



FIZINIŲ IR
TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ
CENTRAS

2015-08-26 LG-7652(1366)

Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras

Valstybės biudžetinė įstaiga, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius. Tel. 8 5 266 1640/1643, faks. 8 5 260 2317, el. paštas info@ftmc.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, Kodas 302496128, PVM kodas LT100005300110

VĮ Ignalinos atominės elektrinės,
Dūkšinių k., Elektrinės g. 4, Visagino sav.,
31146, Visaginas

PASIŪLYMAS DĖL JONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS MATAVIMŲ ETALONŲ KALIBRAVIMO PASLAUGŲ TEIKIMO

2015 m. rugpjūčio 25 d. Nr. IR-5100-548

Vilnius

Paslaugos teikėjo pavadinimas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras
Paslaugos teikėjo adresas	Savanorių pr. 231, Vilnius
Asmens, pasirašiusio pasiūlymą saugiu elektroniniu parašu, vardas, pavardė, pareigos	Direktoriaus pavaduotojas Rimantas Ramanauskas
Telefono numeris	(8 5) 266 1640
Fakso numeris	(8 5) 260 2317
El. pašto adresas	info@ftmc.lt
Banko rekvizitai, atsiskaitomoji sąskaita	AB Swedbank 73000 a/s LT197300010121903106

1. Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis pirkimo skelbime, pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose, papildymuose).

2. Pasiūlymas galioja 90 kalendorinių dienų nuo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. .

3. ** Vykdam sutartį pasitelksiu šiuos subtiekejus:

Eil.Nr	Subtiekejo pavadinimas	Subtiekejo (-ų) adresas (-ai)	Išipareigojimų dalis, kuriai ketinama pasitelkti subtiekėją (-us), trumpas aprašymas

**Pildyti tuomet, jei bus sutarties vykdymui bus pasitelkti subtiekejai.

4. *** Šiame pasiūlyme yra pateikta ir konfidenciali informacija:

Eil.Nr	Pateikto dokumento rekvizitai (pavadinimas, data, numeris)

***Pildyti tuomet, jei bus pateikta konfidenciali informacija. Tiekėjui nenurodžius, kokia informacija yra konfidenciali, laikoma, kad konfidencialios informacijos pasiūlyme nėra

5. Mes siūlome jonizuojančiosios spinduliuotės matavimų etalonų kalibravimo paslaugas:

I pirkimo dalis. Dozimetrijos įrenginio su ^{60}Co šaltiniais kalibravimo paslaugos:

Pasiūlymo valiuta: Eurai					
Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Mato vnt.	Vieneto kaina* (įkainis) be PVM	Maksimalus paslaugų kiekis	Preliminari suma be PVM*
1	2	3	4	5	6=4*5
1	Dozimetrijos įrenginio YIIIД-2 su ^{60}Co šaltiniais kalibravimo paslaugos	Vnt.		6 (šeši)	
Bendra preliminari kaina be PVM:					1140
PVM [21%] kaina**:					239,40
Bendra preliminari sutarties kaina* su PVM:					1379,40

Siūlomo (-ų) etalono (-ų), kuriuo (-ais) bus atliekamas kalibravimas, matavimo ribos, tikslumo/kalibravimo ir matavimo galimybės visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytas matavimo ribas ir matavimo galimybes ir jų savybės yra tokios:

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Etalono pavadinimas	Etalono matavimo ribos ir tikslumo/ kalibravimo ir matavimo galimybės	Savybės pagrindžiantys dokumentai	Atitikimą įrodančio dokumento pavadinimas ir puslapio Nr. pasiūlyme
1.	Dozimetrijos įrenginio su ^{60}Co šaltiniais kalibravimas	Dozimetras fieldSPEC Nr. 1242	10 nSv/h – 1 Sv/h $U_c \leq 4\% (k=2)$	Nacionalinės etalonų laboratorijos išduotas etalono kalibravimo liudijimas arba Kalibravimo laboratorijos, akredituotos Nacionalinio akreditacijos biuro ar kitų valstybių akreditacijos įstaigų, pasirašiusių EA Daugiašalio pripažinimo susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiavėčio standarto reikalavimus, išduotas etalono kalibravimo liudijimas arba Akreditacijos įstaigos, pasirašiusios Europos akreditacijos organizacijos (EA) Daugiašalį pripažinimo	Kalibravimo liudijimas Nr. 5150-15-08-0001

				susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiaverčio standarto reikalavimus išduotas akreditavimo pažymėjimas su priedu arba kiti lygiaverčiai dokumentai.	
<...>					

II pirkimo dalis. Dozimetrijos įrenginio su ^{137}Cs šaltiniais kalibravimo paslaugos:

Pasiūlymo valiuta: Eurai					
Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Mato vnt.	Vieneto kaina* (įkainis) be PVM	Maksimalus paslaugų kiekis	Preliminari suma be PVM*
1	2	3	4	5	6=4*5
1	Dozimetrijos įrenginio УПГД-2М-Д su ^{137}Cs šaltiniais kalibravimo paslaugos	Vnt.		12 (dvylika)	
Bendra preliminarinė kaina be PVM:					2280
PVM [21%] kaina**:					478,80
Bendra preliminarinė sutarties kaina* su PVM:					2758,80

Siūlomo (-ų) etalono (-ų), kuriuo (-ais) bus atliekamas kalibravimas, matavimo ribos, tikslumo/kalibravimo ir matavimo galimybės visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytas matavimo ribas ir matavimo galimybes ir jų savybės yra tokios:

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Etalono pavadinimas	Etalono matavimo ribos ir tikslumo/ kalibravimo ir matavimo galimybės	Savybės pagrindžiantys dokumentai	Atitikimą įrodančio dokumento pavadinimas ir puslapio Nr. pasiūlyme
1.	Dozimetrijos įrenginio su ^{137}Cs šaltiniais kalibravimas	Dozimetas fieldSPEC Nr. 1242	10 nSv/h – 1 Sv/h $U_c \leq 4\% (k=2)$	Nacionalinės etalonų laboratorijos išduotas etalono kalibravimo liudijimas arba Kalibravimo laboratorijos, akredituotos Nacionalinio akreditacijos biuro ar kitų valstybių akreditacijos įstaigų, pasirašiusių EA Daugiašalio pripažinimo susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiaverčio standarto reikalavimus, išduotas etalono	Kalibravimo liudijimas Nr. 5150-15-08-0001

				kalibravimo liudijimas arba Akreditacijos įstaigos, pasirašiusios Europos akreditacijos organizacijos (EA) Daugiašalį pripažinimo susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiavėčio standarto reikalavimus išduotas akreditavimo pažymėjimas su priedu arba kiti lygiavėčiai dokumentai.	
<..>					

III pirkimo dalis. Dozimetro–radiometro kalibravimo paslaugos:

