



**EVALUACIJA STRATEGIJE RAZVOJA METROLOGIJE
U CRNOJ GORI ZA PERIOD 2016 – 2018.**

presjek stanja – decembar 2016.godine

**GODINA
ZAVODA ZA METROLOGIJU**

Sadržaj:

- ❖ Opšte napomene
- ❖ SWOT analiza
- ❖ Strateški i operativni ciljevi
- ❖ Indikatori
- ❖ Tabela prikaz Strateških ciljeva Zavoda za metrologiju evaluiranih kroz mjerljive indikatore, a koji su definisani kroz Strategiju razvoja metrologije u Crnoj Gori za period 2016 – 2018.
- ❖ Prilog – Detaljan prikaz pregledanih, ovjerenih i odbijenih mjerila u Zavodu za metrologiju (zaključno sa 30.novembrom 2016.godine)



❖ **Opšte napomene**

Strategijom razvoja metrologije za period 2016-2018 su definisana glavna strateška opredjeljenja metrologije u Crnoj Gori. Cjelokupna Strategija je zasnovana na prethodnim iskustvima i detaljnim analizama ranijeg poslovanja. Prije svega akcenat je stavljen na usklađivanjem propisa iz oblasti metrologije sa zakonodavstvom EU, kroz transponovanje i implementaciju propisa EU u crnogorsko zakonodavstvo, a samim tim i u svakodnevnicu crnogorskih građana. Metrologija je nauka koja se provlači kroz skoro sve oblasti privrede, tako da su propisi iz ove oblasti jedan od temelja funkcionisanja crnogorske privrede. U daljem tekstu Strategije su dati detaljni prikazi svih ciljeva i njihova trenutna realizacija u Zavodu za metrologiju, koji je glavni nosilac realizacije aktivnosti koje su njom predviđene.



❖ **SWOT analiza**

Prilikom izrade Nacrta Strategije razvoja metrologije u Crnoj Gori za period 2016-2018., rađena je SWOT analiza, kreirani su strateški i operativni ciljevi i prepoznati su indikatori. U daljem tekstu je dat kratak osvrt na SWOT analizu iz Strategije razvoja metrologije u Crnoj Gori za period 2016-2018.

Analizirajući svoje snage, prepoznali smo da je Zavod za metrologiju, kao stub sistema metrologije u Crnoj Gori, a uzimajući u obzir i istorijski razvoj crnogorskog metrološkog sistema, postigao vrlo visok nivo kvaliteta, i da na ovom nivou postoje svi osnovi metrološke sljedivosti u Crnoj Gori. Velikom prednošću smatramo i veoma zadovoljavajuću kompetentnost službenika Zavoda, kao i njihovu motivaciju da poboljšaju i unaprijede svaki aspekt rada. Takođe, akreditacija laboratorija i brojna međulaboratorijska poređenja, koja su glavno obilježje našeg imidža, ne bi bila moguća bez neophodne finansijske podrške.

Nedostatak odgovarajućeg objekta za Zavod za metrologiju i nedovoljan broj zaposlenih se priznaju kao slabosti naše institucije. One su usko povezane sa druge dvije slabosti, a to su ograničeni resursi i prihod od naknada koje nisu dostupne u traženom iznosu. Osim toga, nedovoljna implementacija standarda sistema kvaliteta u privredi, a koji se odnose na kalibracije mjernih instrumenata je takođe prepoznata kao slabost.

Imajući u vidu naše slabosti, ali i snage u potrazi smo za prilikama koje ovu instituciju mogu podići i na još veći nivo. Razvoj crnogorske privrede je ključ razvoja metrologije. U oblastima energetike, industrije, zaštite životne sredine industrijska metrologija bi mogla da se nesmetano razvija jer je njena primjena u ovakvim privrednim granama neophodna.

Kao važnu priliku, prepoznali smo članstvo Zavoda za metrologiju u regionalnim, evropskim i međunarodnim metrološkim organizacijama. Iako je Zavod već sada u nekim organizacijama punopravni, a u nekim pridruženi član naša težnja je da kontinuirano unaprijeđujemo svoj položaj, a kao takvi neophodna su nam iskustva i sugestije stručnjaka iz okruženja i svijeta.

Uspostavljanje saradnje van Crne Gore, kao i učešće u međunarodnim projektima i dostupnost sredstava iz IPA fondova zajedno su nam pomogli da se uspostavi stabilan metrološki sistem u Crnoj Gori. Moramo napomenuti, da je jedan od glavnih ciljeva Zavoda, da svoje usluge kalibracije promovirše na stranom tržištu.



❖ **Strateški i operativni ciljevi**

U skladu sa misijom i vizijom Zavoda za metrologiju, kao i sa potrebama crnogorskog društva, ekonomije i nauke, definisali smo osam strateških ciljeva.

Efikanas metrološki sistem u Crnoj Gori

U cilju postizanja efikasnog sistema metrologije u Crnoj Gori potrebno je:

- uspostaviti jedinstven sistem mjerenja i povjerenja u rezultate mjerenja u oblasti zaštite potrošača, zdravlja ljudi i životinja, zaštite zivotne sredine , opšte sigurnosti, zaštite prirodnih resursa i zaštite u prometu;
- obezbjediti kontinuitet i kvalitet metroloških usluga;

Usklađenost sa EU zakonodavstvom

Crna Gora je čvrsto krenula putem pridruživanja Evropskoj uniji, što uključuje i ispunjenje određenih uslova i obaveza, između ostalog, u oblasti metrologije, i to:

- Transponovanje evropskog zakonodavstva;
- Sprovođenje propisa kojima se transponuju propisi EU - što znači da moramo nastaviti sprovođenje postupaka ocjenjivanja uskladenosti s propisanim pravilima, a isto tako je potrebno za izradu pravac za obavljanje njih. Stručnu pomoć i obuku su relevantni za ovu.
- Metrološka nadzor je i način za postizanje tog cilja.

Obezbjeđivanje metrološke sljedivosti

- Pružanje metrološke sljedivosti standarda i mjerne opreme je od suštinskog značaja za tačnost i valjanost rezultata kalibracije;

- Održavanje i poboljšavanje uspostavljenog metrološkog sistema sljedivosti je osnovni pravac unaprijeđenja Zavoda;
- Uspostavljanje metrološke sljedivosti u "novim" područjima u razvoju metrologije.

Unaprijeđenje postupaka ocjene usaglašenosti zakonskih mjerila

- Napredak u oblasti zaštite potrošača, zdravlja ljudi i životinja, zaštite životne sredine, opšte sigurnosti i prometa roba i usluga;
- Jačanje povjerenja korisnika u rezultate mjerenja;
- Unapređenje nivoa saradnje sa Upravom za inspekcijske poslove - Metrološkom inspekcijom.

Unaprijeđenje postupaka kalibracija mjerila/etalona koja se primjenjuju u industriji kao i u procesima proizvodnje i ispitivanja

- Profesionalno, nepristrasno i efikasno ispunjavanje zahtjeva korisnika za mjerila / standarde kalibracije usluga;
- Informisanje potencijalnih korisnika mjerila o standardima koji se primjenjuju u industriji i proizvodnji, kao i testiranje procesa o mogućnostima kalibracije mjerila/etalona u laboratorijama Zavoda za metrologiju.

Jačanje metrološkog nadzora

- Jačanje administrativnih i tehničkih kapaciteta Uprave za inspekcijske poslove – Metrološke inspekcije;
- Osiguranje povjerenja u tačnost rezultata mjerenja

Promocija uloge i značaja metrologije u Crnoj Gori

- Povećan nivo znanja o značaju metrologije;
- Edukacija o pravima i obavezama korisnika usluga u oblasti metrologije.

Međunarodna prepoznatljivost crnogorskog metrološkog sistema

- Unaprijeđenje članstva u regionalnim i međunarodnim metrološkim organizacijama;
- Unaprijeđenje mjernih/kalibracionih mogućnosti CMC-s nacionalnih laboratorija za kalibraciju u BIPM bazu podataka (KCDB Key Poređenje podataka);
- Pojačano učešće u regionalnim i međunarodnim projektima.



❖ **Indikatori**

Indikatori za realizovane i planirane aktivnosti su dati u tabeli na strain 10 ovog dokumenta. Ti indikatori daju uvid u trenutno stanje poslovanja Zavoda za metrologiju, ali i događaje i aktivnosti koje će se održati ili su u toku realizacije.



