Linna täpse mõõtmise alal jätkati polügonomeetrilise võrgu mõõtmist. Sel mõõtmisel oli 1937. aastal 453 instrumendi seisukohta ja mõõdeti üldse 1 514 nurka ja 100 795 km pikkuses jooni.

Et linnamõõtmise töid arendada Maamõõte seaduse ja selle seaduse elluviimise ning teostamise määrustes ettenähtud suunas ja et oleks võimalik kõiki linna piirides toimuvaid üld- kui ka üksikmõõtmisi tulevikus ära kasutada linna üldplaani koostamisel, määrati kindlaks piiri- ja muud märgid, mis tarvitatakse linna piires toimetatavail mõõtmistel ja ajutine kord üksik- ja üldmõõtmiste sidumiseks kuni polügonomeetrilise võrgu lõpliku valmimiseni.

Selleks töötati välja piiri- ja muude märkide kavandid ja määrati kindlaks, et ajutiselt tulevad kõik kuni polügonomeetrilise võrgu tööde lõpuleviimiseni toimuvad mõõtmised siduda joon- ja nurgamõõtudega polügonomeetrilise võrgu kindelpunktide külge ja koordinaatide arvutamisel üks ligem polügonomeetrilise võrgu kindelpunkt võtta nulliks. Märkide kavand ja mõõtmiste sidumise ajutine kord kinnitati Linnavalitsuse ja Katastriameti poolt ning võeti tarvitusele.

Linna maa-ala jagunes katastri andmetel 1. jaanuaril 1938 järgmiselt:

Kinnistatud ehituskrunte	3 413
nende pindala ha	582,7886
Kinnistamata ehituskrunte	510
nende pindala ha	108,0622
Kinnistamata aianduskrunte	33
nende pindala ha	50,0611
Põllumajanduslikult kasutatavaid krunte . . .	14
nende pindala ha	833,9896
Mitmesugusel otstarbel kasutatavaid krunte .	13
nende pindala ha	343,4335
Puiestikkude, platside ja tänavate aluseid krunte	28
nende pindala ha	65,5170
Emajõe pindala ha	42,7320
Tänavate, platside, puiestike, kalmistute jne. pindala ha	122,4100
Tartu linna pindala kokku ha	2 149,0000

Võrreldes linna katastrit kinnistusameti kinnistusraamatute andmetega, leidub esimeses 34 kinnistusüksust vähem kui kinnistusraamatutes.

Neid kinnistusüksusi pole aga tegelikult olemas, sest need krundid on tükeldatud uuteks kinnistusüksusteks või liidetud teiste kinnistusüksuste külge. Kinnistusraamatutes on aga nende kinnisvarade numbrid jäänud sulgemata, sest polnud teada, kas tükeldamise või liitmise korral

Tartu VI, lk. 101