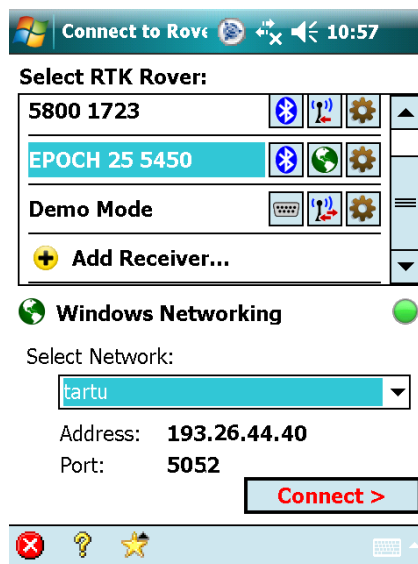
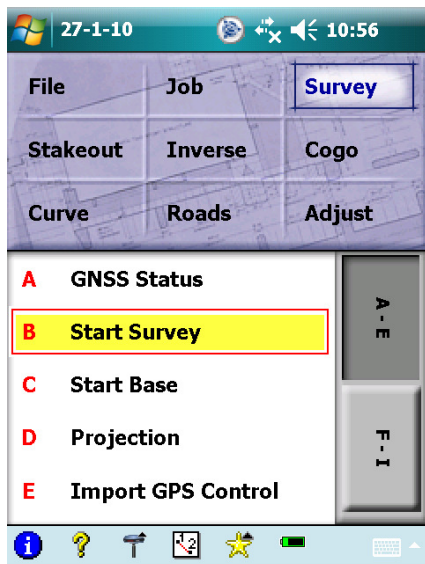
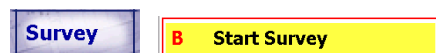




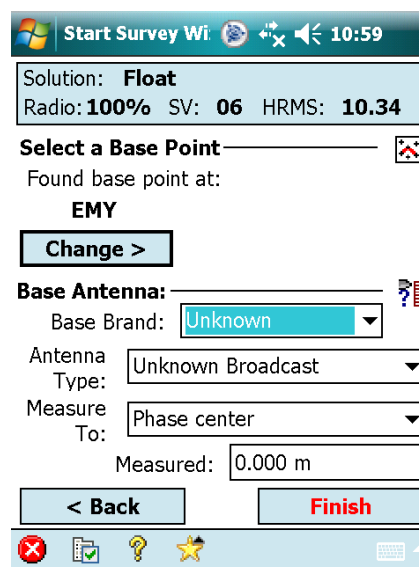
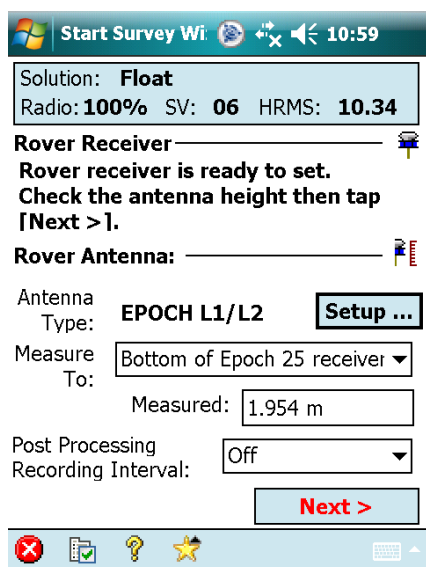
## GPS/GNSS liikuvjaama määtmise alustamine



**Select RTK Rover:** vali liikuvjaama seade.

**Select Networks:** vali kasutatav püsijaam või võrk (eelnevalt seadistatud).

**Connect >** Ühenda GNSS seadme ja võrguga.



**Antenna Type:** antenni tüüp (Epoch 25- Epoch L1/L2, Epoch 35- Epoch 35).

**Measure To:** kõrguse määtmiskoht (Bottom of antenna mount- kõrgus antenni alla ehk sua kõrgus seadmeni).

**Measured:** mõõdetud kõrgus meetrites.



**Next >**

Kinnita liikuvjaama antenni määrangud ja mine edasi baasjaama (võrgu) seadetesse.

