

SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET U RIJECI

EDVINA MARUŠIĆ

ANALIZA IMPLEMENTIRANOSTI SUSTAVA KVALITETE
U POMORSKIM DJELATNOSTIMA

DIPLOMSKI RAD

Rijeka, 2014.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET U RIJECI

**ANALIZA IMPLEMENTIRANOSTI SUSTAVA KVALITETE U
POMORSKIM DJELATNOSTIMA**
**QUALITY SYSTEM IMPLEMENTATION AND ANALYSIS IN
SEABORNE ACTIVITIES**

DIPLOMSKI RAD

Kolegij: Upravljanje kvalitetom u pomorstvu

Mentor: dr.sc. Ines Kolanović

Studentica: Edvina Marušić

Studijski smjer: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112036867

Rijeka, rujan 2014.

Studentica: Edvina Marušić

Studijski program: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112036867

IZJAVA

Kojom izjavljujem da sam diplomski rad s naslovom „Analiza implementiranosti sustava kvalitete u pomorskim djelatnostima“ izradila samostalno pod mentorstvom dr.sc. Ines Kolanović.

U radu sam primijenila metodologiju znanstveno istraživačkog rada i koristila literaturu koja je navedena na kraju diplomskog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući navela u diplomskom radu na uobičajen, standardan način citirala sam i povezala s fusnotama i korištenim bibliografskim jedinicama. Rad je pisan u duhu hrvatskoga jezika.

Suglasana sam s objavom diplomskog rada na službenim stranicama Fakulteta.

Studentica

Edvina Marušić

SAŽETAK

Rad prikazuje primjenu ISO 9001 standarda u hrvatskim pomorskim djelatnostima, odnosno koliko je implementiran sustav kvalitete u pojedinim djelatnostima. Implementiranje sustava kvalitete od velikog je značaja za pomorske djelatnosti koje traže položaj ne samo na domaćem tržištu već i na međunarodnom tržištu. Kako bi proizvod ili usluga bila konkurentna treba zadovoljiti određene standarde kvalitete koji su nametnuti tj. određeni kako bi mogla imati vrijednost kojom će konkurirati na tržištu. Svaka djelatnost ima određene značajke koje su bitne i sustav vrijednosti po kojima se mjeri koliko zadovoljava ili ne zadovoljava određene standarde. U radu su predstavljene pomorske djelatnosti u Republici Hrvatskoj te standardi koje moraju zadovoljiti prema ISO sustavu i ostalim organizacijama koje su odgovorne za kvalitetu i normizaciju.

Ključne riječi: pomorstvo, pomorske djelatnosti, kvaliteta, sustav kvalitete, ISO standardi

SUMMARY

This paper presents the application of ISO 9001 standards on the Croatian maritime activities, or how much has been implemented quality system in some of maritime activities. Quality system is of great importance for the maritime activities that require position not only in domestic market but also in the international market. Product or service will have a value which will compete in the market only if has required quality standard. Each activity has certain properties that are relevant for measure and value system for measuring standards. This paper presents the maritime industry in Croatia and its standards that must be complete by ISO and other organizations that are responsible for the quality and standardization.

Keywords: marine, maritime activities, the quality, the quality system, ISO standards

SADRŽAJ

SUMMARY	I
1. UVOD	1
1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKTI ISTRAŽIVANJA	1
1.2. RADNA HIPOTEZA.....	1
1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA	1
1.4. ZNANSTVENE METODEDE	1
1.5. STRUKTURA RADA	2
2. TEMELJNE ZNAČAJKE KVALITETE I POMORSKIH DJELATNOSTI	3
2.1. POJAM KVALITETE.....	3
2.2. ASPEKTI KVALITETE	7
2.3. ORGANIZACIJE ZA KVALITETU	8
2.3.1. ISO organizacija	9
2.3.2. EOQ.....	12
2.3.3. CEN	14
2.3.4. CENELEC	16
2.4. TEMELJNE ZNAČAJKE POMORSTVA I POMORSKOG GOSPODARSTVA	17
3. IMPLEMENTACIJA STANDARDA KVALITETE ISO 9001 U POMORSKIM DJELATNOSTIMA	20
3.1. IMPLEMENTACIJA ISO 9001	20
3.1.1. Načela ISO 9001	25

3.1.2. Zahtjevi ISO 9001	26
3.2.METODE IMPLEMENTACIJE ZAHTJEVA NORME ISO 9001:2008 U ANALIZI SUSTAVA KVALITETE POMORSKIH DJELATNOSTI	29
3.3. ISO 9001:2015	31
3.4.ZNAČAJ IMPLEMENTIRANJA SUSTAVA KVALITETE U POMORSKIM DJELATNOSTIMA	33
3.5.KONKURENTNOST GOSPODARSTVA RH	34
3.6.STRATEGIJA POMORSKOG RAZVITKA I INTEGRALNE POMORSKE POLITIKE RH ZA RAZDOBLJE OD 2014 DO 2020. GODINE	35
3.6.1. Osiguranje provedbe strateških ciljeva.....	37
3.6.2. Financiranje i financijski učinak.....	38
4. ANALIZA KVALITETE POMORSKIH DJELATNOSTI.....	39
4.1. MORSKA BRODOGRADNJA	39
4.2. MORSKO RIBARSTVO	40
4.3. EKSPLOATACIJA ORGANSKIH I NEORGANSKIH MORSKIH BOGATSTVA.....	41
4.4. PODMORSKO RUDARSTVO, PRATEĆA INDUSTRIJA I DRUGE DJELATNOSTI EKSPLOATACIJE MORSKIH I PODMORSKIH RESURSA.....	42
4.5. MORSKO BRODARSTVO	43
4.6. MORSKE LUKE.....	44
4.7. PELJARENJE.....	47
4.7.1. ISO 9001 standard	47
4.7.2. Usluge Croatia pilot.....	48

4.7.3. Područje peljarenja	48
4.8. ODRŽAVANJE POMORSKIH PLOVNIH PUTEVA	49
4.8.1. Upravitelj kvalitete	53
4.8.2. Politika kvalitete	56
4.9.OBRAZOVANJE	POMORACA
.....	57
5. ZAKLJUČAK	62
LITERATURA	64
POPIS SLIKA	67
POPIS TABLICA.....	67
POPIS GRAFIKONA	68

1. UVOD

1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKTI ISTRAŽIVANJA

Predmet rada je analiza implementiranosti sustava kvalitete u pomorskim djelatnostima. To znači da će biti predstavljena dva objekta istraživanja, pomorske djelatnosti i kvaliteta.

Pomorske djelatnosti imaju svoje značajke i mogu se vrednovati prema određenim obilježjima. Problem koji se istražuje je upravo „uređenost“ pomorskih djelatnosti prema postavljenim standardima kvalitete. Pri tome se postavljaju pitanja što je kvaliteta, koji su sustavi kvalitete, kako se vrednuje, postoje li standardi, tko ili što je odgovoran za određivanje standarda kvalitete, što su pomorske djelatnosti, kakve standarde moraju ispunjavati i sl.

1.2. RADNA HIPOTEZA

Budući da je Republika Hrvatska članica Europske unije i kao takva teži suradnji i postizanju konkurentnosti na tržištu. Prema tome pretpostavlja se da je svoje pomorske djelatnosti razvijala prema određenim standardima kao i ostale članice Unije te ima sustav upravljanja i kvalitete.

1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Iz svega navedenog može se zaključiti da je svrha ovoga istraživanja uvidjeti što je kvaliteta, što su pomorske djelatnosti, na koji se način sustav kvalitete implementira u pojedine djelatnosti, koji su određeni standardi, kako se mogu kontrolirati te utvrditi u kojoj su mjeri sustavi kvalitete implementirani u pomorskim djelatnostima.

1.4. ZNANSTVENE METODE

Prilikom pisanja ovog rada korištene su brojne znanstveno istraživačke metode; metoda analize i sinteze, metoda diskripcije, metoda indukcije i dedukcije, metoda kompilacije, statističke metode te metoda eksplanacije.

1.5. STRUKTURA RADA

Rad se sastoji od pet dijelova. U prvom dijelu, **Uvodu**, navedeni su problem, predmet i objekt istraživanja, radna hipoteza i pomoćne hipoteze, svrha i ciljevi istraživanja, znanstvene metode i obrazložena je struktura rada.

U drugom dijelu, pojašnjene su temeljne značajke kvalitete i pomorskih djelatnosti, pojam, aspekti kvalitete, organizacije koje se bave pitanjem kvalitete i njezine normizacije, te temeljne značajke pomorstva i pomorskog gospodarstva.

Zatim u trećem dijelu objašnjena je implementacija norme ISO 9001 u pomorskim djelatnostima, zahtjevi te analiza implementacije sustava kvalitete u pomorskim djelatnostima, strategije pomorskog razvitka i integralne pomorske politike.

Četvrti dio se bavi analizom kvalitete za pojedine djelatnosti što je prikazano posebno za svaku djelatnost uz navedene primjere. Pomorske djelatnosti koje su obrađene u četvrtom poglavlju su: morska brodogradnja, morsko ribarstvo, eksploatacija organskih i neogranskih morskih bogatstava, podmorsko rudarstvo, prateća industrija i druge djelatnosti eksploatacije morskih i podmorskih resursa, morsko brodarstvo, morske luke, peljarenje, održavanje pomorskih plovnih puteva, u ovom poglavlju obuhvaćeno je i obrazovanje pomoraca koje također podliježe standardizaciji i određenim propisima.

U posljednjem dijelu, **Zaključku**, dana je sinteza rezultata istraživanja kojima je dokazivana postavljena radna hipoteza.

2. TEMELJNE ZNAČAJKE KVALITETE I POMORSKIH DJELATNOSTI

2.1. POJAM KVALITETE

Pojam kvaliteta spominje se svakodnevno i ima široku uporabnu svrhu te u tom kontekstu govorimo o općoj kvaliteti života. Komponente opće kvalitete života su sigurnost, dinamika napretka društva i gospodarstva, stanje okoline. Kvalitetu možemo promatrati i kao kvalitetu prirodnih resursa te ostalih čimbenika ljudskih aktivnosti. Na kvalitetu resursa nadovezuje se kvaliteta proizvodnih odnosno poslovnih procesa, a u konačnici i kvaliteta gotovih proizvoda odnosno outputa te kvaliteta ljudskog faktora. Kvaliteta je postala ključni kriterij tržišnog natjecanja¹.

„Kvaliteta je stupanj do kojeg skup svojevrsnih karakteristika ispunjava zahtjeve.“²

Svaki proizvod je definiran s mnogo atributa. Jedan od tih atributa je kvaliteta. Proučavanje i definiranje kvalitete proizvoda u svojoj osnovi vezano je za različite vrste proizvoda. Znači ako se želi pravilno definirati kvaliteta proizvoda, potrebno je klasificirati proizvode u odnosu na određene pokazatelje kvalitete.

Terminološki problem kvalitete je dosta prisutan u praksi. Njegovi korijeni jasno su opisani u preambulu američkog standarda ANSI/ASQC A3-1978 Quality Systems Terminology, a pojam se pojašnjava u većini općih enciklopedija i riječnicima stranih riječi.

Riječ kvaliteta potječe od latinske riječi „qualitas“, što u prijevodu znači „kakav“. Kvaliteta se može definirati na više načina. Osnovna definicija je "Kvaliteta je zadovoljstvo kupca". Od zadovoljstva kupca sve polazi. Kupac je onaj tko odlučuje što je kvaliteta. U kvaliteti se teži stalnom poboljšanju i unapređenju. Definicija kvalitete prema normi ISO 9000 je "*Kvaliteta je stupanj do kojeg skup svojstvenih karakteristika ispunjava zahtjeve*". Kvalitetu nekog

¹ Dumičić K.: Istraživanje implementiranosti sustava kvalitete u Hrvatskim poduzećima, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 2, broj 1, 2004., p.47.

² Definicija prema normi ISO 9000

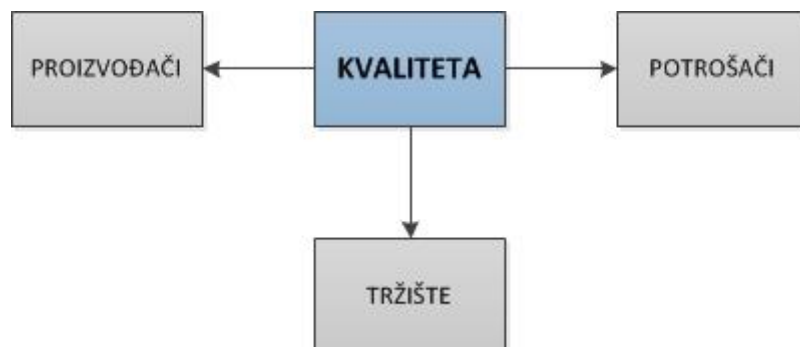
proizvoda ili usluge određuje odnos želja i potreba korisnika i njihove realizacije od proizvođača.³

Prema općoj enciklopediji Leksikografskog zavoda, riječ „kvaliteta“ označava: „Svojstvo, osobina, kakvoća; ono što označuje (obilježava, određuje) neki predmet ili pojavu i razlikuje ih od ostalih predmeta ili pojava“.

U riječniku stranih riječi Bratoljuba Klaića, kvaliteta se definira kao kvaliteta se definira kao svojstvo, vrsnoća neke stvari, vrednota, odlika, značajka ili sposobnost.⁴

Općenito se može reći da kvaliteta označava vrijednost, valjanost neke stvari, njenu primjerenost određenim uzorima, zahtjevima, normama (kvaliteta prirodnih materijala, kvaliteta industrijskih proizvoda, kvaliteta trgovačke robe te kvaliteta tehničkih i umjetničkih radova). Kada govorimo o kvaliteti mislimo na neki proizvod, uslugu ili proces ograničenog opsega.

Slika 1. Subjekti koji ocjenjuju kvalitetu



Izvor: <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/kvaliteta> (02.07.2014.)

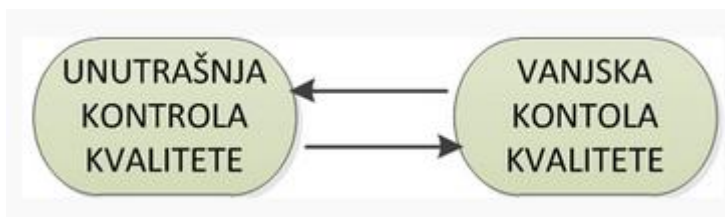
Kvaliteta se različito shvaća i interpretira ovisno o tome tko gleda na kvalitetu. Različita shvaćanja kvalitete imaju potrošači, proizvođači i tržište. Kvaliteta sa stajališta potrošača je stupanj vrijednosti proizvoda ili usluge koji zadovoljavaju određenu potrebu. Roba kojoj je uporabna vrijednost takva da zadovoljava potrebu korisnika. Kvaliteta sa stajališta proizvođača je mjera koja pokazuje koliko je vlastiti proizvod ili usluga namijenjen tržištu uspio, odnosno koliko se takvog proizvoda ili usluge prodalo. Kvaliteta sa stajališta tržišta je stupanj do kojeg određena roba ili usluga zadovoljava određenog kupca u odnosu na istovrsnu

³ <http://hr.wikipedia.org/wiki/Kvaliteta> (07.07.2014.)

⁴ Kondić, Ž.: Kvaliteta i ISO 9000 –primjena-, TIVA Tiskara Varaždin, Varaždin, 2002., str. 4.

robu ili uslugu konkurencije. Kvaliteta je stupanj do kojeg su proizvodi i usluge prošli od kupoprodaje i potvrdili se kao kvalitetan proizvod ili usluga i pritom ostvarili veliki profit. Kupci razlikuju kvalitetne proizvode i usluge, ali kupuju ono što mogu platiti. Što znači da netko tko prodaje visokokvalitetne proizvode i usluge neće imati uspjeha ako su ti proizvodi ili usluge skuplji od kupovne moći kupaca. U današnje vrijeme kupci sa manjim novčanim sredstvima kupuju jeftine i nekvalitetne proizvode. Kupci koje možemo svrstati u srednji stalež kupuju ipak većinom kvalitetnije proizvode. Kupci sa velikim novčanim sredstvima kupuju uglavnom kvalitetne proizvode i usluge.⁵

Slika 2. Kontrola kvalitete



Izvor: <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/kvaliteta> (07.07.2014.)

Kontrola kvalitete se odnosi na nadzor nad proizvodnim procesom tijekom njegova odvijanja. Nadzor kvalitete se provodi u dva dijela. Prvo se provodi unutrašnja kontrola kvalitete od samih proizvođača. Zatim se provodi vanjska kontrola kvalitete koju obavljaju tijela za ocjenjivanje sukladnosti, kupci, konkurenti i samo tržište. Kontrola kvalitete sastoji se od promatranja stvarnog ispunjavanja funkcije, usporedbe ispunjavanja te funkcije te djelovanje ako se ta funkcija razlikuje od norme. Kroz norme niza ISO 9000ff i ISO/IEC 17000ff došlo je do ujedinjavanja unutarnje i vanjske kontrole kvalitete. Počeo se stvarati jedinstveni sustav osiguranja kvalitete koji stavlja u prvi plan zahtjeve kupaca⁶.

Važnu ulogu u postizanju kvalitete ima osiguranje kvalitete. Osiguranje kvalitete je dio sustava upravljanja kvalitetom fokusiran na stvaranje povjerenja u ispunjavanje osnovnih zahtjeva vezanih za kvalitetu. Osiguranje kvalitete znači planirane i sistematične aktivnosti ugrađene u sustav, dok kontrola kvalitete označava tehnike i aktivnosti opažanja koje se koriste da bi se zadovoljili zahtjevi za kontrolom.

⁵ <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/kvaliteta> (02.07.2014.)

⁶ Ibidem.

Slika 3. Karakteristike kvalitete



Izvor: <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/kvaliteta> (7.7.2014.)

Karakteristike kvalitete (slika 3.) dijele se u 2 skupine:

1. Proizvodne: mehanička svojstva, električna svojstva, dužne mjere, geometrijski oblik, površinska prerada, mehaničke karakteristike sastava, električne karakteristike sastava
2. Uporabne: funkcionalnost, pouzdanost, izgled.

Mjerila za ocjenjivanje kvalitete su⁷:

- sukladnost s normama-proizvod mora odgovarati tehničkim normama,
- sukladnost sa svojstvima navedenim u specifikacijama proizvoda ,
- pouzdanost – značajno mjerilo za proizvode koje za vrijeme uporabe treba redovito održavati,
- ekološka prihvatljivost- proizvod ne smije narušavati prirodni okoliš,
- suvremen i estetski izgled proizvoda,
- servisiranje i opskrba raznim dijelovima,
- prodajna i transportna ambalaža –izgled.

Upravljanje kvalitetom je skup radnji opće funkcije upravljanja koji određuje politiku kvalitete, ciljeve, i odgovornosti te ih u okviru sustava kvalitete ostvaruje pomoću planiranja, praćenja, osiguravanja i poboljšavanja kvalitete. Upravljanje kvalitetom je vrh

⁷ Ibidem.

piramide kad se govori o kvaliteti. Upravljanje kvalitetom je nadogradnja na osiguranje i kontrolu kvalitete i zauzima važno mjesto u strateškom planiranju svake organizacije.

