



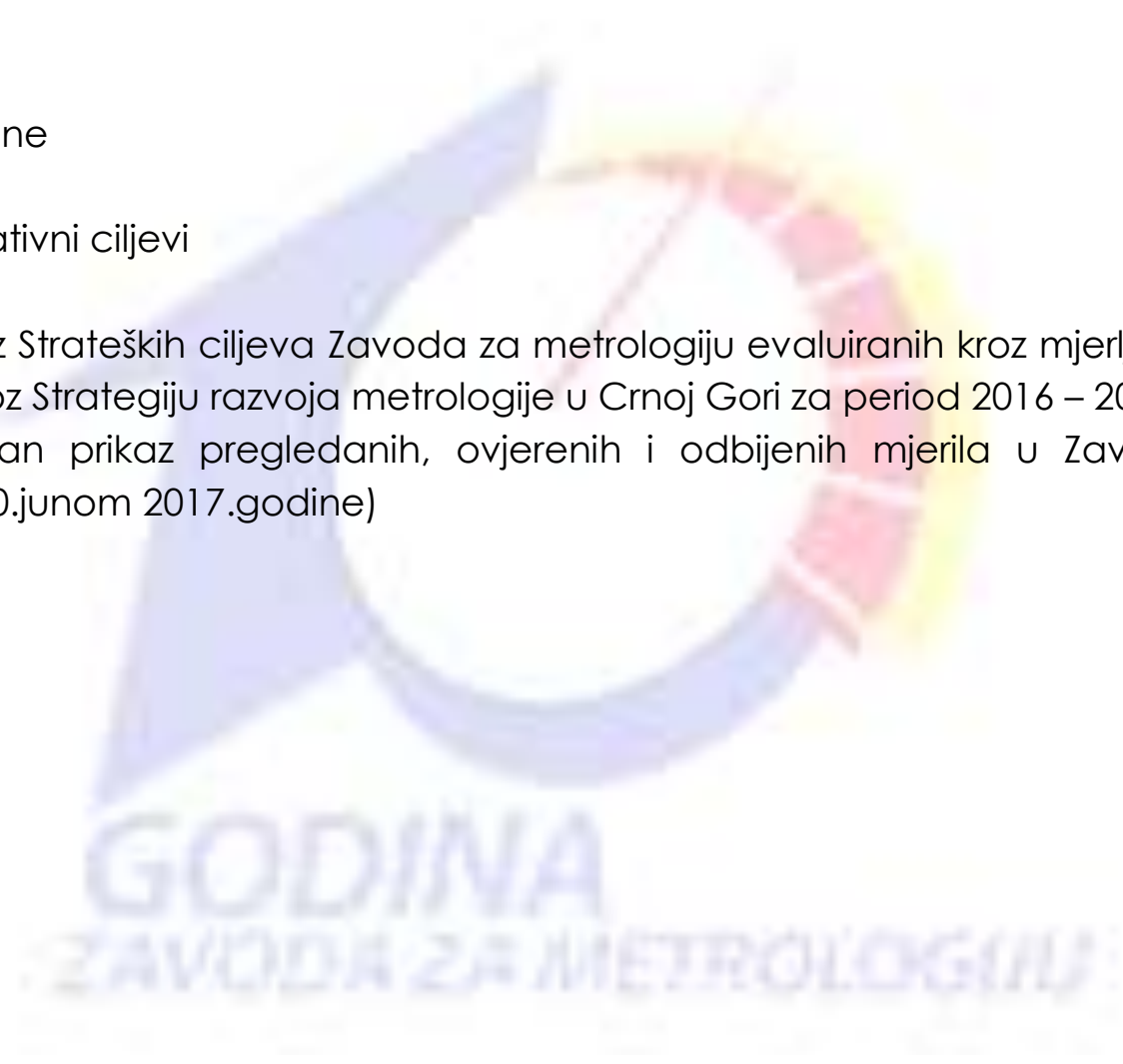
**EVALUACIJA STRATEGIJE RAZVOJA METROLOGIJE
U CRNOJ GORI ZA PERIOD 2016 – 2018.**

presjek stanja – jul 2017.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.junom 2017.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 uskladjenosti 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 strani 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 inspeksijske poslove 	1.1.1 Broj metroloških propisa koji su u primjeni	Iz prethodnog perioda 1 zakon, 2 uredbe, 42 pravilnika (poglavlje 2.2 Strategije). Usvajanje MID i NAWI pravilnika se očekuje do kraja 2017.godine.	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		
	1.1.3 Sprovođenje postupka koji obuhvata pregled i žigosanje, odnosno izdavanje uvjerenja o ovjeravanju mjerila, pri čemu se konstatuje i potvrđuje da je		1.1.3 Broj ovjerenih zakonskih mjerila	Ukupno pregledano 29 834 zakonskih mjerila, ovjereno 29 805, a odbijeno 29. Detaljniji podaci o vrstama ovjerenih mjerila se nalaze u Prilogu ovog dokumenta.	

	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	U prethodnom periodu nije sprovedena ni jedna kontrola nad prethodno upakovanim proizvodima.
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 inspeksijske 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 za metrologiju . Kreirana je i aplikacija za evidenciju aktivnosti Sektora za metrološku sljedivost i državne etalone i Sektora za ovjeravanje mjerila („Baza

