



Broj: 11-07-2-SC-85-12/24
Sarajevo, 01.07.2024.godine

Na osnovu člana 24. Zakona o ministarstvima i drugim organima uprave Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, br 5/03, 42/03, 26/04, 42/04, 45/06, 88/07, 35/09, 59/09, 103/09, 87/12, 6/13, 19/16 i 83/17) i člana 11. Odluke o godišnjem planiranju rada i načinu praćenja i izvještavanja o radu u institucijama Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", broj 94/14), Institut za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine, podnosi

IZVJEŠTAJ O RADU
INSTITUTA ZA MJERITELJSTVO BOSNE I HERCEGOVINE ZA 2023. GODINU

I – UVOD

PREGLED NAJAVAŽNIJIH AKTIVNOSTI INSTITUTA ZA MJERITELJSTVO BOSNE I HERCEGOVINE U 2023. GODINI

Institut za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu Institut) je u 2023. godini provodio poslove iz nadležnosti u okviru Zakona o mjeriteljstvu Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 19/01), Zakona o mjernim jedinicama Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 19/01) i Zakona o osnivanju Instituta za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 43/04), a koji se odnose na oblasti zakonskog, naučnog i industrijskog mjeriteljstva, te je nastavio pružanje stručnih mjeriteljskih usluga u okviru Ugovora o međusobnom priznavanju Međunarodnog komiteta za tegove i mjere (u daljem tekstu CIPM MRA), te druge mjeriteljske usluge za oblasti od interesa u kojima ima dokazane kompetencije. Institut je nastavio sa unapređenjem svojih kompetencija i objavom kalibracionih i mjernih mogućnosti (u daljem tekstu CMC) za državne etalone u Međunarodnom birou za tegove i mjere (u daljem tekstu BIPM) u Međunarodnoj bazi za ključne interkomparacije (u daljem tekstu KCDB). Do sada Institut ima objavljenih 85 CMC iz oblasti mase, pritiska, temperature, vlažnosti, električnih veličina, vremena i frekvencije, volumena i protoka, te hemijskih veličina, te je u 2023. godini objavio 3 nove kalibracione i mjerne mogućnosti iz oblasti pritiska. U BIPM KCDB su prijavljeni kao nosioci državnih etalona u BiH uz Institut i dva prijavljena instituta (DI-Designated Institutes): Sarajevagas d.o.o. Sarajevo za oblast protoka prirodnog gasa, koji ima objavljen jedan CMC iz oblasti protoka gasa u BIPM KCDB, i Institut za vode d.o.o. Bijeljina za analizu elemenata u vodi. U oblasti zakonskog mjeriteljstva nastavljena je priprema novih podzakonskih akata, objavljeno je 14 podzakonskih akata iz nadležnosti Instituta, te su provođene aktivnosti na implementaciji postojećih. U sklopu zakonskog mjeriteljstva, u oblasti verifikacije mjerila djeluju 32 imenovane mjeriteljske laboratorije, od kojih jedna u sklopu Instituta, a koje su imenovane u skladu sa Zakonom o mjeriteljstvu Bosne i Hercegovine. U 2023. godini Institut je radio na realizaciji 20 naučno-istraživačkih projekata, koji su dio Evropskog mjeriteljskog programa za inovaciju i istraživanje (EMPIR 2014-2020) i programa Evropskog partnerstva u mjeriteljstvu (EPM 2021-2027), te ostvario učešće na nova 2 projekta.

Institut je dio infrastrukture kvaliteta koja predstavlja osnovu za slobodno kretanje roba, te preko državnih etalona omogućava sljedivost mjerjenja u BiH. Institut snažno podržava donošenje cijelodržavne strategije infrastrukture kvaliteta koja će omogućiti razvoj BiH s ciljem intergrisanja u jedinstveno tržište EU. U periodu izvještavanja došlo je do promjene rukovodstva Instituta.

Savjetodavno tijelo Instituta Savjet za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine nije održao sjednice u 2023. godini iako je Institut u nekoliko navrata inicirao istu, te informisao predsjednicu Savjeta o svojim aktivnostima.

Sjedište Instituta je na adresi Branilaca Sarajeva 25, Sarajevo, sa izdvojenim laboratorijama na adresi: Dolina 6, Sarajevo i Jovana Dučića 23A, Banja Luka. Informacije o aktivnostima i radu Instituta dostupne su javnosti na web stranici www.met.gov.ba.

1. NAUČNO I INDUSTRIJSKO MJERITELJSTVO

U oblasti naučnog mjeriteljstva Institut djeluje kao jedina nadležna institucija za uspostavljenje baze državnih etalona u Bosni i Hercegovini. U 2023. godini nastavljeno je održavanje etalonske baze u BiH, te je Institut proširio svoje dokazane kompetencije upisom nove tri CMC linije u BIPM KCDB u oblasti pritiska.

Institut je u 2023. godini nastavio aktivno učešće u interkomparacijama regionalnih mjeriteljskih organizacija (u daljem tekstu RMO) u okviru kojih dokazuje svoje kompetencije, te potvrđuje putem eksternih auditova, samodeklaraciju u vezi implementiranja standarda za dokazivanje kompetencije ispitnih i kalibracionih laboratorijskih EN ISO/IEC 17025. Također tokom 2023. godine, Institut je ostvario učešće u radu tehničkim komitetima RMO, u naučno istraživačkim projektima, te na taj način razvio nove tehničke kompetencije, kao što su uspostavljanje novih metoda, uspostavljanje realizacije novih državnih etalona, odnosno novih mjeriteljskih oblasti, te dalje ojačao saradnju sa drugim mjeriteljskim institutima u Evropi i šire. Više detalja o aktivnostima Sektora naučnog mjeriteljstva dato je u tačkama: 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 4. i dijelom u tački 1.2.

U okviru aktivnosti sektora za industrijsko mjeriteljstvo u 2023. godini Institut je pružao laboratorijske i druge stručne usluge internim i eksternim klijentima. U 2023. godini sektor za industrijsko mjeriteljstvo proveo je aktivnosti pojednostavljenja procedure pružanja stručnih usluga Instituta i proširenju opsega ponuđenih usluga, te je donesena nova Uredba o visini i načinu plaćanja usluga Instituta.

1.1 DRŽAVNI ETALONI - IMPLEMENTACIJA CIPM MRA MEĐUNARODNOG SPORAZUMA

Institut je potpisnik Ugovora CIPM MRA u okviru BIPM od 15.06.2011. godine. Od upisa svojih prvih CMC u bazu podataka BIPM u 2012. godini do danas Institut je upisao 85 CMC¹: AC napon, struja i snaga (6), DC napon, struja i otpor (20), protok i volumen (4), frekvencija (11), vlažnost zraka (3), masa (8), pritisak (5), temperatura (15), vremenski interval (9), razlika vremenskih skala (3), legure za nakit od žutog zlata (1). Institut je u 2023. godini upisao u BIPM KCDB bazu 3 nove kalibracione i mjerne mogućnosti iz oblasti relativnog apsolutnog pritiska. U BIPM KCDB su prijavljeni kao nosioci državnih etalona u BiH uz Institut i dva imenovana instituta (u daljem tekstu DI): Sarajevogas d.o.o. Sarajevo za oblast protoka prirodnog gasa i Institut za vode d.o.o. Bijeljina za analizu elemenata u vodi. Sarajevogas d.o.o Sarajevo ima objavljen CMC iz oblasti protoka gase u BIPM KCDB. Institut koordinira i nadgleda dokazivanje kompetencija DI i objavu njihovog CMC u BIPM KCDB. Institut održava status državnih etalona putem rekalibracija i putem potvrđivanja u međunarodnim interkomparacijama, te eksternim auditom nad implementiranim standardom EN/ISO/IEC 17025, a ista obaveza se odnosi i na prijavljene DI.

