budou hledat zaměstnaní. Hlubší práce se školami je asi jediným řešením, jak aspoň minimalizovat riziko, že do společnosti přijdou pracovníci, kteří sice mají příslušnou kvalifikaci, ale ne příslušné znalosti. Další možností je poskytovat dodatečná školení.

Závěr

Tato bakalářská práce se věnuje problematice nákupního a výrobního procesu, zásobováním, aktuálními problémy ve firmě a jejich řešením ve firmě Nelan, s.r.o.

Nelan, s.r.o. je společnost, která působí na trhu již 20 let a zabývá se výrobou plastových oken. Jedná se o stabilní společnost, která si drží dobré jméno firmy od svého založení. Je dceřinou firmou společností CZ Gemini, s.r.o., Nelbys, s.r.o. a IQ SYSTEME, s.r.o. Společnost vykazuje za celá léta stálý zisk, jen v době hospodářské krize firma trochu pokulhávala a dostala se do potíží.

Společnost věnuje nákupu velkou pozornost a dá se říci, že kupuje materiál od stálých a osvědčených dodavatelů. Mezi největší dodavatele společnosti patří německá firma GEALAN Fenster-Systeme GmbH, od kterých odebírá plastové profily. Mezi další významné dodavatele hlavních komponentů patří společnost AGC Glass Europe a TOR Cheb, spol. s.r.o. Co se týče dodavatelů příslušenství, tak tam je nejvýznamnější firma UNIHOLD, s.r.o., která společnosti dodává okenní doplňky.

V celé škále potřebného materiálu jsou firmou nejvíce žádané plastové profily, ze kterých se vyrábí plastové produkty, a tvoří celkem 32% na účasti v celkovém nákupu. Hned za plastovými profily následuje kování a izolační skla. Kromě materiálu firma také od svých dodavatelů nakupuje provozní prostředky a služby.

Nelan, s.r.o. si zakládá na svých výrobních postupech a se svou mnohaletou tradicí je nemění. Při výrobě je nutno dbát, aby výrobky splňovaly svůj účel, pro co byly koupeny. Proto je nutné, aby výroba byla provedena precizně a byly splněny všechny faktory, které jsou důležité při výrobní činnosti. Mezi ně patří úspora energie, ochrana proti hluku, trvalá těsnost a životnost. Základem firmy jsou plastové produkty, které se vyrábějí z plastových profilů, které se musí nejdříve nařezat, vyplnit výztuží, vyčistit, odfrézovat, kovat a následně zasklít. Až po všech těchto činnostech je produkt připraven k expedici k zákazníkovi.

Mezi nejvíce skladované položky firmy patří plastové profily a izolační skla. Dá se říci, že tento materiál má firma na skladě vždy. Je to to nejdůležitější k výrobě plastových oken. Ostatní materiál se většinou objednává až ve chvíli, kdy firma obdrží potvrzenou zakázku od zákazníka.

Nelan, s.r.o. má jeden sklad v hlavním sídle společnosti, který je rozdělen na dvě části. V první části skladu firma uchovává pouze plastové profily. V druhé části skladu se nachází

izolační skla, hotové výrobky a další materiál pro výrobu plastových produktů. Firma také vlastní ještě jeden malý sklad, který je propojen s výrobní halou. Zde uchovává výrobky, které čekají na expedici k zákazníkovi.

Mezi největší problémy firmy kromě propagace na internetu a otázkou zaměstnanců, se řadí především zásoby, které nejsou řízeny zrovna optimálně. Plastové profily se díky odřezkům na skladě hromadí a jejich hodnota se pohybuje až okolo 5 milionů Kč. Celkové zastoupení plastových profilů je na skladě 77%. Dalším problémem je ostatní materiál, který se objednává, když je potvrzená zakázka od zákazníka. Stává se někdy, že kvůli dlouhým dodacím lhůtám, zákazník čeká déle, než by musel. Jednou z možností řešení tohoto problému je využít metody ABC, která by pomohla lépe roztrždit zásoby a optimálně je vést. Dle analýzy by tedy plastové profily spadaly do kategorie A, zatímco ostatní skladové položky by byly v kategorii C.