				<p>mjerila/etalona“) kao i aplikacija za evidenciju aktivnosti u Odjeljenju za dragocjene metale („DM“).</p> <p>Baza podataka „Obuke“ je napravljena u Microsoft Access i namijenjena je izvještavanju o realizovanim obukama osoblja Zavoda za metrologiju .</p> <p>Za potrebe evidentiranja dokumentacije koja proizilazi iz vođenja upravnog postupka u Zavodu za metrologiju, kao i za evidentiranje arhiviranih predmeta postoji baza “Arhiva” u dvije varijante. Jedna koja se odnosi na vođenje upravnog postupka po starom Zakonu o opštem upravnom postupku (“Sl.list RCG” br. 60/03 i “Sl.list CG” br. 32/11), a druga koja je počela sa primjenom od 1.jula 2017.godine, kada je i počeo sa primjenom novi Zakon o upravnom postupku („Sl. list CG“ br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17).</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 dodjelo akreditaciono tijelo potpisnik EA MLA sporazuma	Posjeta ocjenjivača iz ATCG i HAA održana 16.i 17. marta 2017. godine. Očekuje se tokom avgusta mjeseca objavljivanje novog obima akreditacije Zavoda za metzrologiju.	Kontinuirano
	1.2.2 Učestvovanje u programima		1.2.2 Ispunjen plan međulaboratorij		

	međulaboratorijskih poređenja i PT šema		skih poređenja sa $E_n \leq 1$	metrologiju ostvario $En \leq 1$.	
	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)	Nema novih CMC, pa je njihov trenutni broj: <ul style="list-style-type: none"> - 18 iz oblasti termometrije; - 1 iz oblasti zapremine. 	
1.3 Obezbeđenje kontinuiteta i kvaliteta metroloških usluga	1.3.1 Primjena metroloških propisa	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Zavod za metrologiju 	1.3.1 Broj realizovanih upravnih postupaka	<ul style="list-style-type: none"> - 772 postupaka ovjeravanja mjerila; - 80 postupaka kalibracija mjerila i etalona; - 16 postupaka odobrenja tipa mjerila; - Ukupno: 868. 	Kontinuirano
	1.3.2 Proširenje metrološke sljedivosti	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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	Zaključno sa 30.junom 2017.godine Zavodu za metrologiju podnijeto je 80 zahtjeva korisnika. Nije bilo novih usluga u oblasti kalibracija, jer se čeka dopuna obima akreditacije.	

			1.3.2.3	Broj izdatih uvjerenja o kalibraciji	Zaključno sa 30.junom 2017.godine u Zavodu za metrologiju izdato je 305 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.junom 2017.godine u Zavodu za metrologiju podnijeto je 80 zahtjeva korisnika.
			1.3.3.2	Broj realizovanih novih usluga za aktuelne i nove korisnike	Nije bilo novih usluga u oblasti kalibracija , jer se čeka dopuna obima akreditacije.
			1.3.3.3	Broj izdatih uvjerenja o kalibraciji	Zaključno sa 30.junom 2017.godine izdato je 305 uvjerenja o kalibraciji, što znači da je realizovano 80 zahtjeva za kalibraciju mjerila/etalona.
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"> - U 2017.godini do 30.juna donešeno je ukupno devet novih rješenja o ovlašćivanju za: - 1 ovlašćeno lice za pripremu mjerila mase za ovjeravanje; - 2 ovlašćena lica za pripremu vodomjera za ovjeravanje; - 3 ovlašćena lica za pripremu taksimetara 	

				za ovjeravanje; - 3 ovlašćena lica za pripremu sprava za mjerenje tečnih goriva za ovjeravanje.	
	1.3.5 Pružanje stručne pomoći iz oblasti metrologije			1.3.5 Broj stručnih mišljenja - 3 stručna mišljenja iz oblasti metrologije	
	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 inspekcijske 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 	1.4.1.1 Potpisani memorandumi i ugovori o saradnji	Početkom aprila 2017.godine direktorica Zavoda za metrologiju prof. dr Vanja Asanović i dekan Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta Crne Gore prof. dr Zoran Veljović potpisali su sporazum o saradnji koji će omogućiti zajedničku realizaciju projekata, istraživačkih aktivnosti i razmjene tehničkih podataka i informacija. Elektrotehnički fakultet, sa nekoliko partnerskih institucija, od kojih je jedna i Zavod za metrologiju, sprovodi naučno-istraživački projekat pod nazivom „Centar izvrsnosti u bioinformatički – BIO-ICT“. Taj projekat podrazumjeva primjenu novih rješenja zasnovanih na informaciono-komunikacionim tehnologijama u sektoru poljoprivrede u Crnoj Gori, u oblasti proizvodnje visoko kvalitetne hrane i ekološkog monitoringa. Osnovna primjena tog projekta odnosi se na održivu poljoprivredu, praćenje usjeva, šuma i vodenog odnosno morskog ekosistema, razvoj tehnika za kontrolu i smanjenje zagađenja vazduha, analizu i standardizaciju prehrambenih proizvoda i	Kontinuirano

			<p>1.4.1.2 Saopštene naučni radovi na domaćim i međunarodnim simpozijumima, konferencijama i skupovima</p>	<p>kontrolu kvaliteta zemljišta.</p> <p>Direktorica Zavoda za metrologiju prof dr. Vanja Asanović i direktorica JU Gimnazija Cetinje Nataša Stanojević potpisale su početkom maja sporazum o saradnji te dvije institucije. Potpisivanje sporazuma omogućice organizaciju stručne prakse za učenike cetinjske Gimnazije, kreiranje aktivnosti usmjerenih na podizanje svijesti o značaju metrologije, realizaciju zajedničkih prijava na nacionalne i međunarodne projekte i zajedničku organizaciju konferencija, seminara i kurseva. Cilj potpisivanja sporazuma je i osnaživanje povjerenja između Zavoda za metrologiju i cetinjske gimnazije kao i stvaranje održivog partnerstva. Potvrda uspješne saradnje Zavoda za metrologiju i JU Gimnazija Cetinje je i održavanje kviza znanja iz oblasti metrologije, fizike i hemije koji je organizovan za učenike te gimnazije.</p> <p>IT (Informacione tehnologije) konferencija XXII naučno-stručni skup „INFORMACIONE TEHNOLOGIJE – SADAŠNJOST I BUDUĆNOST 2017“ održan od 27. februara do 04. marta 2017. godine na Žabljaku Zbornik radova IT'17 - Nikola Bulatović, Tanja Vukićević, Rabina Šabotić, Vanja Asanović MEASUREMENTS CALIBRATION ANALYSIS OF NOVEL IOT PLATFORMS</p>	
--	--	--	--	---	--