1.2 PRUŽANJE LABORATORIJSKIH I DRUGIH STRUČNIH USLUGA (usluge kalibracija, ispitivanja, PT/ILC – ispitivanje sposobnosti/interlaboratorijska poređenja, proizvodnja referentnih materijala, obuke)

Institut je u 2023. godini pružao laboratorijske i druge stručne usluge. Ove usluge obuhvataju: kalibracije u oblasti mase, pritiska, temperature, vlažnosti, električnih veličina, vremena i frekvencije, volumena, jonizirajućeg zračenja, usluge ispitivanja u oblasti hemije, te usluge PT/ILC i pripreme i prodaje

¹ Link na KCDB BIPM objavljene kapacitete: <https://www.bipm.org/kcdb/cmc/quick-search?includedFilters=&excludedFilters=&page=0&keywords=Bosnia+and+Herzegovina>

² Link na: <https://met.gov.ba/bs-Latn-BA/forms-and-instructions>

(certificiranih) referentnih materijala. Usluge kalibracije i ispitivanja su pružene na temelju implementiranog standarda BAS EN ISO/IEC 17025 a usluge PT/ILC su pružene u skladu sa implementiranim standardom BAS EN ISO/IEC 17043. Usluge prodaje referentnih materijala, što se trenutno odnosi specifično na oblast plemenitih metala, se temelje na principima standarda BAS EN ISO 17034. Cijene usluga su definisane Odlukom o visini cijena mjeriteljskih usluga laboratorija Instituta², te je ista dostupna na web stranici Instituta. Institut je u različitim oblastima omogućio sljedivost mjerjenja akreditovanim kalibracionim i ispitnim laboratorijama (BAS EN ISO/IEC 17025), kao i imenovanim laboratorijama za verifikaciju mjerila u skladu sa standardom BAS EN ISO/IEC 17020), te laboratorijama iz privatnog i javnog sektora, odnosno industriji (metalska, prehrambena, hemijska, farmaceutska i dr.), upravnim organizacijama, naučnim institutima i akademskoj zajednici. Institut je prezentovao svoje usluge na skupu sa privrednicima, privrednim komorama i institucijama infrastrukture kvaliteta u BiH koji je održan 6. jula 2023. godine u Sarajevu u okviru regionalnog projekta „EU4Business: Podsticanje zajedničkog regionalnog tržišta kroz infrastrukturu kvaliteta i e-trgovinu“, te je promocija usluga održana i putem saradnje sa Vanjskotrgovinskom komorom BiH, te su informacije o Institutu objavljene u 88. izdanju elektronskog časopisa INFOKOM (Glasnik Vanjsko-trgovinske komore BiH) u decembru 2023. godine

U 2023. godini Institut je izdao ukupno 625 certifikata o kalibraciji, od čega ukupno 449 certifikata o kalibraciji sa logom međunarodnog ugovora CIPM MRA, čime je osigurao sljedivost mjerjenja u BiH. Ukupno je izvršeno 3030 kalibracija. Od eksternih klijenata za kalibraciju najviše se izdvaja sektor metalske industrije i zdravstva. U oblasti hemijskih ispitivanja urađeno je 44 ispitivanja za potrebe specifičnih zahtjeva klijenata, te 815 uzoraka/ispitivanja za interne potrebe ispitivanja homogenosti i pripisane vrijednosti za PT uzorke u PT šemama koje organizuje Institut, kao i za potrebe projekata EMPIR/EPM u oblasti hemije.

U 2023. godini u okviru pružanja usluga iz oblasti organiziranja ispitivanja sposobnosti, odnosno PT šeme za sadržaj srebra i zlata u legurama, realizirano je ukupno 9 bilateralnih ciklusa za 15 PT uzoraka, a izdato je ukupno 12 PT izvještaja o uspješnosti laboratorija. U okviru pružanja usluga iz oblasti certificiranja referentnih materijala, realizirano je ukupno 5 usluga certifikacije legura od plemenitih metala za interne potrebe. Tokom 2023. godine Institut je pružio 42 usluge kalibracije ambijentalnih detektora zračenja, te 151 uslugu iradijacije personalnih dozimetara za potrebe zdravstvenog sektora, kao i klijenata iz industrije.

1.3 PROŠIRIVANJE OPSEGA RADA LABORATORIJA IMBiH (razvoj novih metoda)

U oblasti hemije su u okviru naučno istraživačkih projekata EMPIR i EPM, te saradnje sa akademskom zajednicom, razvijene su i validirane nove analitičke metode za ispitivanje odabranih elemenata (teški metali i drugi elementi od interesa) u matriksima drvnog materijala, pepela nastalog sagorijevanjem drvnih goriva, biodizela, te suplemenata (praškasti i tečni), kao i metode za ispitivanje sadržaja estera masnih kiselina u biodizelu i životinjskim i biljnim uljima, vitamina D3 i E i njihovih derivata. Razvijene metode su uvrštene u opseg rada laboratorije i na raspolaganju su potencijalnim klijentima.

U oblasti jonizirajućeg zračenja izvršena je karakterizacija N-serije rendgenskih kvaliteta, kao i karakterizacija RQR, RQT i RQA rendgenskih kvaliteta za dijagnostičku radiologiju koja je potvrđena kroz bilateralne interkomparacije sa Institutom za mjeriteljstvo Njemačke i BIPM.

U oblasti mase i srodnih veličina Institut je vodio EURAMET 1556 projekt Pilot studiju u okviru RealMass projekat s ciljem validacije razvoja nove metode kalibracije etalona mase putem realizacije masene skale, te je provedeno testiranje softvera (RealMass Calibration) koji se koristi za novouspostavljenu metodu. U oblasti električnih veličina realizovan je dio razvojnih aktivnosti za uspostavu metode za kalibraciju foto-naponskih ćelija i ispitivanje karakteristika fotonaponskih modula. Također, nastavljen je rad na uspostavljanju novih metoda kalibracije AC-DC razlike napona i razvoju referentnog sistema za mjerjenje snage i parametara kvaliteta snage. Kompetencije u okviru razvijene metodologije za mjerjenje visoko-omske otpornosti su potvrđene kroz bilateralnu interkomparaciju sa Institutom za mjeriteljstvo Češke Republike.

