
 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	1/14

SISUKORD

1.	ÜLDINE INFO MÕÕTMISEST JA AMETI STRUKTUURIST.....	2
2.	KVALITEEDISÜSTEEM.....	3
3.	KVALITEEDISÜSTEEMI DOKUMENTATSIOON.....	4
4.	KVALITEEDISÜSTEEMIDE ÜLEVAATUSED.....	5
5.	PERSONAL	5
6.	MÕÕTEVAHENDID.....	6
7.	MÕÕTEMETOODIKAD.....	8
8.	MÕÕTMISOBJEKTI KÄSITLEMINE MÕÕTMISTE KÄIGUS	9
9.	PRETENSIOONID JA APELLATSIOONID.....	9
10.	RUUMID JA KESKKONNA TINGIMUSED	10
	Vorm 1. Mõõtjate pädevuse registri blankett	11
	Vorm 2. Mõõtevahendite registri blankett	12
	Vorm 3. Mõõtemetoodikate registri blankett	13
	Vorm 4. Võrdlusmõõtmiste protokollide blankett	14

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	2/14

1. ÜLDINE INFO MÕÕTMISEST JA AMETI STRUKTUURIST

1.1. Mõõtmise eest vastutav isik ja tema asukoht struktuuris

Transpordiameti (*edaspidi* TRAM) mõõtmise kvaliteedi ja mõõtjate pädevuse eest vastutab ameti teehoiuteenistuse järelevalve osakonna juhataja.

1.2. Mõõtmise ja mõõtja erialase pädevuse kvaliteedipoliitika

TRAM mõõtmise ja mõõtja erialase pädevuse kvaliteedipoliitika peab tagama teedel tehtavate mõõdistamiste usaldusväärsuse. Eesmärk on tagada teedel vigadeta mõõtmine läbi koolitatud ja professionaalse personali, kes tegutsevad selge, kindlaksmääratud korra alusel.

Teedealaseid mõõdistamisi avalikel teedel teostavad teehoiuteenistuse järelevalve osakonna töötajad, eesmärgiga tagada mõõtmiste usaldusväärsus ning mõõtmistulemuste jälgitavus.

1.3. Ameti juhtimine ja struktuur

TRAM-i tegevust juhib ja põhimäärusega ettenähtud tegevfunksioonide täitmise eest vastutab peadirektor. TRAM-i tegevusvaldkondi kureerivad direktorid, kellele alluvad osakonnad, mida juhivad osakonna juhid.

Järelevalve osakond asub teehoiuteenistuse direktori alluvuses. Ajakohane TRAM-i struktuuri skeem on leitav TRAM kodulehel www.transpordiamet.ee.

Mõõtmisi teostavad TRAM mõõtjad, kelle mõõtja pädevus on toodud TRAM mõõtjate pädevuse registris. Registrit peab teehoiuteenistuse järelevalve osakonna teenistuja tehes kandeid vastava info laekumisel.

Ametikoha vastutusala ja tööülesanded teeb mõõtjale teatavaks otsene juht ametijuhendite tutvustamisel. Kõik mõõtjad vastutavad oma töö kvaliteetse sooritamise eest.

1.4. Mõõtmiste teostamise tingimused. Menetlusosalise õigused mõõtmistel

Järelevalvemenetluse käigus antakse menetlusosalisele võimalus viibida mõõtmiste juures. Mõõtmisprotokoll edastatakse menetlusosalisele, kelle on õigus esitada parandusettepanekuid ja vastuväiteid. Menetlusosalisel on õigus tutvuda mõõtmisprotokolli(de)ga.

