

**Kalibreerimine****Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks**

Kood	Teenuse nimetus, mõõtepiirkond	Hind, EUR
	Ajatöö tunnitasu	50,00

**AJA- JA SAGEDUSE MÕÕTEVAHENDID**

Täiendav punkt +10% põhihinnast

201010	Aja ja sageduse mõõtude ja mõõturite kalibreerimine $10^{-10} \leq U < 10^{-8}$	385,00
201030	Aja ja sageduse mõõtude ja mõõturite kalibreerimine $10^{-8} \leq U < 10^{-5}$	210,00
201050	Aja ja sageduse mõõtude ja mõõturite kalibreerimine $10^{-5} \leq U < 10^{-3}$	125,00
201220	Sõidumeerikute kontrollseadmete kalibreerimine (väljundimpulsside sagedus, W-parameeter ning kellatest)	150,00
201070	Generaatorite kalibreerimine 0,1 Hz...1200 MHz (sageduse mõõtmine 5...7 punkti), $10^{-7} \leq U < 10^{-5}$	190,00
201080	Generaatorite kalibreerimine 0,1 Hz...1200 MHz (sageduse mõõtmine 5...7 punkti), $10^{-5} \leq U < 10^{-3}$	140,00
201130	Generaatorite kalibreerimine, lisafunktsioon väljundnivoo (0,01 Hz...1200 MHz, -30dBm...+20dBm), rakendatakse koos teenustega 201070 või 201080	85,00
201120	Attenuaatori kalibreerimine (0,01 Hz...1200 MHz, -30dBm...+20dBm)	110,00
201150	Võimsusmõõturite kalibreerimine (9 kHz...6000 MHz, -30dBm...+20dBm), (üks nivoo 5 kuni 7 sagedusel ja 5 kuni 7 nivood ühel sagedusel)	105,00
201140	Ostsiloskoopide kalibreerimine, (horisontaal- ja vertikaalkallutus, kuni 4 kanalit, iga järgmine kanal +10%)	140,00
201160	Ostsiloskoopide lisafunktsioonide kalibreerimine (amplituudi ebahühtlus, ülevisse, tõusu kiirus, koodi rakendatakse koos teenusega 201140)	90,00
201190	Sekundimõõturite kalibreerimine (kuni 3 punkti) $U \leq 0,1$ s	60,00
201210	Sekundimõõturite kalibreerimine (kuni 3 punkti) $U \leq 0,05$ s	85,00
201200	Tahhomeetrite kalibreerimine (kuni 5 punkti)	70,00

**ELEKTRILISTE SUURUSTE MÕÕTEVAHENDID**

PINGE, VOOLU JA VÕIMSUSE MÕÖDUD, ALLIKAD JA MÕÕTURID

Iga täiendav piirkond/parameeter/funktsioon +20% põhihinnast

202010	Normaalelementide, alalispinge mõõtude kalibreerimine ( $0,0003 \leq U < 0,001$ ) %	480,00
202050	Pinge, voolu ja võimsuse mõõturite/mõõtude/allikate kalibreerimine (sisaldab kuni 2 parameetrit ühe piirkonnaga, kuni 5 punkti piirkonnas) $1 \mu V \dots 1 \text{ kV} / 10 \mu A \dots 10 \text{ A}$ , DC...1 MHz ( $0,001 \leq U < 0,005$ ) %	200,00
202060	Pinge, voolu ja võimsuse mõõturite/mõõtude/allikate kalibreerimine (sisaldab kuni 2 parameetrit ühe piirkonnaga kuni 5 punkti piirkonnas) $1 \mu V \dots 1 \text{ kV} / 10 \mu A \dots 3 \text{ kA}$ , DC...1 MHz ( $0,005 \leq U < 0,1$ ) %	140,00
202180	Pinge, voolu ja võimsuse mõõturite/mõõtude/allikate kalibreerimine (sisaldab ühe parameetri 1 piirkond, kuni 5 punkti) $1 \mu V \dots 1 \text{ kV} / 10 \mu A \dots 3 \text{ kA}$ , DC...1 MHz ( $0,1 \leq U < 1$ ) %	40,00
202190	Kõrgepingeline allikate ja kilovoltmeetrite ( $> 1 \text{ kV}$ ) kalibreerimine (ühes piirkonnas pinge ja vool kuni 5 punkti)	220,00

INDIKAATOR-MUUNDURID (temperatuuri-, rõhu vms skaalaga)

Täiendav funktsioon, piirkond, kanal, 5 punkti + 20% põhihinnast

203030	Alalispinge, -voolu või takistuse sisendiga indikaatorite, muundurite kalibreerimine (üks funktsioon, piirkond, kanal, kuni 5 punkti)	95,00
--------	---	-------

**ELEKTRIINSTALLATSIOONI JA OHUTUSTEHNILISED SEADMED**

Installatsiooni ja ohutustehnilised testseadmed  $\leq 1 \text{ kV}$  kalibreeritakse lähtuvalt standardist EN 61557-1...10. Täiendav funktsioon üle 7 funktsiooniga seadmel + 10% ja üle 1kV testpinge piirkond +20% põhihinnast

