

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

ANALIZA OCENJEVANJA IN IZBORA DOBAVITELJEV
PODJETJA INTEC TIV D.O.O.

Ljubljana, september 2004

POLONCA ČUK

IZJAVA

Študent/ka POLONCA ČUK izjavljam, da sem avtor/ica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom dr. BORUTA RUSJANA in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 21.9.2004

Podpis: _____

KAZALO

1. UVOD	1
2. SPLOŠNO O NABAVI.....	2
2.1. POJEM IN POMEN NABAVE	2
2.2. VLOGA NABAVE V VERIGI VREDNOSTI	2
2.3. NABAVNA POLITIKA	3
2.4. NALOGE IN CILJI NABAVE	4
2.4.1. VLOGA NABAVNE SLUŽBE V PODJETJU	4
2.4.2. OPREDELITEV CILJEV NABAVE	5
2.5. RAZISKAVA NABAVNEGA TRGA	6
2.6. POJEM IN POMEN LOGISTIKE	7
2.6.1. POJEM LOGISTIKE.....	7
2.6.2. POMEN LOGISTIKE.....	8
2.6.3. NABAVNA LOGISTIKA	9
3. ODLOČITVE, POVEZANE Z DOBAVITELJI	10
3.1. VPLIV NABAVE NA STRUKTURO TRGA DOBAVITELJEV	10
3.2. ODLOČITEV "NAREDITI ALI KUPITI"	10
3.3. IZBOR PRIMERNIH DOBAVITELJEV	14
3.4. ŠTEVILO, ODDALJENOST IN VELIKOST DOBAVITELJEV	15
3.5. OCENJEVANJE DOBAVITELJEV	17
3.5.1. RAVNI OCENJEVANJA	17
3.5.2. METODE OCENJEVANJA.....	18
3.6. KONTROLA KAKOVOSTI	21
3.7. GLAVNA OZKA GRILA IN TEŽAVE PRI IZBORU DOBAVITELJA	22
4. PREDSTAVITEV PODJETJA	23
4.1. ZGODOVINA PODJETJA INTEC TIV	23
4.2. DEJAVNOST PODJETJA INTEC TIV	24
4.3. NABAVNA FUNKCIJA PODJETJA INTEC TIV	25
5. OCENJEVANJE IN IZBOR DOBAVITELJEV LAMINATOV IN PROCESNIH MATERIALOV	25
5.1. OCENJEVANJE DOBAVITELJEV	25
5.1.1. RANGIRANJE DOBAVITELJEV	25
5.1.2. OCENJEVANJE ZANESLJIVOSTI DOBAV MATERIALA	26
5.1.3. OCENJEVANJE DOBAVNIH ROKOV	27
5.1.4. OCENJEVANJE SISTEMA ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI.....	27
5.1.5. IZDELAVA SPORAZUMOV KAKOVOSTI	28
5.1.6. MNENJE TEHNOLOŠKE SLUŽBE IN KVALIFIKACIJA MATERIALA.....	29
5.2. POSTOPEK ZA IZBOR DOBAVITELJA.....	29

5.3. ANALIZA OCENJEVANJA IN IZBORA DOBAVITELJEV LAMINATA IN PROCESNIH ENOT	29
5.3.1. PRIMER OCENJEVANJA DOBAVITELJEV V PODJETJU INTEC TIV	29
5.3.2. ANALIZA OCENJEVANJA DOBAVITELJEV	30
6. IZBOR DOBAVITELJEV TISKANIH VEZIJ IZ AZIJE.....	32
6.1. ZNAČILNOSTI KITAJSKEGA POSLOVANJA	32
6.2. ODLOČITEV PODJETJA INTEC TIV ZA IZBOR DOBAVITELJA / PROIZVAJALCA.....	33
6.3. NABOR DOBAVITELJEV/PROIZVAJALCEV	34
6.4. IZBOR DOBAVITELJA/PROIZVAJALCA.....	34
6.5. NADALJNI IZBOR DOBAVITELJA/PROIZVAJALCA.....	34
7. ANALIZA IZBORA DOBAVITELJA/PROIZVAJALCA TISKANIH VEZIJ IZ KITAJSKE.....	35
7.1. RAVEN IN METODA OCENJEVANJA	35
7.1.1. PORTFELJSKA METODA	35
7.1.2. METODA RAZVRŠČANJA DOBAVITELJEV	35
7.2. KONTROLA KAKOVOSTI.....	36
7.3. NADALJNI IZBOR POTENCIALNIH DOBAVITELJEV/PROIZVAJALCEV... ..	36
8. SKLEP.....	36
LITERATURA	38
VIRI	39
PRILOGE	
KAZALO TABEL	
Tabela 1: Stroškovna metoda ocenjevanja dobaviteljev	19
Tabela 2: Ocenjevalna matrika za izbor dobavitelja	20
Tabela 3: Razvrščanje dobaviteljev.....	26
Tabela 4: Ocena zanesljivosti dobav	27
Tabela 5: Ocenjevanje dobavnih rokov.....	27
Tabela 6: Ocenjevanje dobaviteljev v podjetju Intec TIV d.o.o. za leto 2003	30

1. UVOD

Nabava igra vedno bolj pomembno vlogo v poslovanju vsakega podjetja. Dilema narediti ali kupiti je ključno vprašanje nabavnega managementa, saj gre za odločitev, kaj narediti doma in kaj kupiti pri zunanjih virih dobave. Izbor dobaviteljev je zelo pomembna naloga in od nje je v največji meri odvisna uspešnost nabavnega poslovanja.

Pri izbiri dobavitelja je priporočljivo, da si kupec glede na svoje potrebe najprej naredi spisek zahtev, ki naj bi jih izbrani dobavitelji čim bolj zadovoljili. Nato se pripravi lista ponudnikov oziroma seznam dobaviteljev, med katerimi bo kupec izbral. Ta korak večkrat zahteva raziskavo trga.

Pri načrtovanju izbire dobaviteljev se mora podjetje opredeliti do naslednjih vprašanj: kakovost, količina, število, oddaljenost od kupca in velikost dobaviteljev. S pravilnim odločanjem o omenjenih vprašanjih lahko podjetje močno vpliva na lažje doseganje zastavljenih ciljev nabave.

Namen diplomskega dela je prikazati problem ocenjevanja in izbor dobaviteljev/proizvajalcev v podjetju Intec TIV, d.o.o. Dandanes na trg prihaja vedno več prodajnih proizvodov iz držav s cenejšo delovno silo. Želje kupcev podjetja Intec TIV so, da le-to proizvaja interventne količine, male serije in prototipe ter uvoz cenovno ugodnejših izdelkov iz Azije. Problem, ki se tu pojavi, je vprašanje, kako izbrati primerne evropskega dobavitelja sestavnih delov tiskanih vezij kot dobavitelja/proizvajalca iz Azije, ki bi hkrati ustrezal zahtevam glede kakovosti, roku dobave in ceni. Cilj diplomskega dela pa je prikazati proces ocenjevanja in izbor tako dobaviteljev laminatov in procesnih materialov podjetja Intec TIV kot dobaviteljev/proizvajalcev tiskanih vezij iz Azije. Zato sem pri pisanju dela uporabila domačo in tujo strokovno literaturo, članke ter vire, na podlagi katerih sem lahko v okviru analize naredila primerjavo izbora v teoriji in praksi.

Diplomsko delo je sestavljeno iz dveh vsebinskih sklopov. V prvem delu, ki predstavlja poglavja od ena do tri, je podan teoretični pristop k nabavni funkciji ter k metodam ocenjevanja in izbora dobaviteljev. Obdelana so področja nabave, logistike, odločitev "narediti ali kupiti", ocenjevanja in izbora dobaviteljev.

V drugem delu, ki predstavlja poglavja od štiri do sedem, je predstavljeno podjetje Intec TIV d.o.o., njihov proces ocenjevanja in izbora dobaviteljev. V petem poglavju je predstavljen način ocenjevanja in izbora dobaviteljev materiala oziroma sestavnih delov tiskanih vezij ter analiza obstoječega sistema. Podane so ugotovitve o pomanjkljivostih sistema in predlogi za odpravo le-teh. V šestem in sedmem je obravnavan proces izbora dobaviteljev/proizvajalcev tiskanih vezij iz Kitajske, ki je za podjetje Intec TIV letos postal zelo relevanten.

2. SPLOŠNO O NABAVI

2.1. POJEM IN POMEN NABAVE

Različni avtorji različno pojmujejo vlogo nabave v podjetju. Tako na primer Potočnik (1998, str.1) pravi, da je nabava ena od najpomembnejših poslovnih funkcij, katere temeljna naloga je preskrba podjetja s surovinami, storitvami, energijo, pomožnim materialom, pa tudi s stroji in drugo opremo. Za poslovni uspeh podjetja ni pomembno le, da razpolaga s primernimi količinami materiala, ampak tudi to, da je material ustrezne kakovosti, kupljen po primerni ceni in tudi pravočasno na razpolago. Kaltnekar (1993, str.183) pa opredeljuje nabavo kot poslovno dejavnost podjetja, ki je odgovorna za preskrbo vseh potrebnih materialov in zagotovitev potrebnih informacij, kar dosega z opravljanjem številnih nalog znotraj podjetja (oblikovanje nabavne politike, planiranje, analiziranje, evidentiranje in kontroliranje potreb in možnosti) ter z vzpostavljanjem in vzdrževanjem stikov z dobavitelji (nakup in organizacija dobav) in s ciljem doseči optimalen ekonomski učinek.

Nabavna funkcija naj bi zagotovila optimalni sistem dobave, ki mora biti usmerjen k potrebam načrtovanja proizvodnje in materialnih potreb. Z drugimi besedami, nabavna funkcija je v proizvodni verigi podjetij zelo pomemben člen. Van Weele (1998, str. 43) definira nabavno funkcijo kot pridobivanje vsega blaga, potrebnega za delovanje, vzdrževanje in vodenje podjetja. Zelo različne nabavne potrebe v mnogih podjetjih otežujejo podrobno opredelitev nabave v praksi.

2.2. VLOGA NABAVE V VERIGI VREDNOSTI

Michael Porter s Harvarda je predlagal verigo vrednosti kot instrument, s pomočjo katerega podjetje opredeli metode, s katerimi ustvari več vrednosti za kupce. Vsako podjetje pravzaprav predstavlja skupek dejavnosti, ki so potrebne, da načrtuje, izdelava, trži, izroči in podpre svoj izdelek. Veriga vrednosti opredeljuje devet strateško pomembnih dejavnosti, ki ustvarjajo vrednost in stroške v podjetju (Kotler, 1996, str. 43). Dejavnosti lahko razdelimo na različne skupine. Najpogosteje razlikujemo med osnovnimi in pomožnimi dejavnostmi. Osnovne dejavnosti so tiste dejavnosti, ki so usmerjene k fizični predelavi in ravnanju s končnimi izdelki in jih delimo na pet vrst (Potočnik, 1998, str. 2-3):

- Vhodna logistika: Dejavnost, ki je povezana s prevzemom, skladiščenjem in distribucijo, na primer notranji transport, skladiščenje, vodenje zalog, dostava ali vračanje materiala dobaviteljem.
- Poslovne dejavnosti: Dejavnost, ki je povezana s predelavo vložka v končne izdelke, na primer proizvodnja, embaliranje, montaža, vzdrževanje opreme, testiranje izdelkov in splošna opravila.
- Izhodna logistika: Dejavnost, ki je povezana z zbiranjem, skladiščenjem in fizično distribucijo izdelkov do kupcev, na primer skladiščenje končnih izdelkov, notranji transport, obdelava in časovno razporejanje naročil, dostava kupcem.

- Trženje in prodaja: Dejavnosti, ki sta povezani z oglaševanjem, promocijo, prodajo, izbiro distribucijskih poti, razvijanjem odnosov na tej poti in določanjem cen.
- Poprodajne storitve: Dejavnosti, ki so povezane z zagotavljanjem storitev za izboljšanje ali vzdrževanje vrednosti izdelka, na primer montaža, popravila, usposabljanje, dobava rezervnih delov in prilagajanje izdelkov.

Pomožne dejavnosti delimo v štiri skupine:

- oskrba (povezana z nabavo vložkov, ki se uporabljajo v podjetju),
- tehnološki razvoj (ima zelo širok pomen, saj je udeležen pri vsaki dejavnosti),
- ravnanje s človeškimi viri (dejavnosti, ki so usmerjene k pridobivanju, zaposlovanju, usposabljanju, razvijanju in plačevanju zaposlenih),
- infrastrukturne dejavnosti podjetja (vključujejo vodenje, načrtovanje, finance, računovodstvo, pravne in splošne zadeve ter obvladovanje kakovosti).

Vse dejavnosti moramo opravljati tako, da celotna vrednost, ki jo ustvari podjetje, presega njegove stroške, tveganje podjetja pa nagradi z dobičkom.

2.3. NABAVNA POLITIKA

Nabavne dejavnosti je treba usmerjati z določeno nabavno politiko, ki pa bo konkretizirana še v ustreznih izvedbenih načrtih. Glavna področja nabavne politike, ki jih navaja Kotnik (1980, str. 5), so lahko: kakovost in količina materiala za nabavo; nabavne poti in dobavitelji; nakupne cene, nabavni stroški; načini naročanja in vzdrževanja zalog. Poleg tega pa je lahko še precej drugih področij oziroma problemov, za katere naj daje rešitve nabavna politika, na primer problematika nakupa, lastne proizvodnje ali najema; recipročnost pri nakupih; problematika pri pogajanjih za nakup; ukrepanje, če dobavitelj ne izpolnjuje dogovorjenih obveznosti in moralnost pri nakupih.

Nabavna politika je po Kotniku (1980, str. 5) lahko kratkoročna, srednjeročna ali dolgoročna. V vsakem primeru jo je treba oblikovati na podlagi ustreznih podatkov ali informacij, podatke oziroma informacije pa je mogoče dobiti iz posameznih evidenc, pregledov, analiz, poročil o nabavi in iz raziskav o nabavnem trgu.

"Nabavna politika predstavlja tisti del splošne poslovne politike podjetja, s katerim se določajo cilji nabave surovin in drugega reprodukcijskega materiala in ki na podlagi izbranih sredstev vsebuje odločitve za doseg in kontrolo doseganja ciljev. Kot taka pomeni optimalne odločitve v nabavi v interesu podjetja kot celote, s pomočjo čim natančnejše ocene vseh dejavnikov in okoliščin, ki determinirajo nabavo" (Simonič, 2000, str. 5).

Nabavna politika se po navedbi Potočnika (1998, str. 44-45) nanaša na določanje ciljev nabavnega poslovanja, izbiro metod, poti in sredstev, ki so potrebna za doseganje nabavnih ciljev ter kontrolo uresničevanja teh ciljev in je tesno povezana s proizvodno, finančno,

kadrovsko in prodajno politiko. Učinkovito oblikovanje nabavne politike temelji na dobrem poznavanju tržnih razmer in nabavnih pogojev ter poznavanju potreb po materialu. Uresničevanje nabavne politike se odraža v ekonomičnejšem poslovanju in zmanjšanju poslovnega tveganja v nabavi. Kaltnekar (1993, str. 183) pa vidi nabavno politiko kot pomoč delavcem v nabavi pri njihovem odločanju o posamezni akciji. Mnoge rešitve že vnaprej opredeljuje, pri drugih pa postavlja neke okvire za odločanje, ki jih je dovoljeno prekoračiti le pod določenimi pogoji. Nabavno politiko sprejemajo upravni organi, ki s tem uravnavajo delo nabave v čisto določeno smer. Pravilno oblikovana nabavna politika je tako eden od pogojev za uspešno delovanje nabavne službe.