V celé škále dodavatelů má Nelan, s.r.o. na základě jejich hodnocení dodavatelů tři podmíněně vyhovující dodavatele. Na základě analýzy potenciálních dodavatelů, kteří odpovídají požadavkům firmy Nelan, s.r.o, bylo zjištěno, že dvě firmy (LOMAX, s.r.o. a Trido, s.r.o.) by mohly být lepší a spolehlivější než současní dodavatelé.

Nelan, s.r.o. nemá také optimálně vyřešené své rozmístění pracovišť. Vzdálenosti mezi jednotlivými pracovišti nejsou ideální a pochopitelně tak rostou náklady na manipulaci mezi pracovišti. Dle analýzy a návrhu na zlepšení celé výrobní haly a rozmístění pracovišť, bylo zjištěno, že firma Nelan, s.r.o. by mohla ušetřit i 24 192 Kč ročně, kdyby přestavila svá pracoviště na základě této analýzy.

Seznam tabulek a obrázků

Obr. č. 1.: Logo společnosti Nelan	10
Obr. č. 2: Organizační struktura firmy	12
Obr. č. 3: Plastové okno	13
Obr. č. 4: Tvary oken	14
Obr. č. 5: Druhy dveří	15
Obr. č. 6: Zimní zahrada	16
Obr. č. 7: Meziskelní žaluzie	18
Obr. č. 8: Druhy interiérových dveře	19
Obr. č. 9: Hospodářské výsledky	20
Obr. č. 10: Graf hospodářských výsledků	20
Obr. č. 11: Ocenění "Stejná šance"	21
Obr. č. 12: Procento na účasti v celkovém nákupu	24
Obr. č. 13: Dodavatelé hlavních komponentů	26
Obr. č. 14: Dodavatelé příslušenství	27
Obr. č. 15: Hodnocení plně vyhovujících dodavatelských firem	30
Obr. č. 16: Hodnocení podmíněčně vyhovujících dodavatelských firem	31
Graf č. 17: Hodnocení dodavatelů	32
Obr. č. 18: Výroba ve firmě	39
Obr. č. 19: Průměrná zásoba a signální úroveň zásoby	45
Obr. č. 20: Vystačení dodávky a pojistná zásoba	46
Obr. č. 21: Materiálové zastoupení na skladě	50
Obr. č. 22: Metoda ABC	52
Obr. č. 23: Třídění skladových položek	52
Obr. č. 24: Facebookovská stránka firmy	53

Obr. č. 25: Vstupní údaje pro hodnocení a výběr dodavatelů	55
Obr. č. 26: Výstupní údaje pro hodnocení a výběr dodavatelů	56
Obr. č. 27: Současné rozložení pracovišť ve výrobní hale	57
Obr. č. 28: Výrobky a jejich počet vyrobených kusů	58
Obr. č. 29: Zpracování jednotlivých výrobků na příslušných pracovištích	58
Obr. č. 30: Nové rozložení pracoviště ve výrobní hale po optimalizaci	60

Seznam použitých symbolů a zkratek

aj.	a jiné
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
č.	číslo
DIČ	daňové identifikační číslo
GmbH	Gesselschaft mit beschränkter Haftung
IČ	identifikační číslo
ing.	inženýr
Kč	koruna česká
ks	kusy
m	metr
např.	například
obr.	obrázek
s.	strana
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
tzv.	takzvaný