Jedan od osnovnih zahtjeva izgradnje sustava za upravljanje kvalitetom je da osnovni procesi vezani uz kvalitetu budu ugrađeni u svaki poslovni proces.⁸

2.2. ASPEKTI KVALITETE

Da bi organizacija uspjela opstati na tržištu ili proširiti svoje poslovanje mora zadovoljiti sljedeće aspekte kvalitete svojih proizvoda:

- Marketinški aspekt- u sebi sadrži i tehnički aspekt, a odnosi se na karakteristike proizvoda,
- Poslovni aspekt- obuhvaća ekonomski i organizacijski aspekt kvalitete,
- Društveni aspekt- uključuje moralni i etički aspekt kvalitete.

Marketinški aspekt kvalitete- odnosi se na proizvode s kojima organizacija izlazi na slobodno tržište, s ciljem da kupci odaberu baš njihove proizvode. To podrazumjeva da mora biti brža i bolja od svojih konkurenata. Da bi se to realiziralo, kvaliteta proizvoda mora biti takva da:

- Zadovoljava zahtjeve kupaca,
- Osigurava pogodnu uporabu,
- Osigurava jeftino održavanje,
- Bude bolja od konkurencije, isl.

Poslovni aspekt kvalitete- odnosi se na kvalitetu poslovnih procesa u organizaciji. Poboljšanje kvalitete poslovnih procesa treba osigurati njihov skladan i sinkroniziran tijek, čime se realiziraju sljedeći učinci:

⁸ Ibidem.

- Povećanje proizvodnosti,
- Povećanje ekonomičnosti,
- Povećanje rentabilnosti,
- Povećanje profita, isl.

Društveni aspekt kvalitete- usmjeren je na kvalitetu življenja svih građana, a odnosi se na zahtjeve da proizvodi i procesi u organizacijama budu takvi da u potpunosti osiguraju:

- Zaštitu zdravlja ljudi,
- Zaštitu okoliša,
- Zaštitu kupaca,
- Štednju prirodnih resursa,
- Zadovoljstvo građana u cjelini uz poštivanje moralnih, etičkih, društvenih i profesionalnih normi⁹.

2.3. ORGANIZACIJE ZA KVALITETU

HZN (Hrvatski zavod za norme) članstvom u međunarodnim i europskim organizacijama osigurava trajnu dostupnost međunarodnih i europskih norma u RH, te osigurava pravo na njihovo prihvaćanje na nacionalnoj razini, te prihvaća pravo za sudjelovanje hrvatskih predstavnika u izradi norma na međunarodnoj i europskoj razini.

U sljedećim navodima spomenute su neke od organizacija za kvalitetu¹⁰:

- **ISO** - International Organization for Standardization (Međunarodna organizacija za normizaciju),
- **EOQ**- European Organization for Quality (Europska organizacija za kvalitetu),

⁹Kondić, Ž., Op.cit., p. 12.

¹⁰ <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=35> (19.08.2014.)

- **IEC** - International Electrotechnical Commission (Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo),
- **CEN** - European Committee for Standardization (Europski odbor za normizaciju),
- **CENELEC** - European Committee for Electrotechnical Standards (Europski odbor za elektrotehničku normizaciju),
- **ETSI** - European Telecommunication Standards Institute (Europski institut za telekomunikacijske norme),

U sljedećim podnaslovima ukratko su navedene određene organizacije za kvalitetu.

2.3.1. ISO organizacija

ISO – International Organization for Standardization (Međunarodna organizacija za normizaciju) osnovana je 1947. godine u Ženevi (Švicarska) ISO organizacija je nastala okupljanjem izaslanika iz 25 zemalja u Londonu te su odlučili stvoriti novu međunarodnu organizaciju kako bi se olakšala međunarodna suradnja i ujedinjenje industrijskih norma. U veljači 1947. god. ISO organizacija je službeno započela sa svojim radom, te su do sada objavili više od 19500 međunarodnih standarda koje pokrivaju gotovo sve aspekte tehnologije i poslovanja. ISO organizacija danas ima više od 165 zemalja i 3368 tehničara koji vode brigu o standardnom razvoju. ISO središnje tajništvo u Ženevi (Švicarska) ima više od 150 stalno zaposlenih na puno radno vrijeme.¹¹ Iz svake države članice ISO, može biti samo jedna opunomoćena normizacijska organizacija. Pri glasovanju svaka članica ima jedan glas. Članstvo Republici Hrvatskoj u ISO organizaciji obnaša HZN (Hrvatski zavod za norme).¹²

¹¹ <http://www.iso.org> (15.07.2014.)

¹² Kondić, Ž., Op.cit., p. 64.

Slika 4. Mapa članova ISO organizacije



Izvor: http://bs.wikipedia.org/wiki/Me%C4%91unarodna_organizacija_za_standardizaciju (13.07.2014.)

Slika 4. Prikazuje: Mapu zavoda za standardizaciju, koji su članovi ISO-a.

Legenda:

- članovi
- Suradnici
- naručioci standarda
- ostala mjesta sa ISO 3166-1 kodom, koji nisu članovi ISO-a

ISO naziv dolazi od grčke riječi "Isos" koja znači jednak. Zadaća ISO organizacije je priprema, prihvaćanje i objavljivanje međunarodnih norma. ISO organizacija izdavanjem norma pomaže razvoju gospodarstva i uklanjanju prepreka međunarodnoj trgovini. ISO organizacija je mreža nacionalnih normizacijskih tijela. Iako se ISO definira kao nevladina organizacija, njezina sposobnost postavljanja norma koje često postanu zakoni čini ISO organizaciju moćnijom od većine nevladinih organizacija. U praksi, ISO se ponaša kao konzorcij usko povezan s vladama.¹³

ISO organizacija ima tri razvojna odbora, to su:

- CASCO,
- COPOLCO
- DEVCO.

¹³ <http://www.iso.org/iso/home/about.htm> (13.07.2014.)

CASCO je ISO odbor koji radi na izdavanju norma iz područja ocjenjivanja sukladnosti. COPOLCO je ISO odbor koji radi na zastupanju interesa potrošača. DEVCO je ISO odbor koji zastupa zemlje u razvoju.

Postoje tri kategorije članstva u ISO-u:

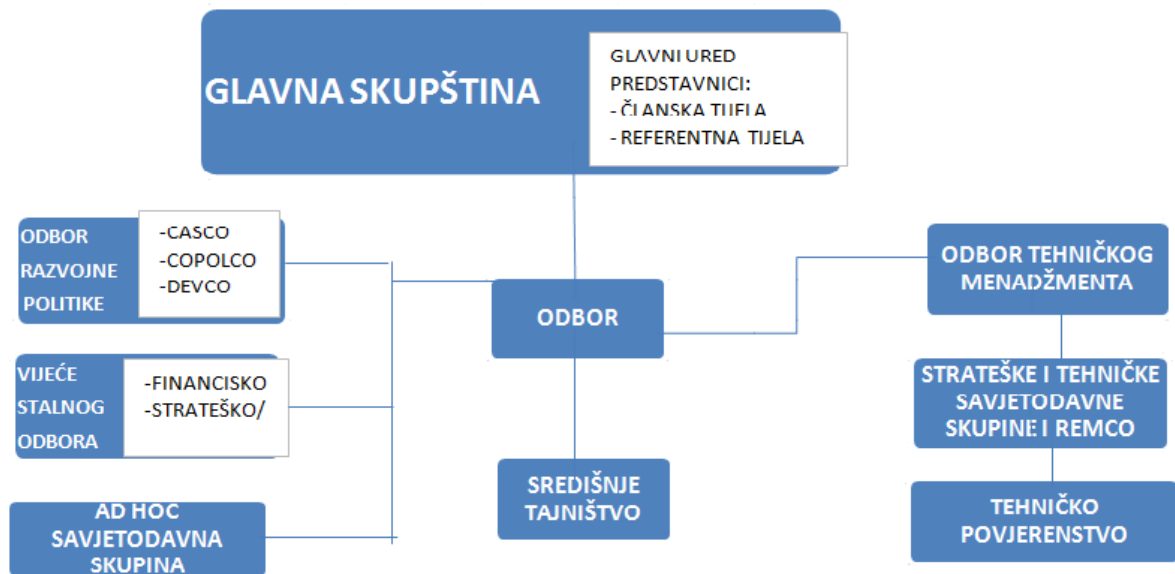
- Prva kategorija su nacionalna tijela koja su najvažnija za donošenje norma u svakoj zemlji članici, to su jedini članovi ISO-a koji imaju pravo glasa.
- U drugu kategoriju spadaju zemlje koje nemaju nacionalna normizacijska tijela te spadaju u kategoriju dopisnih članova. U ovoj kategoriji članovi se obavještavaju o radu ISO-a, ali nemaju pravo sudjelovanja u ISO-u.
- U treću kategoriju spadaju članovi pretplatnici za zemlje sa slabije razvijenim gospodarstvom. Ovi članovi plaćaju manje članarine, ali i dalje mogu pratiti razvoj novih normi.

Redovite članice ISO-a imaju sljedeće zadaće¹⁴:

- Informiranje,
- Prezentiranje,
- Suradnja,
- Ispunjavanje svih obveza i zadaća.

¹⁴ <http://web.efzg.hr/dok/TRG/tbakovic/3.%20Norme.pdf> (02.09.2014.)

Slika 5. Struktura ISO organizacije



Izadio: autor

Norme se usvajaju na tehničkim odborima. Predstavници svih zainteresiranih strana mogu sudjelovati u radu tehničkih odbora. Svaka ISO norma koja se pojavi u prodaji napravljena je i usuglašena na tehničkom odboru koji je zadužen za donošenje takvih vrsta norma.¹⁵

2.3.2. EOQ

EOQ je skraćen naziv za Europsku organizaciju za kvalitetu. EOQ je osnovan 1956. godine i njegovo članstvo se danas sastoji od 34 nacionalne Europske organizacije za kvalitetu, kao i institucija, tvrtki i individualaca iz cijeloga svijeta. Europska organizacija za kvalitetu je nezavisna i neprofitna organizacija i njezin rad se temelji na Belgijskom zakonu. Prepoznata je u Europskoj uniji i šire kao interdisciplinarna organizacija koja teži učinkovitom unapređenju u području upravljanja kvalitetom, a djeluje kao koordinacijsko tijelo i katalizator svojih punopravnih članica.¹⁶

¹⁵ <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/norme-i-hrana/111-predstavljamo/871-predstavljamo-iso> (15.07.2014.)

¹⁶ <http://www.ekovet.hr/eqq-skolovanje.html> (15.07.2014.)

Slika 6. Logo EOQ



Izvor:<http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/eu-konferencije/1744-58-eoq-kongres-2014> (15.07.2014.)

EOQ organizacija je osnovana s ciljem promicanja i unapređivanja globalne svijesti o smislu, značenju, važnosti i općoj primjenjivosti sustava upravljanja kvalitetom. Članovi EOQ-a su nacionalna udruženja za kvalitetu (Hrvatsku predstavlja HDK - Hrvatsko društvo za kvalitetu), a trenutno ih je 32. Osim nacionalnih udruženja koje tvore zasebnu kategoriju članica EOQ-a, u radu EOQ-a sudjeluju i pridruženi članovi (tzv. Associated member organizations) te zainteresirani članovi (tzv. Affiliated members). U radu EOQ-a je uključeno ukupno 40 različitih država preko svojih predstavnika, te 70.000 članova (kroz nacionalna udruženja za kvalitetu), 500.000 tvrtki s oko 70.000 registriranih EOQ stručnjaka, preko 1000 događanja tijekom godišnjeg Europskog tjedna kvalitete, te oko 58 kongresa godišnje¹⁷.

S obzirom da je za uspostavu i uspješno funkcioniranje sustava upravljanja kvalitetom od presudne važnosti educirano i stručno osoblje, EOQ-ov doprinos promicanju takve svijesti vidljiv je po činjenici da se od 1995. godine provodi certifikacija različitih kategorija osoblja uključenog u rad sustava upravljanja kvalitetom prema harmoniziranoj EOQ certifikacijskoj shemi. Certifikacijske sheme su uspostavljene za 3 glavne grupe sustava upravljanja (integrirani sustavi upravljanja, specifični sektori, druge prateće funkcije u sustavima upravljanja) unutar kojih se nalazi oko 40-tak točnije definiranih podgrupa osoblja za najvažnije tipove sustava upravljanja (sustavi upravljanja kvalitetom, okolišem, sigurnošću, sigurnošću hrane, informacijskom sigurnošću i sl.).¹⁸

Za uspješnu certifikaciju osobe prema bilo kojoj od navedenih kategorija u prilogu 1., potrebno je da osoba uspješno položi EOQ ispit koji se sastoji od pismenog i usmenog dijela, pri čemu je preduvjet izlaska na ispit pohađana izobrazba kod jednog od agenata EOQ-a. Za

¹⁷ http://www.eoq.org/about_eoq/history_facts_and_figures.html (17.09.2014.)

¹⁸ <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/organizacije/751-predstavljamo-eoq> (15.07.2014.)

svaku od kategorija osoblja definirani su jasni kriteriji koji su preduvjet polaznja edukacije, u smislu prethodnog iskustva u području sustava upravljanja kvalitetom, temeljne naobrazbe i sl. Dodijeljeni certifikat za određenu kategoriju osoblja valjan je 3 ili 5 godina (ovisno o kategoriji) nakon čega je isti potrebno obnoviti. Uvjet za produženje valjanosti certifikata je pohađanje određenog broja „refresh“ seminara za vrijeme valjanog certifikata te iskustvo u području sustava upravljanja za koje je osoba certificirana. Na web stranici EOQ-a vodi se baza svih osoba certificiranih prema nekoj od certifikacijskih shema EOQ-a. Osim certifikacijskih shema za osoblje, u organizaciji EOQ-a se dodjeljuju i dvije godišnje nagrade u području sustava upravljanja kvalitetom. To su European Quality Leader Award i nagrada Georges Borel. European Quality Leader Award je nagrada koja se dodjeljuje osobama koje su posebice zaslužne za promicanje svijesti te konkretne rezultate ostvarene primjenom sustava upravljanja kvalitetom u tvrtkama iz kojih dolaze. Druga spomenuta nagrada se dodjeljuje u čast Georges Borela (1911.-1982.) koji je bio jedan od prvih predstavnika kvalitete u Europi, jedan od osnivača EOQ-a, a bio je i mentor poznatom velikanu u svijetu sustava upravljanja Phil Crosby-u. Navedena se nagrada također dodjeljuje pojedincima za izvanredni doprinos u promicanju misije EOQ-a, tj. za unapređenje svijesti o kvaliteti u najširem smislu te riječi. Osim nagrada, EOQ redovito, jednom godišnje organizira međunarodni kongres posvećen sustavima upravljanja kvalitetom pa je tako u lipnju 2012. godine 56.-ti kongres pod motom „Made for Quality - Made for success“ održan u Frankfurtu.¹⁹

2.3.3. CEN

CEN²⁰ je skraćen naziv za Europski odbor za normizaciju. CEN je udruga koja okuplja nacionalna tijela za standardizaciju iz 33 europske zemlje²¹. CEN je organizacija koja se bavi razvijanjem i obavljanjem europskih standarda. Europski odbor za normizaciju je jedna od tri europske organizacije za normizaciju (zajedno s CENELEC i ETSI) koje su službeno priznata od strane Europske unije i Europskog udruženja slobodne trgovine (EFTA) te su odgovorni za razvoj i definiranje dobrovoljnih standarda na europskoj razini. CEN nudi osnovu za razvoj europskih standarda i drugih tehničkih dokumentacija u odnosu na razne vrste

¹⁹ <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/eqo> (15.07.2014)

²⁰ CEN- European Committee for Standardization

²¹ <http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=CENWEB:5> (17.09.2014.)

proizvoda, materijala, usluga i procesa. Europski odbor za normizaciju podržava standardizacijske aktivnosti u odnosu na široki raspon područja i sektora uključujući: zrak i svemir, kemikalije, izgradnju, proizvode široke potrošnje, obranu i sigurnost, energiju, okoliš, hranu i hranu za životinje, zdravlje i sigurnost, informacijske i telekomunikacijske defektologije, strojeve, materijale, opremu pod tlakom, usluge, prijevoz, pakiranje itd.²²

Milijuni tvrtka i organizacija koriste i primjenjuju europske standarde svaki dan. Pravilnom primjenom standarda osigurava se jednostavnije, sigurnije, te učinkovitije poslovanje. Standardi omogućuju sigurnost u životu bez obzira gdje se nalazimo.²³

Slika 7. Logo CEN



Izvor: <http://www.cen.eu/work/areas/Materials/Pages/default.aspx> (20.08.2014.)

Standardi su dokumenti u kojima su navedene specifikacije i druge tehničke informacije s obzirom na različite vrste proizvoda, materijala, usluga i procesa. Standardi pružaju osnovu za uzajamno razumjevanje između pojedinca, tvrtka, javnih tijela te između ostalih organizacija, time olakšavaju komunikaciju, trgovinu, mjeriteljstvo i proizvodnju. Europski standardi donose koristi za tvrtke i potrošače u smislu smanjenja troškova, povećanja učinkovitosti i sigurnosti. Europska Standardizacija je ključna za konsolidaciju jedinstvenog tržišta i olakšava trgovinu unutar Europskih zemalja, te sa ostatkom svijeta. To čini jačanje konkurentnosti europskih tvrtki, a time i povećanje gospodarskog rasta.

Jedna Europska norma zamjenjuje 33 nacionalna standarda. Članice CEN-a su Nacionalna tijela za standardizaciju iz 33 europske zemlje- uključujući sve države članice Europske unije (EU) te uključuje i druge zemlje koje su dio jedinstvenog europskog tržišta.

CEN radi sa svojim članicama na način da razvija i definira europske standarde kao odgovor na specifične potrebe koje su identificirane od strane poduzeća i drugih korisnika standarda. Europski standardi su razvijeni od strane tima stručnjaka koji imaju znanja o određenom području ili o temi koja se rješava. Članovi tehničkih odbora te pododbora i radnih skupina imenuju nacionalne organizacije za standardizaciju. Svako nacionalno tijelo koje je dio CEN

²² <http://www.cen.eu/about/Pages/default.aspx> (20.08.2014.)

²³ Ibidem.

sustava dužan je donijeti svaku europsku normu kao nacionalnu normu, te ga mora učiniti dostupnim korisnicima u njihovoj zemlji. Također korisnici moraju povući neki postojeći nacionalni standard koji je u suprotnosti s novim europskim standardom. U pravilu jedna europska norma (EN) postaje nacionalni standard svim (33) zemljama koje su članice CEN-a. Mnogi europski standardi su usvojeni kao identični nacionalni standardi CEN podružnice, koji su tijela nacionalnih standarda u drugim zemljama širom svijeta. Europski standardi su dobrovoljni i objavljeni od strane CEN-a, te su razvijeni od strane stručnjaka i doneseni od strane konzulata i usvojeni od strane članova CEN-a. Uporaba standarda je dobrovoljna i postoji zakonska obveza da ih se mora primjeniti. Oko 30% europskih standarda koje je objavio CEN razvijeni su kao odgovor na specifične zahtjeve izdanih od strane Europske komisije. Mnoštvo tih standarda je poznato kao „usklađeni standardi“. Tvrtkama omogućuju osiguranje proizvoda i usluga u skladu s bitnim zahtjevima koji su navedeni u europskom zakonodavstvu (direktivama EU)²⁴.

