

Töö nr 09 DP 01
Detailplaneeringust huvitatud isik:
Marju Audova



**TARTU LINN
TÄHTVERE TN 6, 8 KRUNDI
DETAILPLANEERING**

Seletuskiri ja joonised

Planeerija: Tiiu Kutti

september 2011

Sisukord	1
1. Detailplaneeringu koostamise alus	2
2. Detailplaneeringu eesmärk	2
3. Arvestamisele kuuluvad kehtestatud planeeringud ja muud dokumendid	2
4. Olemasoleva olukorra iseloomustus	2-4
5. Planeeringuala lähipiirkonna funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed	4-6
6. <u>Paneerimisettepanek</u>	
6.1 Krundi ehitusõigus	6
6.2 Tänaava maa-ala, liiklus- ja parkimiskorraldus	6
6.3 Haljastuse põhimõtted	6
6.4 Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad	7-8
6.5 Keskkonnatingimused planeeringuga kavandatu elluviimiseks	8
6.6 Arhitektuurinõuded ehitisele	8
6.7 Hoonestusala piiritlemine	9
6.8 Servituutide vajadus	9
6.9 Kuritegevuse riske vähendavate nõuete ja tingimuste seadmine	9
6.10 Muud seadusest ja teistest õigusaktidest tulenevad kinnisomandi kitsendused ning nende ulatus	9
6.11 Planeeringu elluviimise võimalused	9
7. Kooskõlastuste ja planeeringuga nõusolekute kokkuvõte ning iseseisva kirjaga antud kooskõlastused	10
8. Kaardid ja planeeringut illustreerivad materjalid	
Kaart 1 – Situatsiooniskeem	
Kaart 2 – Olemasolev olikord	
Kaart 3 – Linnaehituslikud seosed	
Kaart 4 – Põhikaart. Maakasutus	
Kaart 5 – Tehnovõrgud	
Planeeringu lahendust illustreeriv joonis	

Seletuskiri

1. Detailplaneeringu koostamise alus

Tähtvere tn 6, 8 krundi detailplaneeringu algatamise ettepaneku tegija on Marju Audova. Detailplaneeringu lähtedokumendiks on Tartu Linnavolikogu 25. septembri 2008. a otsus nr 418: Tähtvere tn 6, 8 krundi detailplaneeringu koostamise algatamine ja lähte-seisukohtade kinnitamine.

Detailplaneeringu koostamiseks ja koostamise rahastamiseks on Tartu Linnavalitsus sõlminud kolmepoolse lepingu nr 6875/21.3-13 3.detsembril 2008. a huvitatud isiku Marju Audova ja töö täitja Tiiu Kutti vahel.

2. Detailplaneeringu eesmärk

on kaaluda võimalusi krundi maakasutuse sihtotstarbe osaliseks muutmiseks ja krundi ehitusõiguse määramiseks Tähtvere 8 aadressil säilinud hoone osale korruse pealeehitamiseks ning katusekorruse väljaehitamiseks.

3. Arvestamisele kuuluvad kehtestatud planeeringud ja muud dokumendid

* Tartu Linnavolikogu 06. oktoobri 2005. a määrusega nr 125 kehtestatud Tartu linna üldplaneering;

* Tartu Linnavolikogu 18. oktoobri 2001. a määrusega nr 88 kehtestatud Supilinna linnaosa üldplaneering (algatatud on uus Supilinna ÜP Tartu Linnavolikogu otsus nr 225 24.03.2007 ja KSH);

* Tartu Linnavolikogu 28. septembri 2006.a määrusega nr 40 kehtestatud Tartu linna ehitusmäärus;

* Tartu Linnavalitsuse 31. oktoobri 2006. a määruse nr 27 lisa nr 5 „Detailplaneeringu koosseisu ja vormistamise nõuded“;

* Tartu Vanalinna Muinsuskaitseala reg. nr 27006 põhimäärus;

* Tähtvere tn 6, 8 krundi muinsuskaitse eritingimused hoonete restaureerimiseks, remondiks ja juurdeehituseks Maverick OÜ töö nr T-05-07 (kooskõlastatud 08.05.2007. nr 6802 Tartu Linnavalitsuse kultuuriväärtuste teenistuse poolt, pikendatud 21.04.2009 nr 1411377).