204060	Testseadmete $\leq 1 \text{ kV}$ (seadmed kuni 3 mõõtefunktsiooniga) kalibreerimine	120,00
204080	Testseadmete $\leq 1 \text{ kV}$ (seadmed 4 ja 5 mõõtefunktsiooniga) kalibreerimine	160,00
204100	Testseadmete $\leq 1 \text{ kV}$ (seadmed 6 ja 7 mõõtefunktsiooniga) kalibreerimine	230,00

**Kalibreerimine****Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks**

Kood	Teenuse nimetus, mõõtepiirkond	Hind, EUR
204110	Testseadmete > 1 kV kalibreerimine (sisaldab 4 mõõtefunktsiooni ≤1 kV ja ühte > 1kV piirkonda)	280,00
204120	Testseadmete kalibreerimisel lisaparametri kalibreerimine (rakendatakse koos koodidega 204060...204110)	15,00
204070	Testindikaatorite kalibreerimine (maandustestrid randmele, jalale vms, pingeindikaatorid, üks funktsioon)	85,00

**TAKISTUSE MÕÕDUD JA MÕÕTURID**

täiendav mõõtepiirkond (kuni 10 mõõtepunkti) +20%

206080	Takistusmõõtude ( $10^{-3} \dots 10^8$ ) $\Omega$ kalibreerimine ( $0,0005 \leq U < 0,01$ ) %	120,00
206120	Takistusmõõtude ja -mõõturite ( $10^{-3} \dots 10^{10}$ ) $\Omega$ kalibreerimine, 1 piirkond	150,00
206100	Takistusmõõtude ja -mõõturite ( $10^{-4} \dots 40^{10}$ ) $\Omega$ kalibreerimine, 1 piirkond ( $0,01 \leq U < 0,5$ ) %	105,00

**MULTIMEETRID/AMPERTANGID**

Multimeetri kalibreerimise hind sisaldab alalis- ja vahelduvpinge, alalis-, vahelduvvoolu ja alalisvoolu takistuse mõõtefunktsioonide kalibreerimist vastavalt juhendile Euramet cg-15.

Iga täiendav mõõtefunktsioon +20% põhihinnast (sagedus, mahtuvus jne.)

211302	Multimeetrite kalibreerimine (7 või rohkem numbrikohta, mõõtepiirkonna maksimaalne näit üle 8999999)	430,00
211330	Multimeetrite kalibreerimine (6 numbrikohta, mõõtepiirkonna maksimaalne näit 8999999)	260,00
211340	Multimeetrite kalibreerimine (5 numbrikohta või mõõtepiirkonna maksimaalne näit 199999)	230,00
211370	Multimeetrite kalibreerimine (4 numbrikohta, mõõtepiirkonna maksimaalne näit 19999)	200,00
211310	Multimeetrite kalibreerimine (kuni 3 numbrikohta, mõõtepiirkonna maksimaalne näit 1999)	100,00
211320	Multimeetrite kalibreerimine, üks mõõtefunktsioon (vool, pinge või takistus alalis- või vahelduvvoolu korral) ( $0,005 \leq U < 0,1$ ) %	125,00
211380	Ampertangide kalibreerimine (vool)	95,00
211390	Ampertangide kalibreerimine (kuni 4 numbrikohta, vool, pinge, takistus)	150,00

**VOOLUTRAFOD**

Iga täiendav ülekanne + 10 %

216010	Voolutrafode (50 mA...3 kA)/1A, 5A, 50 Hz kalibreerimine, üks ülekanne ( $0,05 \leq U < 0,1$ ) %	105,00
216020	Voolutrafode (50 mA...3 kA)/5 A; 50 Hz kalibreerimine ja vastavushindamine ühel ülekandel ( $0,1 \leq U < 0,5$ ) %	35,00

**MAHTUVUSE, INDUKTIIVSUSE JA VAHELDUVVOOLU TAKISTUSE MÕÕDUD JA MÕÕTURID**

221024	Mahtuvuse ja induktiivsuse mõõtude kalibreerimine	80,00
221044	RLC mõõturite kalibreerimine ( $0,05 \leq U < 0,5$ ) %	150,00
221034	RLC mõõturite ja vahelduvvoolu sildade kalibreerimine ( $0,005 \leq U < 0,05$ ) %	265,00

**ELEKTRIJUHTIVUSE MÕÕDUD**

Täiendav sagedus 20 % põhihinnast

221050	Elektrijuhtivuse mõõtude kalibreerimine kahel sagedusel (1,0...59,5) MS/m, (60; 120; 240; 480) kHz, ( $0,6 \leq U < 1,4$ ) %	135,00
221051	Elektrijuhtivuse mõõtude kalibreerimine kahel sagedusel temperatuuriteguri mõõtmisega (1,0...59,5) MS/m, (60; 120; 240; 480) kHz, ( $0,6 \leq U < 1,4$ ) %	185,00

**Kalibreerimine****Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks**

Kood	Teenuse nimetus, mõõtepiirkond	Hind, EUR
------	--------------------------------	-----------

**FÜÜSIKALIS-KEEMILISTE SUURUSTE MÕÕTEVAHENDID**Täiendav punkt, piirkond, parameeter vm +20% põhihinnast, **v.a müramõõturid.**

Voolu/pingeväljundiga mõõtevahend +20% põhihinnast.