Pasiūlymo valiuta: Eurai					
Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Mato vnt.	Vieneto kaina* (įkainis) be PVM	Maksimalus paslaugų kiekis	Preliminari suma be PVM*
1	2	3	4	5	6=4*5
1	Dozimetro–radiometro ДКС-96 su davikliu БД3А-96 kalibravimo paslaugos	Vnt.		1 (vienas)	
2	Dozimetro–radiometro ДКС-96 su davikliu БД3Б-96 kalibravimo paslaugos	Vnt.		1 (vienas)	
Bendra preliminari kaina be PVM:					660
PVM [21%] kaina**:					138,60
Bendra preliminari sutarties kaina* su PVM:					798,60

Siūlomo (-ų) etalono (-ų), kuriuo (-ais) bus atliekamas kalibravimas, matavimo ribos, tikslumo/kalibravimo ir matavimo galimybės visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytas matavimo ribas ir matavimo galimybes ir jų savybės yra tokios:

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Etalono pavadinimas	Etalono matavimo ribos ir tikslumo/ kalibravimo ir matavimo galimybės	Savybės pagrindžiantys dokumentai	Atitikimą įrodančio dokumento pavadinimas ir puslapio Nr. pasiūlyme
1.	Dozimetro– radiometro ДКС-96 su	1. Jonizacinė kamera Fidelis Nr. 06048	0,1 MBq – 70 GBq $U_c \leq 2\% (k=2)$	Nacionalinės etalonų laboratorijos išduotas etalono kalibravimo liudijimas	Kalibravimo liudijimas, išduotas 2010-

	davikliu БДЗА-96 kalibravimas	2. Darbiniai etalonai (alfa spektrometras, gama spektrometras, matuokliai FHT 770 T6 Nr. 179, FHT 111M Nr. 4544, ²³⁹ Pu, ²⁴¹ Am šaltiniai)		arba Kalibravimo laboratorijos, akredituotos Nacionalinio akreditacijos biuro ar kitų valstybių akreditacijos įstaigų, pasirašiusių EA Daugiašalio pripažinimo susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiavėčio standarto reikalavimus, išduotas etalono kalibravimo liudijimas	01-19 NPL (Jungtinė Karalystė)
<...>				arba	
2.	Dozimetro- radiometro ДКС-96 su davikliu БДЗБ-96 kalibravimas	1. Pirminis etalonas, TDCR įrenginys 2. Darbiniai etalonai (gama spektrometras, matuokliai FHT 770 T6 Nr. 179, FHT 111M Nr. 4544, ⁹⁰ Sr šaltiniai)	0,1 kBq – 20 kBq $U_c \leq 1\% (k = 2)$	Akreditacijos įstaigos, pasirašiusios Europos akreditacijos organizacijos (EA) Daugiašalį pripažinimo susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiavėčio standarto reikalavimus išduotas akreditavimo pažymėjimas su priedu arba kiti lygiavėčiai dokumentai.	Pamatinė vertė nustatoma TDCR įrenginiu panaudojant pirminį metodą.
<...>					

IV pirkimo dalis. Jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių kalibravimo paslaugos:

Pasiūlymo valiuta: Eurai					
Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Mato vnt.	Vieneto kaina* (įkainis) be PVM	Maksimalus paslaugų kiekis	Preliminari suma be PVM*
1	2	3	4	5	6=4*5
1	Beta spinduliuotės etaloninio šaltinio 1CO (⁹⁰ Sr + ⁹⁰ Y šaltinis) kalibravimo paslaugos	Vnt.		6 (šeši)	
2	Beta spinduliuotės etaloninio šaltinio 4CO (⁹⁰ Sr + ⁹⁰ Y šaltinis) kalibravimo paslaugos	Vnt.		6 (šeši)	
3	Beta spinduliuotės etaloninio šaltinio 6CO (⁹⁰ Sr + ⁹⁰ Y šaltinis) kalibravimo paslaugos	Vnt.		14 (keturiolika)	

4	Alfa spinduliuotės etaloninio šaltinio 11P9 (^{239}Pu šaltinis) kalibravimo paslaugos	Vnt.		6 (šeši)	
Bendra preliminarinė kaina be PVM:					5240
PVM [21%] kaina**:					1100,40
Bendra preliminarinė sutarties kaina* su PVM:					6340,40

Siūlomo (-ų) etalono (-ų), kuriuo (-ais) bus atliekamas kalibravimas, matavimo ribos, tikslumo/kalibravimo ir matavimo galimybės visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytas matavimo ribas ir matavimo galimybes ir jų savybės yra tokios:

Eil. Nr.	Paslaugos pavadinimas	Etalono pavadinimas	Etalono matavimo ribos ir tikslumo/kalibravimo ir matavimo galimybės	Savybės pagrindžiantys dokumentai	Atitikimą įrodančio dokumento pavadinimas ir puslapio Nr. pasiūlyme
1.	Beta spinduliuotės etaloninio šaltinio ^{140}Co (^{90}Sr + ^{90}Y šaltinis) kalibravimas	1. Pirminis etalonas, TDCR įrenginys 2. Darbiniai etalonai (gama spektrometras, matuokliai FHT 770 T6 Nr. 179, FHT 111M Nr. 4544, ^{90}Sr šaltiniai)	1. 0,1 kBq – 20 kBq $U_c \leq 1\%$ ($k = 2$) 2. 1 Bq – 1 MBq $U_c \leq 4\%$ ($k = 2$)	Nacionalinės etalonų laboratorijos išduotas etalono kalibravimo liudijimas arba Kalibravimo laboratorijos, akredituotos Nacionalinio akreditacijos biuro ar kitų valstybių akreditacijos įstaigų, pasirašiusių EA Daugiašalio pripažinimo susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiavertį standarto reikalavimus, išduotas etalono kalibravimo liudijimas	Pamatinė vertė nustatoma TDCR įrenginiu panaudojant pirminį metodą.
<...>					
2.	Beta spinduliuotės etaloninio šaltinio ^{140}Co (^{90}Sr + ^{90}Y šaltinis) kalibravimas	1. Pirminis etalonas, TDCR įrenginys 2. Darbiniai etalonai (gama spektrometras, matuokliai FHT 770 T6 Nr. 179, FHT 111M Nr. 4544, ^{90}Sr šaltiniai)	1. 0,1 kBq – 20 kBq $U_c \leq 1\%$ ($k = 2$) 2. 10 Bq – 200 MBq $U_c \leq 4\%$ ($k = 2$)	arba Akreditacijos įstaigos, pasirašiusios Europos akreditacijos organizacijos (EA) Daugiašalį pripažinimo susitarimą kalibravimo srityje, pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 arba lygiavertį standarto reikalavimus išduotas akreditavimo pažymėjimas su priedu arba kiti lygiavertiniai dokumentai.	Pamatinė vertė nustatoma TDCR įrenginiu panaudojant pirminį metodą.
<...>					
3.	Beta spinduliuotės etaloninio šaltinio	1. Pirminis etalonas, TDCR įrenginys 2. Darbiniai	1. 0,1 kBq – 20 kBq $U_c \leq 1\%$ ($k = 2$) 2. 10 Bq – 200 MBq		Pamatinė vertė nustatoma TDCR įrenginiu panaudojant

