

Факултет инжењерских наука
Универзитета у Крагујевцу



Назив студијског програма: Индустијско инжењерство
Ниво студија: Мастер академске студије
Модул: Пословно информациони системи
Предмет: Интегрисани системи менаџмента
Број индекса: 631/2015

Надица Н. Илић

**Имплементација ИМС-а (ISO 9001:2008 и
ISO 18001:2008) у компанији “ТИГАР” а.д.
Пирот из области Производња моторних
возила, приколица и полуприколица**

Мастер рад

Комисија за преглед и одбрану:

1. Проф. др Славко Арсовски- Ментор

2. _____

3. _____

Датум одбране: _____

Оцена: _____

У оквиру мастер рада са темом “Имплементација ИМС-а (ISO 9001:2008 и ISO 18001:2008) у компанији “ТИГАР“ а.д. Пирот из области Производња моторних возила, приколица и полуприколица“ кандидат треба да:

Проучи литературу и на конкретном примеру покаже имплементацију интегрисаних система менаџмента компаније “ТИГАР“. Рад треба да обухвати уводна разматрања везана за развој интегрисаних система менаџмента, уводна разматрања о визији и мисији корпорације “ТИГАР“ и функционалну декомпозицију кроз дефинисање захтева. На крају дати закључна разматрања и списак коришћене литературе.

.

Препоручена литература:

- [1] Арсовски С., Менаџмент процесима, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2006
- [2] Арсовски С., Мапирање пословних процеса, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2010
- [3] Дулановић Ж., Јашко О., “Организациона структура и промене”, ФОН, Београд, 2007
- [4] Драган Васиљевић, Индустријска Логистика, ФОН, 2000
- [5] Анђелковић, Б.: Системски приступ у проучавању радне и животне средине, Југословенски научно-стручни скуп „Ергономија 87“, Зборник радова, Крушевац, 1988., стр. 95-99

Крагујевац, Новембар, 2017 год.

Ментор:
Проф. др Славко Арсовски

Изјава о самосталној изради рада

Изјављујем да сам овај мастер рад урадила самостално, служећи се стеченим знањем и искуством као и наведеном литературом.

631/2015 Надица Илић

(потпис)

Садржај

1. Увод	1
2. “ТИГАР” а.д. Пирот	2
3. Основна структура стандарда ISO 9001:2008 и ISO 18001:2008	11
3.1. Стандард ISO 9001:2008 – Систем менаџмента квалитетом.....	11
3.2. Стандард OHSAS 18001:20008 - Систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду	21
4. Везе између стандарда	26
5. Мапа и метрика процеса и интеракција између процеса.....	33
5.1 Метрика процеса набавке и реализација производа/услуге у компанији “ТИГАР” Пирот	34
6. Прегледи процеса и захтеви стандарда који се односе на те процесе	38
7. Реализација производње и услуга у компанији “ТИГАР” Пирот.....	47
7.1. Набавка у компанији “ТИГАР”	48
7.2 Однос набавке и других функција у предузећу.....	51
7.3 Методе и канали набавке.....	52
8. Закључак.....	54
Литература	55

РЕЗИМЕ

Делатност организације: Производња моторних возила, приколица и полуприколица

Стандарди чије захтеве треба интегрисати: ISO 9001:2008 и OHSAS 18001:2008

Процеси које треба укључити: Набавка, Реализација производа/услуге

За организацију, стандарде и процесе дефинисане полазним подацима:

1. Приказати структуру дефинисаних стандарда
2. Приказати везу између захтева стандарда
3. Дефинисати мапу и метрику сваког процеса и приказати интеракције између процеса
4. Приказати преглед процеса и захтева стандарда који се односе на те процесе
5. Израдити процедуре за процесе које одговарају на све меродавне захтеве стандарда

APSTRACT

Activities of the organization: Vehicle manufacturing, trailers and semi-trailers

Standards whose requirements need to be integrated: ISO 9001: 2008 and OHSAS 18001: 2008

Processes that should be included: Procurement, Product / service realization

For organization, standards and processes defined by starting data:

1. Display the structure of the defined standards
2. Display a link between the requirements of the standard
3. Define the map and metrics of each process and show the interactions between processes
4. Demonstrate a review of processes and requirements of standards related to these processes
5. Develop procedures for processes that respond to all relevant requirements of the standard

1. Увод

Тигар корпорација је пословно-инвестициони систем који је настао у свету производње гума и производа од гуме. Основана је 1935-те године. Успех корпорације у протеклим годинама се огледа у напору и ефективности запослених, а максимум напора је посвећен изналажењу путева да се кроз подизање ефикасности и кроз већу оптимизацију трошкова оствари вредност која треба задовољити купце, упошљене акционаре и заједницу у којој Тигар корпорација послује. Визија Тигар корпорације је постићи успешно пословање на свим пољима, као и то да се временом обезбеди добар производни програм који ће бити купцима на располагању и остварити успешан менаџмент који се тиче корпорације и запослених у њој. Мисија Тигар компаније је стварање система вредности кроз размену са окружењем како би се задовољиле све заинтересоване стране. Интернационализација пословања која елиминише границе за робе и услуге и дугорочно повезивање интернационалних компанија, наметнуле су потребу за стварање јединственог међународног оквира који ће дефинисати широко прихваћена правила и захтеве са циљем обезбеђивања континуираности у пословању. Као одговор на овакву потребу, Међународна организација за стандардизацију ISO је идентификовала захтеве међународног стандарда ISO 9001 који ће послужити као оквир за креирање Система менаџмента квалитетом у организацијама. Организација која у складу са захтевима ISO 9001 развије Систем менаџмента квалитетом, показује својим потенцијалним клијентима да је циљ њеног пословања идентификација потреба, захтев и очекивања корисника и њихово задовољење кроз ефективну и ефикасну примену QMS-а. Захтеви ISO 9001 су постављени на начин да респектују организациону структуру компанија, затим ресурсе којима компанија располаже и тржиште на којем реализује своје производе и услуге. Сходно томе, свака организација развија Систем менаџмента квалитетом формиран по захтевима ISO 9001:2008. QMS је и ствари начин на који организација управља квалитетом и чији је циљ управљање квалитетом применом Процесног приступа кроз менаџмент свим процесима, као и активностима промовишући квалитет кроз све нивое. Захваљујући QMS-у, у сваком тренутку се може имати увид над свим процесима и активностима, почев од набавке, дистрибуције и продаје, па преко процеса обуке особља, развоја нових идеја и услуга, унапређење процеса маркетинга кроз елементе цена, дистрибуције, покривености тржишта и процесе конкуренције. Управљање квалитетом у свим процесима кроз стварање једног Система менаџмента квалитетом, QMS по захтевима стандарда ISO 9001:2008, омогућује да се на излазу из пословног процеса или производног процеса има потпуно усаглашен производ или услуга. То значи да грешка која је настала у систем, неће проћи кроз њега и неће бити виђена на производу/услуги која се пружа, већ ће на време бити идентификована и отклоњена

2. “ТИГАР” а.д. Пирот

“ТИГАР” корпорација представља пословно-инвестиционо-развојни систем настао у свету гума и производа од гуме, али стратешки опредељен у правцу развоја широке програмске базе развијајући стратешка партнерства и алијансе са индустријским лидерима. “ТИГАР” корпорација се налази у Србији, Пирот.

На овај начин “ТИГАР” корпорација континуално увећава своје присуство на светским тржиштима производа и услуга препознатљивог брэнда који прате квалитет, поузданост и конкурентност.

Успех “ТИГАР” компаније у протеклим годинама је последица конзистентних напора и практичних резултата креације и ефективности упошљених који су активно прихватили и савладавали изазове времена.

Максимум напора посвећен је изналажењу путева да кроз процесе оптимизације трошкова, подизања ефективности, развој креативности и квалитета остварена је вредност које ће задовољити потребе купаца, упошљених, акционара и заједнице у којој се ова корпорација налази и послује.

Фирма је основана 1935.године под називом “ТИГАР” као радионица за производњу гумених производа и свих врста гумене обуће, која је временом прерасла у корпорацију која примењује најсавременији стандарде ISO 14001, ISO 9001 и OHSAS 18001.

Глобална оцена пословања у периоду јануар-септембар 2012.године јесте да је настављен тренд раста тражње, посебно на иностраном тржишту. Пласиране, потврђене наруџбине купаца имале су тренд раста, што показује да компанија има стабилну и перспективну тржишну позицију, која због недостатка трајног обртног капитала није искоришћена.

Месечни планови производње рађени су искључиво у складу са захтевима продаје, ништа није рађено за залихе, само је вршена продаја са залиха. Смањена набавка утицала је да обим производње буде мањи за скоро 700 тона, или 23 %, у односу на исти период прошле године, што је условило велики пад залиха, посебно готових производа.

На консолидованом нивоу остварен је пад залиха од 46 милиона динара, док је на крају септембра 2011. године раст залиха у односу на почетно стање имао позитиван ефекат од 228 милиона динара, што значи да када се упоредно гледају периоди 30. септембар 2011. на 30. септембар 2012. негативан ефекат раста залиха на резултат износи 274 милиона динара. У истом периоду компанија је због неповољне структуре извора средстава имала трошкове финансирања у износу од 459 милиона динара, док је на крају септембра 2011.тај трошак био 304 милиона динара, што представља негативну разлику од око 150 милиона динара.

Раст трошкова финансирања није био резултат раста задужености, него значајно већег учешћа скупљих краткорочних извора. Пад вредности залиха и повећање трошкова финансирања имали су негативан утицај на резултат у кумулативу, за 424 милиона динара. На укупан резултат утицало је и неиспуњење планова продаје, иако је постојало тржиште да се ти планови реализују у потпуности, тако да је смањени обим, због утицаја фиксних трошкова, оборио резултат.

У укупним консолидованим приходима од продаје највећи удео имала је продаја производа фабрика 56%, дистрибуција роба, посебно гума 23%, и приходи од екстерних услуга 21 %. Продаја је била заснована на постојећој бази купаца, што оставља значајан простор за раст, у зависности од услова за обезбеђење трајног обртног капитала. У посматраном периоду забележен је пад прихода од продаје за 12% на консолидованом нивоу. У укупној продаји производа фабрика извоз учествује са 61,5%, од чега је 85% реализовано на тржишту ЕУ. Највећи утицај на пад прихода од продаје имао је пад прихода од продаје комплементарних програма, посебно гума, преко предузећа у иностранству и на домаћем тржишту, за 20 %.

У укупним консолидованим приходима од продаје највећи удео имала је продаја производа 56%, дистрибуција роба, посебно гума 23%, и приходи од екстерних услуга 21 %. Продаја је била заснована на постојећој бази купаца, што оставља значајан простор за раст, у зависности од услова за обезбеђење трајног обртног капитала. У посматраном периоду забележен је пад прихода од продаје за 12% на консолидованом нивоу. У укупној продаји производа фабрика извоз учествује са 61,5%, од чега је 85% реализовано на тржишту ЕУ. Највећи утицај на пад прихода од продаје имао је пад прихода од продаје комплементарних програма, посебно гума, преко предузећа у иностранству и на домаћем тржишту, за 20%.

Број радника за првих девет месеци у односу на крај године смањен је за 297, што је у складу са планираним бројем запослених. Смањење броја запослених вршено је по основу одласка у пензију, или на друге начине, уз сагласност запослених, а смањен је и број запослених на одређено време, који увек зависи од потреба производње. У структури пословних расхода трошкови материјала и набавна вредност робе су у корелацији са приходима, трошкови зарада и остали пословни расходи мањи су него у истом периоду прошле године за 111 милиона динара. Трошкови амортизације су већи, што је последица активирања дела инвестиција из претходног периода, укључујући и инвестиције у развој производа. Остали приходи везани су за продају непокретности које компанија не користи за обављање делатности.

На консолидованом нивоу, остварен је укупан пословни приход од 3.1 милијарде динара, приход од продаје од 2.8 милијарде динара и пословни губитак од 194 милиона динара и губитак после опорезивања од 255 милиона динара. Да би се превазишла постојећа ситуација, предузете су интензивне активности на њеној санацији, уз пуну подршку Министарства финансија и економије, Фонда за развој и DEG-а.

На основу заједничке процене да компанија располаже капацитетима и технологијама највишег нивоа, да има јак развојни потенцијал, обучену радну снагу, производе који припадају највишим тржишним сегментима, сертификоване у складу са светским стандардима и превасходно намењене светском тржишту на коме постоји тражња за том врстом производа, видљива кроз уговоре и потврђене ордере купаца, закључено је да, уз одговарајућу промену структуре извора средстава, даљу оптимизацију структуре делатности и смањење одређених категорија трошкова, може да оствари висок раст продаје и резултата у наредном периоду. У цео процес укључене су и банке које прате пословање “ТИГАР” а.д. Фонд за развој Републике Србије одобрио је компанији “ТИГАР” кредит за трајна обртна средства од 300 милиона динара, а кроз потписивање Споразума о миновању обавеза са банкама - повериоцима створена је основа да се та средства искористе за потребе финансирања производње и продаје до краја године.

У периоду до краја године очекује се и реализација преосталих 4 милиона евра из Апеца IV кредитне линије EIB, која нису реализована у року дужем од годину дана. Реализација тих линија омогућила би да “ТИГАР” значајно подигне ниво производње и продаје до краја године да би прешао у зону позитивног пословања. Дугорочно посматрано, пуна искоришћеност укупних капацитета и даљи раст, посебно на светском тржишту, кључно зависе од имплементације Пројекта дугорочне финансијске стабилизације, који подразумева комплетну анализу тржишта готових производа, услуга, сировина и репроматеријала, као и оптимизацију организационе структуре и структуре делатности, оптимизацију трошкова, промену структуре извора средстава, уз обезбеђење недостајућих средстава из дугорочних извора.