207054	Hügroomeetrite kalibreerimine (kuni 3 niiskuse punkti ühel temperatuuril)	80,00
207055	Hügrotermomeetrite kalibreerimine (3 temperatuuripunkti + 3 niiskuse punkti ühel temperatuuril)	105,00
207114	pH-meetrite kalibreerimine (3 punkti, pH 4; 7 ja 9,21)	82,00
207230	Müramõõturite kalibreerimine ühel sageduskarakteristikul (A või C) neljal sagedusel (31,5 Hz; 125 Hz; 1 kHz; 8 kHz) ja kolmel nivool (94 dB; 104 dB 114 dB)	75,00
207270	Müramõõturite kalibreerimine, täiendav sageduskarakteristik (A või C, samad nivood ja sagedused) või täiendaval sagedusel 3 nivood, rakendatakse koos teenusega 207230	30,00
207280	Müramõõturite vastavushindamine (standardi EVS-EN 61672-1:2013, akustiline meetod)	170,00
218010	Areomeetrite/ Vedelike tihedusmõõturite kalibreerimine (võrdlusmeetodil kuni 3 punkti piirkonnas $650 \text{ kg/m}^3 \dots 1850 \text{ kg/m}^3$ , $U \geq 0,1 \text{ kg/m}^3$ )	145,00
218020	Vedelike tihedusmõõturite kalibreerimine etalonainetega (vee tihedus kolmel temperatuuril + üks tihedus ühel temperatuuril tellija soovil piirkonnas $692 \text{ kg/m}^3 \dots 1622 \text{ kg/m}^3$ , $U \geq 0,1 \text{ kg/m}^3$ )	185,00
218030	Lisapunkt tihedusmõõturi kalibreerimisel etalonainetega, rakendatakse koos teenusega 218020	70,00
218050	Alkoholomeetrite kl 2 ja 3 kalibreerimine (kuni 3 punkti)	160,00
207240	Hapnikuanalüsaatorite (oksimeetrite) kalibreerimine (kuni 3 punkti)	140,00
207250	Vedelike elektrijuhtivuse mõõturite $84 \mu\text{S/cm} \dots 24,80 \text{ mS/cm}$ kalibreerimine (kuni 5 punkti)	135,00
207251	Vedelike elektrijuhtivuse mõõturite kalibreerimine, lisapunkt piirkonnas ( $14,94 \dots 84$ ) $\mu\text{S/cm}$ , rakendatakse koos teenusega 207250	70,00
207260	Alkomeetrite kalibreerimine (3 punkti; väljaarvatud tõenduslikud alkomeetrid)	15,00

**JÕU JA KÕVADUSE MÕÕTEVAHENDID**

Täiendav punkt +10% põhihinnast

208014	Dünamomeetrite ja jõuandurite kuni 1 kN kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U \geq 0,2 \%$	100,00
208024	Dünamomeetrite ja jõuandurite kuni 50 kN kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U \geq 0,2 \%$	150,00
208130	Dünamomeetrite ja jõuandurite üle 50 kN kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,3 \dots 1) \%$	280,00
208150	Jõuandurid kuni 50 kN mV/V väljundiga (kuni 10 punkti) $U \geq 0,2 \%$	250,00
208044	Dünamomeetrite võtmete kuni 400 Nm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,3 \dots 0,5) \%$	50,00
208054	Dünamomeetrite võtmete 400 Nm kuni 1 kNm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,3 \dots 0,5) \%$	70,00
208045	Numbernäiduga, ilma momendipiirajata või ebastandardse ühendusega dünamomeetrite võtmete kuni 400 Nm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,3 \dots 0,5) \%$	70,00
208055	Numbernäiduga, momendipiirajata või ebastandardse ühendusega dünamomeetrite võtmete 400 Nm kuni 1 kNm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,3 \dots 0,5) \%$	90,00

**Kalibreerimine****Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks**

Kood	Teenuse nimetus, mõõtepiirkond	Hind, EUR
208140	Tõmbe-, survetestrite ja katsemasinate kuni 1 kN kalibreerimine (kuni 5 punkti) <i>U</i> : (0,05...1) %	170,00
208064	Presside ja katsemasinate üle 1 kN kalibreerimine (kuni 5 punkti) <i>U</i> : (0,05...1) %	250,00
208114	Väändemomendimõõturite <20 Nm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U \geq 0,1$ %	140,00
208104	Väändemomendimõõturite $\geq 20$ Nm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U \geq 0,5$ %	210,00
208124	Piduristendide kalibreerimine (pidurdusjõu ja sõiduki massi parameetrite kalibreerimine, kuni 3 punkti mõlemal parameetril)	235,00

**MAHUMÕÕTEVAHENDID**

Täiendav mahumärk, kulu +20% põhihinnast

209010	Klaasist mahumõõtude kalibreerimine (kuni 2 mahumärki)	48,00
209120	Vedelike arvestite kalibreerimine paigalduskohas (ühel kulul $Q < 30$ m <sup>3</sup> /h) <i>U</i> : (0,1...0,5)%	150,00
209130	Pipett-dosaatorite kalibreerimine (kuni 2 mahumärki)	45,00