1.5. Mõõtmiste teostamine


TRAM teostab teedealaseid mõõtmisi:

- teede gabariitmõõtmete; tees olevate aukude sügavuse ja läbimõõdu; teekatte kalde; teekattes olevate ebatasasuste; teepeenarde kõrguste; teekattes olevate roobaste sügavuse ja pragude laiuse; rohu kõrguse; liiklemiseks vaba ruumi; külgnähtavuse; tehnovõrgu kaevu kaane või kape ja teekatte kõrguste erinevuse; tee äärse kruusa- või pinnasevalli kõrguse; lumekihi paksuse; lumevalli kõrguse; lumevallide vahekauguse; kinnisõidetud lumes või karedas jääs roopa sügavuse ja ebatasasuse; aluse või selle kihtide paksuse mõõtmist.

1.6. Konfidentsiaalsuse tagamine

Mõõtja tagab mõõtmise käigus saadud informatsiooni sh isikuandmete konfidentsiaalsuse, millega seotud nõudeid tuleb täita kõigil ameti teenistujatel.

Konfidentsiaalsed tööalased dokumendid ja andmed peavad olema adekvaatsete meetmetega (s.h. turvaparoolid) arvatutes, kaitstud kõrvaliste isikute juurdepääsu eest.

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕOTMISE JA MÕÖTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	3/14

1.7. Mõõtmiste teostamise õiguslik alus

Mõõtja tegevuse aluseks on:

- [Liiklusseadus](#);
- [Mõõteseadus](#);
- [Majandus- ja taristuministri 20.12.2018 määrus nr 66 „Mõõtevahendite riigisisese tüüvikinnitustunnistuse taotlemise, andmise, muutmise, kehtetuks tunnistamise ja selle kehtivusaja pikendamise ning legaalmetrooloogilise ekspertiisi kord“](#);
- [Majandus- ja taristuministri 18.12.2018 määrus nr 65 „Metrooloogiliselt kontrollitud mõõtevahendite kohustuslikud kasutusalaad koos eranditega, metrooloogilise kontrolli alla kuuluvate mõõtevahendite nimistu, täpsusnõuded, taatluskehtivusajad ning metrooloogilise kontrolli ja statistilise taatluse täpsustatud nõuded¹“](#);
- [Majandus- ja taristuministri 13.12.2018 määrus nr 64 „Nõuded mõõteprotseduurile ja mõõtja erialasele pädevusele ning pädevuse hindamise ja tõendamise kord“](#);
- [Ehitusseadustik](#);
- [Majandus- ja taristuministri 18.07.2015 määrus nr 92 „Tee seisundinõuded“](#);
- [Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“](#).

2. KVALITEEDISÜSTEEM

TRAM kvaliteedisüsteem vastab Majandus- ja Kommunikatsiooniministri 13.12.2018 määruse nr 64 „Nõuded mõõteprotseduurile ja mõõtja erialasele pädevusele ning pädevuse hindamise ja tõendamise kord“ nõuetele. Kvaliteedisüsteem tagab mõõtmise teenuse vastavuse seadusandlusest tulenevatele nõuetele ning püsivalt nõutavale kvaliteedile.

Kvaliteedisüsteem koosneb:

- mõõtmise ja mõõtja hindamise käsiraamatust;
- mõõtmisi reguleerivatest õigusaktidest;
- ameti sisestest kvaliteedi tagamise protseduuridest, mõõteseadmete kasutusjuhenditest, mõõtemetoodikatest jm. kvaliteedidokumentidest väljaspool kvaliteedikäsiraamatut;
- määratletud vastutustest/vastutajatest läbiviidavate tegevuste eest;
- kvaliteedisüsteemi auditeerimisest.


Kvaliteedisüsteemi hoiab ajakohasena mõõtmise kvaliteedi ja mõõtjate pädevuse eest vastutav isik, kes kontrollib regulaarselt, et mõõtmiste kvaliteedi tagamine toimub vastavuses käsiraamatus kirjeldatuga. Puuduste ilmnemisel, rakendab ta otsekoheselt meetmeid olukorra parandamiseks. Meetmed peavad sisaldama eelnevat hinnangut kvaliteedisüsteemi parendamise vajalikkusele.