4. Olemasolev olukorra iseloomustus

Detailplaneeringu alusplaaniks on võetud OÜ BROM 24.05.2007. a koostatud töö nr G-438 geodeetiline digitaalplaan täpsusastmega M 1:500.

Olemasoleva olukorra kirjeldus. Planeeritava ala pindalaks on määratud ca 700 m². Planeeringualal asub Tähtvere tn 6, 8 kinnistu nr 203190303, maakasutuse sihtotstarve on 55% ärimaa, 45% elamumaa, krundi pindala on 604 m². Planeeringualasse jääb ka osa Tähtvere tänava alast.

Planeeritav ala asub mäenõlvakul, seetõttu on kõrguste vahe suur, ligikaudu 8,5 m. Absoluutkõrgused jäävad kõrgusvahemikku 54.40 (krundi mäepoolses osas), 50.44 (ülaõue osas), 47.25 (alumises õues) ja 45.86 (krundi tänava piiril). Maksimaalne pinnaveetase Tähtvere tänava piirkonnas on 1,5–2 m sügavusel, äravool Emajõe suunas.



Foto 1. Renoveeritud Tähtvere 6 hoone ja tagapool arhitektuurimälestis Tähtvere 4



Foto 2. Vaade Tähtvere 8 hoone osalt Tähtvere 6-le

Kinnistul asub renoveeritud Tähtvere 6 elamu, segaehitis, millel on kolm korrust (osa hoonest on ühekorruseline ja kolmas korrus on osaliselt katusealune korrus). Esimesel korrusel asuvad OÜ Autoreklaam büroo-tööruumid ja kahel ülemisel korrusel on korterid. Alumine hoone osa on kivist ja selle õuepoolne osa ulatub keldrina mäe külje sisse ning selle osa peal on ülemine õue osa, mida kasutatakse lisajuurdepääsuks teisele jakolmandale korrusele aga ka ühtlasi Jakobi 31 elamu ühele küljele. Sellele õuetasandile on autoga lisajuurdepääs võimalik Jakobi tänavalt läbi Tähtvere 4 kinnistu. Erinevad õuetasandid on omavahel trepiga ühendatud. Tähtvere tänava poolt on krunt piiratud metallpostide ja -raamistikuga puitlippaiga, milles on metallkaunistustega sõiduvärv, Tähtvere 12 kinnistu piiril on puitlippaed ja ülemine õue osa on Jakobi 31 hoone kõrval piiratud metallvõrkaia osaga, juurdepääs Tähtvere 4 krundi poolt aga betoonist lillekastidega.

Samal kinnistul asuvast Tähtvere 8 hoonest on säilinud vaid tellis-ja maakiviseintega I korrus ning tule müüri osad, avatäited puuduvad.

Kõrghaljastus krundil puudub, kuid kõrvalkruntidel asuvad puud on haljaks raamistuseks. Madalad ilupõõsad on istutatud tänavaäärse Tähtvere 6 elamu õuepoolse fassaadi ette. Alumise õue osas on võimalik parkida kuni neli sõiduauto.



Foto 3. Vaade Tähtvere 8 säilinud hoone osale ülaõuest

Tähtvere tänav on kahepoolsete kõnniteedega kahe-suunaline asfaltkattega kogumistänav laiusel 6–6,5 m. Siia on perspektiivis planeeritud alternatiivne rattatee lauluväljakule ja puhkealadele sõiduks.

Kehtivad piirangud. Tähtvere 6,8 krunt jääb Tartu vanalinna muinsuskaitsealasse (reg nr 27006) ja osaliselt arhitektuurimälestise (reg nr 7057) Tähtvere 4 hoone kaitsetsooni ning piirneb Supilinna miljööväärtusliku alaga. Krundile on koostatud muinsuskaitse eritingimused. Samuti jääb planeeritav krunt vana arheoloogiamälestise Püha Jakobi kalmistu (reg nr 12983) alale.