Pri izvajanju nabavne politike so pomembne (Potočnik, 1998, str. 75; van Welle, 1998, str. 131-136):

- nabavna logistika (cilj nabavne logistike je optimizacija postopka naročanja in vhodnega materialnega toka),
- politika kakovosti za nabavljeni material in storitve (izjemno pomembna specifikacija materialov, nabava mora biti enakovredna tehnično usmerjenim funkcijam podjetja, kot so raziskave in razvoj izdelkov),
- cenovna politika (cilj cenovne politike je doseči najboljši rezultat za podjetje, pri tem je treba razumeti in poznati vrste trgov ter občutljivost nabavne cene za tržne in stroškovne dejavnike; nabavna strategija je odvisna tudi od tega, kako ponudba in povpraševanje vplivata na nabavno ceno),
- politika do dobaviteljev (osredotočena na sistematično izboljšanje ali prenehanje odnosov z dobavitelji; dobavitelje, ki podjetju prinesejo največjo dodano vrednost, je treba opaziti v pravem trenutku in jim nakazati morebitna področja sodelovanja; svetovanje je nujno, če želimo spremeniti položaj dobaviteljev, ki ne dosegajo standardov kakovosti),
- politika komuniciranja (s politiko komuniciranja dobavitelje in notranje porabnike seznanimo z nabavno politiko, tako naj bi pritegnili predvsem pozornost zanesljivih in tehnično usposobljenih dobaviteljev, morebitne dobavitelje pa že na začetku seznanimo s specifikacijami materialov in potreb po materialih).

2.4. NALOGE IN CILJI NABAVE

2.4.1. VLOGA NABAVNE SLUŽBE V PODJETJU

Najpomembnejše naloge nabave po Potočniku (1998, str. 10) so: določitev potreb po materialu za proizvodnjo oziroma potreb po trgovskem blagu za prodajo, izbira dobaviteljev na podlagi ugotovitev raziskave nabavnega trga, načrtovanje nabave, pripravljala dela: iskanje ponudb, analiza ponudb, nabavne kalkulacije ipd.; pogajanje in sklenitev pogodbe za nabavo materiala, naročanje, prevzem materiala, kontrola in reklamacije, izdaja naloga za plačilo in evidenca nabave.

Van Weele (1998, str. 58) loči štiri osnovne razsežnosti nabavne funkcije:

- tehnično (specifikacija nabavljenih izdelkov),
- komercialno (povezana je s plačilnimi in dobavnimi pogoji, o katerih se je treba dogovoriti z dobaviteljem),
- logistično (časovno razporejanje materiala, ki ga je treba naročiti, ali dobav glede na načrtovane materialne potrebe),
- administrativno (administrativna opravila nabavnega oddelka).

Nabavne naloge izvršuje podjetje s številnimi med seboj povezanimi opravili, ki jih Potočnik razvršča v štiri skupine (1998, str. 10-11):

- *pripravljalna opravila* (raziskava nabavnega trga, načrtovanje nabave, oblikovanje nabavne politike),
- *opravila, povezana z izvršitvijo nabave* (iskanje ponudb, analiza ponudb, izdelava nabavne kalkulacije in izbira dobavitelja, sklepanje nabavnih dogovorov, pogajanje, naročanje in prevzemanje),
- *kontrola in plačilo* (kontrola materiala, kontrola računov dobaviteljev, reklamacije, plačilo računov),
- *nabavna evidenca in analiza* (evidenca naročil, evidenca dobaviteljev, evidenca nabavnih cen, evidenca materialov na primer po metodi ABC, evidenca reklamacij in analiza nabavnega poslovanja).

Medsebojna povezanost in soodvisnost posameznih nabavnih opravil opozarja na kompleksnost nabavne problematike, saj se napake v vsaki skupini opravil odražajo negativno v vseh drugih skupinah (Potočnik, 1998, str.11).

2.4.2. OPREDELITEV CILJEV NABAVE

Definicija nabavne funkcije določa namen celotne dejavnosti in s tem opredeljuje tudi njene cilje. Osnovna cilja, ki obvladujeta celotno delo nabavne funkcije, sta (Kaltnekar, 1993, str. 183):

- preskrbovati vse porabnike v podjetju z ustreznimi količinami in kvalitetami potrebnega materiala ob planiranih časovnih terminih,
- in pri tem težiti k čim večji gospodarnosti vse dejavnosti.

Od doseganja teh dveh ciljev v njuni smiselni kombinaciji je odvisna uspešnost gospodarjenja v nabavi, posredno pa tudi poslovna uspešnost celotnega podjetja.

Skupek desetih ciljev ali zapovedi t.i. moderne nabave po Scheuringu (Simonič, 2000, str. 6):

- 1) zagotoviti nepretrgan tok zahtevanih materialov in storitev,
- 2) doseči najboljšo kombinacijo cene, kakovosti in storitev,
- 3) minimirati izgube v zvezi z zalogami,
- 4) negovati odnose s pomembnimi dobavitelji,
- 5) razviti zanesljive alternativne vire,

- 6) izkoristiti standardizacijo in specifikacijo,
- 7) iti v korak s trendi na trgu in obdržati konkurenčno pozicijo podjetja,
- 8) voditi nabavno funkcijo etično in učinkovito,
- 9) usposablјati, razvijati in motivirati strokovno osebje.

Glede na to, da posamezne akcije nabave ne morejo biti usmerjene samo na izpolnitev enega cilja, temveč na kompleks ciljev, je potrebno kombinirati niz ciljev, ki bolj ali manj vplivajo na izpolnitev posameznih ciljev. Ti elementi so v sestavi spleta nabave. Splet nabave razumemo kot kombinacijo instrumentov priprave trga (raziskovanje trga) in instrumentov, ki vplivajo na nabavni trg (instrument nabavne politike), za čim učinkovitejše doseganje ciljev nabave (Simonič. 2000, str. 6).

2.5. RAZISKAVA NABAVNEGA TRGA

Raziskava nabavnega trga je sistematično zbiranje, klasificiranje ter analiziranje podatkov, ki potem predstavljajo osnovo za kakovostne nabavne odločitve. Končni namen je čim boljše informiranje nosilca nabavnih odločitev ter zmanjšanje nabavnih tveganj, ki so povezana s posameznimi nabavnimi odločitvami. Nekateri avtorji razlikujejo med raziskavo nabave in raziskavo nabavnega trga. Prva se nanaša na dejavnike notranje organizacije nabave, druga pa na trge dobaviteljev (Mavretič, 2000, str. 12).

Raziskava nabavnega trga se po van Weelu (1998, str. 132) uporablja predvsem kot podpora nabavni politiki in odločanju. Zagotavlja podatke in možnosti, na podlagi katerih lahko nabavni referent in/ali vodstvo sprejmeta boljše nabavne odločitve. Nabavno raziskovanje je lahko usmerjeno navzven (na primer študije o dobaviteljih, tržne študije in analize cen) ali navznoter (na primer analiza nabavnega portfelja podjetja in analiza stroškov, ki so lahko povezani z zalogo in stroški kakovosti vhodnega materiala. Potočnik (1998, str. 26) raziskavo nabavnega trga definira kot aktivno, sistematično in ciljno usmerjeno zbiranje, obdelovanje in analiziranje podatkov in informacij, ki se nanašajo na materiale in storitve, ki jih potrebuje podjetje za svoj poslovni proces.

Bistvo potrebe po izvajanju procesa raziskave nabavnega trga predstavljajo spremembe, ki nastajajo na tehnološkem, gospodarskem in političnem področju. Pri raziskavi nabavnega trga morajo podjetja s sistematičnim zbiranjem, analiziranjem in vrednotenjem podatkov zagotoviti pravočasno prepoznavanje trenda sprememb in ustreznih odzivov nanje ter s tem zmanjšati tveganje pri sprejemanju odločitev (Hribar, 2004, str. 18-19).

Raziskavo nabavnega trga razdelimo na tri dele (Potočnik, 1998, str. 26):

- analiza nabavnega trga oziroma raziskava nabavnega trga v ožjem pomenu (ugotovitev stanja na določenem trgu v danem trenutku),
- opazovanje nabavnega trga (ugotavljanje sprememb v določenem časovnem obdobju),
- prognoza razvoja nabavnega trga (analiza in opazovanje trga).

Na nabavnem trgu proučujemo ponudbo in povpraševanje po materialu ter z njima povezana tržna gibanja. Proučevanje ponudbe se nanaša na pridobivanje podatkov in informacij o številu, vrsti in geografski razporeditvi sedanjih in bodočih dobaviteljev. Cilj tega proučevanja je ugotoviti pomen in moč posameznega ponudnika. Pri raziskavi povpraševanja gre predvsem za to, da podjetje ugotovi moč drugih kupcev, ki se lahko pojavijo kot neposredni ali posredni konkurenti na nabavnem trgu (Potočnik, 1998, str. 26-29).

Raziskave nabavnega trga zajemajo področja (Mavretič, 2000, str. 14):

- materiala, blaga in storitev (cilj je zmanjšanje nabavnih stroškov),
- temeljnih proizvodov (kratkoročne in dolgoročne napovedi okolja, vezanega za te proizvode),
- dobaviteljev (ugotavljanje možnosti dolgoročnega skupnega sodelovanja),
- sistemov in postopkov nabave (za učinkovito nabavno funkcijo je potrebna tudi odločitev o tem, kako bomo opravili nakup in izbor dobavitelja).

2.6. POJEM IN POMEN LOGISTIKE

2.6.1. POJEM LOGISTIKE

Pojem logistika je nastal v vojaški organizaciji v Franciji med vladanjem Ludvika XIV. (van Weele, 1998, str. 237). Logistika kot veda se je začela uveljavljati v gospodarstvu v zadnjih 30-ih letih. Spremenjeni pogoji poslovanja, vedno večja delitev dela med organizacijami ter vedno večja menjava med državami so vzrok razvoja te dejavnosti (Svetek, 2003, str. 3).

Pojem logistike se v teoriji in praksi ne uporablja vedno enotno in v glavnem zasledimo naslednje tri pristope (Kaltnekar, 1993, str. 25):

1. Glede na dejavnost: npr. transportna logistika, skladiščna logistika, špedicijska logistika, distribucijska logistika, nabavna logistika, intralogistika, trgovinska logistika itd.
2. Glede na področje uporabe: npr. industrijska logistika, vojaška logistika, poslovna logistika, marketinška logistika, tehniška logistika, bolnišniška logistika, gospodinjska logistika itd.
3. Glede na področje opazovanja: npr. mikrologistika, makrologistika, metalogistika, interorganizacijska logistika, podjetniška ali poslovna logistika, medorganizacijska logistika, mednarodna logistika itd.

Logistika je nit, ki povezuje ključne procese in postavlja temelje za oblikovanje sistemov, ki zagotavljajo stroškovno učinkovito oskrbovanje v celotni verigi. Logistiko lahko opredelimo kot strateško usmerjanje gibanja in skladiščenja materiala, sestavnih delov in končnih izdelkov s ciljem, da bi prispevali k sedanji in prihodnji dobičkonosnosti z učinkovitim izpolnjevanjem naročil odjemalcev (Potočnik, 2002, str. 214-215).

2.6.2. POMEN LOGISTIKE

Logistika se je morda nekoč zdela precej preprost proces - pošiljanje blaga iz enega kraja v drug kraj, od naročnika do kupca. Zdaj ni več tako, ker so se zahteve trga v minulih letih zelo spremenile. Vzpon novih gospodarskih velesil, liberalizacija svetovne trgovine, usmerjanje podjetij na osnovno dejavnost, stroškovni pritiski, nuja po optimizaciji delovnih procesov so logistični panogi dale nove priložnosti. Njene storitve postajajo bolj zapletene, saj naročniki potrebujejo svojim delovnim procesom prilagojene storitve, nova tehnologija ter uporaba interneta pa odpirata nove poti za posredovanje informacij. Številna podjetja nabavno in distribucijsko logistiko izločajo, da se laže osredotočijo na osnovno dejavnost. To pa pomeni, da ponudniki logističnih storitev ne opravljajo več samo dejavnosti, ki so povezane s prevozom blaga, temveč tudi komisioniranje, pakiranje, fakturiranje, kontrolo, montažo izdelkov, pa tudi popravila in vzdrževanje. Zdaj, ko svetovne dobavne verige povezujejo poceni delavce na eni strani sveta z bogatimi porabniki na drugem koncu, je lahko dobra logistika odločilnega pomena, saj omogoča, da podjetje svojim kupcem ustreže bolje kot tekmeci. Pri tem gre predvsem za to, kako hitro dobiti skupaj sestavne dele ali pa prepeljati dokončane izdelke denimo iz azijskih tovarn na zahodne trge. Ti pritiski silijo razdrobljeno logistično panogo v združevanje. Poznamo naslednje vrste prevoznike tovora (Jakomin, Veselko, 2003, str. 18-19; Russell, Taylor III, 1998, str. 397-403):

- Cestni

Cestni blagovni promet z dostavnimi vozili in tovornjaki je najbolj razširjena oblika prevoza ali transporta. Časovno je najbolj prilagodljiv s svojo razširjenostjo velikih in malih ponudnikov. Podjetja, izvajalci in ponudniki postavijo nekaj zahtev cestnim prevoznikom, kot so: dostava nepoškodovanega blaga, ob času kot je dogovorjeno, dobava z ustrežno dokumentacijo. Na koncu pa se morata podjetje in prevoznik dogovoriti o ceni uslug, ki naj bi bile opravljene.

- Železniški

Železniški promet oz. transport se uporablja predvsem za nizko cenovne proizvode z visoko gostoto na velikih razdaljah med posameznimi distribucijskimi centri. Ti izdelki ponavadi zahtevajo malo razvrščanja in klasificiranja. Najbolj opazni materiali v tem tipu transporta so: les, premog, petrokemični derivati, vozila, itd. Ta oblika transporta ni ekonomična na manjših razdaljah zaradi visokih stroškov na železniških postajah in terminalih ter zmanjšane fleksibilnosti samih železniški prog. Sam transport je tudi časovno manj gibljiv kot cestni, saj ne more iti od točke A do točke B kot tovornjaki, je pa tudi počasnejši od cestnega. Pomemben faktor pri tem tipu transporta je tudi izguba časa pri postavljanju kompozicij z ustreznim tovorom na postajah. Kakovost dostave je pri tovornem železniškem transportu najslabša, saj je skoraj 10-krat več zamud kot pri cestnem tovornem.

- Ladijski

Ta oblika je najstarejša oblika blagovnega transporta. Vodni transport se uporablja še vedno za določene vrste blaga med določenimi kraji. Vodni transport je najcenejši in

najpočasnejši. Vezan je na pristanišča (rečna, morska), ki služijo kot terminali in distribucijski centri. Uporablja se za masovni prevoz: premog, nafta, les, ruda, žitarice, itd.

- Letalski prevozniki tovora

Ena najbolj razvijajočih in hitro rastočih prevozniških panog je letalski oz. zračni transport. Uporablja se predvsem za prevoz hitro potrebnega blaga. V to področje sodijo izdelki zabavne elektronike, poštna pošiljke, medicinski pripomočki, sadje in zelenjava ter okrasno cvetje. Prednosti letalskega transporta so tudi hitrost in zanesljivost. Deluje učinkovito in ekonomično v smislu transporta zelo dragih, a lahkih izdelkov na velike razdalje (transkontinentalni poleti s širokotrupnimi letali). Letalski transport ima v tem smislu veliko prednost pred morskim prometom. Splošno gledano pa je še vedno najdražja oblika transporta za široko paleto izdelkov, saj gre za terminalni transport (letališče-hangar-skladišče-distribucijski center). Za to se mnoga letalska prevozniška podjetja povezujejo s cestnimi prevozniki v smislu zmanjšanja stroškov ter boljše izkoriščenosti obeh oblik transporta.