	^{60}Co (^{90}Sr + ^{90}Y šaltinis) kalibravimas	etalonai (gama spektrometras, matuokliai FHT 770 T6 Nr. 179, FHT 111M Nr. 4544, ^{90}Sr šaltiniai)	$U_c \leq 4\% (k=2)$		pirminį metodą.
<...>					
4.	Alfa spinduliuotės etaloninio šaltinio 1Π9 (^{239}Pu šaltinis) kalibravimo paslaugos	1. Jonizacinė kamera Fidelis Nr. 06048 2. Darbiniai etalonai (alfa spektrometras, gama spektrometras, matuokliai FHT 770 T6 Nr. 179, FHT 111M Nr. 4544, ^{239}Pu , ^{241}Am šaltiniai)	1. 0,1 MBq – 70 GBq $U_c \leq 2\% (k=2)$ 2. 1 Bq – 100 kBq $U_c \leq 4\% (k=2)$		Kalibravimo liudijimas, išduotas 2010-01-19 NPL (Jungtinė Karalystė)
<...>					

Patvirtiname, kad į bendrą pasiūlymo kainą yra įskaičiuotos visos išlaidos ir visi mokesčiai.

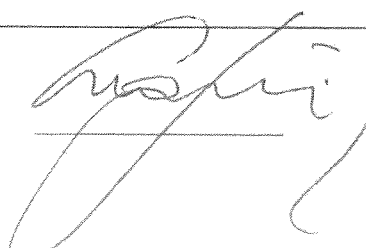
*Kainos pasiūlyme nurodomos suapvalintos, paliekant du skaitmenis po kablelio.

**Tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus Tiekėjui nereikia mokėti PVM, jis lentelės skilties, kurioje prašoma nurodyti pasiūlymo kainą su PVM, nepildo ir nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemokamas:

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1	VĮ Registrų centro išduota jungtinė pažyma	2
2	Radiacinės saugos centro licencija	1
3	Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas 2014 m. birželio 25 d. Nr. 595	8
4	Kalibravimo liudijimas Nr. 5150-15-08-0001	2
5	Kalibravimo liudijimas, išduotas 2010-01-19 NPL (Jungtinė Karalystė)	3

Direktorius



Gintaras Valušis

Forma patvirtinta
Lietuvos Respublikos teisingumo ministro
2009 m. vasario 12 d. įsakymu Nr. 1R-43
(Lietuvos Respublikos teisingumo ministro
2009 m. lapkričio 27 d. įsakymo Nr. 1R-373
redakcija)

VALSTYBĖS ĮMONĖS REGISTRŲ CENTRO KAUNO FILIALAS

E. Ožeškienės g. 12, LT-44252 Kaunas, tel. (8 37) 42 40 01, faks. (8 37) 42 43 90, el. p. .
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 135040952

PAŽYMA, PATVIRTINANTI JUNGTINIUS KOMPETENTINGŲ INSTITUCIJŲ TVARKOMUS DUOMENIS APIE VIEŠŲJŲ PIRKIMŲ PROCEDŪROJE DALYVAUJANTĮ TIEKĖJĄ (JURIDINĮ ASMENĮ)

2015-07-08 Nr. 238143

Tiekėjo pavadinimas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras
Tiekėjo kontaktinė informacija:	
telefono numeris	852661640
faksas	852602317
mobilusis telefonas	867631289
elektroninio pašto adresas	info@ftmc.lt
interneto svetainės adresas	http://www.ftmc.lt
Buhalterio (buhalterių) ar kito (kitų) asmens (asmenų), turinčio (turinčių) teisę surašyti ir pasirašyti tiekėjo apskaitos dokumentus, vardas, pavardė, gimimo data	DANA VIŠOMIRSKIENĖ
<u>Juridinių asmenų registras:</u>	
kodas	302496128
teisinė forma	Biudžetinė įstaiga
teisinis statusas	Teisinis statusas neįregistruotas
buveinė (adresas)	Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Savanorių pr. 231
vadovo ar ūkinės bendrijos tikrojo nario (narių), turinčio (turinčių) teisę juridinio asmens vardu sudaryti sandorį, vardas, pavardė	GINTARAS VALUŠIS
registravimo data	2010-04-02
Registro tvarkytojas	Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas
<u>Valstybinė mokesčių inspekcija prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos:</u>	
duomenys apie tiekėjo atsiskaitymą su valstybės, savivaldybių biudžetais ir valstybės pinigų fondais	Atsiskaitęs
Duomenų suformavimo data	2015-07-08
<u>Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos:</u>	
duomenys apie tiekėjo atsiskaitymą su Valstybinio socialinio draudimo fondu	Neįsiskolinęs
Duomenų suformavimo data	2015-07-07
<u>Įtariamųjų, kaltinamųjų ir nuteistųjų registras:</u>	
duomenys apie tiekėją	Dėl valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centras, kodas 302496128,

2015.07.08

duomenys apie tiekėjo vadovą ar ūkinės bendrijos tikrąjį narį (narius), turintį (turinčius) teisę juridinio asmens vardu sudaryti sandorį

duomenys apie tiekėjo buhalterį (buhalterius) ar kitą (kitus) asmenį (asmenis), turintį (turinčius) teisę surašyti ir pasirašyti tiekėjo apskaitos dokumentus

Pagal pažymą

Pažymos data

nuosprendis už nusikalstamas veikas, nurodytas Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 33 straipsnio 1 dalies 1 punkte ir 2 dalies 3, 7 punktuose.

Gintaras Valušis, gim.

a) už nusikalstamas veikas, nurodytas Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 33 straipsnio 1 dalies 1 punkte.

Dana Višomirskienė,

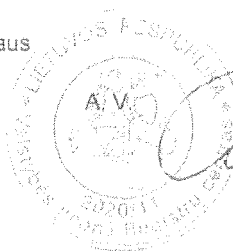
(-a) už nusikalstamas veikas, nurodytas Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 33 straipsnio 1 dalies 1 punkte.

