

KAUPLUSEHOONE OSALINE ÜMBEREHITUS JA HOONE LAIENDAMINE

RANDVERE TEE 6

HAABNEEME ALEVIK, VIIMSI VALD, HARJU MAAKOND

INSOLATSIOONIANALÜÜS

TÖÖ NR 792

PEAPROJEKTEERIJAJA:

ARHITEKT TARBE OÜ
KALASADAMA TN 2, 10415 TALLINN
TEL. +372 627 2990

VASTUTAV ISIK: JOHANN-AKSEL TARBE
Volitatud arhitekt, tase 7; EAL kutsetunnistus 186003

03.10.2023

SISUKORD

1.1	LÄHTEDOKUMENDID.....	3
1.2	SISSEJUHATUS.....	3
1.3	INSOLATSIOONIANALÜÜSI ARVUTUSE KÄIK JA TULEMUS	3
1.4	INSOLATSIOONIANALÜÜSI ARVUTUSE KOKKUVÕTE.....	3
2.1	SKEEM.....	4
2.2	VIDEO 1	4
2.3	VIDEO 2	4

1 SELETUSKIRI

1.1 LÄHTEDOKUMENDID

- Ruumi otsese päikesevalguse (insolatsiooni) kestuse arvutamise juhend, koostatud 02.2020;
- Eesti standard EVS EN 17037:2019+A1:2021 „Päevavalgus hoonetes“;
- Ehitisregister (www.ehr.ee);
- Maa-amet (www.maaamet.ee);
- Kauplusehoone osaline ümberehitus ja hoone laiendamine, Arhitekt Tarbe OÜ töö nr 792, eskiisprojekti mudel.

1.2 SISSEJUHATUS

Töö eesmärk on kontrollida, kas ja kui palju Randvere tee 6 kavandatud hoonemaht mõjutab insolatsiooni kestust uuritavate Karulaugu tee 7/1 ja 7/2 kortermajade eluruumides.

1.3 INSOLATSIOONIANALÜÜSI ARVUTUSE KÄIK JA TULEMUS

Insolatsioonianalüüsi arvutused tehti arvutiprogrammi (Revit 2023 solar study) kasutades.

Insolatsiooni kestuse arvutamise juhendi kohaselt tuleb ühe kuni kolmetoalistel korteritel tagada vähemalt ühte elutappa 2,5 tunnine katkematu insolatsioon päevas, suurematel (rohkema tubade arvuga) korteritel kahte tappa. Katkestuse korral peab olema tagatud 3 tunnine insolatsioon päevas, kusjuures insolatsiooni vähenemine ei tohi ületada 50% esialgsest kestusest. Insolatsiooni kestus on piisav ka juhul, kui 2-tunnine katkematu insolatsioon on tagatud 2- ja 3-toaliste korterite puhul vähemalt kahes toas, 4 ja enama tubade arvuga korterite puhul kolmes toas. Insolatsiooni arvestatakse ajavahemikul 22. aprill kuni 22. august.

Päikesekiirgus läheb insolatsioonina arvesse, kui päikese tõusunurk on vähemalt 6° ja nurk päikese ja vaadeldava fassaadi vahel on vähemalt 10°. Vaatluspunkt asub seina välispinnal, akna keskel, 90 cm kõrgusel ruumi põrandast.

Kui esimesel korrusel on piisav insolatsioon tagatud on see kõrgematel korrustel igaljuhul tagatud eriti, kui korruste plaanid ja akende paigutused on identsed.