			1.4.1.3	Objavljeni naučni radovi u nacionalnim i međunarodnim časopisima	IT (Informacione tehnologije) konferencija XXII naučno-stručni skup „INFORMACIONE TEHNOLOGIJE – SADAŠNJOST I BUDUĆNOST 2017“ održan od 27. februara do 04. marta 2017. godine na Žabljaku Zbornik radova IT'17 - Nikola Bulatović, Tanja Vukićević, Rabina Šabotić, Vanja Asanović MEASUREMENTS CALIBRATION ANALYSIS OF NOVEL IOT PLATFORMS
	1.4.2	Učešće u regionalnim i međunarodnim projektima iz oblasti metrologije	1.4.2	Realizovani regionalni i međunarodni projekti (EMPIR..)	Laboratorija za temperaturu: - JRP r02 HUMEA: Expansion of European research capabilities in humidity measurement; - ENV58 MeteoMet2: Metrology for Essential Climate Variables. Laboratorija za dužinu: - 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	U prvoj polovini 2017.godine nije ostvarena bilateralna naučna saradnja.
	1.4.4	Postdiplomske i doktorske studije za metrološki kadar	1.4.4.1	Saopšteni naučni radovi na domaćim i međunarodnim simpozijumima, konferencijama i skupovima	IT (Informacione tehnologije) konferencija XXII naučno-stručni skup „INFORMACIONE TEHNOLOGIJE – SADAŠNJOST I BUDUĆNOST 2017“ održan od 27. februara do 04. marta 2017. godine na Žabljaku Zbornik radova IT'17 - Nikola Bulatović, Tanja Vukićević, Rabina Šabotić, Vanja Asanović MEASUREMENTS CALIBRATION ANALYSIS OF NOVEL IOT PLATFORMS

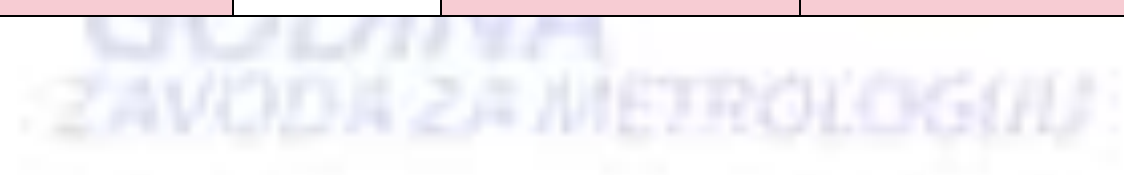
			<p>1.4.4.2 Objavljeni naučni radovi u nacionalnim i međunarodnim časopisima</p> <p>1.4.4.3 Završene magistarske i doktorske studije</p>	<p>IT (Informacione tehnologije) konferencija XXII naučno-stručni skup „INFORMACIONE TEHNOLOGIJE – SADAŠNJOST I BUDUĆNOST 2017“ održan od 27. februara do 04. marta 2017. godine na Žabljaku Zbornik radova IT'17 - Nikola Bulatović, Tanja Vukićević, Rabina Šabotić, Vanja Asanović MEASUREMENTS CALIBRATION ANALYSIS OF NOVEL IOT PLATFORMS</p> <p>U toku je školovanje jednog službenika na magistarskim studijama iz Zavoda za metrologiju – Odjeljenje za dragocjene metale.</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	<p>U prvoj polovini 2017.godine usvojene su izmjene, odnosno donijeti novi propisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uredba o zakonskim mjerilima za koja je obavezno ovjeravanje, odnosno odobrenje tipa mjerila; - Pravilnik o rokovima redovnog ovjeravanja zaonskih mjerila; - Pravilnik o prethodno upakovanim proizvodima. <p>Pravilnici MID i NAWI su u proceduri usvajanja, I njihovo donošenje se očekuje u sledećem</p>	Kontinuirano

				kvartalu 2017.godine.
			2.1.1.2 Stepen usklađenosti	Pravilnici MID i NAWI su u proceduri usvajanja, i njihovo donošenje se očekuje u sledećem kvartalu 2017.godine. Pravilnik o prethodno upakovanim proizvodima je usvojen u prvoj polovini 2017.godine.
	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)	Do kraja 2017.godine je planirano donošenje 12 propisa (čl.34-36 UFEU).
	2.1.3 Učešće u radnim grupama za pripremu pregovora sa EU		2.1.3 Aktivnosti u radnim grupama (RG1 RG 28)	Radna grupa 1, za pregovaračko poglavlje sloboda kretanja robe: <ul style="list-style-type: none"> - učešće na sastancima RG1; - priprema predloga pregovaračke pozicije; - priprema izveštaja o napretku Crne Gore; - priprema revizije PPCG. Radnoj grupi 28: <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	U prethodnom periodu predstavnici Zavoda za metrologiju nisu učestvovali u ovim radnim grupama.

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"> - 207 za taksimetre; - 147 za vage sa neautomatskim funkcionisanjem; - 124 za mjerne sisteme i sprave za tečna goriva i tečni naftni gas; - 35 za vodomjere; - 10 za brojlila električne energije; - 3 za automatske vage. <p>Realizovano je 16 zahtjeva za odobrenje tipa mjerila, a izdato 7 uvjerenja o odobrenju tipa mjerila.</p>	Kontinuirano
			2.2.1.2 Broj realizovanih seminara, radionica, okruglih stolova itd.	Organizovana jedna obuka: Hands on training HOT 6, transponovanje MID direktive (2014/32/EU), CEN – CENELEC.	
	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, taksimetrima, brojilima električne energije i vodomjerima.	



			2.2.2.2 Broj realizovanih seminara, radionica, okruglih stolova	U prvoj polovini 2017.godine nije bilo realizacije seminara u vezi sa izradom metroloških uputstava.	
	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 3.	
	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 inspeksijske poslove – Metrološka inspekcija.	