Informatikos ir ryšių departamento prie LR vidaus reikalų ministerijos pažymą Nr. 28R-13576

2015-07-08

Pažymą išspausdino:

Kauno filialo Juridinių asmenų registravimo skyriaus
Vyresnioji specialistė



DAIVA AUŠRA LIELIENE



Radiacinės saugos centras

VEIKLOS SU JONIZUOJANČIOSIOS
SPINDULIUOTĖS ŠALTINIAIS

LICENCIJA

2010-11-24 Nr. 1717
(išdavimo data)

Vilnius
(sudarymo vieta)

Licencijos turėtojai **Valstybiniam mokslinių tyrimų institutui**

Fizinių ir technologijos mokslų centrui
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma)

302496128
(kodas)

buveinė **Savanorių pr. 231, Vilnius**
(adresas)

suteikiama teisė **naudoti jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinius,**

..... **nurodytus licencijos priede**

.....
(licencijos rūšis)

Veikla su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos radiacinės saugos įstatymu ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais radiacinę saugą ir jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių saugumą.

Direktorius

(licenciją išdavusio asmens pareigos)

(parašas)

Albinas Mastauskas

(vardas, pavardė)

Nr. 002837

FIZIKOS
INSTITUTAS

KOPJA TIKRA

Referencija

Rita Barilienė



LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ

NUTARIMAS

DĖL MATAVIMO VIENETŲ VALSTYBINIŲ ETALONŲ TVIRTINIMO, SAUGOJIMO IR NAUDOJIMO TVARKOS APRAŠO, MATAVIMO VIENETŲ VALSTYBINIŲ ETALONŲ IR MATAVIMO VIENETŲ VALSTYBINIŲ ETALONŲ LABORATORIJŲ SĄRAŠŲ PATVIRTINIMO IR NACIONALINIO METROLOGIJOS INSTITUTO PASKYRIMO

2014 m. birželio 25 d. Nr. 595
Vilnius

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo 6 straipsnio 2 dalimi, Lietuvos Respublikos Vyriausybė n u t a r i a:

1. Patvirtinti pridedamus:
 - 1.1. Matavimo vienetų valstybinių etalonų tvirtinimo, saugojimo ir naudojimo tvarkos aprašą;
 - 1.2. Matavimo vienetų valstybinių etalonų sąrašą;
 - 1.3. Matavimo vienetų valstybinių etalonų laboratorijų sąrašą.
2. Paskirti Valstybinį mokslinių tyrimų institutą Fizinių ir technologijos mokslų centrą atlikti Nacionalinio metrologijos instituto funkcijas.
3. Pripažinti netekusiu galios Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. gegužės 27 d. nutarimą Nr. 518 „Dėl Matavimo vienetų valstybės etalonų tvirtinimo, saugojimo ir naudojimo tvarkos bei matavimo vienetų valstybės etalonų ir valstybės institucijų, įgaliojamų išlaikyti valstybės etalonus, sąrašų patvirtinimo“ su visais pakeitimais ir papildymais.
4. Šis nutarimas įsigalioja 2014 m. liepos 1 dieną.

Ministras Pirmininkas

Algirdas Butkevičius

Ūkio ministras

Evaldas Gustas

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos Vyriausybės

2014 m. birželio 25 d. nutarimu Nr. 595

MATAVIMO VIENETŲ VALSTYBINIŲ ETALONŲ TVIRTINIMO, SAUGOJIMO IR NAUDOJIMO TVARKOS APRAŠAS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Matavimo vienetų valstybinių etalonų tvirtinimo, saugojimo ir naudojimo tvarkos aprašas (toliau – Tvarkos aprašas) nustato matavimo vienetų valstybinių etalonų ir cheminių matavimų etaloninių matavimo metodų ir priemonių (toliau kartu – etalonas) tobulinimo, saugojimo ir naudojimo (toliau kartu – išlaikymas), taip pat etalonų kūrimo ir tvirtinimo tvarkos reikalavimus.

2. Siūlyti kurti naują, tobulinti galiojantį etaloną (kai keičiami metrologiniai ir techniniai etalono parametrai, etalono sudėtis, atliekami aplinkos sąlygų, etaloninės įrangos ir kiti pakeitimai) ar panaikinti etaloną turi teisę matavimo vienetų valstybinių etalonų laboratorijos, etaloninių matavimo metodų ir priemonių cheminių matavimų valstybinės laboratorijos (toliau kartu – valstybinių etalonų laboratorijos) ir Nacionalinis metrologijos institutas, kreipdamiesi su atitinkamu pasiūlymu į Lietuvos Respublikos ūkio ministeriją (toliau – Ūkio ministerija).

Sprendimą dėl naujo etalono kūrimo ir etalono panaikinimo priima Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Atitinkamų Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimų projektus rengia Ūkio ministerija ir teisės aktų nustatyta tvarka suderina juos su Nacionaliniu metrologijos institutu.

3. Sprendimą dėl etalono tobulinimo, suderinusi su Nacionaliniu metrologijos institutu, priima Ūkio ministerija ir sudaro su konkrečia laboratorija etalono tobulinimo sutartį.

4. Etalonus gali kurti ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės tvirtinamame Matavimo vienetų valstybinių etalonų laboratorijų sąraše išlaikyti nurodytų įstaigų (toliau – Įstaiga) valstybinių etalonų laboratorijos (toliau – laboratorija).

Etalonų kūrimo eiliškumą ir jų metrologinį lygį nustato Ūkio ministerija.

5. Laboratorijai vadovauja laboratorijos vadovas. Jis atsako už laboratorijos veiklą, priima sprendimus visais jos veiklos klausimais, atstovauja laboratorijai ir organizuoja jos darbą pagal Įstaigos vadovo tvirtinamus ir su ūkio ministru suderintus laboratorijos nuostatus. Laboratorija turi sukurti, įdiegti ir palaikyti savo veiklai pritaikytą kokybės vadybos sistemą, atitinkančią tarptautinius standartus, taip pat atitikti Tvarkos aprašo II skyriuje nurodytas laboratorijoms taikomas sąlygas.

II SKYRIUS ETALONO SUKŪRIMO IR TOBULINIMO SĄLYGOS

6. Kad galėtų būti kuriamas naujas etalonas, jis turi būti įtrauktas į Lietuvos Respublikos Vyriausybės tvirtinamą Matavimo vienetų valstybinių etalonų sąrašą.

7. Etalonas kuriamas ar tobulinamas pagal laboratorijos parengtą, su Ūkio ministerija suderintą ir Nacionalinio metrologijos instituto patvirtintą techninę užduotį, taip pat laikantis Tvarkos aprašo 21 ir 26 punktuose nurodytų sutarčių reikalavimų. Pasirinkto metrologinio lygio etalono metrologinių ir techninių parametrų vertės, įrašytos į techninę užduotį, turi atitikti tarptautinių metrologijos organizacijų rekomenduojamas atitinkamo metrologinio lygio etalonų parametrų vertes. Už etalono sukūrimą atsako įstaigos, kurios laboratorija įgaliota kurti ir išlaikyti etalonus, vadovas.