**MASSIMÕÕTEVAHENDID**

Täiendav punkt +10% põhihinnast. Täiendavad katsed (miinimumkaalutise määramine, taaraga lisakatsed vm) +50% põhihinnast, vihtidega seotud teenustel on toodud ühe vihi kalibreerimise hind

210001	Vihi tiheduse määramine	85,00
210284	Vihtide E1 (1 mg...1 kg) kalibreerimine	117,00
210340	Vihtide E2 (1 mg...50 kg) kalibreerimine	95,00
210020	Vihtide F1 (1 mg...5 kg) kalibreerimine	45,00
210050	Vihtide F1 (10 kg...50 kg) kalibreerimine	60,00
210030	Vihtide F2 (1 mg...20 kg) kalibreerimine	25,00
210040	Vihtide M1 (1 mg...kuni 5 kg) kalibreerimine	20,00
210150	Vihtide M1 üle 5 kg kuni 50 kg kalibreerimine	30,00
210180	Mitteautomaatkaalude I kl kalibreerimine (kuni 10 punkti) <i>U</i> : (0,01...20) mg	130,00
210190	Mitteautomaatkaalude II kl kuni 30 kg kalibreerimine (kuni 10 punkti) <i>U</i> : (0,1...200) mg	80,00
210210	Mitteautomaatkaalude III kl kuni 200 kg kalibreerimine (kuni 10 punkti) <i>U</i> : (0,3...10) g	60,00
210230	Mitteautomaatkaalude III kl kuni 500 kg kalibreerimine (kuni 5 punkti) <i>U</i> : (4...12) g	100,00
210240	Mitteautomaatkaalude III kl kuni 2 t kalibreerimine (kuni 5 punkti) <i>U</i> : (12...50) g	180,00
210250	Mitteautomaatkaalude III kl kuni 5 t kalibreerimine (kuni 5 punkti) <i>U</i> : (50...100) g	240,00
210260	Rippkaalude kalibreerimine (üle 5 t...50 t) (kuni 5 punkti)	280,00
210350	Sõiduki tühimassi määramine kuni 60 t	80,00

**Kalibreerimine****Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks**

Kood	Teenuse nimetus, mõõtepiirkond	Hind, EUR
<b>PIKKUSMÕÕTEVAHENDID</b>		
Täiendav punkt, piirkond, parameeter vm +10% põhihinnast		
212020	3D mõõtemasinal mõõteteeenuse tunnihind, min 1 tund	65,00
212070	Kellindikaatorite; indikaatoriga sise-, sügavus- ja paksusmõõturite kalibreerimine (kuni 10 punkti) $U: (2...50) \mu\text{m}$	52,00
212120	Kruvikute (0...25) mm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (2...4) \mu\text{m}$	25,00
212130	Kruvikute (25...125) mm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (2,5...5,0) \mu\text{m}$	30,00
212140	Kruvikute > 125 mm; kangkruvikute, sise- ja sügavuskruvikute ning kruvipeade kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (3...30) \mu\text{m}$	39,00
212145	Kruviku seademõõtude, sisekruviku pikendusmõõtude kuni 100 mm kalibreerimine $U: (1...5) \mu\text{m}$	16,00
212150	Kruviku seademõõtude, sisekruviku pikendusmõõtude kuni 500 mm kalibreerimine $U: (1...5) \mu\text{m}$	21,00
212160	Kruviku seademõõtude, sisekruviku pikendusmõõtude >500 mm kalibreerimine $U: (3...8) \mu\text{m}$	32,00
212180	Kolme kontaktpunktiga sisekruvikute kuni 125 mm kalibreerimine (vähemalt 2 punkti) $U: (2,5...5,0) \mu\text{m}$	57,00
212270	Mõõdulintide/loodmõõdulintide kuni 5 m kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,1...0,3) \text{ mm}$	37,00
212290	Mõõdulindid/loodmõõdulintide (>5...20) m, kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,1...0,8) \text{ mm}$	68,00
212300	Mõõdulintide/loodmõõdulintide >20 m kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,1...10) \text{ mm}$	100,00
212260	Rõngaskaliibrite/seaderõngaste, korkkaliibrite kalibreerimine, läbimõõt kuni 100 mm, läbimõõt ühel suunal $U: (0,8...1,2) \mu\text{m}$	49,00
212265	Rõngaskaliibrite/seaderõngaste, korkkaliibrite kalibreerimine, läbimõõt üle 100 mm, läbimõõt ühel suunal $U: (1,0...2,0) \mu\text{m}$	57,00
212280	Rõngaskaliibrite/seaderõngaste, korkkaliibrite ümaruse hälve kolmel kõrgusel $U: (0,5...1) \mu\text{m}$ , rakendatakse koos teenustega 212260 või 212265	30,00
212060	Keermekaliibrite kalibreerimine (keskläbimõõt) $U: (3...5) \mu\text{m}$	45,00
212061	Keermekaliibrite kalibreerimine (keskläbimõõt, kahepoolsed korkkaliibrid GO/NOTGO) $U: (3...5) \mu\text{m}$	60,00
212330	Nihikute (0...200) mm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,02...0,2) \text{ mm}$	20,00
212340	Nihikute (0...1000) mm; püst-, sügavus- ja sisenihikute kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,02...0,2) \text{ mm}$	26,00
212350	Nihikute (0...2000) mm kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: (0,02...0,2) \text{ mm}$	48,00
212310	Indikaatorite ja mõõtepeade, jaotise väärtusega $\leq 1\mu\text{m}$ , kalibreerimine (kuni 10 punkti) $U: (0,5...2,0) \mu\text{m}$	80,00
212250	Mõõtejoonlaua kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U: 0,14 \text{ mm}$	25,00
212320	Mõõterataste kalibreerimine $U: (1,0...1,5) \%$	75,00
212720	Kaablimõõturite kalibreerimine $U: (0,2...1,5) \%$	105,00
212530	Sõelte kalibreerimine (10 ava mõõtu kahes suunas, asukoht valikuliselt üle sõela pinna), apertuur (0,4...125) mm $U: (0,003...0,10) \text{ mm}$	40,00
212531	Sõelte kalibreerimine (10 ava mõõtu kahes suunas, asukoht valikuliselt üle sõela pinna), apertuur (45...355) $\mu\text{m}$ $U: (2,2...5,0) \mu\text{m}$	65,00
212535	Sõelte kalibreerimine (EVS-ISO 3310 nõuetele vastavalt ) apertuur (2,24...125) mm $U: (0,03...0,10) \text{ mm}$	50,00
212540	Sõelte kalibreerimine (EVS-ISO 3310 nõuetele vastavalt ) apertuur (0,4...3,55) mm $U: (2,2...5,0) \mu\text{m}$	80,00
212545	Sõelte kalibreerimine (EVS-ISO 3310 nõuetele vastavalt ) apertuur (45...355) $\mu\text{m}$ $U: (2,2...5,0) \mu\text{m}$	125,00