Obstajajo pa tudi družbe, ki ponujajo specializirane storitve. Nekateri so pogodbeni prevozniki (contact carriers), ki upravljajo vozni park svojih strank, drugi so špediterji, ki kupujejo zmogljivosti na ladjah in tovornih letalih ter sestavljajo tovore različnih naročnikov, da te zmogljivosti zapolnijo. Potem pa so še podjetja, ki upravljajo skladišča ter organizirajo fizično premikanje in shranjevanje blaga. Vsa našeta podjetja se ukvarjajo s tremi vzporednimi tokovi: s fizičnim tokom, tokom informacij in finančnim tokom (lizing, posojila, posredništvo).

2.6.3. NABAVNA LOGISTIKA

Nabavna logistika skrbi za oskrbo, prevzem, dostavo potrebnega blaga v potrebni količini in kakovosti. Z blagom mislimo na potrebne surovine, materiale, izdelke in polizdelke, potrebne za izvedbo proizvodnega programa. Nabavna logistika nima enakega položaja in pomena v vsakem poslovnem sistemu. Odvisen je od oskrbnega in dobavnega servisa, določenega v okviru politike marketinga posameznega poslovnega sistema, in seveda tudi od logističnih stroškov, vezanih na blago, ki je predmet pretoka. V zvezi s tem se pojavljajo v določenem obsegu in časovnem zaporedju opravila nabavne logistike, kot so (Svetek, 2003, str. 11-12):

1. prostorsko-časovna določitev prevzemnih opravil za blago, ki bo predmet fizičnega pretoka od dobavitelja k odjemalcu,
2. priprava transporta, izbira prevoznih poti, prevoznika in zbirna ter parkirna opravila,
3. obratovna pripravljenost logističnih delavcev, transportnih sredstev in pomožnih transportnih naprav,
4. izvedba nakladanja in transporta blaga,
 - razkladanje blaga in dostavni transport do namembnega kraja, odločilnega pomena pa je tudi način nabave, ki ga izberemo.

Nabavna logistika je, kot prva faza upravljanja oskrbovalnih verig, celoten proces ter tok blaga in informacij od izvora (na primer izkop železove rude) do začetka notranje logistike (na primer vhod rude v železarno). Oskrbovalno verigo Potočnik (2002, str. 216) pojmuje kot skupino medsebojno povezanih organizacij, katerih skupni namen je čim boljša oskrba končnih porabnikov. To verigo sestavljajo dobavitelji in njihovi dobavitelji, podjetje, njegovi odjemalci in njihovi odjemalci vse do končnih uporabnikov. Upravljanje oskrbovalnih verig ne zajema samo procesov ene logistične storitve (na primer prevoz, skladiščenje, distribucijo, itd.), ampak upravlja celoten cikel, od pridobitve surovine do dostave končnega izdelka naročniku. Danes se upravljanje oskrbovalnih verig zmeraj bolj uveljavlja kot idealna strategija v organizaciji upravljanja blagovnih tokov. Čedalje več podjetij daje poudarek prav upravljanju oskrbovalnih verig, saj odkrivajo, da se jim finančno bolj izide. Velika prednost nabavne logistike je v tem, da lahko z veliko natančnostjo napove prihodnje povpraševanje po kakem izdelku, kar se kaže tudi v zmanjšanju skladiščnih zalog (Urbanija, 2004, str. 4-7).

3. ODLOČITVE, POVEZANE Z DOBAVITELJI

3.1. VPLIV NABAVE NA STRUKTURO TRGA DOBAVITELJEV

Z načinom nabave podjetje vpliva na strukturo trga dobaviteljev. Podjetje se lahko odloči za koncentracijo nabav pri enem dobavitelju, kar lahko poveča moč tega dobavitelja v primerjavi z ostalimi. Druga možnost je, da podjetje kupuje pri velikem številu dobaviteljev in s tem ohranja več možnih alternativ nabave glede na asortiman, cene, dobavne pogoje ipd. Geografska lokacija je ravno tako lahko zelo pomemben faktor pri izbiri dobavitelja.

Vse aktivnosti podjetij - kupcev vplivajo tudi na strukturo trga teh podjetij, še posebej v pogojih velikega števila geografsko razpršenih dobaviteljev. Zato je za podjetje posebej pomembno, da predvidi dolgoročne posledice svojega obnašanja na trgu, poleg tega pa mora poznati tudi trende in strukturne spremembe na trgu dobaviteljev, da lahko pravilno usmeri aktivnosti podjetja k doseganju zastavljenih ciljev (Pustotnik, 1995, str. 7,8).

3.2. ODLOČITEV "NAREDITI ALI KUPITI"

Pomembna vloga vodstva je, da loči med deli (surovinami), narejenimi v lastni organizaciji, in deli, narejenimi pri dobavitelju. To pomeni odločiti se o tem, ali proizvajati dele (surovine) v lastni organizaciji ali jih kupovati od dobaviteljev. Pri tovrstnih odločitvah mora vodstvo dolgoročno gledati na razvoj (Ishikawa, 1987, str. 141).

Russell in Taylor III (1998, str. 238) vidita poglavitno dilemo vsakega podjetja v odločitvi "narediti ali kupiti". Kaj ta odločitev pomeni? Preprosto to ali naj proizvajalec izdelava vse potrebne sestavne komponente v lastnem podjetju ali pa poišče najugodnejše ponudnike teh sestavnih komponent. To je primarna skrb vsakega podjetja oziroma odločanje, ko se

znajde v dilemi nakupa ali izdelave. Ob odločitvi o izdelavi določenega proizvoda mora vsako podjetje sprejeti določene postopke, navodila in predpise ter standarde, po katerih naj bi bodoča proizvodnja potekala. Mavretič (2000, str. 19) pa dilemo "narediti ali kupiti" vidi kot ključno vprašanje nabavnega managementa, saj gre za odločitev, kaj narediti doma in kaj kupiti pri zunanjih virih dobave. Pravzaprav je to strateška dilema podjetja, vezana na upravljanje aktivnosti nabavnih virov in ena od najpomembnejših nabavnih strategij. Notranji vir nabave podjetja (narediti) pomeni, da si podjetje samo ustvari razmere za pridobivanje virov nabave znotraj podjetja, zunanji vir nabave (kupiti) pa pomeni, da podjetje pridobiva potrebne vire zunaj podjetja od dobaviteljev. Dejstvo je, da podjetje pri ustvarjanju nove vrednosti uporablja tako notranje kot zunanje vire dobave.

"Po načrtovanju izdelka že lahko grobo ocenimo, ali bomo novi izdelek v celoti sami razvili in proizvajali ali bomo vključili dobavitelje za izdelavo delov izdelka. Pomemben dejavnik je tudi ocena ali predizračun stroškov, pri inovativnem izdelku, pa tudi vsebina in znanje (Know-how). Preveriti moramo tudi razpoložljive zmogljivosti ter sposobnost izdelave orodja kot tudi terminsko uskladitev z dobavnimi roki" (Polajnar, Buchmeister, Leber, 2001, str. 58).

Ena izmed temeljnih vsakodnevnih odločitev podjetja je tako odločitev o tem, ali potrebni element proizvodnje ali storitev naredimo sami ali ga naj kupimo. Pri tem se moramo vprašati, ali imamo na razpolago vse prvine poslovnega procesa, ki so potrebne za to proizvodnjo. Če jih nimamo, moramo investirati. Odločitev "narediti ali kupiti" temelji na stroškovni privlačnosti obeh alternativ in jo je treba preverjati in sprejemati za vsak konkretni primer posebej.

Kriteriji za odločitev "narediti ali kupiti" so lahko naslednji (Rebernik, 1997, str. 223):

- 1) prejšnje izkušnje s tem elementom proizvodnega procesa,
- 2) kompatibilnost z obstoječim načinom poslovanja in planiranim razvojem podjetja,
- 3) potrebna dodatna vlaganja v proizvodne vire,
- 4) kompatibilnost z zahtevami kupcev,
- 5) prispevek h kakovosti izdelkov,
- 6) problematika embaliranja, transportiranja, distribucije,
- 7) zanesljivost potencialnih dobaviteljev.

Osrednji kriterij so stroški, ki jih ima podjetje, če se odloči za eno ali drugo varianto. Stroške alternative lastnega proizvodnje je treba primerjati s stroški alternative nakupa in ugotoviti, katera alternativa bo podjetju povzročila manjše stroške. Bistven vpliv na odločitev imajo tudi potrebne količine. Večje kot so te, bolj bo lahko podjetje izkoriščalo prednosti ekonomije obsega in bolj se mu bo izplačalo določen del proizvodnje izvajati v lastni režiji. Stroške obeh alternativ je potrebno opazovati tudi skozi časovno dimenzijo (Rebernik, 1997, str. 223).

Odločitev "narediti ali kupiti" je potrebno obravnavati z vidikov (Mavretič, 2000, str. 20-21):

- stroškov: odločiti se za vir, ki predstavlja manj stroškov,
- sposobnosti: kdo lahko proizvede zahtevani proizvod po točno določeni specifikaciji,
- zmogljivosti: ali ima podjetje samo razpoložljive zmogljivosti za proizvodnjo zahtevanega proizvoda,
- kontrola: če je nujnost kontrole kakovosti in programa, ima prednost strategija narediti,
- odvisnost: uporabljajoč strategijo kupiti se ustvarja določena stopnja odvisnosti podjetja od zunanjega dobavitelja, česar pri strategiji narediti ni,
- fleksibilnost: strategija narediti doma zahteva investiranje v enonamensko opremo, s čimer se zmanjšuje fleksibilnost navzven,
- fiksni stroški: visoki so pri strategiji narediti,
- usposobljenost: pri uporabi strategije narediti se ustvari usposobljen kader doma, ki je lahko vzvodni element na drugih področjih podjetja,
- obseg: zaradi učinka ekonomije obsega in učinka krivulje izkušenj dajejo velike količine prednost strategiji narediti, majhne količine pa strategiji kupiti,
- dolgoročna pričakovanja: v primeru pozitivnih pričakovanj se daje prednost strategiji narediti in obratno,
- zaposlenost: zaradi problema delovne sile in razpoložljivosti le-te se podjetje odloči za strategijo narediti, čeprav bi bila cenejša strategija nakupa,
- zaupnost: zaradi zaupnosti načina proizvodnje in dizajna ključne komponente proizvajamo doma (strategija narediti),
- možna konkurenca: pri strategiji kupiti se lahko pojavi dobavitelj kot možen konkurent z vertikalno povezavo na naslednjo stopnjo,
- investiranje: investicijske zahteve pri uporabi lastnega vira so lahko nedosegljive za podjetje,
- zanesljivost nabavnega vira: zunanji nabavni vir je manj zanesljiv od notranjega.

Russell in Taylor III (1998, str. 239-240) pa navajata naslednje dejavnike, od katerih je odvisna odločitev o izdelavi ali nakupu:

1. Stroški

Stroški nakupa so direktno znani (nakupna cena komponent), medtem ko so stroški izdelave neznan, saj ne bi mogli določiti končne cene potrebne sestavne komponente za nadaljnjo proizvodnjo. V takih situacijah se podjetje oziroma proizvajalec odloči za dobavitelja, ki je cenejši kot stroški lastne izdelave.

2. Kapacitete

Podjetja, ki ne delujejo s polno delovno kapaciteto, ponavadi same izdelajo potrebne komponente in jih ne kupujejo. To se dogaja takrat, ko želi proizvajalec čim bolj maksimalno izkoristiti optimalno delovno silo in znanje. Včasih dane kapacitete niso zadovoljive za izdelavo vseh komponent, zato mora podjetje izvesti določene poteze in prilagajanja, ki naj bi ustrezale nastalim razmeram. Eden pomembnejših faktorjev je tudi stabilnost povpraševanja po danem izdelku. V tem primeru je potem najboljša za podjetje ali proizvajalca, da vse komponente oziroma celoten izdelek proizvede samo. Tu se seveda

upošteva maksimalna izkoriščenost kapacitet ter konstantno povpraševanje na trgu po izdelku. Popolnoma drugače bi moralo podjetje ali proizvajalec delovati v primeru nestanovitnega trga in zmanjšane povpraševanja. Takrat bi se izbral najboljši ponudnik, ki bi bil pripravljen delovati kot podizvajalec.

3. Kakovost

Zelo pomemben vidik za nemoteno proizvodnjo je zmožnost konstantne dobave kakovostnih sestavnih komponent. Splošno znano je, da je veliko lažja kontrola kakovosti lastnih izdelkov. Kakovost dobavljenih komponent oziroma izdelkov pa lahko zvišamo s standardizacijo delov komponent, uvedbo dobavnih certifikatov in nenazadnje s srečanji in kontakti z dobavitelji.

4. Hitrost

Včasih pa se sestavne komponente morajo kupiti. Znano je, da so manjši dobavitelji ponavadi vedno bolj fleksibilni in hitrejši kot proizvajalci sami. Ti dobavitelji se hitreje prilagodijo tehnologiji, potrebni za to komponento.

5. Zanesljivost

Dobavitelji morajo biti predvsem zanesljivi pri dobavi potrebnih komponent, ki naj bodo kakovostne in pravočasno dostavljene. Nepričakovani zastoji pri dobavi le delno izpolnjenih naročil, zaradi določenega kakovostnega izmeta, lahko povzročijo težave pri proizvodnji. Veliko podjetij danes od svojih dobaviteljev zahteva določene kakovostne in dobavne standarde in certifikate. V primeru neizpolnjevanja dobavnih obveznosti lahko podjetje ali proizvajalec zahteva določene kazni zaradi le- tega.

6. Strokovnost

Podjetja, ki so uspešna pri izdelavi določenih komponent ali proizvodov si želijo zadržati kontrolo nad svojo proizvodnjo. Odločitev o sodelovanju in delitvi znanja z dobaviteljem ali ne je z vidika ekonomičnosti zmeraj zelo težka.

Podjetje mora sprejemati odločitve "narediti ali kupiti" ter preverjati ustreznost že sprejetih odločitev pri razvoju novih izdelkov, pri spremembi posameznih izdelkov ali sestavnih delov, ob spremembah v prodaji, ob pomanjkanju ali presežku prostih kapacitet v podjetju, ob periodičnem pregledu uspešnosti poslovanja podjetja in uspešnosti delovanja nabavne funkcije, v primeru nezanesljivosti in neučinkovitosti dobaviteljev in ob pripravi planov za naslednja obdobja (Hribar, 2004, str. 26).

Med glavne slabosti odločitve narediti doma sodijo (Mavretič, 2000, str. 22):

- nezadostne tehnične in administrativne izkušnje podjetja,
- izguba dobrega imena (goodwill) zaradi zapustitve prejšnjih dobaviteljev,
- nezadovoljstvo končnih uporabnikov z izdelkom, ker ta ne vključuje delov znanih dobaviteljev,
- stroškovna vprašljivost; manjša fleksibilnost pri izbiranju možnih virov in njihovih nadomestkov.

Sprejete odločitve o tem, kaj narediti in kaj kupiti, naj slonijo na naslednjih osnovah (Hribar, 2003, str. 25):

- z večjo specializacijo proizvodenj se podjetja vse večkrat odločajo za strategijo "kupiti",
- s specializacijo dobaviteljev in podjetij se obseg odločitve "kupiti" povečuje in seli tudi na ne tipično proizvodne aktivnosti, vse bolj se uveljavlja tudi razvoj in oblikovanje izdelkov,
- pojavlja se tudi oblika medsebojnih povezav z dobavitelji na področju proizvodnje in razvoja.

"Vsaka analiza "narediti ali kupiti" je nekaj posebnega in mora upoštevati številne dejavnike. Zelo poredkoma so vsi pomembni dejavniki na strani narediti ali na strani kupiti. Odločitev naj temelji na različnih vplivih mnogih dejavnikov, ki vplivajo na poslovanje podjetja. Na splošno so dejstva za uporabo strategije narediti šibkejša od strategije kupiti, kar dolgoročno daje prednost strategiji kupiti. Strategijo kupiti naj podjetje uporablja tedaj, ko aktivnosti in elementi, ki jih nabavlja, ne predstavljajo izvora diferenciacije organizacije na trgu" (Mavretič, 2000, str. 22).

