



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ЕКОНОМИЈЕ И РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

ДИРЕКЦИЈА ЗА МЕРЕ И ДРАГОЦЕНЕ МЕТАЛЕ

11000 Београд, Мике Аласа 14,
пошт. преградак 34, ПАК 105305
тел.: (011) 32-82-736, факс: (011) 21-81-668
www.dmdm.rs

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ ЗА 2010. ГОДИНУ

Београд, фебруар 2011. године

САДРЖАЈ

1.	РЕАЛИЗОВАНИ ПОСЛОВИ И ЗАДАЦИ	4
1.1	Остваривање, одржавање и усавршавање еталона Дирекције	4
1.1.1	Српски (национални, примарни) еталони	4
1.1.2	Секундарни еталони	5
1.1.3	Радни еталони	5
1.1.4	Одржавање еталона	6
1.1.5	Усавршавање – развојни пројекти	7
1.2	Обезбеђивање следивости српских еталона до међународног нивоа еталонирањем	7
1.3	Потврђивање могућности еталонирања међулабораторијским поређењима	8
1.4	Признавање могућности еталонирања и мерења	9
1.5	Обезбеђивање метролошке следивости за лабораторије за еталонирање као и за испитне и контролне лабораторије	10
1.6	Организовање делатности еталонирања	12
1.7	Припрема стручних основа за израду метролошких прописа	13
1.8	Испитивање мерила	13
1.9	Одобрење типа мерила	14
1.10	Еталонирање мерила	15
1.11	Експертизе и вештачења	16
1.12	Учествовање у међународној сарадњи у области метрологије	16
1.12.1	Међународне организације за законску метрологију	16
1.12.2	Регионална сарадња	17
1.12.3	Сарадња националних метролошких института земаља југоисточне Европе	17
1.12.4	Билатерална сарадња	17
1.13	Стручно усавршавање и учешће на стручним скуповима	18
1.13.1	Стручно усавршавање	18
1.13.2	Учешће на стручним скуповима	20
1.14	Активности система квалитета	22
1.14.1	Одржавање система менаџмента	22
1.14.2	Едукација кадра у области квалитета	23
1.14.3	Интерне провере	24
1.15	Спровођење јавних набавки.....	24
1.15.1	Уговори рађени по основу Закона о јавним набавкама	24
1.15.2	Уговори који нису рађени по основу Закона о јавним набавкама	25
1.16	Рад на доношењу аката	25
1.16.1	Подзаконски акти.....	25
1.16.2	Интерни акти	25
1.16.3	Управни поступак	26
1.17	Кадровски и други правни послови	26
1.17.1	Жалбе у радним односима	26
1.17.2	Оцењивање за 2009. годину	27
1.17.3	Конкурси	27
1.17.4	Додатно образовање	27
1.17.5	Солидарна помоћ	27
1.17.6	Радни односи	27
1.17.7	Писарница	28
1.18	Финансијски послови	29
1.19	Оперативни послови	30

1.20	ИНФОРМАТИЧКИ ПОСЛОВИ	31
1.20.1	Општи послови	31
1.20.2	Развој и одржавање рачунарске мреже	31
1.20.2	Развој примене интернета	31
1.20.3	Заштита података	32
1.20.4	Примена и одржавање персоналних рачунара	32
1.20.5	Послови везани за информационе подсистеме у ДМДМ	32
1.20.6	Унапређење Web презентације ДМДМ	33
1.21	Гласник, издавачки послови	33
1.22	ОРГАНИЗАЦИЈА И ДИСТРИБУЦИЈА МЕТРОЛОШКИХ ИНФОРМАЦИЈА	33
1.23	ОВЕРАВАЊЕ МЕРИЛА	34
1.24	МЕТРОЛОШКИ НАДЗОР	42
1.25	ПОСЛОВИ У ВЕЗИ СА КОНТРОЛОМ ПРЕДМЕТА ОД ДРАГОЦЕНИХ МЕТАЛА	43
2.	ОБЕЗБЕЂЕНА, УТРОШЕНА СРЕДСТВА И ПРИХОД ОСТВАРЕН ОБАВЉАЊЕМ РЕДОВНЕ ДЕЛАТНОСТИ	44
2.1	ОБЕЗБЕЂЕНА И УТРОШЕНА СРЕДСТВА	44
2.2	ПРИХОД КОЈИ ЈЕ ДИРЕКЦИЈА ОСТВАРИЛА ОБАВЉАЊЕМ РЕДОВНЕ ДЕЛАТНОСТИ	47

1. РЕАЛИЗОВАНИ ПОСЛОВИ И ЗАДАЦИ

1.1 Остваривање, одржавање и усавршавање еталона Дирекције

1.1.1 Српски (национални, примарни) еталони

Електромоторне силе (1,018 V; 10 V);	2
електричне отпорности (1 Ω ; 10 k Ω);	2
електричне снаге;	1
термодинамичке температуре тројне тачке воде 0,01 °C дела примарног еталона за реализацију Међународне температурне скале, ITS-90 у ДМДМ;	9
температуре тачке топљења галијума дела примарног еталона за реализацију Међународне температурне скале, ITS-90 у ДМДМ;	9
температуре тачке очвршћавања индијума дела примарног еталона за реализацију Међународне температурне скале, ITS-90 у ДМДМ;	6
температурне тачке очвршћавања калаја дела примарног еталона за реализацију Међународне температурне скале, ITS-90 у ДМДМ;	6
температуре тачке цинка дела примарног еталона за реализацију Међународне температурне скале, ITS-90 у ДМДМ;	6
температурне тачке живе дела примарног еталона за реализацију Међународне температурне скале, ITS-90 у ДМДМ;	9
еталона јединице температуре SPRT, HPRT и TC у поменутиим фиксним тачкама;	1
јединице дужине;	1
јединице угла	
звучног притиска	
компаратор масе;	1
преливне аутоматске пипете (10 L, 50 L);	3
спектралне озрачености (ирадијанције);	1
масене концентрације;	1
референтна гасна смеша CO, CO ₂ , HC у N ₂ ;	3
ињекциони аутосемплер;	1
уређај за ултра-чисту воду;	1
време и фреквенција (два цезијумска сата и два ГПС пријемника);	4
притиска клипни манометар са теговима 5303 S CP, Desgranges et Huot, мерног опсега од 0,2 bar до 800 bar;	1
маса бр. 33 називне масе 1 kg;	1
маса, гарнитура тегова класе тачности E1 у мерном опсегу од 1 mg до 10 kg;	2
светлосне јачине;	1
светлосног флукса;	1
спектралног коефицијента пропустљивости;	1
спектралног коефицијента рефлексије;	1
спектралне осетљивости детектора;	1

хроматских координата; еталон температуре боје; 1

1.1.2 Секундарни еталони

Електромоторне силе (еталонске ћелије једносмерног електричног напона, мултиметри 3458А;	4
наизменичног електричног напона и струје (5790А, мултиметар 3458, АС/DC трансфер 1600А, калибратор 5720А са 5725А);	4
електричне отпорности;	4
електричне снаге (конвертори снаге MSB-001 са мултиметром 3458А);	3
електричне енергије (компаратор);	1
фазног угла;	1
трансформатори;	6
електричне капацитивности и електричне индуктивности;	5
калибратор хармоника и фликера;	1
јединице дужине	
звучног притиска	
фреквенције (рубидијумски еталон Pendulum 6689);	1
времена и фреквенције (GPS Symmetricom 58503В);	1
притиска (клипни манометар са теговима);	1
посуде (аутоматске преливне пипете, називене запремине 10 L);	2
луминанције;	1
Осветљености;	1
спектралног коефицијента пропустљивости;	1
светлосне јачине;	1
светлосног флукса.	1

1.1.3 Радни еталони

Електромоторне силе (калибратор и два нановолтметра 34420);	3
једносмерне електричне струје (калибратор и мултиметар 3458);	2
електричне отпорности;	15
наизменичног електричног напона и наизменичне електричне струје (калибратор 5200А и два 510А);	3
електричне снаге (ватметри MSP-1);	3
електричне енергије (EPZ 303-5 и PRS 400.3);	2
односа трансформације напона и струје;	4
времена и фреквенције (високо стабилни кварцни еталон Oscilloquartz BVA 8607, кварцни еталон CAQA R&S, универзални бројачи: Agilent 53132А, Pendulum CNT-90, 3× Pendulum CNT-91 и HP 5370А, Сигнал генератор Rohde&Schwarz, SMF100А, Генератор импулса Agilent Tech 81110А, генератор функције Tektronix AFG3022В);	11
акустички калибратор;	1

притиска клипни манометар са теговима T1150/1;	1
притиска дигитални мановакуумметар са претварачем APC500, Jofra-Ametek, мерног опсега од -1 bar до 35 bar;	1
светлосне јачине;	1
осветљености;	1
луминанције.	1

1.1.4 Одржавање еталона

Испитивање метролошких карактеристика и валидација новог националног еталона јединице дужине – поређење са старим еталоном;

провера поновљивости компаратора масе у лабораторији за еталонирање тегова; преливних аутоматских пипета називних запремина 10 L и 50 L, са циљем установљења контролне карте еталона;

координација и учешће у реализацији националног еталона спектралне озрачености (ирадијације) и валидација скале;

усавршавање еталона масене концентрације алкохола у издаху;

замена три старе боце новим са три различите концентрације референтне гасне смеше CO у N₂;

одржавање новопостављеног секундарног еталона за релативну влажност ваздуха, и једно сервисирање – подесавање микропрекодача електромагнетног вентила за проток;

одржавање радног еталона СИМЕ 1 (интервенције на софтверу и обезбеђење следивости у ДМДМ дефинисање проширења за инверзни порцес-хлађење) за рачунску јединицу мерила топлотне енергије за све популарније cooling-meters;

еталонирање других референтни еталона јединице температуре SPRT, HPRT и TC, неке помоћу методе фиксних тачака, а неке методом поређења у термостатираним уређајима;

одржавање и проверавање рада помоћних уређаја за метод поређења: стабилност сета референтних отпорника, стабилност рада три купатила, провера стабилности и нехомогености након пуштања у рад ново настављеног соног купатила, два пута провера одржања еталонаже мерила електричне отпорности и мерила електричног напона за HP 34420, HP 3456A, Fluke 5808A и др.