**Kalibreerimine***Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks*

Kood	Teenuse nimetus, mõõtepiirkond	Hind, EUR
212570	Ultrahelipaksus- ja pindepaksusmõõturite kalibreerimine (kuni 5 punkti) U: (1...100) $\mu\text{m}$	70,00
212600	Laserkaugusmõõturite kalibreerimine (kuni 5 punkti) U: (1...5) mm	70,00
212580	Universaalse mõõtemikroskoobi kalibreerimine, kuni 2 skaalat U: (3...21) $\mu\text{m}$	180,00
212170	Lugemismikroskoobi kalibreerimine (kuni 5 punkti) U: 0,02 mm	50,00
212380	Nurgamõõturite kalibreerimine (kuni 5 punkti) U: 5'	36,00
212360	Nurgiku (kõrvalekalle vertikaaljoonest) kalibreerimine (kuni 5 punkti) U: 20 $\mu\text{m}$	54,00
212470	Lattloodide (1 tasapind, 1 mull) ja kaldemõõturite, jaotise väärtusega $>0,01^\circ$ , kalibreerimine U: (0,2...0,5) mm/m	45,00
212480	Loodide ja kaldemõõturite kalibreerimine jaotise väärtusega $\leq 0,2$ mm/m või $\leq 0,01^\circ$ ; kuni 5 punkti U: (0,005...0,2) mm/m	90,00
212490	Laserloodide kalibreerimine (horisontaalsiht kahes suunas ja olemasolul ka detektori kontroll)	120,00
212610	Pikkusotsmõõture kalibreerimise põhihind kl K ja 0 (lisandub tükihind vastavalt klassile ja piirkonnale)	90,00
212611	Pikkusotsmõõture kalibreerimise tükihind, kl K ja 0, (0,5...100) mm, $U \geq [0,054^2 + (0,91 \times L)^2]^{1/2} \mu\text{m}$	25,00
212612	Pikkusotsmõõture kalibreerimise tükihind, kl K ja 0, (>100...500) mm, $U \geq [0,28^2 + (1,2 \times L)^2]^{1/2} \mu\text{m}$	45,00
212660	Pikkusotsmõõture kalibreerimise põhihind kl 1 ja 2 (lisandub tükihind vastavalt klassile ja piirkonnale)	45,00
212620	Pikkusotsmõõture kalibreerimise tükihind, kl 1 ja 2, (0,5...100) mm, $U \geq (0,07 + 0,6 \times L) \mu\text{m}$	15,00
212650	Pikkusotsmõõture kalibreerimise tükihind, kl 1 ja 2, (>100...1000) mm, $U \geq (0,2 + 2 \times L) \mu\text{m}$	37,00

**RÕHUMÕÕTEVAHENDID**

Täiendav punkt vm +20% põhihinnast; kui manomeetri kalibreerimiseks tuleb see demonteerida seadmelt, lisandub tasu ajatöö hinna alusel. Voolu/pingeväljundiga mõõtevahend +20% põhihinnast

