



# MODEL ISO 9001 : 2000 ZA Želvoz - Smedervo

Prof. dr **Vidosav D.**  
**MAJSTOROVIĆ**, dipl. maš. inž.



**Professor Dr. Vidosav D. MAJSTOROVIC, Mechanical Engineering Faculty, Belgrade**

**Full professor at the Chair for Production Engineering at the Mechanical Engineering Faculty of the Belgrade University, Serbia.** MSc title in the field of information systems, and Ph.D. title in the field of expert system for FMS diagnosis and maintenance. Now he is professor for Quality Management and Cutting Processes and **Chief of Laboratory for Production Metrology and TQM.** **Professional study visits abroad included:** USA, England, Germany, France, Japan, Austria, Norway. **Established cooperation with the organization and faculties in** Germany, England, USA, Hungary, Austria, France, Sweden, Australia and Japan. Published total more that 300 papers, and presented more that **150 papers at International Conferences and in International Journals and books.** Realized more than 200 projects for industry. One of the leaders of the national project for integrated management systems ( ISO 9000 / 14000 / 18000). General Secretary of the National Organization for Quality. **The delegate of Serbia&Montenegro in the EOQ Board.** Editor and chief of the National scientific-professional Journal "Total Quality Management", as well as the **editor and chief of the International Journal "Production Engineering and Computers".** The chairman or the member of program committees of several International Conferences. **The member of CIRP, IMEKO, IFIP, IFAC, ASQ, JUSE.** Founder and chairman of the International Working Conference "Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches". **Author of ten books.** Scientific-professional fields of interest include: **Intelligent Manufacturing Systems, TQM, Cutting Processes, Production Metrology and Design for Quality.**



# Sadržaj izlaganja:

## UVOD


QMS VII 2/29

- ❑ QMS MODEL ZA Želvoz Smedervo (OPŠTI)
- ❑ VOĐENJE PROJEKTA
- ❑ ZAKLJUČAK



# 1. UVOD

 **SERIJA ISO 9000 : 2000 ( 0, 1, 4 )**

 **SERIJA JUS ISO 9000 : 2001 (0, 1, 4)**

 **PERIOD TRANZICIJE**

 **PROJEKAT TRANZICIJE ZA  
ORGANIZACIJU**

 **PLAN REALIZACIJE**

**QMS VM 3/29**



# RAZLIKA QMS U ODNOSU NA QS

- PRINCIPI MENADŽMENTA KVALITETA
- QM UMESTO QA QMS VM 4/29
- MREŽA PROCESA - ZAHTEVI
- DOKUMENTACIJA - DOKUMENTOVANJE
- VEĆA ODGOVORNOST MENADŽMENTA
- KONTINUALNA UNAPREĐENJE



# OSNOVNA STRUKTURA

- ⊗ **M4** - QMS opšti zahtevi ( 2 elementa)
- ⊗ **M5** - Odgovornost menadžmenta (6elemenata)
- ⊗ **M6** - Menadžment resursima ( 4 elementa)
- ⊗ **M7** - Realizacija proizvoda ( 6 elemenata )
- ⊗ **M8** - Merenje, analize i unapređenja ( 5 elemenata )
  - ⊗ **23 elementa**
  - ⊗ **QMS model za QM u organizaciji**

QMS VM 5/29



# OPŠTI MODEL QMS

- ⊙ **M4** - INFORMACIONA INFRASTRUKTURA QMS
- ⊙ **M5** - ORGANIZACIONA INFRASTRUKTURA
- ⊙ **M6** - MENADŽMENT RESURSIMA
- ⊙ **M7** - MENADŽMENT KVALITETOM KONFORMNOSTI
- ⊙ **M8** - MENADŽMENT KONTINUALNIM UNAPREĐENJIMA
- ⊙ **ZAJEDNO - INTEGRISANI MODEL ZA QM**

**QMS VM 6/29**



## 2.QMS MODEL ZA KIKINDSKI MLIN

### ⇒ MODUL 4 - QMS MODEL

#### ⇒ 4.1. OPŠTI ZAHTEVI

**QMS VM 7/29**

PROCESNI MODEL KOJI POKRIVA ZAHTEVE M 4 - 8.