Израда пројекта планирана је до краја 2012. године, с тим што изабрани саветник има обавезу да прати његову имплементацију годину дана након усвајања пројекта од стране “ТИГАР” а.д. и DEG-а, што треба да омогући искоришћење индустријских и тржишних капацитета, који би обезбедили висок раста резултата у релативно кратком периоду времена. Као саставни део овог пројекта може да се третира програм реструктурирања финансијских обавеза, што подразумева замену 15 милиона евра краткорочних кредита дугорочним и пет милиона евра дугорочних извора нових средстава за финансирање раста у 2013. години, у складу са закљученим уговорима и потврђеним наруџбинама купаца.

Визија и мисија “ТИГАР” Корпорације

Визија корпорације је бити компанија и чијим се вредностима одржава достојанство, интегритет припадника и партнера. Компанија која пружа истински допринос одрживом развоју. Визија ове корпорације је првенствено да се постигне успешно пословање на свим пољима пре свега да се временом обезбеди квалитетан производни програм, али и да се оствари успешан менаџмент који се тиче саме корпорације али и њених запослених.

Мисија корпорације је стварање система вредности кроз проактивну размену са окружењем у циљу задовољавања свих заинтересованих страна, афирмације принципа одрживог развоја, примене највиших етичких стандарда, побољшање квалитета живота својих припадника и увећавања богатства корпорације.

Производни ентитети фирме могу се поделити на:

- “ТИГАР” техничка гума,
- “ТИГАР” хемијски производи,
- “ТИГАР” обућа.

У циљу удовољења потребама тржишта, “ТИГАР” техничка гума је формирала стручне тимове по појединим областима:

- Ауто-индустрија,
- Рударство, грађевинарство и хемијска индустрија,
- Текстилна и графичка индустрија,
- Саобраћај и инфраструктура,
- Производи од рециклиране гуме,
- Производи специјалне намене,
- Спорт и рекреација.

“ТИГАР” корпорација по структури управљања може се поделити на више делова:

- Управа,
- Функција подршке корпоративном управљању,
- Функција квалитета,
- Финансијска функција,
- Функција рачуноводства,

- Кадровска функција,
- ИТ функција,
- Функција маркетинга,
- Функција за инвестиције.

Функција подршке корпоративном управљању координира послове у области буџетирања, финансијског планирања и аналитике, контролинга, корпоративних комуникација и односа са инвеститорима.

У оквиру ове функције израђују се средњорочни и динамички месечни планови зависних предузећа и корпорације, припремају анализе и прогнозе пословних и финансијских резултата, извештаји о реализацији месечних планова за зависна предузећа, консолидованим кварталним резултатима, као и годишњи извештаји за зависна предузећа и компанију у целини.

У функцији подршке корпоративном управљању се такође креирају и реализују активности интерног и екстерног ПР, обављају послови у области сарадње са инвеститорима, као и администрирање компанијске презентације на интернету.

Функција квалитета води глобалну политику управљања квалитетом, политику управљања заштитом животне средине и политику у вези са здрављем и безбедношћу запослених, односно координира рад у области интегрисаних менаџмент система. Врши континуално снимање и проверу функционисања интегрисаних менаџмент система, дајући руководству адекватне елементе за потребе преиспитивања система и организацију одговарајућих корективних и превентивних акција. Синхронизује активности у вези са екстерним проверама и оценама интегрисаних менаџмент система.

Функција квалитета реализује делокруг рада кроз:

- Послове из области управљања квалитетом,
- Послове из области управљања заштитом животне средине,
- Послове управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду,
- Послове управљања квалитетом сировина и материјала.

Правна функција је одговорна да обезбеди систем и механизме правно-нормативне заштите интереса и пословања друштва и његових делова, у складу са важећим законским прописима и регулативом, унутар пословног система и у односима са окружењем.

Делокруг рада правне функције обухвата:

- Редовно праћење законских прописа и њихових промена,
- Нормативно уграђивање у нормативна акта предузећа,
- Припрему седница и одговарајућих одлука органа управљања предузећа,
- Заступање предузећа пред надлежним државним органима, ради заштите имовинских права у земљи и иностранству,
- Заштиту интереса предузећа у погледу права интелектуалне својине

- Припрему и преиспитивање уговора.

Финансијска функција је у обавези да ствара, одржава и унапређује системе који обезбеђују основну, текућу и развојну финансијску политику. Делокруг рада се огледа у следећем:

- Израда плана ликвидности "ТИГРА" на основу плана прилива и одлива средстава,
- Старање о одржавању ликвидности предузећа на основу стварног прилива средстава и створених обавеза,
- Праћење наплате потраживања и обезбеђивање одговарајуће евиденције,
- Пласирање вишка средстава у складу са постављеном политиком,
- Предузимање мера за обезбеђење недостајућих средстава и уредном враћању истих,
- Предузимање мера за обезбеђење девизних средстава у складу са дефинисаном политиком обезбеђења девизних средстава,
- Праћење промена на рачунима организационих јединица из састава "ТИГРА" и састављање потребних извештаја,
- Израда плана инвестиционе и кредитне способности предузећа.

Функција рачуноводства је одговорна за праћење свих облика средстава и извора средстава предузећа, како натурално тако и финансијски, као и за израду месечних и годишњих финансијских извештаја о пословању матичног и зависних предузећа. У складу са законским прописима и циљевима пословне политике обезбеђује се:

- Аналитичка евиденција нематеријалних улагања и основних средстава, материјала и ситног инвентара, готових производа, робе - натурално и вредносно,
- Аналитичка евиденција купаца, датих и примљених аванса, добављача, потраживања од радника,
- Обрачун и подношење пореских пријава (порез на додату вредност, порез на добит предузећа, порез на имовину),
- Извештај о трошковима по местима настанка,
- Израда месечних и годишњих финансијских извештаја о пословању,
- Израда консолидованог годишњег извештаја.

Кадровска функција обезбеђује кадрове потребне за функционисање система у складу са стратешким циљевима, пословном политиком и плановима. Одговорна је за континуалну анализу тржишта радне снаге и потреба пословног система, школовање, припрему, професионални развој и праћење кадрова у току целог њиховог радног века.

У оквиру поделе рада најзначајније је:

- Креирање стратегија и програма рада у области кадрова,
- Обезбеђење система надзора и контроле спровођења усвојене стратегије и

програма рада и постигнутих резултата у остварењу пословне политике у делу кадрова,

- Креирање и предлагање дугорочне кадровске политике,
- Изналажење и примена мотивационих фактора у циљу стимулисања за допринос у реализацији планова,
- Организација и реализација програма образовања и обуке,
- Сарадња са образовним и научно-истраживачким установама,
- Пројекција и организација система праћења кадрова,
- Пројекција и организација система награђивања и плата.

ИТ функција је одговорна за изградњу и одржавање интегралног информационог система "ТИГРА" а.д., као јединствене технолошке информационе базе, која треба да обезбеди потребне податке руководству за ефикасно управљање. У обавези је да ствара јединствен и компатибилан информациони систем, способан да се одржава и развија у складу са савременим трендовима у свету. ИТ функција реализује послове из дефинисаног делокруга рада кроз рад две службе: службе за пројектовање и развој и службе за инсталације.

Делокруг рада службе за пројектовање и развој:

- Пројектовање и програмирање делова ИС,
- Оперативно активирање и коришћење елемената ИС,
- Пројектовање потребног хардвера и одабир софтвера,
- Одабир, формирање и одржавање базе података,
- Пројектовање, активирање и одржавање апликативног софтвера,
- Инсталирање апликативног софтвера.

Делокруг рада службе за инсталације:

- Обрада и заштита података,
- Пројектовање телекомуникационе технологије,
- Формирање, одржавање, оперативна контрола и коришћење провајдинг центра,
- Електронско управљање пројектима,
- Постављање и одржавање опреме,
- Поправке или замене делова или целих елемената система,
- Пројектовање, инсталирање и одржавање хардверских и софтверских компоненти ЛАН-а,
- Инсталирање системског и апликативног софтвера.

Функција маркетинга “ТИГАР” а.д. омогућава да стратегија компаније буде тржишно усмерена, у складу са стратешким циљевима на тржишту роба и услуга.

Ова функција подстиче, развија и имплементира маркетинг концепцију у “ТИГАР” а.д. и одговорна је за вођење и координацију маркетинг активности, као и подршку функцији Управљања у процени укупних могућности компаније.

У оквиру функције маркетинга реализују се активности у области истраживања тржишта, маркетиншке имплементације развоја производа и креирања корпоративног идентитета и промотивних активности.

Функција инвестиција надлежна је за област управљања пројектима и управљања инвестицијама на нивоу целе компаније “ТИГАР” а.д. У надлежности ове функције је управљање свим грађевинско-инфраструктурним, архитектонским, машинским, електротехнолошким, као и управљање инвестиционо-економским геодетским активностима.

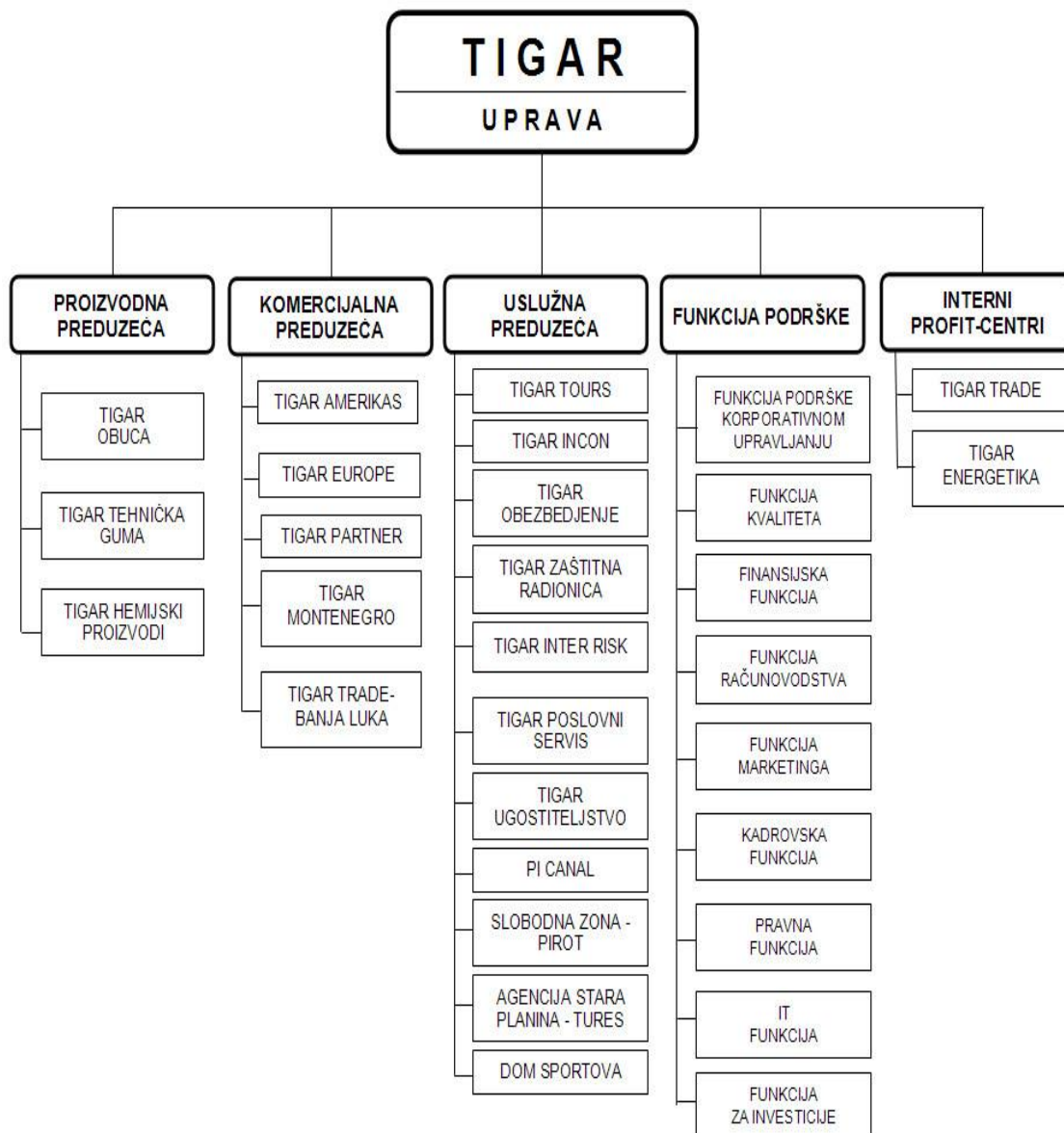
Просторно планирање и урбанизам, катастар непокретности и документационо обезбеђење пројеката такође су области које покрива делокруг рада Функције инвестиција. Посебна група активности је у вези са пројектом енергетске ефикасности.

Квалификациона структура запослених	1.739
Виша стручна спрема	402
Виша спрема	74
Високо квалификовани	9
Средња стручна спрема	510
Квалификовани	674
Полуквалификовани	1
Неквалификовани	69

Табела. 1.Квалификациона структура запослених

извор: <http://www.tigar.com/tigar.php?str=33&lg=sr>

Структура запослених корпорације “ТИГАР” је да у својим ентитетима запошљава око 2000 људи.Од овог броја, близу петине је са завршеним факултетом. Највећи број високообразованих кадрова чине економисти, са 30,6 %, затим следе технолози са 14,78 %, електроничари са 11,35 % и машинци са 9,2 %.