Läbi krundi ülemise osa on juurdepääs Jakobi 31 elamu ühele korterile ning sama maja kanalisatsioonitrass ja sadevete äravool kulgeb läbi Tähtvere 6,8 kinnistu Tähtvere tänavale. Jakobi 33 kinnistu piiril ja Jakobi 31 ning Tähtvere 12 piiridel asub tulemüür, mis on osaliselt lagunened.

* Kõigi naabruses asuvate katastriüksuste katastritunnused, nimetused ja sihtotstarbed on kantud Olemasoleva olukorra kaartile (vt. Joonis 2)

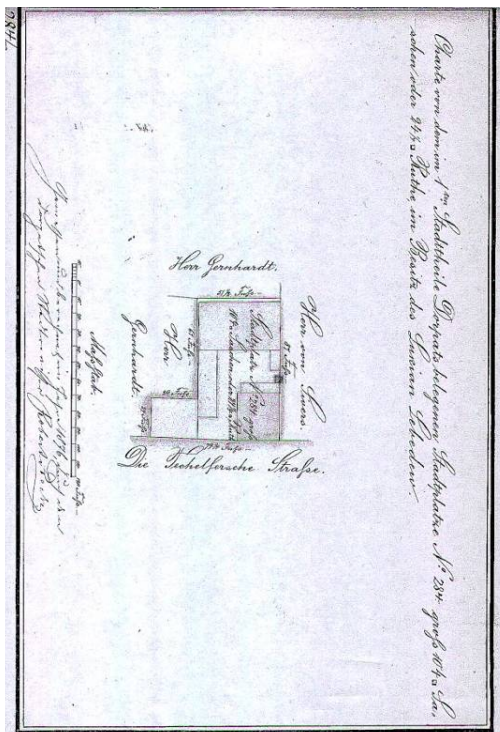
5. Planeeringuala lähipiirkonna funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed

Planeeringuala asub Tartu linna loodeosas Tähtvere mäe ja Emajõe vahelisele alale jäävas Supilinna linnaosas Tähtvere tänaval.

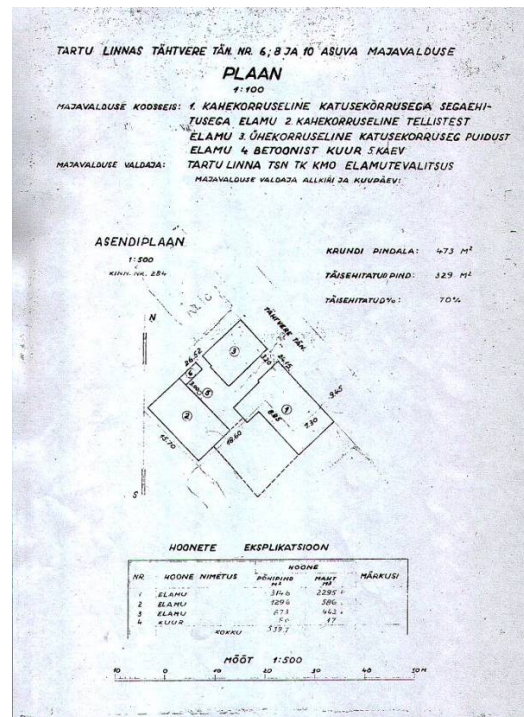
Krunt piirneb kagust Tähtvere 4 ärimaa krundiga, loodest Tähtvere 12 elamumaa krundiga ja läänest Jakobi 31 ja Jakobi 33 elamumaa kruntidega.

T

ähtvere tänava majad 6 ja 8 asuvad kinnistul ajaloolise numbriga 284.



Skeem 1. Krundi plaan 1876.a



Skeem 2. Krundi plaan 1963.a.