8. Patalpos, skirtos etalonui kurti, tobulinti, įskaitant energijos šaltinius, apšvietą ir aplinkos sąlygas, turi būti įrengtos taip, kad išoriniai veiksniai nedarytų įtakos atkuriamoms matavimo vieneto vertėms ir kalibravimų rezultatams ir kad jos tiktų ilgalaikiam etalono naudojimui. Išoriniai veiksniai (dulkės, radiacija, elektromagnetinė interferencija, drėgmė, išorės temperatūra, garso ir vibracijos lygiai, energijos tiekimo stabilumas, prireikus – ir biologinis sterilumas ar kiti veiksniai), galintys daryti įtaką etalono metrologiniams parametrų arba matavimo rezultatams, turi būti išmatuoti ir Tvarkos aprašo IV skyriaus nustatyta tvarka įvertinti ruošiant etaloną tvirtinti.

9. Etalonas turi būti aprūpintas įrenginiais, matavimo priemonėmis, medžiagomis, programine ir pagalbine įranga, atitinkančiais pasirinktą kuriamo ar tobulinamo etalono metrologinį lygį ir reikalingais matavimo vieneto etaloninei vertei atkurti, jai išlaikyti ir perduoti kitiems etalonams arba matavimo priemonėms.

10. Matavimo priemonės ar cheminės etaloninės medžiagos, sudarančios etaloną, turi turėti galiojančius atitinkamo metrologinio lygio kalibravimo liudijimus (sertifikatus).

III SKYRIUS ETALONUI ĮVERTINTI REIKALINGI DOKUMENTAI

11. Sukurtas naujas ar patobulintas galiojantis etalonas, jeigu jį patobulinus keičiasi metrologinis lygis, turi būti patvirtintas Tvarkos aprašo 19 punkte nustatyta tvarka.

12. Teikiamus tvirtinti etalonus prieš tai įvertina Tvarkos aprašo 17 punkte nurodyti subjektai.

13. Etalonui įvertinti laboratorija parengia etalono pasą, jame pateikia Tvarkos aprašo 14 punkte nurodytą informaciją; etalono matavimo ir pagalbinių priemonių techninius aprašymus ir etalono matavimo ir pagalbinių priemonių naudojimo instrukcijas; etalono veikimo ir jo išlaikymo aplinkos sąlygų tyrimų apžvalgą; etalono išlaikymo aprašymus; etaloninių verčių perdavimo (kalibravimo) metodikas; etalono metrologinės sistemos schemą; etalono matavimo priemonių kalibravimo liudijimus.

14. Etalono pase turi būti įrašyta ši informacija: etalono pavadinimas; laboratorijos, sukūrusios etaloną ar atlikusios etalono tobulinimą, pavadinimas ir adresas; etalono metrologinis lygis; atkuriamosios dydžių vertės ir neapibrėžtys; etalono sudėtis ir etalono (visumos ir visų svarbiausių jo dalių) metrologinės charakteristikos; etalono metrologinių palyginimų su kitų

valstybių nacionaliniais ar valstybiniais atitinkamo lygio etalonais duomenys; kalibravimų ir metrologinių parametrų tyrimų rezultatai ir išvados; etalono sukūrimo (tobulinimo) vieta (adresas); etalono naudojimo ir išlaikymo sąlygų bei patalpų ir aplinkos parametrų aprašymas; etalono paruošimo tvirtinti data.

15. Etalono pasas yra konfidencialus dokumentas ir yra saugomas kartu su etalonu visą etalono išlaikymo ir naudojimo laiką.

IV SKYRIUS ETALONO ĮVERTINIMAS IR TVIRTINIMAS

16. Tvarkos aprašo 13 punkte nurodytus dokumentus laboratorija pateikia Ūkio ministerijai. Jais remdamasi Ūkio ministerija organizuoja sukurtą naują ar patobulintą etalono techninės sudėties ir metrologinių parametrų atitikties techninės užduoties reikalavimams įvertinimą (t. y. etalono metrologinių parametrų tyrimų ir metrologinės sistės su kitų valstybių arba tarptautiniais etalonais rezultatų, Tvarkos aprašo 13 punkte nurodytų dokumentų tinkamumo įvertinimą).

17. Sukurtą naują ar patobulintą etaloną pagal kompetenciją įvertina Nacionalinis metrologijos institutas. Etalono įvertinimo aktas pateikiamas Ūkio ministerijai.

18. Etalono įvertinimo akte:

18.1. nurodomi etalono identifikavimo duomenys;

18.2. įvertinama etalono metrologinių ir techninių parametrų atitiktis techninės užduoties reikalavimams;

18.3. pateikiamos išvados dėl etalono tvirtinimo.

19. Ūkio ministerija, gavusi etalono įvertinimo aktą, kuriame siūloma etaloną tvirtinti, parengia Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo dėl etalono patvirtinimo projektą ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės darbo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1994 m. rugpjūčio 11 d. nutarimu Nr. 728 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės darbo reglamento patvirtinimo“, nustatyta tvarka teikia jį Lietuvos Respublikos Vyriausybei. Kartu su nutarimo projektu pateikiamas etalono pasas ir etalono įvertinimo aktas.

V SKYRIUS ETALONO IŠLAIKYMAS

20. Etalonas yra valstybės nuosavybė. Patvirtintas etalonas išlaikomas jį sukūrusioje ar jį patobulinusioje laboratorijoje pagal etalono pase nustatytus reikalavimus. Už etalono išlaikymą yra atsakingas laboratorijos vadovas.

21. Už etalono išlaikymo finansavimą yra atsakinga Ūkio ministerija. Etalono finansinio išlaikymo sąlygos nustatomos valstybės biudžeto lėšų naudojimo sutartyje. Šią sutartį Ūkio ministerija sudaro su įstaiga, kurios valstybinio etalono laboratorija išlaiko konkretų etaloną.

22. Laboratorijai, išlaikančiai etaloną, taikomi reikalavimai, nurodyti Tvarkos aprašo

5 punkte.

23. Etalonas naudojamas tarptautinei ir Lietuvos Respublikos metrologinei siečiai laiduoti, įskaitant tarpvalstybinius ir Lietuvos Respublikoje tarp skirtingų laboratorijų atliekamus etalonų palyginimus, pamatinių ir darbinių etalonų kalibravimui atlikti, matavimo priemonių kalibravimui ir (arba) patikrai atlikti, dalyvaujant moksliniuose tyrimuose ar programose ir vykdant Lietuvos Respublikos įsipareigojimus metrologijos srityje pagal Generalinės svarsčių ir matų konferencijos patvirtintų ir metrologijos srities Europos Sąjungos teisės aktų reikalavimus.