- ❖ Tabela prikaz Strateških ciljeva Zavoda za metrologiju evaluiranih kroz mjerljive indikatore, a koji su definisani kroz Strategiju razvoja metrologije u Crnoj Gori za period 2016 – 2018.

Strateški cilj 1. EFIKASAN METROLOŠKI SISTEM U CRNOJ GORI					
OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
1.1 Uspostavljeno mjerno jedinstvo i povjerenje u rezultate mjerenja u oblasti zaštite potrošača, zdravlja ljudi i životinja, zaštite okoline, opšte sigurnosti, zaštite prirodnih resursa i zaštite saobraćaja	1.1.1 Donošenje i primjena metroloških propisa	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju ❖ Uprava za inspekcijske poslove 	1.1.1 Broj metroloških propisa koji su u primjeni	Iz prethodnog perioda 1 zakon, 2 uredbe, 42 pravilnika (poglavlje 2.2 Strategije). Planirano u 2016: 2 pravilnika (nacrti u proceduri kod Min.ekonomije). Revizijom AP Strategije SKR 14-18, odgođen je rok donošenja druga 2 pravilnika i 1 izmjene pravilnika, do polovine 2017.	Kontinuirano
	1.1.2 Ispitivanje mjerila kojim se potvrđuje da je tip mjerila usklađen sa propisanim metrološkim zahtjevima i da je mjerilo pogodno za upotrebu u određenom vremenskom periodu (Odobrenje tipa mjerila)		1.1.2 Broj izdatih Uvjerenja o odobrenju tipa mjerila	U toku 2016.godine, a zaključno sa 30.novembrom, izdato je 22 Uvjerenja o odobrenju tipa mjerila.	
	1.1.3 Sprovođenje postupka koji obuhvata pregled i žigosanje, odnosno izdavanje uvjerenja o ovjeravanju		1.1.3 Broj ovjerenih zakonskih mjerila	Ukupno pregledano 22 659 zakonskih mjerila, ovjerenjeno 22 549, a odbijeno 110. Detaljniji podaci o vrstama ovjerenih mjerila se nalaze u Prilogu ovog dokumenta.	

	mjerila, pri čemu se konstatuje i potvrđuje da je mjerilo usklađeno sa propisanim metrološkim zahtjevima			
1.1.4	Vanredni pregled zakonskih mjerila u upotrebi	1.1.4	Broj vanrednih pregleda zakonskih mjerila u upotrebi	Nije bilo, jer nije bilo zahtjeva od strane zainteresovanih lica, odnosno sumnje u ispravnost zakonskih mjerila u upotrebi.
1.1.5	Kontrola prethodno upakovanih proizvoda	1.1.5	Broj kontrola prethodno upakovanih proizvoda	Nije bilo, osim dvije kontrole u sastavu obuke koja je organizovana na osnovu bilateralne saradnje sa Republikom Slovenijom. Zavod za metrologiju je uputio predlog Upravi za inspekcijske poslove za kreiranje načina sprovođenja postupka kontrole prethodno upakovanih proizvoda.
1.1.6	Metrološki nadzor	1.1.6	Broj utvrđenih nepravilnosti u postupku metrološkog nadzora	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.
1.1.7	Ažuriranje i unapređenje baze podataka	1.1.7	Baza podataka, ažurna i operativna	Za evidenciju i upravljanje štampanim i elektronskim publikacijama u vlasništvu Zavoda za metrologiju koristi se aplikacija „Biblioteka BoM“. MySQL baza se koristi u Zavodu za metrologiju od početka 2012. godine, kao softver, sa autorizovanim brojem i strukturom tabela i polja. Aplikacija „Baza“ omogućava brzo skladištenje, čuvanje, pretraživanje, učitavanje, sortiranje i iščitavanje podataka koji nastaju tokom postupanja po zahtjevu korisnika usluga Zavoda

				<p>za metrologiju . Kreirana je i aplikacija za evidenciju aktivnosti Sektora za metrološku sljedivost i državne etalone i Sektora za ovjeravanje mjerila („Baza mjerila/etalona“) kao i aplikacija za evidenciju aktivnosti u Odjeljenju za dragocjene metale („DM“). Baza podataka „Obuke“ je napravljena u Microsoft Access i namijenjena je izvještavanju o realizovanim obukama osoblja Zavoda za metrologiju .</p>	
1.2 Potvrđena kompetentnost nacionalnih kalibracionih laboratorija	1.2.1 Akreditovanje laboratorija od strane akreditacionog tijela potpisnik EA MLA sporazuma	❖ Zavod za metrologiju	1.2.1 Sertifikat o akreditaciji/potvrda o akreditaciji sa iskazanim obimom akreditacije koji je dodjelilo akreditaciono tijelo potpisnik EA MLA sporazuma	<p>- Potvrda o akreditaciji od strane Hrvatske Akreditacijske Agencije, broj 2451 sa Prilogom Potvrdi o akreditaciji od dana 31.05.2016. godine. - Sertifikat o akreditaciji od strane Akreditacionog Tijela Crne Gore, broj ATCG-029,sa Dodatkom Sertifikata o akreditaciji od15.05.2016. godine.</p>	Kontinuirano
	1.2.2 Učestvovanje u programima međulaboratorijskih poređenja i PT šema		1.2.2 Ispunjen plan međulaboratorijskih poređenja sa $E_n \leq 1$	<p>Laboratorija za male zapremine: za jedno poređenje su objavljeni rezultati sa $E_n \leq 1$ (na osnovu kojih će se objaviti CMC) EURAMET.M.FF-K4.2.2014: Volume comparison at 100 μL – Calibration of micropipettes poređenje u toku, još nije objavljen Final Report: EURAMET.FF.M.S8: Comparison of a pycnometer and a 500 mL flask. Laboratorija za dužinu: za jedno poređenje su objavljeni rezultati sa $E_n \leq 1$ (na osnovu kojih će se objaviti CMC)</p>	

				EURAMET.L-S22: Calibration of gauge block by mechanical comparison poređenje u toku, još nije objavljen Final Report: PT-D-ML-1-2015: Etaloniranje mernih lenjira.	
	1.2.3 Objavljivanje mjernih i kalibracionih mogućnosti u BIPM bazi podataka (KCDB Key Comparison Database)		1.2.3 Broj objavljenih mjernih i kalibracionih mogućnosti u BIPM u bazi podataka (KCDB Key Comparison Database)	U 2016. godini nisu objavljeni novi CMC, pa je njihov trenutni broj: - 15 iz oblasti termometrije; - 1 iz oblasti zapremine.	
1.3 Obezbjedenje kontinuiteta i kvaliteta metroloških usluga	1.3.1 Primjena metroloških propisa	❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju	1.3.1 Broj realizovanih upravnih postupaka	- 1058 postupaka ovjeravanja mjerila; - 208 postupaka kalibracija mjerila i etalona; - Ukupno: 1266.	Kontinuirano
	1.3.2 Proširenje metrološke sljedivosti		❖ Uprava za inspeksijske poslove	1.3.2.1 Broj realizovanih postojećih usluga za aktuelne i nove korisnike	
		1.3.2.2 Broj realizovanih novih usluga za aktuelne i nove korisnike		Realizovano 20 zahtjeva korisnika.	

			1.3.2.3	Broj izdatih uvjerenja o kalibraciji	Zaključno sa 30.novembrom 2016.godine u Zavodu za metrologiju izdata su 484 Uvjerenja o kalibraciji.
	1.3.3	Proširenje obima akreditacije	1.3.3.1	Broj realizovanih postojećih usluga za aktuelne i nove korisnike	Zaključno sa 30.novembrom 2016.godine u Zavodu za metrologiju podnijeto je 137 zahtjeva korisnika.
			1.3.3.2	Broj realizovanih novih usluga za aktuelne i nove korisnike	Realizovano 20 zahtjeva korisnika.
			1.3.3.3	Broj izdatih uvjerenja o kalibraciji	<ul style="list-style-type: none"> - 79 Uvjerenja o kalibraciji iz oblasti zapremine; - 12 Uvjerenja o kalibraciji za termostatisane medije; - 11 Uvjerenja o kalibraciji iz oblasti relativne vlažnosti. Ukupno: 102 realizovana zahtjeva.
	1.3.4	Ovlašćivanje lica za pripremu zakonskih mjerila za ovjeravanje	1.3.4	Broj ovlašćenih lica za pripremu određenih vrsta zakonskih mjerila za ovjeravanje	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ovlašćena lica za pripremu mjerila mase za ovjeravanje; - 1 ovlašćeno lice za pripremu vodomjera za ovjeravanje; - 1 ovlašćeno lice za pripremu taksimetara za ovjeravanje.
	1.3.5	Pružanje stručne	1.3.5	Broj stručnih	- 14 stručnih mišljenja iz oblasti ovjeravanja