#### ⇒ 4.2. ZAHTEVI DOKUMENTOVANJA

##### ⇒ 4.2.1. OPŠTE ODREDBE

INFORMACIONA INFRASTRUKTURA QMS- a. (politika, ciljevi, poslovnik, procedure (6), dokumenta organizacije, zapisi)

##### ⇒ 4.2.2. POSLOVNIK KVALITETA

opis QMS sa izuzećima



## ⌘ 4.2.3. UPRAVLJANJE DOKUMENTIMA

MODEL UPRAVLJANJA QMS DOKUMENTIMA - PROCEDURA

od a) do g) elementi zahteva - kao i kod QS

## ⌘ 4.2.4. UPRAVLJANJE ZAPISIMA

MODEL UPRAVLJANJA ZAPISIMA - PROCEDURA

kao i kod QS

QMS VMI 8/29



# REZIME M4

- **PROCESNI MODEL** RAZVIJEN PREMA KONCEPTU POSLOVANJA Želvoz-a (NAPR: ZAHTEV KUPCA - ISPORUKA PROIZVODA)
- **INFORMACIONA INFRASTRUKTURA** QMS KOMPATIBILNA SA POSLOVNIM INFORMACIONIM SISTEMOM

**QMS 9/29**



# M5 - 5. ODGOVORNOST MENADŽMENTA

## 5.1. PRIVRŽENOST MENADŽMENTA

EFEKTIVNA PRIMENA I KONTINUALNO UNAPREĐENJE QMS

## 5.2. USRESREĐENOST NA KUPCA

ISPUNJENJE ZAHTEVA KUPCA

*QMS-VM 10/29*

## 5.3. POLITIKA KVALITETA

OD a) do e) - efektivno izvođenje QMS



## 5.4. PLANIRANJE

**QMS VM 11/29**

### 5.4.1. CILJEVI KVALITETA

» MERLJIVI I STRUKTURISANI PO NIVOIMA ORGANIZACIJE

### 5.4.2. PLANIRANJE QMS

» ELEMENATA QMS A U VEZI SA CILJEVIMA KVALITETA

## 5.5. ODGOVORNOST, OVLAŠĆENJA I KOMUNIKACIJE

### 5.5.1. ODGOVORNOST I OVLAŠĆENJA

### 5.5.2. PREDSTAVNIK MENADŽMENTA

» OD a) do c) - QMS EFEKTIVNO FUNKCIONIŠE

### 5.5.3. INTERNA KOMUNIKACIJA





# REZIME M5

## □ USPOSTAVLJANJE ORGANIZACIONE INFRASTRUKTURE ZA MENADŽMENT KVALITETA:

- ORGANIZACIJA
- ODGOVORNOSTI
- OVLAŠĆENJA

QMS 13/29



## **M6 - 6. MENADŽMENT RESURSIMA**

### **6.2.1. OPŠTE ODREDBE**

**KOMPETENCIJE ZAPOSLENIH**

### **6.2.2. KOMPETENTNOST, ZNANJE I OBUKA**

**OD a) DO e) MODEL ZA ORGANIZACIJU**

### **6.3. INFRASTRUKTURA**

**OD a) DO c)**

### **6.4. RADNA SREDINA**

QMS VM 14/29



# REZIMEM 6

QMS VM 15/29

## ☒ MENADŽMENT RESURSIMA ORGANIZACIJE U FUNKCIJI MENADŽMENTA KVALITETOM PROIZVODA ORGANIZACIJE



## M7 - 7. REALIZACIJA PROIZVODA

### → 7.1. PLANIRANJE IZRADE PROIZVODA

PROJEKTOVANJE, PLANIRANJE I UPRAVLJANJE  
TEHNOLOGIJOM IZRADE PROIZVODA KROZ  
ASPEKT MENADŽMENTA KVALITETOM PROIZVODA

( Zahtevi od a) do d))

QMS VN 16/29

### → 7.2. PROCESI KOJI SE ODNOSU NA KUPCA

MENADŽMENT ODNOSIMA SA KUPCIMA ( ZAHTEVI,  
PREISPITIVANJA ZAHTEVA, KOMUNIKACIJA SA  
KUPCEM - 7.2.1, 7.2.2 I 7.2.3 )



## 7.3. RAZVOJ I PROJEKTOVANJE

- ⇔ **PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE, PREISPITIVANJE, VERIFIKACIJA, VALIDACIJA I UPRAVLJANJE IZMENAMA U RAZVOJU I PROJEKTOVANJU ( 7.3.1 - 7.3.7 )**  
**- IZ UGLA ISPUNJENJA ZAHTEVA ZA KVALITET**
- ⇔ **ISTI ZAHTEVI KAO KOD QS SAMO TREBA MODELIRATI OVAJ PROCES**