U oblasti mjerjenja temperature i vlažnosti nastavljen je rad na uspostavljanju nove usluge u oblasti bezkontaktne termometrije. U cilju proširenja opsega kalibracije na niskim temperaturama (do -90°C) nabavljena je nova kalibraciona kupka koja je testirana i puštena u rad te pokrenuta hibridna interkomparacija u svrhu dokazivanja kompetencija.

U oblasti vremena i frekvencije nabavljena je oprema kojom će se unaprijediti ključna infrastruktura za distribuciju vremena i frekvencije u BiH.

U oblasti pružanja usluga ispitivanja sposobnosti (PT/ILC) u toku 2023. godine razvijeni su novi PT uzorci iz oblasti plemenitih metala, čime se proširio i opseg pružanja usluga laboratorijama koje koriste i druge naprednije instrumentalne tehnike od klasičnih ispitnih metoda. Ovo proširenje se također odnosi i na proširenje kod pripreme referentnih materijala iz oblasti legura od plemenitih metala.

1.4 NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD (EMPIR i EPM projekti i drugi projekti)

Institut je učesnik u naučno-istraživačkim projektima koji se realiziraju kroz EURAMET. Članstvo podrazumijeva opredijeljenost za sudjelovanje i podršku naučnog razvoja mjeriteljskog društva kroz poticanje nacionalnih strateških interesa. Projekti su većim dijelom finansirani od Evropske komisije, dok se dio izdvaja od učesnika – mjeriteljskih instituta u okviru EURAMET organizacije. Ukupan broj aktivnih projekata u 2023. godini iznosi: 20. U 2023. godini, Institut je bio aktivna u sljedećim projektima: EMPIR 17RPT02 - rhoLiq – Uspostavljanje sljedivosti za mjerjenje gustoće tečnosti; EMPIR – 18NET01 – Evropska mjeriteljska mreža za energetske gasove; EMPIR 19ENG01 - Metro-PV – Mjeriteljstvo za nove PV aplikacije; EMPIR 19NET03 - supportBSS – Evropska mjeriteljska mreža za zaštitu od zračenja; 19ENG09 – BIOFMET – Nove mjeriteljske metode za analizu biogoriva; EMPIR 19RPT02 - RealMass – Poboljšanje realizacije skale mase; EMPIR 20IND01 - MetroCycleEU – Mjeriteljstvo za recikliranje kritičnih elemenata u Evropi – cirkularna ekonomska agenda; EMPIR 20IND03 - FutureCom – RF mjerjenje za buduće komunikacijske primjene; EMPIR 20NET03 - POLMO – Evropska mjeriteljska mreža za praćenje zagađenja (voda, vazduh i tlo); EMPIR 20NRM05 - iMet-MRI – Kvantitativno snimanje magnetnom rezonancicom; EMPIR 20SCP02 - CEFTON – Razvoj očne tonometrije u CEFTA zemljama; EMPIR 21SCP01 - DCC2GO – Podrška u implementaciji digitalnih kalibracijskih certifikata u evropskoj mjeriteljskoj zajednici; EPM 21GRD02 - BIOSPHERE – Mjeriteljstvo za zemljinu biosferu: kosmičke zrake, ultraljubičasto zračenje i fragilnost ozonskog omotača; EPM 21NRM04 - BiometCAP – Protokol za SI-slijedivu validaciju metoda za ocjenjivanje usklađenosti biometana; EPM 22HLT01 - QUMPHY – Kvantifikacija nesigurnosti modela mašinskog učenja upotrebom fotopletizmografskih signala; EPM 22HLT05 - MAIBAI – Razvoj mjeriteljskog sistema za procjenu umjetne inteligencije u mjeriteljstvu na bazi slika za detekciju bolesti; EPM 22NRM01 - TraMeXi – Sljedivost u medicinskoj rendgenskoj dozimetriji; EPM 22NRM07 - GuideRadPROS – Ažuriranje i implementacija standarda koji se odnose na dozimetre za zaštitu od zračenja za fotonsko zračenje; EPM 22RPT01 - Traclnd BVK-H – Sljedivost u oblasti tvrdoče za metode Brinell-Vickers-Knoop i EPM 22RPT04 - RFMicrowave2 – Razvoj mjeriteljskih kapaciteta u oblasti RF II. Institut je radio na pripremi prijedloga za poziv na projekte EPM iz 2023., te je potvrđeno učešće na nova 2 projekta.

Institut u suradnji sa Tehničkim komitetom za matematičke alate u mjeriteljstvu (TC21 IMEKO), Tehničkim komitetom za digitalizaciju (TC6 IMEKO), Međunarodnom konfederacijom za mjeriteljstvo (IMEKO), te Evropskom mjeriteljskom mrežom za statistiku i matematiku (MATHMET) uspješno je organizirao trodnevnu Međunarodnu konferenciju za matematičke i računske alate u mjeriteljstvu i ispitivanje (AMCTM 2023), u periodu od 26.9. do 28.9. 2023. godine. Sudjelovanje na konferenciji uzelo je više od 70 sudionika iz 30 zemalja uključujući Japan, Novi Zeland, Kanadu, Veliku Britaniju, Njemačku, SAD, Poljsku, Holandiju, BiH, i dr. Prezentirani radovi na konferenciji su obradivali teme kao što su: Modeliranje u mjeriteljstvu i srodne teme, Novi pristupi u proračunu mjerne nesigurnosti, Digitalizacija u mjeriteljstvu, Softverski alati u mjeriteljstvu, Statističke metode i Bayesian zaključivanje, Nove metode kalibracije i ispitivanja, te Mašinskog učenja i umjetne inteligencije.

Nadalje, Institut je član šest evropskih mjeriteljskih mreža u okviru EURAMET, i to: Evropske mjeriteljske mreže za matematiku i statistiku, Evropske mjeriteljske mreže za pametne električne mreže, Evropske mjeriteljske mreže za zaštitu od zračenja, Evropske mjeriteljske mreža za energetske gasove, Evropske mjeriteljske mreže za sigurnost hrane, i Evropske mjeriteljske mreže za praćenje zagađenja. Učešćem u gore navedenim naučno-istraživačkim programima i mrežama Institut je i tokom 2023. godine bio aktivni član EURAMET organizacije.

1.5 UČEŠĆA U INTERLABORATORIJSKIM KOMPARACIJAMA (PT/ILC) SA CILJEM DOKAZIVANJA KOMPETENCIJA (BIPM; EURAMET; COOMET; GULFMET, ostalo)

Institut kontinuirano učestvuje u interkomparacijama i u 2023. godini ukupno je bilo aktivno 28 ispitivanja sposobnosti/interkomparacija (kontinuirana - CCTF-K001.UTC, dvadeset u EURAMET, dvije u COOMET i četiri u GULFMET).

U oblasti vremena i frekvencije Institut permanentno učestvuje u ključnoj interkomparaciji koja se provodi na dnevnom nivou a odnosi se na osiguranje sljedivosti za oblast vremena i frekvencije na najvišem svjetskom nivou u BIPM (CCTF.K001.UTC).