**Select a Base Point-** baasjaama punkti koordinaadi määramine.

**Found base point at:** ühendamisel baasjaamaga leiab määratud jaama (võrgu puhul töötab virtuaalse jaamana).

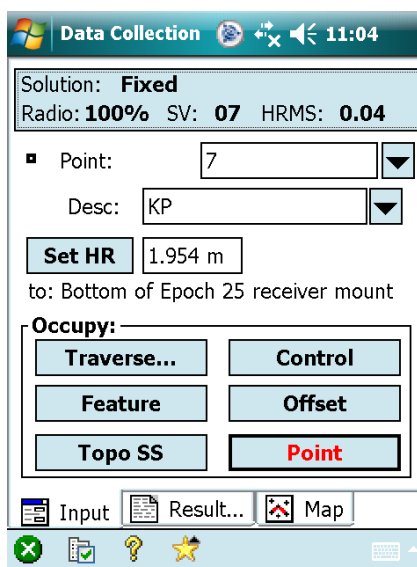
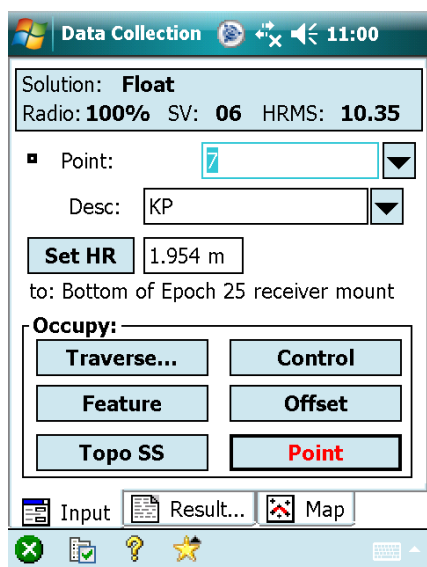
**Base Antenna:** baasjaama antenni seaded (pole vaja määrata kui kasutame püsijaamu).

**Finish**

Kinnita baasjaama seaded ja lõpeta liikuvjaama startimine.

## Mõõtmine

Peale mõõtmise alustamise lõpetamist avaneb mõõtmismenüü (**Data Collection**). Täpsete punktide mõõtmiseks tuleb oodata **Fixed** (täpse) lahenduse saamiseni.



**Point:** mõõdetava punkti number, võimalik valida nimekirjast (**Choose from list...**) või kaardilt (**Choose from map...**) olemasolevaid (näiteks kontrollliks). Olemasoleva punkti valiku puhul on võimalik punkti andmeid täpsemalt vaadata (**Show point details...**) ja suurendada kaardil valitud punkt (**Zoom to point...**).

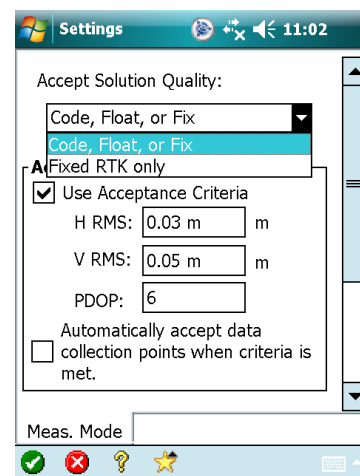
**Desc:** koodid, võimalik sisestada käsitsi suvaline kood või lisada eelnevalt tehtud koodinimekirjast.

**Set HR**

Liikuvjaama saua kõrgus, vaikekõrguse määrangud määratud mõõtmise alustamisel.

Mõõtmisel on oluline määrata täpsuskriteeriumid, selleks vajuta all oleva ribal märgil.

**Accept Solution Quality:** andmete salvestuse täpsuse kvaliteet, valikus on **Code, Float, or Fix** ehk salvestab alati andmed sõltumatult kas on täpne või mitte ning **Fixed RTK only** ehk salvestab ainult RTK-täpseid lahenduse andmeid.





**Acceptance Criteria:** lisaks lahenduse tüübile saab ka täpsustada kriteeriumit.

**Use Acceptance Criteria:** võimalik määrata kriteerium meetrites.

H RMS- horisontaalne täpsus

V RMS- vertikaalne täpsus

PDOP- satelliitide geomeetria, tavaliselt alla 6 on OK.

**Automatically accept data collection points when criteria is met:** andmed salvestatakse automaatselt kui kriteerium on täidetud.

**Occupy:** erinevad mõõtmisviisid.

Kõige tavalisemad mõõtmisviisid on Topo SS ja Point:

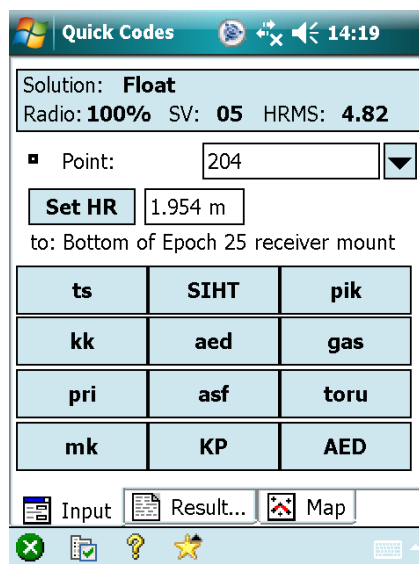
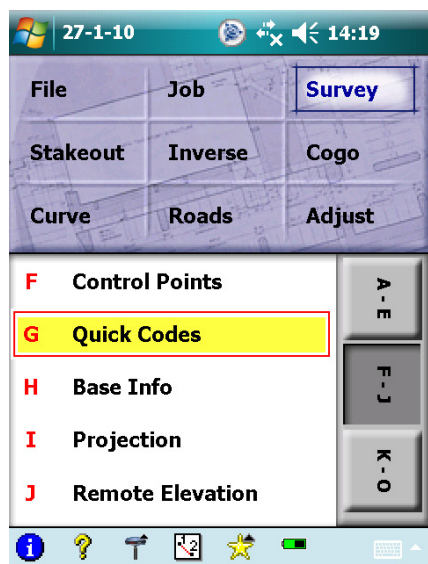
**Topo SS** kiirmõõdistamine, kus punkti mõõdetakse 1 sekund ning automaatselt salvestatakse kui kriteerium on täidetud.