1.1.5 Усавршавање – развојни пројекти

Развој методе полуаутоматизованог еталонирања националног еталона електричне отпорности;

делимична аутоматизација процеса еталонирања у Лабораторији за електричну отпорност (еталон отпорници);

делимична аутоматизација процеса еталонирања у Лабораторији за једносмерни електрични напон и струју (мултиметри);

делимична аутоматизација процеса еталонирања у Лабораторији за наизменични електрични напон и струју (мултиметри);

остварен нови национални еталон јединице дужине;

испитивање утицајних параметара на буџет несигурности интерферометра за граничне планпаралелне мере дужине;

извршена валидација модификованог интерферометра за граничне планпаралелне мере дужине;

израда и реализација нове (модификоване) схеме српског еталона времена и фреквенције;

припрема и пуштање у рад GPS пријемника GTR 50 (одређивање кашњења кроз каблове и одређивања координата антене у ИТРФ систему. Овим је обезбеђена редувантност националног еталона фреквенције, а такође ће бити смањена и мерна несигурност трансфера времена);

усмеравање UTC(DMDD) скале - постављање и праћење корекција фазе и фреквенције, у складу са препоруком ТАИ. Од 1. јануара 2010. фреквенција националног еталона је тачнија за око пола реда величине, а скала UTC(DMDD) разликује се од UTC скале мање од 100 ns (са вероватноћом од 95%, мање од 50 ns у току целе године). Ово представља значајно усавршавање националног еталона времена и фреквенције;

поређење другог цезијумског сата са скалом UTC(DMDD) и слање података у ВРМ од 1. јануара 2010;

пројект надоградње националног еталона времена и фреквенције у циљу повезивања са опремом за дистрибуцију времена;

Надоградња и проширење система непрекидног напајања за потребе лабораторије ВиФ, система за дистрибуцију времена и лабораторије за масу

пројектовање и инсталација носача антена и антенског система са 7 места за потребе лабораторије ВиФ и система за дистрибуцију времена;

пројекат ожичења рекова у којима се налази опрема за дистрибуцију времена у лабораторијама 203 и 101;

1.2 Обезбеђивање следивости српских еталона до међународног нивоа еталонирањем

еталона фазног угла у NMI Чешка;

еталона AC/DC трансфер еталона у METAS, Швајцарска;

уређаја за одређивање грешке мерних трансформатора у РТВ Немачка;

сензора за температуру, атмосферски притисак и релативну влажност ваздуха у УК за

Renishaw интерферометар за мере са цртама;
сензора за температуру, атмосферски притисак и релативну влажност ваздуха за интерферометар за граничне планпаралелне мере дужине;
мултифункционални калибратор у Данској;
еталона притиска-уређаја са клипом и теговима Desgranges-5303 у LNE, Француска;
примарне групе фотометријских сијалица за светлосни флукс еталонирана у LNE/INM-Snam;
еталона индекса рефракције-рефрактометра у GUM, Пољска;
цезијумских сатова између себе и са UTC(GPS).

1.3 Потврђивање могућности еталонирања међулабораторијским поређењима

EURAMET.EM-K5.1 EURAMET Key Comparison Supplementing CCEM-K5: Comparison of 50/60 Hz Power (EURAMET Project 687) Новембра 2010, пилот лабораторија објавила Драфт А.

Билатерално ПТ поређење ДМДМ-ЕИМ, бројила електричне енергије: ELF-5 Comparison of energy meter, Коначни извештај 20.09.2010. издат од пилот лабораторије ЕИМ. (Активност везана за АФНОР пројект)

Интерлабораторијско поређење: ЕТАЛОНИРАЊЕ ДИГИТАЛНИХ МУЛТИМЕТАРА, Протокол - РТ-Е-DMM-1-2010, у организацији ДМДМ.

Предлог за 2011. годину, за учешће ДМДМ у EURAMET поређењу: мерење односа трансформације електричне струје.

Предлог за 2011. годину, за учешће ДМДМ у EURAMET поређењу: мерење хармоника електричне струје.

EURAMET.T-K3.2 (Project 1098) - Comparison of the realisations of the ITS-90 from 83,805 8 K to 692,677 K. Мерења у ДМДМ реализована у периоду од новембра 2009. до фебруара 2010. Драфт В извештаја се очекује у јануару 2011.

IPA 2008 PT 1 Temperature (EURAMET Project 1167 предложен за регистрацију кључног поређења) Comparison in calibration of SPRT according to the ITS-90 in temperature range from 83,805 8 K up to 692,677 K. Мерења у ДМДМ реализована у периоду од априла/јун 2010. Драфт В извештаја, новембар 2010. коначан извештај планиран марта 2011. Добри резултати са пројекта биће искоришћени за објављивање СМС за сервис еталонирања SPRT у фиксним тачкама.

EURAMET.T Project 1164 (Focus Group in TC-IM)-регистрован као пројекат у TC-T Exercise Comparison of Platinum Resistance Мерења у ДМДМ завршена у периоду новембар/децембар 2010. Драфт Б извештаја планиран за април/мај 2011.

Домаће поређење РТ-Т Еталонирање индустријских отпорних термометара у температурном опсегу од -40 °C до 200 °C Мерења у ДМДМ у два дела, други део планиран за 2011: I део - мерења реализована у периоду октобар/новембар 2010.

Спроведено билатерално поређење са грчким НМИ – граничне мере, интерферометријска метода. (Активност везана за АФНОР пројект)

Остварено билателарно поређење уређаја са клипом и теговима (притисак) са Hellenic Institute of Metrology (EIM). (Активност везана за АФНОР пројект)

Учешће у EURAMET билатералном поређењу (мерење, обрада резултата, израда извештаја) тиквице са јадном цртом, називне запремине 100 милилитара са Грчким националним иснтитутотом (EIM) – (Активност везана за АФНОР пројект)

Кључно поређење националног еталона за проток гаса (ротациони гасомер, максималног протока $100^3/h$), Пројекат ЕУРАМЕТ, М-FF-К6.

Припреме за учеће у пројекту EURAMET 1157-Интеркомпарација еталон посуду од 1000 L.

Припреме за учеће у EURAMET регионалном поређењу, Пројекат 1162 - Референтни турбински еталон запремине воде, опсега до 30 m³/h.

Учешће у припремама и координација за кључно ЕВРАМЕТ поређење сијалица спектралне озрачености (ирадијанције)-PR-К1а. Завршена мерења у Лабораторији за фотометрију и радиометрију, 15.12.2010.

Завршена мерења у пилот лабораторији (РТВ) сијалица-трансфер еталона светлосног флукса са EURAMET кључног поређења за светлосни флукс PR-К4. Други круг у Лабораторији за фотометрију и радиометрију почетком 2011.

Под заједичком ознаком кључног поређења за време и фреквенцију CCTF-K001.UTC, извршено је укупно 144 (2×72, за сваки цезијумски сат по 72 мерења) кључна поређења, чији су резултати објављени у месечном билтену ВІРМ и на сајту ВІРМ.

Дефинисање и спровођење нове процедуре за дневно (уместо недељно) слање података о поређењу, у складу са захтевом секције за време ВІРМ.

Објављени резултати: "Relative characterization of GPS time equipment delays at the OP, AOS, GUM, LT, TP, BEV, OMH, NIMB, NMC, and ZMDM", Rapport ВІРМ-2010/0.

1.4 Признавање могућности еталонирања и мерења

Рад у оквиру Inter RMO рецензије пријављених могућности еталонирања за електричне величине: хармоници у струји, фликери, електрична капацитивност, електрична индуктивност. Нови СМС (капацитивност, индуктивност, хармоници у струји, фликери) послати на рецензију 30.05.2010.

У току 2010. имамо објављену 1 линију сервиса еталонирања тројне тачке воде, додату на 12 линија које су постојале за 2009 годину.

У току 2010. године пријављено је 12 линија сервиса које се налазе под ревизијом и то су: 6 линија секундарног сервиса еталонирања термопарова еталона јединице температуре, 6 линија примарног сервиса еталонирања стандардних платинских опторних термометара у фиксним тачкама од живе до цинка.

Припреме за измену Пријаве мерних могућности код ВІРМ-а, као последица договора на састанку EURAMET Техничког комитета за запремину, Глазгов.

Објављене мерне могућности у бази података ВІРМ-а, за спектралну пропустљивост.

Припрема за пријаву сервиса Одређивање нестабилности фреквенције (Quantity:Frequency (evaluation of frequency instability), Instrument: Local frequency standard, Method: Phase time difference multiplication, range: 5M Hz i 10 MHz), у вези са пројектом "Методe одређивања краткотрајне стабилности фреквенције": Реализација еталона кварцног осцилатора ултра

високе стабилности; мерење почетног дрифта фреквенције (3 месеца најмање), еталонирање одступања фреквенције.

Припрема за пријаву сервиса еталонирања фреквенцметара (Quantity: Frequency, Instrument: frequency counter, Method: Frequency source). Формирање мерног система, уходавање методе, припрема пријаве.

1.5 Обезбеђивање метролошке следивости за лабораторије за еталонирање као и за испитне и контролне лабораторије

Ватметри	46
Електрична енергија	41
Транасформатори	6
Мултиметри	9
Електрична отпорност	12
Једносмерни напон	1
Термопретварач	1
Струјни шант	1
Амперметар	1
Струјна клешта	2
Уређај за преглед бројила	8
Платински отпорни термометри у фиксним тачкама	14
Платински отпорни термометри методом поређења	18
Термопарови	5
Стаклени термометри	28
Дигитални термометри са еталонским сондама	2
Димензионе величине	37
Акустика	22
Брзина	63
гарнитуре тегова (у просеку по 20 тегова у гарнитурџ)	52
појединачних еталонских тегова	530
манометара	68
посуде за течна горива и за ТНГ	249
посуде називне запремине 1000 L, 2500 L и 3000 L	5
проточна мерила (мастер мерило)	2
компакт прuverа	1
Уређаја за преглед водомера	14
уређаја за преглед гасомера	2
фотометријске сијалице – еталони температуре боје	7
хидростатичка вага (еталон густине)	2
фотометријске сијалице- еталони светлосне јачине	2
фотометријске сијалице –еталони светлосног флукса	8
еталони луминанције	2
еталони спектралне пропустљивости	44

еталони опацитивности	16
еталони таласне дужине	5
еталони спектралнер рефлексије	6
време и фреквенција	30

Одсек/Група	Број еталонирања
Одсек за електричне величине (ОЕВ)	128
Група за термомерију (ГТ)	67
Група за димензионе величине и акустику (ГДА)	122
Група за масу, силу и притисак (ГМ)	650
Група за запремину и проток (ГЗ)	273
Одсек за оптичке и физичко-хемијске величине (ОФХ)	92
Група за време и фреквенцију и дистрибуцију времена (ГФВ)	30
УКУПНО	1362



Интерна еталонирања за потребе ДМДМ

Електрична енергија	3
Електрична отпорност	10
Наизменични напон	5
Ватметар	1
Калибратор	1
Отпорни термометри	16
Термохигрометри	4
Време и фреквенција	10

Одсек/Група	Број еталонирања
Одсек за електричне величине	20
Група за термомерију	20
Група за време и фреквенцију и дистрибуцију времена	10
УКУПНО	50



1.6 Организовање делатности еталонирања

Припрема и спровођење Интерлабораторијског поређење: ЕТАЛОНИРАЊЕ ДИГИТАЛНИХ МУЛТИМЕТАРА, према Протоколу РТ-Е-ДММ-1-2010.

Припрема и организовање Семинара о бројилима електричне енергије са презентацијама три стручна рада, практичним радом, дискусијом и стручним посетама.

Учешће у изради протокола за потврђивање могућности еталонирања у оквиру пројекта у ТС IM, Focus Group, Calibration, Пројекат РТВ, пилот лабораторија УМЕ Турска, за еталонирање индустријских платинских отпорних термометара у опсегу од -56 °С до 450 °С (мај, јун)-тражили смо проширење опсега у коме се реализује поређење како би следеће године за постојеће линије сервиса у VIPM бази проширили температурни опсег у коме нудимо услугу на основу извештаја .

Учешће у покретању и организацији домаћих међулабораторијских поређења у оквиру РТ шема коју води АТС Србије – као пилот лабораторија у области температуре (јун/октобар припрема изгледа протокола са неопходним елементима ослањајући се на стандард ИСО 17043 за пилот лабораторије запремина, електрика, дужина, фреквенција без специфичности за саму област. Израда протокола са свим специфичностима за температуру и индустријске отпорне термометре.

Покретање иницијативе за два нова пројекта у оквиру регионалне организације ТС Т за реализацију Међународне температурне скале до фиксне тачке алуминијума и пројекат еталонирања термопарова у сардњи са Чешким националним институтом. До сада заинтересовани национални институти у Грчкој и Турској (април).