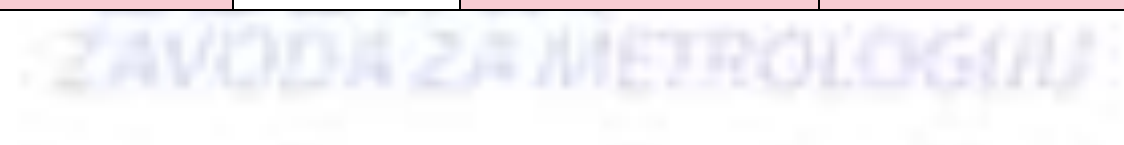
Strateški cilj 3. OBEZBJEĐIVANJE METROLOŠKE SLJEDIVOSTI					
OPERATIVNI CILJEVI	AKTIVNOSTI	ODGOVORNE INSTITUCIJE	MJERLJIVI INDIKATORI	REALIZOVANE AKTIVNOSTI	DINAMIKA
3.1 Održavanje i unapređenje uspostavljene metrološke sljedivosti	3.1.1 Kalibracija etalona/mjerila u laboratorijama Nacionalnih Metroloških 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 2017. godine.	Kontinuirano
			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	Ovaj uslov je u potpunosti ispunjen za svu etalonsku opremu čija se kalibracija obavlja u inostranstvu, oprema koja je bila na kalibraciji je vraćena u Zavod za metrologiju, u februaru 2017.godine.	

			<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 Uvjerenja o kalibraciji izdata od strane laboratorija Zavoda za metrologiju koje imaju objavljen CMC u BIMP KCDB ili su akreditovane od strane akreditacionog tijela potpisnika</p>	<p>Izdato je 37 uvjerenja o kalibraciji mjerila/etalona.</p>	

ZAVODA ZA METROLOGIJU

			EA MLA sporazuma		
			3.1.2.2 Ispunjenost definisanih kriterijuma u zahtjevima za kalibraciju u pogledu mjerne nesigurnosti.		Zahtjevi korisnika usluga u pogledu iskazivanja mjerne nesigurnosti u potpunosti ispoštovani u skladu sa obimom akreditacije i objavljenim CMC.
	3.1.3 Povećanje tačnosti državnih etalona, odnosno smanjenje mjerne nesigurnosti etalona		3.1.3 Uspostavljeni neophodni uslovi za čuvanje, održavanje, usavršavanje državnih etalona		Za sve državne etalone su uspostavljeni odgovarajući uslovi , a provjera uslova se obavlja tokom cijele godine, ali i prilikom posjete tehničkih ocjenjivača.
	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 i 43 tehnička uputstva 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 	3.2.1.1 Ostvarivanje, čuvanje, održavanje i usvršavanje državnog etalona	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.	Kontinuirano
			3.2.1.2 Broj realizovanih zahtjeva po osnovu ostvarene sljedivosti u „novim“oblastima	Nema novih oblasti sljedivosti.	
			3.2.1.3 Uspostavljene metode kalibracije i metode ispitivanja u novim oblastima	Obzirom na nepostojanje novih oblasti sljedivosti, nije bilo novog uspostavljanja metoda kalibracije i metode ispitivanja.	
	3.2.2 Nabavka i kalibracija opreme u laboratorijama Nacionalnih Metroloških Instituta (NMI) ili ovlašćenih		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.	



	instituta (EURAMET Designated Institutes) koji imaju objavljen CMC u BIMP KCDB ili su akreditovani od strane akreditacionog tijela potpisnika EA MLA sporazuma		3.2.2.2 Broj realizovanih zahtjeva po osnovu ostvarene sljedivosti u "novim" oblastima	Nije bilo zahtjeva.
			3.2.2.3 Uspostavljene metode kalibracije i metode ispitivanje u novim oblastima	Obzirom na nepostojanje novih oblasti sljedivosti, nije bilo novog uspostavljanja metoda kalibracije I metode ispitivanja.
	3.2.3 Stručno osposobljavanje osoblja		3.2.3.1 Ostvarivanje, čuvanje, održavanje i usvršavanje državnog etalona	U prethodnom periodu, nije bilo realizovanih obuka.
			3.2.3.2 Broj realizovanih zahtjeva po osnovu ostvarene sljedivosti u "novim" oblastima	Nije bilo zahtjeva.

			3.2.3.3 Uspostavljene metode kalibracije i metode ispitivanja u "novim" oblastima	Obzirom na nepostojanje novih oblasti sljedivosti, nije bilo novog uspostavljanja metoda kalibracije i metode ispitivanja.	
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	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija ❖ Zavod za metrologiju 	4.1.1 Propisi donešeni i u primjeni	<p>U prvoj polovini 2017.godine usvojene su izmjene, odnosno donijeti novi propisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uredba o zakonskim mjerilima za koja je obavezno ovjeravanje, odnosno odobrenje tipa mjerila; - Pravilnik o rokovima redovnog ovjeravanja zakonskih mjerila; - Pravilnik o prethodno upakovanim proizvodima. <p>Pravilnici MID i NAWI su u proceduri usvajanja, i njihovo donošenje se očekuje u sledećem kvartalu 2017.godine.</p>	Kontinuirano
	4.1.2 Unapređenje postupka ovjeravanja mjerila		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	Nije bilo novih zapošljavanja.	

			4.1.3.2 Broj sprovedenih obuka	U prethodnom periodu nisu sprovedene obuke.	
	4.1.4 Nabavka potrebne metrološke opreme		4.1.4.1 Oprema nabavljena i u primjeni	U toku je finalni postupak pripreme tendera za nabavku opreme i obezbjeđenja obuka iz sredstava IPA fondova (IPA 2014), a realizacija se očekuje u toku 2018. godine.	
			4.1.4.2 Broj sprovedenih obuka	Realizacija se očekuje u toku 2018. godine.	
	4.1.5 Metrološki nadzor		4.1.5 Broj utvrđenih nepravilnosti	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspeksijske 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 inspeksijske poslove 	4.2.1.1 Presentacije rezultata rada Zavoda za metrologiju	<p>21. mart 2017. - Presentacija za učenike prvog i četvrtog razreda Srednje stručne škole „Spasoje Raspopović“;</p> <p>05. april 2017. - Nadležnosti i djelatnosti Zavoda za metrologiju, kao nacionalnog metrološkog instituta, prezentovane su predstavnicima Delegaciji Evropske unije u Crnoj Gori;</p> <p>06. april 2017. - Presentacija za učenike Srednje stručne škole „Spasoje Raspopović“ u okviru projekta „Akcioni dan“;</p> <p>18. i 19. april 2017. – Presentacije za studente druge godine Elektrotehničkog fakulteta sa smjerova Elektronika, telekomunikacije i računari i Energetika i automatika. Studentima ETF-a predstavljane su djelatnosti Zavoda za metrologiju, zatim metrologija vremena i frekvencije, a bilo je riječi i o redefiniciji osnovnih jedinica SI sistema;</p> <p>27. april 2017. – Predstavljanje Zavoda za</p>	Kontinuirano