Seznam použité literatury

Literatura

- [1] DANĚK, Jan a Miroslav Plevný. *Výrobní a logistické systémy*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. ISBN 80-7043-416-3
- [2] DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. *Logistika: procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-521-0
- [3] GROS, Ivan a Stanislava GROSOVÁ. *Tajemství moderního nákupu*. Praha: VŠCHT, 2006, ISBN 80-7080-598-6
- [4] NENADÁL, Jaroslav. *Management partnerství s dodavateli: nové perspektivy firemního nakupování*. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-7261-152-6
- [5] PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století: Supply chain management*. Praha: Radix. 2005. ISBN 80-86031-59-4
- [6] PLEVNÝ, Miroslav a Miroslav ŽIŽKA. *Modelování a optimalizace v manažerském rozhodování*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010. ISBN 978-80-7043-933-3
- [7] SYNEK, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1
- [8] SYNEK, Miloslav, Eva KISLINGEROVÁ a kol. *Podniková ekonomika*. Praha : C. H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [9] TOMEK, Gustav a Jan TOMEK. *Nákupní marketing*. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-85623-96-X
- [10] TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. *Řízení výroby a nákupu*. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1479-0.
- [11] TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5

Internetové zdroje

[12] Obchodní rejstřík podle firem. *Obchodní rejstřík a sbírka listin - Ministerstvo spravedlnosti České republiky* [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.justice.cz>

[13] Produkty. *Nelan - plastová okna a dveře* [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.nelan.cz/produkty/page/produkty>

[14] Slovníček účetních pojmů. *Testy z účetnictví* [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.testyzucetnictvi.cz/slovnicek-ucetnich-pojmu.php?pojem=zasoby>

[15] Software evidence dodavatelů a objednávek. *D-Soft* [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.cadsky.cz/spl.aspx>

[16] Výroba. *Výroba*. [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: http://ilex.kin.tul.cz/~petra.matejovska/multiedu/EKR/ERP9_Vyroba.ppt

[17] Výrobní faktory. *Jan Borůvka - fotograf* [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.janboruvka.cz/vyrobni-faktory>

[18] Zásoba. *Wikipedie* [online]. [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Z%C3%A1soba>

Seznam příloh

Příloha A: Rozvaha

Příloha B: Výkaz zisků a ztráty

Příloha C: Certifikát výrobku

Příloha D: Certifikace

Příloha A: Rozvaha

Minimální závazný výčet informací
podle vyhlášky č. 500/2002 Sb.

ROZVAHA

ke dni **31. 12. 2011**

jednotky: 1000 Kč

Rok	Měsíc	IČ
2011	1 2	1 8 2 3 3 8 2 1

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky

NELAN s.r.o.

s.r.o.

Sídlo nebo bydliště účetní jednotky
a místo podnikání liší-li se od bydliště

Třebeň, Horní Ves 1

Cheb

350 02

Označ. a	AKTIVA b	číslo řádku	Běžné účetní období			Minulé období
			Brutto	Korekce	Netto	Netto
	AKTIVA CELKEM	001	55 971	-15 576	40 395	37 705
B.	Dlouhodobý majetek	003	33 919	-13 162	20 757	19 574
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	004	1 173	-1 073	100	51
B. I. 3.	Software	007	1 173	-1 073	100	51
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	013	29 166	-12 089	17 077	15 943
B. II. 1.	Pozemky	014	110		110	110
B. II. 2.	Stavby	015	16 826	-3 441	13 385	13 581
B. II. 3.	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	016	10 960	-8 633	2 327	1 846
B. II. 6.	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	019	413	-15	398	406
B. II. 7.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	020	857		857	
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	023	3 580		3 580	3 580
B. III. 1.	Podíly - ovládaná osoba	024	3 580		3 580	3 580
C.	Oběžná aktiva	031	21 544	-2 414	19 130	17 734
C. I.	Zásoby	032	3 286		3 286	2 914
C. I. 1.	Materiál	033	2 197		2 197	2 154
C. I. 2.	Nedokončená výroba a polotovary	034	1 000		1 000	695
C. I. 3.	Výrobky	035	33		33	29
C. I. 5.	Zboží	037	56		56	36
C. II.	Dlouhodobé pohledávky	039	927		927	1 155
C. II. 1.	Pohledávky z obchodních vztahů	040	927		927	1 155
C. III.	Krátkodobé pohledávky	048	13 343	-2 414	10 929	11 957
C. III. 1.	Pohledávky z obchodních vztahů	049	11 427	-2 414	9 013	8 846
C. III. 6.	Stát – daňové pohledávky	054	237		237	486
C. III. 7.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	1 056		1 056	2 013
C. III. 8.	Dohadné účty aktivní	056	450		450	612
C. III. 9.	Jiné pohledávky	057	173		173	
C. IV.	Krátkodobý finanční majetek	058	3 988		3 988	1 708
C. IV. 1.	Peníze	059	159		159	38
C. IV. 2.	Účty v bankách	060	3 829		3 829	1 670
D. I.	Časové rozlišení	063	508		508	397
D. I. 1.	Náklady příštích období	064	279		279	275
D. I. 3.	Příjmy příštích období	066	229		229	122