U oblasti električnih veličina Institut je uspješno učestvovao u pilot bilateralnoj interkomparaciji sa Institutom za mjeriteljstvo Češke Republike (ČMI) BILC-41-088-23 u cilju potvrde kompetencija za novo-razvijenu metodu za mjerjenje visoko-omskih vrijednosti otpornosti. U cilju potvrde kompetencija za novo-razvijenu metodu mjerjenja električne snage, Institut je učestvovao u bilateralnoj interkomparaciji sa ČMI-om čiji rezultati se očekuju u 2024. godini.

U oblasti hemijskih ispitivanja Institut je učestvovao u međunarodnoj interkomparaciji ispitivanja sadržaja teških metala i drugih elemenata u uzorcima biogoriva i biodizela, te estera masnih kiselina u biodizelu za potrebe certificiranja referentnih materijala. U oblasti ispitivanja plemenitih metala Institut je učestvovao u 4 ispitivanja sposobnosti (PT šeme za zlato i srebro), koje su organizovali Ured za kontrolu plemenitih metala (Češka), MIRS (Slovenija) te Hallmarking Convention (Švicarska).

U oblasti mase Institut je učestvovao u 2 interkomparacije koje su u toku, EURAMET.M.M-K7 (tegovi 0.5 g do 5 kg) i EURAMET 1556 (1 g do 1 kg) u kojoj je Institut pilot laboratorija.

U oblasti jonizirajućeg zračenja Institut je učestvovao u 2 interkomparacije koje su u toku GULFMET.RI(I)-K5 i GULFMET.RI(I)-S1) u okviru kojih su u 2023. godine provedena mjerjenja. Također, očekuju se i rezultati 5 interkomparacija koje su još uvijek u toku.

U oblasti volumena i protoka Institut se očekuju rezultati učešća u 4 interkomparacije koje su u toku.

U oblasti temperature Institut je učestvovao u jednoj interkomparaciji EURAMET 1459 (kalibracija zračnih termometara od -20°C do 60°C) a otpočela su mjerjenja u okviru 2 hibridne interkomparacije sa prijavljenim institutom Republike Slovenije (kalibracija SPRT-a u opsegu od WTP do AI FP i u opsegu od -90°C do 0°C), a očekuju se rezultati interkomparacije EURAMET.T-K9 koja je u toku.

2. ZAKONSKO MJERITELJSTVO

Nadležnost Instituta u oblasti zakonskog mjeriteljstva je da provodi zakone i da redovno radi na aktivnostima preispitivanja legislative i pripreme izmjena i dopuna zakona i podzakonskih akata, kako bi se osigurala tačna i sljediva mjerjenja i na taj način obezbijedila zaštita korisnika mjerila i preduslovi za integraciju u tržište EU. U 2023. godini Institut je objavio 14 podzakonskih akata.

Pravilnikom o mjeriteljskim uslovima za mjerne boce preuzeta je EU Direktiva 75/107/EEC o bocama koje se upotrebljavaju kao mjni spremnici, za što je Institut dobio i mišljenje od Direkcije za evropske integracije (DEI) o usklađenosti sa navedenom EU Direktivom.

U okviru pružanja usluga iz oblasti zakonskog mjeriteljstva, Institut je u 2023. godini sarađivao sa ministarstvima unutrašnjih poslova, tržišnim inspekcijskim organima, finansijskom policijom, tužilaštvarima i sudovima u BiH, te Federalnim ministarstvom trgovine u oblasti automatskih mjerila nivoa tečnosti.

2.1 IMENOVANJE I NADZOR LABORATORIJA ZA VERIFIKACIJU

U okviru Instituta djeluje Odsjek za imenovane laboratoriјe, nadzor i verifikaciju koji obavlja poslove imenovanja mjeriteljskih laboratoriјa na području Bosne i Hercegovine i poslove nadzora nad radom imenovanih laboratoriјa, te evidenciju verifikovanih mjerila na osnovu podataka koje dostavljaju imenovane laboratoriјe, planira nabavku i izdaje verifikacione oznake (žigove i verifikacione naljepnice) koje koriste imenovane laboratoriјe za označavanje verifikovanih mjerila. U 2023. godini ukupan broj imenovanih laboratoriјa je 32, uključujući i Laboratoriјu za verifikaciju mjerila Instituta. Od ovog broja 5 imenovanih laboratoriјa je sa područja Republike Srpske, jedna iz Brčko distrikta BiH, a ostale su iz Federacije BiH. Ažuran registar imenovanih laboratoriјa se nalazi na web stranici Instituta.

Prema planu rada za 2023. godinu ostvarene su sljedeće aktivnosti: imenovano (periodično obnavljanje imenovanja) je 16 laboratoriјa, a 1 laboratoriјa je u postupku imenovanja, izvršen je redovni nadzor nad radom 11 imenovanih laboratoriјa. U 2023. godini Imenovane laboratoriјe su na osnovu dodijeljenog rješenja o imenovanju i potpisanim ugovorima verifikovale 132.971 mjerilo zakonskog mjeriteljstva.

2.2 PRUŽANJE STRUČNIH LABORATORIJSKIH USLUGA U ZAKONSKOM MJERITELJSTVU (verifikacije u oblasti mase, dužine i protoka/volumen, te verifikacije predmeta od plemenitih metala u Institutu)

U Institutu djeluje i imenovana Laboratoriјa za verifikaciju mjerila za oblast mase, dužine i volumena. Laboratoriјa za verifikaciju mjerila je u 2023. godini obradila 143 zahtjeva za verifikaciju mjerila, na osnovu kojih je verifikovano 1163 mjerila. Laboratoriјa za verifikaciju mjerila Instituta je akreditirana od

strane Instituta za akreditiranje Bosne i Hercegovine (BATA) prema zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17020, te je u 2023. godini kroz eksterni audit potvrdila status kompetentnog tijela za ocjenu usklađenosti, kao inspekcijsko tijelo tip A. Laboratorijska verifikacija mjerila u sklopu svojih aktivnosti radi i ispitivanja mjerila u svrhu tipskog odobrenja, te zajedno sa imenovanim laboratorijama provodi postupak prve verifikacije.

U Institutu djeluje i Odsjek za mjerene veličine u hemiji i medicini koji je u toku 2023. godine, u okviru zakonske kontrole predmeta od plemenitih metala realizovao ukupno 302 zahtjeva za verifikaciju, od čega: 32841 komada predmeta od zlata, ukupne mase 102.933,77 grama i 74753 komada predmeta od srebra, ukupne mase 576.813,11 grama.

U okviru pružanja usluga vještačenja po službenoj dužnosti (ispitivanje sadržaja plemenitog metala, stručno mišljenje i finansijska procjena) realizovana je jedna naredba (svjedočenje na Sudu BiH), dok je jedan postupak vještačenja po naredbi Suda u Gradišći u toku.

2.3 TIPSKO ISPITIVANJE I CERTIFICIRANJE

U Institutu djeluje i Odsjek za tipsko ispitivanje i certificiranje u okviru kojeg je u 2023. godini ukupno zaprimljeno 110 zahtjeva, a od toga 70 je rezultovalo izdavanjem certifikata o odobrenju tipa, 8 izdavanjem certifikata o usklađenosti, 20 zahtjeva je odbijeno rješenjem, a ostali predmeti su preneseni u 2024. godinu. Na zvaničnoj web stranici Instituta javno je dostupan register mjerila sa odobrenjem tipa, sa informacijom o roku važenja certifikata o odobrenju tipa, te nosiocu odobrenja.