			<p>4.2.1.2 Rok rješenja zahtjeva korisnika</p> <p>4.2.1.3 Broj realizovanih zahtjeva</p>	<p>metrologiju u okviru BIO-ICT „Otvorenih dana“; 08. – 19. maj 2017. - Presentacije u okviru „Otvorenih dana“ Zavoda za metrologiju; 07. jun 2017. - Komunikacione aktivnosti Zavoda za metrologiju predstavljene su na konferenciji pod nazivom „Promocija metrologije“ koja je organizovana kao dio aktivnosti u sklopu projekta kojim rukovode organizacije SIDA (Swedish International Development Cooperation Agency) i EFTA (European Free Trade Association, a realizuje ga QI (Quality Infrastructure in the Western Balkans); 13.-15.jun 2017. – pomoćnik direktorice Zoran Četković je učestvovao na Hands on obuci Training HOT 6, transponovanje MID directive; 26.-28. jun 2017. – Predstavljanje Zavoda za metrologiju u okviru HOT14 treninga za ISO/IEC 17043 standard u Berlinu, Njemačka.</p> <p>Svi podnijeti zahtjevi se rješavaju u najkraćem mogućem roku, u skladu sa načelima efikasnosti i efektivnosti, tako da je vrlo mali broj zahtjeva koji nijesu riješeni u zakonskom roku, I to zbog obimnosti zahtjeva, odnosno zahtijevom stranke za produženjem roka.</p> <p>Napomena: zakonski rok za rješavanje zahtjeva korisnika je 30 dana, od dana podnošenja zahtjeva.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 666 postupaka ovjeravanja mjerila; - 109 postupaka kalibracija mjerila i etalona; - 16 postupaka odobrenja tipa mjerila. - Ukupno: 791. 	
	<p>4.2.2 Učešće ovlašćenih lica za pripremu</p>		<p>4.2.2 Realizovane PT šeme u</p>	<p>U pripremi su realizacije PT šema za ovlašćena lica za ovjeravanje mjerile mase u Crnoj Gori.</p>	

	mjerila za ovjeravanje u programima PT – šema, u organizaciji Zavoda za metrologiju		organizaciji Zavoda za metrologiju	
	4.2.3 Poboljšavanje postupka vanrednog pregleda zakonskih mjerila u upotrebi		4.2.3 Broj obavljenih vanrednih pregleda mjerila u upotrebi	Nije bilo, jer nije bilo zahtjeva od strane zainteresovanih lica, odnosno sumnje u ispravnost zakonskih mjerila u upotrebi.
	4.2.4 Transparentan i intenzivan metrološki nadzor		4.2.4.1 Prezentacije rezultata rada Uprave za inspeksijske poslove	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspeksijske 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 inspeksijske 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 inspeksijske poslove – Metrološka inspekcija.
			4.2.4.4 Broj realizovanih zahtjeva	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspeksijske poslove – Metrološka inspekcija.

GODINA
ZAVODA ZA METROLOGIJU

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 inspeksijske poslove 	4.3.1 Broj realizovanih zajedničkih aktivnosti Zavoda za metrologiju i metrološke inspekcije Uprave za inspeksijske poslove	U prethodnom periodu nije bilo zajedničkih aktivnosti Zavoda za metrologiju i Uprave za inspeksijske poslove.	Kontinuirano
	4.3.2 Dostavljanje informacija i podataka o ovjerenim mjerilima		4.3.2 Broj realizovanih zahtjeva Uprave za inspeksijske poslove za dostavljanje informacija i podataka o ovjerenim zakonskim mjerilima	Ovaj podatak nije u nadležnosti Zavoda za metrologiju, već je u posjedu Uprave za inspeksijske poslove – Metrološka inspekcija.	

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	Izdane 2 nove tehničke procedure, donijeto 6 izmjena tehničkih procedura, 3 izmjene procedura podrške i 4 izmjene tehničkih uputstava	Kontinuirano

	<p>standarda MEST EN ISO/ IEC 17025:2011</p>	<p>❖ Zavod za metrologiju</p>	<p>5.1.1.2 Izvještaji internih provjera sistema menadžmenta kvalitetom</p>	<p>U prvoj polovini 2017.godine nisu realizovane interne provjere.</p>	
			<p>5.1.1.3 Izvršavanje usluga kalibracija u dogovorenom roku</p>	<p>2 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 Održavanje akreditovanog statusa kalibracionih laboratorija</p>		<p>5.1.2.1 Uspješno sproveden postupak redovnog ocjenjivanja od strane ocjenjivača akreditacionih tijela potpisnika EA MLA sporozuma</p>	<p>Nadzorna posjeta glavnih i tehničkih ocjenjivača iz Akreditacionog tijela Crne Gore (ATCG) i Hrvatske akreditacijske agencije (HAA) realizovana je 16. i 17. marta 2017. godine i obuhvatila je sljedeće laboratorije:</p> <p>Laboratoriju za pritisak (redovan nadzor); Laboratoriju za dužinu (redovan nadzor uz proširenje obima akreditacije); Laboratoriju za vrijeme i frekvenciju (redovan nadzor); Laboratoriju za električne veličine (redovan nadzor uz proširenje obima akreditacije); Laboratoriju za male zapremine (redovan nadzor uz proširenje obima akreditacije); Laboratoriju za velike zapremine (redovan nadzor).</p> <p>Utvrđene neusaglašenosti su uklonjene sprovođenjem korektivnih mjera u predviđenom roku od 60 dana. Objavljivanje proširenog obima akreditacije Zavoda za metrologiju očekuje se u</p>	

				toku avgusta 2017. godine.	
			5.1.2.2 Rezultati realizovanih međulaborat orijskih poređenja i PT šema	Realizacija se očekuje u toku 2018.godine.	