3.3. IZBOR PRIMERNIH DOBAVITELJEV

"Če smo se odločili za kooperacijo pri izdelavi našega izdelka, je naslednji korak izbor možnih dobaviteljev. Pri tem moramo pridobiti čim več informacij, kot: uresničitev dobavnih rokov, sposobnost zagotavljanja kakovosti, določevanje cen, oskrba z rezervnimi deli, kader, izvedba transporta, tehnološka oprema, ocena drugih kupcev, itd." (Polajnar, Buchmeister, Leber, 2001, str. 58).

Izbor dobavitelja je eden najpomembnejših korakov nakupnega procesa. Priporočljivo je, da si kupec, glede na svoje potrebe, najprej naredi spisec zahtev, ki naj bi jih izbrani dobavitelji čim bolj zadovoljili. Nato se pripravi lista ponudnikov oziroma seznam dobaviteljev, med katerimi bo kupec izbiral. Ta korak večkrat zahteva raziskavo trga. V navadi je, da se za vsak posel izbere tri do pet potencialnih dobaviteljev in se jim pošlje pismo povpraševanja. Ko dobavitelji vrnejo svoje ponudbe, jih nabavni oddelek pregleda in oceni s tehničnega, kakovostnega, finančnega in drugih vidikov z eno od ocenjevalnih metod - največkrat z metodo rangiranja (Pustotnik, 1995, str. 21).

Izbor dobaviteljev je zelo pomembna naloga in od nje je v največji meri odvisna uspešnost nabavnega poslovanja. Naloga je tudi zelo zahtevna, saj moramo pri tem proučiti mnogo dejstev, zbrati in preračunati mnogo podatkov, upoštevati pa tudi mnogo subjektivnih dejstev. Odločilno vlogo pri izbiri dobaviteljev tako še vedno igra človek in ne računalnik.

Nabavni strokovnjaki si lahko pri izboru dobaviteljev pomagajo z različnimi viri informacij kot so objavljeni tiskani viri (razni registri in industrijski viri), notranji viri (razne interne baze in informacije internega osebja), osebni stiki (prodajno osebje, sejmi,

konference, razstave) ter mednarodni viri (informacije in baze podatkov političnih, gospodarskih in strokovnih združenj (Hribar, 2004, str. 22).

Pri izboru dobavitelja podjetje, poleg cene in kakovosti, upošteva tudi naslednje dejavnike (Pustotnik, 1995, str. 23):

- eden ali več dobaviteljev,
- lokalni dobavitelj ali dobavitelj s širšega prostora,
- majhni ali veliki dobavitelji,
- stopnja razvoja in napredek dobavitelja,
- izbor tistih dobaviteljev, ki so hkrati tudi kupci.

Pri načrtovanju izbora dobaviteljev je poleg kakovosti posameznega dobavitelja pomembno, da se podjetje opredeli tudi do naslednjih vprašanj: število dobaviteljev, oddaljenost dobaviteljev od kupca in velikost dobaviteljev. S pravilnim odločanjem o omenjenih vprašanjih lahko močno vplivamo na lažje doseganje zastavljenih ciljev nabave.

3.4. ŠTEVILO, ODDALJENOST IN VELIKOST DOBAVITELJEV

Alternativa ali eden ali več dobaviteljev za določen proizvod je klasična dilema v nabavni strategiji. Trend v preteklosti je bil več dobaviteljev, kar naj bi vodilo k večjemu nadzoru nad cenami in večji varnosti oskrbe kupca. Podjetja so se izogibala prevelike odvisnosti od posameznega dobavitelja, zato so težila k čim večjemu številu dobaviteljev, taka politika pa naj bi bila pozitivna tudi zaradi velike konkurence med njimi. Dostikrat se je dogajalo, da vodilni v podjetju, niso vedeli, s koliko dobavitelji sodelujejo in kateri so ti dobavitelji. Poglavitni cilj je bil opraviti vsak nakup po najnižji možni ceni. Konec 80-ih let pa se je pojavila težnja po enem dobavitelju oziroma po močnem zmanjševanju števila dobaviteljev. Raziskave so pokazale, da kupci lahko rešujejo več problemov, vezanih na proizvod, z enim ali dvema dobaviteljema, kar pa bi bilo nemogoče, če bi imeli za en proizvod več dobaviteljev (Pustotnik, 1995, str. 11).

Podjetje se praktično mora odločiti za samo enega dobavitelja v naslednjih primerih (Potočnik, 1998, str. 62):

- pri proizvodnji izdelkov vrhunske tehnologije,
- kadar je obseg posla premajhen za več kot enega dobavitelja,
- kadar ima dobavitelj patent oziroma licenco za določen proizvod oziroma proizvodni proces in s tem monopol na trgu,
- kadar si kupec zaradi ugleda dobavitelja želi prav njegov proizvod.

Prednosti izbora več kot enega dobavitelja (Hribar, 2004, str. 27):

- pri pomembnih izdelkih lahko kupec doseže višjo stopnjo nadzora nad dobavitelji,
- večja zanesljivost dobav,
- strateški in politični razlogi,
- večja prilagodljivost spremembam povpraševanja,
- boljša cena in nabavni pogoji.

Dobave iz več nabavnih virov zagotavljajo predvsem zanesljivost kupčevega položaja ter vodijo do konkurenčnejše cene. Dobava iz enega vira pa je smiselna pri zahtevnejši tehnologiji in ozki specializaciji (Mavretič, 2000, str. 27). Z odločitvijo za samo enega dobavitelja se običajno utrdi dolgoročni odnos med partnerjema in medsebojno zaupanje, vzpodbuja pa se tudi tehnološki razvoj dobavitelja, ki želi kar najbolj ustreči željam kupca. Podjetje se za več dobaviteljev odloči, kadar se želi zaščititi, da ne bi prišlo do prekinitve nabave, po drugi strani pa je lahko to tudi vzpodbuda za dobavitelje, da ohranijo visoko raven kakovosti proizvoda ali storitve (Pustotnik, 1995, str. 12).

Dobavitelji podjetja so lahko notranji ali zunanji, lokalni ali globalni. Za kupca je najugodnejše, če lahko izbira med dobavitelji, ki geografsko niso preveč oddaljeni, in sicer med lokalnimi dobavitelji. To so tisti, s katerimi so komunikacije in transportne poti neotežene in razmeroma kratke.

Prednosti izbire lokalnih dobaviteljev pred oddaljenimi dobavitelji so naslednje (Lysons, 1991, str. 197):

- tesnejše sodelovanje med kupcem in dobavitelji, še posebej, če odnosi temeljijo na osebnih poznanstvih,
- s podpiranjem "lokalne industrije" kupec kaže "socialno zavest" in prispeva k hitrejšemu napredku svoje regije,
- zmanjšujejo se transportni stroški.

Kupec lahko izbira med majhnimi in velikimi dobavitelji. Prednosti izbire majhnega dobavitelja so naslednje (Lysons, 1991, str. 198):

- dobavitelj se bolj posveti željam in zahtevam kupca,
- odnosi, posebej na ravni vodilnih v podjetju, so bolj osebni,
- če ima kupec neke posebne zahteve, se majhen dobavitelj lažje hitreje odzove in lažje ustreže kupcu.

Vendar ima tudi odločitev za velikega dobavitelja svoje prednosti (Potočnik, 1998, str. 63):

- večji dobavitelj ima običajno večje rezerve v proizvodnih zmogljivostih in zato lažje sprejme dodaten posel,
- večji dobavitelji lahko nudijo kupcu posebne zmogljivosti in znanja, ki jih manjši dobavitelji nimajo,
- večji dobavitelji običajno niso preveč vezani na svoje kupce, kar je za kupca lahko tudi prednost.

3.5. OCENJEVANJE DOBAVITELJEV

3.5.1. RAVNI OCENJEVANJA

Vloga dobavitelja v zadnjem času narašča, s tem pa narašča tudi potreba po objektivnem ocenjevanju dobaviteljev. V večini primerov ni več dovolj, da je dobavitelj sposoben zadovoljiti kupčeve današnje potrebe po materialu in storitvah. Kupec želi tudi vedeti, ali je dobavitelj zadostno opremljen, da bo lahko zadovoljeval tudi njegove prihodnje potrebe, in ali je sposoben zagotoviti stalno, neprekinjeno dobavo. Sistematično zbiranje podatkov o delovanju dobavitelja omogoča kupcu, da se ob sklepanju pogodb lahko pogaja o boljši kakovosti pošiljk, o zmanjšanju stroškov, o krajših dobavnih rokih (Pustotnik, 1995, str. 20).

Ločimo dva načina vrednotenja pri izboru dobaviteljev (Hribar, 2004, str. 30):

- objektivni (kvantitativni) način: kakovost, cena, zanesljivost dobave;
- subjektivni (kvalitativni) način: organizacijska struktura, poslovanje, upravljanje, finančno stanje, geografski položaj, nivo storitev, razvojne usmeritve.

Sistematično zbiranje podatkov o dobaviteljevem poslovanju omogoča kupcu, da najde natančen dogovor o zmanjševanju števila zavrnitev prevzema, skrajšanju celotnega dobavnega časa in znižanju stroškov.

Ocenjevanje dobavitelja lahko poteka na štirih ločenih ravneh (Potočnik, 2002, str. 202; van Weele, 1998, str. 318):

1) Raven izdelka

Na tej ravni se osredotočimo na oblikovanje in izboljšanje kakovosti dobaviteljevega materiala. Vhodna kontrola in kontrola kakovosti, ki ju opravimo, pokažeta stopnjo kakovostne ustreznosti prevzetega materiala.

2) Procesna raven

V tem primeru material ni predmet kontrole, ampak proizvodni proces dobavitelja, ki ga moramo natančno preučiti, saj je kakovost materiala praviloma odvisna od dobaviteljeve tehnologije. Če le-to nadzorujemo z ustreznimi postopki, dosežemo, da material ustreza postavljenim standardom kakovosti in specifikacijam. Pri tem pristopu natančno preverjamo stanje dobaviteljeve proizvodne opreme in njegov sistem kontrole kakovosti.

3) Raven sistema zagotavljanja kakovosti

Zagotavljanje kakovosti pomeni preverjanje oblikovanja postopkov za kontrolo kakovosti, njihovega razvijanja, vzdrževanja in izboljšanja. To pomeni, da predmet odjemalčevega preverjanja niso samo tehnološki postopki in navodila, temveč tudi dobaviteljeva organizacija kakovosti.

4) Raven podjetja

To je najvišja raven preverjanja. Pri tem pristopu preiskovalci niso osredotočeni samo na preverjanje kakovosti, ampak upoštevajo tudi finančne vidike, želijo pa tudi ugotoviti usposobljenost dobaviteljevega vodstva.

Ocenjevanje dobaviteljev je večinoma omejeno na prvi dve ravni.

3.5.2. METODE OCENJEVANJA

Metode za ocenjevanje dobavitelja se od podjetja do podjetja razlikujejo. Ločimo med subjektivnimi metodami, ki se uporabljajo za ocenjevanje dobavitelja na podlagi osebnih presoj in izkušenj različnih oddelkov v podjetju z dobaviteljem, ter med objektivnimi metodami, s katerimi kvantificiramo odnose z dobavitelji. Nekaj primerov subjektivnih in objektivnih metod ocenjevanja (Potočnik, 2002, str. 203-205; van Weele, 1998, str. 319-321; Pustotnik, 1995, str. 21-22):

1) Razpredelnice

Z njimi sistematično primerjamo in ocenjujemo podatke o cenah, količini, dobavnih rokih, kakovosti, plačilnih pogojev ipd., ki smo jih dobili od dobaviteljev. Najpomembnejša merila ocenjevanja so navedena vodoravno, ponudbe dobaviteljev pa navpično. Tako dobimo matriko s polji, v katera vnašamo podatke. S portfeljsko metodo pozicioniramo dobavitelje glede kakovosti in količine materiala, to pa je podlaga za izločanje nekaterih sedanjih in uvajanje novih dobaviteljev. Tak sistem ocenjevanja dobaviteljev je relativno enostaven, če je podprt z ustreznim računalniškim programom.

2) Osebno ocenjevanje

Ta metoda se uporablja pri dobaviteljih, s katerimi obstaja dolgoročni odnos. Različni strokovnjaki, ki so v stiku z dobavitelji (nadzor kakovosti, proizvodnja, planiranje, nabava), razvrščajo dobavitelja po vnaprej potrjenem vprašalniku. To ocenjevanje ni podprto s kvantitativnimi podatki, temveč je le rezultat izkušenj in mnenj posameznikov, ki imajo pri poslovanju z dobaviteljem neposredne stike.

3) Razvrščanje dobaviteljev

Omejeno je le na kvantitativne podatke: cena, kakovost in zanesljivost dostave dobavitelja. Kupec med seboj primerja cene dobaviteljev in prouči, kje in zakaj prihaja do razlik v ceni (količina, kakovost materiala), kakovost dobaviteljevih izdelkov je merjena z odstotkom izmečka v proizvodnji kupca zaradi napak v materialu, zanesljivost dostave pa je merjena z zabeležkami o prepoznih oziroma zgodnjih dostavah dobavitelja v preteklem poslovanju z njim. Tak sistem ocenjevanja je zaradi velike količine podatkov zelo težak, zato mora biti podprt z ustreznim računalniškim programom.

4) Revizija dobavitelja

Dobavitelja periodično obišče specialist kupca, ki preveri njegov sistem zagotavljanja kakovosti v proizvodnem procesu. O vseh napakah in slabostih se pogovori z dobaviteljem in poskuša najti ustrezne rešitve.

5) Pristop pričakovanih stroškov

Specialisti kupca na podlagi kalkulacij in upoštevanja razvoja tehnologije ocenijo, kakšni bi morali biti stroški in s tem cene komponent, ki jih prodaja dobavitelj. Razlika v ceni dobavitelja in ceni, ki jo zahteva kupec, je predmet razprave, izmenjave idej in pripravljenosti na dolgoročno sodelovanje.

Vsaka od teh metod seveda ni primerna v vseh okoliščinah, stroški zadnjih dveh metod so veliki, zato ju uporabljamo samo pri strateških dobaviteljih in proizvodih. Za prve tri metode potrebujemo manj časa in se precej široko uporabljajo. Za ocenjevanje obstoječih dobaviteljev, pri katerih nas bolj zanimajo kvantitativni podatki, samo nekateri vidiki poslovanja, kjer zadostujejo standardni podatki in interni podatki o dobavitelju, je primerna metoda razvrščanja dobaviteljev. Če pa smo osredotočeni na prihodnost, na nove in obstoječe dobavitelje, če nas zanima predvsem kakovost, če je potrebno sodelovanje z dobaviteljem za pridobivanje ustreznih podatkov, potem je primerna metoda revizija dobavitelja.

Na podlagi bonitetnih poročil je možno tudi finančno ocenjevanje dobavitelja. Potrebno se je zavedati, da gre za pretekle podatke, vendar je pogosto možno oceniti potencialne priložnosti in nevarnosti na podlagi teh podatkov. Rezultati bonitetnega poročila naredijo prvi vtis o kakovosti in strokovnosti managementa dobavitelja. Če so kupcu dostopni tudi finančni podatki konkurenčnih dobaviteljev, lahko opravi primerjavo, s tem pa dobi tudi dobro osnovo za razpravo z dobaviteljem o zanj pomembnih vprašanjih (van Weele, 1998, str. 322).