Слика 1.Организациона шема „ТИГАР“ компањије извор:

http://www.tigar.com/docs/TIGAR_Organizaciona_sema.jpg

3. Основна структура стандарда ISO 9001:2008 и ISO 18001:2008

3.1. Стандард ISO 9001:2008 – Систем менаџмента квалитетом

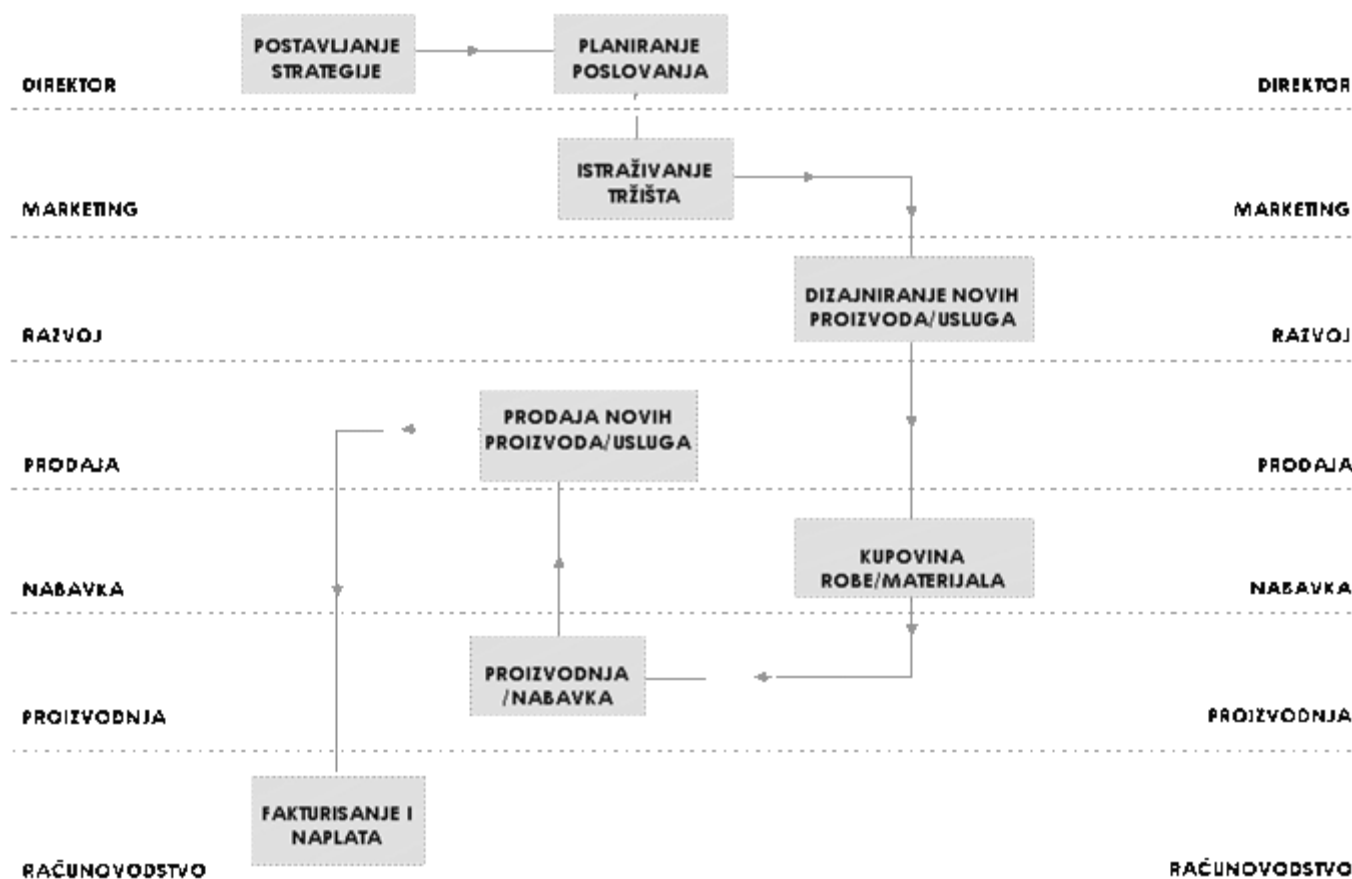
Интернационализација пословања која брише границе за робе и услуге и дугорочно интересно повезивање интернационалних компанија, наметнуле су потребу за стварањем јединственог међународног оквира који ће дефинисати широко прихваћена правила и захтеве, како би се обезбедила континуираност у пословању тј. достизању захтева производа и/или и тржишта као и њихова стална усклађеност са законским регулативама и међународно договореним правилима пословања.

Као одговор на ову потребу, Међународна организација за стандардизацију ISO, прецизније њени Технички комитети (Технички комитет ISO/ТЦ 176, Менаџмент квалитетом и обезбеђење квалитета, Поткомитет СЦ 2, Системи квалитета) су идентификовали и специфицирали захтеве међународног стандарда ИСО 9001, који ће послужити као оквир за креирање Система менаџмента квалитетом у организацијама. Организација која у складу са захтевима ISO 9001 развије и имплементира Систем менаџмента квалитетом, даје поруку свим својим потенцијалним клијентима и широј међународној заједници да је циљ њеног пословања идентификација потреба, захтев и очекивања корисника (купаца, добављача, запослених, локалне и међународне заједнице) и њихово задовољење кроз ефективну и ефикасну примену QMS, чиме организација демонстрира :

- способност да континуирано обезбеђује производ/услугу који задовољавају не само захтеве, потребе и очекивања корисника већ и захтеве одговарајуће законске регулативе и прописа;
- посвећеност сталном развоју и унапређивању постојећих Система менаџмента квалитетом кроз Процесе сталних побољшања (ПСП), чиме подиже ниво квалитета својих производа/услуга стварајући код корисника „ефекат изврсности“ (осећај задовољства корисника квалитетом производа/услуге који је изнад очекиваног/захтеваног).

ЗНАЧЕЊЕ ISO 9001:2008 СИСТЕМИ МЕНАЏМЕНТА КВАЛИТЕТОМ

Ознака 2008 у називу стандарда значи да је у питању четврто издање документације ISO 9001 којим се повлачи и замењује треће издање ISO 9001:2000. Циљ измена је, осим појашњења у самом тексту стандарда, био да се пре свега повећа његова компатибилност са стандардом ISO 14001:2004 Систем менаџмента заштите животне средине, како би се омогућила њихова лакша интеграција у Интегрисане системе менаџмента (ИМС).



Слика 2. Систем менаџмента квалитетом

Извор: <http://tgmkonsalting.com/usluge/standardi/sistemi-menadzmenta/iso-9001-qms/>

Стандард ISO 9001:2008 као ретко који други међународни стандард респектује и подстиче посебности организација. Он нема за циљ да наметне униформност у структури Система менаџмента квалитетом квалитетом нити униформност документације QMS-а. Захтеви ISO 9001 су тако постављени, да респектују организациону структуру компанија, ресурсе којима располаже и тржиште на којем компанија реализује своје производе/услуге. Сходно томе, свака организација развија себи својствен QMS формиран по захтевима ISO 9001:2008. Из тог разлога у називу стандарда стоји множина: Системи менаџмента квалитетом.

Систем менаџмента квалитетом (QMS) је начин на који организација управља квалитетом. Циљ је управљање квалитетом применом Процесног приступа, кроз менаџмент свим процесима и активностима промовисући квалитет кроз све нивое. При томе под појмом квалитета не подразумевамо само квалитет производа/услуге већ и друге две димензије: квалитет пословања (односи са клијентима, добављачима, законодавству, широј заједници) и квалитет саме организације (однос са запосленима, радна култура, однос према материјалним ресурсима итд.). Захваљујући QMC-у, у сваком тренутку се може имати

увид над свим процесима и активностима,почев од набавке, уговарања, реализација производње, дистрибуције, продаје, па преко процеса обуке особља, развоја нових идеја и услуга, унапређења процеса маркетинга кроз елементе цене, дистрибуције, покривености тржишта и праћења конкуренције, а све то кроз процедуре, упутства и записе тј. обрасце који се попуњавају и који доприносе повећању свести о квалитету код свих запослених. Имплементирани QMS спушта одговорност за реализацију активности од менаџмента ка непосредним извршиоцима, тако да у хијерархијском ланцу свака карика носи свој део одговорности за део процеса које извршава.

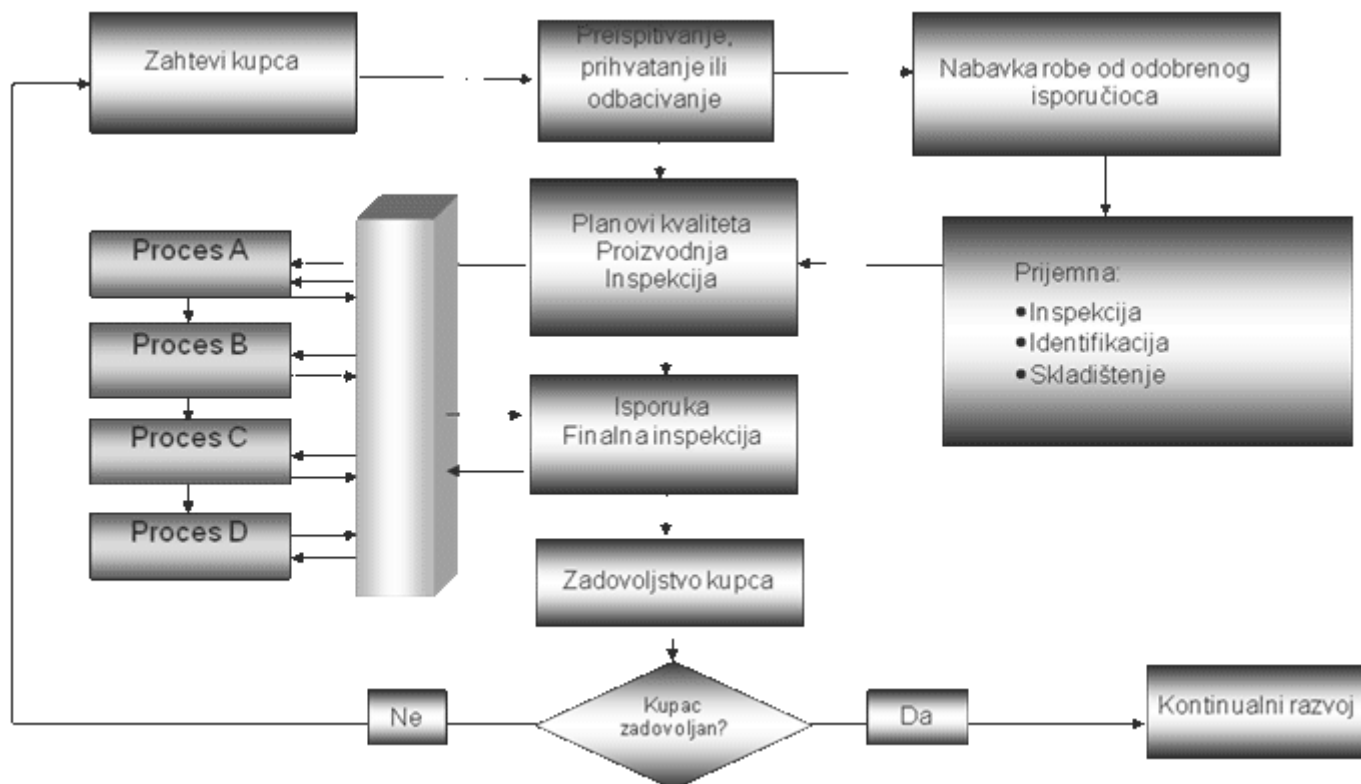
На овај начин, сви су укључени у креирање и пружање квалитетног производа или услуге али исто тако и у расподелу одговорности. Одговорност за квалитетно обављање посла не може да лежи само на руководству фирме.Сви у њој треба да учествују сходно свом положају и учешћу у процесима.

Да би и непосредни извршиоци на адекватан начин били укључени у овај процес, применом развијеног QMS-а развијају се код њих особине као што су планирање, одговорност, радна дисциплина а све то кроз тачне процедуре рада и записе које попуњавају а који истовремено служе као доказ ефективности и ефикасности њиховог рада. Управљање квалитетом у свим процесима, кроз стварање једног Система менаџмента квалитетом QMS по захтевима стандарда ISO 9001:2008 Вам омогућује да на излазу из пословног или производног процеса имате потпуно усагласен производ/услугу. То значи да грешка настала негде у систему неће проћи кроз њега и бити видљива на финалном производу или услузи коју пружате, већ ће бити идентификована на време и отклоњена .

ПРОЦЕСНИ ПРИСТУП РАЗВИЈАЊУ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ СИСТЕМА МЕНАЏМЕНТА КВАЛИТЕТОМ

Процес представља скуп или групу повезаних активности, које спроводимо са или над ресурсима организације, управљајући истим у циљу трансформације улазних елемената у излазне елементе. Када организација идентификује повезане активности и успешно управља њима, кажемо да функционише ефективно(ради праве ствари – на прави начин).

Да би организација била и ефикасна, примењује се "процесни приступ" који подразумева примену система процеса унутар организације, заједно са идентификацијом и међусобним деловањем тих процеса, као и менаџмент њима да би се постигли жељени резултати .



Слика 3. Процесни приступ и развијању и имплементација система менаџмента квалитетом

Извор: <http://tgmkonsalting.com/usluge/standardi/sistemi-menadzmenta/iso-9001-gms/>

Основна предност процесног приступа је што у систему процеса посебно наглашава везе међу процесима и њиховим комбиновањем омогућава континуирано управљање.