	pomoći iz oblasti metrologije		mišljenja	mjerila; - 2 stručna mišljenja iz oblasti metrološke sljedivosti i kalibracija.	
	1.3.6 Stručna podrška u postupku metrološkog nadzora		1.3.6 Broj metroloških nadzora realizovanih uz stručnu podršku	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspeksijske poslove – Metrološka inspekcija.	
1.4 Nacionalni metrološki institut prepoznat kao naučno istraživačka ustanova	1.4.1 Saradnja sa Univerzitetom Crne Gore i ostalim naučno obrazovnim ustanovma	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo nauke ❖ Zavod za metrologiju 	<p>1.4.1.1 Potpisani memorandumi i ugovori o saradnji</p> <p>1.4.1.2 Saopštene naučni radovi na domaćim i međunarodnim simpozijumima, konferencijama i skupovima</p>	<p>U maju 2016.godine Zavod za metrologiju je sa JU Srednjom stručnom školom „Spasoje Raspopović“ iz Podgorice zaključio Ugovor o obavljanju profesionalne prakse učenika ove škole u Zavodu za metrologiju. Takođe, početkom decembra 2016.godine očekuje se zaključivanje Memoranduma o saradnji sa Elektrotehničkim fakultetom iz Podgorice.</p> <p>Laboratorija za temperaturu: Traceability of temperature and humidity in Montenegro (TEMPEKO).</p>	Kontinuirano

			1.4.1.3 Objavljeni naučni radovi u nacionalnim i međunarodnim časopisima	Nije bilo radova.	
	1.4.2 Učešće u regionalnim i međunarodnim projektima iz oblasti metrologije		1.4.2 Realizovani regionalni i međunarodni projekti (EMPIR..)	Laboratorija za temperaturu: <ul style="list-style-type: none"> - JRP r02 HUMEA: Expansion of European research capabilities in humidity measurement; - ENV58 MeteoMet2: Metrology for Essential Climate Variables. Laboratorija za dužinu: <ul style="list-style-type: none"> - ENG56: Traceable measurement of drive train components for renewable energy systems. 	
	1.4.3 Iniciranje bilateralne naučne saradnje sa zemljama iz okruženja i EU		1.4.3 Realizovane bilateralne saradnje sa zemljama iz okruženja i EU	Bilateralna sa Republikom Slovenijom, Institutom za meroslovlje Republike Slovenije (MIRS), u oblasti unapređenja ovjeravanja: <ul style="list-style-type: none"> - mjerila za kontrolu brzine vozila; - etilometara, kao i ispitivanja prethodno upakovanih proizvoda. Memorandum o bilateralnoj saradnji između Zavoda za metrologiju i MIRS-a, Slovenija potpisan je u Oslu, na godišnjoj Konferenciji	

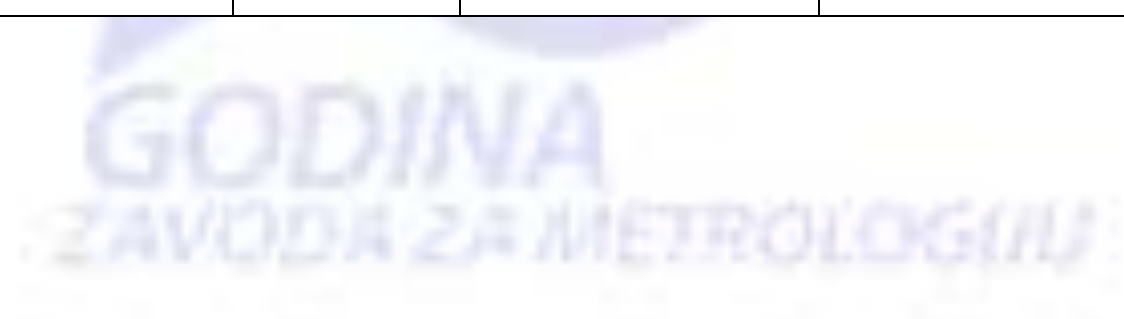
	<p>1.4.4 Postdiplomske i doktorske studije za metrološki kadar</p>		<p>1.4.4.1 Saopštene naučni radovi na domaćim i međunarodnim simpozijumima, konferencijama i skupovima</p> <p>1.4.4.2 Objavljeni naučni radovi u nacionalnim i međunarodnim časopisima</p> <p>1.4.4.3 Završene magistarske i doktorske studije</p>	<p>EURAMET-a 25.maja 2016. godine.</p> <p>Nije bilo radova.</p> <p>Nije bilo radova.</p> <p>U toku je školovanje troje (3) službenika na magistarskim studijama iz Sektora za metrološku sljedivost državne etalone.</p>	
--	--	--	--	--	--

Strateški cilj 2. USKLAĐIVANJE SA EU ZAKONODAVSTVOM					
OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
2.1 Transponovanje evropskog zakonodavstva	2.1.1 Donošenje propisa koji transponuju EU direktive u harmonizovanoj oblasti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju ❖ Sekretarijat za zakonodavstvo 	2.1.1.1 Broj transponovanih direktiva	Revizijom AP Strategije SKR 14-18, odgođen je rok donošenja MID i NAWI pravilnika, do polovine 2017, kao i izmjene i dopune Pravilnika o prethodno upakovanim proizvodima, u toku je izrada nacрта.	Kontinuirano
			2.1.1.2 Stepen usklađenosti	Revizijom AP Strategije SKR 14-18, odgođen je rok donošenja MID i NAWI pravilnika, do polovine 2017, kao i izmjene i dopune Pravilnika o prethodno upakovanim proizvodima, u toku je izrada nacрта.	
	2.1.2 Donošenje propisa u vezi obaveza koje proističu iz čl. 34-36 UFEU		2.1.2 Broj donešenih propisa (čl. 34-36 UFEU)	Planirano u 2016: 2 pravilnika (čl. 34-36 UFEU), nacrti su u proceduri kod Ministarstva ekonomije.	
	2.1.3 Učešće u radnim grupama za pripremu pregovora sa EU		2.1.3 Aktivnosti u radnim grupama (RG1 RG 28)	<p>Radna grupa 1, za pregovaračko poglavlje sloboda kretanja robe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učešće na sastancima RG1; - priprema predloga pregovaračke pozicije; - priprema izvještaja o napretku Crne Gore; - priprema revizije PPCG. <p>Radnoj grupi 28:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učešće na sastancima RG28. 	
	2.1.4 Učešće u radnim grupama WELMEC-a		2.1.4 Broj učešća u radnim grupama WELMEC-a	Jedno učešće.	

2.2 Implementacija propisa kojima je transponovano EU zakonodavstvo	2.2.1 Sprovođenje postupka ocjene usaglašenosti sa propisanim zahtjevima	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju ❖ Uprava za inspeksijske poslove 	2.2.1.1 Realizovani postupci ocjene usaglašenosti mjerila sa propisanim zahtjevima	<p>Broj realizovanih Zahtjeva za ovjeravanje za MID i NAWI mjerila:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 343 za taksimetre; - 290 za vage sa neautomatskim funkcionisanjem; - 190 za mjerne sisteme i sprave za tečna goriva i tečni naftni gas; - 40 za vodomjere; - 12 za brojila električne energije; - 1 za automatske vage. <p>Broj realizovanih Zahtjeva za odobrenje tipa mjerila:</p> <ul style="list-style-type: none"> - u oblasti transponovanja NAWI Direktive: četiri (4) Uvjerenja o odobrenju tipa mjerila; - u oblasti transponovanja MID Direktive: sedam (7) Uvjerenja o odobrenju tipa mjerila. 	Kontinuirano
			2.2.1.2 Broj realizovanih seminara, radionica, okruglih stolova itd.	Organizovane su dvije radionice.	
	2.2.2 Izrada metroloških uputstava za sprovođenje postupka ocjene usaglašenosti		2.2.2.1 Broj izrađenih metroloških uputstava za sprovođenje postupka ocjene usaglašenosti	U toku je izrada novih verzija metroloških uputstava Zavoda za metrologiju. Proces kreiranja novih uputstava je otpočet sa oblastima mjerila mase – vagama i taksimetrima.	