Stroškovna metoda je nekoliko kompleksnejša in zahtevnejša, saj jo brez računalniško podprtega stroškovnega računovodstva težko izvajamo. Izvaja se v štirih zaporednih korakih (Mavretič, 2000, str. 26):

1. ugotavljanje stroškov kakovosti, dobav ter storitev (vsaka postavka posebej),
2. primerjanje teh s celotnim nakupom pri dobavitelju (izračun treh stroškovnih koeficientov),
3. izračun celotnega stroškovnega koeficienta dobavitelja s preprostim dodajanjem treh posamičnih stroškovnih koeficientov,
4. množenje dobaviteljeve ponujene cene s faktorjem ($1 + \text{celoten stroškovni koeficient}$) zaradi primerjave te cene z izhodiščno ponujeno ceno.

Postopek prikazuje tabela 1.

Tabela 1: Stroškovna metoda ocenjevanja dobaviteljev

Stroškovni faktorji	Dobavitelj A	Dobavitelj B
• Kakovost	+3%	-1%
• Dobava	+4%	+2%
• Raven storitve	-2%	+1%
Koeficient celotnih stroškov	<u>+5%</u>	<u>+2%</u>
Prvotno ponujena cena	\$ 150,00	\$ 152,00
Prirejeni faktor	1,05	1,02
Prirejena ponujena cena	\$ 157,50	\$ 155,04

Vir: Mavretič, 2000, str. 26.

Matematična metoda razvrščanja dobaviteljev je opisana kot preprost pripomoček za izbor ustreznega dobavitelja. Celoten postopek je sestavljen iz dveh faz. V prvi fazi strokovnjaki, ki ocenjujejo, določijo ključne faktorje ocenjevanja, v drugi fazi pa določijo pomembnost teh faktorjev z dodelitvijo ponderjev. Seštevek vseh ponderjev je 100. Strokovnjaki posamične faktorje ocenjujejo tako, da jim dajejo toliko točk, kot menijo, da bi si potencialni dobavitelj zaslužil s svojim ravnanjem. Gre za subjektivno ocenjevanje. Postopek je prikazan v tabeli 2 (Mavretič, 2000, str. 26-27).

Tabela 2: Ocenjevalna matrika za izbor dobavitelja

Ključni dejavniki	Ponderji	Dobavitelji		
		<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
Tehnični				
• Razumevanje problema	10	10	8	7
• Tehnično stališče	20	18	16	15
• Proizvodne zmogljivosti	5	4	5	4
• Procesne zahteve	3	2	3	2
• Vzdrževalne zahteve	2	1	2	2
SKUPAJ	40	35	34	30
Točnost dobave	20	18	15	12
Cena	20	16	20	2
Finančno managerske in tehnične sposobnosti	10	10	8	8
Sistem zagotavljanja kakovosti	10	9	8	7
	100	88	85	59

Vir: Mavretič, 2000, str. 27.

Informacije, ki naj jih podjetja uporabijo pri odločitvah o izboru dobaviteljev, so: finančno stanje dobavitelja, proizvodne kapacitete, izkušnje dobavitelja, obvladovanje kakovosti v procesu, razvojni in raziskovalni potencial dobavitelja, dobavna zanesljivost, dostopnost in zanesljivost virov dobavitelja in obvladovanje stroškov. Vrednotenje in ocenjevanje dobaviteljev mora poleg analize cen, zanesljivosti dobav in vodenja sistema kakovosti zajeti tudi (Hribar, 2004, str. 29-30):

- kakovost materialov, ki jih dobavlja dobavitelj,
- finančno moč in stabilnost dobavitelja,
- lokacijo dobaviteljev (razvoj J.I.T. dobav daje prednost bližnjim dobaviteljem),
- velikost in proizvodno kapaciteto dobavitelja,
- tehnološke zmožnosti dobavitelja,
- dobavne zmožnosti (dostava, odzivnost, servis, fleksibilnost, prilagodljivost),
- velikostni razred skupnih stroškov,
- usmerjenost in politiko vodstva dobavitelja,

- izobraževanje in usposabljanje dobavitelja in njegovih zaposlenih,
- zmožnosti razvoja izdelkov in tehnologij s strani dobavitelja,
- zadovoljstvo zaposlenih pri dobavitelju,
- obseg prodaje dobavitelja,
- vrednost poslovanja in stopnja medsebojne odvisnosti dobavitelja in kupca,
- stopnjo in kontrolo sistema kakovosti, stroškov, dobave pri dobavitelju,
- aktivnosti za izboljšanje procesa in poslovanja dobavitelja,
- plane razvoja in usmeritve dobavitelja v prihodnje,
- stopnjo zavezanosti in razumevanja našega pristopa na strani dobavitelja.

Ko kupec pozna vse faktorje, ki vplivajo na njegovo odločitev pri izboru dobavitelja in ko skrbno preuči dobljene rezultate ocenjevanja, se odloči za tistega ali nekaj tistih, ki mu najbolj ustrezajo. Z njimi se bo pričel pogajati za sklenitev pogodbe, ostale dobavitelje pa bo obvestil, zakaj so bili z njegove strani zavrnjeni.

3.6. KONTROLA KAKOVOSTI

Pri nabavljanju surovin in delov od zunanjih dobaviteljev Ishikawa (1987, str. 142) opozarja, da mora nabava raziskati stanje ali izvesti nadzor in podati oceno sposobnosti dobavitelja, posebno za obvladovanje kakovosti. Ko v proizvodnem oddelku določijo specifikacijo materiala, mora nabavni oddelek po van Weelu (1998, str. 215) zagotoviti, da jo bo sprejel dobavitelj. Izdelki, ki jih bo podjetje proizvajalo, morajo ostati v okviru teh specifikacij. Poleg tega mora nabavni oddelek zagotoviti, da se bodo dobavitelji strinjali tudi z drugimi pogoji, kot so dobavni rok, dobavna količina in cena. Tako prispeva oddelek k celovitemu obvladovanju kakovosti (TQM - Total Quality Management). Kotnik (1980, str. 17) pa pravi, da je treba izbirati tiste dobavitelje, ki zagotavljajo potrebno kakovost materiala in potrebne količine, pa tudi stalnost glede kakovosti in točnost pri dobavah.

Zagotavljanje kakovosti je po mnenju Vujoševiča (1992, str. 11-13) pomembno merilo izbire dobavitelja. Le-to obsega vse planirane in sistematične dejavnosti, potrebne za pridobitev primernega zaupanja, da bo izdelek izpolnjeval predpisane zahteve. Opraviti stvari pravilno že prvič mora postati vsakdanja navada in najvažnejše od vsega, vse to pa se mora dogajati v okviru posameznih enot. Glavni namen zagotavljanja kakovosti je, da moramo napako iskati in ne čakati, da se sama pojavi, kajti ko je napaka splošno znana, je največkrat že prepozno. Zagotavljanje kakovosti je lahko uspešno le, če je jasno in natančno določeno in vključeno v poslovno politiko podjetja. V njej mora biti podana načrtna usmeritev dolgoročnega razvoja na področju kakovosti ter določeni cilji, naloge in obveznosti.

"Politika kakovosti je tisti osnovni dokument, ki opredeljuje pomembnost in odgovornost za kakovost v podjetju, dokument, ki določa, da kakovost ni samo naloga sektorja kakovosti, ampak so za kakovost odgovorni vsi, v vseh strukturah in na vseh nivojih. Brez jasno določene politike kakovosti in njene učinkovite uvedbe v prakso, sistem kakovosti ne

bo dal rezultatov. Politika kakovosti mora biti dolgoročna, toda odprta do sprememb" (Vujošević, 1992, str. 11-13).

Ishikawa (1987, str. 141) pravi, da morata kupec in dobavitelj, da bi uspešno poslovno sodelovala pri proizvodnji, določiti specifikacije za surovine in dele. Specifikacije morajo biti statistično določene, in sicer potem, ko sta podjetji izvedli določene analize kakovosti in analize procesov ter uskladili svoje ekonomske možnosti. Točke, ki jih mora podjetje pri določanju specifikacij upoštevati, so:

- Raziščite najprej, ali obstajajo specifikacije za surovine in dele. Če niso dostopne, pripravite svoje specifikacije.
- Če obstajajo specifikacije, jih analizirajte in ocenite, ali ustrezajo.
- Izvedite analize kakovosti in analize procesov (vključno z raziskavami o sposobnosti procesov). Preučite in analizirajte hibne proizvode, proizvode, ki zahtevajo dodelavo in reklamacije kupcev. Uporabljajte dobljene podatke za stalno dopolnjevanje specifikacij.

Tudi van Weele (1998, str. 134) meni, da je za politiko kakovosti izjemno pomembna specifikacija materialov. Zato morajo biti le-te napisane v razumljivem jeziku, nabavni referent pa jih mora obravnavati kot spremenljiv dejavnik. Nabava mora biti enakovredna tehnično usmerjenim funkcijam podjetja, kot so raziskave in razvoj, razvoj izdelkov itd. Glede na to so najpomembnejša področja:

- standardizacija materialov,
- nabavna politika, ki je osredotočena na uporabnost končnega izdelka,
- določene izboljšave kakovosti,
- dogovor o stalnih garancijskih pogojih, kjer jih ponuja dobavitelj in njihova postopna razširitev,
- posebni programi, povezani z analizo vrednosti, za poenostavitev razvoja izdelka in/ali znižanje proizvodnih stroškov.

Kotnik (1980, str. 16) pravi, da je treba stalno spremljati kakovost dobavljenega materiala in vplivati na dobavitelje tako, da bodo vse pošiljke takšne kakovosti, kot je bila dogovorjena. Če so proizvajalci s trenutnim stanjem zadovoljni, bodo po mnenju Ishikawe (1987, str. 141) nekega dne odkrili, da njihovi proizvodi kupcev ne morejo več zadovoljiti. Kupec in dobavitelj morata stalno sodelovati in pregledovati in izboljšati specifikacije.

3.7. GLAVNA OZKA GRLA IN TEŽAVE PRI IZBORU DOBAVITELJA

Nabavni proces lahko ovirajo naslednje odločitve (van Weele, 1998, str. 54-55):

- *Specifikacije po meri dobavitelja ali blagovnih znamk.* Nabavni referenti le deloma sodelujejo v fazi določanja materialnih specifikacij. Le-te pogosto enostransko opredeli notranji porabnik, kar pomeni, da so pogosto prirejene določenemu (potrjenemu) dobavitelju. Raba določene specifikacije, prilagojene blagovni znamki ali dobavitelju, zelo omejuje komercialno svobodo nabavnega referenta.

- *Izbira neprimerne dobavitelja.* Ena najpomembnejših odločitev v nabavnem procesu je izbira dobavitelja, še posebej, če dostavljeni izdelki potrebujejo večletno vzdrževanje. Če ne preverimo (bančnih) referenc, lahko doživimo zelo neprijetna presenečanja, kot so nepričakovan stečaj, nezmožnost izpolnitve zahtev glede kakovosti, nepripravljenost izpolniti garancijske obveznosti itd. lahko se izkaže, da je dobavitelj, zato da bi sklenil pogodbo, obljubil dobavne roke, ki jih ne more izpolniti.
- *Pomanjkljivo strokovno znanje za sklepanje pogodb.* Če se med dobavo ali po njej pojavijo težave, postane pomemben "drobni tisk v pogodbi". Lahko se izkaže, da mora kupec posebej plačati stvari, za katere je mislil, da jih bo naredil dobavitelj. Nesporazume glede reševanja težav lahko preprečimo z dobro pogodbo.
- *Organiziranost administrativnega dela.* Tudi naročanje lahko povzroči veliko težav. Včasih ni ustaljenih postopkov za posredovanje ali odobritev naročil, zato lahko vsi v podjetju naročajo povprek. To povzroči pri pregledovanju pošiljk in plačilu računov veliko dodatnega dela. Zaradi nepopolnih administrativnih postopkov včasih račun plačamo brez kakršnegakoli preverjanja.

Pri izboru ustreznih dobaviteljev se nabavni strokovnjaki soočajo s težavami, ki izhajajo v največji meri iz notranje organizacije podjetja in premajhnega vpliva ali strokovnosti nabavne službe na organiziranost podjetja (Hribar, 2004, str. 31):

- premalo razpoložljivega časa za raziskave in pogajanja,
- zahteve, prirejene znanim dobaviteljem,
- ustaljene nakupne navade,
- neizkoriščanje drugih možnosti nabave,
- kompenzacijski dogovori,
- slabe pogajalske tehnike in izkušnje,
- opravljanje nakupov mimo ustreznih služb.

4. PREDSTAVITEV PODJETJA

4.1. ZGODOVINA PODJETJA INTEC TIV

Podjetje izhaja iz skupine Iskra. Začetki proizvodnje segajo v leto 1973, ko se je začela proizvodnja tiskanih vezij za potrebe koncerna Iskra. Podjetje je v začetku svojega delovanja proizvajalo enostranska vezja, kasneje pa začelo s proizvodnjo dvostranskih vezij, predvsem za potrebe telefonskih central. Podjetje je naredilo tehnološki preskok z velikim investiranjem v osemdesetih letih in sodelovanjem s podjetjem IBM. Podjetje IBM je preneslo veliko tehnološkega znanja, ki je podjetju omogočilo proizvodnjo zahtevnejših vezij.

Proti koncu osemdesetih let se je podjetje začelo odpirati navzven in začelo s prodajo tiskanih vezij v Nemčiji. V to je bilo prisiljeno, ker so potrebe internih podjetij začele upadati.

V začetku devetdesetih je krovno podjetje Iskra TELEMATIKA razpadlo, podjetje se je združilo s proizvodnjo mehanskih delov v podjetje Iskratec. Ker podjetje Iskratec finančno ni bilo sposobno, je v letu 1995 bankrotiralo. Proizvodnjo je prevzelo podjetje Intec, ki je od stečajnega upravitelja prevzelo prostore in opremo v najem. Delavci in vodstvo so ustanovili podjetje N.Intech d.d., ki je od stečajnega upravitelja odkupilo prostore in proizvodno opremo. N.Intech je proizvodnjo tiskanih vezij organiziral v podjetju Intec TIV.

Zaradi nezmožnosti investiranja je N.Intech v letu 2000 podjetje Intec TIV prodal podjetju Elgo-line in program izdelave tiskanih vezij je prešel v zasebno last. Podjetje Elgo-line je v letu 2000 kupilo tudi sestrsko podjetje Qualiterm in začelo z izvajanjem intenzivnega investiranja in povečevanja proizvodnje. V decembru 2001 je bil vložen predlog za uvedbo stečajnega postopka, ki pa je bil kasneje preklican.

Zaradi krize na trgu elektrotehnike je podjetje konec leta 2002 in v začetku 2003 zašlo v resne težave. Le-te so rešili z zmanjšanjem zaposlenih in novo ponudbo. Podjetje se je preoblikovalo in začelo nuditi manjše serije v krajših rokih. Prilagoditev je bila nujna, saj so bila velika naročila preseljena v Azijo.

Podjetje z novo tržno ponudbo uspeva povečevati prodajo in nadaljuje z investiranjem v posodobitev proizvodnje.

4.2. DEJAVNOST PODJETJA INTEC TIV

Podjetje Intec TIV d.o.o. je vodilni proizvajalec tiskanih vezij v Sloveniji. S stalnim spremljanjem razvoja elektronske industrije ter vpeljevanjem novih tehnologij, postopkov in materialov se prilagaja visokim zahtevam kupcev. Trenutno je v podjetju zaposlenih 108 ljudi.