Са позиције управљања квалитетом то изгледа овако: Димензије квалитета меримо на основу њихових параметара као што су: дизајн, паковање, употребна вредност итд. Најважнија карактеристика квалитета, у којој су имплементирани сви горе поменути параметри је усаглашеност. То је најважнија тачка у Систему менаџмента квалитетом, који има за циљ:

- усаглашеност производа/услуга са захтевима, потребама и очекивањима корисника
- идентификације појаве неусаглашености производа/услуга
- дефинисање превентивних и корективних мера на спречавању поновне појаве неусаглашености
- спровођење дефинисаних превентивних и корективних мера

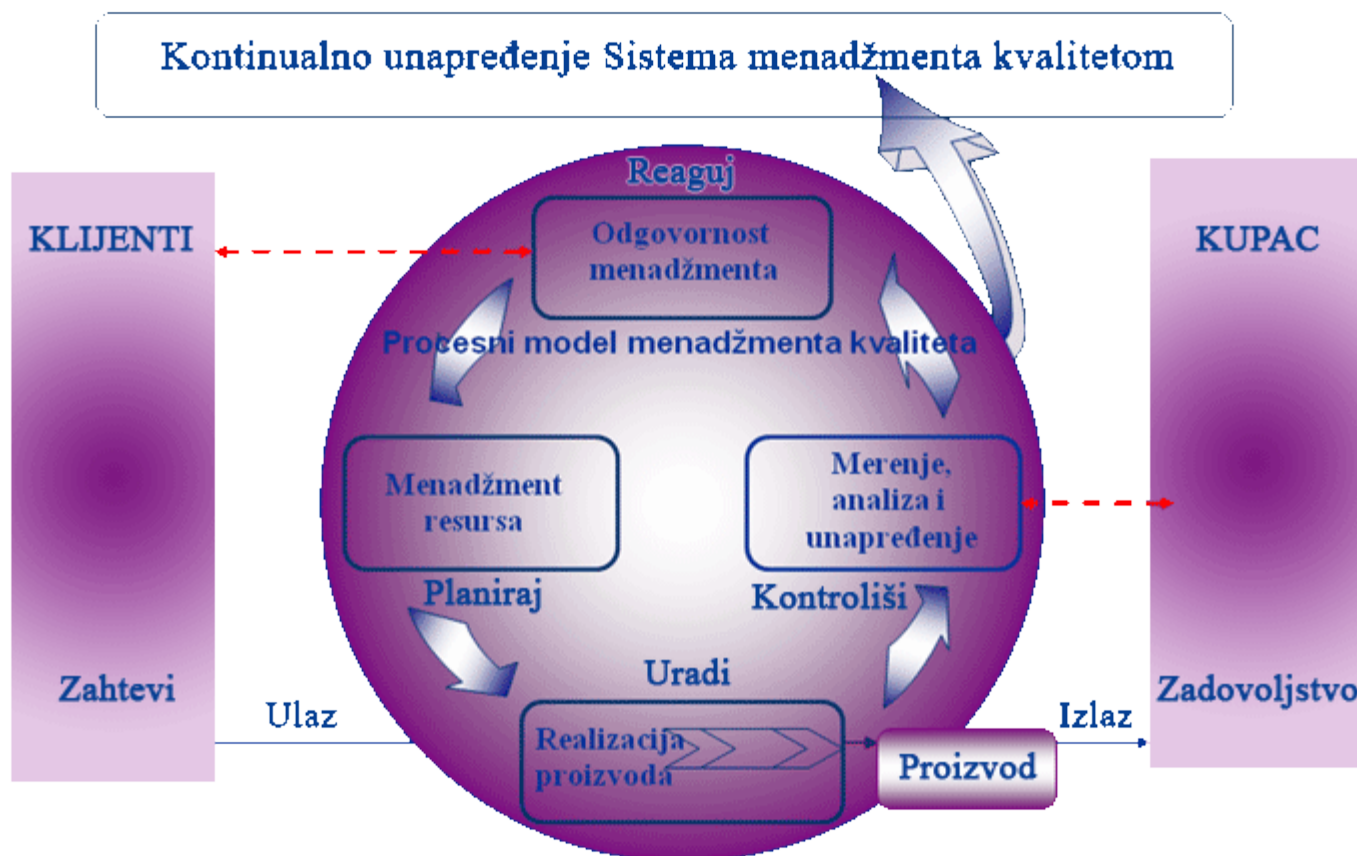


Слика 4. PDCA (Plan-Do-Check-Act / Planiraj-Uradi-Kontoliši-Reaguj)

Извор: <http://tqmkonsalting.com/usluge/standardi/sistemi-menadzmenta/iso-9001-qms/>

Овакав Процесни приступ уривљању је резултат примене методологије, у литератури познате као PDCA (Plan-Do-Check-Act / Планирај-Уради-Контролиши-Реагуј).¹

¹<http://tqmkonsalting.com/usluge/standardi/sistemi-menadzmenta/iso-9001-qms/> poslednji pristup 08.11.2017



Слика 5. Континуално унапређење Система менаџмента квалитетом

Извор: <http://tgmkonsalting.com/usluge/standardi/sistemi-menadzmenta/iso-9001-gms/>

Примењену у склопу целокупног Система менаџмента квалитетом, такав приступ генерално наглашава важност:

- разумевања и испуњавања захтева корисника;
- потребе разматрања процеса у смислу стварања додатне вредности;
- евалуацију резултата перформанси и ефективности процеса и
- сталног побољшавања процеса заснованом наобјективном мерењу.

Усвајањем Процесног приступа у развоју и имплементацији QMS-а, организација ствара предуслове за његова стална побољшање.

КОРИСТИ ОД ISO 9001

Користи које организација може имати правилном применом стандарда ISO 9001 могу бити следеће:

- Делегирање одговорности од руководства фирме ка непосредним извршиоцима
- Повећање свести запослених о квалитету
- Промоција тимског рада, кроз постизање синергетског ефекта
- Рационалније искоришћење времена и расположивих ресурса
- Оптимизација постојећих процеса са становишта продуктивности
- Већа конзистентност и следљивост производа и услуга
- Значајно смањење губитака
- Учешће запослених у процесу континуалног унапређивања квалитета
- Већи профит као резултат повећања продуктивности
- Повећање конкурентности
- Продор на нова тржишта
- Повећање задовољства купаца
- Побољшање интерних односа
- Увећање потенцијала запослених кроз сталне облече и учење
- Постизање лојалности купаца
- Усаглашеност са законскомрегулативом
- Усаглашеност са захтевима међународног тржишта
- Стварање предуслова за међународно дугорочно-интересно умрежавање
- Учешће у међународној подели рада
- Међународна верификација ваше добре пословне праксе

ФАЗЕ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ И СЕРТИФИКАЦИЈЕ ISO 9001

Процес стандардизације према ISO 9001 се састоји од две фазе :

I - Развој и Имплементација Система менаџмента квалитетом (QMS) по захтевима стандарда ISO 9001:2008. Овај процеса организација спроводи ангажовањем консултантских кућа.

Имплементацијом QMS-а по захтевима ISO 9001:2008 организација корисницима својих производа/услуга демонстрира способност да конзистентно и континуирано обезбеђује производ/услугу који задовољава њихове захтеве и адекватну законску регулативу.

II - Оцењивање и сертификација имплементираног QMS-а у односу на захтеве стандарда ISO 9001:2008. Овај процес спроводи акредитована сертификациона кућа, по избору организације.

Процесом сертификације и добијањем сертификата о имплементираном ISO 9001:2008 организација шаље поруку корисницима својих производа/услуга да је свој Систем менаџмента квалитетом прилагођен захтевима стандарда ISO 9001:2008 те да на основу тога нед њеним QMS-ом врше континуирани надзори од стране овлашћене сертификационе куће, који гарантују континуираност у испуњавању захтева стандарда.

ФАЗЕ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ QMS-а

Да би организација ушла заједно са консултантском кућом у пројекат Имплементације QMS-а по захтевима ISO 9001:2008, неопходно је да ради обезбеђивања квалитетног рада на пројекту у смислу избора адекватне консултантске куће, спроведе следеће активности:

- Идентификује потребу за имплементацијом стандарда ISO 9001
- Контактира одговарајућу консултантску кућу, како би се:
 - Анализирао захтев за ISO 9001 у односу на расположиве ресурсе организације
 - Дефинисало подручје примене ISO 9001
 - Потврдила оправданост захтева за ISO 9001
 - Дефинисали параметри за избор адекватне консултантске куће
- Прикупљање понуда од пар консултантских кућа
- Избор консултантске куће
- Потписивање Уговора о пружању консултантских услуга са изабраном консултантском кућом

Сам пројекат развијања и имплементације QMS-а се одвија у 6 фаза:

I Фаза: Упознавање запослених са пројектом ISO 9001:2008

Уводни састанак са руководством фирме и организовање предавања у фирми са следећим темама:

- Упознавање запослених са појмом Системи управљања
- Упознавање запослених са појмом Систем управљања (менаџмента) квалитетом (QMS)
- Упознавање запослених са захтевима и подручјима примене ISO 9001:2008
- Упознавање запослених са програмом и планом рада
- Упознавање запослених са њиховом улогом у пројекту
- Анализа постојеће организационе структуре и евентуално редефинисање исте
- Дефинисање структуре Одбора за квалитет (руководства за квалитет) и именовање његових чланова
- Дефинисање подручја примене ISO 9001:2008

II Фаза: Снимак, анализа и оцена стања постојећег система

- Анализа систематизације радних места и описа послова за свако радно место
- Израда карте процеса:
 - Дефинисање ресурса предузећа
 - Идентификација главних процеса и њихових међусобних веза
 - Идентификација подпроцеса и међусобних веза
 - Анализа токова документације и информација
 - Идентификација власника процеса
- Израда политике квалитета и циљева квалитета

III Фаза: Пројектовање и израда документације QMS-а

- Дефинисање обима потребне документације QMS-а
- Упознавање запослених са начином креирања Процедуре и Записа QMS-а.
- Менаџмент ресурсима
- Израда плана одржавања опреме и уређаја
- Пројектовање и развој
- Планирање реализације производа

- Евиденција опреме за праћење и мерење и управљање истом (планирање набавке, руковање, одржавање, контрола и калибрација)
- Мерење, анализа и побољшања:
 - Анализа задовољства корисника (клијената и запослених)
 - Управљање перформансама процеса
 - Мерење и анализа карактеристика производа и услуга
 - Израда Пословника квалитета и матрице одговорности

IV Фаза: Развој и Имплементација документације QMS-а у радне процесе

- Упознавање запослених са Радним процедурама
- Идентификација евентуалних неслагања Радних процедура са радним процесима
- Измене Радних процедура и Записа
- Преиспитивање и усаглашавање Радних процедура са руководством
- Верификација Радних процедура и остале документације QMS-а од стране руководства и запослених

V Фаза: Организовање и спровођење Интерне провере

- Обука за интерне провераваче
- Планирање интерне провере и дефинисање тимова
- Реализација интерне провере
- Начин идентификације неусаглашености
- Дефинисање и управљање спровођењем корективних и превентивних мера

VI Фаза: Припреме за оцењивање и сертификацију

- Избор овлашћене сертификационе куће
- Упознавање запослених са поступком оцењивања QMS-а
- Подношење пријаве за сертификацију
- Оцењивање имплементираног QMS-а од стране сертификационог тела
- Сертификација – издавање сертификата од стране изабраног сертификационог тела
- Отклањање евентуалних неусаглашености утврђених процесом оцењивања

3.2. Стандард OHSAS 18001:20008 - Систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду

У условима вртоглавих тржишних промена, пре свега услед брзе појаве нових технологија, know-how организација представља највреднији ресурс (по истраживању спроведеном од стране Форбс магазина, 85% вредности компаније БМЊ не чине опрема и зграде већ њихов бренд и know-how). Као кључни елемент сваког know-how, људи су данас и највреднији ресурс компанија. Заштита највреднијег ресурса је императив организације, а посебно његова заштита са аспекта здравља и безбедности на радном месту. Динамика пословања захтева проактиван приступ заштити здравља и безбедности запослених у току рада, који ће идентификовати евентуалне ризике, отклонити их или превентивним деловањем смањити вероватноћу њихове појаве на прихватљив ниво. Глобализација пословања доноси потребу за креирањем оквира за формирање Система заштите, који би верификацијом од стране овлашћених сертификационих тела, био међународно прихватљив, тј. слао поруку запосленима, клијентима и партнерима са других поднебља, да се у организацији управља ризицима по здравље и безбедност запослених, на ефикасан и међународно верификован начин.

Управо питањима ефективног и ефикасног управљања свим ризицима по здравље и безбедност запослених се бави OHSAS 18001. Овај стандард промивише безбедну и здраву радну средину, јасним дефинисањем техничких норми које дефинишу оквир помаже организацијама да у складу са законском регулативом, управљају ризицима по здравље и безбедност запослених, уклањајући их или смањујући на прихватљив ниво.

Узимањем активног учешћа у превенцији и заштити здравља запослених, организација такође даје активан допринос унапређењу здравља шире друштвене заједнице, кроз подстицање свести о његовом значају, промоцији превентивних прегледа, донацијама здравственим фондовима и организацијама, подршци разним акцијама (давање крви нпр.), чиме организације најефикасније доприносе јачању свог имиџа.

Појам OHSAS 18001 систем менаџмента заштите здравља и безбедности на раду

Управо из разлога потребе проактивног деловања на аспекте заштите здравља и безбедности запослених, национална регулаторна тела, сертификациона тела која обављају провере трећих страна, технички комитети и друге заинтересоване стране, су се договорили о дефинисању техничких правила тј. норми које дају оквир за формирање Система менаџмент заштите здравља и безбедности на раду, којим се на један међународно систематизовани прихваћен начин управља ризицима по здравље и безбедност запослених на раду, у циљу у њиховог елиминисања или свођења на прихватљив ниво. Тај скуп норми је назван OHSAS 18001. Сврха OHSAS-а је да се применом процесног приступа ПДЦА у свим процесима и активностима у оквиру организације, у којима се јавља ризик по здравље и безбедност запослених, поштовањем јасних норми OHSAS 18001 креира

проактиван Систем заштите који ће предвидети могућност и појаве ризика, планирати ресурсе и технологију, превентивне и заштитне мере и поступке за елиминацију ризик а или смањење вероватноће његове појаве као и начине поступања у кризним ситуацијама (разне незгоде на послу) и на такав начин омогућити организацији да управља ризиком.