			2.2.2.2 Broj realizovanih seminara, radionica, okruglih stolova	Bilateralna sa Republikom Slovenijom, Institutom za meroslovlje Republike Slovenije (MIRS), u oblasti unapređenja ovjeravanja: - mjerila za kontrolu brzine vozila; - etilometara, kao i ispitivanja prethodno upakovanih proizvoda.	
	2.2.3 Pružanje stručne pomoći i obuka u vezi sa primjenom propisa kojim je transponovano EU zakonodavstvo		2.2.3 Broj pruženih stručnih mišljenja	Broj pruženih stručnih mišljenja za MID i NAWI mjerila je 6.	
	2.2.4 Metrološki nadzor		2.2.4 Broj obavljenih metroloških nadzora i utvrđenih nepravilnosti	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	

Strateški cilj 3. OBEZBJEĐIVANJE METROLOŠKE SLJEDIVOSTI					
OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
3.1 Održavanje i unapređenje uspostavljene metrološke sljedivosti	3.1.1 Kalibracija etalona/mjerila u laboratorijama Nacionalnih Metroloških Instituta (NMI) ili ovlašćenih instituta (EURAMET Designated Institutes) koji imaju objavljen CMC u BIMP KCDB ili su akreditovani od strane akreditacionog tijela potpisnika EA MLA sporazuma	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija ❖ Zavod za metrologiju 	3.1.1.1 Ostvaren godišnji plan kalibracije, etalona, mjerne i pomoćne opreme nacionalnih kalibracionih laboratorija	U toku je realizacija Plana i očekuje se da bude u potpunosti realizovan do kraja 2016. godine.	Kontinuirano



			<p>3.1.1.2 Kalibracioni sertifikati izdati od strane laboratorija Nacionalnih Metroloških Instituta (NMI) ili ovlašćenih instituta (EURAMET Designated Institutes) koji imaju objavljen CMC u BIMP KCDB ili su akreditovani od strane akreditacionog tijela potpisnika EA MLA sporazuma</p>	<p>Ovaj uslov je u potpunosti ispunjen za svu etalonsku opremu čija se kalibracija obavlja u inostranstvu.</p>	
			<p>3.1.1.3 Ispunjenost definisanih kriterijuma u zahtjevima za kalibraciju u pogledu mjerne nesigurnosti</p>	<p>Kriterijumi su ispunjeni i nismo imali reklamacije na sertifikate.</p>	

	<p>3.1.2 Kalibracija etalona/mjerila u laboratorijama Zavoda za metrologiju koje imaju objavljen CMC u BIMP KCDB ili su akreditovane od strane akreditacionog tijela potpisnika EA MLA sporazuma</p>		<p>3.1.2.1 Uvjerjenja o kalibraciji izdata od strane laboratorija Zavoda za metrologiju koje imaju objavljen CMC u BIMP KCDB ili su akreditovane od strane akreditacionog tijela potpisnika EA MLA sporazuma</p> <p>3.1.2.2 Ispunjenost definisanih kriterijuma u zahtjevima za kalibraciju u pogledu mjerne nesigurnosti.</p>	<p>Laboratorija za male zapremine: - 79 Uvjerjenja o kalibraciji. Laboratorija za dužinu: - 26 Uvjerjenja o kalibraciji. Laboratorija za pritisak: - 42 Uvjerjenja o kalibraciji. Laboratorija za temperaturu: - 184 Uvjerjenja o kalibraciji. Laboratorija za masu: - 210 Uvjerjenja o kalibraciji. Laboratorija za vrijeme i frekvenciju: - 7 Uvjerjenja o kalibraciji. Laboratorija za električne veličine: - 16 Uvjerjenja o kalibraciji.</p> <p>Zahtjevi korisnika usluga u pogledu iskazivanja mjerne nesigurnosti u potpunosti ispoštovani u skladu sa obimom akreditacije i objavljenim CMC.</p>	
	<p>3.1.3 Povećanje tačnosti državnih etalona, odnosno smanjenje mjerne nesigurnosti</p>		<p>3.1.3 Uspostavljeni neophodni uslovi za čuvanje, održavanje,</p>	<p>Za sve državne etalone su uspostavljeni odgovarajući uslovi , a provjera uslova se obavlja tokom cijele godine, ali i prilikom posjete tehničkih ocjenjivača.</p>	

	etalona		usavršavanje državnih etalona		
	3.1.4 Uspostavljanje mjernih metoda za prenos jedinica SI sistema		3.1.4 Mjerne metode implementirane u sistem menadžmenta kvalitetom	U okviru sistema menadžmenta kvalitetom implementirane su mjerne metode koje su sadržane u 46 tehničkih procedura za kalibraciju mjerila /etalona.	
3.2 Uspostavljanje metrološke sljedivosti u "novim" oblastima metrologije koje su u razvoju	3.2.1 Obezbeđivanje i adaptacija prostora za potrebe laboratorija Zavoda za metrologiju	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija ❖ Zavod za metrologiju 	<p>3.2.1.1 Ostvarivanje, čuvanje, održavanje i usvršavanje državnog etalona</p> <p>3.2.1.2 Broj realizovanih zahtjeva po osnovu ostvarene sljedivosti u "novim" oblastima</p> <p>3.2.1.3 Uspostavljene metode kalibracije i metode ispitivanja u novim oblastima</p>	<p>Za sve državne etalone koji se koriste u „novim“ oblastima su uspostavljeni odgovarajući laboratorijski uslovi a provjera održavanja uslova se obavlja tokom cijele godine, ali i prilikom posjete tehničkih ocjenjivača.</p> <p>Ukupno 17 zahtjeva.</p> <p>U okviru sistema menadžmenta kvalitetom implementirane su mjerne metode koje su sadržane u 9 tehničkih procedura za kalibraciju mjerila /etalona oblastima velikih i malih zapremina, relativne vlažnosti, termostatiranih medija i rada na terenu.</p>	Kontinuirano

	3.2.2 Nabavka i kalibracija opreme u laboratorijama Nacionalnih Metroloških Instituta (NMI) ili ovlašćenih instituta (EURAMET Designated Institutes) koji imaju objavljen CMC u BIMP KCDB ili su akreditovani od strane akreditacionog tijela potpisnika EA MLA sporazuma		3.2.2.1 Ostvarivanje, čuvanje, održavanje i usvršavanje državnog etalona	Svi državni etaloni koje se koriste u „novim oblastima,,su kalibrisani u inostranim laboratorijama koje imaju objavljene CMC u bazi podataka BIPM-a.	
		3.2.2.2 Broj realizovanih zahtjeva po osnovu ostvarene sljedivosti u “novim” oblastima	Realizovano 20 zahtjeva.		
			3.2.2.3 Uspostavljene metode kalibracije i metode ispitivanje u novim oblastima	U okviru sistema menadžmenta kvalitetom implementirane su mjerne metode koje su sadržane u 9 tehničkih procedura za kalibraciju mjerila /etalona oblastima velikih i malih zapremina, relativne vlažnosti, termostatiranih medija i rada na terenu.	
	3.2.3 Stručno osposobljavanje osoblja		3.2.3.1 Ostvarivanje, čuvanje, održavanje i usvršavanje državnog etalona	Učešće na obuci iz oblasti termometrije, a vezano za nove oblasti mjerenja relativne vlažnosti, kalibracije termostatiranih medija i kalibracije na terenu u Sarajevu dva predstavnika Zavoda za metrologiju su unaprijedila postojeća znanja u cilju ostvarivanja, čuvanja, održavanja i usavršavanja državnih etalona iz ovih oblasti.	

			3.2.3.2 Broj realizovanih zahtjeva po osnovu ostvarene sljedivosti u "novim" oblastima	Realizovano 20 zahtjeva.	
			3.2.3.3 Uspostavljene metode kalibracije i metode ispitivanja u "novim" oblastima	U okviru sistema menadžmenta kvalitetom implementirane su mjerne metode koje su sadržane u 9 tehničkih procedura za kalibraciju mjerila /etalona u oblastima velikih i malih zapremina, relativne vlažnosti, termostatisanih medija i rada na terenu.	