3. UPRAVLJANJE SISTEMIMA KVALITETA

Institut dokazuje svoj sistem upravljanja kvalitetom u sklopu Tehničkog komiteta za kvalitet (TCQ) EURAMET sa ciljem potvrđivanja kompetencija od treće strane, odnosno od strane drugih nacionalnih mjeriteljskih Instituta kao i priznavanja rezultata mjeriteljskih usluga na međunarodnom nivou. Na godišnjem sastanku EURAMET TCQ u aprilu 2023. godine, Institut je odbranio svoj sistem upravljanja kvalitetom kroz prezentiranje godišnjeg izvještaja za 2022. godinu, ali i kroz dodatnu prezentaciju aktivnosti koje su poduzete na zadržavanju kompetencija laboratorijskih jedinica koje imaju objavljen CMC, a koje su bile obuhvaćene preseljenjem Instituta na novu lokaciju u decembru 2021. godine. Ovim putem je potvrđen implementirani sistem kvaliteta prema standardu EN ISO/IEC 17025, za kompetencije kalibracionih i ispitnih laboratorijskih jedinica Instituta. U 2023. godini Institut je potvrdio opseg akreditacije kroz nadzorna ocjenjivanja od strane akreditacionog tijela BiH (BATA) u skladu sa međunarodnim standardom BAS EN ISO/IEC 17020, te također kroz redovan akreditacijski nadzor od strane BATA potvrđen status akreditirane ispitne laboratorijske jedinice u skladu sa zahtjevima BAS EN ISO/IEC 17025. Ukupan akreditacioni opseg Instituta dostupan je na zvaničnim web stranicama BATA (www.bata.ba).

U 2023. godini certifikacijskim auditima uspješno je potvrđen sistem upravljanja kvalitetom u Institutu u skladu sa međunarodnim standardom EN ISO 9001 od strane Bureau Veritas, Zagreb.

4. PREDSTAVLJANJE BOSNE I HERCEGOVINE U MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA I SARADNJA U OBLASTI MJERITELJSTVA

4.1 UČEŠĆE U MEĐUNARODNIM ORGANIZACIJAMA

Institut učestvuje u radu sljedećih međunarodnih organizacija: BIPM (pridruženi član), EURAMET (član), COOMET (pridruženi član), GULFMET (pridruženi član), OIML (pridruženi član), WELMEC (punopravni član), SMIIC (pridruženi član) i IMEKO (član). Institut u matičnoj RMO EURAMET ostvaruje značajno učešće sa svojim predstavnicima u tehničkim komitetima, mjeriteljskim mrežama i radnim grupama. Kroz saradnju sa COOMET u 2023. godini osoblje Institut učestvovalo je u potvrđivanju kompetencija laboratorijskih jedinica Institut za mjeriteljstvo Uzbekistana u skladu sa standardom ISO/IEC 17025. Institut učestvuje u radu Hallmarking Convention, te Asocijacije laboratorijskih jedinica za naftu i naftne derivate Regionala Jugoistočne Evrope, te IAEA, gdje je punopravni član IAEA/WHO SSDL mreže.

Osoblje Instituta ostvaruje članstvo u ISO tehničkim komitetima ISO TC 334: Reference materials i ISO TC 193: Natural gas u okviru kojeg je početkom maja 2023. godine objavljen standard ISO 2613-1:2023 koji je razvio Institut (<https://www.iso.org/standard/81457.html>). Također, Institut je član IMEKO

organizacije, u okviru koje je Institut organizovao i održao AMCTM2023 konferenciju. Osoblje Instituta učestvuje u tijelima svih gore navedenih međunarodnih organizacija, kao i u tehničkim komitetima, radnim grupama i mjeriteljskim mrežama, gdje su učesnici i kreatori strategija, politika, radnih dokumenata i smjernica/vodiča za implementaciju procedura navedenih organizacija, kao i samih referentnih dokumenata. Institut je ispunio sve zahtjeve za ostvarenje punopravnog članstva u krovnoj međunarodnoj organizaciji za naučno mjeriteljstvo – BIPM, te očekuje podršku nadležnog Ministarstva vanjskih poslova BiH u smislu ostvarenja ovog statusa (u 2021. godini pokrenut postupak za punopravno članstvo).

4.2 SARADNJA SA PARTNERSKIM INSTITUCIJAMA INFRASTRUKTURE KVALITETA

Nastavljeno je kontinuirano unapređenje saradnje sa drugim tijelima infrastrukture kvaliteta, konkretno sa Institutom za standardizaciju Bosne i Hercegovine (ISBIH) kroz učešće kao predsjedavajući u četiri i članstvo u 13 tehničkih komiteta ISBIH. Također, Institut sarađuje sa BATA, gdje osoblje Instituta učestvuje u audit timovima kao tehnički ocjenjivači i eksperți za potvrđivanje ispunjenosti zahtjeva BAS EN ISO/IEC 17020 u segmentu potreba dokazivanja kompetencija za verifikacione laboratorije u zakonskom mjeriteljstvu, što je preduslov za sticanje imenovanja od Instituta, kao i tehnički ocjenjivači i eksperți u audit timovima za potvrđivanje ispunjenosti zahtjeva BAS EN ISO/IEC 17025. Sporazum o saradnji Instituta i BATA je potpisana 13.09.2023. godine i održan je prvi sastanak sa BATA 29.09.2023. godine na kojem se diskutovalo o održavanju treninga i o tumačenje sljedivosti mjerjenja u BiH u skladu sa Zakonom o mjeriteljstvu BiH, Zakonom i akreditiranju BIH i sporazumu CIPM MRA. Institut ima svoje predstavnike i u radu Pododbora za trgovinu, industriju, carine i oporezivanje, gdje su učesnici i ostale institucije za infrastrukturu kvaliteta, koji je učestvovao u pripremi i izradi Dokumenta za diskusiju i u izvještavanju na 6. sastanku Pododbora za trgovinu, industriju, carine i oporezivanje EU i BiH, koji je održan u on-line formatu 30.03.2023. godine. Osim toga, u toku 2023. godine imenovana je nova Radna grupa za izradu nacrta strategije infrastrukture kvaliteta (QI) Bosne i Hercegovine, gdje Institut učestvuje sa svoja dva člana. Prvo sastanak radne grupe održan je 11.12.2023. godine. Institut je učestvovao u izradi Programa integrisanja koji se priprema u okviru evropskih integracija. Rad se odvijao u grupama: (1) Radna grupa za slobodno kretanje roba, (28) Radna grupa za zaštitu potrošača i zdravstvenu zaštitu, Radna grupa za ekonomske kriterije, (25) Radna grupa za nauku i istraživanje i (27) Radna grupa za životnu sredinu.