Označ. a	PASIVA b	číslo řádku	Běžné účetní období 5	Minulé období 6
	PASIVA CELKEM	067	40 395	37 705
A.	Vlastní kapitál	068	27 707	26 379
A. I.	Základní kapitál	069	4 000	4 000
A. I. 1.	Základní kapitál	070	4 000	4 000
A. II.	Kapitálové fondy	073	267	267
A. II. 2.	Ostatní kapitálové fondy	075	267	267
A. III.	Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	078	400	400
A. III. 1.	Zákonný rezervní fond/Nedělitelný fond	079	400	400
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let	081	21 711	22 133
A. IV. 1.	Nerozdělený zisk minulých let	082	21 711	22 133
A. V. 1.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	084	1 329	- 421
B.	Cizí zdroje	085	12 688	11 326
B. II.	Dlouhodobé závazky	091	1 993	1 505
B. II. 9.	Jiné závazky	100	1 109	609
B. II. 10.	Odložený daňový závazek	101	884	896
B. III.	Krátkodobé závazky	102	10 695	8 185
B. III. 1.	Závazky z obchodních vztahů	103	1 918	2 169
B. III. 4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	106	85	87
B. III. 5.	Závazky k zaměstnancům	107	667	651
B. III. 6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	108	473	426
B. III. 7.	Stát – daňové závazky a dotace	109	1 102	1 062
B. III. 8.	Krátkodobé přijaté zálohy	110	4 852	3 500
B. III. 10.	Dohadné účty pasivní	112	1 598	290
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	114		1 636
B. IV. 2.	Krátkodobé bankovní úvěry	116		1 636

Sestaveno dne: 0 7 . 0 6 . 2 0 1 2		Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou Jelínek Petr
Právní forma účetní jednotky společnost s ručením omezeným	Předmět podnikání Výr.z plastů pro staveb	Pozn.:

Příloha B: Výkaz zisků a ztráty

Minimální závazný výčet informací
podle vyhlášky č. 500/2002 Sb.

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY
v druhovém členění
ke dni 31. 12. 2011
jednotky: 1000 Kč

Rok	Měsíc	IČ
2011	1 2	1 8 2 3 3 8 2 1

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky

NELAN s.r.o.

s.r.o.

Sídlo nebo bydliště účetní jednotky
a místo podnikání liší-li se od bydliště

Třebeň, Horní Ves 1

Cheb

350 02

Označ.	VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	Číslo řádku	Skutečnost v běžném účetním období	
			sledovaném 1	minulém 2
a	b			
I.	Tržby za prodej zboží	01	40 275	38 040
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	38 614	35 722
+	Obchodní marže	03	1 661	2 318
II.	Výkony	04	71 854	62 444
II. 1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	71 549	61 977
II. 2.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	06	305	467
B.	Výkonová spotřeba	08	57 607	49 990
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	09	41 409	32 917
B. 2.	Služby	10	16 198	17 073
+	Přidaná hodnota	11	15 908	14 772
C.	Osobní náklady součet	12	14 892	13 229
C. 1.	Mzdové náklady	13	10 838	9 582
C. 3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	3 656	3 244
C. 4.	Sociální náklady	16	398	403
D.	Daně a poplatky	17	87	68
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	1 402	1 381
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	19	204	161
III. 1.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	123	118
III. 2.	Tržby z prodeje materiálu	21	81	43
F.	Zůstatková oena prod. dlouhodobého majetku a materiálu	22		193
F. 1.	Zůstatková oena prodaného dlouhodobého majetku	23		193
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	258	915
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	583	152
H.	Ostatní provozní náklady	27	862	708
*	Provozní výsledek hospodaření	30	- 806	-1 409
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31		20
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32		800
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	33	180	
VII. 1.	Výnosy z podílů v ovládaných osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	34	180	
N.	Nákladové úroky	43	121	71
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	3 359	2 973
O.	Ostatní finanční náklady	45	1 079	935
*	Finanční výsledek hospodaření	48	2 339	1 187
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	49	204	199
Q. 1.	- splatná	50	216	228