OHSAS нормама су обухваћена следећа подручја организације²:

- Управљање ризицима кроз планирање мера, спровођење истих и проактивно деловање
- Законски и остали захтеви
- Мере заштите и ХТЗ опрема
- Људски потенцијали, улоге, задаци, одговорности и овлашћења
- Оспособљеност, стручност и свест о значају заштите
- Тимски рад (комуникација, учествовање и саветовање)
- Радна контрола
- Спремност за реаговање у хитним случајевима
- Мерење резултата, снимање стања и побољшања

Интегрисање OHSAS-а са постојећим Системима менаџмента у организацији (QMS, EMS, ISMS, FSMS итд.) кроз имплементацију елемената ризика по здравље и безбедност запослених у процесе планирања циљева квалитета, планирање и ангажовање ресурса (људских и материјалних), утичемо на повећање перформанси целокупног Интегрисаног система менаџмента и свих расположивих ресурса. У данашње време смањивања трошкова и развоја милтидисциплинарности запослених, како би могли одговорити на више радних задатака и тиме смањили број запослених испод оптималног, изостанак било ког радника због боловања може значити застоје у систему, посебно у малим и средњим предузећима. То је ризик који будући партнер не жели да му донесете „у мираз“ кроз парнтерство са Вама те је стога ово, између осталог, један од кључних разлога зашто се од организација захтева имплементација OHSAS 18001, како би организације са кроз имплементацију (OHSMS) Систем менаџмента заштите здравља и безбедности водиле проактивну политику заштите здравља и безбедности запослених. О високим накнадама које организације морају исплаћивати за трајне последице по здравље запослених (добивање хроничних болести, инвалидитети и сл.) да и не говоримо. У контексту свега реченог, треба посматрати и користи које организација може имати од имплементације и сертификације OHSAS-а у своје пословање.

- Смањење ризика по здравље и безбедност запослених

²Sistemi menadžmenta kvalitetom Zahtevi, Institut za standardizaciju srbije, 18001:2008.

- Повећање ефективности рада услед повећања мотивације запослених:
- Демонстрирањем свести о значају здравља људи као ресурса
- Обезбеђивањем адекватне заштитне опреме
- Организацијом радног места са позиције безбедности
- Обавезним осигурањем запослених
- Организовањем контролних прегледа
- Набавком адекватне опреме и алата
- Смањење трошкова организације кроз:
- Смањење броја незгода и повреда на раду
- Смањење застоја услед одсуства запослених
- Смањење броја и обима одштетних захтева
- Куповину безбедне опреме и смањење трошкова њене замене услед учесталих незгода
- Адекватну селекцију људи приликом запошљавања у складу са захтевима радног места
- Смањење трошкова рекламе на уштрб повећања имиџа у заједници
- Ниже премије осигурања
- Повећање одговорности запослених
- Усклађивање са законском регулативом у области здравства и заштите права запослених
- Могућност уласка на захтевна инострана тржишта
- Увећавања могућности за дугорочно-интересно повезивање итд.

ФАЗЕ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ И СЕРТИФИКАЦИЈЕ OHSAS 18001

Процес стандардизације према OHSAS 18001 се састоји од две фазе :

I - Развој и Имплементација Система менаџмента заштите здравља и безбедности на раду (OHSMS) по захтевима норми из OHSAS 18001:2007. OHSMS је усмерен на побољшање пословања кроз системски приступ идентификовању и контроли здравствених и сигурносних ризика организације и елиминисању или пак смањивању потенцијалног ризика од незгода на прихватљив ниво, поштујући при том обавезе које проистичу из законодавства.

II - Оцењивање и сертификација имплементiranог OHSMS у складу са техничким нормама које прописује OHSAS 18001:2007. Овај процес спроводи овлашћена сертификациона кућа, по избору организације.

Процесом сертификације и добијањем сертификата о имплементираном OHSAS 18001:2007 организација шаље поруку заинтересованим странама (клијенти, партнери, запослени, држава, шира заједница итд.) да се над имплементираним OHSMS-ом врше континуирани надзори од стране овлашћене сертификационе куће, који додатно гарантују континуираност у испуњавању захтева OHSAS 18001:2007.

Претпоставка успешној имплементацији Система менаџмента заштите здравља и безбедности на раду (OHSMS) је постојање имплементираног Система управљања квалитетом (QMS) по захтевима стандарда ISO 9001:2008, па су и стога фазе имплементације прилагођене тој претпоставци.

I Фаза: Упознавање запослених са пројектом OHSAS 18001

Уводни састанак са руководством фирме и организовање предавања у фирми са следећим темама:

- Упознавање запослених са појмом заштита здравља и безбедност на раду
- Упознавање запослених са појмом Систем менаџмента заштите здравља и безбедност на раду
- Упознавање запослених са захтевима стандарда OHSAS 18001:2007
- Упознавање запослених са програмом и планом рада на пројекту
- Упознавање запослених са њиховом улогом у пројекту
- Дефинисање места Представника руководства за OHSAS 18001
- Допуна области деловања OZK везаним за OHSAS 18001

II Фаза: Снимак, анализа и оцена стања постојећег система

- Повезивање са Актом о процени ризика и евентуалне корекције систематизације радних места и описа послова за свако радно место
- Израда/допуна Карти процеса са елементима OHSAS 18001
- Дефинисање ресурса предузећа у оквиру OHSAS 18001
- Преиспитивање главних процеса и њихових међусобних веза у контексту OHSAS 18001
- Преиспитивање подпроцеса и међусобних веза у контексту OHSAS 18001
- Анализа токова документације и информација
- Идентификација власника процеса
- Допуна политике заштите здравља и безбедности и циљева у контексту OHSAS 1800

III Фаза: Пројектовање и израда документације за OHSAS 18001

- Дефинисање обима потребне документација
- Дефинисање аспеката везаних за OHSAS-а
- Допуна циљева у контексту OHSAS-а
- Израда допуна планова за реализацију допуњених циљева Менаџмент ресурсима
- Израда плана одржавања опреме и уређаја у контексту OHSAS-а

- Планирање реализације производа у контексту OHSAS-a Monitoring реализације производа у контексту OHSAS-a
Merenje, analiza i poboljšanja:
- Анализа задовољства корисника (клијената и запослених)
- Управљање перформансама процеса
- Мерење и анализа карактеристика производа и услуга
- Издаја Пословника и матрице одговорности

IV Фаза: Имплементација документације OHSAS 18001

- Упознавање запослених са захтевима OHSAS 18001:2007
- Усаглашавање Радних процедура са радним процесима у контексту OHSAS 18001
- Дефинисање потребних Записа
- Преиспитивање примењености постављеног документационог система
- Верификација постављеног документационог система од стране руководства и запослених

V Фаза: Организовање и спровођење Интерне провере

- Обука за интерне провераче
- Планирање интерне провере и дефинисање тимова
- Реализација интерне провере
- Начин идентификације неусаглашености
- Дефинисање и управљање спровођењем корективних и превентивних мера

VI Фаза: Припреме за оцењивање и сертификацију

- Избор овлашћене сертификационе куће
- Упознавање запослених са поступком оцењивања по OHSAS 18001:2007
- Подношење пријаве за сертификацију
- Оцењивање имплементираног OHSAS 18001 од стране сертификационог тела
- Сертификација – издавање сертификата од стране изабраног сертификационог тела
- Отклањање евентуалних неусаглашености утврђених процесом оцењивања

Стална унапређења Имплементацијом и сертификацијом OHSAS 18001:2007 у Ваше пословање, почиње континуирани процес унапређивања, кроз спровођење побољшања насталих у процесу рада са имплементираним Системом менаџмента заштите здравља и безбедности на раду. У овом процесу, осим на сопствене, можете се ослонити и на наше ресурсе као консултантске куће. Захваљујући компетентности, знању, и искуству и етичком приступу послу наших консултаната, можемо Вас успешно водити кроз процесе побољшања не само конкретног Система менаџмента, већ генерално вашег пословног система у целини.

4. Везе између стандарда

ISO 9001:2008, као део серије стандарда ISO 9000, представља међународни стандард којим су дефинисани критеријуми које је потребно да организација испуни у оквиру система управљања квалитетом. Иако ISO 9001:2008 прописује које захтеве система управљања квалитетом организације морају да испуне, он не дефинише и како они треба да буду испуњени у конкретној организацији.

На тај начин је остварена велика флексибилност у имплементацији у различитим гранама индустрије и у различитим тржишним окружењима уважавајући организациону структуру компанија и ресурсе којима организација располаже. Сходно томе, свака организација развија себи својствен систем управљања квалитетом (QMS) формиран по захтевима ISO 9001:2008. у односу на који организација може, али и не мора бити сертифицивана јер сама сертификација није услов стандарда.

Добро постављен QMS обухвата све фазе, односно активности – од почетног утврђивања захтева и очекивања корисника до њиховог коначног испуњења.

Постоје многи разлози који говоре у корист увођења система менаџмента квалитетом у складу са захтевима стандарда ISO 9001 :

- Појачана оријентисаност ка корисницима и разумљиво повећање задовољства корисника
- Знатно смањење броја рекламација
- Приступ оријентисан ка процесу
- Значајно смањење трошкова процеса и скривених трошкова
- Подстицање организационог развоја и интерне комуникације
- Мотивација запослених
- Битан пораст свести о одговорности запослених
- Знатна уштеда трошкова и штедња ресурса
- Разумљиво повећање вредности организације
- Значајан допринос обезбеђењу „know-how“

У оквиру предмета и подручја примене неопходно је нагласити на шта се конкретно предметни стандард односи као и која је природа активности, производа и услуга. OHSAS се веома лако и брзо прилагођава како малим тако и великим организацијама.

OHSAS стандард не обухвата захтеве који се специфични за област управљања квалитетом, заштитом животне средине, сигурношћу, управљање финансијама. Елементи OHSAS стандарда се могу ослањати или бити интегрисани са елементима из других система управљања.

Организација самостално може да прилагоди своје системе управљања да би успоставила OHSAS систем и била усаглашена са захтевима стандарда.

Руководство организације мора да установи OHSAS политику и да обезбеди да та политика одговара ризицима са којима се предметна организација сусреће. Ова политика одговара свакој организацији појединачно за себе и свака организација је доноси самостално. Политика јасно назначавала циљеве, и усаглашава се са важећим законским оквирима. OHSAS политика представља документ доступан јавности, који се периодично преиспитује и усклађује са променама у организацији. Сви запослени морају бити упознати са њом, и понашати се у складу са њеним начелима .

Да би организација могла успешно да функционише под окриљем стандарда OHSAS 18001 од великог значаја је обавештеност запослених и разумевање које опасности све постоје у њиховој организацији, те познавање заштитних мера и пружање прве помоћи уколико се нека опасност догоди.

Посебна пажња се усмерава на идентификовање опасности, попис, класификацију, означавање и одређивање степена опасности и оцена ризика, као и могућности за елиминисање одређеног ризика, да би се што лакше успоставио систем управљања и успостављања заштитних мера ради смањења или елиминисања истих.

Организације које имплементирају OHSAS 18001 обавезне су именују барем једног запосленог за безбедност и здравље на раду, и да му се дефинишу и доделе надлежности, овлашћења и одговорности. Све укључене и заинтересоване стране неопходно је адекватно обучити да би знали како да се понашају у складу са стандардом и уколико се нека опасност догоди.

Кад је у питању OHSAS 18001 неопходно је поседовати добро развијен комуникативни систем, како интерно у оквиру организације, тако и радити на сталном развијању комуникације са уговарачима и другим посетиоцима, као и развијен систем за обраду и одговор на одговарајућа саопштења која долазе из спољног света.

Документација OHSAS система мора стално бити ажурирана и усклађена са дефинисаним опасностима, као и мерама за њихово превентивно решавање. Уколико се догоди нека ванредна ситуација неопходно је да организација буде у приправности и да има унапред дефинисан систем за решавање оваквих ситуација.

Систем заштите и безбедности на раду обухвата утврђивање поступака за редовно праћење и мерење OHSAS учинка, да ли и колико је у складу са прописаним програмом, степена до ког су циљеви достигнути, као и бележење података и резултата праћења.

Област заштите и безбедности на раду руководи се важећим законским оквиром и захтевима, те самим тим организација мора да успостави, примени и одржава поступке за периодично вредновање усаглашености са истим.

Уколико се догоди, сваки инцидент неопходно је адекватно истражити, анализирати и забележити закључке, како би све те анализе резултирале дефинисањем процедура за корективне и превентивне мере, или побољшање постојећих.

Као и код осталих стандарда неопходно је управљати записима који се генеришу из пратећих процедура. Они служе као демонстрација усаглашености остварених резултата са захтевима предметног система. За сваки од тих записа неопходно је одредити поступак идентификације, складиштења, период њиховог чувања, одбацивања, заштите.

У одређеним интервалима неопходно је испланирати провере које ће се спроводити у организацији, неvezано за екстерне провере нацорних тела. У оквиру провера водиће се рачуна о почетној усаглашености са системом и да ли се он примењује и одржава. Неопходно је прописати процедуру која утврђује критеријум провере, обим, учесталост и методу.

Када се спроведе имплементација стандарда и система управљања, неопходно је да постоји планирано преиспитивање од стране руководства система управљања заштитом здравља и безбедности на раду, како би се обезбедила његова стална усклађеност, адекватност и ефективност.