Strateški cilj 4. UNAPREĐENJE POSTUPAKA OCJENE USAGLAŠENOSTI ZAKONSKIH MJERILA

OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
4.1 Unapređenje zaštite potrošača, zdravlja ljudi i životinja, zaštite okoline, opšte sigurnosti, zaštite prirodnih resursa i zaštite saobraćaja	4.1.1 Usaglašavanje metroloških propisa sa EU zakonodavstvom	❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija	4.1.1 Propisi donešeni i u primjeni	Planirano u 2016: 2 pravilnika (nacrti u proceduri kod Ministarstva ekonomije). Revizijom AP Strategije SKR 14-18, odgođen je rok donošenja druga 2 pravilnika i jedne izmjene pravilnika, do polovine 2017. godine.	Kontinuirano
	4.1.2 Unapređenje postupka ovjeravanja mjerila	❖ Zavod za metrologiju	4.1.2 Broj zakonskih mjerila, za koje postoji mogućnost pregleda u Crnoj Gori	U Crnoj Gori postoje uslovi za pregled 17 različitih vrsta zakonskih mjerila.	

	4.1.3 Zapošljavanje novog osoblja i stručno osposobljavanje		4.1.3.1 Broj zaposlenih na poslovima ovjeravanja mjerila	U toku 2016.godine zaposlena su dva (2) nova službenika u Sektoru za ovjeravanje mjerila.	
	4.1.4 Nabavka potrebne metrološke opreme		4.1.3.2 Broj sprovedenih obuka	Bilaterala sa Republikom Slovenijom, Institutom za meroslovlje Republike Slovenije (MIRS), u oblasti unaprijeđenja ovjeravanja: - mjerila za kontrolu brzine vozila; - etilometara, kao i ispitivanja prethodno upakovanih proizvoda.	
			4.1.4.1 Oprema nabavljena i u primjeni	U toku je finalni postupak pripreme tendera za nabavku opreme i obuka iz sredstava IPA fondova (IPA 2014), a realizacija se očekuje u toku 2017. godine.	
	4.1.5 Metrološki nadzor		4.1.4.2 Broj sprovedenih obuka	Realizacija se očekuje u toku 2017. godine.	
			4.1.5 Broj utvrđenih nepravilnosti	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
4.2 Unapređenje povjerenja korisnika u rezultate mjerenja	4.2.1 Poboljšanje transparentnosti postupaka ocjene usaglašenosti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju ❖ Uprava za inspekcijske poslove 	4.2.1.1 Presentacije rezultata rada Zavoda za metrologiju	<p>U toku 2016.godine predstavnici Zavoda za metrologiju imali su brojne prilike da prezentuju rad naše institucije, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Prezentacija mogućnosti mjerenja i kalibracije Zavoda za metrologiju” čiji je cilj bio informisanje sadašnjih i potencijalnih korisnika usluga Zavoda za metrologiju o mogućnostima nacionalnih kalibracionih laboratorija (prezentacija održana za predstavnike medicinskih ustanova u Crnoj Gori, i za predstavnike vodovoda); - „Međuinstitucionalna saradnja u oblasti metrologije” organizovana za 	Konfinuirano

			4.2.1.2 Rok rješenja zahtjeva korisnika	<p>predstavnik Uprave za inspeksijske poslove kao i za predstavnike Uprave policije;</p> <ul style="list-style-type: none"> - BAR 14. oktobar 2016. TREĆI MEĐUNARODNI SIMPOZIJUM O KOROZIJI I ZAŠTITI MATERIJALA I ŽIVOTNOJ SREDINI - LONDON 17. i 18. oktobar 2016. Communications Workshop & Round Table - Zavod za metrologiju 9. novembar 2016. <ul style="list-style-type: none"> - prezentacija za predstavnike Ministarstva vanjskih poslova, a u vezi sa realizacijom IPA projekata.
			4.2.1.3 Broj realizovanih zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - 92 % u roku, za postupke ovjeravanja mjerila; - 61 % u roku, postupke kalibracija mjerila i etalona. <p>Napomena: zakonski rok za rješavanje zahtjeva korisnika je 30 dana, od dana podnošenja zahtjeva.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1058 postupaka ovjeravanja mjerila; - 208 postupaka kalibracija mjerila i etalona; - Ukupno: 1266.
	4.2.2 Učešće ovlašćenih lica za pripremu mjerila za ovjeravanje u programima PT – šema, u organizaciji Zavoda za metrologiju		4.2.2 Realizovane PT šeme u organizaciji Zavoda za metrologiju	U pripremi su realizacije PT šema za ovlašćena lica za ovjeravanje mjerile mase u Crnoj Gori.
	4.2.3 Poboljšavanje postupka vanrednog		4.2.3 Broj obavljenih vanrednih	Nije bilo, jer nije bilo zahtjeva od strane zainteresovanih lica, odnosno sumnje u

	pregleda zakonskih mjerila u upotrebi		pregleda mjerila u upotrebi	ispravnost zakonskih mjerila u upotrebi.	
	4.2.4 Transparentan i intenzivan metrološki nadzor		4.2.4.1 Presentacije rezultata rada Uprave za inspekcijske poslove	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
			4.2.4.2 Broj riješenih prigovora zainteresovanih lica	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
			4.2.4.3 Broj prigovora i žalbi korisnika	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
			4.2.4.4 Broj realizovanih zahtjeva	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
4.3 Podizanje nivoa saradnje sa metrološkom inspekcijom	4.3.1 Pružanje stručne podrške u postupku metrološkog nadzora	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju ❖ Uprava za inspekcijske poslove 	4.3.1 Broj realizovanih zajedničkih aktivnosti Zavoda za metrologiju i metrološke inspekcije Uprave za inspekcijske poslove	Akcija ovjeravanja mjerila mase u dvije sjeverne opštine (Bijelo polje i Berane), odnosno u mjestu prebivališta korisnika mjerila, u okviru promocije metrologije i obilježavanja 10 godina od osnivanja Zavoda za metrologiju.	Kontinuirano
	4.3.2 Dostavljanje informacija i podataka o ovjerenim mjerilima		4.3.2 Broj realizovanih zahtjeva Uprave za inspekcijske poslove za dostavljanje	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	

			informacija i podataka o ovjerenim zakonskim mjerilima		
--	--	--	--	--	--

Strateški cilj 5. UNAPREĐENJE POSTUPAKA KALIBRACIJA MJERILA/ETALONA KOJA SE PRIMJENJUJU U INDUSTRIJI KAO I U PROCESIMA PROIZVODNJE I ISPITIVANJA

OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
5.1 Profesionalno, nepristrasno i efikasno ispunjavanje zahtjeva korisnika usluge kalibracije mjerila /etalona	5.1.1 Unapređenje implementiranog sistema menadžmenta kvalitetom u cilju ispunjenja zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija 	5.1.1.1 Revizija dokumentacije sistema menadžmenta kvalitetom	Izdato je 6 novih tehničkih procedura za kalibraciju mjerila/etalona, obavljena revizija 19 tehničkih procedura i 7 procedura podrške.	Kontinuirano

ZAVODA ZA METROLOGIJU

	<p>standarda MEST EN ISO/ IEC 17025:2011</p>	<p>❖ Zavod za metrologiju</p>	<p>5.1.1.2 Izveštaji internih provjera sistema menadžmenta kvalitetom</p>	<p>Prva interna provjera u Laboratoriji za male zapremine i Lanboratoriji za velike zapremine je obavljena u januaru 2016. godine. Redovna godišnja interna provjera za svih 8 kalibracionih laboratorija je obavljena u novembru 2016. godine.</p>	
	<p>5.1.2 Održavanje akreditovanog statusa kalibracionih laboratorija</p>		<p>5.1.1.3 Izvršavanje usluga kalibracija u dogovorenom roku</p>	<p>7 zahtjeva za kalibraciju mjerila nije završeno u roku od 30 dana koje je predviđen ZUP-om. Nije bilo prigovora i žalbi korisnika usluga.</p>	
			<p>5.1.2.1 Uspješno sproveden postupak redovnog ocjenjivanja od strane ocjenjivača akreditacionih tijela potpisnika EA MLA sporozuma</p>	<p>Redovna ocjenjivačka posjeta glavnih i tehničkih ocjenjivača iz HAA i ATCG je obavljena u periodu od 8. do 10. februara 2016. godine. Nakon otklanjanja neusaglašenosti, u maju mjesecu su oba akreditaciona tijela potvrdila postojeće akreditacije Zavoda za metrologiju.</p>	
			<p>5.1.2.2 Rezultati realizovanih međulaborat orijskih poređenja i PT šema</p>	<p>Laboratorija za dužinu: EURAMET.L-S22: Calibration of gauge block by mechanical comparison Poređenje u toku, još nije objavljen Final Report: PT-D-ML-1-2015: Etaloniranje mernih lenjira.</p>	