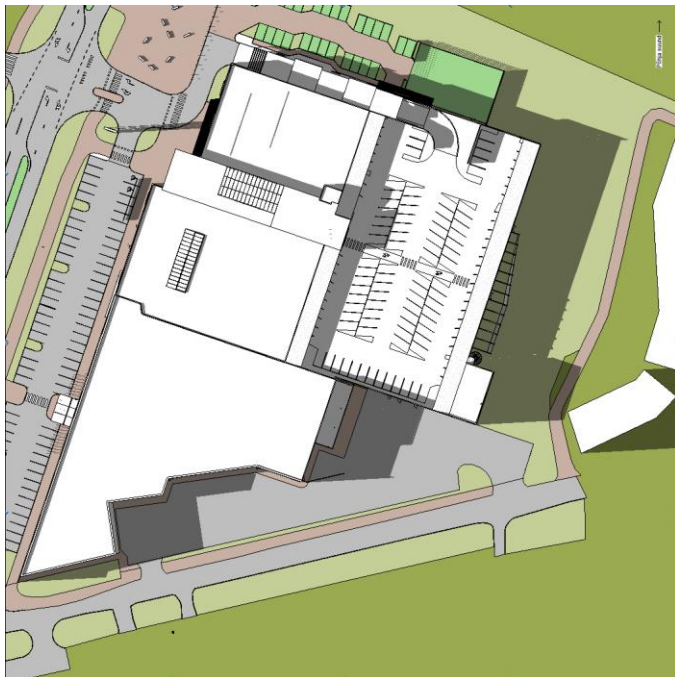
Insolatsiooni kestuse videomaterjalis on näha nii 22. aprilli kui 22.augusti varjutusi. Vaatluste tulemus näitab, et Randvere tee 6 kavandatava hoone mahu varjestus ei ulatu uuritavate Karulaugu tee 7 kortermajadeni ning seeläbi ei vähenda eluruumide olemasolevaid insolatsiooni kestuseid.

1.4 INSOLATSIOONIANALÜÜSI ARVUTUSE KOKKUVÕTE

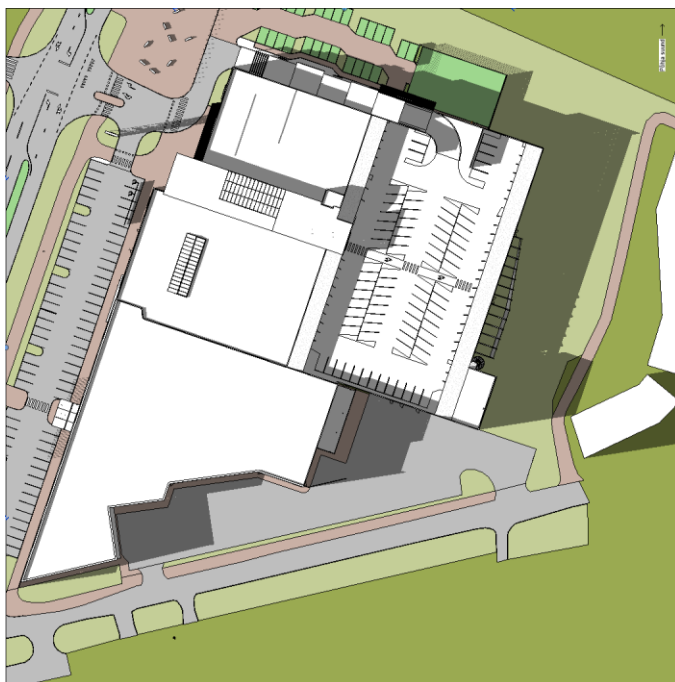
Vastavalt Eestis kehtivale juhendile „Ruumi otsese päikesevalguse (insolatsiooni) kestuse arvutamise juhend“ (koostatud: veebruar 2020) on Karulaugu tee 7 korterelamute eluruumides tagatud piisav insolatsiooni kestus ka Randvere tee 6 kavandatud ehitismahu järgselt.

2 INSOLATSIOONIANALÜÜSI SKEEMID JA VIDEOD

2.1 SKEEM 28.04 KELL 17.30. RANDVERE TEE 6 VARJUTUSE ALGUS (PÄEVAL VARJU POLE)



2.2 SKEEM 28.08 KELL 17.18. RANDVERE TEE 6 VARJUTUSE ALGUS (PÄEVAL VARJU POLE)



2.3 VIDEO 1 (VT ERALDI FAIL, LISAS)

2.4 VIDEO 2 (VT ERALDI FAIL, LISAS)

Koostas: Johann-Aksel Tarbe