Esimene kinnistut käsitlev dokument pärineb aastast 1876, mille järgi paiknesid sellel elu- ja kõrvalhooned: Tähtvere 6 elumaja oli 3-korruseline segaehitus,

Tähtvere 8 hoone oli 2-korruseline kivist elumaja ja Tähtvere 10 hoone oli tänava poolt 1-korruseline ja õue poolt 2-korruseline.

Peale nende majade asus krundil veel kivist pesukoda ja puidust kuurid. Tähtvere 10 elumaja ja kõrvalhooned säilinud ei ole. Tähtvere tänava maa-ala oli krundistatud ning ilmselt ka hoonestatud juba 18. saj keskpaigast. Kogu Tähtvere mõisa ümber tekkinud eeslinn liideti Tartu linnaga 1916. aastal ning tänav loeti kuuluvaks esimesse linnaossa



Foto 4. Ühe siseõue miljöö
Tähtvere tänavalt

Kogu Supilinna miljööväärtusliku hoonestusala piires on säilinud valdavalt algupärane krundistruktuur ja Tähtvere tänava elamud asuvad enam-vähem ühel ehitusjoonel tänava ääres, kuid elumajad asuvad ka paljude kruntide õuealal moodustades nii justkui topelt hoonestuse rea. Korruselisus on 1–3. Piirkonnas on säilinud tänu omaaegsetele puit-ja segaehitusega hoonetele ja õdusatele siseõuedeale nn oma aja hõng.



Foto 5. Tähtvere tänava miljöö



Foto 6. Vaade Tähtvere 14 krundile

Supilinna piirkonna hoonestuse eesmärk on tagada 19. saj kujunenud miljöö omapära, algne krundistruktuur, tänavavõrgustik, ajaloolised tänavakatted, haljastuse- ja maastiku- elementid ning kaug- ja sisevaated.

Planeeringuala asub kesklinnale väga lähedal, ca 5 min jalutustee kaugusel. Lähimad linnaliini bussipeatused asuvad Jakobi mäel ja Herne tänaval, lähimad väikesed esmatarbekauplused asuvad Herne ja Jakobi tänavatel, suurem kaubanduskeskus asub üle Kroonuaia silla teisel pool Emajõge. Lähim kool on Kroonuaia tänaval asuv piirkonda teenindav Kesklinna kool ning Jakobi tänaval asub Tartu Katoliku kool, mille juures tegutseb ka lasteaed. Lähikonnas asuvad linna atraktiivsed rohealad ja puhkepiirkonnad: Toomemägi, Tähtvere park, Lauluväljak, Tartu Botaanikaaed ning Emajõgi koos selle äärsel puhkealaga.

Käesoleval ajal funktsioneerib linnaosa elamupiirkonnana, vajalik on luua võimalusi ärimaa sihtotstarbega hoonete rajamiseks.

** Linnaehituslikud seosed (vt. Joonis 3)*

6. Planeerimisettepanek

6.1 Krundi ehitusõigus

Tähtvere 6,8 krundi pindala $604 m^2$

Krundi kasutuse sihtotstarve väikeelamumaa 45% ja ärimaa 55%.

Ehitise kasutamise sihtotstarve – Tähtvere 6 – 11210 (2-korteriga elamu) + 12201

(büroohoone) ja Tähtvere 8 – 11101 (1-korteriga elamu).

Hoonete suurim lubatud ehitusalune pind – $413m^2$ (Tähtvere 6 – $283m^2$ - olemasolev pind ca $160 m^2$ koos mäekülje sisse ulatuva hoone keldriosaga, Tähtvere 8 – $130m^2$ - olemasolev põhikorrus, millele tuleb pealeehitus).

Hoonete suurim lubatud brutopind – Tähtvere 6 - olemasolev, Tähtvere 8 – max $300 m^2$.