24. Laboratorija, vykdydama metrologinės sieties laidavimą, dalyvauja atliekant tarpvalstybinius etalonų palyginimus, organizuoja Lietuvos Respublikoje tarp laboratorijų atliekamus palyginamuosius kalibravimus etalonui priskirtose matavimų srityse, atlieka etaloninės matavimo vieneto vertės priskyrimą (kalibravimą) ūkio subjektų etalonams, matavimo priemonėms ir išduoda jiems kalibravimo liudijimus, dalyvauja savo srities tarptautinių metrologijos organizacijų veikloje.

25. Laboratorija, siekdama užtikrinti atkuriamos matavimo vieneto vertės reikiamą tikslumą ir perdavimą žemesnio metrologinio lygio etalonams, atlieka etalono tyrimus. Atliekant tyrimus nustatyti metrologiniai ir techniniai etalono parametrai, etalono sudėties, aplinkos sąlygų ir etaloninės įrangos pakeitimai, nedarantys įtakos etalono metrologiniam lygiui, įrašomi į etalono pasą.

26. Laboratorija teikia Ūkio ministerijai pasiūlymus dėl etalono tobulinimo, matavimo galimybių išplėtimo ir metrologinio lygio pakeitimo. Etalono tobulinimo sąlygos nustatomos etalono tobulinimo sutartyje.

27. Ūkio ministerija ir laboratorija, vadovaudamosi Tvarkos aprašo 20 ir 21 punktuose nurodytais dokumentais, turi užtikrinti nepertraukiamas ir tinkamas etalono veikimo ir išlaikymo sąlygas, kad etalonas neprarastų patvirtinto metrologinio lygio.

28. Etalonui praradus Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintą metrologinį lygį, laboratorija apie tai praneša Ūkio ministerijai, o ši imasi atitinkamų veiksmų dėl tolesnio etalono veiklos tęstinumo, etalono atitinkamo patobulinimo arba jo panaikinimo.

29. Etalonas panaikinamas konkretų etaloną išbraukiant iš Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo, kuriuo etalonas buvo patvirtintas.

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos Vyriausybės

2014 m. birželio 25 d. nutarimu Nr. 595

MATAVIMO VIENETŲ VALSTYBINIŲ ETALONŲ SĄRAŠAS

1. Matavimo vienetų valstybinių etalonų sąraše išvardijami tie matavimo vienetų valstybiniai etalonai, kurie, atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos poreikius ir ekonomines galimybes, gali būti kuriami ir naudojami valstybinėse etalonų laboratorijose.

2. Lietuvos Respublikai reikalingų matavimo vienetų valstybinių etalonų sąrašą sudaro:

- 2.1. masės vieneto valstybinis etalonas;
- 2.2. ilgio vieneto valstybinis etalonas;
- 2.3. galinio ilgio mato valstybinis etalonas;
- 2.4. brūkšninio ilgio mato valstybinis etalonas;
- 2.5. plokščiojo kampo vieneto valstybinis etalonas;
- 2.6. laiko ir dažnio vieneto valstybinis etalonas;
- 2.7. slėgio vieneto valstybinis etalonas;
- 2.8. elektrinės įtampos vieneto valstybinis etalonas;
- 2.9. elektros srovės stiprio vieneto valstybinis etalonas;
- 2.10. elektrinės varžos vieneto valstybinis etalonas;
- 2.11. elektrinės talpos vieneto valstybinis etalonas;
- 2.12. induktyvumo vieneto valstybinis etalonas;
- 2.13. skysčių klampumo vieneto valstybinis etalonas;
- 2.14. skysčių tankio vieneto valstybinis etalonas;
- 2.15. skysčių (vandens) tūrio ir debito vieneto valstybinis etalonas;
- 2.16. skysčių (naftos ir naftos produktų) tūrio ir debito vieneto valstybinis etalonas;
- 2.17. oro (dujų) tūrio ir debito vieneto valstybinis etalonas;
- 2.18. oro (dujų) greičio vieneto valstybinis etalonas;
- 2.19. temperatūros vieneto valstybinis etalonas;
- 2.20. metrologijos chemijoje etaloniniai matavimo metodai ir priemonės;
- 2.21. jonizuojančiosios spinduliuotės vieneto valstybinis etalonas.

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos Vyriausybės

2014 m. birželio 25 d. nutarimu Nr. 595

MATAVIMO VIENETŲ VALSTYBINIŲ ETALONŲ LABORATORIJŲ SĄRAŠAS

1. Matavimo vienetų valstybinių etalonų laboratorijų sąraše nurodytų įstaigų matavimo vienetų valstybinių etalonų laboratorijos atlieka funkcijas, nustatytas Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo 6 ir 9 straipsniuose ir kituose su metrologiniu laidavimu susijusiuose teisės aktuose.

2. Matavimo vienetų valstybinių etalonų laboratorijų sąrašą sudaro:

2.1. akcinės bendrovės Vilniaus metrologijos centro valstybinio etalono laboratorija, kuri atsakinga už šių matavimo vienetų valstybinių etalonų kūrimą, tobulinimą, saugojimą ir naudojimą:

- 2.1.1. masės vieneto valstybinio etalono;
- 2.1.2. galinio ilgio mato valstybinio etalono;
- 2.1.3. slėgio vieneto valstybinio etalono;
- 2.1.4. elektrinės talpos vieneto valstybinio etalono;
- 2.1.5. induktyvumo vieneto valstybinio etalono;
- 2.1.6. skysčių klampumo vieneto valstybinio etalono;
- 2.1.7. skysčių tankio vieneto valstybinio etalono;

2.2. Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centro valstybinio etalono laboratorija, kuri atsakinga už šių matavimo vienetų valstybinių etalonų kūrimą, tobulinimą, saugojimą ir naudojimą:

- 2.2.1. temperatūros vieneto valstybinio etalono;
- 2.2.2. laiko ir dažnio vienetų valstybinio etalono;
- 2.2.3. ilgio vieneto valstybinio etalono;
- 2.2.4. elektrinės įtampos vieneto valstybinio etalono;
- 2.2.5. elektrinės varžos vieneto valstybinio etalono;
- 2.2.6. elektros srovės stiprio vieneto valstybinio etalono;
- 2.2.7. metrologijos chemijoje etaloninių matavimo metodų ir priemonių;
- 2.2.8. jonizuojančiosios spinduliuotės vienetų valstybinio etalono;

2.3. Lietuvos energetikos instituto valstybinio etalono laboratorija, kuri atsakinga už šių matavimo vienetų valstybinių etalonų kūrimą, tobulinimą, saugojimą ir naudojimą:

- 2.3.1. skysčių (vandens) tūrio ir debito vienetų valstybinio etalono;
- 2.3.2. skysčių (naftos ir naftos produktų) tūrio ir debito vienetų valstybinio etalono;
- 2.3.3. oro (dujų) tūrio ir debito vienetų valstybinio etalono;
- 2.3.4. oro (dujų) greičio vieneto valstybinio etalono;

2.4. UAB „Precizika metrology“ valstybinio etalono laboratorija, kuri atsakinga už šių matavimo vienetų valstybinių etalonų kūrimą, tobulinimą, saugojimą ir naudojimą:

2.4.1. brūkšninio ilgio mato valstybinio etalono;

2.4.2. plokščiojo kampo vieneto valstybinio etalono.



