

## OMAKOTITALO T & P MATALAENERGIARAKENNUS

Sahtikuja 13  
Helsinki

Tuomarinkylän Sahtikujalle rakennettu omakoti talo toteutettiin matalaenergiaratkaisuna. Seinät rakennettiin kaksoisrunkoisina, rungon paksuuden ollessa 300 + 50 mm ja U-arvon muodostuessa 0,10...0,12 W/m<sup>2</sup>K :ksi. Yläpohjan U-arvoksi tuli 0,07 W/m<sup>2</sup>K, alapohjan 0,10 W/m<sup>2</sup>K. Rakentaja valitsi ikkunat, joiden U-arvo on 1,06 W/m<sup>2</sup>K.

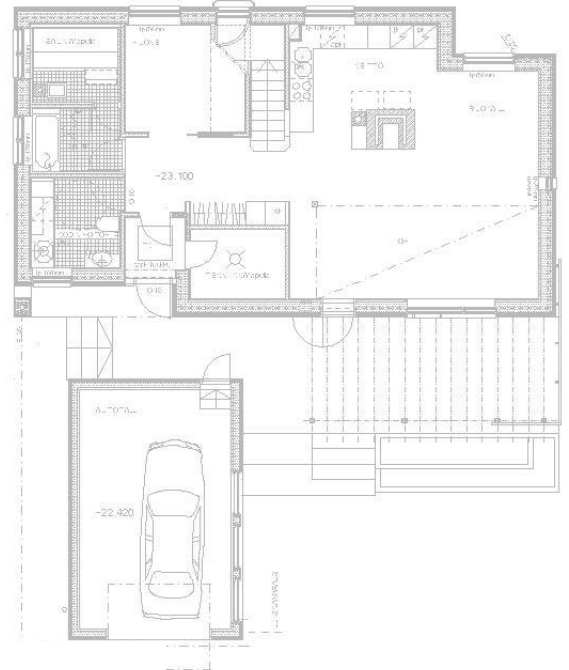
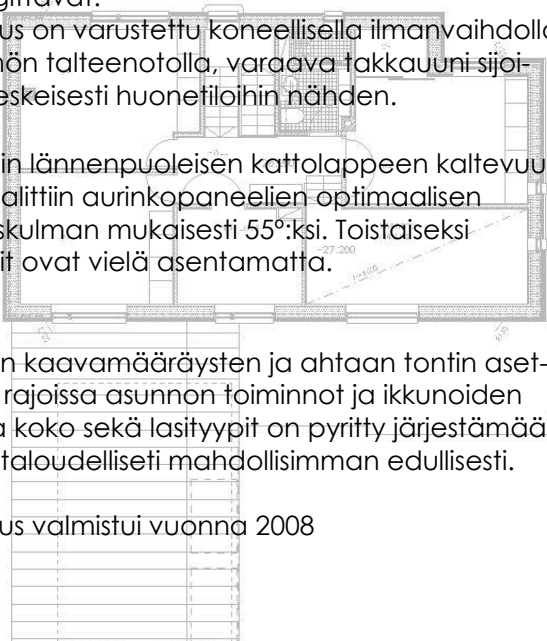
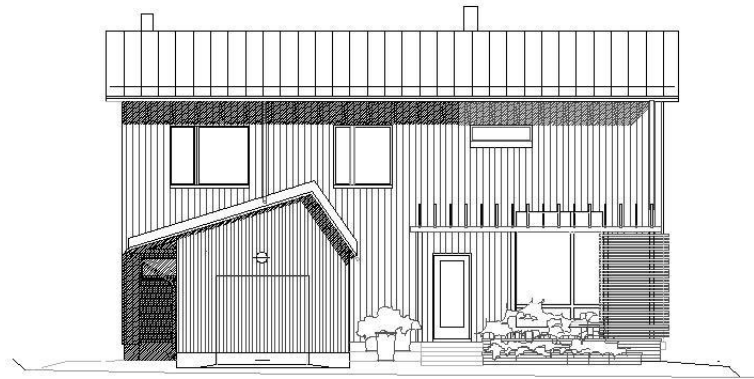
Märkätiloja lukuun ottamatta rakennus lämmöneristeineen on puuaineinen ja rakenteet ns. hengittävät.

Rakennus on varustettu koneellisella ilmanvaihdolla ja lämmön talteenotolla, varaava takkauuni sijoitettiin keskeisesti huonetiloihin nähden.

Autotallin lännenpuoleisen kattolapteen kaltevuuskulma valittiin aurinkopaneelien optimaalisen asennuskulman mukaisesti 55°:ksi. Toistaiseksi paneelit ovat vielä asentamatta.

Tiukkojen kaavamääräysten ja ahtaan tontin asettamissa rajoissa asunnon toiminnot ja ikkunoiden sijainti ja koko sekä lasityypit on pyritty järjestämään energiataloudellisesti mahdollisimman edullisesti.

Rakennus valmistui vuonna 2008



Pohjoiseen, kadulle päin olevat ikkunat ovat pienehköjä. etelänpuoleiselle pihalle antavat ikkunat ovat suuria ja niiden lasit leikkaavat liian auringonpaisteen liiallisen lämmönsäteilyn.