2.1. Käsiraamat

Käsiraamat on digitaalses vormis ning kinnitatakse elektrooniliselt dokumendihaldussüsteemis.

Käsiraamatu koostamist, väljaandmist ning sellesse jooksvate muudatuste ettepanekute tegemist korraldab vastutav isik, arvestades töötajate esitatud ettepanekutega. Käsiraamatu väljaandmine kehtestatakse vastavalt ameti sisekorras sätestatud rakendamise korrale.

Käsiraamat on avatud kasutamiseks kõigile ameti teenistujatele ning teistele huvigruppidele.

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	4/14

Käsiraamatusse muudatuste sisseviimise õigus on vastutaval isikul, kes tagab sisseviidud muudatuste õigsuse. Muudatuste korral tehakse uus versioon käsiraamatust. Pärast siseauditit tehakse vajadusel muudatused käsiraamatusse ja uuendatakse käsiraamatu versiooni number.

3. KVALITEEDISÜSTEEMI DOKUMENTATSIOON

3.1. Mõõtja kvaliteedisüsteemi dokumentatsioon

Mõõtja kvaliteedisüsteemi dokumentatsioon jaguneb kahte alltoodud põhigruppi, millised omavad vastavaid tähistusi:

- [KT_001_J1 Mõõtmise ja mõõtja erialase pädevuse hindamise käsiraamat](#);
- Mõõtemetoodikad:
 - [KT_001_J1 Lisa 1 Augu sügavuse, valli kõrguse, teekatte ja tugipeenra kaevu kaane kõrguste erinevuse mõõtmise juhend \(MM 07-2023\)](#);
 - [KT_001_J1 Lisa 2 Digitaalse kaldelatiga kalde mõõtmise juhend \(MM 08-2023\)](#);
 - [KT_001_J1 Lisa 3 Teega külgneva objekti kauguse, külgnähtavuse, lumevallide mõõtmise juhend \(MM 09-2023\)](#);
 - [KT_001_J1 Lisa 4 Ebatasasuste ja roopa sügavuse mõõtmise juhend \(MM 10-2023\)](#);
 - [KT_001_J1 Lisa 5 Teekatte pragude mõõtmise juhend \(MM 11-2023\)](#);
 - [KT_001_J1 Lisa 6 Tee laiuse, augu läbimõõdu, teelõigu pikkuse ning kihi paksuse mõõtmise juhend \(MM 12-2023\)](#);
 - [KT_001_J1 Lisa 7 Teel vahemaade mõõtmise juhend \(MM 13-2023\)](#).

3.2. Dokumentatsiooni vormistamine

Dokumentatsioon vormistatakse ühtsetel alustel vastavalt ameti asjaajamiskorrale.

3.3. Dokumentatsiooni hoidmine

Mõõtmisega seotud dokumentatsioon on ameti dokumendihaldussüsteemis. Dokumendid on nende kasutajatele kättesaadavad.


3.4. Dokumentatsiooni arhiveerimine

Kõik konkreetset tellimust käsitlevad mõõtmise dokumendid süstematiseeritakse ja säilitatakse, dokumendid arhiveeritakse kohe pärast tööde lõpetamist. Kõik dokumendid on digitaalsed (v.a ohu ilmnemisel vormistatud kirjalikud mõõteprotokollid), dokumentide arhiveerimise tingimuste tagamise eest (sh elektroonsel andmekandjal varukoopiate valmistamise eest) vastutab infotehnoloogia osakond. Dokumente säilitatakse vastavalt TRAM liigitusskeemi järgi.

3.5. Andmebaasid

Igasugune kõrvaliste isikute juurdepääs riiklikule andmebaasile on ametis välistatud asjakohaste meetmetega. Andmebaasi andmetele juurdepääsu administreerimise eest vastutab infotehnoloogia osakond.

Teedetalaste mõõtmiste dokumendid registreeritakse ameti dokumendihaldussüsteemis.