Организовано међулабораторијско поређење (ПТ шема) за 7 АТС акредитованих

лабораторија за дужину (предмет поређења: микрометри).

Учешће у АТС ПТ-шеми као пилот лабораторја за еталонирање микропипете, називне запремине 100 микролитара. У Пројекту учествује 5 лабораторија из РС. Циклус мерења ће трајати и у току 2011.

Организовање теста испитивања оспособљености (ПТ шема) за Лабораторију за еталонирање анализатора гасова за продукте сагоревања у ложиштима, постигнут договор за почетак и рок завршетка крајем фебруара 2011.

Припрема за поређење еталона фреквенције: обезбеђење еталона погодног за преношење, дефинисање методе.

1.7 Припрема стручних основа за израду метролошких прописа

израда Директива о спровођењу поступка оверавања аутоматских мерила нивоа течности у непокретним резервоарима;

израда/ревизија Метролошког упуства за оверавање резервоара волуметријском методом; предлог листе подзаконских аката (у области времена и фреквенције) које треба укинути због супротности са новим Законом о метрологији;

1.8 Испитивање мерила

Врста испитиваног мерила	Ком.
Бројила електричне енергије	17
Термопарови	4
Силотермометри	1
Медицинске термометри	1
Мерила топлотне енергије	4
Мерила брзине	4
Мерила масе-ваге са неаутоматским функционисањем	10
Манометри за мерење крвног притиска	13
Уређаји за мерење силе кочења	4
Електронски коректори запремина гаса	1
Водомери	1
Електронски показни уређај – рачунар протока	2
Мерни системи за течности које нису вода	2
Ултразвучно мерило протекле запремине гаса	1
Етилометар	1
Опациметар	1
Анализатор гасова	1

Одсек/Група	Број испитивања
-------------	-----------------

Одсек за електричне величине	17
Група за термометрију	10
Група за димензионе величине	4
Група за масу, силу и притисак	40
Група за запремину и проток	7
Одсек за оптичке и физичко-хемијске величине	3
УКУПНО	81



1.9 Одобрење типа мерила

У периоду од 1. марта до краја 2010. године примљено је 111 захтева за одобрење типа мерила. Сви наведени захтеви су анализирани, а приложена документација је преиспитивана и од стране Сектора за развој метрологије и од стране Групе за сертификацију. Најбројније врсте мерила за које су поднети захтеви за одобрење типа мерила су: ваге са неаутоматским функционисањем (26 %), бројила електричне енергије (14 %), манометри за мерење крвног притиска (11 %) и мерила топлотне енергије (8 %), док је број захтева за остале врсте мериле појединачно испод 5 %. У периоду од 1. марта до краја 2010. године издата су 35 Уверења о одобрењу типа мерила. У истом периоду 44 захтева је обустављено, одбачено или одбијено, углавном због објављивања новог Правилника о врстама мерила за која је обавезно оверавање и временских интервала њиховог периодичног прегледа („Службени гласник РС“, бр 49/10) и нових привремених правила за спровођење одобравања типа мерила. За преостали број захтева процес испитивања типа је настављен и у 2011. години.



1.10 Еталонирање мерила

Стаклени термометри	2
Отпорни термометри са показним направама	9
Термопарови	2
Термохигрометри	26
луксметри	16
рефлектометри	2
луминансметри	7
фотометри	2
колориметри	2
дозиметри	3
монохроматори зрачења	2
ареометари	61
хидростатичке ваге	2
електронска мерила густине-дензитометари	3
рефрактометри	28
Потврђивање карактеристика референтних раствора концентрације алкохола	1

Одсек/Група	Еталонирање мерила
Група за термометрију	39
Одсек за оптичке и физичко-хемијске величине	153
УКУПНО	192

1.11 Експертизе и вештачења

Водомера	1
табела запремине.	1

1.12 Учествовање у међународној сарадњи у области метрологије

1.12.1 Међународне организације за законску метрологију

Сарадња са ТС OIML .

Подношење примедби на стандарде за луксметре и луминансметре, (Међународна комисије за осветљење).

ТС 17/SC8 и ТС 17/SC1 - Међународна препорука за влагомере.

ТС 17/SC1 Међународна препорука за анализаторе етанола у издаху-етилометри .

ТС 17/SC6 Међународна препорука за анализаторе гасова за CO који раде на принципу инфрацрвене спектроскопије.

Учешће у раду WELMEC WG 8 за MID у Лондону, фебруар 2010.

Учешће у раду 45. CIML у Орланду, септембар 2010.

Учешће у раду OIML TC 1 за терминологију у Варшави, септембар 2010.

Активности везане за приступање Convention on the control and marking of precious metals и активности у чланству The International Association Assay Offices.

Проучавање Извештаја са Конгреса CIBJO, достављеног од стране секретара Конвенције Данијела Брунера.

Одговор на упит Е. Миткус о правној регулативи везаној за знак произвођача.

Праћење одговора чланица Конвенције и IAAO на упит Мартина Новотни из Прага у вези са дефиницијом белог злата.

Израда платформе за пут у Цирих-Швајцарска на 66. састанак Сталног комитета Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals и 5. састанак International Association of Assay Offices (IAAO)

Комуникација у вези са програмом међународних кружних анализа за 2010.год. (2010 test programme Round Robin 21-platinum, 22-gold and 23-silver).

Учешће у раду 6-ог састанка IAAO у Тел Авиву.

Израда извештаја са 6-ог састанка IAAO.

Одговор на упит Assay Offices Варшава и Краков у вези са испитивањем и жигосањем предмета од драгоцених метала израђених ковањем.

Стручна помоћ Заводу за метрологију Црне Горе при изради Закона о контроли предмета од драгоцених метала.

1.12.2 Регионална сарадња

(EURAMET)

Учешће у раду Техничког комитета EURAMET за квалитет, ТС-Q: Реевалуација СМ ДМДМ на EURAMET Техничком комитету за квалитет, Брисел, Белгија (од 23.02. до 25.02. 2010.), припрема и презентација.

Учешће у раду Техничког комитета EURAMET, технички подкомитет за снагу и енергију, ТС/SC-PE, Силкеборг, Данска (од 20.10. до 21.10.2010.).

Учешће у раду Техничког комитета EURAMET за електрицитет и магнетизам, ТС EM, Еспо, Финска (од 28.10. до 29.10.2010.).

Учешће у активностима EURAMET Техничког комитета за термометрију .

Учешће у активностима Подкомитета за релативну влагу, EURAMET, Техничког комитета за термометрију.

Активно праћење активности у EURAMET, Техничком комитету за проток, за мерила топлотне енергије.

Припреме и учешће на Техничком комитету EURAMET за масу и притисак у UME, Истанбул.

Припреме и учешће на Техничком комитету EURAMET за запремину, Глазгов.

Учешће на састанку Техничког комитета EURAMET за фотометрију и радиометрију, Берлин, Немачка.

Учешће на Техничком комитету MC METCHEM за метрологију у хемији, Торино, Италија
Учествовање на годишњем састанку Техничког комитета EURAMET за време и фреквенцију.

EURAMET пројект 1117 - Survey on European countries' legal time regulations and practices.
Дивизион 2 Међународне комисије за осветљење – CIE Div 2., Физичко мерење светлости и зрачења, Берн.

1.12.3 Сарадња националних метролошких института земаља југоисточне Европе

Учешће у раду Међународне конференције и презентација: Дирекција за мере и драгоцене метале и њено искуство у придруживању процесима у ЕУ, 6. и 7. децембар 2010., Сарајево, Босна и Херцеговина.

Учешће на Свечаној Академији поводом обележавања Светског Дана Метрологије, у Сарајеву, Босна и Херцеговина.

1.12.4 Билатерална сарадња

Сарадња са експертима из области термометрије, протока и фотометрије и радиометрије.
Једнодневни састанак и размена искустава (артефакт) EURAMET Пројект бр. 1098 у ЕИМ, Солун.

Једнодневни састанак и размена искустава (артефакт) IPA Пројект РТ1 – Т, у MIRS/LMK-FE, Љубљана.

Активно учешће у организацији и започињању реализације сарадње држава у региону у области еталонирања индустријских термометара у оквирима Focus Group, Calibration, Пројекат РТВ – Технички комитет за интердисциплинарни метрологију.

Сарадња са Словачким националним метролошким институтом у вези следивости за спектралну озраченост и еталонирања њихових еталона светлосног флукса у Дирекцији.

1.13 Стручно усавршавање и учешће на стручним скуповима

1.13.1 Стручно усавршавање

Семинар VIPM: Workshop on Metrology at Nanoscale, VIPM, 18-19 February 2010.

Семинар National Instruments: Процена стања машина и "IEEE 1588 PTP and SyncE - Technologies for NGN Synchronisation".

Учешће у EuropeAid пројекту: "Technical assistance to quality infrastructure institutions in the Republic of Serbia" (бр. Пројекта EuropeAid/125357/D/SER/YU), обука „Training on type approval of electricity meters”, у организацији HELLENIC INSTITUTE OF METROLOGY (EIM), од 19. априла до 30. априла 2010. год.

Training on Measurement Uncertainty, 29. September – 01. October 2010., Сарајево, БиХ.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Мерење снаге (22.02. до 05.03.2010.), ДМДМ.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Припрема за акредитацију лабораторије за бројила електричне енергије (21.06. до 25.06.2010. и од 18.11. до 22.11.2010.), ДМДМ.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Еталонирање еталон трансформатора, буџет мерне несигурности и табеле СМС за базу података VIPM (од 11. 10. 2010. до 15. 10. 2010.), ДМДМ.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: 17025 (30.06.2010.), ДМДМ.

Обука на пословима еталонирања струјних и напонских трансформатора (интерно у ОЕВ).

Обука на пословима еталонирања уређаја за преглед бројила (интерно у ОКН).

Организација, председавање и презентације на Семинару ДМДМ: Бројила електричне енергије, у Нишу (од 07.10. до 08.10.2010.).

Координација и обука на пословима еталонирања непреносивих еталон мерних трансформатора у уређајима за преглед бројила електричне енергије (интерно у ОЕВ).

Обуке за IPA Пројекат РТ1 – Т, у MIRS/LMK-FE, Љубљана и Блед (1 недеља, фебруар и 1 недеља новембар 2010.).

Обука за испитивање мерила топлотне енергије и имплементацију MID директиве у делу MI-004 и еталонирање истих према стандардима EN 1434, OIML R75 за мерила топлотне енергије и EN 60751 за платиснке отпорне термометре делове мерила топлотне енергије (1 недеља, мај, 2010.)

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: FNMID Action – Training in dimensional metrology у UME-TUBITAK, Турска.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Training on calibration of sound calibrators /psstonphones /multifrequency sound calibrators, у GUM.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Training on type approval of taximeters according to MID and OIML R21, у BEV, Аустрија.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Training on measuring of roughness, roundness, angle gauge blocks, polygons, у EIM, Грчка.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Training on GUM and uncertainties calculation.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Еталонирање у области притиска, Национални институт EIM Грчка, 27 јуни -2 јули 2010.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Еталонирање у области притиска, ДМДМ, Београд, 26 април – 30 април 2010.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Еталонирање у области масе, ДМДМ, Београд, 22 март -27 март 2010.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР Одобрење типа мерила масе, ДМДМ, Београд, 15 март-19 март 2010.

Обука из области притиска и Међулабораторијска сарадња, ФСБ-ЛПМ Заграб, 6 септембар-9 септембар 2010.

Обука, организовање и припрема писаног материјала за представнике ОКН Ниш и Суботица, за оверавање водомера .