213282	Mano-, manovaakum- ja vaakummeetrite kl 1,0...4,0 vastavushindamine (4...5 mõõtepunkti alusel, tunnistusel ainult vastavusotsus)	25,00
213292	Manomeetrite (osutskaalaga) kl 0,25...0,6 (sh tingskaalaga manomeetrid) kalibreerimine (kuni 5 punkti) $0,05 \% \leq U \leq 0,2 \%$	80,00
213070	Manomeetrite (osutskaalaga) kl 1,0...4,0 (sh. manovaakum-, vaakum-, rehvi- ja hapnikumanomeetrid) kalibreerimine (kuni 5 punkti) $U \geq 0,2 \%$	35,00
213310	Manomeetrite kl 0,25...4 (numbernäiduga ja andurid näidikuga) kalibreerimine (kuni 5 punkti) $0,05 \% \leq U \leq 0,2 \%$	80,00
213130	Mikro- ja diferentsiaalmanomeetrite kalibreerimine (kuni 3 punkti, min 5 Pa) $U \geq 0,2 \text{ Pa}$	110,00
213240	Rõhumõõtemuundurite (voolu-/pingeväljundiga) kalibreerimine (kuni 3 punkti) $0,05 \% \leq U \leq 0,2 \%$	135,00
213250	Rõhu etalonmõõtevahendid klass 0,2 või täpsemad kalibreerimine (kuni 5 punkti) $0,01 \% \leq U \leq 0,05 \%$	240,00
213330	Absoluutrõhu mõõtevahendite (sh. baromeetrite) kalibreerimine (kuni 3 punkti) $0,05 \% \leq U \leq 0,2 \%$	120,00
213220	Raskuskolbmanomeetrite kolbsilinderpaaride (0...70) MPa kalibreerimine (kolbsilinderpaari efektiivse pindala määramine viiel rõhul) $0,01 \% \leq U \leq 0,2 \%$	370,00
213260	Mitteautomaatsete vererõhumõõturite kalibreerimine/vastavushindamine (EVS-EN ISO 81060-1:2012 nõuetele vastavalt) (6...7 mõõtepunkti) $U \leq 0,1 \text{ kPa}$ (0,6 mmHg)	25,00
213270	Automaatsete ja poolautomaatsete vererõhumõõturite kalibreerimine (kuni 3 süstoolse-diaastoolse rõhu vahemikku) $U \geq 0,3 \text{ kPa}$ (2 mmHg)	25,00

**Kalibreerimine****Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks**

Kood	Teenuse nimetus, mõõtepiirkond	Hind, EUR
------	--------------------------------	-----------

**TEMPERATUURIMÕÕTEVAHENDID**

Täiendav punkt (v.a. kood 214140, termokapid, ahjud, külmikud) +20% põhihinnast.

Täiendava voolu/pingeväljundiga mõõtevahend +20% põhihinnast.

214150	Takistustermomeetrite (Pt) kalibreerimise põhihind kinnispunktides (Hg, H <sub>2</sub> O, Ga, Sn, Zn)	190,00
214151	iga lisakinnispunkti hind (Hg, H <sub>2</sub> O, Ga, Sn, Zn)	150,00
214160	Takistustermomeetrite Pt (-40...+200) °C kalibreerimise põhihind 0,008 °C ≤ U < 0,04 °C	190,00
214161	iga punkti hind	55,00
214084	Termomeetrite (-80...+300) °C, jv < 0,1 °C, kalibreerimine (kuni 3 punkti)	140,00
214010	Klaastermomeetrite (-40...+300) °C, jv < 0,5 °C, kalibreerimine (kuni 3 punkti)	115,00
214015	Infrapunatermomeetrite (-30...+200) °C kalibreerimine (kuni 3 punkti)	90,00
214020	Termograafilise instrumendi (-15...+120) °C kalibreerimine (kuni 5 punkti)	335,00
214080	Termomeetrite (-40...+400) °C, jv ≥ 0,1 °C, kalibreerimine (kuni 3 punkti)	68,00
214085	Pinnaanduriga termomeetrite (-25...+350) °C kalibreerimine (kuni 3 punkti)	95,00
214090	Temperatuurimeerikute (-40...+400) °C kalibreerimine (kuni 3 punkti)	92,00
214110	Termomeetrite, takistustermomeetrite (-40...+1100) °C kalibreerimine (kuni 3 punkti)	100,00
214140	Termokappide, ahjude, külmikute (-80...+1100) °C kalibreerimise põhihind (ühel temperatuuril, ühes ruumipunktis)	110,00
214141	iga täiendava temperatuuri hind	40,00
214142	iga täiendava ruumipunkti hind	10,00
214170	Termokambrite (-40...+100) °C monitooringuseadmete vastavushindamine, ühe temperatuurianduri hind	100,00
214180	Temperatuuri kalibraatorite (-40...+1100) °C kalibreerimine (kuni 5 punkti)	240,00

**OPTILISTE SUURUSTE MÕÕTEVAHENDID**

Täiendav punkt, lainepikkus vm +20% põhihinnast

207024	Spektrofotomeetrite, fotoelektriliste kolorimeetrite kalibreerimine (kuni 3 lainepikkust)	125,00
207154	Refraktomeetrite kalibreerimine (kuni 5 punkti)	95,00
207222	Klaaside läbipaistvusemõõturite kalibreerimine (kuni 5 punkti)	62,00
217010	Luksmeeetrite kalibreerimine, kuni 10 punkti, (15...2000) lx	120,00
217020	Mootorsõiduki heitgaaside suitsususe mõõturi kalibreerimine (kuni 5 punkti+blokeerimata/blokeeritud valgusvoo kontroll)	85,00
217030	Värvimõõturite/mõõtude värvsuskoordinaatide X, Y, Z või L*, a*, b* mõõtmine 0 ≤ X, Y, Z ≤ 100 (0,6 ≤ U < 20)	130,00

**VEDELIKE JA SOOJUSENERGIA HULGA MÕÕTEVAHENDID**

Täiendav punkt vm +20%.