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	5/14

4. KVALITEEDISÜSTEEMIDE ÜLEVAATUSED

4.1. Siseaudit

Vajadusel teostab teehoiuteenistuse järelevalve osakonna juhataja protsessi põhist vastavusauditit, kuid mitte harvem kui kord kahe aasta jooksul. Mõõtmise protsesside kirjeldused on vorm 3-s nimetatud mõõtemetoodikates.

Siseauditi tulemused moodustavad mõõtetgevuse kvaliteedisüsteemi muutmissetpanekute põhilise sisendi.

Auditeerimise käigus avastatud mittevastavused fikseeritakse siseauditi kohta koostatud protokollis. Protokollis määratakse mittevastavuste kõrvaldamise tähtajad ning vajalikud korrigeerivad tegevused.

Mõõtetgevuse jätkuva usaldusväärsuse tagamiseks tehakse mõõtetgevuse audit vähemalt kord kahe aasta jooksul. Auditi tulemused ja kvaliteedisüsteemi muutmissetpanekud fikseeritakse ülevaatuses aktis.

Auditis käsitletakse järgmisi küsimusi:

- personal;
- kaebused;
- võrdlusmõõtmised;
- siseauditi tulemused;
- parandusvõimalused (uued seadmed);
- muutuvate olude mõjud (seadusandlus, IT).

4.2. Korrigeerivad tegevused

Kliendi põhjendatud pretensioon või siseauditi käigus selgunud mittevastavuste korral selgitatakse välja põhjused ja määratakse korrigeerivad tegevused. Korrigeerivate tegevuste sisu ja läbiviimise tähtajad märgitakse aktis/protokollis ja vajadusel vormistatakse teehoiuteenistuse direktori käskkirjaga.

5. PERSONAL


5.1. TRAM mõõtja koolitus

ESMANE KOOLITUSÕPE

Iga uus mõõtja tutvub iseseisvalt ühe kuu jooksul tööle asumise momendist kvaliteedisüsteemi dokumentatsiooniga (käsiraamat, protseduurid, juhendid, mõõtevahendid ja nende kasutusjuhendid jms). Uue mõõtja vajalik lisapädevus mõõtja ülesannete täitmisele asumiseks tagatakse vastava väljaõppega. Uued töötajad läbivad esimese töökuu jooksul mõõtmise ja mõõtja erialase pädevuse hindamise kvaliteedialase sisekoolituse. Selleks ajaks määratakse uuele töötajale juhendaja.

Kvaliteedialane sisekoolitus hõlmab järgmiste momentide tundma õppimist:

- kvaliteedikäsiraamat ja selle täiendavad juhendid;
- töötaja käitumine mõõtmise teostamisel;
- mõõteriistade käsitlemine;
- mõõtetulemuste vormistamine.

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	6/14

Uue mõõtja atesteerimisel peab atesteeritav teostama proovitöö ja vormistama mõõteprotokolli. Väljaõppe läbiviimine dokumenteeritakse. Töötajate pädevuse säilitamine ja tõstmine tagatakse vastava täiendõppekava realiseerimisega.

Mõõtja ametikohustused on kirjeldatud ametijuhendiga.

Mõõtja teadmisi hinnatakse atesteerimisel ning tulemused dokumenteeritakse. Mõõtja lubatakse iseseisvale tööle, kui ettevalmistava perioodi tulemused on positiivsed ning ta omandab ametikohale vajalikele teadmistele lisaks mõõtja kvalifikatsiooni.

TÄIENDÕPE

Sisaldab tööks vajalikke asjakohaseid teemasid, käsitleb uusi tehnilisi ja tehnoloogilisi lahendusi, muudatusi normatiivsetes õigusaktides ja mõõtemetoodikates, arvutiõpetust jmt. Täiendõppe maht ja ajad määratakse jooksva töö käigus vastavalt vajadusele.