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2008	
-	Увод	0	Увод
		0.1	Опште одребе
		0.2	Процесни приступ
			Веза са стандардом ISO 9004
		0.3	Компатибилност са осталим системима менаџмента
		0.4	
1	Предмет и подручије примене	1.	Предмет и подручије примене
		1.1	Опште одредбе
		1.2	Примена
2	Референтне публикације	2	Веза са другим документима

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2008	
3	Термини и дефиниције	3	Термини и дефиниције
4	Захтеви ОН&S система управљања	4	Систем менаџмента квалитетом
4.1	Општи захтеви	4.1	Општи захтеви
		5.5	Одговорност, овлашћења и комуницирање
		5.5.1	Одговорност и овлашћења
4.2	ОН&S политика	5.1	Обавезе и деловања руководства
		5.3	Политика квалитета
		8.5.1	Стално побољшавање
4.3	Планирање	5.4	Планирање
4.3.1	Идентификовање опасности, оцена ризика и успостављање управљања	5.2	Усредсређеност на корисника
		7.2.1	Утврђивање захтева који се односе на корисника
		7.2.2	Преиспитивање захтева који се односи на производ
4.3.2	Законски и други захтеви	5.2	Усредсређеност на корисника
		7.2.1	Утврђивање захтева који се односе на производ
4.3.3	Циљеви и програм	5.4.1	Циљеви квалитета
		5.4.2	Планирање система менаџмента квалитетом
		8.5.1	Стално побољшавање

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2008	
4.4	Примена и спровођење	7	Реализација производа
4.4.1	Ресурси, задаци, одговорности, надлежности и овлашћења	5.1	Обавезе и деловање руководства
		5.5.1	Одговорности и овлашћења
		5.5.2	Представник руководства
		6.1	Обезбеђивање ресурса
		6.3	Инфраструктура
4.4.2	Компетентност, обука и свест	6.2.1	Опште одредбе
		6.2.2	Оспособљеност, свест и обука
4.4.3	Комуникација, учешће и консултације	5.5.3	Интерно комуницирање
		7.2.3	Комуницирање са корисницима
4.4.4	Документација	4.2.1	Опште одредбе
4.4.5	Управљање документима	4.2.3	Управљање документима
4.4.6	Контрола над операцијама	7.1	Планирање реализације производа
		7.2	Процеси који се односе на корисника
		7.2.1	Утврђивање захтева који се односи на производ
		7.2.2	Преиспитивање захтева који се односе на производ

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2008	
		7.3.1	Планирање пројектовања и развоја
		7.3.2	Улазни елементи пројектовања и развоја
		7.3.3	Излзни елементи пројектовања и развоја
		7.3.4	Преиспитивање пројектовања и развоја
		7.3.5	Верификација пројектовања и развоја
		7.3.6	Валидација пројектовања и развоја
		7.3.7	Управљање изменама пројектовања и развоја
		7.4.1	Процес набавке
		7.4.2	Информације о набавци
		7.4.3	Верификација производа који се набавља
		7.5	Производња и сервисирање
		7.5.1	Управљање производњом и сервисирање
		7.5.2	Валидација процеса производње и сервисирања
		7.5.5	Очување производа
4.4.7	Приватност за реаговање у ванредним ситуацијама и реаговање на њих	8.3	Управљање неусаглашеним производом
4.5	Проверавање	8	Мерења анализа и побољшавања

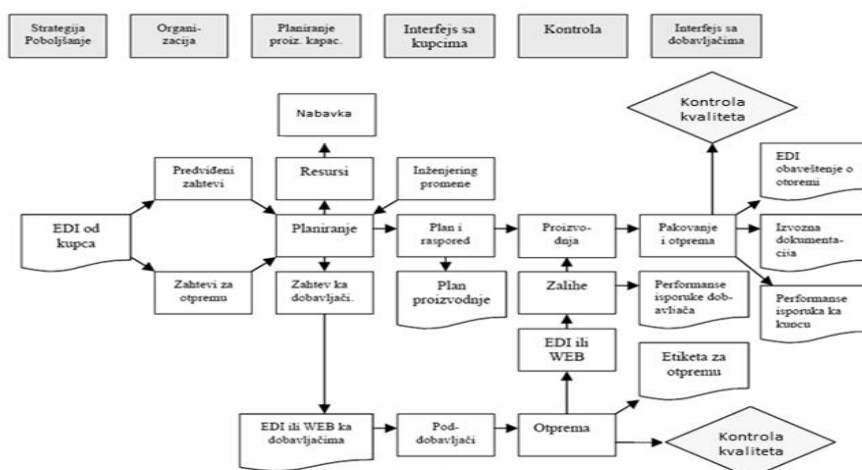
OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2008	
4.5.1	Мерење учинка и праћење	7.6	Управљање уређајима за праћење и мерење
		8.1	Опште одредбе
		8.2.3	Праћење и мерење performansi procesa
		8.2.4	Праћење и мерење карактеристика производа
		8.4	Анализа података
4.5.2	Вредновање усаглашености	8.2.3	Праћење и мерење перформанси процеса
		8.2.4	Праћење и мерење карактеристика производа
4.5.3	Истраживање инцидената, неусаглашеност, корективне и превентивне мере	-	
4.5.3.1	Истраживање инцидената	-	
4.5.3.2	Неусаглашеност, корективне и превентивне мере	8.3	Управљање неусаглашеним производом
		8.4	Анализа података
		8.5.2	Корективне мере
		8.5.3	Превентивне мере
4.5.4	Управљање записима	4.2.4	Упраљање записима
4.5.5	Интерна провера	8.2.2	Интерна провера
4.6	Преиспитивање од стране	5.1	Обавезе и деловање руководства

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2008	
	руководства	5.6	Преиспитивање од стране руководства
		5.6.1	Опште одредбе
		5.6.2	Улазни елементи преиспитивања
		5.6.3	Излазни елементи преиспитивања
		8.5.1	Стално побољшавање

Табела 2. Веза између ISO 9001:2013 и ISO 18001:2008, извор: Филиповић Ј., Ђурић М., Систем менаџмента квалитета, Београд, 2010

5. Мапа и метрика процеса и интеракција између процеса

Потребно је испунити захтеве које модерна индустрија поставља пред испоручиоце. Не само инфраструктура, не само технологија, не само компетентни запослени, већ и одговарајући систем управљања квалитетом који обједињује све то.



Слика 6. Процеси у компанији “Тигар” извор: Арсовски С., Мапирање пословних процеса, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2010

Основни захтеви аутомобилске индустрије за систем управљања квалитетом за испоручиоце су јаснодефинисани стандардом ISO 9001. Поред њих, произвођачи аутомобила су дефинисали и своје специфичне захтеве. Познавање, разумевање и доследна примена ових специфичних захтева се показала као слабатачка и чест извор неусаглашености приликом сертификације система управљања квалитетом испоручилаца у аутомобилској индустрији .

Произвођачи захтевају од својих испоручилаца поузданост, која подразумева пре свега квалитет у складу са спецификацијом и испоруку на време. Пракса је показала да ово може бити постигнуто у оквиру адекватно постављеног и доследно примењеног система управљања квалитетом.

Специфичности “ТИГАР” компаније огледају се у брзом развоју, комплексности производа, велико-серијској производњи, високој технологији, потреби да производ буде веома поуздан обзиром на фаталне последице у случају отказа и великом броју испоручилаца - довеле су до развоја посебног стандарда за систем управљања квалитетом ISO 9001.

У компанији “ТИГАР” треба решити неколико важних питања међу којима су два најзначајнија:

- Проблеми за испоручиоце који испоручују делове за више модела са различитим захтевима у погледу система управљања квалитетом, укључујући и значајне трошкове које носе вишеструки аудити од стране различитих купаца и
- Упостављање јединствене шеме за сертификацију система управљања квалитетом у аутоиндустрији; ово је подразумевало јасно дефинисање правила за акредитацију сертификационих тела, као и систем обуке и квалификације аудитора.

5.1 Метрика процеса набавке и реализација производа/услуге у компанији “ТИГАР” Пирот

Све организације имају испоручиоце у једном или другом облику, да би могле да обезбеде производе и услуге својим купцима. Неки од њих директно или посредно утичу на производ који се испоручује купцу, док други могу да уопште немају утицаја (нпр. набавка потрошног канцеларијског материјала).

Процес набавке, у компанији “ТИГАР”, се може поделити у четири корака

- израда спецификације производа који треба набавити,
- вредновање испоручилаца на основу кога бирамо испоручиоца са којим је најбоље радити,

- наручивање робе од испоручиоца,
- верификација набављеног производа приликом пријема робе.

Врста и обим управљања које се примењује на испоручиоца и на производ који се набавља морају да зависе од утицаја тог производа на накнадну реализацију производа или на крајњи производ.

Постоје три врсте управљања: пре, у току или после пријема производа. Обим управљања односи се на то да ли је производ прихваћен на основ у података испоручиоца или се мора оценити пре одобравања испоруке.

Примењена врста управљања на испоручиоца се односи на то да ли или не квалификовати испоручиоца, док се обим управљања односи на степен до кога је организација ангажована са испоручиоцем у управљању набавком.

Набављени производ може да има различите степене утицаја на процесе и производе организације, од тога да нема уопште утицаја или има критичан утицај. Производ са критичним утицајем захтева обавезно управљање над његовом набавком, док производ са занемарљивим утицајем или без икаквог утицаја, може да захтева само једноставну визуелну проверу приликом испоруке да би се верификовало да је стигао прави производ.

Степен управљања који треба применити у компанији “ТИГАР” на испоручиоца зависи од поверења у његову способност да испуни захтеве. Ако постоји велико поверење у одређеног испоручиоца боље је усредсредити се на области где су проблеми вероватнији. Ако не постоји поверење, потребно је применити строжије управљање, док се не стекне довољно поверење. Чињеница да неки испоручилац има сертификат ISO 9001 за производе и услуге које набавља повећава ово поверење, али ако не постоји никакво претходно искуство са таквим испоручиоцем, не мора да значи да се неће јавити одређени проблеми. Управљање набавком треба да обезбеди критеријуме за избор одговарајућег степена управљања и избор активности који морају спровести.

Компанија “ТИГАР” мора да вреднује и бира испоручиоце на основу њихове способности да испоручују производ у складу са захтевима организације. Морају се установити критеријуми за избор, вредновање и поновно вредновање.

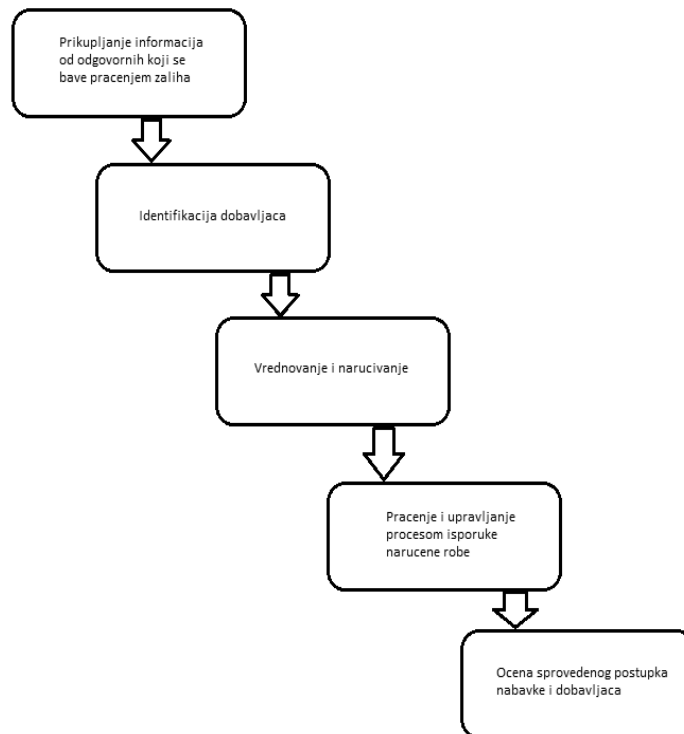
Одлука о избору испоручиоца треба да се заснива на познавању способности испоручиоца да испуни захтеве организације. Одлука треба да се заснива на чињеницама прикупљеним из резултата оцењивања у односу на критеријуме који су успостављени.

Процес избора испоручилаца варира у зависности од природе производа и услуга који се набављају. Што су производ или услуга сложенији и овај процес је сложенији.

Записи о резултатима, у компанији “ТИГАР”, вредновања су документа која садрже резултате оцењивања. То није одобрени списак испоручилаца који се користи за избор испоручилаца, већ објективни доказ који се користи за доношење одлуке да ли неки испоручилац треба да буде на том списку. Ови записи су потребни да би се испоручиоци бирали на основу чињеница, а не субјективних мишљења.

Прављење списка испоручилаца није захтев стандарда али је ипак потребно направити овај списак.Списак је прегледан приказ испоручиоца су оцењени и оних који нису. Записи о резултатима вредновања, у компанији“ТИГАР”, могу се класификовати у две групе:

- Почетно оцењивање за избор испоручилаца,
- Праћење перформанси испоручиоца,



Слика 7. Метрика набавке у “ТИГАР” Пирот извор: Арсовски С., Мапирање пословних процеса, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2010

Постоји више дефиниција појма менаџмента реализације производа.Менаџмент реализације производа је руковођење продајом; процес планирања, реализације и нацорапродајне функције организације; руководећа маркетиншка активност планирања организације, руковођења и надзора напора појединаца у области реализације производа.

Менаџмент реализације производа је вештина постизања циљева продајног особља на ефикасан и ефективан начин кроз планирање, кадровање, обуку, вођење и контролу организационих ресурса.