Temeljna dejavnost podjetja Intec TIV je proizvodnja in trženje tiskanih vezij za potrebe elektro industrije. Podjetje izdeluje enostranska, dvostranska in večplastna vezja. In kaj so tiskana vezja? Tiskana vezja so osnovni gradnik vsakega elektronskega sklopa in je osnova za vgrajevanje elektronskih komponent. Uporabljajo se na vseh segmentih elektronske industrije: avtomobilska, telekomunikacije, industrijska elektronika, zabavna elektronika, itd. Današnja tiskana vezja so visoko kompleksni izdelki, ki poleg osnovnega namena zelo vplivajo na kakovost električnih signalov in s tem neposredno na kakovostno izvedbo izdelka. Ciljni trg podjetja Intec TIV je predvsem industrijska elektronika in telekomunikacije. Za ti dve področji se je podjetje odločilo predvsem zato, ker so serije tiskanih vezij na tem področju male in srednje, kar odgovarja njihovemu tipu proizvodnje.

Med glavnimi nalogami podjetja je iskanje ciljne skupine kupcev, za katere so sposobni delati tako količinsko kot kakovostno. Vse izdelke delajo v skladu s kupčevo specifikacijo. Pri tem upoštevajo tehnično dokumentacijo v elektronskem zapisu, ki jo dobijo od kupcev

in v katero kupci napišejo svojo zahtevo za izdelek. Podjetje Intec TIV tako izdeluje tiskana vezja za znanega kupca.

Varovanje okolja pri proizvodnji tiskanih vezij poteka v skladu z zakonodajo Republike Slovenije o varstvu okolja. Preizkušanje proizvodov v podjetju izvajajo po mednarodnih standardih IEC 60326-5, IEC 62326-4 in IPC A-600F oziroma po specifikaciji kupcev. To podjetju omogoča lasten laboratorij in spremljanje sledljivosti vseh postopkov za izdelavo plošč tiskanih vezij.

4.3. NABAVNA FUNKCIJA PODJETJA INTEC TIV

V Sloveniji ni proizvajalcev za tiskana vezja, 70 % materialov podjetje Intec TIV uvozi. Na domačem trgu podjetje kupuje le tehnične kemikalije, barve za sitotisk in materiale za sprotno vzdrževanje. Sestava kemičnih snovi je tajna in celoten tehnološki proces je prilagojen dobaviteljevemu materialu. Največja konkurenca je med dobavitelji laminata in pogajanja potekajo za vsako naročilo posebej. Laminat je osnovni gradnik plošče, ki se ga obdeluje in predstavlja vrednostno 38 % nabave in največji volumen. Tehnično so laminati narejeni po standardih, ki so enaki za vse proizvajalce, zato se lahko menjajo, ne da bi bil moten tehnološki proces. Končna cena laminata je odvisna od nabavljene količine in dnevne situacije na trgu. Problem laminatov so skrite napake, zato je postopek izbora dobavitelja dolgotrajen.

Dobavni roki se gibljejo od 2 do 28 dni, odvisno od materiala. Dinamika nabave je kombinacija optimalne zaloge in dobavnih rokov.

Za vsak material ima podjetje Intec TIV več potencialnih dobaviteljev in z rednim preverjanjem cen lahko dosega optimalne nabavne pogoje (minimalne zaloge, nizki stroški skladiščenja, itd.). Plačilni roki se gibljejo od 30 do 60 dni.

Glavni dobavitelji podjetju Intec TIV so: Atotech Podnart, Nais, Technolam, Atech Kozina, Chemo ter zunanji dobavitelj Qualiterm.

5. OCENJEVANJE IN IZBOR DOBAVITELJEV LAMINATOV IN PROCESNIH MATERIALOV

5.1. OCENJEVANJE DOBAVITELJEV

5.1.1. RANGIRANJE DOBAVITELJEV

Ocenjevanje in rangiranje dobaviteljev laminata in procesnih materialov se izvaja enkrat letno. Ocene za posameznega dobavitelja in njegov rang so razvidne iz preglednice dobaviteljev. Za vzdrževanje liste dobaviteljev je odgovoren vodja nabave. Posamezne ocene se seštevajo. Glede na skupno oceno se dobavitelje rangira v 4 range. Skupno število

točk se dobi tako, da se seštejejo točke, vpisane v rubrikah: kakovost materiala, rok dobave, presoja (ali vprašalnik, če v rubriki "presoja" ni ocene).

Tabela 3: Razvrščanje dobaviteljev

Rang	Skupno število točk	Kakovost dobav
1	13-15	5
2	10-13	3
3	7-10	1

Vir: Organizacijski predpis podjetja Intec TIV d.o.o., 2002, str. 4.

V primeru, da dobavitelj doseže skupno število točk 13, na odločitev o tem, v kateri rang se bo uvrstil, vpliva ocena o kakovosti dobav. Če je le-ta 5, se dobavitelj uvrsti v rang 1, če je ocena 3 pa v rang 2. Prav tako ima ocena o kakovosti dobav pomembno vlogo v primeru skupnega števila točk 10.

Za dobavitelje v rang 3 se izvedejo naslednji ukrepi:

- razgovor pri njem s poudarkom na reklamacijah,
 - pošlje se mu dopis z opisom stanja in zahtevkom po uvedbi popravilnih ukrepov,
 - dogovor o popravljalnih ukrepih in izvedba presoje sistema kakovosti, če je potrebno.
- Če se stanje v treh mesecih ne popravi, sledi črtanje iz liste odobrenih dobaviteljev.

V rang 4 so vsi, ki ne ustrezajo zgoraj postavljenim kriterijem. Take dobavitelje je potrebno črtati iz liste odobrenih dobaviteljev. Izbris izvede vodja nabave.

5.1.2. OCENJEVANJE ZANESLJIVOSTI DOBAV MATERIALA

Zanesljivost dobav ocenjujejo na podlagi naslednjih kriterijev:

- prejete dobave,
- reklamirane dobave (evidenco vodi vhodna kontrola):
 - število vrnjenih dobav dobavitelju (število reklamacij) (ŠR),
 - število opozorilnih reklamacij (ŠOR),
 - število dobav, ki so bile sprejete z dovoljenjem za odstopanje (ŠRDO).

Formula za izračun odstotka zavrženih dobav je naslednja:

$$\% \text{ zavrženih dobav} = \frac{\text{ŠR} + \text{ŠRDO} * 0,75 + \text{ŠOR} * 0,5}{\text{število prejetih dobav}}$$

Dobavitelju se dodeli ocena zanesljivosti dobav glede na odstotek zavrženih dobav v skladu z naslednjo tabelo:

Tabela 4: Ocena zanesljivosti dobav

% zavrženih dobav	ocena
$0 \leq 0,5 \%$	5
$0,5 \leq 2 \%$	3
$2 \% \geq$	1

Vir: Organizacijski predpis podjetja Intec TIV d.o.o., 2002, str. 5.

5.1.3. OCENJEVANJE DOBAVNIH ROKOV

Ocenjevanje dobavnih rokov se izvaja v informacijskem sistemu. Ocena izpolnjevanja dobavnih rokov se določi na osnovi naslednjih kriterijev:

Tabela 5: Ocenjevanje dobavnih rokov

Dobavni rok	Ocena	Opombe
Potrjen rok = dejanski rok	5	/
Potrjen rok > dejanski rok	4	/
Potrjen rok < dejanski rok	4	Zamuda nima posledic na proizvodnjo
Potrjen rok < dejanski rok	1	Zamuda ima posledice na proizvodnjo

Vir: Organizacijski predpis podjetja Intec TIV d.o.o., 2002, str. 5.

$$\text{mesečna ocena} = \frac{\sum \text{ocen}}{\text{število dobav}}$$

5.1.4. OCENJEVANJE SISTEMA ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI

V postopku izbora se od dobavitelja pridobi kopija veljavnega certifikata za sistem kakovosti. Če dobavitelj nima certifikata, se komisija odloči, ali pridobiti oceno za sistem kakovosti s pomočjo vprašalnika ali s presojo dobaviteljevega sistema. Odločitev o presoji in rezultat le-te se dokumentira v evidenčni list. Če se dobaviteljev sistem kakovosti oceni z vprašalnikom, potem nabava pridobi od potencialnega dobavitelja izpolnjen "vprašalnik za dobavitelja". Le-tega pregleda oddelek za kakovost in oceno vpiše v evidenčni list. Ocenjevanje se izvede na podlagi tabele ponderjev za vprašalnik dobavitelja. Dobaviteljev sistem kakovosti se oceni glede na število doseženih točk iz vprašalnika.

Mnenje se poda v naslednji obliki:

do 40 %	dobavitelj je nesposoben zagotavljati kakovostne izdelke
od 40 - 60 %	dobavitelj je pogojno sposoben zagotavljati kakovostne izdelke
nad 60 %	dobavitelj je sposoben zagotavljati kakovostne izdelke

Sistem ocenjujejo po naslednjem kriteriju:

- če ima dobavitelj certifikat sistema kakovosti pridobljen od neodvisne mednarodne institucije, vpišejo pod rubriko "vprašalnik" 5 točk, v rubriko "certifikat" pa DA ali NE, če dobavitelj tega nima,
- če dobavitelj certifikata nima mu pošljejo vprašalnik za dobavitelja, ki ga področje kakovosti ovrednoti z oceno od 0 do 5 točk, ocena pa se vpiše v rubriko "vprašalnik",
- če služba kakovosti posumi v verodostojnost podatkov v vprašalniku, potem to sporoči vodji nabave, ki naroči presojo sistema kakovosti,
- rezultat presoje sistema kakovosti vpišejo v rubriko "presoja", ocenjujejo z oceno od 0 do 5 točk.

Za dobavitelje, ki so bili izbrani po postopku izbor dobavitelja, podatke prepisejo iz evidence. Prihodnje leto jih ocenjujejo po zgoraj opisanem postopku.

5.1.5. IZDELAVA SPORAZUMOV KAKOVOSTI

Sporazum kakovosti, ki ga podjetje Intec TIV sklepa s poslovnimi partnerji - dobavitelji in proizvajalci (s katerimi ima letne pogodbe), je samostojni akt, ki ga kot aneks k pogodbi o medsebojnem poslovanju podjetje sklene z njimi. Glede na to je tudi sestavni del te pogodbe. Sporazum je potrebno skleniti vsaj v dveh letih od pričetka usklajevanja, drugače se dobavitelja črta z liste odobrenih dobaviteljev.

Pobudo za izdelavo tega akta posreduje vodja nabave, ki mora pripraviti ustrezno dokumentacijo in organizirati srečanje strokovnih sodelavcev iz podjetja s področja kakovosti in tehnologije. Po potrebi se tej skupini priključi nabavni referent. Ta skupina izdelava osnutek sporazuma kakovosti, ki se nanaša na poslovni predmet. Ta osnutek se posreduje poslovnemu partnerju v obravnavo in podpis. V podjetju Intec TIV ta akt podpiše vodja nabave ali pooblaščenec za kakovost.

V sporazumu morajo biti vključeni naslednji elementi.

- sistem zagotavljanja kakovosti dobavitelja,
- zagotavljanje kakovosti pogodbenega blaga,
- kakovostni prevzemni pogoji, način in mesto prevzemanja,
- reklamacije kakovosti materiala oziroma izdelka,
- jamstvo in garancija kakovosti,
- ukrepi za reševanje sporov,
- poškodbe, funkcionalne napake in zmanjšanje vrednosti blaga.

Podpisani sporazumi so evidentirani in hranjeni pri vodji nabave, kopijo prejme področje kakovosti.

5.1.6. MNENJE TEHNOLOŠKE SLUŽBE IN KVALIFIKACIJA MATERIALA

Tehnična služba poda svoje mnenje o zmožnosti dobavitelja in jih vpiše v rubriko "mnenje razvojno tehnološke službe". Tehnična služba je odgovorna za izvedbo preverjanja materialov, izdelkov in polizdelkov na podlagi definiranih tehničnih podatkov in prevzemnih kriterijev. Rezultate vpiše v rubriko "kvalifikacija materiala". Nosilec postopka je področje tehnične službe.

5.2. POSTOPEK ZA IZBOR DOBAVITELJA

Za nemoteno proizvodnjo pa tudi za nemoten potek razvojnih in proizvodnih aktivnosti mora vhodni material dotekati v zahtevani količini, definirani kakovosti in z optimalno dinamiko. Za vse pomembnejše in količinsko obsežnejše materiale je potrebno poiskati in izbrati več potencialnih dobaviteljev in med njimi izbrati najmanj dva, ki najbolj ustrezata.

Tehnična služba posreduje zahtevo za izbor novega dobavitelja oziroma novega materiala ob izdelavi internega standarda. Potencialne dobavitelje predlaga nabava, proizvajalca pa tehnologija oziroma interni naročnik. Priloga zahtevi so tehnični podatki za material. Izbor dobavitelja izvaja tudi nabava v okviru nabavnega marketinga.

Izbor dobavitelja izvede skupina za standardizacijo. Sestavljajo jo predstavniki nabave, tehnologije in kakovosti. Skupina za standardizacijo izvede postopek izbora s pomočjo vprašalnika (evidenčni list dobavitelja), ki ga odpre vodja nabave. Izpolni se za:

- vsak nov material (izdelek ali polizdelek) oziroma skupino materialov in novega dobavitelja,
- nov material oziroma skupino materialov pri obstoječem dobavitelju,
- kooperanta.

Dobavitelj je/ni odobren s podpisom članov komisije za izbor. Če skupina za standardizacijo dobavitelja odobri, ga tehnična služba vnese v interni standard. Evidenco odobrenih dobaviteljev vodi vodja nabave v Listi odobrenih dobaviteljev. Listo odobri vodja nabave in jo tudi tekoče dopolnjuje. Izbor dobavitelja za posamezno naročilo izvede nabavni referent na podlagi cen, dobavnih rokov in plačilnih pogojev. Evidenčne liste odobrenih dobaviteljev hrani nabava. Izbor se izvaja za dobavitelje laminatov in procesnih materialov.

5.3. ANALIZA OCENJEVANJA IN IZBORA DOBAVITELJEV LAMINATA IN PROCESNIH ENOT

5.3.1. PRIMER OCENJEVANJA DOBAVITELJEV V PODJETJU INTEC TIV

Zaradi varovanja podatkov prikazana preglednica obsega manj kategorij kot originalna, dobavitelji pa so predstavljeni pod zaporednimi številkami in ne z nazivi.

Tabela 6: Ocenjevanje dobaviteljev v podjetju Intec TIV d.o.o. za leto 2003

DRŽAVA	DOBAVITELJ	ŠT.	ROK	ZANESLJIVOST	KAKOVOST	SKUPAJ TOČK	RANG
		DOBAV	DOBAVE	DOBAVE			
D	DOBAVITELJ D ₁	8	5,00	5,00	5	15,00	1
D	DOBAVITELJ D ₂	23	4,96	5,00	5	14,96	1
ESP	DOBAVITELJ ESP ₁	9	4,80	5,00	5	14,80	1
D	DOBAVITELJ D ₃	23	4,20	5,00	5	14,20	1
SLO	DOBAVITELJ SLO ₁	86	3,86	5,00	5	13,86	1
SLO	DOBAVITELJ SLO ₂	42	3,69	5,00	5	13,69	1
SLO	DOBAVITELJ SLO ₃	464	3,46	5,00	5	13,46	1
D	DOBAVITELJ D ₄	36	3,20	5,00	5	13,20	1
I	DOBAVITELJ I ₁	2	4,00	5,00	4	13,00	1
SLO	DOBAVITELJ SLO ₄	6	3,00	5,00	5	13,00	1
D	DOBAVITELJ D ₅	1511	3,27	5,00	5	13,27	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₅	36	2,94	5,00	5	12,94	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₆	137	3,79	5,00	4	12,79	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₇	8	3,75	5,00	4	12,75	2
D	DOBAVITELJ D ₆	27	2,74	5,00	5	12,74	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₈	52	3,67	5,00	4	12,67	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₉	8	3,63	5,00	4	12,63	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₁₀	21	3,62	5,00	4	12,62	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₁₁	126	3,16	5,00	4	12,16	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₁₂	2	3,00	5,00	4	12,00	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₁₃	93	2,80	5,00	4	11,80	2
I	DOBAVITELJ I ₂	6	2,67	5,00	4	11,67	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₁₄	12	2,08	5,00	4	11,08	2
A	DOBAVITELJ A ₁	2	1,00	5,00	5	11,00	2
D	DOBAVITELJ D ₇	5	1,00	5,00	5	11,00	2
I	DOBAVITELJ I ₃	3	1,00	5,00	4	10,00	2
SLO	DOBAVITELJ SLO ₁₅	3	2,00	5,00	3	10,00	2

Vir: Preglednica ocenjevanja dobaviteljev, 2004.