5.2. TRAM mõõtja haridus, erialane ettevalmistus, väljaõpe ja töökogemus

Pädeva mõõtja ametikohale (järelevalvespetsialist) kandideerijalt nõutakse kõrgharidust ning eelistatud on teedeinseneri kõrgharidusega kandideerijad. Iga mõõtja hariduse, erialase ettevalmistuse, väljaõppe ja töökogemuse kohta säilitatakse ameti andmeid (s.h diplomite, tunnistuste ja litsentside koopiaid) kuni mõõtja töölt lahkumiseni ameti personaliosakonnas.

Andmestikus näidatakse vajadusel ära konkreetsele mõõtja omandatud töömetoodikad. TRAM mõõtjate kohta peab teehoiuteenistuse järelevalve osakond elektroonset registrit vastavalt Vorm 1-s toodud blanketil märgitule.

5.3. Huvide konflikt

Mõõtja peab huvide konflikti korral teavitama sellest oma vahetut juhti ning taandama end mõõtetgevusest.

5.4. TRAM mõõtja on käsiraamatu mõistes:

- TRAM teehoiuteenistuse järelevalve osakonna juhataja;
- TRAM teehoiuteenistuse järelevalve osakonna järelevalvespetsialist.

TRAM mõõtjate pädevus on määratud ametijuhenditega.

5.5. Alltöövõtt


Alltöövõttu mõõtetgevuse teostamisel ei kasutata.

6. MÕÕTEVAHENDID

6.1. Mõõtja kohustused mõõtevahendi kasutamisel

Mõõtja, kes kasutab oma töös mõõtevahendit, on kohustatud:

- enne iga mõõtevahendi kasutamise algust veenduma, et mõõdistamisi teostatakse taadeldud/kalibreeritud mõõtevahendiga, mille taatlemise/kalibreerimise tähtaeg ei oleks ületatud;
- teostama mõõtevahendi tööeelse justeerimise, kui see on ettenähtud mõõtevahendi kasutusjuhendis;

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	7/14

- kasutama mõõtevahendit vastavalt tema kasutusjuhendis toodud nõuetele;
- hoidma mõõtevahendit ettenähtud ladustuskohas (va mõõtmise ajal) ning nõutud tingimustes;
- lõpetama selle mõõtevahendiga töötamise, mis ei ole korras.

Kõik mõõtevahendite taatlemis- ja kalibreerimistunnistuste originaalid säilitatakse TRAM dokumendihaldussüsteemis või järelevalve osakonna võrgukettal.


6.2. Mõõtevahendite register

TRAM teehoiuteenistuse järelevalve osakonna juhataja on vastutav mõõtevahendite korrasoleku ja perioodilise kontrollimise eest. Mõõtevahendite perioodilise kontrollimise sageduse määramisel on aluseks võetud mõõtevahendi kasutamise sagedusest tulenevat vajadust.

Mõõtevahendid kalibreeritakse ja taadeldakse tunnustatud/akrediteeritud laboris vastavalt allpool toodud sagedusele ja/või vigade/rikete ilmnemisel.