QMS VM 17/29



## 7.4. N A B A V K A

- MENADŽMENT PROCESOM NABAVKE  
- ISTO KAO KOD QS:

QMS VM 18/29

**7.4.1. PROCES NABAVKE**

**7.4.2. INFORMACIJE O NABAVCI**

**7.4.3. VERIFIKACIJA NABAVLJENOG  
PROIZVODA**



## 7.5. PRIPREMA PROIZVODNJE I PROIZVODNJA

### 7.5.1. UPRAVLJANJE PRIPREMOM PROIZVODNJE ( a - f )

### 7.5.2. VALIDACIJA PROIZVODNIH PROCESA (a-e)

### 7.5.3. IDENTIFIKACIJA I SLEDLJIVOST

### 7.5.4. SVOJINA KUPCA

QMS VM 19/29

### 7.5.5. ČUVANJE PROIZVODA



## 7.6. UPRAVLJANJE OPREMOM ZA MEREÑJE I KONTROLISANJE

- ☒ MODEL UPRAVLJANJA METROLOŠKOM OPREMOM IZ UGLA ISPUNJENJA ZAHTEVA ZA KVALITET PROIZVODA Želvoz SMEDEREVO ( zahtevi od a) do e) )
  
- ☒ KORISTITI STANDARD ISO 10012

**QMS VM 20/29**



# REZIME M7

✧ **MODEL UPRAVLJANJA  
KVALITETOM KONFORMNOSTI  
RAZVOJA, PROJEKTOVANJA,  
PRIPREME I UPRAVLJANJA  
PROIZVODNJOM**

**QMS VM 21/29**



## M8 - 8. MERENJA, ANALIZE I UNAPREĐENJA

### 8.1. OPŠTE ODREDBE

⇔ QMS MODEL KONTINUALNIH UNAPREĐENJA

### 8.2. PRAĆENJE I MERENJE

QMS VM 22/29

- 1. ZADOVOLJSTVO KUPCA
- 2. INTERNA PROVERA ( ISO 10011/ 19011 )  
PROCEDURA
- 3. MERENJE I PRAĆENJE PROCESA
- 4. PRAĆENJE I MERENJE PROIZVODA



## 8.3. UPRAVLJANJE NEUSAGLAŠENIM PROIZVODIMA

### • MODEL ZA UPRAVLJANJE NEUSAGLAŠENIM PROIZVODIMA - KAO KOD QS (PROCEDURA)

- U TOKU PROCESA PROIZVODNJE
- NAKON ISPORUKE

**QMS VM 23/29**



## 8.4. ANALIZA PODATAKA

- ❑ **O EFEKTIVNOSTI QMS KROZ:**
  - **ZADOVOLJSTVO KUPCA**
  - **USAGLAŠENOST SA ZAHTEVIMA**
  - **TRENDOVIMA PROCESA I PROIZVODA**
  - **KVALITET ISPORUČIOCA**

**QMS VM 24/29**



## 8.5. UNAPREĐENJA

### 8.5.1. KONTINUALNA UNAPREĐENJA

- EFEKTIVNOSTI QMS - a



### 8.5.2. KOREKTIVNE MERE

- SISTEMSKI PRISTUP OTKLANJANJA  
NEUSAGLAŠENOSTI - **PROCEDURA**

### 8.5.3. PREVENTIVNE MERE

- SISTEMSKI PRISTUP PREVENCIJE  
NEUSAGLAŠENOSTI - **PROCEDURA**



# REZIME - M 8

✘ **PLANIRANJE, PRAĆENJE I  
UPRAVLJANJE MODELOM  
KONTINUALNIH  
UNAPREĐENJA**

*QMS-VM 26/29*



## 3. VOĐENJE PROJEKTA QMS

□ **ISKUSTVO QS**

**QMS VM 27/29**

□ **KORISTITI MODEL ISO 10006**

□ **SOPSTVENI PLAN TRANZICIJE**



## 4. ZAKLJUČAK



**QMS INTEGRATIVNI ELEMENT  
POSLOVNOG SISTEMA Želvoz-a  
Smederevo**



**QMS - OSNOVA ZA RAZVOJ  
INTEGRISANIH MENADŽMENT  
SISTEMA (ISO 14000, 18000, RM, ...)**

**QMS  
V  
M  
2003**



POŠTOVANI SLUŠAOCI, HVALA VAM NA  
PAŽNJI!

Vaš

Prof. dr Vidosav D.  
Majstorović

PITANJA!

QMS  
>  
ON-ON