Обука, организовање и припрема писаног материјала за представнике ОКН, за оверавање справа за мерење течних горива, у Врњачкој Бањи.

Обука, организовање за представнике ОКН Београд, Суботица и Ниш, за еталонирање тегова.

Учешће у обуци: Мерна несигурност, одржане у организацији АТС и АФНОР.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: EucoreAid "Техничка помоћ институцијама из области инфраструктуре квалитета у РС ": Спектрална рефлексија, у Словачком метролошком институту, SMU, 28.02. - 06.03. 2010.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: EucoreAid "Техничка помоћ институцијама из области инфраструктуре квалитета у РС ": Метрологија у хемији, Општа државна лабораторија Грчке, Атина, 01-05.03.2010.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: EucoreAid "Техничка помоћ институцијама из области инфраструктуре квалитета у РС ": Анализатори гасова у складу са MID директивом и ISO 3930/OIML R99, припрема и потврђивање гасних смеша и еталонирање гасних анализатора у Инстуту за квалитет Португала, IPQ, 22-26.03.2010.

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Густина течности, Ханс Дитер Велфе-РТВ консултант, представљање статуса опреме, радних упутстава према захтеву стандарда 17025, лабораторијских услова и препорука за побољшање мерних могућности у области мерења густине, ДМДМ, Београд, 15-19.03.2010.

Министарство за екологију и заштиту животне средине Workshop, 1 дан.

Учешће на курсу "Traceability Routs and Interlaboratory Comparison with focus on Metrology in Chemistry ", EURAMET, Институт за метрологију БиХ и Јавни центар за истраживања Хенри Тудор, Луксембург, 08.-12.11.2010.

Интерна обука за запослене у Дирекцији, организовање и припрема писаног материјала, „појам и начин прорачуна мерне несигурности према Упутству за изражавање мерне несигурности у мерењу (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM))“.

Интерна обука за запослене у Дирекцији, одржана у Врњачкој Бањи „Следивост резултата мерења” и „Узорковање као део поступка мерења”.

Обука у вези међулабораторијских поређења: Data Analysis & Assessment of ILC Results:

Calibration.

1.13.2 Учешће на стручним скуповима

Реферат за ЈУСК: Dr Jelena Pantelić – Babić: Etaloniranje etalona jednosmernog napona u dokumentovanom sistemu kvaliteta Direkcije za mere i dragocene metale, Београд.

Реферат за Научно-стручни скуп ЈУСК 2010. у Београду, у организацији Јединственог удружења за стандардизацију и квалитет .

Реферат за ЈУСК: "Метрологија времена и фреквенције у РС", мр Јадранка Марендић-Миљковић.

Реферат за 7th International conference "Standardization, prototypes and quality: a means of Balkan countries' collaboration": Dr Jelena Pantelić – Babić: Vertical and Horizontal traceability of national standards.

Реферат за ЕТРАН: Мр Нада Вучијак: Еталонирање уређаја за мерење хармоника електричне струје, хармоника електричног напона и фликера.

Реферат за ЕТРАН: Мр Зоран Шофранац: Анализа мерне несигурности мерења електричне индуктивности у односу на примарни еталон Војске Србије.

Реферат за VII Саветовање о електродистрибутивним мрежама Србије Врњачка Бања, ЦИРЕД, 26. септембар - 1. октобар 2010., Татјана Цинцар-Вујовић, Душан Хорват: Анализа резултата еталонирања еталона електричне енергије у систему ЕПС.

Реферат за VII Саветовање о електродистрибутивним мрежама Србије Врњачка Бања, ЦИРЕД, 26. септембар - 1. октобар 2010., Татјана Цинцар-Вујовић, Душан Хорват: Допринос појединих елемената мерне несигурности на укупну грешку мерења електричне енергије.

Три предавања на тему еталонирања термометара у оквиру TrainMiC из угла техничког експерта за област метрологије термометрије и угла искуства досадашњег одита у сарадњи са АТС-ом (3×1 дан, април, новембар, децембар С. Симић).

Презентација из области делокруга рада лабораторије за термометрију и ДМДМ у BEV, Аустрија (мај, 2010. С. Симић).

Припрема BUSINESS PLAN – exercise за Лабораторију за термометрију у оквиру Групе за температуру, ДМДМ, и презентацију истог за потребе завршне обуке у склопу пројекта IPA 2008.

Припрема рада и учешће у Научно-стручном скупу ГАС 2010. са радом и саопштењем на скупу у организацији Друштва за гас РС у Врњачкој Бањи.

Презентација за Семинар о бројилима електричне енергије, Татјана Цинцар-Вујовић: Директива и препоруке, у Нишу (од 07.10. до 08.10.2010.).

Презентација за Семинар о бројилима електричне енергије, Душан Хорват: Допринос појединих елемената мерне несигурности у мерењу електричне енергије, у Нишу (од 07.10. до 08.10.2010.).

Презентација за Семинар о бројилима електричне енергије, мр Нада Вучијак: Радно упутство за еталонирање уређаја за преглед бројила електричне енергије, у Нишу (од 07.10. до 08.10.2010.).

Презентација за Семинар ДМДМ: Реализоване и планиране активности у складу са новим законским решењима у области метрологије, Татјана Цинцар-Вујовић:

План рада СРМ за 2011., у Врњачкој бањи (од 10.11. до 12.11.2010.).

Презентација за Семинар ДМДМ: Реализоване и планиране активности у складу са новим законским решењима у области метрологије, Татјана Цинцар-Вујовић: Акредитација лабораторије за испитивање бројила електричне енергије, у Врњачкој бањи (од 10.11. до 12.11.2010.).

Учешће на 2 редовна годишња састанка радне групе Welmes WG 6 и рад у току године у оквиру радне групе;

Учешће на Конференцији у оквиру пројекта (Technical Assistance Information Exchange Instrument (TAIEX));

Учешће на Међународној конференцији у БИХ, у оквиру Пројекта финансираног од стране ЕУ;

ЕС (AFNOR) Project Training on GUM and uncertainties calculation;

Учешће у Пројекту припреме за акредитацију лабораторије за испитивање вага са неаутоматским функционисањем;

Учешће као део тима у пред оцењивању ("peer evaluation") Акредитационог тела Србије од стране страних оцењивача (тим за колегијално оцењивање кога је именовано ЕА-МАК-комитет за мултилатерарну сарадњу, у складу са процедуром ЕА;

Семинар QMS ISO 9001, за Сектор за контролу и надзор, 40 учесника;

Тренинг за преглед неаутоматских електромеханичких вага за све Одсеке за контролу и надзор. Места: Београд, Ниш и Зрењанин;

Обука за материјално-финансијски програм за цео Сектор за контролу и надзор;

Тренинг прегледа колских вага за ОКН Ниш, Крушевац, Нови Сад, Зрењанин, Суботица. Места: Зајечар и Бегеч;

Обука за испитивање водомера за хладну воду, одржана је 12. и 17. августа 2010. године у Нишу и Суботици, односно у Хоргошу. Обука је подразумевала излагање теоретских тема и практично демонстрирање испитивања водомера на инсталацијама са уређајима са еталон посудама за испитивање водомера волуметријском методом;

Обука – еталонирање тегова класе тачности М1 и F2, одржана је у августу 2010. године у Нишу, Суботици и Београду. Обука се састојала од излагања теоретских тема и практичног демонстрирања поступка еталонирања тегова и испитивања карактеристика компаратора масе.

Семинар Врњачка бања 10-12. Новембар 2010. године: Реализоване и планиране активности у складу са новим законским решењима у области законске метрологије:

- Отварање семинара: мр Вида Живковић: директор Дирекције;
- Резултати Сектора за контролу и надзор: Луција Дујовић, помоћник директора за СКН (замена Србобран Милијић);
- Резултати Сектора за развој метрологије: Борис Лаштро, помоћник директора за СРМ;
- План рада СРМ за 2011. годину: Татјана Цинцар-Вујовић;
- План рада СКН за 2011. годину: Србобран Милијић;
- Извештај о раду радне групе за израду подзаконских аката: Вања Радојевић-

Милошевић;

- Следивост резултата мерења и Узорковање као део поступка мерења: Драган Николић;
 - Оверавање справа за мерење течних горива, теоретски део: др Бранислав Танасић;
 - Оверавање справа за мерење течних горива, практични део: др Бранислав Танасић;
 - Акредитација лабораторија: Борис Лаштро, помоћник директора за СРМ;
 - Акредитација лабораторија за испитивање бројила електричне енергије: Тајјана Цинцар-Вујовић;
 - Акредитација лабораторија за еталонирање еталона дужине: Слободан Зеленика;
-

1.14 Активности система квалитета

1.14.1 Одржавање система менаџмента

Учешће у изради и ревизији докумената система менаџмента.

Ревизија постојећих општих докумената система квалитета.

Ревизија процедура: РУ-02 Процена мерне несигурности, РУ-05 Обележавање мерних средстава, ДП-10 Заштита електронског преноса и чување података (примедбе).

Рад на преводу Пословника Дирекције.

Припреме и израда нацрта Пословника о квалитету за процес Испитивања типа мерила (бројила електричне енергије и мерила масе са неаутоматским функционисањем) са којима СРМ жели да конкурише за акредитацију.

Припрема и организација послова у вези са ревизијом постојећих ДСМК у Одсеку за електричне величине и то: ОБ-07/ДП-07 Списак опреме, ОБ-10/ДП-07 Сервиси за поправку мерне опреме, листа МЛП, листа РУ, попуњавање листа ДСМК за преносиви еталон PRS 400.3.

Припрема за АКРЕДИТАЦИЈУ: Предоцењивање 19.11.2010. од стране ESYD-а и АТС-а, а у вези акредитације лабораторије за испитивање бројила.

Припрема за АКРЕДИТАЦИЈУ: Предоцењивање 19.11.2010. од стране ESYD-а и АТС-а, а у вези акредитације лабораторије за еталонирање граничних планпаралелних мера дужине интерферометријском методом.

Припрема за акредитацију једне лабораторије за еталонирање (дужине) и једне лабораторије за испитивање (електричне величине), консултације (активност везана за АФНОР пројект).

Нацрт радног упутстава за испитивање рачунске јединице мерила топлотне енергије.

Радно упутство за еталонирање мерила релативне влажности.

Радно упутство за еталонирање граничних планпаралелних мера интерферометријском методом.

Радно упутство за еталонирање граничних планпаралелних мера помоћу механичког компаратора.

Радно упутство за еталонирање мерила нивоа звука.

Радно упутство за еталонирање уређаја за преглед тахографа.

Израда друге верзије радног упутства за еталонирање тегова.
 Израда/ревизија Упутстава за еталонирање мерила запремине, 6 комада.
 Ревизија радног упутства за еталонирање еталона луминанције.
 Започета ревизија радног упутства за еталонирање сијалица за светлосни флуks.
 Израда радног упутства за еталонирање у снопу гама зрачења.
 Ревизија радног упутства за Abbe и ручне рефрактометре.
 Ревизија радног упутства за аутоматске рефрактометре.
 Припрема за израду радног упутства за еталонирање алкохолometара.
 Ревизија радних упутстава 8: РУ-В01 до РУ-В08.
 Нацрт радног упутства: РУ-В09 Еталонирање фреквенцметара (у фази провере).
 Досијеи нове опреме, 7 комада.
 Учесће у Интерној провери СМ у ДМДМ.
 Учесће у интерној провери као интерни оцењивач.
 Технички оцењивач за дозиметријске лабораторије румунског акредитационог тела.
 Технички оцењивач за дозиметријске лабораторије АТС-а.
 Технички оцењивачи за физичко – хемијске лабораторије и лабораторије за референтне материјале 2 комада.