- Teleskoop-mõõtelatt
 - mõõtevahendeid kasutatakse liiklemiseks vajaliku vertikaalse vaba ruumi mõõtmiseks;
 - mõõtevahendid kuuluvad taatlemisele pärast sündmust, mis võib mõjutada pikkusmõõdu geomeetriat.
- Augusügavuse mõõtur
 - mõõtevahendit kasutatakse teekatte aukude sügavuse mõõtmiseks, kruusa- või pinnasevalli kõrguse mõõtmiseks tee servast, tugipeenra ja sõidutee katte või kindlustatud teepeenra kõrguste erinevuse ning tehnovõrgu kaevukape ja kaevukaane kõrguste erinevuse mõõtmiseks;
 - mõõtevahendit kalibreeritakse iga 2 (kahe) aasta tagant.
- Ebatasasuse mõõdik
 - mõõtevahendit kasutatakse kattega ja katteta tee ebatasasuste ja roopa sügavuse mõõtmiseks;
 - mõõtevahendit kalibreeritakse iga 2 (kahe) aasta tagant.
- Kaldemõõdik
 - mõõtevahendit kasutatakse tee kallete (tee konstruktsiooni kalded, tehnosüsteemide kalded, rajatiste ja konstruktsioonide kalded jne) mõõtmiseks;
 - mõõtevahendit kalibreeritakse iga 2 (kahe) aasta tagant.
- Kaugusmõõdik (laser)
 - mõõtevahendit kasutatakse tee külgnähtavuse, teega külgneval alal asuva objekti ja sõiduraja serva vahelise ja lumevallide vahelise kauguse mõõtmiseks;
 - mõõtevahendit kalibreeritakse iga 2 (kahe) aasta tagant.
- Mõõteratas
 - mõõtevahendit kasutatakse teel vahemaade mõõtmiseks;
 - mõõtevahendit kalibreeritakse iga 2 (kahe) aasta tagant.
- Teepikkuse mõõtja ELTRIP
 - mõõtevahendit kasutatakse teel vahemaade mõõtmiseks;
 - mõõtevahendit kalibreeritakse iga 2 (kahe) aasta tagant.

Mittekorras mõõtevahend kõrvaldatakse kasutuselt ja sellest informeeritakse haldusosakonda. Haldusosakond soetab vastavalt taotlusele nõuetele vastava mõõtevahendi.

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	8/14

Kõik mõõtevahendid, mida kasutatakse mõõtmistel TRAM-is peavad olema kantud mõõtevahendite registrisse. Mõõtevahendite registrit peab TRAM teehoiuteenistuse järelevalve osakonna juhataja ja/või järelevalvespetsialist elektroonselt Vorm 2-s toodud blanketil ning teeb sinna kandeid vastavalt laekunud informatsioonile.

6.3. Mõõtmistulemuste õigsuse jälgitavus

Mõõtmistulemuste õigsuse jälgitavus tagatakse kasutatavate mõõtevahendite identifitseerimisega mõõtja ja mõõtekoha alusel mõõteprotokollides. Kui tekib kahtlus mõõtetulemuste õigsuses, tuleb sellest koheselt teatada otsesele juhile või vastutavale isikule, kes võtab vastu ühe alljärgnevatest otsustest:

- teostatakse võrdlusmõõtmised teise mõõtevahendiga. Kui tulemuste erinevusest põhjustatud määramatus on suurem kui määramatusehindamise juhendiga see on lubatud, loetakse mõõtevahend mitte korrasolevaks;
- teedel tehtud mõõtmisel piirväärtusi rahuldavate mõõtmistulemuste korral, kui pooled mõõtmistulemusi ei vaidlusta, piirdatakse ühe mõõtmisega, mis jääb aluseks mõõtetulemuste hindamisel;
- teedel tehtud mõõtmisel mitterahuldava tulemuse korral tehakse kordusmõõtmine, kui kordusmõõtmisel ületatakse juhendis toodud määramatuse piirväärtus, tuleb mõõtmisi korrata veel vähemalt 4 korda (kokku 6 mõõtmist). Kuuest mõõtmistulemusest võib jätta arvesse võtmata ühe mõõtmistulemuse, mis erineb suuremast või vähimast mõõtmistulemusest rohkem, kui on toodud juhendis. Kui mõõtmistulemuste hulgas on rohkem kui üks juhendile mittevastavat väärtust, loetakse mõõtevahend mitte korrasolevaks ja mõõtmistulemused mitteusaldatavateks.

6.4. Võrdlusmõõtmine

Võrdlusmõõtmises peavad olema kaasatud kõik mõõtjad ning mõõtevahendid.

Mõõtevahendite kohta tuleb vähemalt üks kord aastas teha võrdlusmõõtmine, mille kohta koostatakse võrdlusmõõtmiste protokoll (vt Vorm 4).