	<p>5.1.3 Proširenje opsega akreditacije kalibracionih laboratorija</p>		<p>5.1.3.1 Uspješno sproveden postupak ocjenjivanja u cilju proširenja opsega akreditacije od strane ocjenjivača akreditacionih tijela potpisnika EA MLA sporozuma</p> <p>5.1.3.2 Rezultati realizovanih međulaboratorijskih poređenja i PT šema</p> <p>5.1.3.3 Broj kalibracija mjerila/etalona koji se koriste u oblasti zakonske metrologije</p>	<p>U okviru redovne ocjenjivačke posjete glavnih i tehničkih ocjenjivača iz HAA i ATCG, koja je obavljena u periodu od 8. do 10. februara 2016. godine. Nakon otklanjanja neusaglašenosti, u maju mjesecu su oba akreditaciona tijela donijela sertifikate o proširenju obima akreditacije Zavoda za metrologiju u oblastima metrologije zapremine, dužine i temperature.</p> <p>Laboratorija za male zapremine; za jedno poređenje su objavljeni rezultati sa $En \leq 1$ (na osnovu kojih će se objaviti CMC) EURAMET.M.FF-K4.2.2014: Volume comparison at 100 μL – Calibration of micropipettes. Poređenje u toku, još nije objavljen Final Report: EURAMET.FF.M.S8: Comparison of a pycnometer and a 500 mL flask.</p> <p>Laboratorija za pritisak - 1 zahtjev; Laboratorija za velike zapremine - 3 zahtjeva; Laboratorija za masu - 2 zahtjeva.</p>	
	<p>5.1.4 Kontinuirano usavršavanje i osposobljavanje</p>		<p>5.1.4.1 Broj uspješno realizovanih obuka</p>	<p>12 uspješno realizovanih obuka.</p>	

	osoblja		5.1.4.2 Broj stručnih i naučnih radova saopštenih na domaćim i međunarodnim simpozijumima, konferencijama i skupovima	Jedan rad je saopšten na međunarodnoj konferenciji.	
			5.1.4.3 Realizovane postdiplomske studije	U toku je školovanje troje (3) predstavnika Sektora za metrološku sljedivost i državne etalone.	
5.2 Informisanje potencijalnih korisnika mjerila/etalona koja se primjenjuju u industriji i procesima proizvodnje i ispitivanja o mogućnostima kalibracije mjerila/etalona u kalibracionim laboratorijama Zavoda za metrologiju	5.2.1 Promovisanje aktivnosti Zavoda za metrologiju	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija ❖ Zavod za metrologiju 	5.2.1.1 Ukupan broj korisnika usluga	127	Kontinuirano
			5.2.1.2 Broj novih korisnika usluga	20	
	5.2.2 Saradnja sa institucijama i oblasti infrastrukture kvaliteta		5.2.2 Broj kompanija koje su implementirale sistem menadžmenta kvalitetom	Ovaj podatak nije u posjedu Zavoda za metrologiju.	

Strateški cilj 6. JAČANJE METROLOŠKOG NADZORA					
OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI		DINAMIKA
6.1 Jačanje administrativnih i tehničkih kapaciteta metrološke inspekcije	6.1.1 Povećanje broja metroloških inspektora	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju ❖ Uprava za inspekcijske poslove 	6.1.1.1 Broj metroloških inspektora	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	Kontinuirano
			6.1.1.2 Broj sprovedenih metroloških nadzora	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
			6.1.1.3 Broj donešenih rješenja i broj pokrenutih prekršajnih prijava	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
			6.1.1.4 Broj ovjerenih mjerila	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
	6.1.2 Stručno usavršavanje i osposobljavanje metroloških inspektora		6.1.2 Realizovane obuke i stručna usavršavanja	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	
	6.1.3 Nabavka opreme i sredstva za rad metroloških inspektora		6.1.3 Službena vozila i metrološka oprema za kontrolu zakonskih mjerila	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.	

6.2 Osiguranje povjerenja u tačnost rezultata mjerenja	6.2.1 Nadzor nad prometom, ugradnjom, upotrebom, održavanjem i poprovkom mjerila	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju ❖ Uprava za inspekcijske poslove 	6.2.1 Broj donešenih rješenja i broj pokrenutih prekršajnih prijava	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.
	6.2.2 Nadzor nad primjenom zakonskih mjernih jedinica		6.2.2 Broj donešenih rješenja i broj pokrenutih prekršajnih prijava	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.
	6.2.3 Nadzor nad zakonitošću i stručnoću obavljanja metroloških poslova		6.2.3 Broj donešenih rješenja i broj pokrenutih prekršajnih prijava	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.
	6.2.4 Nadzor nad zakonitošću i stručnošću rada ovlašćenih lica		6.2.4 Broj donešenih rješenja i broj pokrenutih prekršajnih prijava	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.
	6.2.5 Kontrola prethodno upakovanih proizvoda i boca kao mjernih posuda		6.2.5 Broj sprovedenih kontrola prethodno upakovanih proizvoda	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.
	6.2.6 Saradnja sa stručnim metrološkim službama		6.2.6 Broj metroloških nadzora realizovanih uz stručnu metrološku podršku	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspekcijske poslove – Metrološka inspekcija.

Kontinuirano

	6.2.7 Promocija uloge i značaja metrološkog nadzora		6.2.7 Broj realizovanih seminara, radionica, okruglih stolova itd.	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspeksijske poslove – Metrološka inspekcija.	
	6.2.8 Saradnja sa nevladinim sektorom		6.2.8 Broj realizovanih aktivnosti sa nevladinim sektorom	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspeksijske poslove – Metrološka inspekcija.	

Strateški cilj 7. PROMOCIJA ULOGE I ZNAČAJA METROLOGIJE U CRNOJ GORI

OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
7.1 Podizanje nivoa znanja o značaju i ulozi metrologije	7.1.1 Sprovođenje edukativno informativne kampanje	❖ Zavod za metrologiju	7.1.1.1 Broj realizovanih seminara, radionica, okruglih stolova, kongresa, simpozijuma itd...	<p>Održana je radionica pod nazivom „Prezentacija mogućnosti mjerenja i kalibracije Zavoda za metrologiju” čiji je cilj bio informisanje sadašnjih i potencijalnih korisnika usluga Zavoda za metrologiju o mogućnostima nacionalnih kalibracionih laboratorija, upoznavanje sa mjerenjima i kalibracijama kao i predstavljanje aktuelnih i novih usluga kalibracionih laboratorija.</p> <p>Takođe, održana je radionica pod nazivom „Međuinstitucionalna saradnja u oblasti metrologije” organizovana za predstavnike Uprave za inspeksijske poslove kao i za predstavnike Uprave policije. Odziv na radionicama je bio zadovoljavajući.</p> <p>Prvi put u Crnoj Gori organizovan je Tehnički komitet za masu i srodne veličine u organizaciji udruženja Nacionalnih i metroloških instituta iz Evrope EURAMET.</p> <p>Aktivnost koja nije klasični seminar/radionica je bila i akcija ovjeravanja mjerila mase u dvije</p>	Kontinuirano

			7.1.1.2	Distribuirani edukativni promotivni materijal	<p>sjeverne opštine (Bijelo polje i Berane), odnosno u mjestu prebivališta korisnika mjerila, u okviru promocije metrologije i obilježavanja 10 godina od osnivanja Zavoda za metrologiju.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rokovnik (350 primjeraka); - Monografija Zavoda za metrologiju povodom obilježavanja 10 godina rada (350 primjeraka); - Zabavna sveska za male mjerioce (300 primjeraka); - CD sa kratkom prezentacijom na temu "Vrijeme" (300 primjeraka).
			7.1.1.3	Javni nastupi	<p>U toku 2016.godine (zaključno sa 30.decembrom) je evidentirano 25 javnih nastupa PR Zavoda za metrologiju i direktorice Zavoda za metrologiju.</p>
			7.1.1.4	Broj angažovanih volontera	<p>U toku 2016.godine (zaključno sa 30.novembrom) u Zavodu za metrologiju je, a shodno Zakonu o volonterskom radu ("Službeni list CG" br. 26/10, 31/10 i 14/12), bilo aktivno ukupno 12 volontera. Neki od njih su završili sa volonterskim radom, tako da je trenutno aktivno šest (6) volontera.</p>
			7.1.1.5	Broj učešća na manifestacijama posvećenim popularizaciji nauke	<p>U toku ove godine (zaključno sa 30.novembrom) nije bilo manifestacija u kojima je Zavod za metrologiju imao učešće, a koje sui male za cilj popularizaciju nauke.</p>