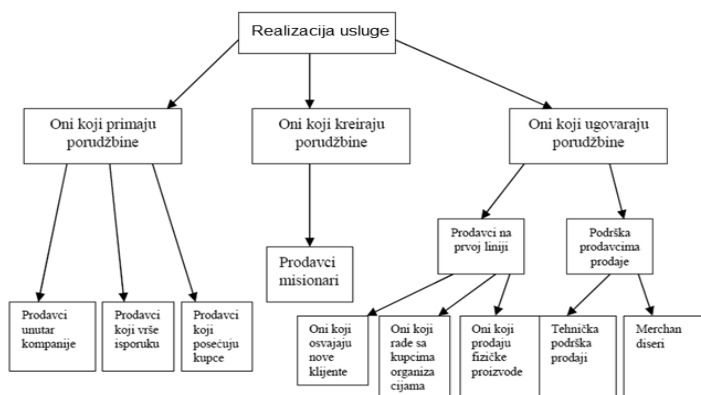
Менаџмент реализације производа се дефинише као планирање, организовање, вођење и контролаперсоналних програма који су креирани да би се постигли циљеви реализације производа и профитне циљеви компаније.

Менаџмент реализације производа фокусиран је на функцију продаје компаније. Дефинише се као процес анализирања, планирања, руковођења и контролисања продајних активности компаније. У основи менаџмент реализације производа се своди на планирање, реализовање и контролу програма персоналних контакта, дизајнираних у правцу остваривања продајних и профитних циљева компаније. Менаџмент реализације производа се концентрише на стратегијске одлуке предузећа и тежиште ставља на изградњу одговарајућих стратегијских програма продаје.

Менаџери реализације производа, у компанији “ТИГАР” у развијеним тржишним условима обављају следеће задатке:

- Најодговорнији су у дефинисању улоге и задатака функције продаје у односу на глобалне корпоративне и маркетинг циљеве,
- Учествоју у селекцији, обуци и избору кадрова за обављање реализације производа,
- Баве се проблемима ефективне употребе времена свих запослених на пословима реализације производа,
- Директно се ангажују у изради програма реализације производа,
- Креативне способности усмеравају у правцу руковођења процесима реализације производа
- Одржавају сталну контролу продајних активности.

Задаци менаџера реализације производа су комплексни и зато је веома важно да на тој позицији у компанијама буде одговарајућа особа према способностима и знањима.



Слика 8. Реализација производа/услуге у “ТИГАР” Пирот

Извор: Арсовски С., Мапирање пословних процеса, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2010

6. Прегледи процеса и захтеви стандарда који се односе на те процесе

Информације о набавци, у компанији “ТИГАР”, морају имати опис производа који се набавља, укључујући, где то има смисла:

- Захтеве за одобравање сировина, делова, поступака, процеса и опреме;
- Захтеве за квалификације особља и
- Захтеве за систем менаџмента квалитетом.

Захтев да информације о набавци морају имати опис производа који се набавља значи да се значајне информације о набавци морају саопштити и споручиоцима тако да они знају шта се захтева.

Многе набавке могу се реализовати из каталога преко телефона, навођењем референтног броја и захтеваних количина. Под условом да постоји овакав запис и да се на основу њега може упоредити са примљена роба и рачун, ово представља довољну заштиту од плаћања робе која није наручена .

Идентификација сировина, у компанији “ТИГАР”, или услуге треба да буде довољно прецизна да би се избегла забуна са другим сличним производима или услугама. Испоручилац може да производи неколико врста истог производа и означити разлику додацима на главни број дела. Да би осигурали да сте примили производ који сте тражили, потребно је да пажљиво проучите пратећа документа и специфицирате производ на исти начин на који је то наведено у тим документима.

Захтеви у вези QMS-а су потребни у оквиру информација о набавци само када се квалитет производа не може да верификује на пријему, или када је потребно поверење у производ и испоручиоца ради дозвољавања да испоручени производ иде директно на складиште или у процес производње.

Организација мора да обезбеди адекватност специфицираних захтева о набавци пре њиховог саопштавања испоручиоцу.

Адекватност информација о набавци се просуђује преко степена до кога тачно одсликавају захтеве организације за производ о коме се ради. Саопштавање оваквих захтева испоручиоцу може да буде усмено или кроз документацију.

Информације о набавци, у компанији “ТИГАР”, треба да буду проверене пре наручивања, ради верификовања да су оне погодне за оно за шта су намењене. Опсег до кога ће се ова активност спровести треба да буде заснована на ризику и ако се одлучи да се не преиспита или не одобри све информације о набавци, процедуре треба да обезбеде основу за одлучивање.

Организација мора да успостави и примењује контролисање или друге потребне активности ради обезбеђења да набављени производ испуњава специфициране захтеве набавке.

Верификација служи да осигура да излазни елементи из процеса набавке испуњавају захтеве набавке. Верификација може да се оствари на неколико начина: контролисањем, испитивањем, анализом пре или после испоруке производа, изградњом поверења у извор снабдевања тако да производ може да уде у организацију без икаквог физичког контролисања. Захтев не дефинише када оваква верификација треба да се спроведе и јасно је да то може да буде пре, у току и после пријема производа. Стандард оставља организацији да сама изабере време које одговара њеним операцијама.

Оцењивање које би обавила нека трећа страна не би само по себи било довољно да се не врши никакво пријемно контролисање испорука од неког испоручиоца. Потребно је прегледати производ, као и систем, док се не стекне поверење које би омогућило смањивање и у крајњој линији укидање контролисања.

У случају када организација или њен корисник намеравају да изврше верификацију у простору испоручиоца, организација мора да наведе планиране верификационе поставке и методу одобравања за производ у документима набавке.

Ако “ТИГАР” жели да верификује испоручиоца у његовом простору, испоручилац има право да зна детаље провери. Право место за навођење ових захтева су информације о набавци у оквиру наруџбине или уговора. У просторије испоручиоца се улази само за његовом дозволом. Производ је у његовом власништву све док га организација не плати, тако да треба бити веома пажљив што се тиче понашања. Уговор ће вероватно омогућити право приступа само производима и просторима везаним за наруџбину, а не и осталим производима и просторима.

У случајевима када добавалач захтева приступ просторијама организације да би верификовао квалитет испорука, морате да пренесете овај захтев вашем испоручиоцу у информацијама о набавци и добијате сагласност. Када је у питању купац који има велики значај за пословање организације, у међународном уговору ће сигурно стајати објава која купцу даје овакво право. У осталим случајевима, када се то сматра неуобичајеним захтевом, потребно је да се на време утврди у Уговору и осигура да је то пренето на оне који склапају подуговоре. Добра је пракса да се купцу постави захтев да вас он унапред обавести о таквим посетама, како би могли да му се придружите.

У оба ова случаја, треба имати на уму да је циљ посете просторима испоручиоца стицање поверења, а не пријем производа. Коначна одлука се доноси на пријему или касније, када се такав производ интегрише у коначан производ и када се може у потпуности испитати у оперативном окружењу.

У оквиру овог модула обрађују се сви захтеви у компанији “ТИГАР” који се односе на производ/услугу или су у вези са производом/услугом и то: планирање реализације, процеси који се односе на кориснике, пројектовање и развој производа/услуга, набавка

сировина и услуга, производња и пружање услуга, управљање опремом за праћење и мерење, управљање идентификацијом производа, вршење неопходних валидација и верификација. Овим модулом се заокружује целокупан процес реализације производње/услуга кроз захтеве стандарда ISO 9001:2008.

OHSAS 18001:2007			ISO 9001:2000	Набавка	Реализација производа
-	Увод	0	Увод		
		0.1	Опште одредбе		
		0.2	Процесни приступ		
		0.3	Веза са стандардом ISO 9004		
		0.4	Компатибилност са осталим системима менаџмента		
1	Предмет и подручије примене	1.	Предмет и подручије примене		
		1.1	Опште одредбе		
		1.2	Примена		
2	Референтне публикације	2	Веза са другим документима		
3	Термини и дефиниције	3	Термини и дефиниције		

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2000		Набавка	Реализација производа
4	Захтеви ОН&S система управљања	4	Систем менаџмента квалитетом		
4.1	Општи захтеви	4.1 5.5 5.5.1	Општи захтеви Одговорности, овлашћења и комуницирање Одговорности и овлашћења		
4.2	ОН&S политика	5.1 5.3 8.5.1	Обавезе и деловање руководства Политика квалитета Стално побољшавање		
4.3	Планирање	5.4	Планирање		
4.3.1	Идентификовање опасности, оцена ризика и успостављање управљања	5.2 7.2.1 7.2.2	Усредсређеност на корисника Утврђивање захтева који се односе на производ Преиспитивање захтева који се односе на производ		
4.3.2	Законски и други захтеви	5.2	Усредсређеност на корисника		

OHSAS 18001:2007			ISO 9001:2000	Набавка	Реализација производа
		7.2.1	Утврђивање захтева који се односе на производ		X
4.3.3	Циљеви програми	5.4.1	Циљеви квалитета		
		5.4.2	Планирање система менаџмента квалитетом		
		8.5.1	Стално побољшавање		
4.4	Примена и спровођење	7	Реализација производа		X
4.4.1	Ресурси, садаци, одговорности, надлежности и овлашћења	5.1	Обавезе и деловање руководства		
		5.5.1	Одговорности и овлашћења		
		5.5.2	Представник руководства		
		6.1	Обезбеђивање ресурса		
		6.3	Инфраструктура		
4.4.2	Компетентност, обука и свест	6.2.1	Опште одредбе		
		6.2.2	Оспособљеност, свест и обука		
4.4.3	Комуникација, учешће и консултације	5.5.3	Интерно комуницирање		
			Комуницирање са		

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2000		Набавка	Реализација производа
		7.2.3	корисницима		X
4.4.4	Документација	4.2.1	Опште одредбе		
4.4.5	Управљање документима	4.2.3	Управљање документима		
4.4.6	Контрола над операцијама	7.1	Планирање реализације производа		X
		7.2	Процеси који се односе на производ		
		7.2.1	Утврђивање захтева који се односи на производ		X
		7.2.2	Преиспитивање захтева који се односи на производ		X
		7.3.1	Планирање пројектовања и развоја		X
		7.3.2	Улазни елементи пројектовања и развоја		
		7.3.3	Излазни елементи пројектовања и развоја		X
			Преиспитивање пројектовања развоја		X
			Верификација		

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2000		Набавка	Реализација производа
			пројектовања и развоја		
		7.3.4	Валидација пројектовања и развоја		X
		7.3.5	Управљање изменама пројектовања и развоја		X
			Процес набавке		
		7.3.6	Информације о набавци		X
		7.3.7	Верификација производа који се набавља		X
			Производња и сервисирање		
		7.4.1	Управљање производњом и сервисирање	X	
		7.4.2		X	
		7.4.3	Валидација процеса производње и сервисирања	X	
		7.5	Очување производа		
		7.5.1			X
					X
		7.5.2			X

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2000		Набавка	Реализација производа
		7.5.5			X
4.4.7	Приправност за реаговање у ванредним ситуацијама и реговање на њих	8.3	Управљање неусаглашеним производом		
4.5	Проверавање	8	Мерење анализе и побољшавања	X	
4.5.1	Мерење учинка и праћење	7.6 8.1 8.2.3 8.2.4 8.4	Управљање уређајима за праћење и мерење Опште одредбе Праћење и мерење перфонмасни процеса Праћење и мерење карактеристика производа Анализа података		
4.5.2	Вредновање усаглашености	8.2.3 8.2.4	Праћење и мерење перфонманси процеса Праћење и мерење карактеристика производа		

OHSAS 18001:2007			ISO 9001:2000	Набавка	Реализација производа
4.5.3	Истраживање инцидентата, неусаглашеност, корективне и превентивне мере	-			
4.5.3.1	Истраживање инцидентата	-			
4.5.3.2	Неусаглашеност, корективне и превентивне мере	8.3 8.4 8.5.2 8.5.3	Управљање неусаглашеним производом Анализа података Корективне мере Превентивне мере		
4.5.4	Управљање записима	4.2.4	Управљање		
4.5.5	Интерна провера	8.2.2	Интерна провера		
4.6	Преиспитивање од стране руководства	5.1 5.6 5.6.1	Обавезе и деловање руководства Преиспитивање од стране руководства Опште одредбе Улазни елементи преиспитивања		

OHSAS 18001:2007		ISO 9001:2000		Набавка	Реализација производа
		5.6.2	Излазни елементи преиспитивања		
		5.6.3	Стално побољшавање		
		8.5.1			

Табела 3. Тачке стандарда које се односе на процесе набавке и реализације производа/услуге у компанији “ТИГАР” извор: Арсовски С., Мапирање пословних процеса, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2010

7. Реализација производње и услуга у компанији “ТИГАР” Пирот

Захтеви за управљање производним операцијама, у компанији “ТИГАР”, морају бити дефинисани процедурама и документима на које се процедуре позивају. Одржавање производне опреме дефинисано је упутствима произвођача и обавља се помоћу екстерне фирме.

Ови процеси се изводе под контролисаним условима, што подразумева :

- Коришћење писаних процедура које дефинишу извођење процеса,
- Коришћење погодне опреме, алата и радног окружења
- Надгледање значајних параметара процеса
- Одобравање нових процеса и опреме
- Јасно дефинисани критеријуми прихватљивости, одговарајућим стандардима и законима
- Квалификација параметара процеса, опреме и запослених

Докази о процесу валидације процеса, опреме и запослених се евидентирају као записи о квалитету.

Следљивост у компанији “ТИГАР” се обезбеђује повезивањем, како свих докумената и података, тако и обележавањем робе приликом набавке која иде у магацин и производњу. Робу прати документација тако да се може у сваком моменту знати име добављача и где се налази. Сви записи који обезбеђују следљивост налазе сена местима примене и попуњавају се и чувају како је описано у процедуре.

Сва документа су идентификована и означена одговарајућим бројевима и/или шифрама а у складуса одговарајућим документима QMS-а.

Обезбеђена је следљивост записа од захтева за понуду, регистра захтева, издавање понуде и извештаја о реализацији.

Процедуре:

- Процедура обрада тендерске документације
- Процедура уговарање
- Процедура мерење и праћење задовољства клијената.