7. MÕÕTEMETOODIKAD

7.1. Metoodikate loetelu ja nende kättesaadavus

Kasutatavate metoodikate loetelu on toodud TRAM metoodikate registri Vorm 3-s. Mõõtemetoodikad on igale mõõtjale kättesaadavad elektroonilisel kujul.


Tööks vajalikud asjakohased standardid, metoodilised- ja tööjuhendid ning mõõtmisandmed säilitatakse kättesaadavana asjassepuutuval personalil kuni nende arhiveerimiseni.

7.2. Andmete fikseerimine ja arvutuste kontrollimine

Teedealaste mõõdistamise käigus saadud andmed protokollitakse.

Teede alase mõõtmise kohta koostatakse mõõtmistulemuste protokoll, mis väljastatakse menetlusosalisele kui ta seda soovib.

7.3. Arvutite kasutamine

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	9/14

Mõõtmiste tulemuste elektroonilisse protokollis sisestamisel kasutatakse arvutit või tahvelarvutit. Arvutite töökorrasoleku eest vastutab infotehnoloogia osakond, kes kontrollib perioodiliselt, et:

- arvuti tarkvara on litsentseeritud ja testitud kinnitamaks tema kasutamiskõlblikkust;
- arvutiseadmed on perioodiliselt hooldatud, et kindlustada nende õige funktsioneerimine;
- on kehtestatud ja täide viidud tegevused andmete puutumatuse kaitsmiseks.

8. MÕÕTMISOBJEKTI KÄSITLEMINE MÕÕTMISTE KÄIGUS

8.1. Mõõtmisobjekti identifitseerimine

Teedealaseks mõõdistamisobjektideks on vastav tee, selle lõik või defektne osa. Tee või teelõik identifitseeritakse teeregistri andmete põhjal.

8.2. Mõõtmisobjekti kahjustamise vältimine

Mõõtmised teostatakse vastavalt mõõtemetoodikatele ning välditakse mõõtmisobjektide kahjustamist ning säilitatakse mõõtmisobjekti algne olukord. Juhul kui mõõtmiste käigus on vaja eemaldada katendikonstruktsioone või selle osi, siis pärast mõõtmiste lõppu taastatakse kiht ning tihendatakse.

8.3. Ohutusnõuded mõõtmistel

Mõõtmisel peavad ohutusnõuded olema kättesaadavad ning mõõtja peab enne mõõtmisprotseduuride algust teavitama nendest kõiki mõõtmisprotsessis osalejaid. Mõõtja peab mõõtmisprotsessis osalejaid teavitama protsessi olemusest, ohtudest ja hoiatama osalejaid võimalikust ohutsooni sattumisest.

Ohutu töö üldnõuded mõõtmisel on kehtestatud “Töötervishoiu ja tööohutuse seadusega”.

Kasutatavad ohutusabinõud peavad:

- 1) tagama mõõtmist teostava(te) isiku(te) ohutuse tööprotsessis,
- 2) vältima mõõtmises osalevate isikute või liiklejate juhusliku sattumise ohutsooni või füüsilise sekkumise mõõtmise protsessi,
- 3) vältima ohutusnõuete ebaõigest rakendamisest tulenevate vigastuste või kahju tekkimise seadmetele ja inimestele.

9. PRETENSIOONID JA APELLATSIOONID


9.1. Pretensiooni lahendamine

Pretensioonide menetlemisel, mõõtmisprotsessist kõrvalekaldumiste korral, selgitatakse välja, kas tegemist on mittenõuetekohaselt teostatud mõõtmisega, mõõtevahendite seisukorra mittevastavusega või on rahulolematuse põhjustanud menetlusosalise kõrgendatud ootused.

Kui pretensiooni on põhjustanud mittenõuetekohaselt teostatud mõõtmised, seadmete mittevastavus või protsessi nõuete mittetäitmine, teostatakse uus mõõtmine ja vormistatakse uus mõõteprotokoll, mis tühistab eelmise.