Označ.	VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	číslo řádku	Skutečnost v běžném účetním období	
			sledovaném 1	minulém 2
a	b			
Q. 2	- odložená	51	-12	-29
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	52	1 329	- 421
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	60	1 329	- 421
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	61	1 533	- 222
Sestaveno dne: 0 7 . 0 6 . 2 0 1 2		Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou Jelínek Petr		
Právní forma účetní jednotky společnost s ručením omezeným	Předmět podnikání Výr.z plastů pro staveb	Pozn.:		



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Certifikační orgán, Notifikovaná osoba, Inspekční orgán
Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Certification Body, Notified Body, Inspection Body
Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204
Rozhodnutí ÚNMZ č. 29/2006 ze dne 30.8.2006
Pobočka 0800 – Požární bezpečnost staveb

CERTIFIKÁT VÝROBKU

č. 204/C5a/2008/080-014087

V souladu s ustanovením § 5a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., autorizovaná osoba potvrzuje, že u stavebního výrobku

Jednokřídlové a dvoukřídlové hliníkové prosklené a plné požární uzávěry typu „heroal série 082“

otočné prosklené, částečně prosklené nebo plné dveře, doplněné v některých případech pevnými bočními díly a/nebo nadsvětlíkem. Konstrukce dveří je z hliníkového systému „heroal série 082“ s přerušeným tepelným mostem. Dveře jsou určeny pro použití v interiéru, kde slouží jako požární uzávěry s klasifikací podle ČSN EN 13501-2: 2004 E 45-C/ EI_{1,2} 30-C/ EW 30-C, resp. E 45-C/ EI₁ 20-C/ EI₂ 45-C/ EW 45-C (jednokřídlové uzávěry) a E 45-C/ EI_{1,2} 30-C/ EW 45-C nebo E 45-C/ EI₁ 20-C/ EI₂ 30-C/ EW 45-C nebo E 30-C/ EI₁ 20-C/ EI₂ 30-C/ EW 30-C (dvoukřídlové uzávěry), v závislosti na provedení konstrukce.

Konstrukce uzávěrů jsou druhu DP1 (podle ČSN 730810).

Žadatel – výrobce:

NELAN, spol. s r.o.

IČ: 16233821
Adresa: Třebeň – část Horní Ves 1, 350 02 Cheb
Výrobní: Třebeň
Adresa: Třebeň – část Horní Ves 1, 350 02 Cheb
Zakázka: Z080080019

průzkoumala podklady předložené výrobcem, provedla počáteční zkoušku typu výrobku na vzorku a posoudila systém řízení výroby a zjistila, že

- uvedený výrobek splňuje požadavky související se základními požadavky výše uvedeného nařízení vlády stanovené stavebním technickým osvědčením:
STO č. 080-014085 ze dne 8. března 2008
- systém řízení výroby odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené shora uvedeným stavebním technickým osvědčením a odpovídaly technické dokumentaci podle § 4 odst. 3 výše uvedeného nařízení vlády.

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je protokol o výsledku certifikace č. 080-014086 ze dne 10. března 2008, který obsahuje závěry zjišťování, ověřování a výsledky zkoušek, základní popis a popř. zobrazení certifikovaného výrobku nezbytné pro jeho identifikaci.

Tento certifikát zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené ve stavebním technickém osvědčení, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění.