	5.1.3 Proširenje opsega akreditacije kalibracionih laboratorija		5.1.3.1 Uspješno sproveden postupak ocjenjivanja u cilju proširenja opsega akreditacije od strane ocjenjivača akreditacionih tijela potpisnika EA MLA sporozuma	U okviru redovne ocjenjivačke posjete glavnih i tehničkih ocjenjivača iz HAA i ATCG uspješno je sproveden postupak ocjenjivanja. Nakon otklanjanja neusaglašenosti, u avgustu 2017.godine očekuje se proširenje obima akreditacije.
			5.1.3.2 Rezultati realizovanih međulaboratorijskih poređenja i PT šema	Realizacija se očekuje u toku 2018.godine.
			5.1.3.3 Broj kalibracija mjerila/etalona koji se koriste u oblasti zakonske metrologije	Laboratorija za vrijeme i frekvenciju - 4 zahtjeva Laboratorija za velike zapremine 3 - zahtjeva Laboratorija za temperaturu - 4 zahtjeva Laboratorija za dužinu - 1 zahtjev
	5.1.4 Kontinuirano usavršavanje i osposobljavanje		5.1.4.1 Broj uspješno realizovanih obuka	24 uspješno realizovane obuke.

ZAVODA ZA METROLOGIJU

	osoblja		5.1.4.2 Broj stručnih i naučnih radova saopštenih na domaćim i međunarodnim simpozijumima, konferencijama i skupovima	IT (Informacione tehnologije) konferencija XXII naučno-stručni skup „INFORMACIONE TEHNOLOGIJE – SADAŠNJOST I BUDUĆNOST 2017“ održan od 27. februara do 04. marta 2017. godine na Žabljaku Zbornik radova IT'17 - Nikola Bulatović, Tanja Vukićević, Rabina Šabotić, Vanja Asanović MEASUREMENTS CALIBRATION ANALYSIS OF NOVEL IOT PLATFORMS	
			5.1.4.3 Realizovane postdiplomske studije	Trenutno nema osoblja iz Sektora za metrološku sljedivost i državne etalone na postdiplomskim studijama.	
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	❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija ❖ Zavod za metrologiju	5.2.1.1 Ukupan broj korisnika usluga	136	Kontinuirano
			5.2.1.2 Broj novih korisnika usluga	9	
	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

			<p>7.1.1.2 Distribuirani edukativni promotivni materijal</p>	<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"> - Producirana dva animirana video spota u kojima se potrošačima u Crnoj Gori skreće pažnja da prilikom kupovine provjere da li predmeti od dragocjenih metala posjeduju sve zakonom propisane oznake. Spotovi su tokom februara i marta postavljeni na YouTube kanalu Zavoda za metrologiju, sajtu www.metrologija.gov.me, kao i Facebook, Instagram i LinkedIn profilima Zavoda za metrologiju; - 15 majica sa logoom Zavoda za metrologiju za učesnike „Metrokviza“; - 30 fleš memorija sa logom Zavoda za metrologiju za učesnike „Metrokviza“; - Flajeri: 900 komada; - Reklamni blokovi: 300 komada; - Kreiran poster za Konkurs EURAMET-a povodom Svjetskog dana metrologije 2018. na temu redefinicije SI sistema; - Kreirana dva flajera koja su potencijalnim korisnicima (velikim trgovinskim lancima, zdravstvenim i farmaceutskim ustanovama, kao i veledrogerijama) poslata elektronskim putem (newsletter). 	
--	--	--	--	--	--

			<p>7.1.1.3 Javni nastupi</p> <p>7.1.1.4 Broj angažovanih volontera</p> <p>7.1.1.5 Broj učešća na manifestacijama posvećenim popularizaciji nauke</p>	<p>U periodu od januara do jula 2017. evidentirana su 22 javna, odnosno medijska nastupa samostalne savjetnice za odnose sa javnošću i pomoćnika direktorice Gorana Vukoslavovića i načelnice Odjeljenja za dragocjene metale Mlene Raonić. Javni nastupi organizovani su i u okviru BIO-ICT „Otvorenih dana“, realizacije „Metrokviza“, dodjele nagrada za „Konkurs za ime maskote“ i „Otvorenih dana“.</p> <p>U toku 2017.godine (zaključno sa 30.junom) u Zavodu za metrologiju je, a shodno Zakonu o volonterskom radu ("Službeni list CG" br. 26/10, 31/10 i 14/12), bilo aktivno 6 volontera. Neki od njih su trenutno angažovani preko ugovora o djelu kao ispomoć u Odjeljenju za dragocjene metale, uslijed povećanog obima posla, dok su ostali završili sa volonterskim radom.</p> <p>Zavod za metrologiju u saradnji sa JU Gimnazija Cetinje i NVO Građanski kreativni centar organizovao je 4. maja 2017. kviz znanja iz metrologije, fizike i hemije pod nazivom „Metrokviz“ namjenjen učenicima cetinjske Gimnazije. Kako bi se pripremili za „Metrokviz“, cetinjski gimnazijalci posjetili su Zavod za metrologiju gdje su nešto više mogli da saznaju o djelatnosti Zavoda, a bilo je riječi i o redefinicijama osnovnih jedinica SI sistema. Učenici su posjetili i nacionalne kalibracione laboratorije za oblast metrologije mase, dužine, temperature, pritiska, električnih veličina, zampremine, vremena i frekvencije, kao i Laboratoriju za električnu snagu i Laboratoriju za ispitivanje predmeta dragocjenih metala. U kvizu je učestvovalo 15 učenika podjeljenih u pet</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>ekipa.</p> <p>Zavod za metrologiju, kao nacionalni metrološki institut, u okviru komercijalnih prezentacija održanih u sklopu „Otvoreni dana“ Centra izvrsnosti u bioinformatiki BIO-ICT, prvi put je van laboratorija predstavio državne etalone kao i opremu koja se koristi u nacionalnim kalibracionim laboratorijama. BIO-ICT „Otvoreni dani“ održani su od 26. do 28. aprila 2017.</p>	
	7.1.2 Izrada komunikacione strategije		7.1.2 Primijenjena komunikaciona strategija Zavoda za metrologiju	<p>Komunikaciona strategija Zavoda za metrologiju za period 2016 – 2018 donijeta je početkom 2016. Tokom 2017. realizovani su brojni ciljevi obuhvaćeni Komunikacionom strategijom o čemu se detaljniji podaci nalaze u dokumentu pod nazivom „Evaluacija Komunikacione strategije 2016-2018“ za period januar-jul 2017.</p>	
	7.1.3 Organizovanje „otvorenih dana“ povodom Svjetskog dana metrologije		7.1.3.1 Broj dostavljenih postera posvećenih proslavi Svjetskog dana metrologije	<p>Povodom proslave Svjetskog dana metrologije štampano je 200 postera.</p> <p>Osnovnim i srednjim školama posteru nisu dostavljeni. Učenicima osnovnih i srednjih škola podjeljeno je oko 20 primjeraka postera prilikom posjete Zavodu za metrologiju u sklopu „Otvoreni dana“.</p>	
			7.1.3.2 Broj organizovanih posjeta laboratorijama Zavoda za metrologiju učenika osnovnih i srednjih škola	<p>Zavod za metrologiju organizovao je od 8. do 19. maja 2017. „Otvorene dane,, za učenike osnovnih i srednjih škola. U tom periodu, laboratorije Zavoda za metrologiju posjetilo je oko 500 učenika osnovnih i srednjih škola iz više crnogorskih gradova. Zavod za metrologiju posjetili su učenici osnovnih škola „Vladimir Nador“, „Oktoih“, „Savo Pejanović“, i „Vlado Milić“ iz Podgorice, zatim učenici osnovnih škola „Mileva Lajović Lalatović“ i „Braća Labudović“ iz Nikšića, kao i učenici OŠ „Mojsije Stevanović“ iz</p>	