Occupy:

Traverse...	Control
Feature	Offset
Topo SS	Point

**Point** Täpsema punkti mõõtmine, võimalus mõõta valitud ajaga või kui kriteeriumis on määratud automatne salvestus siis mõõtmisajaks on 3-5 sekundit.

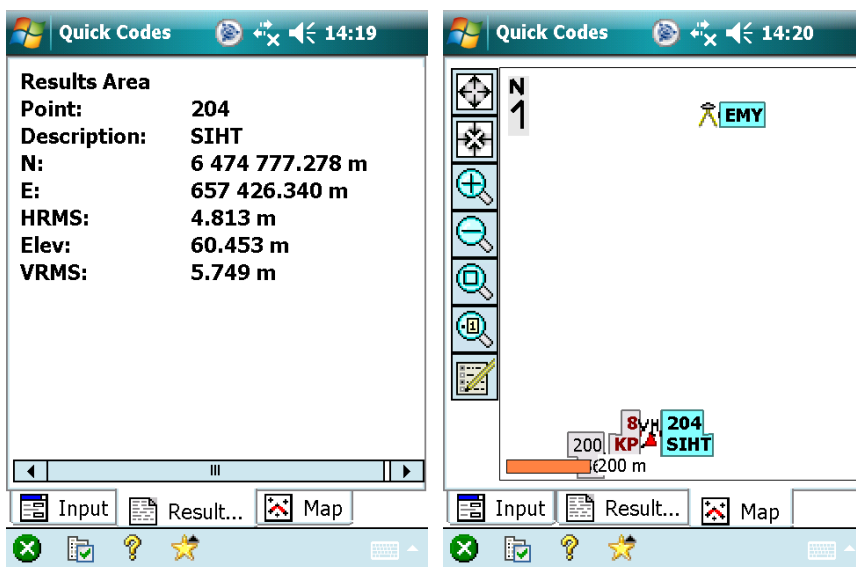
**Survey** **G Quick Codes** mõõtmine kiirkoodidega.



Kiirkoodidega mõõtmine on üks mugavamaid viise kuidas mõõta, antud meetodiga jääb ära tülikas koodide vahetus. Mõõtmiseks vajuta ekraanil soovitud koodiga nuppu ja ongi koordinaat olemas. Mõõtmise ajal on võimalik muuta punkti numbrit (**Point**) ja saua kõrgust (**Set HR**). Ka koode on võimalik vahetada, selleks vajuta soovitud koodiklahvil ning hoi a seni (mõni sekund) kuni ilmub koodi muutmise aken ning muuda ja kinnita vajutades rohelist mummu (all vasakus nurgas).