4.3 SARADNJA U OKVIRU BILATERALNIH I REGIONALNIH PROJEKATA

U 2023. nastavljena je implementacija bilateralnog projekta između ČMI, Nacionalnog mjeriteljskog instituta Republike Češke (podržan od Razvojne agencije Republike Češke - CDA) i Instituta. U okviru projekta održane su sljedeće aktivnosti: Razvoj i marketing usluga Instituta i menadžment na projektu i planiranju novih, Prenos znanja na implementaciji zahtjeva standarda EN ISO/IEC 17065:2012, Prenos znanja na implementaciji zahtjeva standarda EN ISO 17034:2016. Nadalje, u okviru ovog projekta nastavljena je aktivnost na proširivanju kapaciteta Laboratorije za električne veličine u oblastima snaga i kvalitet snage, te AC-DC razlike napon/struja. Također, urađena je obuka i implementirana su softverska i hardverska rješenja iz navedenih oblasti. Projektom je također realizovan dio planiranih aktivnosti koji se odnose na dokazivanje mjeriteljskih kompetencija (provedena bilateralna interkomparacija za visoke otpornosti i provedena bilateralna interkomparacija za mjerjenje električne snage). Nadalje, Institut učestvuje u regionalnom projektu kojeg realizuje Deutsche Gesellschaft fur Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), a isti je zajednički podržan od strane Evropske komisije i Saveznog ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj Njemačke (BMZ). Ovaj projekat se realizira u okviru aktivnosti vezanih za Open Regional Fund for South-East Europe-Foreign Trade. Projekat ima za cilj jačanje regionalne ekonomske integracije među CEFTA stranama kroz podršku implementaciji Akcionog plana Zajedničkog regionalnog tržišta u oblasti infrastrukture kvaliteta i e-trgovine. Konkretnije, QI komponenta projekta je osmišljena da pruži podršku CEFTA stranama u jačanju ključnih aspekata sistema infrastrukture kvaliteta u skladu sa *acquis-tem* EU, kako bi se podržalo slobodno kretanje industrijske robe i osigurala fer konkurenca i zaštita potrošača kroz poboljšani sistem tržišnog nadzora. U 2023. godini u okviru ovog projekta Institut je učestvovao u pripremi pregleda kapaciteta Instituta za implementaciju direktiva novog pristupa. Također, Institut učestvuje u projektu u saradnji sa GIZ i domaćim konzorcijem te je kroz navedeni projekt uspostavljen Digitalni inovacijski HUB-a *its4Health*. Institut je organizovao trening iz oblasti pritiska i mjerne nesigurnosti za Nacionalni mjeriteljski institut Moldavije. U okviru bilateralnog projekta sa PTB, Institut je u ulozi pilota interkomparacije završio finalni izvještaj i dostavio ga na odobrenje u tehnički komitet EURAMET TC-IR. U okviru projekta bilateralne saradnje sa IAEA, BOH1001, realizovana je studijska posjeta i edukacija osoblja laboratorije za ionizirajuće zračenje Instituta u STUK (Finska), a u okviru projekta tehničke saradnje sa IAEA BOH9013, specificirana je i odobrena nabavka mamografskog rendgena u vrijednosti od 304.443,76 EUR. Isporuka opreme predviđena je za 2024. godinu.

4.4 SARADNJA SA AKADEMSKOM ZAJEDNICOM

Institut je u 2023. godini nastavio ostvarivati aktivnu saradnju sa akademskom zajednicom u Bosni i Hercegovini u okviru bilateralnih sporazuma o saradnji sa fakultetima tehničkih i prirodnih nauka. U istom periodu potpisao je sporazum o saradnji sa SSST što je rezultiralo uspostavljanjem Digitalnog inovacijskog HUB-a its4Health, te je ostvarena posjeta i dogovoreno zanavljanje sporazuma o naučno-istraživačkoj, obrazovnoj i tehničkoj saradnji sa 3 fakulteta (Elektrotehnički fakultet i Mašinski fakultet Univerziteta iz Istočnog Sarajeva, te BURCH Univerzitet). Prilikom obilježavanja Svjetskog dana mjeriteljstva organizovano je okupljanje u prostorijama Instituta za klijente i partnere iz javnog i privatnog sektora uključujući predstavnike iz akademske zajednice. Obzirom na temu "Mjerenja koja podržavaju globalni prehrambeni sistem" organizovan je dan otvorenih vrata gdje je poziv upućen na nekoliko destinata fakulteta (prirodno-matematički, poljoprivredni, tehnološki i dr.) širom BiH koji se bave ovom problematikom. Tom prilikom ostvarena je posjeta gdje su prezentovane mjerne mogućnosti laboratorija instituta, te su promovisani moduli saradnje sa akademskom zajednicom u smislu zajedničkog učešća u naučno-istraživačkim projektima i saradnje u nastavnom procesu. Od ostvarenih saradnji sa akademskom zajednicom posebno se ističe saradnja sa Univerzitetom BURCH, Elektrotehničkim fakultetom Univerziteta Istočno Sarajevo, Prirodno-matematičkim fakultetom UNSA i Mašinskim fakultetom UNSA za koje su organizovane i dodatne posjete laboratorijama Instituta u više navrata u toku 2023. godine. Osoblje Instituta aktivno učestvuju kao predavači na odabranim kolegijima navedenih univerziteta, kao i na naučnim konferencijama u organizaciji istih. U decembru 2023. godine je organizovana posjeta laboratoriji za ionizirajuće zračenje Instituta studenata Prirodno-matematičkog fakulteta, Univerziteta u Banjoj Luci.

5. BUDŽETSKA SREDSTVA

Finansiranje Instituta za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine u 2023. godini je vršeno po odluci o privremenom finansiranju institucija Bosne i Hercegovine i međunarodnih obaveza Bosne i Hercegovine za prvi kvartal, te na osnovu usvojenog Zakona o budžetu institucija Bosne i Hercegovine i međunarodnih obaveza Bosne i Hercegovine za 2023. godinu ("Službeni glasnik BiH", broj 22/23 od 31.03.2023. godine).

II - IZVJEŠTAJ O PROVOĐENJU AKCIONOG PLANA PREDVIĐENOG GODIŠNJIM PROGRAMOM RADA INSTITUTA ZA MJERITELJSTVO BIH

Opći cilj/principi razvoja: Integrirani rast

Strateški cilj: Unaprijediti razvoj konkurentnog ekonomskog okruženja

Srednjoročni cilj: Unaprijediti sistem infrastrukture kvaliteta u skladu sa EU legislativom i dobrom praksom EU, efikasnijom regulacijom tržišta u svrhu obezbjeđenja slobodnog kretanja roba i usluga i tržišne fer konkurencije

Specifični cilj:

1. Razvijen i implementiran regulatorni okvir
2. Dovoljan broj laboratorija sa međunarodno priznatim kompetencijama
3. Učešće u međunarodnim konzorcijima i istraživačkim projektima.