Menetlusosalist teavitatakse otsusest kirjalikus vormis hiljemalt 30 päeva jooksul pretensiooni laekumise momendist. Pretensiooni põhjendamatusel (selle tagasilükkamisest) teavitatakse menetlusosalist kirjalikus vormis.

9.2. Mittevastavuste käsitlemise ning korrigeerivate tegevuste rakendamise kord

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	10/14

Menetlusosalise mittevastavuse apellatsiooni vastuvõetud otsuse kohta, vaatab kõigepealt läbi otsuse vastuvõtja. Kui otsuse tegemisel ei ole eksitud, tuleb sellest menetlusosalist teavitada.

9.3. Korrigeerivate ja vältivate meetmete esitamine mõõtmise eest vastutavale isikule

Kui otsustatakse teostada uued mõõtmised ja menetlusosaline aktsepteerib uute mõõtmiste otsust, siis käsitletakse seda, kui olemasolevat käivat menetlust, juhul kui menetlust pole lõpetatud. Kui esialgne järelevalvemenetlus on vahepeal lõpetatud, käsitletakse uusi mõõtmisi uue menetlusena. Kui otsuse on menetlusosaline aktsepteerinud, siis mõõtetulemuste võimalikust muutumisest ja põhjusest, miks esialgne mõõtmistulemus ümber tehti, teavitatakse mõõtetegevuse eest vastutavat isikut.

9.4. Pretensioonide analüüs ja parendustegevused


Pretensiooni analüüs ja parendustegevus toimub vastavalt [TT 13 K2 r1 Auditite ja mittevastavuste käsitlemise kord](#).

9.5. Ennetavate tegevuste rakendamise kord

Iga kasutuses oleva mõõtevahendi õigeaegse hoolduse, taatlemine, kalibreerimise ja võrdlusmõõtmise eest vastutab mõõtmise kvaliteedi ja mõõtja erialase pädevuse eest vastutav.

10. RUUMID JA KESKKONNA TINGIMUSED

Mõõtmisi teostatakse välitingimustes. Mõõtmiste korral tuleb vähendada keskkonnamõjusid nii minimaalsele tasemele kui võimalik. Mõõtmisi ei teostata, kui keskkonnatingimused ei vasta mõõtemetoodikaga ja/või seadme tootja kehtestatud tingimustele.

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	11/14

Vorm 1. Mõõtjate pädevuse registri blankett

Jrk. nr.	Töötaja nimi	Ametinimetus	Haridus	Erialaline ettevalmistus	Tööle asumise aeg	Pädevus mõõtjana
1						
2						
3						
4						
5						

Mõõtja on pädev mõõtma ja kontrollima:

TES – teedealased mõõdistused (suvised)

TET – teedealased mõõdistused (talvised)



TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM

KT_001_J1_r2

MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT

Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20

Koostaja: Siim Jaksi

12/14


Vorm 2. Mõõtevahendite registri blankett

[illegible]

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT		
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20	Koostaja: Siim Jaksi	13/14

Vorm 3. Mõõtemetoodikate registri blankett

Jrk. nr.	Nimetus	Tähis	Kinnitaja
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

 TRANSPORDIAMET	TRANSPORDIAMETI JUHTIMISSÜSTEEM		KT_001_J1_r2	
	MÕÕTMISE JA MÕÕTJA ERIALASE PÄDEVUSE HINDAMISE KÄSIRAAMAT			
	Kinnitamine: 18.01.2024 nr 1.1-7/24/20		Koostaja: Siim Jaksi	14/14

Vorm 4. Võrdlusmõõtmiste protokoll blankett

Mõõtmise asukoht:

Jrk. nr.	Mõõtmisvahend	Mõõteobjekt	Mõõdiku näit	Mõõtja	Lisainfo
1					
2					
3					
4					
5					