			7.1.3.3 Štampani i distribuirani promotivni materijal	<p>Manastira Morače i OŠ „Branko Brinić“ iz Tivta. Laboratorije Zavoda posjetili su i učenici šest srednjih škola: JUSMŠ „Ivan Goran Kovačić“ iz Herceg Novog, Gimnazije Cetinje, Srednje mješovite škole „17 septembar“ sa Žabljaka, Srednje stručne škole iz Bara, Gimnazije „Danilo Kiš“ iz Budve i „Slobodan Škerović“ iz Podgorice. Prvi put u posjetu Zavodu za metrologiju bili su i učenici koji borave u Dječijem domu „Mladost“ iz Bijele.</p> <p>- Poster za Svjetski dan metrologije – 200 komada - Poster za „Konkurs za ime maskote“ – 163 primjerka - „Zabavna sveska za male mjerioce“ – 120 komada</p>	
			7.1.3.4 Javni nastupi	Povodom aktivnosti „Otvoreni dani“ i u okviru proslave Svjetskog dana metrologije bilo je pet javnih, odnosno medijskih nastupa.	
7.2 Upoznavanje sa mogućnostima pravima i obavezama iz oblasti metrologije	7.2.1 Izdavanje metrološkog glasnika	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo javne uprave ❖ Uprava za inspekcijske poslove ❖ Zavod za metrologiju 	7.2.2 Broj posjeta web stranici	Evidentan je porast broja posjeta web sajtu Zavoda za metrologiju (dnevno oko 30 ljudi posjeti web sajt Zavoda). Porastu je dodatno doprinijela i povećana aktivnost Zavoda na društvenim mrežama (Facebook, Instagram, LinkedIn).	

	7.2.3 Ažuriranje portala www.euprava.me za elektronsko podnošenje zahtjeva		7.2.3 Ažuriranost dokumenata koje Zavod za metrologiju dostavlja Ministarstvu javne uprave	Svi dokumenti koje Zavod za metrologiju dostavlja Ministarstvu za javnu upravu su redovno ažurirani.	
	7.2.4 Pružanje stručne pomoći i informacija		7.2.4 Organizovani okrugli stolovi, seminari, radionice itd.	U periodu od januara do jula 2017. nisu održani okrugli stolovi, seminari, radionice itd.	
	7.2.5 Aktivno učešće na društvenim mrežama		7.2.5 Prepoznatljivost Zavoda za metrologiju na društvenim mrežama	Facebook stranica Zavoda za metrologiju pokrenuta je 17. decembra 2014. i tokom prvog mjeseca imala je 117 pratilaca. Facebook stranica dodatno je promovisana putem plaćenog marketinga, tako da je zaključno sa julom 2017. broj pratilaca stranice povećan na 883. Na FB stranici svakodnevno se postavljaju sve aktuelnosti Zavoda za metrologiju. Otvoreni su i profili na društvenim mrežama LinkedIn i Instagram.	
	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"> - 15 majica sa logoom Zavoda za metrologiju za učesnike „Metrokviza“; - 30 fleš memorija sa logom Zavoda za metrologiju za učesnike „Metrokviza“; - Flajeri: 900 komada; - Reklamni blokovi: 300 komada. 	

	<p>7.2.7 Saradnja sa nevladinim organizacijama</p>		<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 prvoj polovini 2017.godine nije bilo organizovanih okruglih stolova sa NVO sektorom.</p> <p>Zavod za metrologiju u saradnji sa JU Gimnazija Cetinje i NVO Građanski kreativni centar organizovao je u maju 2017.godine kviz znanja iz metrologije, fizike i hemije pod nazivom „METROKVIZ“ namjenjen učenicima cetinjske Gimnazije. Kako bi se pripremili za „Metrokviz“, cetinjski gimnazijalci posjetili su Zavod za metrologiju gdje su nešto više mogli da saznaju o djelatnosti Zavoda, a bilo je riječi i o redefinicijama osnovnih jedinica SI sistema. Učenici su posjetili i nacionalne kalibracione laboratorije za oblast metrologije mase, dužine, temperature, pritiska, električnih veličina, zampremine, vremena i frekvencije, kao i Laboratoriju za električnu snagu i Laboratoriju za ispitivanje predmeta dragocjenih metala.</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 evropskih poslova ❖ 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

GODINA
ZAVODA ZA METROLOGIJU

			8.1.1.2 Učešće imenovanih predstavnika u radu tijela regionalnih i međunarodnih metroloških organizacija	"EURAMET TC-Q", od 12-13. 04. 2017. godine Dablin- IRSKA, prof. dr Vanja Asanović i pomoćnik direktorice Goran Vukoslavović	
	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 2018.godini.	
			8.1.2.2 Učešće imenovanih predstavnika u radu tijela regionalnih i međunarodnih metroloških organizacija	U prvoj polovini 2017.godine predstavnici Zavoda za metrologiju nisu učestvovali u radu navedenih tijela.	