2.3.4. CENELEC

CENELEC je skraćeni naziv za Europski odbor za normizaciju u elektrotehnici. Cilj europske standardizacije je da se dogovore o zajedničkim specifikacijama i postupcima koji odgovaraju potrebama poslovanja i ispunjavaju očekivanja potrošača. Standardi su dio gospodarstvenog znanja te podupiru europsku industriju i društvo. Oni potiču i olakšavaju inovativnost novih tehnologija. Europska Standardizacija je ključni instrument za konsolidaciju jedinstvenog tržišta i za jačanje konkurentnosti europskih tvrtki, a time stvaraju uvjete za gospodarski rast. Europski standardi olakšavaju prekograničnu trgovinu - kako u jedinstvenom europskom tržištu, a tako i s ostatkom svijeta. Oni smanjuju nepotrebne troškove za dobavljača i kupaca proizvoda i usluga - u javnom i privatnom sektoru. Standardi se mogu koristiti za poboljšanje sigurnosti i učinkovitosti, podizanje razine energetske učinkovitosti i zaštiti potrošača, radnika i okoliša. Oni nadopunjuju europske i nacionalne politike u tim područjima, a čine ga lakše za poduzeća i drugi akteri na poštivanje relevantnih zakona.

²⁴ <http://www.cen.eu/you/EuropeanStandardization/Pages/default.aspx> (20.08.2014.)

CEN i CENELEC su međunarodne neprofitne organizacije. Oni su službeno priznata kao europske organizacije za standardizaciju (uz ETSI, Europski institut za telekomunikacijske norme). CEN, CENELEC i njihovi članovi nacionalnih i odbora zajednički rade na razvoju i definirati standarde za koje se smatra potrebnim sudionika na tržištu i / ili na potporu provedbi europskog zakonodavstva. Većina europskih standarda pokreće posao i razvijen u partnerstvu s drugim dionicima. Oko 30% su ovlaštene od strane Europske komisije u okviru zakonodavstva EU-a. Europski sustav normizacije je jedinstven u svijetu. Nakon objave europske norme, svaki nacionalni standardi tijelo ili odbor je dužan da povuče sve nacionalne standarde koji se sukobi s novom europskom standardu. Dakle, jedna europska norma postaje nacionalni standard u svih 33 zemalja članica CEN i / ili CENELEC-a.²⁵

2.4. TEMELJNE ZNAČAJKE POMORSTVA I POMORSKOG GOSPODARSTVA

Pomorstvo je skup djelatnosti, vještina i društvenih odnosa na moru ili u svezi s morem. Od brojnih definicija pomorstva najsveobuhvativija definicija sadržana je u Pomorskoj enciklopediji koja pod pojmom pomorstvo određuje "...sve djelatnosti i vještine na moru i u vezi s morem. Sastoji se od iskorištavanja mora kao plovnog puta (moreplovstvo i brodarstvo), eksploatacije morskih bogatstava (ribarstvo, ribolov, marikultura, eksploatacija nafte i plina) i eksploatacija luka, brodogradnje, pomorske privrede, pomorskog športa tu se još podrazumijevaju osobe i sredstva, te njihovi međusobni odnosi, kao i znanstvene discipline koje izučavaju zakonitosti upravljanja dijelom ili cjelinom djelatnosti vezanih uz more."²⁶

Pomorstvo je složen sustav, segmentiran na djelatnosti različitih ekonomskih, tehničko-tehnoloških, pravnih i gospodarskih obilježje, te je kao takav u potpunosti interdisciplinirano znanstveno područje. Iako je prisutna značajna različitost između pojedinih agregata pomorskog sustava, ipak među njima postoji i uska međusobna uvjetovanost (brodogradnja, brodarstvo i luke).

²⁵ <http://www.cen.eu/about/Pages/default.aspx> (20.08.2014.)

²⁶ Dundović, Č.: Pomorski sustav i pomorska politika, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2003., p.19.

Pojmom pomorstva obuhvaćene su brojne djelatnosti, koje se mogu razvrstati i dvije skupine: gospodarstvene i negospodarstvene. Sve gospodarstvene djelatnosti u svezi s morem obuhvaćene su pojmom pomorsko gospodarstvo.²⁷

Pomorsko gospodarstvo ili pomorska privreda uži je pojam od pomorstva, ali je širi pojam od pomorskog prometa i morskog brodarstva. Prema leksikografskoj determinaciji pojam pomorsko gospodarstvo obuhvaća skup privrednih (gospodarskih) djelatnosti koje iskorištavaju more ili morsko brodarstvo, ili su u izravnoj vezi s tim djelatnostima.²⁸

Izraz pomorsko gospodarstvo je ekvivalentno izrazu ekonomika pomorstva. Rezultat aktivnosti pomorskog gospodarstva može biti proizvod materijalne prirode ili usluge. Sve djelatnosti pomorstva mogu se svrstati u dvije skupine djelatnosti i to:

- Proizvodne djelatnosti,
- Prometne – uslužne djelatnosti.

Proizvodne djelatnosti pomorstva obuhvaćaju:

- Morsku brodogradnju,
- Morsko ribarstvo,
- Eksploataciju organskih i neorganskih morskih bogatstava,
- Podmorsko rudarstvo,
- Prateću industriju,
- Druge djelatnosti koje se bave eksploatacijom morskih i podmorskih resursa.

Prometne (uslužne) djelatnosti pomorstva obuhvaćaju:

- Morsko brodarstvo,
- Morske luke,
- Pomorsku (lučku) špediciju,
- Pomorske agencije,
- Vanjsku trgovinu (koja je vezana uz pomorsko gospodarstvo),
- Ugovornu kontrolu kvalitete i kvantitete robe,
- Opskrbljivanje brodova,
- Osiguranje plovila, robe i putnika u pomorskom prometu,

²⁷ Mitrović F.: Ekonomika pomorstva, Pomorski fakultet u Splitu, Split, 2008., p. 8.

²⁸ Dundović, Č., op.cit., p.19.

- Pomorski (nautički) turizam,
- Spašavanje, vađenje, tegljenje, pilotiranje i privezivanje brodova,
- Druge uslužne djelatnosti u sklopu pomorskog gospodarstva.

U skupinu negospodarstvenih djelatnosti svrstavaju se: obrazovne, znanstveno istraživačke, kulturološke i športske djelatnosti, djelatnosti reguliranja i sigurnosti plovidbe, te djelatnosti ratne mornarice, obalne straže i druge djelatnosti koje su u izravnoj ili neizravnoj vezi s morem.²⁹

²⁹ http://www.pfst.hr/old/data/materijali/Ek_pom.pdf (06.07.2014.)

3. IMPLEMENTACIJA STANDARDA KVALITETE ISO 9001 U POMORSKIM DJELATNOSTIMA

3.1. IMPLEMENTACIJA ISO 9001

ISO 9001:2008 Sustav upravljanja kvalitetom - Zahtjevi su dokumenti od oko 30 stranica kojem pristup omogućuje organizacija zadužena za ISO standard. Standard je nadopunjen s još dva standarda - *ISO 9000:2005 Sustav upravljanja kvalitetom - Temeljna načela i terminološki rječnik* te *ISO 9004:2009 Upravljanje u svrhu trajne uspješnosti organizacije - Pristup upravljanju kvalitetom*. Standardi koje pojedina tvrtka koristi u sklopu sustava upravljanja kvalitetom uspoređuju se sa standardom ISO 9001 prilikom dodjeljivanja standarda dotičnoj tvrtki. Druga dva navedena standarda sadrže detaljnije podatke o održavanju i poboljšavanju sustava upravljanja kvalitetom, zato se ne koriste prilikom procjenjivanja kontrole kvalitete pojedine tvrtke. Smjernice za određivanje sadržaja pojedinog certifikata ISO 9001 jesu:

- Stranica iv: *Predgovor*
- Stranice v do vii: *Odjeljak 0 Uvod*
- Stranice 1 do 14: *Zahtjevi*
- *Odjeljak 1: Opseg*
- *Odjeljak 2: Normativna referenca*
- *Odjeljak 3: Uvjeti i definicije (specifičan za ISO 9001, ne i za ISO 9000)*
- *Odjeljak 4: Sustav upravljanja kvalitetom*
- *Odjeljak 5: Odgovornost rukovodstva*
- *Odjeljak 6: Upravljanje resursima*
- *Odjeljak 7: Realizacija proizvoda*
- *Odjeljak 8: Mjerenje, analiza i poboljšanje*
- Stranice 15 do 22: *Tablice usporedbe standarda ISO 9001 i ostalih standarda*
- Stranica 23: *Literatura*

Slika 8. Logo ISO 9001



Izvor:<http://www.precisioncap.com/iso-9001-power-expand-organizations-efficiently-global-market/>
(11.07.2014.)

Prije nego što zadužena organizacija izda ili obnovi certifikat standarda, revizor mora potvrditi da je tvrtka koju se procjenjuje implementirala elemente standarda navedene u odjeljcima 4 do 8. Elementi iz odjeljaka 1 do 3 ne procjenjuju se izravno, no s obzirom da pružaju kontekst ostatka standarda i dalje ga određuju, obavezno se uzimaju u obzir.

Standard zahtijeva pridržavanje sljedećih postupaka koji se dokumentiraju:

- Nadzor dokumenata,
- Kontrola zapisa,
- Interna revizija,
- Kontrola neusklađenosti,
- Korektivne akcije,
- Preventivne akcije,

Uz ove postupke, standard ISO 9001:2008 zahtijeva da tvrtka dokumentira i ostale postupke koje zahtijeva svakodnevni rad. Standard također zahtijeva da tvrtku izda dokumentiranu politiku kvalitete., priručnik kvalitete (koji može sadržavati dokumentirane postupke) i brojne ostale zapise u skladu sa zahtjevima standarda.

- Zahtjevi za dokumentaciju,
- Odgovornost uprave,

- Opređjeljenost uprave,
- Usmjerenost na kupca,
- Politika kvalitete,
- Planiranje,
- Odgovornost, ovlast i komunikacija,
- Ocjena uprave,
- Upravljanje resursima,
- Osiguravanje resursa,
- Ljudski resursi,
- Infrastruktura,
- Radna okolina,
- Realizacija proizvoda,
- Planiranje i realizacija proizvoda,
- Procesi usmjereni prema kupcu,
- Projektiranje i razvoj,
- Nabava,
- Proizvodnja i pružanje usluga,
- Upravljanje nadzornom i mjernom opremom,
- Mjerenje, analiza i poboljšanja,
- Općenito,
- Nadzor i mjerenje,
- Upravljanje nesukladnim proizvodom,
- Analiza podataka,
- Poboljšavanje.

Sažetak standarda ISO 9001:2008

Politika kvalitete službena je izjava rukovodstva usko povezana s poslovnim i marketinškim planom te potrebama klijenta. Politiku kvalitete na svim razinama prihvaćaju svi zaposlenici. Svaki zaposlenik radi s ciljem ostvarivanja mjerljivih ciljeva.

Sustav kvalitete redovito se revidira i procjenjuje za sukladnost i učinkovitost. Tvrtka odlučuje o sustavu kvalitete temeljem zabilježenih podataka. Zapisi prikazuju na koji je način i gdje sirovina obrađena kako bi se lakše našao izvor mogućih problema. Tvrtka utvrđuje zahtjeve klijenata. Tvrtka je također stvorila sustav komunikacije s klijentima za pružanje podataka o proizvodima, upitima, ugovorima, narudžbama, povratnim informacijama i primjedbama. Prilikom razvijanja novih proizvoda, tvrtka planira stupnjeve razvoja koje prati prikladno testiranje svakog stupnja. Testira i bilježi odgovara li određeni proizvod zahtjevima dizajna, odredbama i potrebama klijenta. Tvrtka redovito pregledava učinak pomoću unutarnjih revizija i sastanaka. Također određuje funkcionira li sustav i može li biti poboljšán. Postupci se dokumentiraju za potrebe unutarnje revizije. Tvrtka vodi računa o prošlim problemima kao i o mogućim budućim problemima. Bilježi te aktivnosti i odluke proizašle iz njih te prati njihovu učinkovitost. Tvrtka koristi dokumentirane postupke za rješavanje problema stvarne i moguće nesukladnosti (problemi s dobavljačima, klijentima ili unutarnji problemi).³⁰

Tvrtka vodi računa:

- da ni jedan klijent ne koristi loš proizvod,
- zbrinjavanju lošeg proizvoda,
- rješavanju uzroka pojedinog problema, te
- korištenju dokumentacije kao sredstva poboljšavanja sustava.³¹

ISO 9001 je međunarodna norma koja definira zahtjeve koje organizacija mora ispunjavati kako bi mogla obavljati svoju djelatnost u skladu sa zahtjevima kupaca i relevantnim propisima. Primjenjiva je na sve vrste organizacija: profitne i neprofitne, proizvodne i uslužne, male i velike.

³⁰ www.blog.bodis.camssuper.com/x/WWW.YOU/hr/Javnost (01.09.2014.)

³¹ http://hr.wikipedia.org/wiki/ISO_9001 (11.07.2014)

Dokumenti i aktivnosti koje organizacija provodi u skladu s normom zajednički se nazivaju sustav upravljanja kvalitetom. Sustav upravljanja kvalitetom obuhvaća sljedeće aktivnosti unutar organizacije:

- planiranje i održavanje samog sustava,
- upravljanje resursima (ljudski resursi, infrastruktura),
- planiranje, ugovaranje i prodaja,
- projektiranje i razvoj,
- nabava,
- proizvodnja i pružanje usluga,
- mjerenja, analiza i poboljšanja procesa i sustava.

Slika 9. ISO



Izvor: [http://www.kagor.hr/hr/usluge/implementacija-iso-standarda/\(01.07.2014.\)](http://www.kagor.hr/hr/usluge/implementacija-iso-standarda/(01.07.2014.))

Kontrola kvalitete proizvoda ili izvođenja usluge samo je jedna od aktivnosti koje moraju biti definirane i adekvatno provedene kako bi sustav upravljanja kvalitetom mogao uspješno funkcionirati.

3.1.1. Načela ISO 9001

Uspješno vođenje i upravljanje pomorskim djelatnostima kao i drugim organizacijama zahtjeva upravljanje organizacijom na sustavan i prepoznatljiv način. Smjernice za vođenje organizacijama u normi ISO 9001 temelje se na 8 načela upravljanja kvalitetom

Načela ISO 9001 su³²:

1. *Usmjerenost na kupca (Customer focus)*- Razumjeti i zadovoljiti sadašnje i buduće potrebe potencijalnih korisnika usluga, nastojati nadmašiti njihova očekivanja.
2. *Vodstvo (Leadership)* - mora biti u skladu sa svrhom postojanja organizacije, treba stvoriti okruženje u kojem ljudi mogu realizirati ciljeve.
3. *Uključivanje ljudi (Involvement of people)*- Ljudi na svim razinama organizacije razumiju što i zašto treba napraviti te znaju kako.
4. *Procesni pristup (Process approach)*- razumjeti slijed radnji i potrebne resurse.
5. *Sustavni pristup upravljanju (System approach to management)*- Razumijevanjem međuovisnosti procesa postići uspješnost i učinkovitost organizacije.
6. *Stalno poboljšavanje (continual improvement)*- učiti: planirati – provesti – provjeriti – postupiti.
7. *Činjenični pristup odlučivanju (Factual approach to decision making)*- Učinkovite odluke temelje se na analizi podataka i informacija.
8. *Partnerski odnos s dobavljačima (Mutually beneficial supplier relationship)*- uzajamno korisni odnosi povećavaju obostranu sposobnost za uspjeh.

³² <http://www.raza.hr/Poduzetnicki-pojmovnik/Nacela-upravljanja-organizacijom-prema-ISO-9001> (02.09.2014.)

3.1.2. Zahtjevi ISO 9001

Za uspješno vođenje i rad organizacije potrebno je njome upravljati na sustavan i razvidan način. Uspjeh je puno izvjesniji kao posljedica primjene i održavanja sustava upravljanja kvalitetom. ISO 9001 je najraširenija međunarodna norma koja postavlja zahtjeve za uspostavu i održavanje sustava upravljanja kvalitetom, a primjenjiva je na organizacije svih vrsta (profitne/neprofitne, proizvodne/uslužne, male/srednje/velike).

Obuhvaća osnovne procesa unutar organizacije (prodaja, razvoj, nabava, proizvodnja/pružanje usluga, poboljšavanje, ...), osiguravajući kroz sljedeće radnje da su ovi procesi vođeni u nadziranim uvjetima³³:

- opisivanje procesa (ulazne i izlazne vrijednosti, vlasnik procesa, tijek procesa, odgovornosti, zahtjevi za proces, KPI),
- postavljanje mjerljivih ciljeva procesa na temelju usporedivih podataka i informacija,
- mjerenje i nadzor procesa preko ključnih pokazatelja izvedbe (KPI) procesa,
- analiziranje podataka i izvještavanje o uspješnosti procesa,
- poboljšavanje procesa.

Zahtjevi kojima podlježe norma ISO 9001 su³⁴:

a) Dokumentacija

- objašnjava ciljeve,
- objašnjava postupke,
- omogućuje komunikaciju,
- omogućuje učinkovito planiranje, izvršenje i nadzor procesa.

b) Odgovornost uprave

- opredijeljenost za sustav,
- definicija ciljeva,

³³ <http://www.qualitas.hr/english/poslovno-savjetovanje/iso-9001-sustavi-upravljanja-kvalitetom.html> (02.09.2014.)

³⁴ <http://www.kagor.hr/hr/usluge/implementacija-iso-standarda/iso-9001/> (02.09.2014.)

- planiranje,
- definicija ovlasti i odgovornosti,
- uspostava komunikacije,
- preispitivanje sustava.

c) Upravljanje resursima

- osposobljenost, izobrazba i svijest ljudi,
- infrastruktura,
- radno okruženje.

d) Upravljanje realizacijom proizvoda ili usluge

- planiranje realizacije,
- utvrđivanje zahtjeva kupca,
- utvrđivanje zahtjeva proizvoda,
- potporni procesi,
- realizacija proizvoda ili usluge,
- nadzor opreme,

e) Mjerenje, analize, poboljšanja

- zadovoljstvo kupca,
- unutrašnji audit,
- praćenje i mjerenje procesa,
- upravljanje nesukladnostima,
- analiza podataka,
- preventivne i popravne radnje³⁵.

³⁵ <http://www.kagor.hr/hr/usluge/implementacija-iso-standarda/iso-9001/> (01.07.2014.)