1.14.2 Едукација кадра у области квалитета

Обука ISO 19011 од 15. до 18.06.2010.
 Обука у оквиру Пројекта АФНОР: ISO/IEC 17021:2006, ДМДМ Београд, 26.10.-29.10.2010.
 Обука за Интерног проверавача система квалитета.
 Обука за техничке оцењиваче за контролне организације ISO IEC 17020 (октобар, 2010.).
 Обука за техничке оцењиваче за контролне организације (SRPS ISO/IEC 17020:2002), АТС, Београд, 04.-08.12.2010.
 Обука у оквиру Пројекта ЕУ „Техничка помоћ институцијама из области инфраструктуре квалитета у РС“, Training on ISO/IEC 17021:2006, АТС, Београд, 16.-18.06.2010.
 Обука у оквиру Пројекта ЕУ „Техничка помоћ институцијама из области инфраструктуре квалитета у РС“, Training on ISO/IEC 17025:2006, АТС, Србија (мај, 2010.).
 Implementation of Quality Management Systems at NMIs according to ISO 17025, ДМДМ, Београд, 30.06.2010.
 Обука Training on ISO IEC 17 025, ДМДМ, Србија (октобар, 2010.).
 Учесће на курсу АТС-а у оквиру пројекта CARDS 2006 који се односи на међулабораторијска испитивања, АТС, Београд, 03.09.2010.
 TrainMiC курс за техничке оцењиваче АТС-а у својству предавача (2), Београд, , 3 курса у 2010 са око 75 учесника.
 интерна обука за запослене у ДМДМ, "О мерној несигурности", ДМДМ, Београд, децембар 2010.
 Годишњи семинар за акредитоване организације "Акредитација пут до задовољног потрошача", Београд, 25.02.2010.
 Обука у оквиру Пројекта ЕУ „Техничка помоћ институцијама из области инфраструктуре квалитета у РС“ на тему Data Analysis&Assessment of Interlaboratory Comparison Results: Calibration, АТС, Србија (октобар, 2010.).

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Assistance on length measurement by interferometric method – Припрема за акредитацију метролошког сервиса за граничне плампаралелне мере дужине по ISO/IEC 17025, (са EIM).

Обука у оквиру Пројекта АФНОР: Consulting on ISO 9001:2008, ISO/IEC 17025:2005, ISO/IEC 17020:2008 – Припрема за акредитацију метролошког сервиса за граничне планпаралелне мере дужине по ISO/IEC 17025 (са РТВ).

1.14.3 Интерне провере

Интерне провере су обављене у:

Одсеку за електричне величине,

Групи за термометрију,

Групи за димензионе величине и акустику,

Групи за масу, силу и притисак,

Групи за запремину и проток,

Одсеку за физичко-хемијске величине и

Групи за време, фреквенцију и дистрибуцију времена.

1.15 Спровођење јавних набавки

1.15.1 Уговори рађени по основу Закона о јавним набавкама

Укупно је уговорено 73 јавне набавке. Сагласно члану 94.и 95. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС", број 116/2008) и Правилника о обрасцима за евидентирање података о јавним набавкама, Управи за јавне набавке достављен је Извештај о закљученим уговорима о јавним набавкама закљученим у 2010. год. за I, II, III и IV квартал на обрасцу А, Б и В. Како следи:

	Исход поступака јавних набавки	Број поступака	
		Јавне набавке велике вредности	Јавне набавке мале вредности
1	Уговорен	3	1
2	Обустављен	1	0
I квартал		4	1
1	Уговорен	2	1
2	Обустављен	1	0
II квартал		3	1
1	Уговорен	7	14
2	Обустављен	10	3
III квартал		17	17

1	Уговорен	34	5
2	Обустављен	27	2
IV квартал		61	7
укупно		85	26

1.15.2 Уговори који нису рађени по основу Закона о јавним набавкама

Припремљено је 17 уговора.

1.16 Рад на доношењу аката

1.16.1 Подзаконски акти

Координација и рад радне групе за припрему нацрта подзаконских аката на основу Закона о метрологији. Одржано је 23 састанка, припремљено је 23 белешке са састанака. Након утврђивања текстова нацрта подзаконских аката уследила је израда образложења, као и усаглашавање са Министарством економије и регионалног развоја, а затим и са Републичким секретаријатом за законодавство. Као резултат тог рада објављени су:

- 1) Правилник о врстама мерила за које је обавезно оверавање и временским интервалима њиховог периодичног оверавања („Службени гласник РС”, број 49/10);
- 2) Уредба о висини и начину плаћања накнада за спровођење оверавања мерила, метролошких експертиза, испитивања типа мерила, испитивање претходно упакованих производа и других послова из области метрологије („Службени гласник РС”, број 68/10);
- 3) Уредба о начину вршења метролошког надзора („Службени гласник РС”, број 88/10);
- 4) Правилник о условима за обављање послова оверавања мерила („Службени гласник РС”);
- 5) Правилник о начину овлашћивања привредних субјеката и других правних лица за обављање послова оверавања мерила и о вођењу регистра овлашћених тела („Службени гласник РС”, број 89/10);
- 6) Правилник о начину признавања иностраних уверења жигова и знакова усаглашености („Службени гласник РС”, број 86/10).

1.16.2 Интерни акти

- 1) Упутство о употреби и коришћењу аутомобила у ДМДМ;
 - 2) Упутство о коришћењу годишњих одмора у ДМДМ;
 - 3) Директива у вези са спровођењем Закона о заштити становништва од дуванског дима;
 - 4) Правила о исплати солидарне помоћи у Дирекцији за мере и драгоцене метале;
 - 5) Програм стручног оспособљавања и усавршавања државних службеника у Дирекцији за мере и драгоцене метале;
 - 6) Два Интерна конкурса за финансирање школовања;
 - 7) Правилник о буџетском рачуноводству (правно-техничка редакција);
 - 8) Нацрт Кодекс о спречавању коруптивног понашања.
 - 9) Акт о безбедности и здрављу на раду
-

1.16.3 Управни поступак

1) Припремљени су обрасци за:

- решење о одбијању оверавања мерила
 - закључак о обустави поступка одобрења типа мерила
 - закључак о одбацивању захтева за одобрење типа мерила
 - закључак одбацивање захтева у случају када не постоји правилник о метролошким условима,
 - извештај о ванредном прегледу мерила у употреби.
-

2) Обрађено је 15 предмета по захтеву странака за испитивање услова и издавање решења по члану 17. Правилника о начину и условима оверавања мерила. Четири предмета су окончана доношењем закључка о одбацивању, а 11 доношењем решења о одбијању. Припремљено је 10 закључака о трошковима поступка.

3) Размотрено је 9 жалби у управном поступку и припремљено 9 изјашњења Министарству економије и регионалног развоја као другостепеном органу.

1.17 Кадровски и други правни послови

1.17.1 Жалбе у радним односима

Размотрене су три жалбе из радних односа и достављена су изјашњења Жалбеној комисији Владе.

1.17.2 Оцењивање за 2009. годину

Пружена је стручна помоћ оцењивачима, прегледани су извештаји о оцењивању, израђена су решења о оцењивању за све државне службенике и извршена је анализа поступка оцењивања, а извештај о томе достављен је благовремено Служби за управљање кадровима;

израђени су радни циљеви за 2010. годину.

1.17.3 Конкурси

Два пута је спроведен поступак попуне радног места за подршку стручно-оперативним пословима.

1.17.4 Додатно образовање

Одржана су два састанка Комисије за разматрање пријава за финансирање додатног образовања државних службеника, размотрено је 8 пријава, урађено 8 уговора о додатном образовању и 8 решења о исплати на име школарине.

1.17.5 Солидарна помоћ

Одржано је 5 састанака Комисије за солидарну помоћ, израђено је 5 Извештаја о раду Комисије за солидарну помоћ, размотрено је 13 захтева за солидарну помоћ и урађено је 12 решења о исплати солидарне помоћи.

1.17.6 Радни односи

120 решења о распоређивању на радна места;

120 образаца о коначним описима радних места;

15 решења о стицању статуса нераспореденог;

21 решење о престанку радног односа;

15 решења о исплати отпремнине;

136 решења о оцењивању сагласно Закону о максималном броју државних службеника и намештеника;

116 решења о оцењивању за 2009. годину;

око 100 разних других решења (о пријему опреме, плаћеном одсуству, додатном

оптерећењу на раду и сл.);

План коришћења годишњих одмора у Дирекцији;

решења о коришћењу другог дела годишњег одмора за 2009. годину и решења о коришћењу првог дела годишњег одмора за 2010. годину;

50 потврда из радних односа;

достављени су месечни извештаји Служби за управљање кадровима о променама у броју запослених у Дирекцији (12);

достављање кадровских података, спискова запослених Министарству економије и регионалног развоја (5);

48 уговора о делу и 102 уговора о привременим и повременим пословима;

административни послови у вези са зи престанком радног односа за 21 запосленог;

административни послови у вези са полагањем државног стручног испита за 1 запосленог;

овера здравствених књижица за све запослене;

70 одјава и пријава на здравствено осигурање;

израђене су пропуснице за све запослене;

извршено је осигурање запослених, као и осигурање непокретне имовине Дирекције;

месечна евиденција о присутности за све запослене у Дирекцији према подацима који се достављају из унутрашњих јединица (12);

припрема списка запослених ради накнаде за превоз (12);

1.17.7 Писарница

примљено и заведено препоручених пошиљки	2994
примљено и обичних пошиљки	10000
исфраникирано и послато обичних пошиљки	2142
франкирано и послато препоручених пошиљки	3622
заведено у деловодни протокол-међун. сарадња	36
заведено у уписник предмета	5035
уручено унутрашњим јединицама	12386
спојено предмета	3506
архивирано предмета	5904
дато телефонских информација око	7200
одштампан и укоричен деловодник за 2009. годину	
Физичко сређивање архиве (Архивски депо), попис излучивања безвредног регистратурског материјала и попис архивске грађе	
курирски послови	

1.18 Финансијски послови

Пријем финансијске документације (рачуни, предрачуни, путни налози, решења о путовању у иностранство, налози за уплату и др.).

Разврставање примљене документације по извршиоцима.

Контрола исправности документације .

Ликвидирање путних налога.

Припрема документације за плаћање (провера средстава на апропријацијама и квотама, одређивање економске класификације и извора финансирања, куцање решења и др.).

Куцање решења за плаћање и ликвидирање документације.

Унос документације у програм ДМДМ.

Унос документације за плаћање на електронски систем Трезора .

Додавање плаћања на електронски систем Трезора.

Оверавање плаћања на електронском систему Трезора.

Штампање и превлачење извода и комплетирање плаћене документације уз извод.

Свакодневно слање извода Одсецима за контролу и надзор.

Месечно праћење просека, израчунавање дневница, цене бензина и слање података свим контролама.

Припрема исплате аконтација за службени пут у земљи и иностранству.

Обрачун девизних путовања по завршетку службеног пута и то: рачунање динарске противвредности по свакој класификацији, израда решења и пратећих образаца за Народну банку Србије.

Препознавање и раскњижавање непознатих уплата по економским класификацијама у електронском систему Трезора.

Примање меница и пропратне документације уз менице.

Контрола извршених уговорених обавеза и реализације наплате на основу менице по уговору који предвиђа овакву врсту наплате .

Поништавање и враћање меница по завршеном послу.

Прерачун налога за наплату за иностране кориснике, достављање корисницима и праћење извршења уплате налога, достављање даљњих упутстава Народној банци за преусмеравање доспеле уплате.