Voolu/pingeväljundiga mõõtevahend +20% põhihinnast

219050	Kulumõõturite t = (15...30) °C, Q = (0,03...100) m <sup>3</sup> /h kalibreerimine (kuni 3 punkti)	170,00
--------	--	--------

**Taatlemine***Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks*

Kood	Teenuse nimetus	Hind, EUR
	Ajatöö tunnitasu	50,00

**MASSIMÕÖTEVAHENDID**

101012	Mitteautomaatkaalu I kl ≤ 20 kg vastavushindamine	130,00
101020	Mitteautomaatkaalu II kl ≤ 20 kg kordustaatlus	50,00
101022	Mitteautomaatkaalu II kl ≤ 20 kg vastavushindamine	115,00
101040	Mitteautomaatkaalu II kl ≤ 100 kg kordustaatlus	85,00
101042	Mitteautomaatkaalu II kl ≤ 100 kg vastavushindamine	128,00
101030	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 15 kg kordustaatlus	27,00
101032	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 15 kg vastavushindamine	50,00
101070	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 60 kg kordustaatlus	33,00
101072	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 60 kg vastavushindamine	55,00
101080	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 200 kg kordustaatlus	40,00
101082	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 200 kg vastavushindamine	65,00
101090	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 500 kg kordustaatlus	60,00
101092	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 500 kg vastavushindamine	105,00
101100	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 1000 kg kordustaatlus	100,00
101102	Mitteautomaatkaalu III kl ≤ 1000 kg vastavushindamine	130,00
101110	Mitteautomaatkaalu III kl > 1000 kg kuni 3000 kg kordustaatlus	160,00
101112	Mitteautomaatkaalu III kl > 1000 kg kuni 3000 kg vastavushindamine	215,00
101230	Autokaalu III kl ≤ 60 t kordustaatlus	370,00
101232	Autokaalu III kl ≤ 60 t vastavushindamine	770,00
101240	Kraanakaalu III; IIII kl üle 5 t kuni 50 t kordustaatlus	295,00
101242	Kraanakaalu III; IIII kl üle 5 t kuni 50 t vastavushindamine	350,00
101233	<i>Liitpiirkonnalise kaalu iga lisapiirkonna hinnalisa 75% taatlushinnast</i>	
101280	Teljekoormuskaalu kordustaatlus	80,00
101282	Teljekoormuskaalu vastavushindamine / siseriiklik esmataatlus	120,00
101290	Raudteekaalu (automaatne) ≤ 150 t kordustaatlus	850,00
101292	Raudteekaalu (automaatne) ≤ 150 t vastavushindamine	1400,00
101370	Raudteekaalu (mitteautomaatne) ≤ 150 t kordustaatlus	550,00
101372	Raudteekaalu (mitteautomaatne) ≤ 150 t vastavushindamine	950,00

**MAHUMÕÖTEVAHENDID**

102010	Kütusetankuri kl 0,5 kordustaatlus (max kulu ≤ 100 l/min)	35,00
102012	Kütusetankuri kl 0,5 vastavushindamine (max kulu ≤ 100 l/min)	50,00
104010	Vedelike arvesti (va vesi ja naftasaadused), mahumõõtesüsteemi kordustaatlus	150,00
104012	Vedelike arvesti (va vesi ja naftasaadused), mahumõõtesüsteemi vastavushindamine	150,00
115050	Baarimõõdunõu kordustaatlus	20,00
115140	Naftasaaduste arvesti, mahumõõtesüsteemi kordustaatlus (max kulu > 200 l/min)	275,00
115142	Naftasaaduste arvesti, mahumõõtesüsteemi vastavushindamine (max kulu > 200 l/min)	400,00

**SOOJUSARVESTID**

105010	Soojusarvesti komplekti kuni DN40 kordustaatlus	40,00
105012	Soojusarvesti komplekti kuni DN40 esmataatlus	40,00
105013	Soojusarvesti komplekti DN50...DN100 kordustaatlus	80,00
105014	Soojusarvesti komplekti kuni DN50...DN100 esmataatlus	80,00
105020	Soojusarvesti arvutusploki kordustaatlus	25,00
105022	Soojusarvesti arvutusploki esmataatlus	25,00
105030	Soojusarvesti takistustermomeetrite paari kordustaatlus	15,00
105032	Soojusarvesti takistustermomeetrite paari esmataatlus	15,00
105040	Soojusarvesti mahumõõtemuunduri kordustaatlus	30,00
105042	Soojusarvesti mahumõõtemuunduri esmataatlus	30,00