| Programi, projekti i aktivnosti | Nositelj aktivnosti (organizaciona jedinica) | Pokazatelji | | | | Izvori finansiranja i troškovi | | | Vrijeme provođenja | | Komentar |
|---------------------------------|--|--|------------------------|-------------------------|--|---|--------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------|
| | | Jedinica mjerjenja (%), broj ili opisno) | Polazna vrijednost (n) | Cijena vrijednost (n+1) | Ostvarena vrijednost na kraju godine (n+1) | Izvori finansiranja (budžet, krediti, donacije, ostalo) | Planirani troškovi | Ostvareni troškovi | Planirani kvartal za provođenje | Kvartal kada je aktivnost provedena | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

1.1 Mjeriteljstvo u Bosni i Hercegovini

1.1.1 Mjeriteljstvo u Bosni i Hercegovini

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---|------|------|------|--------|-----------|-----------|--------|--------|-------------------|
| 1.1.1.1 Implementacija novih mjeriteljskih metoda, program interkomparacije, projektovanje sistema, analiza mjernih mjesta, izrada studija, edukacija. | IMBIH | Broj kalibracijskih i mjeriteljskih mogućnosti; Broj kalibracija; Broj verifikacija | 3866 | 3005 | 4704 | budžet | 3.456.000 | 3.140.479 | I – IV | I – IV | stalne aktivnosti |
|--|-------|---|------|------|------|--------|-----------|-----------|--------|--------|-------------------|

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---|---|---|---|----------|-----------|---------|--------|--------|--|
| 1.1.1.2 Projekti između konzorcija državnih instituta EU (Institut je član konzorcija) i EMPIR/EMRP Programa istraživanja i inovacija u mjeriteljstvu u EU | IMBIH | Opisno: Jačanje infrastrukture Instituta u oblasti električnih veličina, vremena, frekvencije, veličina u hemiji, volumenu, protoku i kvalitetu gasova | - | - | - | donacija | 96.000,00 | 149.835 | I – IV | I – IV | Prijavljeni i potvrđeni projekti u EURAMET-u koji predstavljaju prihode od naučno-istraživačkog rada |
|--|-------|---|---|---|---|----------|-----------|---------|--------|--------|--|

i tekućina,
gustine i
jonizirajućeg
zračenja, te
prenos znanja u
ovim oblastima,
provođenje
interkomparacija
i usluga
kalibracija u
raznim
oblastima.

III - IZVJEŠTAJ O IZRAĐENIM ZAKONIMA PLANIRANIH GODIŠNJIM PROGRAMOM RADA INSTITUTA ZA MJEriteljstvo BiH

Opći cilj/principi razvoja: Integrirani rast

Strateški cilj: Unaprijediti razvoj konkurentnog ekonomskog okruženja

Srednjoročni cilj: Unaprijediti sistem infrastrukture kvaliteta u skladu sa EU legislativom i dobrom praksom EU, efikasnijom regulacijom tržišta u svrhu obezbjeđenja slobodnog kretanja roba i usluga i tržišne fer konkurenциje

Specifični cilj: Razvijen i implementiran regulatorni okvir za mjeriteljstvo u BiH i osigurano pružanje stručnih mjeriteljskih usluga Instituta, sa stalim unaprijeđenjem međunarodno priznatih kompetencija Instituta

| Naziv zakona | Vrijeme provođenja | | Status zakona zaključno sa 31.12.2022. godine | | | | Komentar |
|--|---------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------|----------------------------|--------------------------|--|
| | Planirani kvartal za provođenje | Kvartal kada je aktivnost provedena | Upućen VM BiH (DA/NE) | Usvojen na VM BiH (DA/NE) | Procedura u PS BiH (DA/NE) | Usvojen u PS BiH (DA/NE) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1.1 Mjeriteljstvo u Bosni i Hercegovini | | | | | | | |
| a) ZAKONI ZA KOJE ĆE SE PROVODITI PREDHODNA PROCJENA UTICAJA | | | | | | | |
| 1.1.2 Zakon o mjeriteljstvu Bosne i Hercegovine | 4 | / | Ne | Ne | Ne | Ne | Nacrt Zakona u pripremi |
| 1.1.3 Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o mјernim jedinicama u BiH | 4 | / | Ne | Ne | Ne | Ne | Nacrt Zakona u pripremi |
| 1.1.3 Zakon o zvaničnom vremenu u Bosni Hercegovini | 1 | / | Ne | Ne | Ne | Ne | Povučen iz procedure razmatranja i davanja saglasnosti od strane Vijeća ministara BiH (14.03.2023. g.) |

IV - IZVJEŠTAJ O IZRAĐENIM PODZAKONSKIM AKTIMA PLANIRANIH GODIŠNJIM PROGRAMOM RADA INSTITUTA ZA MJEriteljstvo BiH

Opći cilj/principi razvoja: Integrirani rast

Strateški cilj: Unaprijediti razvoj konkurentnog ekonomskog okruženja

Srednjoročni cilj: Unaprijediti sistem infrastrukture kvaliteta u skladu sa EU legislativom i dobrom praksom EU, efikasnijom regulacijom tržišta u svrhu obezbjeđenja slobodnog kretanja roba i usluga i tržišne fer konkurenциje

Specifični cilj: Razvijen i implementiran regulatorni okvir za mjeriteljstvo u BiH i osigurano pružanje stručnih mjeriteljskih usluga Instituta, sa stalim unaprijeđenjem međunarodno priznatih kompetencija Instituta

| Naziv podzakonskog akta | Vrijeme provođenja | | Status podzakonskog akta zaključno sa 31.12.2022. godine | | | | Komentar |
|-------------------------|----------------------|-----------------|--|-------------------|---------------|------------|----------|
| | Planirani kvartal za | Kvartal kada je | Upućen rukovodiocu | Usvojen od strane | Upućen VM BiH | Usvojen na | |
| | | | | | | | |

| | provodenje aktivnosti | aktivnost provedena | (DA/NE) | rukovodioca (DA/NE) | (DA/NE) | VM BiH (DA/NE) | |
|---|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|---------|----------------|--|
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | 6 |
| 1.1 Mjeriteljstvo u Bosni i Hercegovini | | | | | | | |
| 1.1.1 Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji Instituta za mjeriteljstvo BiH | 1 | / | Da | / | Ne | Ne | Prijedlog Pravilnika u pripremi |
| 1.1.2 Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerne boce | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.3. Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za etilometre | 1 | 4 | Da | Da | Ne | /Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.4. Pravilnik o mjernim transformatorima koji se koriste za obračun električne energije | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.5. Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za statička mjerila reaktivne električne energije | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.6. Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za mjerila mase vase za građevinske svrhe | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.7. Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za tegove | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.8. Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za mjerila brzine vozila u saobraćaju | 1 | / | Da | Ne | Ne | Ne | Prijedlog podzakonskog akta u pripremi |
| 1.1.9. Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za elektronske mjerače gustine oscilacijskog tipa | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.10. Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za automatska mjerila nivoa tečnosti u nepokretnim rezervoarima | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.11. Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za manometre za pneumatičke | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.12. Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za mjerne sisteme za mjerjenje mase komprimiranih gasovitih goriva za vozila | 1 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.13. Pravilnik o načinu provođenja mjeriteljskog nadzora nad mjerilima | 1 | / | Da | Ne | Ne | Ne | Prijedlog podzakonskog akta u pripremi |
| 1.1.14 Pravilnik o mjeriteljskim uslovima za mjerila krvnog pritiska sfigmomanometri | 4 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |

| | | | | | | | |
|--|---|---|----|----|----|----|--|
| 1.1.15 Pravilnik o mjeriteljskim i tehničkim uslovima za mjerila gledanosti (peoplemeter) | 4 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.16 Naredbu o mjerilima u zakonskom mjeriteljstvu i rokovima verifikacije | 4 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |
| 1.1.17. Uredba o visini i načinu plaćanja usluga Institutu za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine. | 4 | 4 | Da | Da | Ne | Ne | Podzakonski akt objavljen u „Službenom glasniku BiH“, broj 71/23 |