7.1. Набавка у компанији “ТИГАР”

Набавка у компанији “ТИГАР” мора да поштује процедуре израде, слања и архивирања поруџбеница, а исто тако и израду, слање и архивирање планова набавке. Такође, један од важних ставки је праћење перформанси испоручилаца и праћење реализација поруџбина. Набавка је у обавези да ажурира набавне цене и да креира извештај о реализацији набавке.

Праћење трошкова набавке по материјалним групама и израда узвештаја по испоручиоцима и реализацији набавке су кључне ставке набавке компаније “ТИГАР”.

Након ових активности иде ликвидација улазних фактура и обрачун и праћење залиха.

Као контрола набавке, јављају се процеси одређивања и праћења стокова и рекламације, и књижна здужења, и слично.

Процедуре набавке су:

- Процедура израде, слања и архивирања поруџбеница
- Процедура израде, слања и архивирање планова набавке
- Процедура праћења реализација поруџбина
- Процедура праћења трошкова набавке по материјалним групама
- Процедура израде узвештаја по испоручиоцима и реализацији набавке

Задаци које набавка треба да изврши:

- прикупљање и анализа информација интерног и екстерног карактера

- перманентно истраживање тржишта нававки
- прослеђивање информација са тржишта другим службама у предузећу
- избор најповољнијих добављача
- формулисање дугорочне стратегије набавки
- подизање степена ликвидности предузећа

Основне групе фактора које утичу на организацију набавне службе:

- интерни и на њих пројектанти организације углавном могу утицати
- екстерни фактори који су сложенији и на њих пројектанти организације не могу у потпуности утицати

Интерни фактори у предузећу су:

- врста делатности предузећа
- обим и структура набавки
- асортиман набавки
- облици, путеви и начини набавки
- пословна политика предузећа
- кадрови који ће радити у набавци

Екстерни фактори у предузећу су:

- тржишна коњуатура
- могућност приступа информација ван предузећа
- инфлација
- кредитно-монетарна политика
- политика цена
- пореска политика

Унутар једног производног предузећа, набавка може бити организована као самостално одељење (сектор или служба), може бити у саставу комерцијале и може бити непосредно везана за производњу. Организација саме набавке може бити у централизованом облику набавке, децентрализованом облику и комбинованом облику набавке. Централизовани облик набавке је облик који обједињује све захтеве за набавкама од свих делова предузећа и облик где информатичка мрежа на централном месту прикупља све захтеве за набавкама свих врста материјала. Децентрализовани облик набавке примењују велике компаније, холдинг и франшизинг системи. Строга децентрализација подразумева да сваки

део предузећа сам за себе обавља све потребне набавке. Двостепена децентрализација подразумева постојање кординације централне са истуреним набавкама као и истурених набавки међусобно. Тростепена децентрализација је најсложенија и прихватљива је у случају груписања дислоцираних делова предузећа. И на крају, комбинована набавка је набавка где један део набавке обавља централна набавна служба, а део поједине службе при предузећима.

Основни типови унутрашње организације набавне службе су:

- предметни
- функционални
- територијални
- комбиновани

Предметни облик унутрашње организације набавне службе у предузећу поделу реферада по материјалу или групама сличног материјала. Предности овог облика унутрашње организације набавке су то да референти постају специјализовани стручњаци и добри познаваоци технологије. Предност је и та да дуже време рада на истим пословима и са истим добављачима ствара међусобно поверење и поштовање у односима између фирми. Како постоје предности, тако се јављају и проблеми овог облика унутрашње организације набавке. Један од проблема је тај да рефераде раде само свој посао и да се на тај начин губи колективан рад и сарадња са њима. Проблем се јавља и ако нека реферада не набави потребан материјал, па је допуна или замена од других реферада веома тешка.

Функционални облик унутрашње организације набавке подразумева микроорганизацију према одређеним функцијама, на пример, служба за набавку репроматеријала, служба за истраживање тржишта набавке, служба за информације, служба за набавку основних средстава, алата и прибора итд. Предност функционалног облика унутрашње организације набавке је та да јемогуће извршити уску специјализацију кадрова.

Територијални облик унутрашње организације набавке је орјентисан на поделу рада према специфичним подручјима, а одељења се деле по географским подручјима. Предности овог облика су изражене у случају када се набавке врше на више страних тржишта. Проблем територијалног облика јесте тај да један референат обавља набавку свих потребним материјала, па мора познавати сав материјал који се набавља са тог тржишта.

Комбиновани облик унутрашње организације набавке представља комбинацију свих облика организације. Потреба за комбиновањем је заправо проистекла из недостатака и проблема појединачних облика, нпр. комбинацијом територијалног и предметног облика се долази до оптималног модела.

7.2 Однос набавке и других функција у предузећу

Набавка свој основни задатак може обавити на прави начин само ако успешно сарађује са другим функцијама у предузећу,и то са:

- производно-техничком функцијом
- са продајом
- са финансијама
- са кадровским одељењем
- са општим сектором

Сарадња набавке и производно-техничке функције се односи на састављање плана набавки у сарадњи са производним и техничким сектором,на стандардизацију и унификацију у циљу олакшане набавке и стицања бонификација, на припрему и уговарање набавки као и на квалитативно и квантитативно преузимање материјала уз помоћ стручњака из производно-техничког сектора у случају потребе заједничког састављања записника о рекламацији.

Што се тиче сарадње набавке и продаје,оне послују са истим ресурсима (новац и роба), али се налазе на супротним крајевима тока репродукције.Основна поља међусобне сарадње су консултације у вези са планом набавке (да ли би купци прихватили промену материјала,набавне цене материјала итд.), сарадња у вези са рекламацијом (квалитет материјала у готовим производима), информативни токови и залихе (кординација и заједничко управљање нивоом залиха).

Сарадња набавке и финансија подразумева планирање набавки (одступање од плана због недостатка финансијских средстава), сарадњу приликом уговарања набавки (препорука о начину плаћања), заједничку контролу документације набавке и обрачун бонификација при набавци, обрачун трошкова набавке и других расхода, анализу залиха материјала и усклађивање са могућностима финансирања,нивелацију цена залиха,информације о измиреним и неизмиреним обавезама према добављачима, као и сарадњу приликом инвентара залиха, савјивање пописаног стања са књиговодством, припрему одлука о мањковима и вишковима у магацинима и складиштима.

Сарадња набавке и кадровског одељења подразумева заједничко планирање кадрова набавке,њихову обуку,упознавање са савременим информационим технологијама,учење страног језика као и психологију набавке.

Сарадња набавке и општег сектора подразумева то да стручњаци из општег и правног сектора врше припрему и састављање уговора који ће бити склопљени са добављачима,затим на помоћ при тумачењу званичних упутстава о ценама, порезима,

обавезама, помоћ у тумачењу нове законске регулативе, помоћ у случају испоруке материјала који не одговара уговореним условима, састављање записника о рекламацијама и на крају, припрему материјалних доказа за арбитражу и судски процес.

7.3 Методе и канали набавке

У предузећу постоје следећи методе набавке :

- директна набавка
- индиректна набавка
- just in time nabavka

Директна набавка подразумева да између набавке и продавца неема посредника и то је најкраћи пут уговарања и испоруке робе.Директну набавку могу инисирати и купац (набавно одељење) и продавац (добављач) усменим или писменим путем.Писана иницијатива купца за директну набавку се односи на упућивање упита продавцу (добављачу),на упућивање поруџбенице и на доставу спецификације.Продавац своју иницијативу за директну набавку исказује достављањем понуде купцу.Ако набавку иницира купац, она је заправо за њега активна директна набавка, а ако је иницира продавац,онда је то за купца пасивна директна набавка.Ако су међусобни пословни односи купца и продавца добри и ако нема поремећаја на тржишту,није важно која страна је иницијатор набавке.

Предности директне набавке су:

- ефикасан канал набавке
- обезбеђује најниже трошкове набавке и продаје
- ствара међусобно поверење и дугорочне пословне односе
- обезбеђује директан однос при рекламацијама
- заједнички се ствара систем заштите од нелојалне конкуренције
- омогућена је заштита ауторских права и пословних тајни.

Индиректна набавка је набавка путем посредника.Код ове врсте набавке постоје један или више посредника у ланцу набавке.Више посредника обично подразумева већу набавну цену и неповољније остале услове.Купац индиректну набавку примењује ако не познаје тржиште набавке и добављаче, ако нема изграђене пословне односе са добављачима или ако су ти односи поремећени,ако на тржишту влада несташица робе, а посредник поседује ту робу, ако је тржиште монополско, а продавац условљава укључивање посредника, ако је роба увозног порекла, а купац није регистрован за спољнотрговинско пословање.

Са становишта продавца, индиректна набавка се примењује ако не жели директан контакт са купцем, ако је склопио уговор са посредником,ако са посредником има и друге пословне односе, ако посредник има оно што купац и продавац немају (нове технологије,нове производе) па је обома потребан, ако посредник продавцу плаћа робу компензацијом и то материјалом који купац не може да испоручи, ако није регистрован за извоз и нема искуства у међународној трговини.

Just in time набавка подразумева набавку у којој се материјал из транспортног средства пребацује директно у производњу и на тај начин се смањују трошкови набавке,залиха и складиштења.Карактеристике Just in time набавке су: један добављач, испорука по потреби, фиксна договорена цена, фиксан договорен квалитет, фиксно договорено време испоруке, ретке измене у испоруци, поверење између партнера, поштовање услова, непотребна контрола добављача, месечно плаћање без обзира на време испоруке.

Користи ЈИТ набавке за купца су:

- нижи трошкови набавке, транспорта, залиха, складиштења
- бржа испорука без закашњења и губитака
- веће могућности за дугорочну и чврсту сарадњу са добављачима
- ефикасније планирање производње због сигурности испоруке
- ефикасна комуникација
- ефикасна обрада документације
- нижа продајна цена финалног производа
- већа корист за потрошача
- боља конкурентска позиција на циљном тржишту

Користи ЈИТ набавке за добављача су:

- познат купац
- сигурност испоруке и наплате
- боље управљање квалитетом
- бољи односи у ланцу снабдевања

Како постоје предности, односно користи овог начина набавке, тако долази и до потенцијалне опасности ЈИТ набавке и то на начин да свака везаност доводи до зависности, да прекидом сарадње обе стране „трпе“,да увек постоји могућност да се испорука не обави благовремено, да се тешко долази до нових добављача, нарочито ако је компанија била у дугорочним односима са ЈИТ добављачима.

8. Закључак

Унапређење ефикасности у компанији “ТИГАР” постиже се што већим запошљавањем високообразованих кадрова, располагање капацитетима и технологијама највишег нивоа и јаким развојним потенцијалом. Производи компаније припадају највишим тржишним сегментима и сегментирани су у складу са светским стандардима, намењени светском тржишту на коме заправо постоји тражња за том врстом производа која је видљива кроз уговоре. Уз одговарајућу промену структуре извора средстава, производи ове корпорације дају оптимизацију структуре делатности и смањење одређених категорија трошкова, што може остварити висок раст продаје и раст резултата у наредном периоду. Успех “ТИГАР” компаније у протеклим годинама је резултат напора и резултата и практичних резултата запослених. У компанији се примењују стандарди ISO 9001:2008 и ISO 18001:2008. Захтеви ISO 9001 респектују организациону структуру компаније, ресурсе којима у свом пословању располаже и тржиште на којем компанија врши промет својих роба и услуга. Користи компаније “ТИГАР” од примене стандарда ISO 9001 јесу повећавање свести запослених о квалитету, оптимизација постојећих процеса са становишта продуктивности, већа конзистентност производа и услуга, већи профит као резултат повећања продуктивности, повећање конкурентности, усаглашеност са захтевима међународног тржишта и стварање предуслова за међународно дугорочно-интересно умреживање. Стандард OHSAS 18001 који компанија примењује, промовише безбедну и здраву радну средину дефинисањем техничких норми. Активним учешћем у превенцији и заштити здравља запослених, корпорација даје допринос унапређењу здравља шире друштвене заједнице, кроз подстицање свести о његовом значају, промоцији превентивних прегледа, подршци разним акцијама, чиме организације најефикасније доприносе јачању свог имиџа.

Литература

1. <http://www.tigar.com/tigar.php?str=100&lg=sr>
2. http://www.tigar.com/publikacije/TIGAR_Company_profile_2010_sr.pdf
3. <http://tqmkonsalting.com/usluge/standardi/sistemi-menadzmenta/iso-9001-qms/>
4. <http://tqmkonsalting.com/usluge/standardi/sistemi-menadzmenta/ohsas-18001/>
5. Системи менаџмента квалитетом Захтеви, Институт за стандардизацију Србије, Идентичан са ISO 9001:2008.
6. Миленко Хелета, Менаџмент квалитета, Универзитет Сингидунум, Београд 2008
7. Миленко Хелета, Пројектовање менаџмент система квалитета, Универзитет Сингидунум, Београд 2012
8. Глушица, З., Имплементација TQM, Mobes Quality, Нови Сад 2001
9. Арсовски С., Менаџмент процесима, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2006
10. Системи менаџмента квалитетом Захтеви, Институт за стандардизацију Србије, 18001:2008.
11. Арсовски С., Мапирање пословних процеса, Машински факултет, Крагујевац, Центар за квалитет, 2010
12. Дулановић Ж., Јашко О., "Организациона структура и промене", ФОН, Београд, 2007.
13. Драган Васиљевић, Индустијска Логистика, ФОН, 2000
14. Радовић М. и Карапанџић С., "Процесни приступ као основа за организовање и управљање", Зборник радова Symorg 2000, Београд, 2000.
15. Анђелковић, Б.: Системски приступ у проучавању радне и животне средине, Југословенски научно-стручни скуп „Ергономија 87”, Зборник радова, Крушевац, 1988., стр. 95-99
16. Каровић, С.М., Комазец, Н.М. (2010) Управљање ризицима као предуслов интегрисаног менаџмент система у организацији Војнотехнички гласник, 58(3): 146-161