Uspostava implementacije sustava upravljanja u skladu s ISO normama organizacija ostvaruje:

- stabilnost i pouzdanost u odvijanju procesa,
- prepoznatljivost kod kupaca,
- smanjenje troškova,
- pozitivnu predodžbu u javnosti,
- motiviranost zaposlenika.

Sve je češća poslovna praksa da kupci kao preduvjet pri izboru dobavljača uopće ne razmatraju one organizacije koje svoje sustave upravljanja nisu uskladile s ISO normama.³⁶ Implementacija standarda ostvaruje unaprijeđenje kontrole procesa, te osigurava konkurentsku prednost na tržištu.

³⁶ <http://www.kagor.hr/hr/usluge/implementacija-iso-standarda/> (01.07.2014.)

3.2. METODE IMPLEMENTACIJE ZAHTJEVA NORME ISO 9001:2008 U ANALIZI SUSTAVA KVALITETE POMORSKIH DJELATNOSTI

Implementacija zahtjeva norme ISO 9001:2008³⁷ može biti provedena u bilo kojoj organizaciji pa tako i u pomorskim djelatnostima. To ovisi o nekoliko čimbenika koji imaju odlučujući utjecaj na donošenje odluka. U te čimbenike ubraja se³⁸:

- Funkcionalnost- učinkovitost i stupanj organiziranosti postojećeg sustava kvalitete koji živi u organizaciji, te osigurava kvalitetu proizvoda ili usluga pomorskih djelatnosti.
- Organizacijsku strukturu subjekta koji je odlučio primjeniti normu ISO9001:2000 u svoj sustav kvalitete. Pod organizacijskom strukturom podrazumjevamo: tijek poslova i informacija, organizacijske sheme i opis temelja organizacije (odgovornosti i ovlaštenja)
- Veličinu organizacije i njezine specifičnosti s obzirom na djelatnosti koju obavlja. Prema veličini organizacije razlikujemo: male, srednje i velike organizacije. S aspekta djelatnosti razlikujemo proizvodne i uslužne organizacije.
- Infrastrukturu organizacije, te primjenu tehnoloških postupaka u procesima. Tu se prvenstveno misli na:
 - ✓ zgrade, radni prostor i pripadajuća sredstva,
 - ✓ opremu za procese,
 - ✓ softversku i hardversku podršku,
 - ✓ potporne aktivnosti kao što su transport i komunikacija.
- Stupanj educiranosti, svijesti i osposobljenosti ljudi u organizaciji da prihvate suvremene načine poslovanja, te da prate trendove razvoja: organizacije, tehnologije, kvalitete financijskih tijekova, ekologije, zaštite okoliša, sigurnosti na radu isl.

³⁷ ISO 9001:2008 je nadogradnja na ISO 9001:2000-nova verzija ISO 9001 izlazi 2015. god.

³⁸ Kondić, Ž., Op.cit., p. 70.

- Funkcionalnost i učinkovitost glavnih procesa za podršku. Tu prvenstveno mislimo na:
 - ✓ opis radnih operacija,
 - ✓ uvjete pod kojima se operacije izvode,
 - ✓ sredstva, pomagala i naprave uz pomoć kojih se operacije izvode,
 - ✓ vrijeme u smislu pripremno završnog i glavnog vremena,
 - ✓ informacije potrebne za realizaciju operacije, te,
 - ✓ adekvatne veze.

- Ekološki utjecaj organizacije.

- Dislociranost organizacije koja može imati svoje segmente ili podružnice u više mjesta, gradova pa i više država, što na specifičan način implementira norme ISO 9001:2008.

- Razlog zašto se uopće kreće u implementaciju norme. To je često puta odlučujući čimbenik u izboru pristupa za realizaciju ovog projekta. Tu prvenstveno mislimo na sljedeće razloge.
 - ✓ zahtjev postojećeg kupca za daljnju suradnju,
 - ✓ zahtjev potencijalnih kupaca za buduću suradnju,
 - ✓ zahtjev koji proizlaze iz nekih drugih projekata, a koji su u bliskoj vezi s kvalitetom i sustavom za upravljanje kvalitetom,
 - ✓ svijest da se tim projektom poboljša poslovanje, te da se stvaraju preduvjeti za proizvodnju kvalitetnih proizvoda ili davanje kvalitetnih usluga.

- Vremenski rok za realizaciju projekta, te opća informiranost i spremnost ljudi da prihvate odluke u vezi norme ISO 9001:2008.³⁹

³⁹Kondić, Ž., Op.cit., p. 5.

3.3. ISO 9001:2015

Sve ISO norme preispituju se svakih 5 godina kako bi se utvrdilo jesu li još aktualne i održavaju li potrebe tržišta. U tom smislu javlja se i revizija norme ISO 9001 čije se novo objavljivanje očekuje krejem 2015. godine.

Objavljen je nacrt (Draft international Standard) nove verzije svjetske norme ISO 9001 za upravljanje kvalitetom. Objava norme očekuje se u rujnu 2015. Nova ISO 9001:2015 norma prdstavlja promjene u smjeru koji je više usklađen s trenutnim poslovnim praksama i potrebama. DNV GL bio je uključen u aktivni rad ISO odbora tijekom kreiranja norme (ISO/TC 176/2). Nova revizija sadrži značajne promjene. Norma ISO 9001:2015 te sve ostale norme ISO sadržavati će dio zajedničkih zahtjeva. (High Level Structure) koji će organizacijama omogućiti jednostavniju implementaciju i primjenu dodatnih normi⁴⁰.

Sve ISO norme za sustave upravljanja sadrže određene zajedničke elemente, ali se oni mogu manifestirati u niz različitih oblika i struktura što može dovesti do zabune i poteškoća u provedivosti. Stoga ISO organizacija radi na tome da se usklade strukture, sadržaj i zajednički izrazi i definicije svih norma za sustave upravljanja tijekom vremena kako bi se lakše postigla konzistentnost i jednostavnije ih se moglo integrirati. U tom smislu teče i nova revizija ISO 9001 norme⁴¹.

Osnovne promjene koje donosi novo izdanje norme ISO 9001 tiču se:

- prilagodbe norme uslužnim djelatnostima (izraz „proizvod“ mijenja se za „roba i usluge“),
- konteksta organizacije (uvedena „visokorazinska struktura“ poglavlja koje se tiču razumjevanja organizacije i konteksta, te potreba i očekivanja zainteresiranih strana),
- procesnog pristupa (eksplicitnije izražen, organizacija mora primijeniti procesni pristup),

⁴⁰ <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/aktualno/2119-iso-9001-2015-objavljen-nacrt-norme3>
(18.08.2014.)

⁴¹ <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/certifikacija/2007-revizija-iso-9001-2015-ukratko> (18.08.2014.)

- rizika i preventivnih radnja (uveden je koncept analize rizika, poglavlje 'preventivne radnje' više ne postoji; no nema formalnog zahtjeva za upravljanje rizicima),
- dokumentiranja informacija ('dokument i zapis' zamijenjen s 'dokumentirana informacija', nema zahtjeva za priručnik kvalitete i 6 obveznih postupaka),
- nadzora vanjske nabave roba i usluga (pristup temeljen na rizicima)⁴².

Neke od ključnih razlika u normi ISO 9001:2015 u odnosu na postojeću normu ISO 9001:2008 su⁴³:

- Rizici kao osnova za sustave upravljanja. Za razliku od dosadašnjeg pristupa u kojem su se organizacije trebale prilagoditi određenim zahtjevima, nova verzija norme postavlja izazov pred organizacije na način da će prije planiranja odgovarajućeg sustava upravljanja trebati provesti analizu svojih rizika.
- Širi pogled na rizike i upravljanje prilikama kroz sustavan pristup i praćenje poslovnog konteksta te potreba i očekivanja zainteresiranih strana. Na taj način pruža se bolja prilika za poboljšanje sustava upravljanja i njegove mogućnosti za postizanje željenih rezultata.
- Jači naglasak na vodstvu i opredijeljenost od strane najviše uprave kroz odgovornost za učinkovitost sustava upravljanja.
- Jača usmjerenost na ciljeve i potrebe za poboljšanjima te odgovarajuće planiranje potrebno za izvršenje ciljeva.
- Zahtjevi vezani uz potrebe za resursima povezani su i opsežniji.
- Norma stavlja veći naglasak na provjeru vanjskih procesa, proizvoda i usluga. Time se prati trenutna stvarnost u kojoj djeluju organizacije zbog kompleksnijeg poslovnog okruženja, podugovaranja procesa i kompleksnijih lanaca nabave.

⁴² Ibidem.

⁴³ Ibidem.

- Jači naglasak na planiranje i kontrolu promjena, uključujući i potrebne promjene procesa i sustava upravljanja.

Nacrt norme nudi pregled glavnih elemenata za koje se očekuje da će biti sastavni dio finalne verzije norme.

3.4. ZNAČAJ IMPLEMENTIRANJA SUSTAVA KVALITETE U POMORSKIM DJELATNOSTIMA

Kvaliteta pomorskih djelatnosti predstavlja skup aktivnosti kojima se djeluje na zadovoljenje potreba čovjeka (kvaliteta usluga za čovjeka) i na vraćanje kvalitete proizvoda u tražene granice za njegovo daljnje funkcioniranje (kvaliteta usluga za proizvod).

Proizvod ili usluga je kvalitetna kad zadovoljava očekivanja korisnika, a temelji se na parametrima kao što su⁴⁴:

- sigurnost da proizvod ili usluga zadovoljava korisnika,
- pouzdanost ili kapacitet proizvoda ili usluge u zadovoljenju specifičnih

funkcija, bez pogreške u određenom razdoblju.

Kvalitetni proizvod ili usluga su temelj uspješnog djelovanja poduzetnika.

⁴⁴ <http://www.pfri.uniri.hr/~ines/UKP/2012-2013/Priprema%20za%202.%20kolokvij.pdf> (01.09.2014.)

3.5. KONKURENTNOST GOSPODARSTVA RH

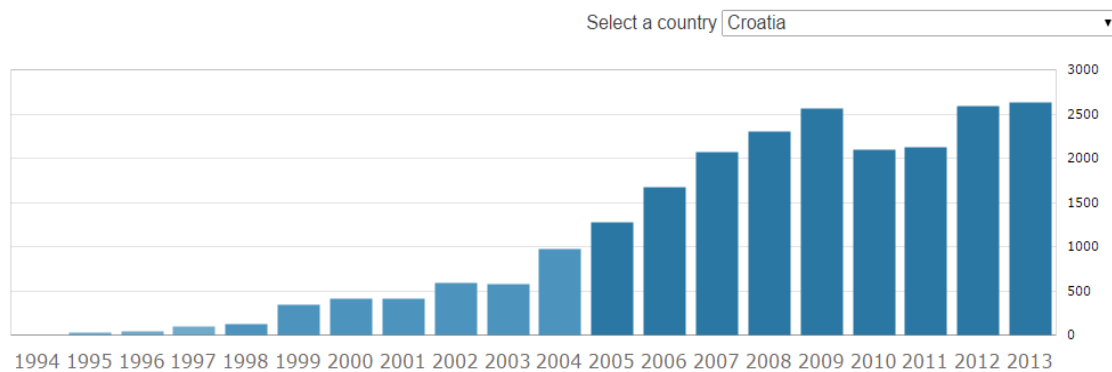
Broj certifikata ISO 9001 u Republici Hrvatskoj u razdoblju 2005. do 2010. godine stalno raste. Dana 31.12.2010. godine bilo je 1.583 certifikata više nego na isti dan 2005., što je porast od 124%. Istodobno ostvaren je godišnji rast broja certifikata svake godini u odnosu na prethodnu. Da bi se stekla realnija slika, potrebno je ove vrijednosti staviti u europski i svjetski kontekst. Prema broju certificiranih organizacija na 1.000 stanovnika kao pokazatelju certificiranosti koji pokazuje razvijenost kvalitete zemlje, regije ili subregije i koji je prihvaćen kao jedan od glavnih pokazatelja razvoja kvalitete i poslovne izvrsnosti u svijetu.

„Prema stupnju certificiranosti RH nalazi se daleko iznad svjetskog prosjeka razvijenosti kvalitete, prosjeka zemalja kandidata za članstvo u EU i prosjeka zemalja potencijalnih kandidata. Približila se prosjeku zemalja EU10. U 2008. godini ostvarila je 83,87% prosjeka certificiranosti Europe kao geografske cjeline (Europa 50), što je značajno poboljšanje u odnosu na 2006. godinu kad je ostvarila 66,6%. Ostvaruje 58,42% prosjeka EU15 (2006. godine 45,78%); odnosno 63,41% prosjeka EU27 (2006. godine 49,35%). Grad Zagreb s pokazateljem certificiranosti u 2008. godini od 1,02 znatno je iznad svjetskog prosjeka, od Europe 50, EU10, zemalja kandidata i potencijalnih kandidata.“⁴ Bez obzira na relativno dobre rezultate i očekivani pozitivan utjecaj SUK na povećanje konkurentske sposobnosti gospodarstva, rezultati istraživanja Svjetskog gospodarskog foruma koje se provodi u više od 130 zemalja svijeta, pokazuju da se položaj RH na globalnoj ljestvici konkurentnosti kontinuirano drastično pogoršava od 2006. godine. Kao temeljni razlog tome navodi se sporo provođenje ili neprovođenje strukturnih reformi. Kao najznačajnije prepreke rastu konkurentnosti gospodarstva navode se: 1) neefikasnost državne birokracije - 18,8% uzroka; 2) porezne stope - 13,8% uzroka; 3) porezni propisi - 13,5% uzroka; 4) korupcija - 13,2 % uzroka; 5) dostupnost kapitala - 10,9% uzroka; 6) ograničenja radnog zakonodavstva - 8,8% uzroka, itd.⁴⁵

⁴⁵ Drljača M.: Sustav upravljanja kvalitetom i kvaliteta upravljanja sustava, Kvalitet & izvrsnost, FQCE-Fondacija za kulturu kvaliteta i izvrsnost., Vol. 1., Broj 7-8, Beograd, 2012.p.1-3.

Grafikon 1. Evolucija ISO 9001 certifikata u Republici Hrvatskoj

Evolution of ISO 9001 certificates in Croatia



Izvor: <http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso> (17.09.2014.)

Grafikon 1. prikazuje razvoj ISO 9001 certifikata u razdoblju od 1994.-2013. godine. Iz grafikona možemo viditi da je veliki porast certifikata zabilježen 2009. godine. 2567 ISO certifikata, dok je 2013. godine zabilježeno 2636 certifikata. Ovim grafikonom možemo ustanoviti da Republika Hrvatska iz godine u godinu može očekivati sve veći porast ISO certifikata osobito od kad je postala punopravna članica Europske unije.

3.6. STRATEGIJA POMORSKOG RAZVITKA I INTEGRALNE POMORSKE POLITIKE RH ZA RAZDOBLJE OD 2014 DO 2020. GODINE

Strategija pomorskog razvitka i integralne pomorske politike za razdoblje od 2014. do 2020. godine donosi smjernice pomorskog razvitka i integralne pomorske politike Republike Hrvatske. Cilj strategije je učinkovita i pravovremena provedba Strategije Vlade Republike Hrvatske koja će do 30. travnja 2015. godine donijeti Akcijski plan razvoja pomorstva kojim će se za svaku pojedinu stratešku mjeru utvrditi odgovarajuće provedbene aktivnosti, njihovi nositelji i sudionici u provedbi, kao i način provedbe, te izvori financiranja strategije pomorskog razvitka i integralne pomorske politike. Akcijskim planom utvrdit će se obveze tijela državne i javne vlasti koja u skladu s ovlastima utvrđenima zakonskim propisima imaju nadležnosti u području pomorstva ili mogu utjecati na razvitak pomorstva, te će se podobnije definirati dinamika provedbe mjera i utvrditi način upravljanja rizicima u postupku postizanja

posebnih i strateških ciljeva Strategije. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture je zaduženo da svake dvije godine izvješćuje Vladu Republike Hrvatske o provedbi Strategije⁴⁶.

Održivi rast i konkurentnost pomorskog gospodarstva kao strateški cilj postići će se uspješnim postizanjem posebnih ciljeva u segmentima osnovnih sastavnica pomorskog gospodarstva kojeg čine brodarstvo i druge usluge u pomorskom prijevozu, lučka infrastruktura i lučke usluge, te ljudski resursi – pomorci kao temeljni nositelji znanja i vještina iz područja pomorstva. Prilikom postizanja ciljeva nužno je naglasiti prioritetni pristup razvoju brodarstva i pridruženih usluga u pomorskom prijevozu kako u segmentu konkurentnosti hrvatskih brodara na međunarodnim tržištima pomorskog prijevoza, tako i u segmentu domaćeg i međunarodnog linijskog prometa čime se povećava udio pomorskog prometa kao energetski učinkovitijeg i ekološki održivog vida prometa u odnosu na druge vidove prometa.

Na međunarodnom tržištu radne snage u pomorstvu, hrvatski pomorci traženi su i visoko cijenjeni. U funkciji održivog rasta i konkurentnosti pomorstva ciljevi usmjereni ka povećanju dostupnosti i stručnosti hrvatskih pomoraca u izravnoj su vezi s ciljevima razvoja i konkurentnosti brodarstva.

Hrvatski lučki sustav danas zadovoljava potrebe međunarodnog pomorskog prometa, te se težište razvoja lučkog sustava treba usmjeriti ka zadovoljenju potreba domaćeg pomorskog prijevoza, te rekreacijskog segmenta pomorskog prometa u funkciji nautičkog turizma.

Skupina posebnih ciljeva unaprjeđenja obalnog linijskog pomorskog prijevoza kao osobitost u razvoju pomorskog brodarstva osobito je značajna za održivost gospodarskog rasta i kvalitete življenja na otocima i u priobalju, te se trebaju ostvarivati u skladu s općim ciljevima razvoja brodarstva kao dodana vrijednost tim ciljevima.

Rekreacijski segment pomorskog prometa (nautika) dobro je razvijen, te bilježi kontinuirani ubrzani rast. Pozicioniranje Republike Hrvatske kao najznačajnijeg nautičkog odredišta u Europi i na Mediteranu u bitnome može utjecati na rast pomorskog gospodarstva posebice u području razvoja lučkog sustava namijenjenog tom segmentu prometa.

⁴⁶ <http://cadial.hidra.hr/searchdoc.php?query> (02.09.2014.)

Posebni ciljevi koji su navedeni u strategiji pomorskog razvitka su jačanje administrativne sposobnosti, te jačanje pomorskih znanja i kulture, te postaju temeljni ciljevi koji su bitni prilikom postizanje ciljeva rasta i konkurentnosti pomorskog gospodarstva.

3.6.1. Osiguranje provedbe strateških ciljeva

S ciljem učinkovite i pravovremene provedbe Strategije Vlada Republike Hrvatske donijet će do 30. travnja 2015. godine Akcijski plan, kojim će se za svaku pojedinu stratešku mjeru, te će utvrditi odgovarajuće provedbene aktivnosti, njihove nositelje i sudionike u provedbi kao i način provedbe, te izvore financiranja. Akcijskim planom utvrdit će se obveze tijela državne i javne vlasti koja u skladu s ovlastima utvrđenim zakonskim propisima koje imaju nadležnosti u području pomorstva, kao i ona tijela čije su nadležnosti mogu utjecati na razvitak pomorstva, te će se podrobnije definirati dinamika provedbe mjera i utvrditi način upravljanja rizicima u postupku postizanja posebnih i strateških ciljeva Strategije.

Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture kao resorno tijelo državne uprave nadležno je za provedbu i koordinaciju provedbe mjera i ciljeva utvrđenih Strategijom, kao i aktivnosti koje će se utvrditi Akcijskim planom, te će periodički svake dvije godine izvještavati Vladu Republike Hrvatske o provedbi Strategije i Akcijskog plana. Praćenje provedbe strateških i posebnih ciljeva čine pokazatelji rezultata utvrđeni za svaki pojedini posebni cilj Strategije.

Kako bi se osiguralo kontinuirano praćenje provedbe Strategije, Vlada Republike Hrvatske će prilikom donošenja Akcijskog plana osnovati Odbor za praćenje provedbe koji će obuhvaćati predstavnike svih resornih ministarstava uključenih u provedbu Strategije odnosno Akcijskog plana. Odborom za praćenje predsjedati će ministar pomorstva, prometa i infrastrukture. Odbor za praćenje provedbe sastajati će se najmanje svaka tri mjeseca, te će članovi odbora biti zaduženi za kontinuirano praćenje provedbe aktivnosti iz Akcijskog plana u nadležnosti pojedinog tijela državne uprave, koordinaciju aktivnosti između pojedinih tijela državne uprave, te uklanjanje zapreka u provedbi Akcijskog plana. Članovi Odbora biti će zaduženi izrađivati izvješća o provedbi aktivnosti Akcijskog plana, te sudjelovati u vrednovanju Strategije⁴⁷.

⁴⁷ <http://cadial.hidra.hr/searchdoc.php?query> (02.09.2014.)

3.6.2. Financiranje i financijski učinak

Strategija utvrđuje niz mjera iz nadležnosti Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture i drugih proračunskih korisnika koji će se s rashodovne strane planirati i izvršavati s postojećih, kao i novih aktivnosti i projekata Državnog proračuna Republike Hrvatske, te drugih izvora financiranja s posebnim naglaskom na korištenju fondova Europske unije i vlastitih prihoda pojedinih pravnih osoba s javnim ovlastima.

Strategija pojedinim mjerama predviđa i smanjenje rashoda Državnog proračuna Republike Hrvatske, te povećanje prihoda kao posljedice, primjerice, stopostotnog očekivanog povećanja prihoda od koncesija na pomorskom dobru koji bi do 2020. godine trebali iznositi 160 milijuna kuna. Preciznije podatke o financijskom učinku strateških mjera nije moguće utvrditi obzirom da su Strategijom definirane okvirne strateške mjere, te će se fiskalni učinak utvrditi Akcijskim planom za provedbu Strategije.

Sva sredstva potrebna za provedbu aktivnosti Akcijskog plana iz nadležnosti proračunskih korisnika osigurati će se u okviru limita ukupnih rashoda koje Vlada Republike Hrvatske utvrđuje za pojedinog nositelja mjera iz Akcijskog plana.

4. ANALIZA KVALITETE POMORSKIH DJELATNOSTI

4.1. MORSKA BRODOGRADNJA

Morska brodogradnja spada pod proizvodne djelatnosti pomorskog gospodarstva. U daljnjem tekstu obrađena je tema morske brodogradnje, brodograđevinske industrije „Brodosplit“ te sustav kvalitete u skladu s normom ISO 9001.

Kvaliteta brodova „Brodosplita“ i ostalih proizvoda i usluga predstavlja jednu od temeljnih vrijednosti na kojoj grade svoju konkurentnost na domaćem i svjetskom tržištu dok u procesima realizacije proizvoda i usluga pažnju posvećuju zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu, te brinu o okolišu.

Obveza „Brodosplita“ je⁴⁸:

- Kupcima nudi optimalna rješenja, koja će u cijelosti ispunjavati zahtjeve ugovora pripadajućih pravila i propisa.
- Neprekidno poboljšavanje učinkovitosti procesa i sustava upravljanja kvalitetom, okolišem, zdravljem i sigurnošću na radu temeljem zahtjeva međunarodnih normi ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001.
- Podizanje svijesti svih zaposlenika o vlastitoj odgovornosti za kvalitetu, o potrebi očuvanja okoliša te o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu.
- Razvijati domaćinski odnos zaposlenika pri korištenju i trošenju svih vrsta resursa.
- Planirati i provoditi usavršavanje ljudskih resursa na svim razinama organizacije.
- Prikladnim mjerama motivirati zaposlenike za kvalitetno izvršenje posla uz poštivanje planiranih vremenskih i financijskih resursa.
- Podizanje tehnološku razinu procesa, poboljšavati infrastrukturu i radno okruženje uključujući skrb o zdravlju i sigurnosti na radu.
- Trajno usklađivati djelovanje s primjenjivom zakonskom regulativom.
- Sustavno procjenjivati i analizirati opasnosti i rizike povezane sa zdravljem i sigurnošću na radu te poduzimati mjere za sprječavanje ozljeda i bolesti.
- Sustavno poboljšavati odnos prema okolišu.

⁴⁸ <http://www.brodosplit.hr/Portals/17/D01-03%20Politika%20upravljanja.jpg.pdf> (01.09.2014.)

- Razvijati i njegovati uzajamno korisne odnose s dobavljačima i kooperantima te ih poticati na poboljšanje odnosa prema kvaliteti, oklišu, zdravlju i sigurnosti na radu.
- Postavljati ambiciozne, mjerljive i ostvarljive ciljeve kvalitete, zaštite okoliša te zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

Dužnost i obveza svih zaposlenih u Brodosplitu je upoznavanje s politikom upravljanja kvalitetom okoliša, zdravljem i sigurnošću na radu te prihvaćanje iste kao trajnog načela u vlastitom djelovanju.

U prilogu br.2 dan je primjer certifikata ISO 9001:2008 brodograđevne industrije Split d.d.

4.2. MORSKO RIBARSTVO

Morsko ribarstvo spada pod proizvodne djelatnosti pomorskog gospodarstva. Morsko ribarstvo je složena gospodarska djelatnost, koja nije samo podložna utjecaju različitih biotičkih i abiotičkih čimbenika koji uvjetuju njegovo odvijanje i usmjeravaju njegov razvoj, već je za pravilno gospodarenje i zaštitu obnovljivih bogatstava mora potrebno voditi računa i o biotehnološkim, tehničkim, ekonomskim, pravnim i svim drugim aspektima, koji odlučujuće utječu na njegov razvoj. Ribe i drugi morski organizmi su, kao objekti ulova i sakupljanja, predmet interesa morskog ribarstva. To su obnovljiva bogatstva mora, koja se nerazumnim i neodgovornim iskorištavanjem, prije svega prekomjernim ulovom i ulovom nedoraslih primjeraka, mogu brzo osiromašiti i devastirati. Kako je razvoj ribolova uvjetovan veličinom biomase namijenjene ulovu i dopuštenom razinom njezina iskorištavanja, tako je razvoj marikulture uvjetovan, prije svega, pogodnošću područja za uzgoj ribe i drugih morskih organizama. Za pravilno i odgovorno gospodarenje i zaštitu obnovljivih bogatstava mora te za razvoj i odvijanje djelatnosti ulova, uzgoja, očuvanja, prerade i prometa ribe i drugih morskih organizama nužno obrazovati kadrove koji su potrebni za uspješno odvijanje djelatnosti morskog ribarstva⁴⁹. Razlog uvođenja ISO norme 9001 u sustav upravljanja

⁴⁹

<http://more.unist.hr/Nastava/Preddiplomskisveu%C4%8Dili%C5%A1nitudijskiprogrami/Morskoribarstvo/Opis/tabid/553/Default.aspx> (02.09.2014.)

kvalitetom morskog ribarstva, te njegovo održavanje i stalno unaprijeđenje je spoznaja o potrebi poboljšanja i očuvanja morskih biotičkih i abiotičkih organizama.

4.3. EKSPLOATACIJA ORGANSKIH I NEORGANSKIH MORSKIH BOGATSTVA

U eksploataciju morskih bogatstva spada: ribarstvo, marikultura i prerada ribe, vađenje i iskorištavanje morskih algi, koralja, spužvi i dr., desalinizacija morske vode, vađenje pijeska, vađenje i eksploatacija nafte, plina i ruda iz podmorja itd⁵⁰. U daljnjem tekstu pojašnjena je samo jedna eksploatacija tj. marikultura sa stajališta kvalitete ISO norme 9001 tvornice „Sardina“ sa sjedištem na otoku Braču.

Sardina d.o.o. se bavi ulovom, preradom i konzerviranjem ribe te uzgojem proizvoda marikulture na svojim uzgajalištima. Sa stoljetnom tradicijom poslovanja Sardina predstavlja jednu od vodećih hrvatskih tvrtki u sektoru ribarstva i prerade ribe, uz snažan naglasak na izvozu svojih proizvoda.

Tvrtka je utemeljena 1907. sa sjedištem u Postirama na otoku Braču. Novi proizvodni pogoni dodatna su potvrda kontinuiranog nastojanja Sardine da kupcima diljem Europe i svijeta pruži najbolje proizvode, koristeći najmoderniju tehnologiju u proizvodnji ribe, uz istovremenu brigu o okolišu i prirodnim resursima. Najviši ekološki standardi i standardi kontrole kvalitete se pomno slijede što dokazuju certifikati koje posjeduje (ISO 9001:2000, HACCP i Kosher), što obvezuje na najviše ekološke standarde i standarde kontrole kvalitete. Kako bi osigurali kontinuirano udovoljavanje ovim standardima, ustrojena je posebna organizacijska jedinica zadužena upravo za kontrolu kvalitete, a kojoj je dostupan najsuvremeniji laboratorij s opremom za nadzor svih kritičnih točaka proizvodnje sukladno HACCP i ISO sustavima kvalitete. Proizvodi tvrtke Sardina d.o.o. posjeduju i Kosher certifikat..

Sardinu karakterizira diversifikacija proizvodnje koja obuhvaća čitav niz proizvoda konzervirane ribe, riblju paštetu, marinirane proizvode, soljene proizvode, smrznutu ribu, svježere proizvode marikulture te riblje brašno i riblje ulje. Proizvodnja tvornice zasniva se na ulovu srdele i drugih vrsta sitne i krupne plave ribe vlastitom ribolovnom flotom, te iznosi

⁵⁰ <http://www.fpz.unizg.hr/njolic/pred/pdf/tvp1.pdf> (02.09.2014.)

6.000 t ili 40.000.000 ribljih konzervi, 500 t ribljeg brašna, 100 t ribljeg ulja, kao i 1.500 t visokokvalitetne ribe iz uzgoja.

Sardina je moderno i uspješno trgovačko društvo koje nastoji ostaviti trag u svojoj djelatnosti na svih pet kontinenata u kojima izvozi svoje proizvode i zadržati i visoko mjesto u kvaliteti na razini poznatih svjetskih proizvođača ribe⁵¹.

4.4. PODMORSKO RUDARSTVO, PRATEĆA INDUSTRIJA I DRUGE DJELATNOSTI EKSPLOATACIJE MORSKIH I PODMORSKIH RESURSA

Podmorsko rudarstvo, prateća industrija i dr. djelatnosti eksploatacije morskih i podmorskih resursa spadaju pod proizvodne djelatnosti pomorskog gospodarstva. More i podmorje obiluje mnogim mineralnim bogatstvom koje se samo djelomično iskorištava. Mineralni resursi najviše su zastupljeni na morskom dnu i u podmorju kontinentske orubine. Razlikuju se mineralni resursi podmorskih stijena koje se vade podmorskim rudarenjem, i mineralizirani talozi morskog dna koji se dobivaju bageriranjem. U stijenama kontinentske orubine najvažniji minerali su nafta, plin i ugljen, te željezna rudača, evaporiti, kositrena rudača, šeliti, bakar, nikal, sol i sumpor. U podmorju kontinentskih šelfova nataloženi su mineralni talozi (metalni i nemetalni), a u dubokom morskom dnu (izvan kontinentske orubine i u oceanima) nalazese razni mineralni talozi u mulju i blatu ili u obliku metalonosnih grumena, u kojima je najviše mangana, nikala, bakra i kobalta, a mnogo manje drugih metala⁵². Podmorskim rudarstvom, pratećom industrijom i drugim djelatnostima eksploatacije morskih i podmorskih resursa nisu pronađeni podatci u vezi ISO kvalitete.

⁵¹ <http://www.sardina.hr/tvrtka/#onama> (02.09.2014.)

⁵² Žuvelja, I.: Koceptija i strategija razvitka pomorskog gospodarstva hrvatske., Rijeka, Izvorni znanstveni rad 2001. P. 23.

4.5. MORSKO BRODARSTVO

Morsko brodarstvo je gospodarstvena djelatnost kojoj je svrha organizirani prijevoz putnika i robe morem. Morsko brodarstvo se može promatrati kao cjelovita djelatnost ili kao pojedine podvrste te djelatnosti (teretno, putničko, linijsko, slobodno, tankersko i dr.). Nositelj djelatnosti morskog brodarstva je brodar. U suvremenim uvjetima brodari se ne ograničuju samo na organizaciju prijevoza i pomorsko-prijevozne djelatnosti već organiziraju i prekrcajne, agencijske i otpremničke djelatnosti u lukama. Linijski brodari koji pružaju globalne linijske servise imaju iznimno važnu ulogu u privlačenju tereta i razvitku morskih luka⁵³.

4.5.1. Uljanik Plovidba d.d.

Osnovna djelatnost Uljanik Plovidbe d.d. je pomorski prijevoz tereta kroz upravljanje flotom od 7 brodova za prijevoz rasutih tereta i 5 tankera. Svi su brodovi dani u najam prvoklasnim unajmiteljima i plove morima diljem svijeta. Zahvaljujući dobivenim certifikatima za pružanje usluga i vođenja brodova za prijevoz rasutih tereta (bulk carriers) i tekućih tereta (tankers), osposobljeni smo za samostalno vođenje kompletnog managementa vlastite flote te smo sposobni preuzeti upravljanje i nad brodovima u tuđem vlasništvu. Naše iskustvo i know-how rezultiraju vrlo visokom efikasnošću u korištenju brodova čija je razina od oko 360 dana u godini, vrlo visoka i u okviru svjetski poznatih brodara.

Investicijski program obnove flote započet je 2005. godine i teži oko 540 milijuna američkih dolara. U okviru programa do danas je preuzeto 9 novogradnji izgrađenih u domaćim brodogradilištima i 3 broda sa "secondhand" tržišta. Time je društvo zaslužilo titulu hrvatskog brodarka s najmlađom flotom, prosječne starosti brodova od 4 godine, koja ujedno glasi kao jedna od najmlađih i u svjetskim razmjerima.⁵⁴

⁵³ Č. Dundović., D. Rudić.: Morske luke i morsko brodarstvo Primorsko goranske županije- postojeće stanje i razvojne koncepcije.,2005. Izvorni znanstveni rad., Rijeka., p.139.

⁵⁴ <http://www.uljaniksm.com/pages/o-drustvu.php>(13.09.2014.)

4.5.2. ISO 9001 Standard

„Bureau veritas“ je dodijelio „Uljanik plovidbi d.d.“ certifikat međunarodne norme ISO 9001:2000 za management brodova za prijevoz rasutih tereta.

Društvo, koje je u početku zapošljavalo samo pet osoba, danas ima na kopnu dvadeset pet zaposlenika, pretežito s visokom ili višom stručnom spremom. Godine 1997. implementiran je sustav za upravljanje sigurnošću i zaštitom okoliša u skladu s međunarodnim standardima ISM Code i ISO 2002.

U prilogu 3. dan je primjer certifikata ISO 9001:2000 za management brodova za prijevoz rasutih tereta.

4.6. MORSKE LUKE

Luka označava morsku luku, tj. morski i s morem neposredno povezani kopneni prostor s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, oređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu brodova, jahti i brodica, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i drugo manipuliranje robom, proizvodnju, oplemenjivanje i doradu robe te ostale gospodarske djelatnosti koje su s tim djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, prometnoj ili tehnološkoj svezi⁵⁵.

Zakon o morskim lukama gdje potpuno novi razvrstaj luka. Zakon normira luke otvorene za javni promet i luke posebne namjene, što čini podjelu luka prema namjeni kojoj služe. Sve luke mogu biti otvorene za međunarodni promet ili samo za domaći promet. Luke za javni promet su⁵⁶:

- Luke osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za RH,
- Luke županijskog značenja i ,
- Luke lokalnog značenja.

Luke posebne namjene dijele se na:

⁵⁵ <http://www.zakon.hr/z/505/zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> (02.09.2014.)

⁵⁶ Kovačić, M.:Specifičnost razvoja luka posebne namjene u primorsko-goranskoj županiji., 2003., Pomorski zbornik., Rijeka., p. 2.

- Vojne luke,
- Luke tijela unutarnjih poslova,
- Luke nautičkog turizma,
- Industrijske luke,
- Športske luke,
- Ribarske luke i dr.

Upravljanje, izgradnja i održavanje luka otvorenih za javni promet provodi se putem lučke uprave.

Uredba o uvjetima kojima moraju luke udovoljavati

Uredba utvrđuje uvjete kojima moraju luke udovoljavati kako bi se omogućilo sigurno uplovljavanje, privezivanje, sidrenje i boravak plovnih objekata, kao i zaštita mora od onečišćenja s brodova.

Luka otvorena za javni promet je morska luka koju pod jednakim uvjetima, može upotrebljavati svaka fizička i pravna osoba sukladno njenoj namjeni i u granicama raspoloživih kapaciteta.

Luka posebne namjene je morska luka koja je u posebnoj upotrebi ili gospodarskom korištenju pravnih ili fizičkih osoba (luka nautičkog turizma, industrijska luka, brodogradilišna luka, ribarska luka i dr.) ili državnog tijela (vojna luka);

Postrojenja za prihvat tekućeg i krutog otpada ili ostataka tereta smatraju se fiksna, plutajuća ili pokretna postrojenja sposobna za prihvat tekućeg i krutog otpada ili ostataka tereta s plovnih objekata.

Otpad s plovnih objekata je sav otpad uključujući fekalije, te ostatke koji nastaju za vrijeme korištenja broda i na koje se odnose Dodaci I., IV. i V. MARPOL 73/78 Konvencije, osim ostataka od tereta.

MARPOL 73/78 je međunarodna Konvencija za sprečavanje onečišćenja s brodova 1973., kako je izmijenjena Protokolom iz 1978. i svim kasnijim izmjenama i dopunama. Brod za prijevoz rasutog tereta je brod kako je definiran pravilom IX/1.6. SOLAS Konvencije

iz 1974. godine uz tumačenje sadržano u Rezoluciji 6. SOLAS Konferencije iz 1997. godine. Rasuti teret je teret kako je definiran pravilom XII/1.4 SOLAS Konvencije iz 1974. godine. SOLAS Konvencija iz 1974. godine je međunarodna Konvencija o zaštiti ljudskih života na moru zajedno s Protokolima i svim izmjenama i dopunama.