Hoonete suurim lubatud kõrgus – Tähtvere 6 (olemasolev $12m$), Tähtvere 8 – $12m$ (tulemüüri); absoluutkõrgus – $+58.5 m$

Hoonete suurim lubatud arv krundil – 2

Katusekallete vahemik 30° – 45°

Minimaalne tulepüsivusklass – TP-2 + tulemüür

** Vt joonis 2 ehitusõiguste tabel*

** Supilinna linnaosa üldplaneeringu kohaselt võib krundile määrata osaliselt ärimaa sihtotstarbe, lubatud on kuni kolmekorruselised hooned.*

6.2 Tänavaa-ala, liiklus- ja parkimiskorraldus

Põhijuurdepääs krundile nii autoga kui jala on Tähtvere tänavalt. Võimalus jala juurdepääsuks ülaõue on trepi kaudu. Autoga juurdepääsu ülaõue ei ole.

Parkimine korraldatakse oma krundil: 3 parkimiskohta õuealal ja Tähtvere 8 hoone põhikorrusel 3 kohta. Tööpäeviti on krundi väravad avatud, et võimaldada parkimist asutuse klientidele.

6.3 Haljastuse põhimõtted

Kuna krunt on väike, siis piirdub krundi haljastus olemasolevas mahus elamu Tähtvere 6 õuefassaadi ees ja Tähtvere 12 poolse aia servas, lisaks saab kasutada lillekaste (ülaõues).



Foto 7. Vaade Tähtvere 6, 8 õuele (säilinud hoone I korrus ja tulemüüri osad)

* Planeeringu põhikaart. Maakasutus (vt. Joonis 4)

6.4 Tehnovõrkude ja -rajatiste asukohad

6.4.1 Üldosa

Olemasolevat Tähtvere 6,8 krunti läbib Jakobi 31 kanalisatsioonitorustik.

Tähtvere tänaval on vee- ja kanalisatsioonitorud ning elektri- ja telekommunikatsiooni-liinid. Välja on ehitatud tänavavalgustus.

6.4.2 Joogi-ja tuletõrjevee varustus

Lahendatud vastavalt AS Tartu Veevärk tehnilistele tingimustele nr INF/170.

Tähtvere 6/8 kinnistu veevarustus planeeritakse olemasoleva veeühenduse kaudu. Rekonstrueeritav Tähtvere 8 hoone varustatakse tänava ääres asuva Tähtvere 6 hoone ja selles asuva veemõõdusõlme kaudu. Hoonetevaheline torustik on paigaldatud läbi keldrikorruse. Tänavatorustikust kuni maakraanini on paigaldatud veetorustik De 50 PE PN10.

Lähim tuletõrjevee hüdrant asub Tähtvere ja Kroonuaia tänavate ristmikul.

6.4.3 Reoveekanaliseerimise ja sademevee ärajuhtimine

Krundile kavandatakse lahkvoolne kanalisatsioon.

Reoveekanaliseerimine:

Kinnistu reovesi juhitakse olemasoleva ühendustorustiku kaudu Tähtvere tänava kanalisatsioonitorustikku DN 250. Rekonstrueeritavale hoonele on olemasolev ühendus olemasoleva hoovitorustiku keskmisesse kaevu. Tähtvere 6 hoone üks ühendus on Tähtvere tänava kaevu ja teine ühendus ning Jakobi 31 reoveekanaliseerimise torustiku ühendus on Tähtvere 6/8 kinnistul asuvasse ülemisse kaevu.

Sademevee kanalisatsioon

Tartu linna üldplaneering näeb ette lahkvoolse kanalisatsioonisüsteemi rajamise Tartu linna tänavatele. Sademevee eesvooluks on Emajõgi.

Planeeringualaga külgnevatel tänavatel sademeveetorustik puudub. Vastavalt Tartu linna sajuvee arenguskeemile jääb Tähtvere tänav Supilinnas asuva Marja tänava väljalasu valgalasse. Sademevee kanaliseerimiseks tuleb Tähtvere ja Marja tänavatele rajada Emajõe ulatuv sademeveetorustik.