Контакти са Управом за трезор ради расчишћавања непознатих ставки, слагање књиговодствених картица.

Контакти са странкама који су доставили доказ о уплати а уплата није легла на рачун прихода.

Унос и ажурирање Налога за наплату прихода.

Раскњижавање извода и срањивање картице купаца.

Отварање шифри партнера и ажурирање података.

Планирање расхода за наредна три месеца по изворима финансирања, економским класификацијама и датуму планираног плаћања.

Књижење документације у програму ДМДМ.

Израда тромесечних извештаја (Образац 5) по кварталима.

Израда свих књиговодствених извештаја за потребе разних анализа.

Комплетирање документације за основна средства и достављање Управи за заједничке

послове .

Сравњивање свих књиговодствених картица са Управом за заједничке послове, које се односе на основна средства и ситан инвентар Дирекције.

Сравњивање благaјне бензинских бонова Управе за трезор са књиговодственим стањем ДМДМ.

Сравњивање свих књиговодствених картица са картицама главне књиге Управе за трезор.

Усаглашавање стања обавеза и потраживања са добављачима и купцима (ИОС).

Израда завршног рачуна за предходну годину.

Прављење пописа отворених ставки по завршном рачуну.

Сравњивање аналитичких картица за уплату пореза на зараде са Пореском управом поводом опомене пред тужбу за наводни дуг од 2003. до 2007. године.

Праћење прописа и ажурирање базе података за све врсте обрачуна.

Обрада и обрачун свих личних примања запослених (уговора о делу, исплата трошкова превоза запосленима, солидарних помоћи, стручно усавршавање запослених итд.).

Рад на обрасцима ПП ОД ; ПП ОПЈ ;М-4 (за текућу и претходне године).

М-УН обрасцима; ПИО.

Обрада података и израда годишњих пореских пријава, збирних и појединачних.

Попуњавање одговарајућих потврда запосленима о висини примања у одређеном периоду.

Рад на сређивању финансијске архиве, архивирање и одлагање по хронолошком реду.

Куцање извештаја, дописа, пописних листа, слање електронске поште.

Тестирање, обука и рад на програму ВIT IMPEX-а.

Контрола уноса налога од стране контролора, провера статуса 2 у програму и тражење залуталих уплата на програму ФМИС-а, превлачење на програм за финансије и одређивање одговарајућег статуса.

Преглед картица добављача, отворених аванса и контактирање странака за нејасне или неизвршене уплате.

Комплетирање документације за исплату преко фонда и праћење уплата средстава од стране фонда и других рефундација.

Прикупљање, обједињавање и контрола присутности запослених и комплетирање потребне документације (Решења за ГО, дознака, решења за плаћено одсуство и свих осталих решења која иду уз присутност) како би се извршио исправан обрачун ЛД радника ДМДМ и израда рекапитулације која се оверена шаље у Управу за трезор у даљу процедуру.

1.19 Оперативни послови

429 решења о задужењу покретних ствари;

отпремање и враћање два еталона Дирекције на еталонирање DHL-ом;

хитна интервенција на сервисирању опреме (систем климатизације) која је под гаранцијом за лабораторију за дужину;

благовремена интервенција на електроинсталацијама и санитаријама (сарадња са службама Управе за заједничке послове републичких органа на одржавању објекта Мике Аласа 14, телекомуникацијама: у циљу рационализације трошкова тел. услуга, раздвајање

РВХ серије бројева на централни Дирекције, нова преусмеравања постојећих директних теле-фонских линија и могућност коришћења;
припрема за поступак отуђења 8 службених возила;
благовремено достављање канцеларијског материјала, тонера и др. у току године.

1.20 Информатички послови

1.20.1 Општи послови

Праћење развоја примене рачунара и информатике у целини и у складу са тим предлагање мера за њихову ширу и ефикаснију примену у ДМДМ;
Сарадња и координација на свим пословима везаним за информатичке послове и учествовање у изради јединственог информационог система ДМДМ (са Бит Пројектом, Телекомом, Информатиком, Сагом, БитИмпексом...);
Давање мишљења и предлога, као и учешће у изради процедура и других документа система менаџмента везаних за информатичке послове, посебно оне који се односе на заштиту података, обликовање и управљање документима.

1.20.2 Развој и одржавање рачунарске мреже

Рачунари у ОКН умрежени су са серверима у Београду, прво преко Интернета, а касније увођењем L3VPN-а те им је омогућено коришћење података на серверима, као и рад у програму за финансије на заједничком серверу;
Рачунари у ОКН одржавани су коришћењем Remote приступа преко L3VPN-а;
Обављана је превентивна и интервентна администрација LAN мреже као и
Координација и учешће при конфигурацији и инсталацији комуникационе опреме и изради докуменатације.

1.20.2 Развој примене интернета

Превентивни и интервентни надзор над интернет саобраћајем и електронском поштом обављан је у континуитету;
Уведен је симетрични L3VPN-а од 2Mbs у седишту ДМДМ;
Администрација mail и DNS сервера вршена је самостално и у координацији са фирмом која је ангажована за одржавање мреже.

1.20.3 Заштита података

Постављена је нова верзија корпоративног антивирусног програма Symantec Corporation edition 11.5, проширена са 40 нових лиценци.

Први пут су инсталиране лиценце на нотебоок рачунарима и новим рачунарима у ОКН; Свакодневни мониторинг свих умрежених рачунара.

Интервенције код заражених рачунара.

Праћен је интернет саобраћаја на dns и mail server-у преко програм SARG и интервентно су уклањани са мреже или интернета рачунара који шаљу спам.

Превентивна и интервентна Антивирусна заштита података.

Бекап база јавних набавки и кадровске евиденције формиран је дневно.

1.20.4 Примена и одржавање персоналних рачунара

Набављена су 2 сервера, 8 desktop и 29 преносивих рачунара и 21 штампач.

Купљено је и инсталирано 50 нових лиценци Microsoft Office 2010, 12 SQL CAL 2008 као и 32 WinRmtDsktpSrvcsCal-ова.

Извршена је инсталација рачунара и инсталирање потребних софтвера, повезивање у локалну мрежу и на Интернет, на 34 нова рачунара.

Координација и учешће у интервентном одржавању рачунарске опреме рађено је на преко 160 рачунара и преко 100 штампача.

Пружана је стручна помоћ при набавци, инсталацији и коришћењу софтвера.

1.20.5 Послови везани за информационе подсистеме у ДМДМ

Обављане су инсталације клијентског дела софтвера за финансијско пословање NextBiz, програма за јавне набавке, кадровске евиденције, регистра апослених.

Координација и стручна помоћ била је у вези послова везаних за локалну базу основних средстава и штампање бар-код налепница.

Одржаване су базе у Access-у: рачунарске опреме, канцеларијског пословања прописа, златара, лабораторија.

Инсталиране су и ажуриране базе прописа ParagrafLex, као и програмског пакета финансијских прописа.

Уношени су подаци у следеће базе података: одобрени типови мерила, основна средства, прописи, рачунари.

1.20.6 Унапређење Web презентације ДМДМ

Постављена је нова верзија сајта Дирекције за мере и драгоцене метале.

Обављана је координација над изменом и допуном садржаја Web презентације.

Информације о организацији Дирекције, њеним организационим јединицама, делатности, пословима и услугама прилагођене су важећој систематизацији.

Извршене су потребне промене у основним обрасцима на сајту за подношење различитих захтева Дирекцији.

Припрема и претраживање извештаја у pdf формату за сајт прилагођена је новој верзији сајта.

1.21 Гласник, издавачки послови

Израда уверења о одобрењу типа и свих осталих решења која су обухваћена Гласником; Уређивање Гласника.

Припрема уверења и решења за штампу у Гласнику.

Објављена су два двоброја Гласника.

1.22 Организација и дистрибуција метролошких информација

Извршена је организација набавке, обраде, дистрибуције и коришћења научних и стручних информација и стандарда из области метрологије и додирних области.

Набављена је и стручна литература за редовне потребе и усавршавање из области информатике за седиште Дирекције и подручне организационе јединице.

Омогућено је и вршено претраживање и коришћење тематских информација из међународних електронских сервиса и база података за потребе Дирекције.

Пружана је стручна помоћ у претраживању информација.

1.23 Оверавање мерила

У табели која следи је дат извештај о броју мерила које је Дирекција оверила у 2010. години, као и о укупном износу средстава остварених на пословима оверавања.

Редни број	Врста мерила	Шифра посла	Износ по комаду	Број комада	Укупан износ (RSD)
А. Дужина					
1.	Мерила дужине опште намене				
	1) мерни лењири, сложена мерила дужине, метри за текстил, мерне летве за мерење нивоа течности, односно празног простора у резервоарима	00111	120.00	1424	170,880.00
	2) мерне траке са или без виска	00121	240.00	237	56,880.00
2.	Машине за мерење дужине жице	00131	840.00	0	0.00
3.	Аутоматска мерила нивоа течности	00141	1,200.00	0	0.00
		Укупно А. Дужина:		1661	227,760.00
Б. Запремина					
1.	Мерила ограничене запремине течности				
	1) угоститељске посуде и мерне боце за складиштење (100 ком)	00211	40.00	0	0.00
	2) цистерне				
	а) до 20 m ³ запремине	00221	2,800.00	54	151,200.00
	б) преко 20 m ³ запремине	00222	4,000.00	6	24,000.00
	3) резервоари и танкери				
	а) до 100 m ³ запремине	00231	6,000.00	204	1,224,000.00
	б) од 100 m ³ до 500 m ³ запремине	00232	14,400.00	7	100,800.00
	в) преко 500 m ³ запремине	00233	28,800.00	3	86,400.00
	4. млекомери	00241	300.00	143	42,900.00
	5. лактофризи	00251	1,200.00	0	0.00

2. Водомери						
	а) до 10 m ³ /h	00311	90.00	113517		10,216,530.00
	б) од 10 m ³ /h до 50 m ³ /h	00312	140.00	6520		912,800.00
	в) од 50 m ³ /h до 100 m ³ /h	00313	220.00	990		217,800.00
	г) од 100 m ³ /h до 200 m ³ /h	00314	400.00	146		58,400.00
	д) од 200 m ³ /h до 500 m ³ /h	00315	1,000.00	12		12,000.00
	ђ) преко 500 m ³ /h	00316	2,000.00	0		0.00
3. Мерила и мерни системи за континуирано и динамичко мерење количине течности које нису вода						
	1) справе за мерење течних горива и мазива	00411	1,200.00	13303		15,963,600.00
	2) справе за мерење техног нафтног гаса	00421	3,600.00	1422		5,119,200.00
4. Гасомери						
	1) гасомери са меховима					
	а) до 16 m ³ /h	00511	200.00	25937		5,187,400.00
	б) преко 16 m ³ /h	00521	300.00	472		141,600.00
	2) гасомери са ротационим клиповима	00531	460.00	201		92,460.00
	3) гасомери са турбином	00541	4,600.00	248		1,140,800.00
	4) коректори	00551	480.00	389		186,720.00
Укупно Б. Запремина:						40,878,610.00
В. Маса						
1. Тегови						
	1) класе тачности М2	00611	60.00	2361		141,660.00
	2) класе тачности М1					
	а) до 50 kg	00621	120.00	2389		286,680.00
	б) преко 50 kg	00622	480.00	60		28,800.00
	2) класе тачности F2	00631	240.00	13		3,120.00
2. Ваге						
	1) ваге са неаутоматским функционисањем класе тачности (I)	00711	1,800.00	440		792,000.00
	2) ваге са неаутоматским функционисањем класе тачности (II)	00721	1,200.00	1266		1,519,200.00
	3) ваге са неаутоматским функционисањем					