Autorizovaná osoba provádí nejméně jedenkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby v místě výroby podle ustanovení § 5a výše uvedeného nařízení vlády. Pokud autorizovaná osoba zjistí nedostatky, je oprávněna zrušit nebo změnit tento certifikát.

Osoba odpovědná za správnost tohoto certifikátu:

Praha, 10. března 2008



Ing. Jaroslav Urban
žádatel vedoucího autorizované osoby 204

CQS - Czech Association for Quality Certification
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8 - Troja
Czech Republic

CQS is the Certification Body accredited according to Standard EN ISO/IEC 17021:2006 by the Czech Institute for Accreditation under the registration No 3029 for the Certification of Quality Systems



CERTIFICATE

No.: CQS 2024/2011

CQS - Czech Association for Quality Certification - certifies
that the Quality Management System of

NELAN, spol. s r.o.
350 02 Cheb, Třebeň - část Horní Ves 1, Czech Republic


has been assessed and found to be in conformity with the requirements of

EN ISO 9001 : 2008

with respect to the following processes:

- **Manufacturing, sale and installation of plastic and aluminium fillings for construction openings**
- **Delivery of building constructions**

The certificate is valid until: 23. 02. 2014
Certification decision: 23. 02. 2011
Date of issue: 23. 02. 2011
Date of granting the first certificate: 28. 02. 2008


Jana Olšanská
Managing Director



Elektrotechnický zkušební ústav, s.p., Fyzikálně technický zkušební ústav, s.p., Institut pro testování a certifikaci, a.s., Strojírenský zkušební ústav, s.p., Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. – odštěpný závod – ZÚLP, Textilní zkušební ústav, s.p.

* A CQS member list valid at the time of issue of the certificate. Current list is available at www.cqs.cz.

Abstrakt

BARTHELL, Tomáš. *Nákup jako součást výrobního procesu a vlivy na ekonomiku podniku*. Bakalářská práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Chebu, 69 s., 2013

Klíčová slova: nákup, výroba, řízení zásob, dodavatel, sklad, skladování

Tato bakalářská práce na téma "Nákup jako součást výrobního procesu a vlivy na ekonomiku podniku" se zaměřuje na problematiku nákupu, výroby a řízení zásob. Práce definuje klíčové problémy v těchto oblastech a navrhuje případná zlepšení. První kapitola se zabývá představením společnosti Nelan, s.r.o., jeho historií, produkty a hospodářskými výsledky. Druhá kapitola se soustředí na problematiku nákupu, nákupního procesu, fázemi nákupu a hlavními dodavateli. Třetí kapitola se zaměřuje na konkrétní výrobu a produkty firmy. Další kapitola popisuje vše, co se týče zásob, jeho řízení a skladování. Poslední část bakalářské práce analyzuje aktuální problémy ve firmě a jsou zde popsány i návrhy na zlepšení. V závěru práce je shrnutí o všem, co tato práce obsahuje. Teoretická část není vůbec od praktické části oddělena, obě se prolínají.

Abstract

BARTHELL, Tomáš. *Purchase as a part of the production process and influences on the economy the firm*. Bachelor thesis. Pilsen: Faculty of Economics, University of West Bohemia in Cheb, 69 p., 2013

Keywords: buying, manufacturing, inventory management, supplier, warehouse, storage

This bachelor thesis on the topic "Purchase as a part of the production process and influences on the economy the firm" is focused on issue of buying, manufacturing and inventory management. The thesis defines the key problems in these areas and suggests possible solutions. The first chapter is focused on the performance of the company Nelan, s.r.o., its history, products and economic results. The second chapter is based on issue of buying, buying process, phases purchasing and main suppliers. The third chapter is focused on specific manufacturing and products of the company. The next chapter describes everything regarding supplies, inventory management and storage. The last part of this thesis analyzes actual problems in the company including description of possible solutions. At the conclusion of the thesis is a summary of everything what this thesis contains. The theoretical part is not separated of the practical part at all, both of them are intertwined.