Luka u kojoj se obavlja ukrcaj i/ili iskrcaj brodova za prijevoz rasutog tereta mora udovoljavati uvjetima propisanim u uredbi o uvjetima koje luke moraju udovoljavati. Ovlaštenik koncesije za ukrcaj i iskrcaj rasutog tereta mora imati uveden, primijenjen i održavan sustav kvalitete sukladno normi ISO 9001:2008⁵⁷.

Luka je postrojenje za pristajanje brodova te ukrcaj, prekrcaj ili iskrcaj tereta ili putnika s brodova i na njih, te ih temeljem toga dijelimo na putničke i teretne luke. Ako su tereti samo jedne vrste i služe kao odlazna postaja za promet roba i dobara proizvedenih u obližnjoj tvornici, rudniku ili naftnoj rafineriji, onda ih nazivamo terminalima.

Obično se nalazi na obali mora, jezera, rijeka ili kanala te ih temeljem tih svojstava dijelimo na morske, riječne ili jezerske luke.

Teretne luke često imaju opremu za prekrcaj tereta kao što su dizalice i viličari, čiji vlasnici mogu biti privatne osobe ili javne ustanove. Često se u blizini luke nalaze skladišta, prostori za konzerviranje, hladnjače, cisterne i druge objekte za obradu i skladištenje robe, a zbog svoje važnosti, i razne građevine podgradnje i nadgradnje bivaju izgrađene kraj luka.

Za funkcioniranje luke važna je dubina mora ili vode u kanalima ili vezovima, zaštita od vjetra, valova i oluja, kao i pristup kopnenim prijevoznim sredstvima kao što su željeznica i cesta⁵⁸.

Lučka uprava Rijeka jamči visoke standarde sigurnosti i nadzora što dokazuju certifikati Sustava kvalitete ISO 9001:2008, SEC Code i inspeksijsku službu te VTMS sustav⁵⁹.

⁵⁷ <http://www.propisi.hr/print.php?id=1450> (02.09.2014.)

⁵⁸ <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=8755> (02.09.2014.)

⁵⁹ http://www.portauthority.hr/portfolio/standardi_izvrsnosti (02.09.2014.)

4.7. PELJARENJE

Na riječkom području peljarsku službu obavlja tvrtka Croatia pilot d.o.o. osnovano od 12 kapetana-peljara 1997.godine , poslove lučkog peljarenja obavljaju na području lučkih kapetanija Rijeka i Senj te obavljaju poslove obalnog peljarenja za cijeli Jadran. Croatia pilot je članica EMPA-e, Europskog udruženja pomorskih peljara.

Slika 10. Logo EMPA-e



Izvor: www.portius.org (15.07.2014.)

4.7.1. ISO 9001 standard

Croatia pilot je prihvaćanjem odgovornosti za sigurnost pomorskog prometa, počela neprekidno unapređivati i usavršavati kvalitetu pružanja peljarskih usluga. Na taj način pozitivno utječu i u zaštiti morskog okoliša i pomorskog dobra, te su 2001. god. dobili potvrdu od strane Lloyd Register Quality Assurance da je sustav upravljanja kvalitetom peljarskog društva Croatia pilot odobren prema ISO 9001:2000 standardu. Danas posjeduju još sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001:2008 koji je izdao Loyd's Register Quality Assurance.

Slika 11. Logo Lloyd Register Quality Assurance



Izvor: www.charteworld.com (15.07.2014.)

4.7.2. Usluge Croatia pilot

Pomorsko peljarenje ili pilotaža je upravljanje brodom i davanje stručnih savjeta zapovjedniku broda od strane ovlaštene osobe (peljara) koja nije član brodske posade, radi sigurne plovidbe lukama, tjesnacima i drugim područjima unutrašnjih morskih voda i teritorijalnog mora RH. Pomorsko preljarenje, ovisno o području može biti lučko ili obalno. Prema Pomorskom zakoniku (nn 181/04) obaveznom peljarenju podliježu svi brodovi iznad 500 BT osim hrvatskih ratnih i javnih brodova, brodova koji služe za održavanje plovnih putova i objekata sigurnosti plovidbe na tim putovima, hrvatskih putničkih brodova te trajekata koji plove na redovnoj liniji.⁶⁰

4.7.3. Područje peljarenja

Crotia pilot d.o.o. je ovlašteno trgovačko društvo za pružanje usluga peljarenj na području lučkih kapetanija Rijeka i Senj. Područje djelovanja obuhvaća sljedeće luke i pristaništa: Opatija, Brgud (3.maj), Petrolejska luka (Rijeka), Riječka luka, Sušački bazen, Kontejnerski terminal Brajdica, Martinšćica (Viktor Lenac), Urinj, Sršćica, Petrolejska luka Bakar, Goranin, Podbok, Brodogradilište Kraljevica, Naftni terminal Omišalj, Petrokemijska luka Sepen, Peškera, Rab, Cres, Mali Lošinj, Senj, Karlobag i Novalja (otok Pag).

⁶⁰ www.cropilot.hr (15.07.2014.)

Slika 12. Područje peljarenja



Izvor: <http://www.cropilot.hr/podrucje.htm> (15.07.2014.)

4.8. ODRŽAVANJE POMORSKIH PLOVNIH PUTEVA

Plovput d.o.o. Split je trgovačko društvo s ograničenom odgovornošću u 100% vlasništvu Republike Hrvatske, čija je temeljna djelatnost, sukladno Pomorskom zakoniku i Zakonu o Plovputu vezana za sigurnost plovidbe i kao takva od interesa za Republiku Hrvatsku, a obuhvaća⁶¹:

1. održavanje i uređenje plovnih putova u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske.
2. postavljanje objekata sigurnosti plovidbe na plovnim putovima u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske i osiguravanje njihovoga pravilnog rada,
3. obavljanje poslova radio-službe na pomorskim plovnim putovima Republike Hrvatske,
4. obavljanje istraživanja i projektiranja radi obavljanja poslova iz točke 1.,2. i 3. Ovog stavka.

⁶¹ <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/hr/Plan%20poslovanja%20i%20ulaganja%20za%202012.pdf> (01.09.2014.)

Plovput obavlja i druge djelatnosti utvrđene Statutom Društva. Plovput je odgovoran za uređenje morskih plovnih putova i ispravno funkcioniranje objekata pomorske signalizacije od općeg značaja koji su u njegovom vlasništvu, a sukladno Zakonu o morskim lukama i preuzetim ugovornim obvezama s trećim osobama za lučke objekata u lukama, lučicama, marinama, ribogojilištima i slično⁶².

Plovput⁶³ je 2002. godine dobio certifikat Sustava upravljanja kvalitetom ISO 9001:2000 za područje temeljne djelatnosti (održavanje plovnih putova, izgradnja i održavanje objekata sigurnosti plovidbe i pomorska radijska služba). Cilj certifikacije bio je usklađivanje temeljnih poslovnih procesa s međunarodnom ISO normom upravljanja kvalitetom, kako bi se poboljšalo cjelokupno poslovanje i organizacijski ustroj tvrtke, uz pojednostavljenje kontrole tijeka radnih procesa i prateće dokumentacije. Posljedice dosljedne primjene Sustava upravljanja kvalitetom su povećanje svijesti o odnosu prema radu, jasno definiranje odgovornosti i međusobnih odnosa, poboljšanje kvalitete izlaznog proizvoda, na zadovoljstvo svih korisnika usluga Plovputa. Usvajanjem norme ISO 9001:2000 Plovput se obvezao stalno poboljšavati postignutu razinu kvalitete upravljanja poslovnim procesima, te isto vrednovati provođenjem internih prosudbi u svim organizacijskim jedinicama koje su do sada obuhvaćene njegovim Sustavom upravljanja kvalitetom, završno kroz godišnje vanjske prosudbe (nadzorne i obnovne ocjene) od strane ocjenjivačkog tima Hrvatskog registra brodova (ugovorna usluga). Za održavanje Sustava upravljanja kvalitetom i kontinuirano usavršavanje stručnog osoblja putem seminara, uključujući implementaciju norme ISO 9001:2008.⁶⁴

Tijekom 2002. godine Plovput je implementirao Sustav upravljanja kvalitetom prema normi HRN EN ISO 9001:2002 koji je opisan u ovom Poslovniku, kojeg je sastavni dio i Politika kvalitete s definiranim ciljevima kvalitete, primjerenim temeljnoj djelatnosti Plovputa. Provođenje glavnih poslovnih procesa i podjela ovlasti i odgovornosti je detaljno opisana u 10 radnih postupaka, a poslovi upravljanja kvalitetom koji su u odgovornosti Upravitelja

⁶² <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/hr/Poslovnik%20upravljanja%20kvalitetom.pdf> (07.09.2014.)

⁶³ Plovput- „Ustanova za održavanje pomorskih plovnih puteva“

⁶⁴ <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/hr/Plan%20poslovanja%20i%20ulaganja%20za%202012.pdf> (01.09.2014.)

kvalitete su opisani u 8 postupaka upravljanja kvalitetom. Tijekom 2010. godine je implementirana i nova verzija norme HR EN ISO 9001:2009.⁶⁵.

Tabela 1. Veza s normom HRN EN ISO 9001:2009

<i>HRN EN ISO 9001:2009</i>		ODGOVARAJUĆE NASLOVI U POSLOVNIKU UPRAVLJANJA KVALITETOM	
4	Sustav upravljanja kvalitetom	4	Sustav upravljanja kvalitetom
4.2.2	Poslovnik kvalitete	4.1	Općenito
4.2.3	Kontrola dokumentacije	4.2	Kontrola dokumentacije
4.2.4	Kontrola zapisa	4.3	Kontrola zapisa kvalitete
5.1	Opredjeljenost posloводства	5.1	Općenito
5.2	Orijentacija prema kupcu	3	Politika kvalitete
5.3	Politika kvalitete	3	Politika kvalitete
5.4	Planiranje	5.2	Planiranje
5.5	Odgovornost, ovlaštenje i komunikacija	5	Odgovornost Stručnog kolegija
5.5.1	Odgovornost i ovlaštenje	5.3	Odgovornosti, ovlaštenja i komuniciranje
5.5.2	Predstavnik posloводства za kvalitetu	5.3.4.1	Upravitelj kvalitete
5.5.3	Interna komunikacija	5.3.10	Interna komunikacija
5.6	Ocjena posloводства	5.4	Ocjena Kolegija kvalitete
6	Upravljanje resursima	6	Upravljanje resursima
6.1	Osiguranje resursa	6.1	Osiguravanje resursa
6.2	Ljudski resursi	6.2	Ljudski resursi
6.3	Infrastruktura	6.3	Infrastruktura
6.4	Radna okolina	6.4	Radni okoliš
7	Realizacija proizvoda	7	Realizacija proizvoda
7.1	Planiranje realizacije proizvoda	7.1	Planiranje realizacije proizvoda
7.2	Procesi usmjereni prema kupcu	7.2	Procesi usmjereni prema kupcu
7.3	Projektiranje i razvoj	7.3	Projektiranje i razvoj
7.3.1	Planiranje projekta i razvoja	7.3.2	Planiranje projekta i razvoja
7.3.2	Ulazni elementi projektiranja i razvoja	7.3.3	Ulazni elementi projektiranja i razvoja
7.3.3	Izlazni elementi projektiranja i razvoja	7.3.4	Izlazni elementi projektiranja i razvoja
7.3.4	Ocjena projekta i razvoja	7.3.5	Ocjena projekta i razvoja
7.3.5	Potvrda projekta i razvoja	7.3.6	Potvrda projekta i razvoja
7.3.6	Ovjera projekta i razvoja	7.3.7	Ovjera projekta i razvoja
7.3.7	Upravljanje promjenama projekta i razvoja	7.3.8	Upravljanje promjenama projekta i razvoja
7.4	Nabava	7.4	Nabava
7.5	Proizvodnja i pružanje usluga	7.5	Proizvodnja i pružanje usluga
7.5.1	Upravljanje proizvodnjom i pružanjem usluga	7.5.1	Upravljanje proizvodnjom i pružanjem usluga
7.5.2	Ovjera procesa za proizvod. i pružanje usluga	/	Ne primjenjuje se
7.5.3	Označavanje i sljedivost	7.5.2	Označavanje i sljedivost
7.5.4	Vlasništvo kupca	/	Ne primjenjuje se
7.5.5	Čuvanje proizvoda	7.5.3	Čuvanje proizvoda
7.6	Upravljanje opremom za mjerenje i nadzor	/	Ne primjenjuje se
8	Mjerenje, analiza i poboljšanje	8	Mjerenje, analiza i poboljšanje
8.2.1	Zadovoljstvo kupca	8.2	Mjerenje i nadzor zadovoljstva korisnika usluga
8.2.2	Interna prosudba	8.3	Interne prosudbe
8.2.3	Nadzor i mjerenje procesa	8.4	Nadzor i mjerenje procesa
8.2.4	Nadzor i mjerenje proizvoda	8.5	Nadzor i mjerenje proizvoda
8.3	Upravljanje nesukladnim proizvodom	9	Upravljanje nesukladnim proizvodom
8.4	Analiza podataka	10	Analiza podataka
8.5.1	Stalno poboljšavanje	10	Poboljšavanje
8.5.2	Popravna radnja	11.2	Popravne radnje
8.5.3	Preventivna radnja	11.2	Preventivne radnje

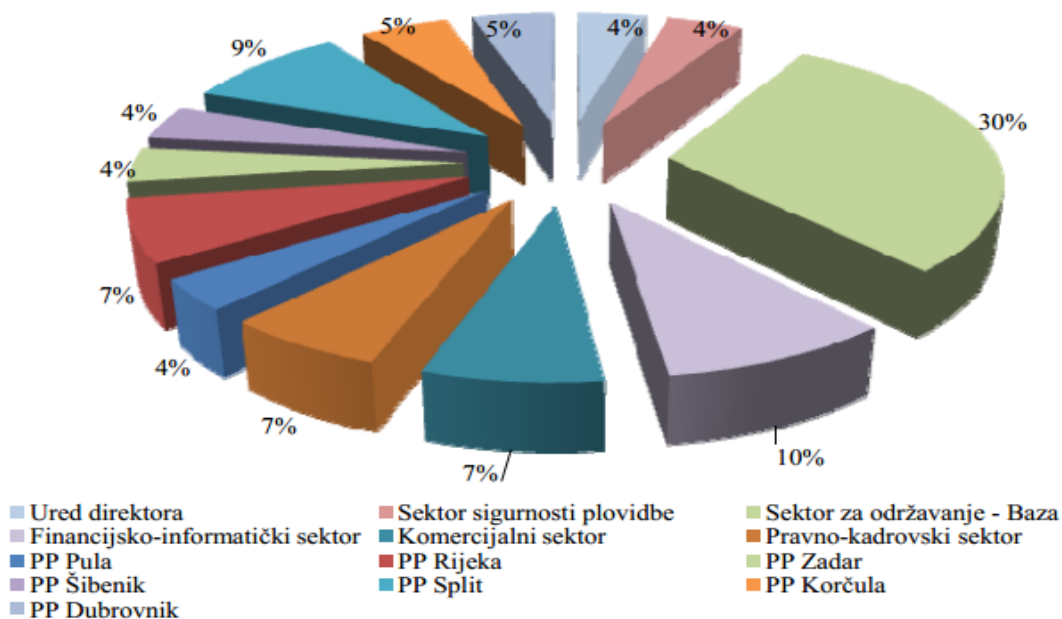
Izvor: <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/hr/Poslovnik%20upravljanja%20kvalitetom.pdf> (07.09.2014.)

⁶⁵ Ibidem.

Sustav upravljanja kvalitetom je opisan u postupku P-UK-01, Kontrola dokumentacije, gdje se navodi način izrade i odobrenja kontrolirane dokumentacije, te razdioba, izmjena i povlačenje nakon prestanka njenog važenja. Svi dokumenti kvalitete se prije slanja primateljima provjeravaju i odobravaju, te nakon raspodjele čuvaju u ISO arhivama OJ, a dostupni su samo osobama kojima su i upućeni. Popise primatelja interne i vanjske dokumentacije vodi Upravitelj kvalitete⁶⁶.

Svrha uvođenja ISO Sustava je pojednostavljenje i kontrola radnih procesa i dokumentacije, bolje definiranje odgovornosti i međusobnih odnosa, te povećanje svijesti u odnosu prema poslu i osiguravanja potrebne kvalitete usluga sigurnosti plovidbe na moru, a na zadovoljstvo pomoraca i brodara koji su korisnici tih usluga.

Grafikon 2. Broj radnika po organizacijskim jedinicama iskazan u postocima



Izvor: <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/hr/Plan%20poslovanja%20i%20ulaganja%20za%202013.pdf>
(01.09.2014.)

⁶⁶ Ibidem.

Grafikon 1. Prikazuje broj radnika po organizacijskim jedinicama (sektorima) iskazan u postocima. Iz grafikona možemo uočiti koje sve sektore ploputa te koliki postotak radnika radi u nekom od tih sektora. Tako npr. u sektoru Povput Rijeka radi oko 7% zaposlenih.

Sjedište Uprave Ploputa i svih stručnih službi je u Splitu, a u svim većim lučkim gradovima se nalazi 7 plovni područja (PP-Pula, PP-Rijeka, PP-Zadar, PP-Šibenik, PP-Split, PP-Dubrovnik i PP- Korčula), u kojima se obavljaju poslovi redovnog održavanja objekata pomorske signalizacije i svjetioničarske službe na pomorskim svjetionicima s posadom. U sastavu PP- Rijeka, PP- Split i PP- Dubrovnik su i 3 obalne radijske postaje: ORP- Rijeka, ORP- Split i ORP- Dubrovnik, koje osim permanentnog bdjenja na VHF kanalima za pogibelj i sigurnost plovidbe emitiraju i vremenska izvješća, radijske oglase, NAVTEX poruke i izvanredne MSI informacije na zahtjev Nacionalne središnjice za traganje i spašavanje (MRCC) ili nadležne Lučke kapetanije. Kupci, odnosno korisnici usluga temeljne djelatnosti Ploputa su brodari, lučke uprave i koncesionari na pomorskom javnom dobru, a u širem smislu svi pomorci⁶⁷.

4.8.1. Upravitelj kvalitete

Upravitelj kvalitete (Quality Manager) je predstavnik uprave (Top Management) za upravljanje kvalitetom provođenja poslovnih procesa uključenih u Sustav upravljanja kvalitetom (Quality Management System), s odgovornostima i ovlastima da osigura da isti bude uspostavljen, održavan i primjenjivan sukladno zahtjevima međunarodne norme ISO 9001:2008 (HR EN ISO 9001:2009), a za ostvarenje tih poslova je izravno odgovoran direktoru. Poslovi u odgovornosti Upravitelja kvalitete su detaljno opisani u osam temeljnih postupaka upravljanja kvalitetom:

- P-UK-01, Kontrola dokumentacije Sustava UK - opis izrade, odobravanja, kontrolirane raspodjele, pohrane, čuvanja i povlačenja dokumentacije kvalitete, kada ona postane nevažeća.
- P-UK-02, Odabir i ocjenjivanje dobavljača - opis načina odabira, analize i ocjenjivanja sposobnosti dobavljača da zadovolje potrebnu kvalitetu robe, radova ili usluga, o kojoj ovisi kvaliteta vlastitog izlaznog proizvoda ili usluge.