	<p>7.1.2 Izrada komunikacione strategije</p>		<p>7.1.2 Primijenjena komunikaciona strategija Zavoda za metrologiju</p>	<p>Komunikaciona strategija Zavoda za metrologiju za period 2016.-2018. donijeta je početkom 2016. godine i njom su definisani glavni ciljevi i ciljne grupe. U 2016. godini realizovani su brojni ciljevi obuhvaćeni Komunikacionom strategijom.</p>	
	<p>7.1.3 Organizovanje "otvorenih dana" povodom Svjetskog dana metrologije</p>		<p>7.1.3.1 Broj dostavljenih postera posvećenih proslavi Svjetskog dana metrologije</p> <p>7.1.3.2 Broj organizovanih posjeta laboratorijama Zavoda za metrologiju učenika osnovnih i srednjih škola</p>	<p>Povodom proslave Svjetskog dana metrologije je dostavljeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 163 postera osnovnim školama; - 50 postera poslata su srednjim školama. <p>Laboratorije Zavoda za metrologiju je u toku 2016.godine posjetilo 400 učenika iz 14 osnovnih i tri srednje škole:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.OŠ „Savo Pejanović“, Podgorica; 2.OŠ „Vlado Milić“, Podgorica; 3.OŠ „Jovan Tomašević“, Virpazar; 4.OŠ „Milorad Musa Burzan“, Podgorica ; 5.OŠ „Božidar Vuković Podgoričanin“, Podgorica; 6.OŠ „Milan Vukotić“, Golubovci; 7.OŠ „Štampar Makarije“, Podgorica ; 8.OŠ „Vukašin Radunović“, Berane; 9.OŠ „Radomir Mitrović“, Berane; 10.OŠ „Vladimir Nazor“, Podgorica ; 11.OŠ „Boško Radulović“, Komani; 12.OŠ „Marko Miljanov“, Podgorica; 13.OŠ „Maksim Gorki“, Podgorica; 14.OŠ „Radojica Perović“, Podgorica ; 15.JU Srednja mješovita škola „Ivan Goran Kovačić“, Herceg Novi ; 	

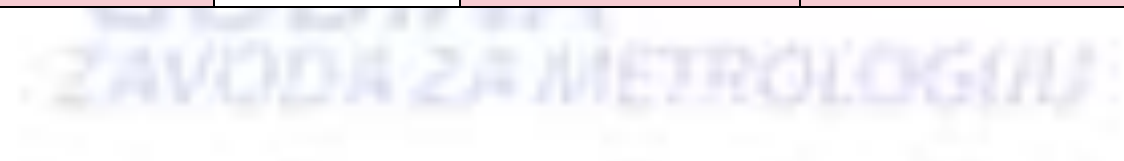
			7.1.3.3 Štampani i distribuirani promotivni materijal	16.Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“, Podgorica; 17.Gradjevinska škola, Podgorica.	
			7.1.3.4 Javni nastupi	- poster za Konkurs za najbolje kreativne radove (200 komada); - flajer za Konkurs za najbolje kreativne radove (300 komada); - poster povodom Svjetskog dana metrologije (300 komada). Povodom aktivnosti "Otvoreni dani", a u okviru proslave Svjetskog dana metrologije, bilo je pet javnih nastupa.	
7.2 Upoznavanje sa mogućnostima pravima i obavezama iz oblasti metrologije	7.2.1 Izdavanje metrološkog glasnika	❖ Ministarstvo ekonomije	7.2.1 Izdavanje metrološkog glasnika	U toku je priprema sedmog izdanja Metrološkog glasnika.	Kontinuirano
	7.2.2 Ažuriranje i unapređenje web stranice www.metrologija.gov.me	❖ Ministarstvo za informaciono društvo i telekomunikacije	7.2.2 Broj posjeta web stranici	Evidentan je porast broja posjeta web sajtu Zavoda za metrologiju (dnevno oko 25 ljudi posjeti web sajt Zavoda).	
	7.2.3 Ažuriranje portala www.euprava.me za elektronsko podnošenje zahtjeva	❖ Uprava za inspeksijske poslove ❖ Zavod za	7.2.3 Ažuriranost dokumenata koje Zavod za metrologiju dostavlja Ministarstvu za informaciono društvo i	Svi dokumenti koje Zavod za metrologiju dostavlja Ministarstvu za informaciono društvo i telekomunikacije su redovno ažurirani.	

		metrologiju	telekomunikacije	
	7.2.4 Pružanje stručne pomoći i informacija		7.2.4 Organizovani okrugli stolovi, seminari, radionice itd.	<p>Radionica pod nazivom „Međuinstitucionalna saradnja u oblasti metrologije" organizovana je za predstavnike Uprave za inspekcijske poslove. Tokom radionice predstavnici Zavoda za metrologiju predstavili su mogućnosti nacionalnih kalibracionih laboratorija za oblast metrologije mase, temperature, pritiska, vremena i frekvencije, električnih veličina, a više riječi bilo je i o kontroli prethodno upakovanih proizvoda.</p> <p>Cilj radionice bio je da se u okviru nadležnosti Uprave za inspekcijske poslove identifikuju potrebe za uslugama, koje mogu da pruže nacionalne kalibracione laboratorije Zavoda za metrologiju u oblasti kalibracije i ovjeravanja mjerila/etalona, kao i jačanje međuinstitucionalne saradnje, pružanja tehničke, kadrovske i stručne pomoći.</p> <p>Iz Uprave za inspekcijske poslove prisustvovali su predstavnici metrološke, tržišne, termoenergetske, ekološke, zdravstvene i inspekcije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost i usluge informacionog društva.</p> <p>Takođe, održana je radionica pod nazivom „Prezentacija mogućnosti mjerenja i kalibracije Zavoda za metrologiju" čiji je cilj bio informisanje sadašnjih i potencijalnih korisnika usluga Zavoda za metrologiju o mogućnostima nacionalnih kalibracionih laboratorija, upoznavanje sa mjerenjima i kalibracijama kao i predstavljanje aktuelnih i novih usluga kalibracionih laboratorija.</p>

	7.2.5 Aktivno učešće na društvenim mrežama		7.2.5 Prepoznatljivost Zavoda za metrologiju na društvenim mrežama	Facebook stranica pokrenuta je 17.decembra 2014.godine. Tokom prvog mjeseca Facebook stranicu „lajkovalo” je 117 posetilaca. Facebook stranica Zavoda za metrologiju promovisana je dodatno putem plaćenog marketinga tako da je zaključno sa 30.novembrom. broj lajkova stranice povećan na 779. Na facebook stranicu Zavoda za metrologiju svakodevno se postavljaju sve aktuelnosti iz Zavoda za metrologiju.	
	7.2.6 Izada i distribuisanje promotivnog materijala (brošura, flajera i postera, publikacija)		7.2.6 Štampani i distribuirani promotivni materijal	<ul style="list-style-type: none"> - Rokovnik (350 primjeraka); - Monografija Zavoda za metrologiju (350 primjeraka); - Promo čaše sa logoom Zavoda za metrologiju (200 komada); - Eko-torba sa logoom Zavoda za metrologiju (300 komada); - Hemijske olovke sa štampom (1000 komada). 	
	7.2.7 Saradnja sa nevladinim organizacijama		<p>7.2.7.1 Organizovani okrugli stolovi, seminari, radionice itd.</p> <p>7.2.7.2 Javne rasprave Realizovani projekti sa nevladinim organizacijama</p>	<p>U toku 2016.godine nije bilo organizovanih okruglih stolova sa NVO sektorom.</p> <p>Tokom 2016.godine je nastavljena saradnja sa nevladinim sektorom, a ovog puta saradnja je ostvarena sa NVO “Kutak”, NVO “Banka hrane” i NVO “Zračak nade”.</p>	

Strateški cilj 8: MEĐUNARODNA PREPOZNATLJIVOST CRNOGORSKOG METROLOŠKOG SISTEMA					
OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
8.1 Članstvo u međunarodnim metrološkim organizacijama	8.1.1 Održavanje punopravnog članstva u EURAMET-u	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija ❖ Ministarstvo vanjskih poslova i evropskih integracija ❖ Zavod za metrologiju 	8.1.1.1 Unapređenje i održavanje članstva u regionalnim i međunarodnim metrološkim organizacijama	<ul style="list-style-type: none"> • Zavod za metrologiju je punopravni član Evropskog udruženja Nacionalnih metroloških instituta, EURAMET-a od 7. juna 2011. godine; • Zavod za metrologiju je dopisni član Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju OIML od novembra 2007. godine; • Zavod za metrologiju je pridruženi član Evropske kooperacije u zakonskoj metrologiji WELMEC, od januara 2009. godine; • Crna Gora je 1. avgusta 2011. godine pridružena Generalnoj Konferenciji za tegove i mjere CGPM, a Zavod za metrologiju je 19. oktobra 2011. godine, potpisao CIPM MRA odnosno CIPM Aranžman o međusobnom priznavanju • Zavod za metrologiju je član Međunarodnog udruženja službi za analizu IAAO od oktobra 2012. godine. 	Kontinuirano