Originalna preglednica vsebuje državo, naziv dobavitelja in šifro, število dobav, oceno rokov, oceno zanesljivosti dobav, oceno kakovosti, certifikat, vprašalnik, presojo, točke, rang in ali je dobavitelj odobren ali ne.

Neustrezni dobavitelji se hitro menjajo. V zadnjih treh letih so v podjetju Intec TIV zamenjali deset dobaviteljev, ki so se razvrstili v rang 3 ali 4.

5.3.2. ANALIZA OCENJEVANJA DOBAVITELJEV

Ocenjevanje dobaviteljev v podjetju Intec TIV poteka na ravni izdelka in ravni sistema zagotavljanja kakovosti. Metode, ki jih v podjetju uporabljajo pri ocenjevanju, so: razpredelnice, osebno ocenjevanje in razvrščanje dobaviteljev. Rezultati ocenjevanja pa niso posredovani obstoječim dobaviteljem. Le-ti se z obstoječim sistemom strinjajo, ker še ni bilo pritožb z njihove strani. Vendar menim, da bi vsak dobavitelj rad izvedel, katere so njegove pomanjkljivosti, da bi jih odpravil. Če ne v celoti pa vsaj delno. Zato bi bilo treba

rezultate ocenjevanja in kriterije, po katerih so ocenjeni, posredovati naprej dobaviteljem in oblikovati vprašalnik, v katerem bi izrazili svoje mnenje in zadovoljstvo o dobljeni oceni.

Pomanjkljivost takšnega načina ocenjevanja je tudi, da dobavitelje oceni le vodja nabave. Glede na to, da gre za subjektivno ocenjevanje, je priporočljivo več mnenj. Tako bi lahko dobavitelje ocenjevali ali vsi sodelavci v nabavi (v sektorju nabava so trije zaposleni) ali pa bi svoji mnenji posredovala tudi predstavnika sektorja tehnologije in kakovosti. Ta način bi bil veliko bolj objektivni in tako bi lahko marsikateri dobavitelj dobil boljšo lahko pa tudi slabšo oceno. Na ta način bi lahko tudi bolj učinkovito zmanjšali dejavnike, ki negativno vplivajo na proizvodnjo. Posledično bi s tem dosegli tudi večjo učinkovitost. V podjetju delujejo po načelu KANBAN in bi z izločanjem dobaviteljev, ki zamujajo z dobavami ali le-te ne ustrezajo postavljenim zahtevam, lažje dosegali optimalne pogoje nabave.

Glede na razpoložljive podatke o dobaviteljih, s katerim podjetje sodeluje že dalj časa, bi si pri ocenjevanju lahko pomagalo tudi s stroškovno in matematično metodo razvrščanja dobaviteljev. Na podlagi podatkov o preteklih stroških kakovosti, izdobe in ravni storitve posameznega dobavitelja, bi podjetje lahko vnaprej predvidelo omenjene stroške. Le-te bi nato primerjalo s celotnim nakupom pri dobavitelju in dobilo stroškovne faktorje, ki bi jih seštelo in dobilo koeficient celotnih stroškov. Sledilo bi množenje prvotno ponujene cene s faktorjem in primerjava med prvotno ponujeno ceno in prirejeno ponujeno ceno. V okviru izbora bi podjetje določilo, kolikšno odstopanje oziroma katera cena glede na stroške je še sprejemljiva.

Pri matematični metodi bi moral vodja nabave v podjetju najprej določiti ključne dejavnike ocenjevanja. Pri obstoječem ocenjevanju v podjetju ocenjujejo sistem zagotavljanja kakovosti, zanesljivost dobav materiala, dobavne roke, ki predstavljajo zanje ključne dejavnike. Da bi bila uporaba matematične metode smiselna, bi podjetje kot ključni dejavnik moralo upoštevati še na primer: proizvodne zmogljivosti dobavitelja, procesne zahteve, vzdrževalne zahteve, stopnjo tehnične opremljenosti. Po določitvi ključnih dejavnikov bi vodja nabave le-tem dodelil ponderje, katerih seštevek mora biti 100. Vsi, ki sodelujejo pri izboru dobaviteljev (predstavniki nabave, tehnologije in kakovosti) bi posameznim dejavnikom pripisali toliko točk, kot menijo, da si zaslužijo. V primeru, da bi se podjetje odločalo med štirimi dobavitelji, od katerih bi se odločilo le za dva, bi po matematični metodi izbralo tista dobavitelja, ki bi imela seštevek točk najbližje seštevku 100.

6. IZBOR DOBAVITELJEV TISKANIH VEZIJI IZ AZIJE

6.1. ZNAČILNOSTI KITAJSKEGA POSLOVANJA

Pri sklepanju poslov s kitajskimi poslovnimi partnerji moramo upoštevati naslednje dejavnike, ki lahko otežijo naša prizadevanja za posel (Frankenstein, 1995, str. 75):

- politična in socialna nestabilnost,
- spremembe v ekonomski politiki,
- birokracija,
- zapletena pogajanja in procesi odobritev,
- nezadovoljivo razumevanje ekonomije trga,
- kakovost in problem virov,
- slabo razvita infrastruktura.

Značilnosti kitajskega trgovanja (Frankenstein, 1995, str. 75-77):

- Previdnost: Tuja podjetja morajo upoštevati, da pri trgovanju s Kitajsko ne smejo hiteti. Največ dosežejo, če sklepajo posle postopoma, korak za korakom, ki hkrati pomenijo tudi določene izkušnje o tem, kako ravnati v podobnih situacijah.
- Vpliv države: Kitajsko gospodarstvo je pod državno kontrolo, kar pomeni, da se lahko država vmeša v katerikoli posel kadarkoli, zato je priporočljivo dobro poznati, kako državna oblast deluje.
- Pomen osebnih odnosov: Ključ do dobrega in uspešnega posla so dobri osebni odnosi. Zelo pomembno je upoštevanje in spoštovanje tradicionalnega kulturnega vedenja Kitajcev pri sklepanju poslov.
- Usmeritev na lokalne trge: Analitiki predlagajo, da bi se Kitajska delila na osem osnovnih trgov: Guangdong, Šanghai, Peking, Sečuan, Severo-vzhod, Centralne province, Severo-zahod in Jugo-zahod. Zaradi slabo razvite infrastrukture in razmer na trgih pošiljanje proizvodov od severa proti jugu predstavlja 15% več stroškov na že obstoječe stroške. To pomeni, da sta edini možnosti za zadovoljevanje lokalnih trgov le lokalna proizvodnja in skladiščenje.
- Birokracija: Dobro poznavanje delovanja birokracije na Kitajskem je ključno. Raziskave so pokazale, da tuji partnerji pogosto ne razumejo ne politike ne delovanja birokracije. Kitajski partner je lahko razpet med tri strani, in sicer med svojim tujim partnerjem, lokalnimi oblastmi, ki zagotovijo infrastrukturo in dovoljenja, in državno birokracijo.
- Prioritete: Uradne kitajske prioritete so tehnologija (hard in soft) in dostop na tuje trge.
- Čas: Za Kitajce je značilno, da pri sklepanju poslov ne hitijo in gredo počasi korak za korakom.

Obseg trgovinske menjave med Slovenijo in Kitajsko se je v obdobju 1998-2003 potrojil, pri čemer je uvoz naraščal nekoliko hitreje od izvoza. V letu 2003 se je blagovni izvoz povečal za 34,5 %, uvoz pa kar za 40 %. Najbolj se je povečal uvoz optičnih instrumentov

(za 90 %), vozil (za 52 %), nafte (za 51,5 %), kovin (za 50 %) ter mehanskih in električnih strojev in naprav (za 40 %) (Izvozno okno, 2004).

6.2. ODLOČITEV PODJETJA INTEC TIV ZA IZBOR DOBAVITELJA / PROIZVAJALCA

Izraz offshoring pomeni prizadevanje podjetij, zlasti iz informacijske tehnologije, da dele svoje dejavnosti preselijo v cenejšo tujino. Večina vprašanih podjetij kot vzroke za selitev navajajo tesne proračune in čedalje večje pritiske k varčevanju. Skoraj vsa podjetja IT zato razmišljajo o offshoringu. Ustanavljanje družb na Poljskem, v Rusiji, na Kitajskem ali v Indiji obljublja koncernom IT poleg znižanja stroškov (tudi do 50 %) tudi visoke rasti, ker pričakujejo tam veliko povpraševanje po programski opremi, svetovanju in storitvah IT (Volčič, 2004, str. 52-53).

Vedno več podjetij seli svojo proizvodnjo v države s cenejšo delovno silo ali pa si v omenjenih državah poiščejo dobavitelje/proizvajalce. Od njih kupijo izdelke, kakršne tudi same proizvajajo, po nižjih cenah, jih uvozijo in prodajajo naprej. Eno izmed takšnih podjetij je tudi podjetje Intec TIV, ki je letošnje leto začelo sodelovati s proizvodnimi podjetji tiskanih vezij iz Kitajske. Za ta korak so se odločili, da bi obdržali obstoječe kupce in pridobili nove. Kupec tiskanih vezij ima na izbiro dve možnosti. Prva je ta, da tiskana vezja kupi na Kitajskem, po bistveno nižji ceni in jih uvozi. V tem primeru mora kupec sam izbrati primerne dobavitelja. Pri tem je izpostavljen tveganjem, da tiskano vezje ne bo ustrezalo zahtevam kakovosti oziroma nobeden mu ne zagotavlja kakovosti kupljenega izdelka. Poleg tveganja neustrezne kakovosti izdelka mora kupec imeti na razpolago dovolj časa, da izbere dobavitelja, katerega izdelek bo ustrezal vsem postavljenim pogojem. Druga možnost pa so posredniki, ki sami opravijo izbor dobavitelja in zagotavljajo kakovost izdelka. Posredniki prodajo tiskana vezja po ceni, ki je sicer višja od kitajske, vendar pa še vedno bistveno nižja od evropske. V vlogi posrednika se poizkuša tudi podjetje Intec TIV. Če želi podjetje Intec TIV kupca pridobiti oziroma obdržati, mu mora ponuditi tiskana vezja po čim bolj ugodni ceni. To pa lahko stori le, če začne tudi samo sodelovati s proizvodnimi podjetji tiskanih vezij na Kitajskem.

Konkurenčna prednost podjetja Intec TIV so manjše serije v krajših rokih. V primeru dolgega roka lahko podjetje kupcem ponudi predserije, narejene v samem podjetju, količino pa bi naročili na Kitajskem. Tiskana vezja bi nato prodali kupcem po ugodni ceni (kitajska cena zvišana za provizijo), ki je nižja od evropske. Če pa kupec naroči izdelavo večje količine proizvodov na kratki rok, podjetje nima na voljo dovolj časa, da bi količino naročilo iz Kitajske, zato ponudi tiskana vezja, narejena v domači proizvodnji. Pri izpolnitvi naročila zaračuna proizvod po evropskih cenah, ki so neprimerno višje od kitajskih. Do naročil iz Kitajske pride takrat, ko ima podjetje na voljo dovolj časa, da naročene količine pravočasno dobi.

6.3. NABOR DOBAVITELJEV/PROIZVAJALCEV

Kitajska predstavlja najhitreje rastoč trg na svetu. Zaradi velike razsežnosti analitiki kitajski trg delijo na osem provinc. Podjetje Intec TIV zanimajo proizvajalci kot potencialni dobavitelji iz province Guangdong, v kateri deluje okoli 2000 podjetij. Da bi iz množice potencialnih dobaviteljev tiskanih vezij izbrali pravega, so sestavili nabavno listo desetih podjetij po naslednjem ključu:

- Osebna priporočila:
Devet podjetij iz Kitajske, priporočenih s strani dveh slovenskih podjetij, s katerima ima Intec TIV prijateljske odnose. Posredovani so bili naslovi in podatki dobaviteljev tiskanih vezij iz Kitajske, ki so bili izbrani glede na pretekle pozitivne izkušnje trgovanja z njimi.
- Internet:
Izbor dobavitelja preko interneta, kjer je bila ponujena zelo ugodna cena in kakovost tiskanega vezja. Kasneje se je ta način izbora izkazal za najmanj primernega.

6.4. IZBOR DOBAVITELJA/PROIZVAJALCA

Z namenom izbire je podjetje Intec TIV od potencialnih kitajskih dobaviteljev naročilo vzorce.

S testiranjem proizvodov so preverili:

- ali dobava ustreza pričakovanim oziroma načrtovanim cenam in ali kakovost ustreza,
- sistem kakovosti in
- razumevanje standardov kakovosti s kitajske strani (prisoten problem drugačnega razumevanja standardov tako s strani podjetja Intec TIV kot s kitajske strani).

Če vzorci ustrezajo postavljenim zahtevam, se izvrši naročilo oziroma podpiše pogodba.

6.5. NADALJNI IZBOR DOBAVITELJA/PROIZVAJALCA

Podjetje Intec TIV se je odločilo za osebni ogled vseh desetih podjetij. Pri tem je upoštevalo naslednje kriterije:

- proizvodne zmogljivosti,
- zagotavljanje kakovosti,
- tehnično opremljenost,
- strojni park,
- izkušnost zaposlenih,
- izobrazbeno strukturo,
- reference.

Od desetih podjetij so v ožji izbor prišla le tri.

7. ANALIZA IZBORA DOBAVITELJA/PROIZVAJALCA TISKANIH VEZIJ IZ KITAJSKE

7.1. RAVEN IN METODA OCENJEVANJA

Ocenjevanje dobaviteljev je potekalo na ravni izdelka in procesni ravni, saj je podjetje Intec TIV pri izboru upoštevalo ustreznost vzorcev tiskanih vezij glede na postavljene zahteve. Pri tem so tudi preverjali sistem kakovosti. Ker je pri nakupu tiskanih vezij zelo pomembna kakovost le-teh, bi morali oceniti tudi sistem zagotavljanja kakovosti oziroma oceniti bi morali dobaviteljevo organizacijo kakovosti.

Podjetje Intec TIV je pri izbiri dobaviteljev iz Kitajske sprva upoštevalo osebno presojo drugih podjetij in naključno internetno izbiro. S tema metodama so izbrali 10 podjetij. Kasneje se je pokazalo, da njihovim zahtevam ustrezajo le trije dobavitelji. Podjetje Intec TIV bi moralo poleg metode osebnega ocenjevanja uporabiti še druge. V njihovem primeru bi bili najbolj primerni, poleg že uporabljene, še naslednji metodi: uporaba razpredelnice oziroma portfeljska metoda in metoda razvrščanja dobaviteljev. Z uporabo omenjenih metod bi v izbor lahko prišlo več ustreznih podjetij, med katerimi bi se odločili za najboljšega ponudnika.