Kuni eesvoolu rajamiseni tuleb sajuvesi immutada osaliselt oma kinnistul pinnasesse (lillepeenrad) ja lisaks kasutada sajuvee kogumiseks 5m³ mahutit (nt Fertil), mis paigaldatakse krundi tänavaäärsesse ossa maa sisse ja mida tühjendatakse paakautoga vastavalt vajadusele. Kinnistule kogunenud sajuvee suunamine tänavamaale ja naaberkinnistutele ei ole lubatud. Õue vertikaalplaneering ja sajuvee suunamine lahendatakse arhitektuurse projekti koosseisus. Sademe- ja drenaaživee juhtimine Tartu linna reoveepuhastisse suubuvasse olme-kanalisatsioonitorustikku on keelatud.

6.4.4 Soojavarustus

Planeeringuala ei asu kaugkütte piirkonnas. Tähtvere 6 hoonet köetakse õhk-vesi soojuspumbaga (Thermia Atria 25kw), hoones asub ka üks puuküttega ahi ja kamin.

Tähtvere 8 hoone kütmiseks planeeritakse samuti õhk-vesi soojuspumpa. See ei tohi asuda naabermaja akende lähedal, tänavapoolsel küljel on lubatud agregadi paigaldamine üksnes varjestatult ning sobivalt hoone arhitektuuriga. On lubatud ka teiste (nt. maagaas) kütteviiside kasutamine.

6.4.5 Elektrivõrk

Tähtvere 6 elamu-büroohoone saab toite hoone tänavapoolsel seinal paiknevast 0,4 kV kaablikapist, olemasolev liitumiskilp koos peakaitsega asub hoone PJK-2-s.

Hoone elektripaigaldise rekonstrueerimisprojekt on koostatud 2009. a. ja elektripaigaldise katse-mõõdetööd on teostatud 14.10.2010. Elektripaigaldise nõuetekohasuse tunnistus on väljastatud 20.10.2011 (vt lisade kaust).

Tähtvere 8 hoone elektrivarustuseks on projekteeritud ja paigaldatud reservkaabel Tähtvere 6 I korrusel asuvast JK 1-st läbi töökojaruumide ja sealt edasi krundisiseselt maa-aluse kaabliga planeeringuga rekonstrueeritava elamuni. Elamu elektrivarustus lahendatakse projekteerimistöde käigus eraldi elektriprojektiga.

Kõik peale detailplaneeringu kinnitamist koostatud tööprojektid tuleb enne tööde alustamist kooskõlastada OÜ Jaotusvõrk Tartu regiooniga.

6.4.6 Telekommunikatsioonivõrk

Tähtvere 6 hoonesse on sideühendus Tähtvere tänava sidekaabli baasil.

6.4.7 Välisvalgustus

Tähtvere 6 hoonel asuvad kolmes küljes liikumisanduritega prožektorid.

* *Tehnovõrkude kaart (vt.Joonis 5)*

6.5 Keskkonnatingimused planeeringuga kavandatu elluviimiseks

Krundil on koht kinnisele konteinerile olmeprügi jaoks. Jäätmete vedu teostab vastavat litsentsi omav ettevõtte.

6.6 Arhitektuurinõuded ehitistele

Hoone Tähtvere 6 on renoveeritud.

Arhitektuurinõuded ehitatavale Tähtvere 8 hoonetele on antud vastavalt muinsuskaitse eritingimustele. Hoonetele võib ehitada olemasolevale põhikorrusele peale, hoone laiendamine väljaspoole olemasolevat vundamenti ei ole lubatud.

Kolmest küljest taastada/ehitada tulemüür. Korruselisus – 2 + väljaehitatud katusekorrus. 8

Katus – analoogne lahendus Tähtvere 6 hoone põhiosaga, väljaehitatav osa ca 50% hoone laiusest. Ülejäänud katuse osas lubada katusekorruse valgustamiseks paigaldada kaks katuseakent (vt. illustreeriv joonis).

Katusekatte materjal – valtsplekk (analoogne Tähtvere 6 hoonele).

Välisviimistluse materjal – kivi, lubikrohv, laudvooder (laua laius ca 20cm).

Kui hoonele tuleb korsten, siis peab see olema kiviviimistlusega.