V - IZVJEŠTAJ O IZRAĐENIM MEĐUNARODNIM UGOVORIMA PLANIRANIH GODIŠNJIM PROGRAMOM RADA INSTITUTA ZA MJERITELJSTVO BIH

Opći cilj/principi razvoja: Integrirani rast

Strateški cilj: Unaprijediti razvoj konkurentnog ekonomskog okruženja

Srednjoročni cilj: Unaprijediti sistem infrastrukture kvaliteta u skladu sa EU legislativom i dobrom praksom EU, efikasnijom regulacijom tržišta u svrhu obezbjeđenja slobodnog kretanja roba i usluga i tržišne fer konkurencije

Specifični cilj: Razvijen i implementiran regulatorni okvir za mjeriteljstvo u BiH i osigurano pružanje stručnih mjeriteljskih usluga Instituta, sa stalim unaprijeđenjem međunarodno priznatih kompetencija Instituta

| Naziv međunarodnog ugovora | Vrijeme provođenja | | Status međunarodnog ugovora zaključno sa 31.12.2022. godine | | | | Komentar |
|--|---------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------|--|--------------------------------------|----------|
| | Planirani kvartal za provođenje | Kvartal kada je aktivnost provedena | Upućen VM BiH (DA/NE) | Usvojen na VM BiH (DA/NE) | Procedura u Predsjedništvu BiH (DA/NE) | Usvojen u Predsjedništvu BiH (DA/NE) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1.1 Bilateralni projekti pomoći razvoja Instituta i mjeriteljske infrastrukture u BiH | | | | | | | |
| 1.1.1 | / | / | / | / | / | / | / |

| VI - IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI JAVNIH INVESTICIJA PLANIRANIH GODIŠNJIM PROGRAMOM RADA INSTITUTA ZA MJERITELJSTVO BIH | | | | |
|--|-------------------------------------|------------------------|---|-----------------|
| Opći cilj/principi razvoja: Integrirani rast Strateški cilj: Unaprijediti razvoj konkurentnog ekonomskog okruženja Srednjoročni cilj: Unaprijediti sistem infrastrukture kvaliteta u skladu sa EU legislativom i dobrom praksom EU, efikasnijom regulacijom tržišta u svrhu obezbjeđenja slobodnog kretanja roba i usluga i tržišne fer konkurencije Specifični cilj: Razvijen i implementiran regulatorni okvir za mjeriteljstvo u BiH i osigurano pružanje stručnih mjeriteljskih usluga Instituta, sa stalim unaprijeđenjem međunarodno priznatih kompetencija Instituta | | | | |
| Naziv projekta javnih investicija | Vrijeme realizacije | | Status (ZAVRŠENO, U POSTUPKU, ODLOŽENO, PREKINUTO) | Komentar |
| | Očekivani period realizacije | Završen (DA/NE) | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.1 Mjeriteljstvo u Bosni i Hercegovini | | | | |
| 1.1.1 Izgradnja poslovnog objekta Instituta za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine (broj projekta: IBIH-IM-1) | 2024-2026 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.2 Jačanje mjeriteljske infrastrukture u hemiji u oblasti ispitivanja kvalitete goriva i zaštite okoliša - Faza 1 (broj projekta: IBIH-IM-3) | 2024-2029 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.3 Razvoj laboratorije i uspostavljanje ključne infrastrukture za distribuciju vremena i frekvencije (broj projekta: IBIH-IM-4) | 2024-2026 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.4 Razvoj i unapređenje rada nacionalne laboratorije za električne veličine i temperaturu – Faza 3 (broj projekta: IBIH-IM-5) | 2024-2026 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.5 Unapređenje informacionog sistema Instituta i osnivanje laboratorije za verifikaciju softvera (broj projekta: IBIH-IM-6) | 2024-2026 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.6 Laboratorija za dimenzionalna mjerjenja (broj projekta: IBIH-IM-8) | 2024-2026 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.7 Državna laboratorija za masu u Institutu za mjeriteljstvo BiH - Faza III (broj projekta: IBIH-IM-9) | 2024-2026 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.8 Jačanje mjeriteljske infrastrukture u oblasti ispitivanja hrane - halal standard i sigurnost hrane (broj projekta: IBIH-IM-10) | 2024-2029 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.9 Mjeriteljstvo u medicini (broj projekta: IBIH-IM-11) | 2024-2026 | NE | u postupku | u postupku |
| 1.1.10 Izgradnja laboratorijskih kapaciteta za pružanje usluga ocjene usklađenosti (broj projekta: IBIH-IM-12) | 2024-2027 | NE | u postupku | u postupku |

VII - IZVJEŠTAJ O PROVEDENIM KONSULTACIJAMA KOD IZRADE GODIŠnjEG IZVJEŠTAJA O RADU INSTITUTA ZA MjERITELjSTVO BOSNE I HERCEGOVINE ZA 2023. GODINU

Izrada Izvještaja o radu Instituta za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine za 2023. godinu odvijala se uz intenzivne konsultacije i koordinaciju između svih organizacionih jedinica Instituta, u skladu sa procedurama koje su propisane odredbama Odluke o godišnjem planiranju rada i načinu praćenja i izvještavanja o radu u institucijama Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 94/14) i Uputstvom o načinu pripreme godišnjeg programa rada i izvještaja o radu u institucijama Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, br. 45/15, 64/18 i 7/19).

Postupajući u skladu sa članom 7. Pravila za konsultacije u izradi pravnih propisa („Službeni glasnik BiH“, br. 5/17 i 87/23), Institut je obavilo proces javnih konsultacija o Prednacrtu izvještaja o radu za 2023. godinu.

Javne onlajn konsultacije obavljene su u periodu od 25.01.2024. godine do 09.02.2024. godine, putem web aplikacije "e-Konsultacije". U navedenom periodu Institut za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine nije zaprimio prijedloge i/ili komentare relevantne za predmetni dokument, Prednacrtu izvještaja o radu za 2023. godinu.

Takođe, pribavljen je mišljenje Ministarstva finansija i trezora Bosne i Hercegovine broj: 05-02-2-1427-2/24 od 14.02 2024. godine, kao i mišljenje Ureda za zakonodavstvo Vijeća ministara Bosne i Hercegovine broj: 04-02-4-203/24 od 29.02 2024. godine.