⁶⁷ Ibidem.

- P-UK-03, Nesukladnosti, popravne i preventivne radnje - opis prijave nesukladnosti nastalih odstupanjem od zahtjeva definiranim Sustavom UK, te načina evidencije, analize i predlaganja korektivnih ili preventivnih radnji uz nadzor i provjeru učinkovitosti provedenih mjera.
- P-UK-04, Mjerenje zadovoljstva korisnika usluga - opis načina mjerenja i evidencije zadovoljstva ili pritužbi korisnika (kupaca) usluga ili izlaznog proizvoda, te nakon analize njihove opravdanosti i utvrđivanja uzroka nastanka nesukladnosti, predlaganje odgovarajućih radnji za poboljšavanje kvalitete.
- P-UK-05, Interne prosudbe - opis planiranja, provođenja i predlaganja korektivnih ili preventivnih radnji nakon analize nalaza internih prosudbi (audita), koje se planski provode kao neovisna ocjena ostvarenja ciljeva definiranih u Politici kvalitete, provjerom sukladnosti provođenja radnih procesa sa zahtjevima opisanim u radnim postupcima Sustava UK.
- P-UK-06, Analiza podataka - opis analize podataka korištenjem primjerene metodologije, te ovisno o nalazima nakon analize, utvrđivanje potreba za poduzimanjem odgovarajućih mjera za unapređenje poslovanja radi poboljšanja kvalitete izlaznog proizvoda ili usluge.
- P-UK-07, Ocjena Kolegija kvalitete - opis obveza uprave pri ocjeni učinkovitost Sustava UK, usporedbom ostvarenja deklariranih ciljeva u Politici kvalitete, temeljem relevantnih podataka za razdoblje od prethodnog sastanka Kolegija kvalitete koje priprema Upravitelj kvalitete, radi donošenja odluka o provođenju primjerenih radnji sa ciljem poboljšanja sustava kvalitete.
- P-UK-08, Kontrola zapisa kvalitete - opis identifikacije, načina pohrane, održavanja i uništenja zapisa kvalitete, nakon isteka zakonom propisanog roka njihovog čuvanja.

Tabela 2. Popis postupaka sustava upravljanja kvalitetom

Red. broj	OZNAKA POSTUPKA	<i>RADNI POSTUPCI</i>
1.	P-1/3-01	<i>Godišnji program rada</i>
2.	P-1/3-02	<i>Investicijski radovi, specijalni radni nalozi i radovi za treće osobe</i>
3.	P-1/5-01	<i>Vođenje radnih naloga u Sektoru za održavanje - Baza</i>
4.	P-1/5-02	<i>Planska putovanja brodova radionica</i>
5.	P-PP-01	<i>Vođenje radnih naloga u plovnim područjima</i>
6.	P-PP-02	<i>Svjedioničarska služba</i>
7.	P-PP-03	<i>Radijska služba</i>
8.	P-1/2-01	<i>Nabava roba, radova i usluga *</i>
9.	P-1/2-02	<i>Glavno skladište*</i>
10.	P-1/1-01	<i>Protokoliranje pošte*</i>
+		<i>POSTUPCI UPRAVLJANJA KVALITETOM</i>
1.	P-UK-01	<i>Kontrola dokumentacije sustava upravljanja kvalitetom</i>
2.	P-UK-02	<i>Odabir i ocjenjivanje dobavljača</i>
3.	P-UK-03	<i>Nesukladnosti, popravke, popravne i preventivne radnje</i>
4.	P-UK-04	<i>Mjerenje zadovoljstva korisnika usluga</i>
5.	P-UK-05	<i>Interne prosudbe</i>
6.	P-UK-06	<i>Analiza podataka</i>
7.	P-UK-07	<i>Ocjena Kolegija kvalitete</i>
8.	P-UK-08	<i>Kontrola zapisa kvalitete</i>

Izvor: <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/hr/Poslovnik%20upravljanja%20kvalitetom.pdf> (07.09.2014.)

Tabela 2. prikazuje radne postupke u kojima su detaljno opisani svi glavni procesi vezani za temeljnu djelatnost Plovputa koji servisiraju potrebe korisnika tj. kupaca njegovih usluga, kao i njihovi neposredni procesi potpore*. Postupcima upravljanja kvalitetom su detaljno opisani procesi koji su u odgovornosti Upravitelja kvalitete, kao predstavnika uprave za poslove kvalitete prema normi ISO 9001.

Upravitelj kvalitete, kao voditelj tima koji provodi neovisnu ocjenu Sustava kvalitete, izrađuje godišnji plan i provodi prosudbe, izvještava direktora o rezultatima tih prosudbi, te predlaže odgovarajuće korektivne radnje radi otklanjanja već utvrđenih nesukladnosti ili preventivne radnje radi sprječavanja nastanka novih nesukladnosti.

On je odgovoran za promicanje kulture kvalitete i za obuku (trening) internih prosuditelja, kao i za pripremu prije prosudbi odgovornih osoba za provođenje pojedinih radnih postupaka, te za kontakt s vanjskim subjektima iz područja upravljanja kvalitetom, uz ovlast za davanje informacija iz područja Sustava upravljanja kvalitetom Plovputa.

Upravitelj kvalitete može, ako posjeduje znanje s tečaja za vodećeg prosuditelja (IRCA - Lead QMS Auditor), provoditi i vanjske prosudbe (audite) kod značajnijih dobavljača, radi ocjene njihove sposobnosti da zadovolje tražene uvjete kvalitete pri nabavi roba, radova⁶⁸.

4.8.2. Politika kvalitete

Temeljni cilj politike kvalitete je da usluge sigurnosti plovidbe na moru koje Plovput pruža budu najvišeg stupnja kvalitete, na zadovoljstvo pomoraca i brodara koji koriste te usluge, ali uz punu pozornost na zadovoljstvo i sigurnost svojih zaposlenika, posebno onih koji su izravno angažirani na poslovima izgradnje i održavanju objekata pomorske signalizacije.

Ciljevi Politike kvalitete će se ostvarivati kroz:

- poštivanje svih zakonskih propisa i drugih normi koji se odnose na sigurnost plovidbe i poslovanje Plovputa,
- osiguranje potrebnih sredstava i opreme za pouzdan rad objekata pomorske signalizacije, kao i za osiguranje potrebne razine radijske službe,
- izobrazbom zaposlenika kako bi bili stalno ukorak s razvojem novih tehnologija,
- osiguranjem uvjeta i sredstava za rad na siguran način zaposlenika,
- ispunjenjem očekivanja i zahtjeva korisnika usluga,
- trajnim unapređenjem poslovanja, na zadovoljstvo korisnika usluga Plovputa

Ostvarenje postavljenih ciljeva mjerit će se:

- brojem pomorskih nezgoda kojima bi uzrok bio nefunkcioniranje objekata pomorske signalizacije ili greške pri bdjenju na kanalima sigurnosti plovidbe,
- statističkim analizama broja pogašenih svjetala i prekida bdjenja na kanalima sigurnosti plovidbe u određenom razdoblju, te brojem zapisnika i rješenja nakon inspekcijskih pregleda nadležnih lučkih kapetanija,
- provjerom zadovoljstva korisnika usluga,

⁶⁸ <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/ISO/M-UK-01%20Poslovnik%20upravljanja%20kvalitetom.pdf>
(07.9.2014.)

- analizom uspješnosti obavljenih radova izgradnje novih ili održavanja postojećih objekata sigurnosti plovidbe,
- ostvarenjem postavljenih planova koji se odnose podizanje postojeće razine sigurnosti plovidbe na moru,
- ostvarenim financijskim rezultatima.

Poslovodstvo će odlučno primjenjivati ovu Politiku, a od svih zaposlenika očekuje i zahtijeva punu podršku u njenom provođenju⁶⁹.

4.9. OBRAZOVANJE POMORACA

Republika Hrvatska je tradicionalno pomorska zemlja koja je prije svega poznata po kvalificiranim pomorcima. Može se reći da su pomorci hrvatski pomorski brend, cijenjen i tražen na svjetskom tržištu. Danas Republika Hrvatska ima ukupno oko 22.000 pomoraca, što u odnosu na oko 4,5 mil. stanovnika nije nikako zanemariv broj. Od ukupnog broja pomoraca njih čak 14.500 plovi u međunarodnoj plovidbi na brodovima hrvatske i stranih zastava. Upravo iz toga razloga Republika Hrvatska ima ulogu osigurati vrhunsko obrazovan, te socijalni i zdravstveno zbrinut pomorski kadar, koji može odgovoriti zahtjevima suvremenog brodarstva i zaštiti ljudskih života na moru⁷⁰.

Kako u zemljama Europske unije tako i u Republici Hrvatskoj u posljednje vrijeme primjetno je smanjenje zanimanja za pomorska zvanja, unatoč akutne nestašice kvalificiranih pomoraca.

Jedan od mehanizama kojim se želi osigurati motivirajući uvjeti pri izboru za pomorska zanimanja, svakako je projekt stipendiranja učenika pomorskih škola i studenata pomorskih fakulteta, a koji za cilj ima stimuliranje upisa u srednje pomorske škole i pomorske fakultete.

Republika Hrvatska je 2008. godine započela sa provedbom takozvane socijalne reforme za pomorce, kojom se svim hrvatskim pomorcima u međunarodnoj plovidbi omogućilo

⁶⁹ Ibidem.

⁷⁰ http://www.mppi.hr/UserDocsImages/JS%20MAR%20-%20STRAT%20FINAL%20MPPI%2021-2_14.pdf
(07.09.2014)

ostvarivanje prava na obvezno mirovinsko i zdravstveno osiguranje po povlaštenim uvjetima, kao i pravo na porezna oslobođenja i olakšice.

Socijalna reforma obuhvatila je i institut staža osiguranja s povećanim trajanjem (beneficiranog staža) za pomorce kao i povoljnije uvjete stjecanja prava na starosnu mirovinu. Sukladno međunarodnim standardima uređeno je i tržište posrednika pri zapošljavanju pomoraca što osigurava dodatnu radno pravnu zaštitu.

Uspostavljeni obrazovni sustav koji čine srednja i visoka, te specijalizirana pomorska učilišta koja su u ovom trenutku, s pozicije pružanja usluga obrazovanja na međunarodnom tržištu nedovoljno prepoznata, ima potencijal daljnje afirmacije hrvatskog obrazovnog sustava na međunarodnom tržištu⁷¹.

CILJ: Visoki standard životnih i radnih uvjeta pomoraca, način ostvarenja cilja:

- Zalagati se za usvajanje harmoniziranih visokih standarda života i rada pomoraca kroz aktivno sudjelovanje u radu tijela Međunarodne pomorske organizacije (IMO) i Međunarodne organizacije rada (ILO) i Europske unije;
- Poticati razvoj i dostupnost službi na kopnu namijenjenih pomorcima (društvene prostore, zdravstvena zaštita, pravna pomoć i sl.
- Razviti i promicati Hrvatsku kao međunarodni centar izvrsnosti za školovanje pomoraca uz stalno unaprjeđenje sustava obrazovanja i izobrazbe pomoraca.

Tabela 3. Broj pritužbi u odnosu na životne i radne uvjete

Pokazatelj rezultata za navedeni cilj (output)	Jedinica	Polazna vrijednost (2012)	Izvor	Ciljana vrijednost (2015.)	Ciljana vrijednost (2017.)	Ciljana vrijednost (2020.)
Broj evidentiranih pritužbi u odnosu na životne i radne uvjete pomoraca	Broj	9	Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture	5011	30	20

Izvor: <http://cadial.hidra.hr/searchdoc.php?query> (07.09.2014.)

⁷¹ <http://cadial.hidra.hr/searchdoc.php?query> (07.09.2014.)

CILJ: Razviti i promicati Hrvatsku kao međunarodni centar izvrsnosti za školovanje pomoraca uz stalno unaprjeđenje sustava obrazovanja i izobrazbe pomoraca, način ostvarenja cilja:

- Prilagoditi sustav naobrazbe i izobrazbe pomoraca potrebama ciljanih tržišta.
- U suradnji s drugim nadležnim tijelima, osigurati odgovarajuće materijalne i kadrovske uvjete u pomorskim školama i fakultetima.
- Potaknuti osmišljavanje i provedbu nastavnog programa, kao i programa izobrazbe i održavanja ispita za stjecanje svjedodžbi o osposobljenosti na engleskom jeziku radi dostupnosti stranim studentima i pristupnicima.
- Promovirati suradnju pomorskih fakulteta i učilišta sa pomorskim gospodarstvom.

Tabela 4. Broj izdanih hrvatskih svjedodžbi stranim državljanima

Pokazatelj rezultata za navedeni cilj (output)	Jedinica	Polazna vrijednost (2012)	Izvor	Ciljana vrijednost (2015.)	Ciljana vrijednost (2017.)	Ciljana vrijednost (2020.)
Broj izdanih hrvatskih svjedodžbi stranim državljanima	Broj	232	Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture	300	500	1000

Izvor: <http://cadial.hidra.hr/searchdoc.php?query> (07.09.2014.)

CILJ: Osigurati motivirajuće uvjete za izbor pomorskog zanimanja, te povećanje udjela časnika u ukupnom broju pomoraca, način ostvarenja cilja:

- Promovirati izbor pomorskih zanimanja.
- Stipendirati učenika pomorskih škola i studenata pomorskih fakulteta.
- Osigurati uvjete za zapošljavanje pomoraca na kopnu nakon aktivne pomorske službe.
- Promijeniti uvjete stjecanja i korištenja prava na radni staž s produženim trajanjem.
- Dosljedno primjenjivati pravičan odnos prema pomorcima u slučajevima vođenja kaznenih i prekršajnih postupaka.

Tabela 5. Udio časnika koji plove u međunarodnoj plovidbi

Pokazatelj rezultata za navedeni cilj (output)	Jedinica	Polazna vrijednost (2012)	Izvor	Ciljana vrijednost (2015.)	Ciljana vrijednost (2017.)	Ciljana vrijednost (2020.)
Udio časnika u ukupnom broju pomoraca koji plove u međunarodnoj plovidbi na brodovima hrvatske i stranih zastava	%	64	Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture	65	66	70

Izvor: <http://cadial.hidra.hr/searchdoc.php?query> (07.09.2014.)

ISO 9001 standard

Cilj i svrha Pomorskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci je redovito obrazovanje:

- Pomorskih časnika (palube i stroja) za hrvatske brodare i svjetsko tržište.
- Stručnjaka za tehnologiju i logistiku pomorskog i multimodalnog transporta.
- Stručnjaka za elektrotehniku, elektroniku i informatiku u pomorstvu i transportu.

Razvijanje kulture sigurnosti na moru i zaštite morskog okoliša

- U sustavu kontinuiranog obrazovanja i izobrazbe pomoraca, te,

Organiziranje i izvođenje istraživanja u pomorstvu u okviru:

- Poslijediplomskih i doktorskih studija,
- Znanstvenoistraživačkog i stručnog rada u pomorstvu, kao i,
- Znanstvenog pristupa obnovi hrvatskoga pomorskog gospodarstva.

Pomorski fakultet u Rijeci podjeduje certifikat ISO 9001:2008 Bureau Veritas-a i ISO 9001:2008 Hrvatskog registra brodova. Prvi certifikat Fakultetu je dodijeljen u ožujku 2001.god. Od tada se na Fakultetu potvrđuje dugogodišnja orijentacija na sustav upravljanja kvalitetom koji je usklađen sa zahtjevima norme ISO 9001, a koji je Fakultet prihvatio kao podlogu za poboljšanje sustava obrazovanja⁷².

⁷² <http://www.pfri.uniri.hr/hr/ciljevi.php> (08.09.2014.)

U prilogu 4. se nalazi certifikat ISO 9001:2008 koji je dodijeljen Pomorskom fakultetu u ožujku 2001.god. U prilogu 5. se nalazi primjer ISO 9001:2009 Hrvatskog registra brodova.

U ovom poglavlju obrađene su pomorske djelatnosti (morska brodogradnja, morsko ribarstvo, eksploatacija organskih i neorganskih morskih bogatstava, podmorsko rudarstvo, prateća industrija i druge djelatnosti eksploatacije morskih i podmorskih resursa, morsko brodarstvo, morske luke, peljarenje, održavanje pomorskih plovnih puteva, obrazovanje pomoraca) u Republici Hrvatskoj koje imaju određeni sustav upravljanja kvalitete. Morska brodogradnja „Brodosplit“ ima sustav upravljanja kvalitetom, okolišem, zdravljem i sigurnošću na radu temeljem zahtjeva međunarodnih normi ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001. Morsko ribarstvo ima standard ISO 9001, eksploatacija organskih i neorganskih morskih i podmorskih resursa „Sardina d.o.o.“ posjeduje ISO 9001:2000, HACCP i Kosher, što obvezuje na najviše ekološke standarde i standarde kontrole kvalitete. Podmorsko rudarstvo, prateća industrija i druge djelatnosti eksploatacije morskih i podmorskih resursa sustav kvalitete nije pronađen. Morsko brodarstvo „Uljanik Plovidba d.d.“ posjeduje ISO 9001:2000, te certifikat zaštite okoliša u skladu s međunarodnim standardima ISM Code. Morske luke posjeduju konvencije MARPOL 73/78, SOLAS te konvenciju ISO 9001:2001. Peljarenje „Croatia pilot d.o.o.“ posjeduje ISO 9001:2008 sustav upravljanja kvalitetom. Održavanjem pomorskih plovnih puteva bavi se „Plovput d.o.o.“, te ima sustav upravljanja kvalitetom HR EN ISO 9001:2009. Obrazovanje pomoraca „Pomorski fakultet u Rijeci“ posejduje certifikat ISO 9001:2008 koji je dodijeljen Pomorskom fakultetu u ožujku 2001.godine te ISO 9001:2009 Hrvatskog registra brodova. Analizom kvalitete pomorskih djelatnosti možemo sa sigurnošću reći da posjeduju sustav upravljanja kvalitetom.

Dobivanje ISO standarda znači preuzimanje obveze na održavanju visoke razine usluga, kvalitete i internih sustava upravljanja, ali i stalna poboljšavanja. To je oznaka profesionalnosti i međunarodno prepoznatljivih standarda kvalitete, koje su podjednake i mjerljive na svim kontinentima

5. ZAKLJUČAK

Kvaliteta proizvoda i usluga iznimno je važan činitelj pri ugovaranju i naručivanju određenih proizvoda ili usluga. Danas je kvaliteta postala jedan od primarnih i strateških elemenata gotovo svakog poslovnog subjekta i njegovog poslovanja. Pomorske djelatnosti tu nisu iznimka, već i za njih je iznimno važna kvaliteta. Tu nije riječ samo o kvaliteti samog proizvoda i/ili usluge već o kvaliteti proizvodnih ili poslovnih procesa te pouzdanosti u cjelokupan sustav kvalitete.