Hoonete avatäidetel kasutada traditsioonilisi proportsioone ja paigutust, välisviimistluses mitteerksaid värve.

Samad tingimused kehtivad ka Tähtvere 6 hoone välisviimistluse ja materjalide kohta.

Tähtvere 6 ja 8 hooned peavad moodustama ühtse sobiliku ansambli.

6.7 Hoonestusala piiritlemine

Krunt piiritletakse tänavajoones metallpostidel puitlippaiaga ja kõrvalkrundi piiril olemasoleva puitlippaiaga, aedade kõrguseks 1,2–1,3m. Ülaõue osas saab krundipiire tähistada konteinerhaljastusega, et tagada juurdepääs Jakobi 31-le.

6.8 Servituutide vajadus

Jala juurdepääsu servituut Jakobi 31 I korruse ühele korterile. Põhijuurdepääs hoonele on Jakobi tänavalt.

Kanalisatsioonitrassi servituut Jakobi 31 kasuks.

* *Servituutide vajadus vt. Planeeringu põhikaart Joonis 4 ja Tehnovõrgud Joonis 5.*

6.9 Kuritegevuse riske vähendavad nõuded ja tingimused

Kuritegevuse riskide minimaliseerimiseks on planeeringu koostamisel arvestatud järgmiste linnakujunduse strateegiatega:

* hoonetevaheline valgustatus

* selgelt eristatavad juurdepääsud ja liikumisteed

* krundi piirded

Projekteerimisel ja hilisemal väljaehitamisel tuleks arvestada järgnevaga:

* jälgitavus(naabrivalve)

* kvaliteetsete ja vastupidavate materjalide kasutamine (uksed, aknad, lukud jne)

6.10 Muud seadusest ja teistest õigusaktidest tulenevad kinnisomandi kitsendused ning nende ulatus

Tähtvere 6, 8 krunt jääb Tartu vanalinna muinsuskaitsealasse (reg nr 27006) ja osaliselt arhitektuurimälestise (reg nr 7057) Tähtvere 4 hoone kaitsetsooni ning piirneb Supilinna miljööväärusliku alaga. Krundile on koostatud muinsuskaitse eritingimused. Samuti jääb planeeritav krunt vana arheoloogiamälestise Püha Jakobi kalmistu (reg nr 12983) alale. Kaevetööde teostamine tuleb kooskõlastada linna arheoloogiga.

6.11 Planeeringu elluviimise võimalused

Kruntide ehitusõigused realiseeritakse krundi valdaja poolt.

Hoonestaja kohustub enne ehitustööde algust kooskõlastama eskiis- ja ehitusprojektid Tartu LV arhitektuuri ja ehituse osakonnaga. Ühendused tehnovõrkudega rajab krundi arendaja kokkuleppel tehnovõrke valdava ettevõttega.

Planeeringu realiseerimisest tulenevad kahjud hüvitatakse krundi igakordse omaniku poolt.

7. Kooskõlastuste ja planeeringuga nõusolekute kokkuvõte ning iseseisva kirjaga antud kooskõlastused

Ametkond	Kooskõlastaja	Allkiri	Asukoht
Lõuna-Eesti Päästkeskus	Juhtivinspektor Neeme Nurmoja		Põhijoonisel
Tartu LV kultuuriväärtuste teenistus			
Eesti Energia AS OÜ Jaotusvõrgu Tartu regioon			

8. Kaardid ja planeeringut illustreerivad materjalid

8.1 Kaardid M 1:500

Olemasolev olukord

Planeeringu põhikaart. Planeeritud maakasutus ja kitsendused

Tehnovõrkude planeering

8.2

Situatsiooniskeem

Kontaktvõõndi skeem M 1:2000

Detailplaneeringu lahendust illustreeriv joonis

Koostaja Tiiu Kutti



Vaade planeeringualale Tähtvere tänavalt

Nr 8 - ligikaudne planeeritav hoonemaht olemasolevale põhikorrusele

DETAILPLANEERINGUT ILLUSTRERIV JOONIS