**Taatlemine****Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks**

Kood	Teenuse nimetus	Hind, EUR
<b>VEEARVESTID</b>		
107006	Kuumaveearvesti kuni 15 mm kordustaatlus	7,50
107008	Kuumaveearvesti kuni 15 mm esmataatlus	7,50
107010	Kuumaveearvesti 20 mm kordustaatlus	10,00
107012	Kuumaveearvesti 20 mm esmataatlus	10,00
107020	Kuumaveearvesti 25-40 mm kordustaatlus	13,00
107022	Kuumaveearvesti 25-40 mm esmataatlus	13,00
107030	Kuumaveearvesti 50-65 mm kordustaatlus	28,00
107032	Kuumaveearvesti 50-65 mm esmataatlus	28,00
107040	Kuumaveearvesti 80-100 mm kordustaatlus	40,00
107042	Kuumaveearvesti 80-100 mm esmataatlus	40,00
108006	Külmaveearvesti 15 mm kordustaatlus	7,50
108008	Külmaveearvesti 15 mm esmataatlus	7,50
108010	Külmaveearvesti 20 mm kordustaatlus	10,00
108012	Külmaveearvesti 20 mm esmataatlus	10,00
108020	Külmaveearvesti 25-40 mm kordustaatlus	13,00
108022	Külmaveearvesti 25-40 mm esmataatlus	13,00
108030	Külmaveearvesti 50-65 mm kordustaatlus	28,00
108032	Külmaveearvesti 50-65 mm esmataatlus	28,00
108040	Külmaveearvesti 80-100 mm kordustaatlus	40,00
108042	Külmaveearvesti 80-100 mm esmataatlus	40,00

**AUTODE TEHNO- ja LIIKLUSJÄRELEVALVE MÕÕTEVAHENDID**

112010	Kiirusmõõtu kordustaatlus	135,00
112012	Kiirusmõõtu esmataatlus	135,00
112015	Kiirusmõõtu Lidar (Laser integreeritud videosüsteemiga) kordustaatlus	170,00
112016	Kiirusmõõtu Lidar (Laser integreeritud videosüsteemiga) esmataatlus	170,00
112018	lisahind iga lisaantenni korral	79,00
112019	lisahind iga lisaäidiku korral	95,00
112020	Mootorsõiduki heitgaaside analüsaatori kordustaatlus	180,00
112022	Mootorsõiduki heitgaaside analüsaatori esmataatlus	180,00

**TAKSOMEETRID**

Kui tellitakse ainult taatlemine või adapteerimine/kohandamine on hind -50%

113031	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 1 tariif	50,00
113032	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 2 tariifi	65,00
113033	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 3 tariifi	85,00
113034	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 4 tariifi	100,00
113035	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 5 tariifi	120,00
113036	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 6 tariifi	140,00
113037	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 7 tariifi	145,00
113038	Taksomeetri kordustaatlus või esmataatlus + adapteerimine/kohandamine 8 tariifi	175,00

**PIKKUSMÕÕTEVAHENDID**

115230	Pikkusmõõtevahendi ≤1 m kordustaatlus	25,00
115232	Pikkusmõõtevahendi ≤1 m esmataatlus	25,00
115240	Pikkusmõõtevahendi ≤10 m kordustaatlus	37,00
115242	Pikkusmõõtevahendi ≤10 m esmataatlus	37,00
115243	iga järgmise 10 m hind	30,00
115270	Kaablimõõtu kordustaatlus	75,00
115272	Kaablimõõtu vastavushindamine	100,00
115273	Mõõteratta kordustaatlus	75,00
115274	Mõõteratta esmataatlus	75,00

**Muud teenused***Hinnakirja hinnale lisandub käibemaks*

Kood	Teenuse nimetus, maht	Hind, EUR
------	-----------------------	-----------

**AJATÖÖ**

Ajatöö antakse (mitte täpsemini kui) ühe kümnendikkohaga tundides, st 1/10 vastab 0,1\*50,00 = 5 EUR

401000	Ajatöö tunnitasu	50,00
403000	Renditeenused	
	Rendiobjekti nimetus lisatakse vastavalt vajadusele (nt vihtide, ruumide, autode rent)	

**TRANSPORT**

402010	Transporditasu EUR/km (Metroserdi laborist kliendi asukohta ja tagasi)	0,50
402011	Transporditasu EUR/km (Metroserdi laborist kliendi asukohta ja tagasi) haagise ja/või vihtide veol üle 500 kg	0,65
402030	Transporditasu, min 18,00 EUR	18,00
402031	Transporditasu haagise ja/või vihtide veol üle 500 kg, min 27 EUR	27,00
402020	Väljasõidul kliendi transpordiga spetsialisti teeloleku tasu (tund)	30,00
402040	Tellijast tingitud ooteaeg kliendi asukohas mõõtevahendi kalibreerimisel / taatlemisel	30,00
402060	Cargobussiga saatekulu	
402080	Muud kulud väljasõidul (kuludokumendi põhised)	

**TUNNISTUSED**

403010	Kalibreerimistunnistus inglise või vene keeles	40,00
403020	Tunnistuse dublikaat	10,00
403030	Taatlustunnistus inglise või vene keeles (vabatõlkega koopia)	20,00
403040	Paberkandjal kalibreerimis-/taatlustunnistus	2,00

**KOOLITUS**

404020	Metroloogiaalane koolitus tellimisel, grupp 1-10 inimest, 1 päev	1200,00
404030	Metroloogiaalane koolitus tellimisel, grupp 11-20 inimest, 1 päev	1500,00
404040	Metroloogiline audit, 1 audiitorpäev	500,00
404050	Konsultatsioon, nõustamine (ajatöö), tund, miinimumtasu 1 tund	50,00