DNV BUSINESS ASSURANCE MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 90956-2010-AQ-LTU-FINAS

This is to certify that

VMTI FIZINIŲ IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ CENTRAS

FIZIKOS INSTITUTAS Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius; Lithuania
CHEMIJOS INSTITUTAS Goštauto g. 9, LT-01108 Vilnius; Lithuania
PUSLAIDININKIŲ FIZIKOS INSTITUTAS Goštauto g. 11, LT-01108 Vilnius; Lithuania

has been found to conform to the Management System Standard:

ISO 9001:2008

This Certificate is valid for the following product or service ranges:

RESEARCH, EXPERIMENTAL DEVELOPMENT, DOCTORAL STUDIES AND TRAINING.

Initial Certification date:

28 December 2010

This Certificate is valid until:

31 December 2016

Place and date:

Kaunas, 29 December 2013

for the Accredited Unit:

DNV CERTIFICATION OY/AB,
FINLAND

*The audit has been performed under the
supervision of*

Jonas Kapturauskas
Lead Auditor



FINAS
Finnish Accreditation Service
3001 (EN ISO/IEC 17021)

Audrius Štėika
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.

DNV CERTIFICATION OY/AB - KEILASATAMA 5, 02150 ESPOO, FINLAND - +358 10 292 4200 - WWW.DNVBA.FI



DNV BUSINESS ASSURANCE MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 90956-2010-AQ-LTU-FINAS

This is to certify that

VMTI FIZINIŲ IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ CENTRAS

FIZIKOS INSTITUTAS Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius; Lithuania
CHEMIJOS INSTITUTAS Goštauto g. 9, LT-01108 Vilnius; Lithuania
PUSLAIDININKIŲ FIZIKOS INSTITUTAS Goštauto g. 11, LT-01108 Vilnius; Lithuania
has been found to conform to the Management System Standard:

ISO 9001:2008

This Certificate is valid for the following product or service ranges:

RESEARCH, EXPERIMENTAL DEVELOPMENT, DOCTORAL STUDIES AND TRAINING.

Initial Certification date:
28 December 2010

This Certificate is valid until:
31 December 2016

The audit has been performed under the supervision of

Jonas Kapturauskas
Lead Auditor



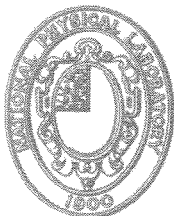
FINAS
Finnish Accreditation Service
S001 (EN ISO/IEC 17021)

Place and date:
Kaunas, 29 December 2013
for the Accredited Unit:
DNV CERTIFICATION OY/AB,
FINLAND

Audrius Šileika
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.

DNV CERTIFICATION OY/AB - KEILASATAMA 5, 02150 ESPOO, FINLAND - +358 10 292 4200 - WWW.DNVBA.FI



NATIONAL PHYSICAL LABORATORY

Teddington Middlesex UK TW11 0LW Telephone +44 20 8977 3222

Certificate of Calibration

FIDELIS RADIONUCLIDE CALIBRATOR

SERIAL NUMBER 06048

This certificate provides traceability of measurement to recognised national standards, and to the units of measurement realised at the National Physical Laboratory or other recognised national standards laboratories. This certificate may not be reproduced other than in full, unless permission for the publication of an approved extract has been obtained in writing from the Managing Director. It does not of itself impute to the subject of calibration any attributes beyond those shown by the data contained herein.

FOR: Radiometry Department
JSC Lokmis
Visorių 2
LT-08300 Vilnius
Lithuania

FOR THE ATTENTION OF: Andrej Rožkov

IDENTIFICATION: Serial number 06048

DESCRIPTION: The instrument is a Fidelis radionuclide calibrator distributed by Southern Scientific plc, comprising an ionisation chamber and a current measurement system.

DATE(S) OF CALIBRATION: 6 January 2010- 19 January 2010

MEASUREMENTS

Five sources of ^{125}I , ^{241}Am , ^{57}Co , ^{137}Cs and ^{60}Co were assayed in the ionisation chamber (serial number 06048) and the chamber current for each source was compared with that obtained with the NPL standard chamber (serial number 3-5), using the same sources.

The compliance requirement is that the ratio of the test chamber current (when measured using the NPL current measurement system) to the NPL standard chamber current shall be within the prescribed range shown in the table below. The results show the compliance requirements for the chamber under test have been met.

The ionisation chamber under test was then connected to its associated Fidelis electronics (serial number 06048) and the current measurements, obtained with the above sources by taking a mean of a series of readings, were compared with those obtained using the NPL current measurement system. These results are shown in the final column.

Reference: 2010010186

Date of Issue: 19 January 2010

Checked by: *R. Bahr*
AS

Signed:

Name: Mr Simon Jerome

Page 1 of 3

(Authorised Signatory)

for Managing Director

NATIONAL PHYSICAL LABORATORY

Continuation Sheet

RESULTS:

Radio-nuclide	Compliance Ratio Requirement	Test Chamber Current Standard Chamber Current	Expanded Uncertainty	% difference between test chamber current measurements using NPL and Fidelis electronics
¹²⁵ I	0.96 - 1.04	0.9977	± 0.0028	-0.54 %
²⁴¹ Am	not applicable	1.0030	± 0.0029	-0.13 %
⁵⁷ Co	0.99 - 1.01	1.0055	± 0.0028	-0.48 %
¹³⁷ Cs	not applicable	1.0014	± 0.0028	-0.45 %
⁶⁰ Co	0.997 - 1.003	1.0001	± 0.0029	-0.72 %

NOTE:

- [1]. No uncertainties have been attributed to the values in the final column, as the Type B uncertainties attributable to the product system have not been estimated by NPL. The uncertainty contribution from the measurements on the NPL system will be less than the overall percentage uncertainty on the compliance ratio value.

UNCERTAINTIES

The reported uncertainties are based on standard uncertainties multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluations have been carried out in accordance with UKAS requirements.

Reference: 2010010186

Page 2 of 3

Checked by: *A. Beck*
ASB

NATIONAL PHYSICAL LABORATORY

Continuation Sheet

CHECK SOURCE MEASUREMENT

The Fidelis radionuclide calibrator serial number 06048 was supplied without a ^{137}Cs check source. The customer owns a ^{137}Cs check source that had been previously assayed in the Fidelis radionuclide calibrator No 06048 (without its designated shield in place) and the current produced was measured with the NPL current measurement system. The current result for this was taken from the original NPL certificates of calibration issued in 2007 and decayed corrected to the reference time of this calibration.