класе тачности (Ш) и (ШШ)						
а) до 20 kg	00731	800.00	15215			12,172,000.00
б) од 20 kg до 500 kg	00732	1,200.00	7654			9,184,800.00
в) од 500 kg до 5000 kg	00733	2,400.00	1182			2,836,800.00
г) од 5000 kg до 20000 kg	00734	4,000.00	312			1,248,000.00
д) од 20000 kg до 40000 kg	00735	6,000.00	169			1,014,000.00
ђ) од 40000 kg до 60000 kg	00736	8,000.00	1179			9,432,000.00
е) преко 60000 kg	00737	12,000.00	33			396,000.00
4) ваге са неаутоматским и полуаутоматским функционисањем (осим вага на транспортној траци)						
а) до 50 kg	00741	3,000.00	306			918,000.00
б) од 50 kg до 500 kg	00742	4,500.00	127			571,500.00
в) преко 500 kg	00743	6,000.00	45			270,000.00
5) ваге на транспортној траци	00751	8,000.00	9			72,000.00
б) контролне ваге за испитивање тегова	00761	5,000.00	1			5,000.00
	Укупно Г. Маса		32761			40,891,560.00
Г. Сила						
1. Мерила за мерење силе кочења код моторних возила	00811	3,000.00	0			0.00
	Укупно Г. Сила:		0			0.00
Д. Притисак						
1, Манометри за мерење крвног притиска						
а) механички	00911	90.00	2234			201,060.00
б) електронски	00912	120.00	9717			1,166,040.00
2. Манометри за мерење у пнеуматичима	01011	120.00	126			15,120.00
	Укупно Д. Притисак:		12077			1,382,220.00
Ђ. Густина						
1. Ареометри						
1) ареометри	01111	600.00	513			307,800.00
2) ареометри специјалне намене	01112	600.00	0			0.00
3) електронска мерила густине	01113	2,400.00	0			0.00

2. Справе за одређивање хектолитарске масе жигарица и уљарица					
1) са посудом од ¼ dm³ и теговима	01211	1,200.00	206		247,200.00
2) са посудом од 1 dm³ и теговима	01212	1,600.00	0		0.00
3. Влагомери за жигарице и уљарице					
1) на принципу сушења	01311	3,000.00	63		189,000.00
2) на другим принципима	01312	1,200.00	1148		1,377,600.00
Укупно Ђ. Густина:			1930		2,310,600.00
Е. Концентрација (садржај)					
1) Алкохолometri	01411	400.00	0		0.00
2) Рефрактометри који се користе у промету роба и услуга	01421	2,400.00	22		52,800.00
3) Етилометри	01431	400.00	712		284,800.00
4) Анализатори издувних гасова	01441	800.00	0		0.00
Укупно Е. Концентрација (садржај):			734		337,600.00
Ж. Температура					
1. Медицински термометри (стаклени и електрични)					
а) медицински (хумани) термометри - живини	01511	50.00	0		0.00
б) медицински (хумани) термометри - електрични	01512	100.00	1889		188,900.00
Укупно Ж. Температура:			1889		188,900.00
3. Електричне величине					
1. Струјни мерни трансформатори					
а) називни напон до 3,6 kV	01611	400.00	49		19,600.00
б) називни напон преко 3,6 kV	01612	1,200.00	402		482,400.00
2. Напонски мерни трансформатори за основни опсег	01621	1,200.00	246		295,200.00
3. Индукциона бројила класе тачности 2 и 3					
а) монофазно бројило	01711	120.00	32050		3,846,000.00
б) трофазно бројило	01712	200.00	103804		20,760,800.00
4. Индукциона бројила класе тачности 0,5 и 1					
а) трофазно бројило	01721	600.00	764		458,400.00
5. Електронска бројила класе тачности 2 и 3					
а) монофазно бројило	01731	120.00	20384		2,446,080.00

б) трофазно бројило	01732	300.00	90628	27,188,400.00
6. Електронска бројила класе тачности 1				
а) монофазно бројило	01741	160.00	0	0.00
б) трофазно бројило	01742	320.00	984	314,880.00
7. Електронска бројила класе тачности 0,2 S и 0,5 S				
а) монофазно бројило	01751	320.00	0	0.00
б) трофазно бројило	01752	720.00	0	0.00
8. Електронска бројила активне и реактивне електричне енергије у истом кућишту				
а) класе тачности 0,2 S и 0,5 S	01761	1,200.00	1735	2,082,000.00
б) класе тачности 1 активно и класе тачности 2 или 3 реактивно	01762	600.00	7446	4,467,600.00
в) класе тачности 2 активно и класе тачности 3 реактивно	01763	320.00	3235	1,035,200.00
9. Мерила за испитивање електричне безбедности у нисконапонским дистрибутивним мрежама				
а) електричне отпорности уземљења	01811	320.00	89	28,480.00
б) електричне отпорности изолације	01812	320.00	56	17,920.00
в) електричне импедансе петље	01813	320.00	33	10,560.00
г) електричне отпорности уземљења и изједначења потенцијала	01814	320.00	0	0.00
д) за проверу заштитних уређаја диференцијалнеелектричне струје	01815	320.00	1	320.00
Укупно 3. Електричне величине:				261905
К. Мерила специјалних намена				
1) Таксиметри	02111	450.00	12691	5,710,950.00
2) Мерила брзине возила у саобраћају	02121	600.00	75	45,000.00
3) Мерила топлотне енергије	02131	1,200.00	7661	9,193,200.00
4) Рачунске јединице мерила топлотне енергије са температурним давачима	02141	600.00	1	600.00

Укупно К. Мерила специјалних намена:	20428	14,949,750.00
УКУПНО :	496959	164,620,520.00

Увећања и смањења накнада према Уредби ("Сл. гласник РС" број 68/10, члан 3.)

1) По започетом РЧ за оверавање мерила	101	1,200.00		615,160.00
2) Умањење 20 %	102			-432,648.00
3) Умањење 30 %	103			-5,198,907.00
4) Увећање 100 % за посебно уверење	104			7,200.00
5) Увећање по броју часова чекања државног службеника	105	1,200.00		582,350.00
6) Увећање за оверавање мерила у службеним просторијама	106	350.00		2,890.00
7) Увећање за оверавање мерила ван службених просторија	107	1,200.00		48,200.00
8) Увећање 100 % због истека рока важења жига	108			10,756,079.00
9) Уверење о оверавању мерила	109	2,000.00		5,930,140.00
10) Накнада за спровођење ванредног прегледа по започетом РЧ	501	1,200.00		49,900.00
	Укупно члан 3. :			12,360,364.00
			УКУПНО:	176,980,884.00

Мерила која су оверена током 2010. године, а нису у сагласности са Уредбом о накнадама ("Сл. гласник РС" број 68/10)

Редни број	Врста мерила	Шифра посла	Износ по комаду	Број комада	Укупан износ (RSD)
1	Проточна мерила за разне течности протока преко 2000 l/min	03360	4,200.00	91	382,200.00
2	Проточна мерила за разне течности протока до 500 l/min	03361	3,600.00	100	360,000.00
3	Медицински инјекциони шприцеви, пластични за једну употребу (100)	03222	0,10	1142950	114,295.00
4	Кантари	05220	400.00	5	2,000.00
5	Мерне направе вага	05280	3,600.00	5	18,000.00
6	Мерила опште намене: манометри и вакууметри са еластичним мерним елементом: кл. тач. 5; 4; 2,5; 2; 1,6 и 1	06111	60.00	1928	115,680.00
7	Мерила опште намене: манометри и вакууметри са еластичним	06112	360.00	14	5,040.00

мерним елементом: кл. гач. 0,6 и 0,5						
8	Уклопни часовници за мерне групе	14100	120.00	7255		870,600.00
9	Сртрујни мерни трансформатори до Si 3,6 за основни опсег: до 500 А	15131	300.00	431		129,300.00
10	Сртрујни мерни трансформатори до Si 3,6 за основни опсег: преко 500 А до 2000 А	15132	400.00	96		38,400.00
11	Сртрујни мерни трансформатори до Si 3,6 за основни опсег: преко 2000 А до 5000 А	15133	600.00	3		1,800.00
12	Сртрујни мерни трансформатори преко Si 3,6 за основни опсег: струјни трансформатор до Si 38	15141	600.00	393		235,800.00
13	Напонски мерни трансф. за основни опсег: трансформатори до Si 38	15151	400.00	163		65,200.00
14	Напонски мерни трансформатори за основни опсег: трансформатори до Si 38	15152	1,800.00	3		5,400.00
					УКУПНО:	2,229,420.00

УКУПНО ОВЕРАВАЊЕ МЕРИЛА: 179,210,304.00

1. ЗБИРНО ПО ВРСТАМА МЕРИЛА

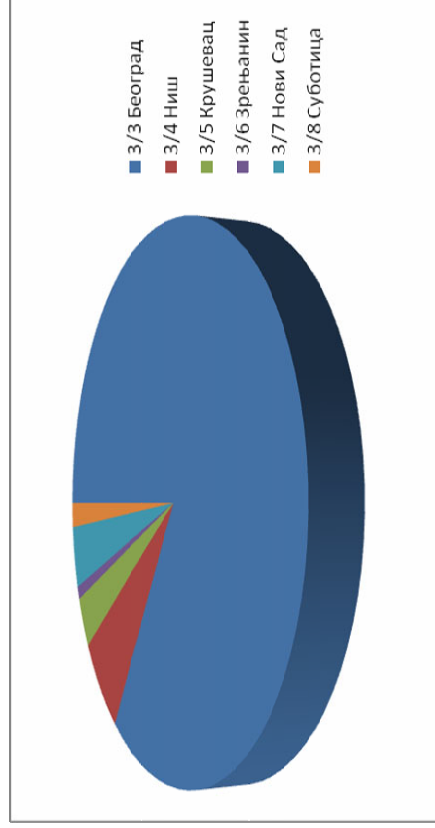
Р.бр.	Врста мерила	Оверено (ком.)	Износ (RSD)
1	А. Дужина	1661	227,760.00
2	Б. Запремина	1283729	41,735,105.00
3	В. Маса	32771	40,911,560.00
4	Г. Сила	0	0.00
5	Д. Притисак	14019	1,502,940.00
6	Ђ. Густина	1930	2,310,600.00
7	Е. Концентрација (садржај)	734	337,600.00
8	Ж. Температура	1889	188,900.00
9	З. Електричне величине	270249	64,800,020.00
10	К. Мерила специјалних намена	20428	14,949,750.00
11	Увећања и смањења "Сл. гласник РС" број 68/10		12,360,364.00

УКУПНО ОВЕРАВАЊЕ МЕРИЛА:	1613391	179,210,304.00
---------------------------------	----------------	-----------------------

2. ПРЕГЛЕД ОВЕРАВАЊА МЕРИЛА ПО ОДСЕЦИМА ЗА КОНТРОЛУ И НАДЗОР

Р. бр.	Одсек за КН	Број оверених мерила	Приход (RSD)
1	3/3 Београд	1397179	80,137,395.00
2	3/4 Ниш	105068	21,968,990.00
3	3/5 Крушевац	53696	22,183,290.00
4	3/6 Зрењанин	13336	13,554,880.00
5	3/7 Нови Сад	64527	32,270,092.00
6	3/8 Суботица	25998	8,996,832.00
УКУПНО ОВЕРАВАЊЕ:			179,201,304.00

Расподела оверених мерила по одсецима за контролу и надзор



1.24 Метролошки надзор

А) Извештај о обављеним метролошким надзорима:

1) Обављено је 35 метролошких надзора над друмским и шинским вагама, 28 мерила је привремено стављено ван употребе.