7.1.1. PORTFELJSKA METODA

Iz dobljenih podatkov o kitajskih proizvajalcih tiskanih vezij bi podjetje Intec TIV le-te pozicioniralo glede na ceno in kakovost tiskanih vezij. Ta metoda predstavlja enega izmed načinov izbora primerne dobavitelja/proizvajalca. Uporabili bi lahko portfeljsko matriko, kjer bi na x-osi ocenjevali ceno tiskanih vezij (od nizke do visoke) in na y-osi kakovost tiskanih vezij (od slabe do dobre). Iz dobljenih rezultatov bi izbrali tiste dobavitelje, ki bi imeli dobro kakovost materiala in srednjo do nizko ceno. Pri tem moramo upoštevati dejstvo, da visoka kakovost in nizka cena nista sorazmerni in je zato najbolj primerno iskati kombinacijo dobre kakovosti in sorazmerno ugodne cene.

7.1.2. METODA RAZVRŠČANJA DOBAVITELJEV

Pri izboru dobavitelja/proizvajalca iz Kitajske bi si podjetje lahko pomagalo tudi z vprašalniki, ki jih uporablja za izbor dobaviteljev materiala. V tem primeru bi obstoječe vprašalnike prilagodili in jih nato dali v reševanje podjetjema, ki sta dali priporočila. Na ta način bi tako lahko rangirali potencialne dobavitelje iz Kitajske in izbrali primerne dobavitelja.

Najboljši način, kako izbrati primerne dobavitelja/proizvajalca iz Kitajske, bi bilo upoštevanje vseh treh metod.

7.2. KONTROLA KAKOVOSTI

V okviru ocenjevanja dobaviteljev so poleg upoštevanja določenih kriterijev naredili tudi revizijo kakovosti. Vendar so se kasneje pri sklepanju pogodbe soočili s problemom. Spoznali so, da kitajski proizvajalci ne dajejo nobenih garancij kakovosti oziroma da ni ustrezne kakovosti kljub garanciji in da je možna le zamenjava proizvoda. To pa ne pomeni zagotovila, da bo zamenjani izdelek nato ustrezal specifikacijam podjetja. V primeru, da je odstopanje od zahtevane kakovosti sprejemljivo, se plošče tiskanega vezja odprejijo, v nasprotnem primeru se izvede reklamacijski postopek. Interventno količino pa zagotovi podjetje Intec TIV iz svoje proizvodnje. To ne bi pomenilo izgube za podjetje, če le-to ne bi bilo obvezano plačati kitajskim dobaviteljem vnaprej. Tako pa ima podjetje zaradi neprodanih proizvodov iz Kitajske in povečane lastne proizvodnje večje stroške kot bi jih imelo, če bi kupcem prodali proizvode neposredno. Da to tega ne bi prišlo, mora podjetje izvajati konstanten nadzor nad kakovostjo izbranih dobaviteljev iz Kitajske. Za vsako dobavo mora izvesti postopek vhodne kontrole in reševati probleme kakovosti. Prav tako mora podjetje z izbranim dobaviteljem podpisati sporazum o zagotavljanju kakovosti z vključenimi tehničnimi specifikacijami. V podjetju se morajo zavedati, da so pri sklepanju pogodbe prisotne tudi razlike med evropsko in azijsko kulturo. To pomeni, da kitajski proizvajalci drugače razumejo zahteve glede kakovosti proizvoda in je zato potrebno natančno določiti tehnične specifikacije materialov.

7.3. NADALJNI IZBOR POTENCIALNIH DOBAVITELJEV/PROIZVAJALCEV

Izbira ustreznega dobavitelja ni tako enostavna. Brez predhodnega ogleda se lahko zgodi, da se podjetje odloči za dobavitelja, ki ne ustreza nabavnim kriterijem. Osebni ogled zaradi velike oddaljenosti proizvajalcev ni primeren, prav tako pa poseben problem predstavlja tudi zelo slaba komunikacija oziroma jezikovne ovire, zato mora podjetje najti druge alternative. Ena izmed možnosti je zanesljiv partner oziroma posrednik na Kitajskem. Vendar je iskanje najprimernejšega posrednika dolgotrajen proces. Podjetje Intec TIV trenutno išče zanesljivega posrednika, ki bi zagotavljal ustrezno kakovost oziroma izbral ustreznega dobavitelja, za katerega bi zagotavljal kakovost in opravil prevzem naročila.

8. SKLEP

Eden najpomembnejših korakov nakupnega procesa je izbira primerne dobavitelja. Prav zaradi tega dejstva je priporočljivo, da podjetje pri samem izboru najprej naredi spisek zahtev oziroma kriterijev, ki naj bi jih izbrani dobavitelji čim bolj izpolnjevali. Temu naj sledi priprava seznama potencialnih dobaviteljev, med katerimi bo podjetje s svojim načinom ocenjevanja izbralo najbolj primerne.

Sam izbor dobaviteljev je lahko zelo zahteven, saj moramo pri tem proučiti mnogo dejstev, zbrati in preračunati mnogo podatkov, upoštevati pa tudi mnogo subjektivnih dejstev. Vloga dobavitelja v zadnjem času narašča, s tem pa narašča tudi potreba po objektivnem

ocenjevanju dobaviteljev. Sistematično zbiranje podatkov o delovanju dobavitelja omogoča kupcu, da se ob sklepanju pogodb lahko pogaja o boljši kakovosti pošiljk oziroma o sistemu zagotavljanja kakovosti, o zmanjšanju stroškov, o krajših dobavnih rokih.

V okviru analize procesa izbora dobaviteljev laminatov in procesnih enot sem prišla do ugotovitve, da je v podjetju Intec TIV prisotno subjektivno ocenjevanje le-teh. Ocenjuje jih le vodja nabave. Ker pa postaja objektivno ocenjevanje vedno bolj pomembno, bi pri tem morale sodelovati več ljudi, ki so v stiku z dobavitelji. Prav tako podjetje svojim dobaviteljem ne posreduje rezultatov in pa tudi samega načina njihovega ocenjevanja. Povratne informacije bi lahko koristile obema stranema, da bi v prihodnje ponujale še kakovostnejše storitve. Razpolaganje z večjim številom podatkom, ki bi jih dobili s pomočjo različnih metod, bi podjetje postavilo tudi v boljši položaj pri postavljanju zahtev in sklepanju pogodb.

Za kupca je najugodnejše, če lahko izbira med dobavitelji, ki geografsko niso preveč oddaljeni, vendar se zaradi potreb trga vedno več podjetij odloča za sodelovanje z dobavitelji iz daljne Azije. Glavni razlog za to potezo so predvsem cenejši izdelki, ki jih lahko kljub večjim transportnim stroškom prodajo naprej z dobičkom. Za tak korak se je odločilo tudi podjetje Intec TIV. V diplomskem delu sem analizirala njihov proces izbora dobaviteljev tiskanih vezij iz Kitajske. Pri tem sem prišla do ugotovitev, da mora podjetje pri sami izbiri upoštevati razlike med evropsko in azijsko kulturo. Le tako bo prišlo do razumevanja zahtev z obeh strani. Poleg tega mora podjetje pri naročilu vzorcev natančno določiti tehnične specifikacije in se hkrati prepričati, če te specifikacije dobavitelji tudi razumejo. Pri izboru dobaviteljev so kriterij tudi dobavni roki, zato je potrebno njihovo spremljanje in posledično ocenjevanje zanesljivosti dobaviteljev glede na dejanske in potrjene dobavne roke. Da si podjetje zagotovi kakovosten proizvod, mora z izbranim dobaviteljem podpisati sporazum o zagotavljanju kakovosti z vključenimi tehničnimi specifikacijami.

LITERATURA

1. Frankenstein John: The Beijing Rules: Contradictions, Ambiguities and Controls. Long Range Planning, Oxford, 28(1995), 1, str. 70-80.
2. Hribar Andrej: Oblikovanje strateške nabave v podjetju Iskra Mehanizmi. magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2004. 99 str., 19 str. pril.
3. Ishikawa Kaoru: Kako celovito obvladati kakovost: Japonska pot. Ljubljana : Tehniška založba Slovenije, 1987, str. 141-143.
4. Jakomin Igor, Veselko Gregor: Nabavna logistika - sestavni del oskrbovalne verige. Logistika & transport, Ljubljana, 2004, 1, str. 4-7.
5. Kaltnekar Zdravko: Logistika v proizvodnem podjetju. Kranj : Fakulteta za organizacijske vede, 1993. 530 str.
6. Kotler Philip: Marketing management - trženjsko upravljanje: Analiza, načrtovanje, izvajanje in nadzor. Ljubljana : Slovenska knjiga, 1996. 832 str.
7. Kotnik Drago: Nabavna politika. Ljubljana : Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča, 1980. 27 str.
8. Lovišček Špela: Značilnosti logističnega povpraševanja in ponudbe na slovenskem trgu. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2003. 35 str.
9. Lysons C.K.: Purchasing. London : Pitman Publishing, 1991. 294 str.
10. Mavretič Brankica: Strateška vloga nabave v proizvodnem podjetju. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2000. 103 str., 3 str. pril.
11. Polajnar Andrej, Buchmeister Borut, Leber Marjan: Proizvodni menedžment. Maribor : Fakulteta za strojništvo, 2001. 415 str.
12. Potočnik Vekoslav: Komercialno poslovanje z osnovami trženja I. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1998. 223 str.
13. Potočnik Vekoslav: Nabavno poslovanje s primeri iz prakse. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2002. 418 str.
14. Pustotnik Nataša: Odnosi z dobavitelji kot pomembna sestavina nabavnega procesa. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1995. 52 str., 24 str. pril.
15. Rebernik Miroslav: Ekonomika podjetja. 3. izd. Ljubljana : Gospodarski vestnik, 1997. str. 223-224.
16. Russell Roberta S., Taylor III Bernard W.: Operations Management: Focusing on Quality and Competitiveness. New Jersey : Prentice Hall, 1998. 837 str.
17. Simonič Magda: Pridobivanje novih dobaviteljev pri nabavah novih materialov v Gorenju d.d. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2000. 46 str.
18. Svetek Božidara: Logistični operater v funkciji razvoja oprtnega transporta v EU. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2003. 111 str.
19. Urbanija Anamarija: Zabrisana meja med logistiko in proizvodnjo. Logistika & transport, Ljubljana, 2003, 2, str. 18-19.
20. van Weele J. Arjan: Nabavni management: Analiza, planiranje in praksa. Ljubljana : Gospodarski vestnik, 1998. 406 str.
21. Volčič Marija: IT teče na vzhod. Ljubljana, Gospodarski vestnik, 2004, 16, str. 52-53.

22. Vujošević Niko: Sistemi kakovosti po ISO 9000: Smernice za zgradbo sistemov kakovosti. Ljubljana : Gospodarski vestnik, 1992. 227 str.

VIRI

1. Organizacijski predpis podjetja Intec TIV d.o.o.. Kranj : Intec TIV d.o.o., 2002. 17 str.
2. Izvozno okno. [URL:<http://www.izvoznookno.si>], 1.6.2004.
3. Preglednica ocenjevanja dobaviteljev. Kranj : Intec TIV d.o.o., 2004.

PRILOGE

Priloga 1: Vprašalnik za sistem kakovosti dobavitelja

Priloga 2: Tabela ponderjev za vprašalnik dobaviteljev

Priloga 3: Evidenčni list dobavitelja

Priloga 1: Vprašalnik za sistem kakovosti dobavitelja

Podjetje _____
Naslov _____
Telefon _____ Fax _____
Kontaktna oseba/funkcija: _____
Proizvodni program: _____
Št. zaposlenih: _____
Kadrovska struktura: _____

1. Ali imate certifikat za sistem zagotavljanja kakovosti?

DA	NE
----	----

Kateri? _____
Rok veljavnosti certifikata do _____
Datum pridobitve certifikata _____
Datum naslednje presoje _____

2. Če je odgovor na prvo vprašanje negativen, prosimo odgovorite na naslednja vprašanja:

Ali vaše podjetje	DA	NE
• izvaja svojo dokumentirano politiko kakovosti?	DA	NE
• dokumentira sistem kakovosti v Poslovniku za kakovost?	DA	NE
• izvaja redne interne presoje sistema kakovosti?	DA	NE
• hrani zapise o pregledu nabavnih in prodajnih pogodb?	DA	NE
• distributira in arhivira proizvodno in tehnično dokumentacijo po predpisanem postopku?	DA	NE
• ob zaključku razvojnih faz izvaja in dokumentira prevzem izdelka in procesa?	DA	NE
• sklepa z dobavitelji sporazume kakovosti?	DA	NE
• označuje izdelke in vodi evidenco o proizvodnji in vgradnji?	DA	NE
• izvaja potrjevanje prvih kosov?	DA	NE
• v planih kontrole kakovosti definira zahteve za kontroliranje in preizkušanje?	DA	NE
• uporablja samo overjene instrumente in delovna sredstva?	DA	NE
• sistematično ločuje neustrezne izdelke, odstopanja pa dokumentira?	DA	NE
• uporablja predpisane postopke za reševanje problemov kakovosti?	DA	NE
• za skladiščenje uporablja FIFO sistem?	DA	NE
• izdeluje mesečna poročila o kakovosti?	DA	NE
• izobražuje zaposlene in o tem hrani podatke?	DA	NE
• uporablja kontrolne karte?	DA	NE

Datum _____

Podpis odgovorne osebe _____

Vir: Organizacijski predpis podjetja Intec TIV, 2002, str. 12.

Priloga 2: Tabela ponderjev za vprašalnik dobaviteljev

Dobavitelj/Proizvajalec:

Vprašanja v vprašalniku pod točko 2	št. točk, če je odgovor DA
• izvaja svojo dokumentirano politiko kakovosti?	66
• dokumentira sistem kakovosti v Poslovniku za kakovost?	20
• izvaja redne interne presoje sistema kakovosti?	12
• hrani zapise o pregledu nabavnih in prodajnih pogodb?	166
• distributira in arhivira proizvodno in tehnično dokumentacijo po predpisanem postopku?	72
• ob zaključku razvojnih faz izvaja in dokumentira prevzem izdelka in procesa?	84
• sklepa z dobavitelji sporazume kakovosti?	12
• označuje izdelke in vodi evidenco o proizvodnji in vgradnji?	92
• izvaja potrjevanje prvih kosov?	124
• v planih kontrole kakovosti definira zahteve za kontroliranje in preizkušanje?	96
• uporablja samo overjene instrumente in delovna sredstva?	8
• sistematično ločuje neustrezne izdelke, odstopanja pa dokumentira?	32
• uporablja predpisane postopke za reševanje problemov kakovosti?	68
• za skladiščenje uporablja FIFO sistem?	48
• izdeluje mesečna poročila o kakovosti?	20
• izobražuje zaposlene in o tem hrani podatke?	40
• uporablja kontrolne karte?	33
skupaj možnih točk	992

Doseženih točk: _____

Ocena sistema kakovosti: _____

Datum ocenitve: _____

Podpis: _____

Vir: Organizacijski predpis podjetja Intec TIV, 2002, str. 14.

Priloga 3: Evidenčni list dobavitelja

DOBAVITELJ/PROIZVAJALEC (naziv in naslov)

1. Materiali ali deli: _____

2. Oblika sodelovanja:

- kupoprodajna
- kooperacija
- kompenzacija
- drugo

3. Status:

- nov dobavitelj/proizvajalec
- star dobavitelj/proizvajalec

4. Ocena dosedanjega sodelovanja z dobaviteljem/proizvajalcem:

- dobro
- zadovoljivo
- slabo

5. Ocena sistema kakovost:

- certifikat za SQ
- vprašalnik
- ocena SQ po vprašalniku

Opombe: _____

6. Odločitev o presoji SQ za dobavitelja: da ne

• datum celoten ali del poslovnega procesa

• prisotni s strani Intec-a

Ocena področja kakovosti: _____

7. Mnenje razvojno tehnološke službe:

8. Kvalifikacija materiala: da ne

Opombe: _____

9. Dobavitelj/proizvajalec: • je sposoben • ni sposoben

Datum _____

Nabava _____ Kakovost _____ RT služba _____

Vir: Organizacijski predpis podjetja Intec TIV, 2002, str. 15.