	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	U prvoj polovini 2017.godine predstavnici Zavoda za metrologiju nisu učestvovali u radu navedenih tijela.	
			8.1.4.1 Unapređenje i održavanje članstva u regionalnim i međunarodnim metrološkim organizacijama	Sva dokumentacija neophodna za pristupanje Metarskoj konvenciji je već spremna i u proceduri je usvajanja Vlade Crne Gore, a očekuje se i usvajanje Zakona o potvrđivanju Metarske konvencije do kraja 2017.godine.	

			8.1.4.2 Učešće imenovanih predstavnika u radu tijela regionalnih i međunarodnih metroloških organizacija	U prvoj polovini 2017.godine predstavnici Zavoda za metrologiju nisu učestvovali u radu navedenih tijela.	
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 dva poređenja su objavljeni rezultati Draft A u kojima je $IE_n \leq 1$: 1. Pritisak EURAMET Project 1252 2. Masa: EURAMET Project 1350	Kontinuirano
	8.2.2 PEER REVIEW/eksterna provjera		8.2.2 Izveštaj perr review/eksterne provjere	Nadzorna posjeta glavnih i tehničkih ocjenjivača iz Akreditacionog tijela Crne Gore (ATCG) i Hrvatske akreditacijske agencije (HAA) realizovana je 16. i 17. marta 2017. godine i obuhvatila je sljedeće laboratorije: • Laboratoriju za pritisak (redovan nadzor); • Laboratoriju za dužinu (redovan nadzor uz proširenje obima akreditacije); • Laboratoriju za vrijeme i frekvenciju (redovan nadzor); • Laboratoriju za električne veličine (redovan nadzor uz proširenje obima akreditacije); • Laboratoriju za male zapremine (redovan nadzor uz proširenje obima akreditacije); • Laboratoriju za velike zapremine (redovan nadzor). Utvrđene neusaglašenosti su uklonjene sprovođenjem korektivnih mjera u predviđenom roku od 60 dana. Objavljivanje proširenog obima akreditacije Zavoda za metrologiju očekuje se u toku avgusta 2017. godine	

	8.2.3 Priprema dokumentacije i podnošenje prijave mjernih i kalibracionih mogućnosti		8.2.3 Broj objavljenih CMCs	Nema novih CMC, pa je njihov trenutni broj: - 18 iz oblasti termometrije; - 1 iz oblasti zapremine.	
8.3 Regionalni i međunarodni projekti	8.3.1 Realizacija programa IPA 2014-2016	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ministarstvo ekonomije ❖ Ministarstvo finansija ❖ Ministarstvo evropskih poslova 	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 2018. godine.	Kontinuirano
			8.3.1.2 Broj realizovanih obuka	Realizacija se očekuje u toku 2018.godine.	
	8.3.2 Realizacija regionalnog projekta: SIDA Infrastruktura kvaliteta za zemlje zapadnog Balkana	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Zavod za metrologiju 	8.3.2.1 Broj realizovanih obuka	Realizovane četiri obuke obezbijedene iz sredstava projekta SIDA: 1. Transponovanje NAWI direktive 2. Transponovanje MID direktive 3. Organizacija PT šema 4. Konferencija o promociji metrologije	
			8.3.2.2 Broj realizovanih PT šema	Organizovana obuka iz oblasti PT šema.	
	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 dva poređenja su objavljeni rezultati Draft A u kojima je $I_{Enl} \leq 1$: 1. Pritisak EURAMET Project 1252 2. Masa: EURAMET Project 1350		

		8.3.4.2 Broj realizovanih obuka	Uspješno realizovane 24 obuke.
8.3.5 Bilateralna saradnja		8.3.5.1 Broj realizovanih obuka	U okviru bilateralne saradnje sa Slovenijom u drugoj polovini 2017.godine realizovaće se određeni broj obuka.
		8.3.5.2 Rezultati međulaboratorij skh 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.junom 2017.godine)

Mjerila	Pregledano [kom]	Ovjereno [kom]	Odbijeno [kom]
Neautomatske vage klase tačnosti II	36	36	0
Neaut. vage klase tačnosti III do 9000 kg	622	622	0
Neaut. vage klase tačnosti III preko 9000 kg („Kamionske vage“)	37	37	0
Vage sa automatskim funkcionisanjem	2	2	0
Vage na transportnoj traci	2	2	0
Tegovi klase tačnosti M1	157	157	0
Vodomjeri	13235	13231	4
Sprave za tečna goriva (TG)	194	193	1
Sprave za tečni naftni gas (TNG)	37	37	0
Mjerni sistemi za tečnosti koje nijesu voda	28	28	0

Mjerila	Pregledano [kom]	Ovjereno [kom]	Odbijeno [kom]
Rezervoari	21	21	0
Autom.mjerila nivoa tečnosti u nepokret. rezerv.	84	84	0
Brojila električne energije	13510	13510	0
Mjerni transformatori	23	23	0
Mjerila za ispitivanje mjera zaštite u elektrotehnici	7	7	0
Osnovni časovnici kod telefonskih centrala	1	1	0
Manometri za mjerenje pritiska u pneumaticima motornih vozila	37	37	0
Manometri za mjerenje krvnog pritiska	235	233	2
Manometri (industrija, laboratorije, itd)	201	183	18
Mjerne letve	68	64	4
Etilometri	73	72	1
Mjerila za kontrolu brzine vozila u pokretu	33	33	0

Mjerila	Pregledano [kom]	Ovjereno [kom]	Odbijeno [kom]
Taksimetri	1152	1151	1
Mjerila zaštite od zračenja	12	12	0
Uređaji za mjerenje TG i TNG	24	24	0
Mjerila zvuka	3	3	0
UKUPNO:	29 834	29 805	29

GODINA
ZAVODA ZA METROLOGIJU