Разлози:

- мерило није жигосано у складу са Уверењем о одобрењу типа мерила
 - истекао рок важности жига
-

2) Обављено је 5 метролошких надзора над справама за мерење течних горива, 30 мерила је привремено стављено ван употребе.

Разлози:

- оштећени жигови Дирекције
 - истекао рок важности жига
 - Уочено да хитно треба мењати Уверења о одобрењу типа мерила Z-05-100, Z-05-60, Z-05-90, Z-5-3.
-

3) Обављено је 45 метролошких надзора над таксиметрима (подручје ОКН Суботица), 37 мерила је привремено стављено ван употребе.

Разлози:

- непостојање жигова Дирекције
- истекао рок важности жига
- мерило није жигосано у складу са Уверењем о одобрењу типа мерила
- мерило (подтип) није обухваћен Уверењем о одобрењу типа мерила

Уочено да се мерила не жигосу према Уверењима о одобрењу типа мерила, односно да се жигосу неодобрени подтипови мерила и да се различито жигосу исти типови мерила у различитим ОКН.

4) 27 ванредних прегледа водомера у употреби

5) 3 ванредна прегледа бројила електричне енергије у употреби

6) Иницијатива за измену Уверења о одобрењу типа мерила.

7) Обављен 41 надзор над просторијама у којима се врши оверавање мерила

Б) Установљен нов начин задуживања и раздуживања жигова у облику налепнице.

В) Учеће у припреми 5 подзаконских аката.

Г) Обављене обуке из области прегледа неаутоматских електромеханичких вага (стоних и друмских).

Д) 90% Припремљена измена МУС-а и МУП-а за неаутоматске ваге.

Ђ) Припрема стручних основа за област Претходно упаковани производи:

1) Правилник о метролошким захтевима за претходно упаковане производе означене масом или запремином (на основу члана 29., став 3., и члана 30. став 2.,) Закона о метрологији;

2) Метролошко упутство за испитивање претходно упакованих производа

означених масом или запремином (на основу члана 29. став 3.) Закона о метрологији;
 3) Правилник о метролошким захтевима за мерне боце (на основу члана 32. став 3. Закона о метрологији)

1.25 Послови у вези са контролом предмета од драгоцених метала

А) ЖИГОСАЊЕ, АНАЛИЗЕ И УТВРЂИВАЊА УСЛОВА

Р. број	Опис	Комада	Маса (g)	Износ (RSD)
1	Жигосање злата	151.589	352.861,98	4,252,697.94
2	Жигосање сребра	560.246	2.367.376,69	7,038,118.57
	УКУПНО:	711.835	2.720.238,67	
3	Квантитативна хемијска анализа злата	51		97,090.00
4	Квантитативна хемијска анализа сребра	19		18,048.00
5	Контролна XRF анализа	273		
6	Решења о знаку произвођача	75		412,500.00
	УКУПНО:			11,818,454.51

Б) ОСТАЛЕ АКТИВНОСТИ

Прузимање и организација испитивања и жигосања у ОКН Суботица, Зрењанин и Крушевац;

Утврђивање услова и доношење 75 решења о знаку произвођача;

Вођење евиденције знака произвођача;

Контрола вршења квантитативних анализа и израда извештаја;

Вештачење порекла и финоће 7.117 предмета од драгоцених метала, укупне масе 41.272,1g

Учествовање у изради 3 међународне кружне анализе злата и 3 међународне кружне анализе сребра и 1 међународне кружна XRF анализе злата;

Надзор над одржавањем прописаних услова за испитивање и жигосање предмета од драгоцених метала у пословним просторијама Златаре Мајданпек у Мајданпеку;

Похађање обуке за примену програма за израду налога за уплату NextBIZ;

Приказ мерних могућности лабораторије за драгоцене метале за публикацију Дирекције;

У оквиру унапређења сајта Дирекције објављен је рад из области драгоцених метала и извршена корекција адреса и контаката за област драгоцених метала.

Рад у Пројектној групи за израду Нацрта закона о контроли предмета од драгоцених метала, на основу решења Министра економије и регионалног развоја.

Проучене су законске одредбе и системи контроле предмета од драгоцених метала 16 земаља и урађена њихова компаративна анализа;

Извршена је анализа закона који регулишу област драгоцених метала земаља у окружењу (Словенија, Босна и Херцеговина, Црна Гора) и косовског закона;

Извршена је упоредна анализа појединих решења из Закона о контроли предмета од драгоцених метала у односу на анализирани законе 16 земаља и земаља из окружења;

Урађене су, на основу искуства у примени, примедбе на Закон о контроли предмета од драгоцених метала;

Извршена је анализа достављених примедба на нацрт закона након јавне расправе;

Урађен је део образложења за доношење новог закона.

Презентација стручног рада у оквиру Међународне изложбе златарства, часовничарства и оптике "Сјај", на позив Новосадског сајма;

Презентација стручног рада на семинару Удружења златара Нови Сад, на позив удружења;

Организација међународног Семинара за драгоцене метале у Дирекцији и презентација стручних радова;

2. ОБЕЗБЕЂЕНА, УТРОШЕНА СРЕДСТВА И ПРИХОД ОСТВАРЕН ОБАВЉАЊЕМ РЕДОВНЕ ДЕЛАТНОСТИ

2.1 Обезбеђена и утрошена средства

Финансијским планом Дирекције за мере и драгоцене метале за 2010. годину (у даљем тексту: Финансијски план), планирано је да се средства за финансирање Дирекције у 2010. години, обезбеде из следећих извора: буџета Републике Србије за 2010. годину; додатних (сопствених) прихода Дирекције планираних за 2010. годину и средстава пренетих из ранијих година које је својим активностима, односно вршењем услуга, у складу са законом, остварила Дирекција, а која се исказују као сопствени приход. У складу са тим, у Финансијском плану дата је и процена свих очекиваних прихода и расхода Дирекције за мере и драгоцене метале (у даљем тексту: Дирекција) за 2010. годину, са проценом за 2011. и 2012. годину.

Структура планираних и остварених прихода Дирекције у 2010. години дата је у следећој табели.

ИЗВОР	Износ (у динарима)		
	Обезбеђено	Утрошено	Неутрошено
01 - Буџет Републике	136.999.000	128.159.910	8.839.090
04 – Остварено у 2010. години	223.910.196	29.784.345	194.125.851
13 – Пренето из претходне године	240.995.000	134.301.600	106.693.400
УКУПНО:	601.904.196	292.245.855	309.658.341

За финансирање активности Дирекције у периоду 01. јануар – 31. децембар 2010. године утрошена су средства у износу од **292.245.855,00** динара.

Структура извршених расхода Дирекције у периоду 01. јануар – 31. децембар 2010. године дата је у следећој табели.

Ек. ап.	НАМЕНА	Износ (у динарима)		
		Буџет	Сопствени приход	Свега
411000	Плате и додаци запослених	89.990.555	3.018.668	93.009.223
412000	Социјални доприноси на терет послодавца	16.108.309	540.341	16.648.650
413000	Накнаде у натури	-	303.904	303.904
414000	Социјална давања запосленима	11.193.954	1.468.700	12.662.654
415000	Накнаде за запослене	3.088.827	279.222	3.368.049
416000	Награде запосленима и остали посебни расходи	-	-	-
421000	Стални трошкови	641.807	27.488.323	28.130.130
422000	Трошкови путовања	-	23.581.541	23.581.541
423000	Услуге по уговору	-	7.751.213	7.751.213
424000	Специјализоване услуге	-	3.451.312	3.451.312
425000	Текуће поправке и одржавање опреме	-	2.756.806	2.756.806
426000	Материјал	-	7.716.872	7.716.872
462000	Дотације међународним организацијама	7.136.458	-	7.136.458
482000	Порези, обавезне таксе и казне	-	465.279	465.279
483000	Новчане казне и пенали по решењу судова	-	-	-
511000	Зграде и грађевински објекти	-	17.411.266	17.411.266
512000	Машине и опрема	-	65.325.733	65.325.733
515000	Нематеријална имовина	-	2.526.765	2.526.765
УКУПНО:		128.159.910	164.085.945	292.245.855

Укупне расходе Дирекције чине бруто зараде запослених, административни материјали, трошкови пословних путовања у земљи и иностранству, стручно усавршавање запослених, плаћање чланарине међународним и европским метролошким организацијама

у којима је Дирекција члан, трошкови репрезентације, адаптација и реконструкција пословног простора, набавка опреме и слични трошкови.

Средствима наведеним у ставу један нису обухваћени трошкови инвестиционог и текућег одржавања инсталација и пословних просторија, накнаде за грејање, електричну енергију, градско грађевинско земљиште, воду, услуге обезбеђења и слично. Управа за заједничке послове је у обавези да плаћа поменуте трошкове за директне кориснике буџетских средстава. С обзиром да Управа сноси само део трошкова за објекат у Београду, Мике Аласа бр. 14, за све настале трошкове који се односе на објекат у Београду и Одсецима за контролу и надзор у Нишу, Крушевцу, Новом Саду, Суботици и Зрењанину сносила је Дирекција из својих сопствених прихода.

Такође, у оквиру средстава исказаних у ставу један нису обухваћени трошкови закупа пословног простора који су власништво Владе Републике Србије, а које Дирекција користи без накнаде.

Структура планираних средстава и извршених расхода Дирекције у периоду 01. јануар – 31. децембар 2010. године дата је у следећој табели.

Ек. ап.	НАМЕНА	Износ (у динарима)		
		Планирано	Утрошено	Разлика
411000	Плате и додаци запослених	99.057.000	93.009.223	6.047.777
412000	Социјални доприноси на терет послодавца	18.068.000	16.648.650	1.419.350
413000	Накнаде у натури	1.051.000	303.904	747.096
414000	Социјална давања запосленима	12.862.000	12.662.654	199.346
415000	Накнаде за запослене	3.834.000	3.368.049	465.951
416000	Награде запосленима и остали посебни расходи	11.000	-	11.000
421000	Стални трошкови	29.500.000	28.130.130	1.369.870
422000	Трошкови путовања	65.510.000	23.581.540	41.928.460
423000	Услуге по уговору	26.911.000	7.751.213	19.159.787
424000	Специјализоване услуге	19.500.000	3.451.312	16.048.688
425000	Текуће поправке и одржавање опреме	13.500.000	2.756.806	10.743.194
426000	Материјал	17.000.000	7.716.873	9.283.127
462000	Дотације међународним организацијама	8.075.000	7.136.457	938.543
482000	Порези, обавезне таксе и казне	2.100.000	465.279	1.634.721

483000	Новчане казне и пенали по решењу судова	-	-	-
511000	Зграде и грађевински објекти	99.493.000	17.411.267	82.081.733
512000	Машине и опрема	153.074.000	65.325.733	87.748.267
515000	Нематеријална имовина	10.498.000	2.526.765	7.971.235
	Нераспоређена средства	21.860.196	-	21.860.196
УКУПНО:		601.904.196	292.245.855	309.658.341

2.2 Приход који је Дирекција остварила обављањем редовне делатности

Укупан приход Дирекције остварен вршењем услуга који се, у складу са законом, исказују као сопствени приход Дирекције износи **223.910.196** динара, што представља 11,10 % више у односу на укупно планирани приход.

Директор

мр. Вида Живковић