			8.1.1.2 Učešće imenovanih predstavnika u radu tijela regionalnih i međunarodnih metroloških organizacija	<ul style="list-style-type: none"> - Technical Committee for Mass and Related Quantities, Budva, 10.-12.Maj 2016; - Technical Committee for Length, 17.18. Oktobar 2016, Delft, Holandija; - Technical Committee for Temperature, Malta, 23.-26.februar 2016; - Technical Committee for Quality, Sarajevo, 13,14, april 2016; - Technical Committee for Interdisciplinary Metrology, 07.08. April 2016. 	
	8.1.2 Sticanje statusa punopravnog članstva u OIML-u		8.1.2.1 Unaprijeđenje i održavanje članstva u regionalnim i međunarodnim metrološkim organizacijama	Punopravno članstvo se očekuje u 2017.godini.	
			8.1.2.2 Učešće imenovanih predstavnika u radu tijela regionalnih i međunarodnih metroloških organizacija	Učešće dva predstavnika Zavoda za metrologiju na Generalnoj Skupštini OIML-a, oktobar 2016, Strazbur.	



	8.1.3 Održavanje članstva WELMEC-a		8.1.3.1 Unapređenje i održavanje članstva u regionalnim i međunarodnim metrološkim organizacijama	Članstvo u WELMEC –u je vezano za punopravno članstvo Crne Gore u EU.	
	8.1.4 Potpisivanje Metarske konvencije		8.1.3.2 Učešće imenovanih predstavnika u radu tijela regionalnih i međunarodnih metroloških organizacija	WG5	
			8.1.4.1 Unapređenje i održavanje članstva u regionalnim i međunarodnim metrološkim organizacijama	Potpisivanje Metarske Konvencije je predviđeno za 2017. godinu.	

			8.1.4.2 Učešće imenovanih predstavnika u radu tijela regionalnih i međunarodnih metroloških organizacija	Učešće dva predstavnika Zavoda za metrologiju na Generalnoj Konferenciji EURAMET-a, maj 2016, Oslo.	
8.2 Objavljivanje mjernih i kalibracionih mogućnosti CMCs Nacionalnih kalibracionih laboratorija u BIPM bazi podataka (KCDB Key Comparison Database)	8.2.1 Učešće u međulaboratorijskim poređenjima u okviru EURAMET-a	❖ Zavod za metrologiju	8.2.1 Ispunjen plan međulaboratorijskih poređenja sa $E_n \leq 1$	Za jedno poređenje su objavljeni rezultati sa $E_n \leq 1$ (na osnovu kojih će se objaviti CMC) EURAMET.M.FF-K4.2.2014: Volume comparison at 100 μ L – Calibration of micropipettes poređenje u toku, još nije objavljen Final Report: EURAMET.FF.M.S8: Comparison of a pycnometer and a 500 mL flask.	Kontinuirano
	8.2.2 PEER REVIEW/eksterna provjera		8.2.2 Izveštaj perr review/eksterne provjere	Redovna ocjenjivačka posjeta glavnih i tehničkih ocjenjivača iz HAA i ATCG je obavljena u periodu od 8. do 10. februara 2016. godine. Nakon otklanjanja neusaglašenosti, u maju mjesecu su oba akreditaciona tijela potvrdila postojeće akreditacije Zavoda za metrologiju.	
	8.2.3 Priprema dokumentacije i podnošenje prijave mjernih i kalibracionih mogućnosti		8.2.3 Broj objavljenih CMCs	U 2016. godini nisu objavljeni novi CMC, pa je njihov trenutni broj: <ul style="list-style-type: none"> - 15 iz oblasti termometrije; - 1 iz oblasti zapremine. 	
8.3 Regionalni i međunarodni projekti	8.3.1 Realizacija programa IPA 2014-2016	❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo	8.3.1.1 Nabavka i instaliranje opreme	U toku je finalni postupak pripreme tendera za nabavku opreme i obuka iz sredstava IPA fondova (IPA 2014), a realizacija se očekuje u toku 2017. godine.	Kontinuirano

		finansija	8.3.1.2	Broj realizovanih obuka	Realizacija se očekuje u toku 2017.godine.
	8.3.2 Realizacija regionalnog projekta: SIDA Infrastruktura kvaliteta za zemlje zapadnog Balkana	❖ Ministarstvo vanjskih poslova i evropskih integracija ❖ Zavod za metrologiju	8.3.2.1	Broj realizovanih obuka	Realizacija obuka iz programa SIDA kasni, i neizvjesno je kada će biti realizacija.
			8.3.2.2	Broj realizovanih PT šema	Nije bilo PT šema u okviru projekta SIDA.
	8.3.3 Učešće u EMPIR-u		8.3.3	Broj projekata u kojem učestvuju predstavnici Crne Gore	Tri projekta.
	8.3.4 Učešće u projektima EURAMET-a		8.3.4.1	Rezultati međulaboratorijskih poređenja	Za jedno poređenje su objavljeni rezultati sa $En \leq 1$ (na osnovu kojih će se objaviti CMC) EURAMET.M.FF-K4.2.2014: Volume comparison at 100 μ L – Calibration of micropipettes
			8.3.4.2	Broj realizovanih obuka	poređenje u toku, još nije objavljen Final Report: EURAMET.FF.M.S8: Comparison of a pycnometer and a 500 mL flask. Realizovano 5 obuka.
	8.3.5 Bilateralna saradnja		8.3.5.1	Broj realizovanih obuka	Bilateralna sa Republikom Slovenijom, Institutom za meroslovlje Republike Slovenije (MIRS), u oblasti unapređenja ovjeravanja: <ul style="list-style-type: none"> - mjerila za kontrolu brzine vozila; - etilometara, kao i ispitivanja prethodno upakovanih proizvoda.

			8.3.5.2 Rezultati međulaboratorijskih poređenja	Nije bilo poređenja.	
			8.3.5.3 Nabavka opreme	Nije bilo nabavke opreme.	

- ❖ Prilog – Detaljan prikaz pregledanih, ovjerenih i odbijenih mjerila u Zavodu za metrologiju (zaključno sa 30.novembrom 2016.godine)

Mjerila	Pregledano [kom]	Ovjereno [kom]	Odbijeno [kom]
Neautomatske vage klase tačnosti II	69	69	0
Neaut. vage klase tačnosti III do 9000 kg	1576	1570	6
Neaut. vage klase tačnosti III preko 9000 kg („Kamionske vage“)	67	67	0
Vage sa automatskim funkcionisanjem	6	6	0
Vage na transportnoj traci	2	2	0
Tegovi klase tačnosti M1	36	36	0
Vodomjeri	13550	13481	69
Sprave za tečna goriva (TG)	1670	1670	0
Sprave za tečni naftni gas (TNG)	154	154	0
Mjerni sistemi za tečnosti koje nijesu voda	58	58	0
Rezervoari	35	35	0
Autom.mjerila nivoa tečnosti u nepokret. rezerv.	99	99	0

Mjerila	Pregledano [kom]	Ovjereno [kom]	Odbijeno [kom]
Brojila električne energije	3027	3026	1
Mjerni transformatori	56	56	0
Mjerila za ispitivanje mjera zaštite u elektrotehnici	11	11	0
Osnovni časovnici kod telefonskih centrala	2	2	0
Manometri za mjerenje pritiska u pneumaticima motornih vozila	112	108	4
Manometri za mjerenje krvnog pritiska	296	290	6
Manometri (industrija, laboratorije, itd)	50	46	4
Mjerne letve	23	23	0
Mjerila dužine opšte namjene	3	3	0
Etilometri	107	94	13
Mjerila za kontrolu brzine vozila u pokretu	43	36	7
Taksimetri	1606	1606	0

Mjerila	Pregledano [kom]	Ovjereno [kom]	Odbijeno [kom]
Mjerila zaštite od zračenja	1	1	0
UKUPNO:	22 659	22 549	110