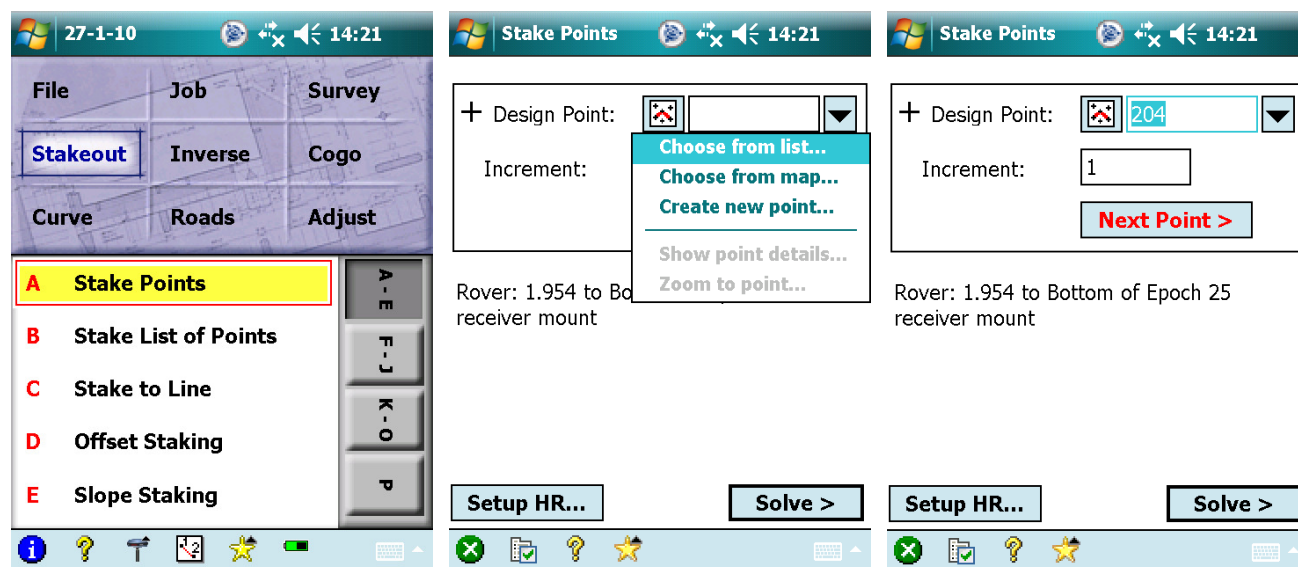


Viimase punkti andmeid on võimalik vaadata **Result** lehelt ja kogu mõõdetud punkte kaardivaatest (**Map**).



## Mahamärkimine

**Stakeout** | **A Stake Points** | punktide mahamärkimine



**+ Design Point:** mahamärgitav punkt, mida on võimalik valida varem sisestatud nimekirjast (**Choose from list...**) ja kaardilt (**Choose from map...**) valida ning sisestada (**Create new point...**).

**Increment:** punktide suurenemise aste, **Next Point >** suurendab määratud suuruse võrra.

**Setup HR...** Võimalik muuta liikuvjaama antenni, saua kõrguse määranguid.

**Solve >** vajutades sellele nupule, liigud mahamärkimise menüüsse. Esmalt kuvatakse sulle valitud punkti andmed ning edasi liikumiseks vajuta **Stake >** (märgi).



**Stake Points** 14:22

Design Point:  
**204**

Description:  
**SIHT**

**Design Location:**

Northing:  
**6 474 777.278**

Easting:  
**657 426.340**

Elevation:  
**60.453**

Rover: 1.954 to Bottom of Epoch 25 receiver mount

**Setup HR...** **< Back** **Stake >**

Punkte on võimalik märkida nii, et määrame end kindla punkti suhtes või põhjasuunas.

Kui soovid märkida põhjasuunaga, siis ekraanil peab olema kuvatud

Kui soovid märkida mingi kindla punkti suhtes siis määra punkt **Ref: EMY...**

Ekraanil kuvatakse

### Määratud põhjasuunaga.

**GPS Staking** 14:22

Solution: **Fixed**  
SV: 05 HRMS: 0.01 VRMS: 0.01

Go NORTH:  
**0.919**

Go EAST:  
**1.160**

FILL:  
**1.377**

Design  
Rover

Ref: 0°00'00" ...

Topo SS...

ROVING **Accept**

### Määratud kindla punktiga.

**GPS Staking** 14:24

Solution: **Fixed**  
SV: 04 HRMS: 6.21 VRMS: 7.17

Go NORTH:  
**0.025**

Go EAST:  
**0.017**

FILL:  
**0.037**

Design  
Rover

Ref: EMY...

Topo SS...

ROVING **Accept**

**GPS Staking** 14:26

Solution: **Fixed: 0:12**  
SV: 04 HRMS: 0.08 VRMS: 0.09

Go NORTH:  
**0.018**

Go EAST:  
**0.028**

FILL:  
**20.968**

Design  
Rover

Ref: EMY...

Topo SS...

OCCUPYING **Accept**

**Topo SS...**

salvestusrežiim, võimalik mõõta kiirrežiimiga punkt.

ROVING

liikumisrežiim

OCCUPYING

salvestusrežiim, võimalik mõõta täpsemalt ja kauem kui kiirpunktiga.



**Accept** fikseerib saadud tulemuse ja kuvab erinevused defineeritud punktist (Result) ning näitab antud asukoha koordinaate (**Shot Data**).

**GPS Status...** Näitab GPS-seadme infot, satelliitide arvu ning RTK-lahendust.

**Stake Next >** kuvab mahamärgimiseks järgmise punkti.

**Shot...** siseneb eelmisesse menüüsse, kus on võimalik kahel erineval viisil mõõta või lihtsalt asukohta täpsustada.

**< Back** Kuvab antud punkti andmed ning liikuvjaama antenni seaded.

**Store...** Salvestab kuvatud andmed.

## GPS/GNSS liikuvjaama mõõtmise lõpetamine

**Survey**      **E End Survey**