CHECK SOURCE RESULTS:

NPL certificate number of the original measurement:	E07020298
Check source identifier:	3875MA
Principal radionuclide:	^{137}Cs
Check source description:	A solid resin of ^{137}Cs , of unspecified chemistry.
Reference time:	2010-01-08 12:00 UTC
Decayed corrected current:	33.16 pA
Expanded uncertainty:	$\pm 0.10 \text{ pA } (\pm 0.28 \%)$

NOTES

- [1]. The reported reference time is stated consistent with the format given in ISO 8601:2004. UTC is the abbreviation for Universal Time, Coordinated. The date is expressed in the format year-month-day, such that 2008-10-01 represents 1 October 2008.
- [2]. The recommended half life of ^{137}Cs is 10976 (60) days and is taken from the evaluations of the *Decay Data Evaluation Project*, see for example www.nucleide.org/DDEP.htm.
- [3]. The response of the check source was measured using the electrometer mode of the Fidelis calibrator, where the calibration factor was set to 1.000 pA/MBq.
- [4]. The linearity check on the calibrator was not carried out by NPL.

UNCERTAINTIES

The reported uncertainties are based on standard uncertainties multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluations have been carried out in accordance with UKAS requirements.

Reference: 2010010186

Page 3 of 3

Checked by:

R. Bell
AS



FIZINIŲ IR
TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ
CENTRAS

VALSTYBINIS MOKSLINIŲ TYRIMŲ INSTITUTAS
FIZINIŲ IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ CENTRAS (FTMC)
METROLOGIJOS SKYRIUS

KV-F-5.10/1
2015 07 01

Valstybės biudžetinė įstaiga, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius, Tel. 8 5 266 1640/1643, faks. 8 5 260 2317, el. paštas info@ftmc.lt
<http://www.ftmc.lt>. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre. Kodas 302496128, PVM kodas LT100005300110

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS

Nr. 5150-15-08-0001

IŠDAVĖ: JONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS METROLOGIJOS
LABORATORIJA

KALIBRAVIMO LIUDIJIMO IŠDAVIMO DATA	2015 m. rugpjūčio 17 d.
KALIBRAVIMO ATLIKIMO DATA (LAIKOTARPIS)	2015 m. rugpjūčio 17 d.
UŽSAKOVAS	VTMT Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius
KALIBRUOJAMASIS OBJEKTAS	Dozimetras fieldSPEC-N
KALIBRAVIMO OBJEKTO IDENTIFIKAVIMAS	Nr. 1242

KALIBRAVIMO LIUDIJIMĄ PATVIRTINO

Laboratorijos vadovas, vyresnysis mokslo darbuotojas
(pareigos)


(parašas)

Arūnas Gudelis
(vardas, pavardė)

FTMC, Jonizuojančiosios spinduliuotės metrologijos laboratorija, Savanorių pr. 231, LT-02300
Vilnius. Tel.: (8-5) 2644 855, faksas: (8-5) 2602 317, el. paštas: info@ftmc.lt

Šį dokumentą galima kopijuoti tik visą.

APLINKOS SĄLYGOS

Kalibravimas atliktas esant 24,7 °C temperatūrai,
42% santykinei oro drėgmei.

KALIBRAVIMO METODAS IR NAUDOTI ETALONAI

JSML_DM:2015 Dozės galios matuoklių kalibravimas. Etalonai: jonizacinės kameros Fidelis Nr. 06048, Capintec CRC-15R Nr. 158488. ⁶⁰Co šaltiniai Nr. 070207-850044, Nr. 120111-1126001, Nr. 120111-1126003, Nr. 120111-1126004; ¹³⁷Cs šaltiniai Nr. 070207-864052, Nr. 070207-591014, Nr. 232.

MATAVIMŲ SIETIS

Sietis su valstybiniu radionuklidų aktyvumo vieneto etalonu. Jonizacinė kamera Fidelis Nr. 06048 kalibruota NPL (Jungtinė Karalystė). Jonizacinės kameros Fidelis Nr. 06048 ir Capintec CRC-15R Nr. 158488 palyginimų būdu susietos su Čekijos Nacionalinio metrologijos instituto etalonu.

KALIBRAVIMO REZULTATAI

⁶⁰Co spinduliuotės lygiavertės dozės galia atkuriama:

Pamatinė vertė, μSv/h	Išplėstinė neapibrėžtis, %
81,4	3,7
843	2,9
7,4 E+03	3,1

¹³⁷Cs spinduliuotės lygiavertės dozės galia atkuriama:

Pamatinė vertė, μSv/h	Išplėstinė neapibrėžtis, %
29,0	2,3
646	2,7
8,1 E+03	3,9

Kalibravimo liudijime pateikta išplėstinė kalibravimo neapibrėžtis, atitinkanti 95% pasiklovimo lygį. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota pagal dokumento EA-4/02 rekomendacijas.

Kalibravimą atliko:

inž. Gintautas Kandrotas
(pareigos, parašas, vardas, pavardė)

Šį dokumentą galima kopijuoti tik visą.



Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras

Valstybės biudžetinė įstaiga, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius. Tel. 8 5 266 1640/1643, faks. 8 5 260 2317, el. paštas info@ftmc.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, Kodas 302496128, PVM kodas LT100005300110

VĮ Ignalinos atominė elektrinė

2015-10-21 Nr. SR-5100-
I 2015-10-20 Nr. JS-8559 (13.67)

DĖL PASIŪLYMO PAAIŠKINIMO

Teikiame paaiškinimus dėl TDCR įrenginio ir pagrindinių etalonų, kurie planuojami panaudoti Viešojo pirkimo 3 dalyje nurodytų dozimetų-radiometrų ir 4 dalyje nurodytų šaltinių kalibravimui.

TDCR įrenginys nėra kalibruojamas, kadangi jo veikimas paremtas trigubų ir dvigubų sutapčių santykių skaičiavimo pirminiu metodu, kurį taikant nustatoma absoliutinė radionuklidų aktyvumo vertė. 2013 m. FTMC dalyvavo trišaliame palyginime „H-3 aktyvumo palyginimas tarp FTMC, VNIIM ir LNE-LNHB“, kai TDCR metodu reikėjo nustatyti tričio aktyvumą. Kiti šio palyginimo dalyviai – Prancūzijos ir Rusijos NMI. Buvo gautas FTMC rezultato poslinkis 0,38% nuo pamatinės CCRI(II) vertės, o Prancūzijos ir Rusijos NMI rezultatų poslinkis buvo, atitinkamai, 0,87% ir 0,55%.

PRIDEDAMA: 1. TDCR įrenginio gamintojo techninė specifikacija – 10 lapų;
2. Pagrindinių etalonų kalibravimo liudijimai – 4 vnt.

Direktoriaus pavaduotojas

Vidmantas Remeikis