Kvaliteta se različito shvaća i interpretira ovisno o tome tko gleda na kvalitetu. Različita shvaćanja kvalitete imaju potrošači, proizvođači, tržište i druge organizacije. Za dostizanje kvalitete potrebno je poduzimati aktivnosti na svim razinama organizacije. Kontrola kvalitete se odnosi na nadzor nad proizvodnim procesom tijekom njegova odvijanja. Važnu ulogu u postizanju kvalitete ima osiguranje kvalitete. Da bi organizacija opstala na tržištu ili širila svoje poslovanje mora zadovoljiti marketinški aspekt, poslovni aspekt te društveni aspekt.

Hrvatski zavod za norme svojim članstvom u međunarodnim i europskim organizacijama osigurava trajnu dostupnost međunarodnih i europskih norma u RH, time osigurava pravo na njihovo prihvaćanje na nacionalnoj razini, te prihvaća pravo za sudjelovanje hrvatskih predstavnika u izradi norma na međunarodnoj i europskoj razini. Prihvaćene organizacije za kvalitetu su: ISO - Međunarodna organizacija za normizaciju, EOQ- Europska organizacija za kvalitetu, IEC - Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo, CEN - Europski odbor za normizaciju, CENELEC - Europski odbor za elektrotehničku normizaciju, ETSI - Europski institut za telekomunikacijske norme. Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) objavila je više od 19500 međunarodnih standarda koje pokrivaju gotovo sve aspekte tehnologije i poslovanja. ISO organizacija danas ima više od 162 zemalja i 3368 tehničara koji vode brigu o standardnom razvoju. ISO 9001 je međunarodna norma koja definira zahtjeve koje organizacija mora ispunjavati kako bi mogla obavljati svoju djelatnost u skladu sa zahtjevima kupaca i relevantnim propisima. Primjenjiva je na sve vrste organizacija: profitne i neprofitne, proizvodne i uslužne, male i velike.

Bilo koja djelatnost koja je za neku državu značajna i od utjecaja na njezino gospodarstvo mora biti visokih standarda kvalitete kako bi bila konkurentna na svjetskom tržištu. Hrvatska je zemlja koja ima izlazak na more i stoga je pomorstvo sa svojim privrednim i neprivrednim djelatnostima od iznimnog značaja za nju kao i za bilo koju drugu državu s izlazom na more. Logično je prema tome da pomorske djelatnosti u takvim zemljama trebaju biti zasnovane na visokim standardima kvalitete. U radu su obrađene pomorske djelatnosti: morska brodogradnja, morsko ribarstvo, eksploatacija organskih i neogranskih morskih bogatstava, podmorsko rudarstvo, prateća industrija i druge djelatnosti eksploatacije morskih i podmorskih resursa, morsko brodarstvo, morske luke, peljarenje, održavanje pomorskih plovnih puteva, obrazovanje pomoraca u Republici Hrvatskoj koje imaju određeni sustav upravljanja kvalitete.

Specifičnost u kvaliteti pružanja usluga pomorskih djelatnosti se zasniva na poštovanju propisa, normi i standarda koje su postavile navedene organizacije za kvalitetu ili kada se radi o obrazovanju pomoraca tu su propisi koji se zahtjevaju međunarodnom STCW konvencijom. Upravo je to razlog što domaći pomorci imaju mogućnost zaposlenja diljem svijeta.

Kako bi neka djelatnost bila konkurentna na tržištu ona mora ispuniti sve standarde kvalitete jer danas osim proizvođača davatelja usluga i sami potrošači imaju zahtjeve za kvalitetnim proizvodom, a tržište mora biti sigurno i postojano što se može dobiti samo dobrim sustavom kvalitete i njezinom provjerom. Rezultati koji potvrđuju kvalitetu predstavljaju input za dalja unapređenja, korekcije ili prevencije sustava upravljanja kvalitetom.

Ovim se potvrđuje da evidencija sustava upravljanja kvalitetom predstavlja bitnu osnovu daljeg rasta i razvoja pomorskih djelatnosti tj. pomorstva u cijelosti.

Ciljevi uvijek definiraju politiku kvaliteta koja je u slučaju pomorskih djelatnosti kreirana polazeći od korisnika usluga i njihovih potreba i preferencija, ali i u skladu s održivosti razvoja pomorskog gospodarstva kojem se u posljednje vrijeme daje bitno značenje kao i posebna pažnja na ekološku stranu djelatnosti. Takođe, realizacija ciljeva kvaliteta ostvaruje se kroz kontinuiranu saradnju sa odgovornim institucijama za provjeru kvalitete.

Vrlo je bitno istaći da pored ciljeva i politike kvaliteta, koji se uvijek mogu preispitivati i mijenjati u skladu sa zahtjevima tržišta, u pomorskim djelatnostima u Republici Hrvatskoj postoji sustav kontrole kvalitete.

LITERATURA

KNJIGE:

1. Dundović, Č.: „Pomorski sustav i pomorska politika“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2003.
2. Kondić, Ž.: „Kvaliteta i ISO 9000“ –primjena-, TIVA Tiskara Varaždin, Varaždin, 2002.

ČLANCI U ČASOPISIMA:

3. Dundović Č., D. Rudić.: „Morske luke i morsko brodarstvo Primorsko goranske županije- postojeće stanje i razvojne koncepcije“,2005. Izvorni znanstveni rad., Rijeka.,
4. Dumičić K.: „Istraživanje implementiranosti sustava kvalitete u Hrvatskim poduzećima“, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 2, broj 1, 2004.,
5. Drljača M.: „Sustav upravljanja kvalitetom i kvaliteta upravljanja sustava“, Kvalitet & izvrsnost, FQCE-Fondacija za kulturu kvaliteta i izvrsnost.,Vol. 1., Broj 7-8, Beograd, 2012.
6. Kolanović, I.: „Materijali s predavanja Upravljanje kvalitetom u pomorstvu“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2013.
7. Kovačić, M.: „Specifičnost razvoja luka posebne namjene u primorsko-goranskoj županiji“,2003.,Pomorski zbornik.,Rijeka
8. Mitrović, F.: „Ekonomika pomorstva“, pomorski fakultet u Splitu, Split, 2008.,
9. Žuvelja, I.: „Koncepcija i strategija razvitka pomorskog gospodarstva hrvatske“ „Rijeka, Izvorni znanstveni rad, 2001.

PRAVNI AKTI:

10. Narodne novine br. 72/08 .
11. Narodne novine br. 093/2014.

ELEKTRONIČKI IZVORI:

- <http://www.svijet-kvalitete.com>
- <http://hr.wikipedia.org/wiki/Kvaliteta>
- http://eknjiznica.unipu.hr/2988/1/2013_228.pdf
- <http://www.scribd.com/doc/142620042/Upravljanje-Kvalitetom-Iso-OSNOVE>
- <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=35>
- <http://www.pfst.hr/uploads/EKONOMIKA%20POMORSTVA.pdf>
- <http://www.jadroplov.hr/hr-hr/po%C4%8Detna.aspx>
- <http://www.istra-istria.hr/index.php?id=239>
- <http://www.zakon.hr/z/505/zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama>
- <http://www.iso.org>
- <http://www.propisi.hr/print.php?id=1450>
- <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=8755>
- http://bs.wikipedia.org/wiki/Me%C4%91unarodna_organizacija_za_standardizaciju
- <http://www.ekovet.hr/eoq-skolovanje.html>
- <http://www.precisioncap.com/iso-9001-power-expand-organizations-efficiently-global-market/>
- www.blog.bodis.camssuper.com/x/WWW.YOU/hr/Javnost
- http://hr.wikipedia.org/wiki/ISO_9001
- <http://www.kagor.hr/hr/usluge/implementacija-iso-standarda/iso-9001/>
- <http://www.qualitas.hr/english/poslovno-savjetovanje/iso-9001-sustavi-upravljanja-kvalitetom.html>
- <http://www.pfri.uniri.hr/~ines/UKP/2012-2013/Priprema%20za%20202.%20kolokvij.pdf>
- <http://www.brodosplit.hr/Portals/17/D01-03%20Politika%20upravljanja.jpg.pdf>
- <http://www.kagor.hr/hr/usluge/implementacija-iso-standarda/>
- <http://www.raza.hr/Poduzetnicki-pojmovnik/Nacela-upravljanja-organizacijom-prema-ISO-9001>
- <http://more.unist.hr/Nastava/Preddiplomskisveu%C4%8Dili%C5%A1nistijskiprogrami/Morskoribarstvo/Opis/tabid/553/Default.aspx>
- <http://www.sardina.hr/tvrtka/#onama>
- www.cropilot.hr
- <http://www.pfri.uniri.hr/hr/ciljevi.php>

- http://www.mppi.hr/UserDocsImages/JS%20MAR%20-%20STRAT%20FINAL%20MPPI%2021-2_14.pdf
- <http://www.plovput.hr/Portals/5/docs/hr/Plan%20poslovanja%20i%20ulaganja%20za%202012.pdf>
- http://www.portauthority.hr/portfolio/standardi_izvrsnosti
- <http://www.fpz.unizg.hr/njolic/pred/pdf/tvp1.pdf>
- <http://cadial.hidra.hr/searchdoc.php?query>
- http://www.eoq.org/about_eoq/history_facts_and_figures.html
- <http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=CENWEB:5>
- <http://www.kvaliteta.net/vijesti.htm>

POPIS SLIKA

Slika 1. Subjekti koji ocjenjuju kvalitetu	4
Slika 2. Kontrola kvalitete.....	5
Slika 3. Karakteristike kvalitete	6
Slika 4. Mapa članova ISO organizacije	10
Slika 5. Struktura ISO organizacije.....	12
Slika 6. Logo EOQ.....	13
Slika 7. Logo CEN	15
Slika 8. Logo ISO 9001	21
Slika 9. ISO	24
Slika 11. Logo EMPA-e	47
Slika 12. Logo Lloyd Register Quality Assurance.....	48
Slika 13. Područje peljarenja.....	49

POPIS TABLICA

Tabela 1. Veza s normom HRN EN ISO 9001:2009	51
Tabela 2. Popis postupaka sustava upravljanja kvalitetom	55
Tabela 3. Broj pritužbi u odnosu na životne i radne uvjete.....	58
Tabela 4. Broj izdanih hrvatskih svjedodžbi stranim državljanima	59
Tabela 5. Udio časnika koji plove u međunarodnoj plovidbi	60

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Evolucija ISO 9001 certifikata u Republici Hrvatskoj	35
Grafikon 3. Broj radnika po organizacijskim jedinicama iskazan u postocima.....	52

PRILOG 1.

Integrated Quality	Quality Operator	QO	5
	Quality Assistant	QAS	5
	Quality Professional (only for re-certification)	QP	5
	Quality Management Technician	QMT	3
	Quality Management Technician Junior	QMT Junior	6
	Quality Management Representative (start 2013)	QMR	3
	Quality Systems Manager (valid until 2015)	QSM	3
	Quality Manager (start 2013)	QM	3
	Quality Systems Manager Junior	QSM Junior	6
	Quality Auditor	QA	3
	Quality Lead Auditor (start 2013)	QLA	3
	Quality Auditor Junior	QA Junior	6
	Environmental Systems Manager	ESM	3
	Environmental Systems Manager Junior	ESM Junior	6
	Environmental Auditor	ESA	3
	Environmental Auditor Junior	ESA Junior	6
	Occupational Health and Safety Systems Manager	OHSSM	3
	Occupational Health and Safety Systems Manager Junior	OHSSM Junior	6
	Occupational Health and Safety Systems Auditor	OHSSA	3
	Occupational Health and Safety Systems Auditor Junior	OHSSA Junior	6
	Risk Manager	RM	3
	TQM Assessor	TQMA	3
	TQM Leader	TQML	3
	Social Responsibility Manager	SRM	3
Social Responsibility Auditor	SRA	3	
Management System Consultant	MSC	3	
Management System Senior Consultant	MSSC	3	
Specific Sectors	Quality Management Representative in Healthcare	QMR-HC	3
	Quality Manager in Healthcare	QM-HC	3
	Food Safety System Manager	FSM	3
	Food & Safety Auditor	FSA	3
	Information Security Management System Manager	ISMSM	3
	Information Security Management System Auditor	ISMSA	3
	Laboratory Quality Assurance Manager	LQAM	3
	Laboratory Assessor	LA	3
	Energy Management Representative	EnMR	3
	Energy Manager	EnM	3
	Energy Management Auditor	EnMA	3
	Energy Management Lead Auditor	EnMLA	3
Other functions	Process Manager	PSM	3

**EUROPEAN
ORGANIZATION
FOR
QUALITY** 

**EOQ
Harmonized
Schemes**

EOQ_PRU® - the use of any copy of this document or parts of it may be done by mentioning the information source: EOQ-PRU

Last up-dated: 23.06.2014

PRILOG 2



BUREAU VERITAS
Certification

Certificate
awarded to

BRODOGRAĐEVNA INDUSTRIJA SPLIT d.d.
PUT SUPAVLA 21
SPLIT, CROATIA

Bureau Veritas Certification certifies that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

STANDARD

ISO 9001:2008

SCOPE OF CERTIFICATION

DESIGNING AND BUILDING OF SHIPS AND OTHER FLOATING OBJECTS, METAL LOAD BEARING STRUCTURES, METAL PRODUCTS, PRODUCTION OF MARINE AND RELATED EQUIPMENT.

Certification cycle start date: **30 NOVEMBER 2013**
Subject to the continued satisfactory operation of the organization's Management System, this certificate expires on: **29 NOVEMBER 2016**
Original certification date: **30 NOVEMBER 2007**

Certificate No. **CRO19434Q** Version: **01** Revision date: **22 NOVEMBER 2013**



Davor Turčić
Managing director for ISF



UKAS
MANAGEMENT
SYSTEMS

008

Certification body address: Boulevard Hainaut, 180 Brussels High Street, London E11 1TB, United Kingdom
Local office: Riva 16, P.O. 71, 11000 Rijeka, Croatia

Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by contacting the organization.

To check the validity of this certificate please call + 351 21 213 672

Izvor: <http://www.brodosplit.hr/Portals/17/D01-03%20Politika%20upravljanja.jpg.pdf> (18.09.2014.)

4. PRILOG



Izvor: <http://www.uljanik.hr/index.php/hr/uljanik-grupa/uljanik-brodogradiliste-dd/kvaliteta-okolis-zdravlje-i-sigurnost> (18.09.2013)

PRILOG 4.



BUREAU VERITAS
Certification

Certifikat
dodijeljen

POMORSKI FAKULTET U RIJECI
STUDENSKA 2
RIJEKA, HRVATSKA

Bureau Veritas Certification potvrđuje da je proveden audit sustava upravljanja navedene organizacije te je utvrđena sukladnost sa zahtjevima slijedeće norme za sustave upravljanja

NORME

ISO 9001:2008

OPSEG CERTIFIKACIJE

Ustrojavanje i izvođenje sveučilišnih preddiplomskih, diplomskih i poslijediplomskog doktorskog studija te znanstvena djelatnost i stručni rad u znanstvenom području tehničkih znanosti, znanstvenom polju tehnologije prometa i transport, pomorstva te multidisciplinarnih studija povezanih sa srodnim i drugim znanstvenim područjima; Izrada znanstvenih i stručnih projekata, elaborata, studija, analiza, vještačenja i drugih stručnih usluga; Organiziranje domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih skupova i radionica; Ustrojavanje i izvođenje programa stalnog stručnog usavršavanja polaznika u skladu sa zahtjevima Međunarodne konvencije o standardima izobrazbe, izdavanju svjedodžbi i držanju straže pomoraca (STCW 1978) s izmjenama i dopunama, imajući u vidu koncept cjeloživotnog učenja; Izdavaštvo i srodne aktivnosti.

Datum početka certifikacijskog ciklusa: **13. TRAVNJA 2013.**

Uz uvjet trajne zadovoljavajuće primjene sustava upravljanja organizacijom, ovaj certifikat vrijedi do: **13. TRAVNJA 2016.**

Datum prve certifikacije: **14. TRAVNJA 2010.**

Broj certifikata: **CRO19253Q** Verzija: **01** Datum revizije: **04. TRAVNJA 2013.**


Ovlaštena osoba



008

Certification body address: Brandon House, 180 Borough High Street, London SE1 1LB, United Kingdom
Local office: Riva 16, P.P. 71, 51000 Rijeka, Croatia

Sva ostala pojašnjenja u odnosu na ovaj certifikat i primjenu zahtjeva sustava upravljanja mogu se dobiti kod organizacije koja je certifikat izdala.

Za promjene valjanosti certifikata molimo nazvati: +385 51 213 672

Izvor: http://pfri.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=77&Itemid=198&lang=hr (18.09.2014)

PRILOG 5.

HRVATSKI REGISTAR BRODOVA
CROATIAN REGISTER OF SHIPPING
Marasovićeva 67, 21000 Split, Hrvatska



POTVRDA
Certificate

Potvrđuje se da je sustav upravljanja kvalitetom organizacije:
This is to certify that the quality management system of the organization :

POMORSKI FAKULTET U RIJECI
Studentska 2, 51000 RIJEKA, HRVATSKA

koji se odnosi na opseg djelatnosti:
concerning scope of activities:
„Ustrojavanje i izvođenje sveučilišnih preddiplomskih, diplomskih i poslijediplomskog doktorskog studija te znanstvena djelatnost i stručni rad u znanstvenom području tehničkih znanosti, znanstvenom polju tehnologije prometa i transport, pomorstva te multidisciplinarnih studija povezanih sa srodnim i drugim znanstvenim područjima; Izrada znanstvenih i stručnih projekata, elaborata, studija, analiza, vještčenja i drugih stručnih usluga; Organiziranje domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih skupova i radionica; Ustrojavanje i izvođenje programa stalnog stručnog usavršavanja polaznika u skladu sa zahtjevima Međunarodne konvencije o standardima izobrazbe, izdavanju svjedožbi i držanju straže pomoraca (STCW 1978) s izmjenama i dopunama, imajući u vidu koncept cjeloživotnog učenja; Izdavaštvo i srodne aktivnosti.“

u sukladnosti sa zahtjevima norme: **HRN EN ISO 9001:2009**
is in compliance with the requirements of the standard:

Uporaba i valjanost ove Potvrde mora biti u skladu sa zahtjevima Pravila za certifikaciju sustava upravljanja kvalitetom.
The use and the validity of this certificate shall be in compliance with the requirements of the Rules for the certification of quality management systems.

Potvrda br. 000604/092444 **Datum prvog izdanja: 2001-01-19**
Certificate No.: *Date of first issue:*

Izdana u Splitu, dana: 2013-04-19 **Datum isteka valjanosti: 2016-04-18**
Issued at Split, date *Expiring date:*



Zlatko Zulim
Zlatko Zulim
Ravnatelj
Director

QFq-01/HAA 1 / 1 2011-07

Izvor: http://pfri.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=77&Itemid=198&lang=hr (18.09.2014)