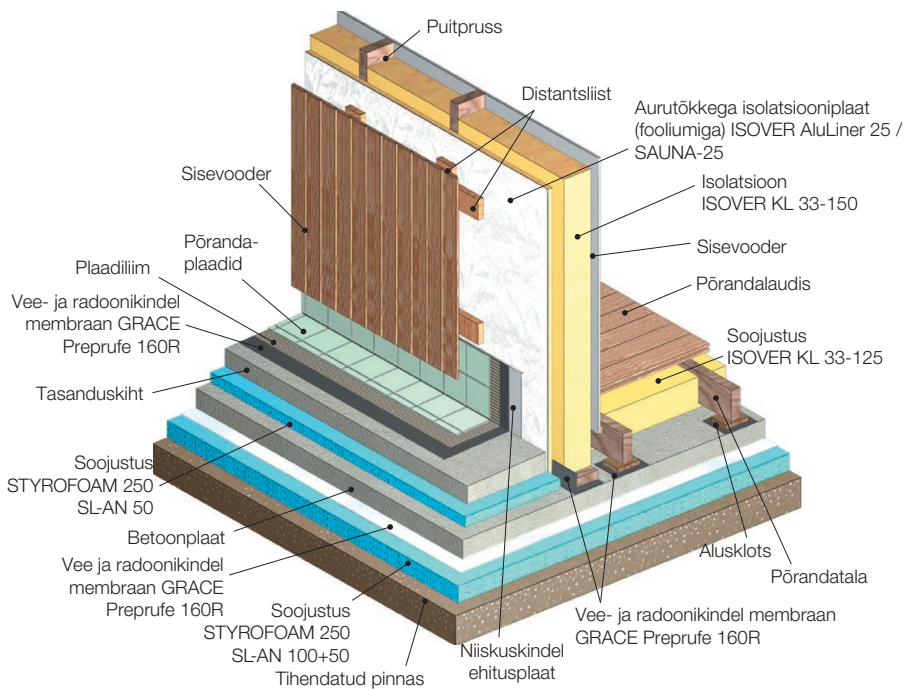


## NIISKE RUUM - KUIV RUUM



### MATERJALID

#### SEIN

Sisevooder	(niiske ruum) laudis
Distsantsliistud	32x100
Aurutõkkega isolatsiooniplaat (sulundiga ja fooliumiga)	ISOVER AluLiner 25 mm / SAUNA 25 mm
Puitpruss	50x150 samm 600 mm
Soojustus	ISOVER KL 33-150

Sisevooder	kipsplaat, laudis vms.
------------	------------------------

#### PÕRAND

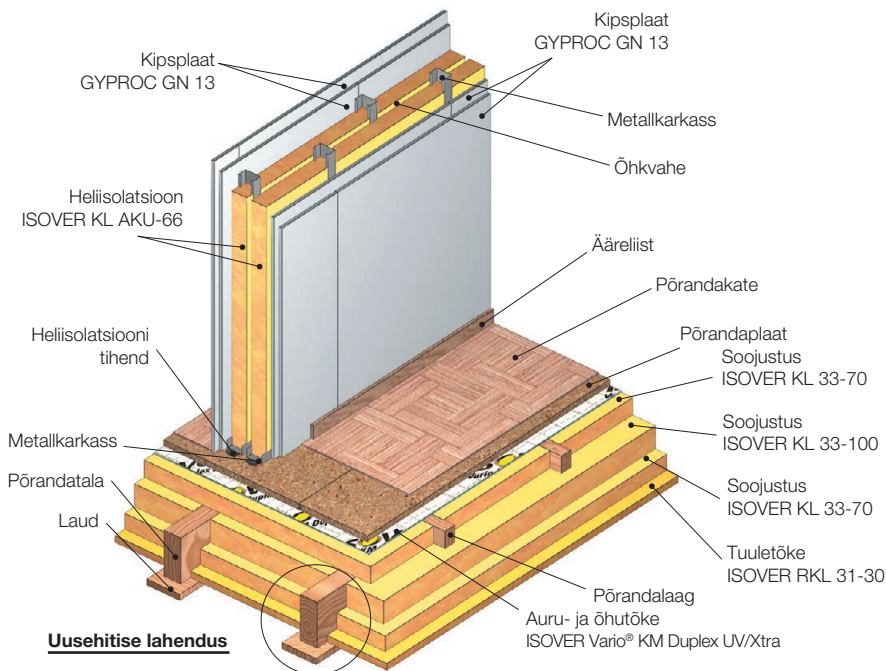
Põrandalaudis	37 mm
Põrandatala	50x150 samm 600 mm
Alusklots	100x25 L = 150
Vee- ja radoonikindel membraan GRACE Preprufe 160R	tugev vettpidav materjal
Soojustus	ISOVER KL 33-125
Betonplaad	paksus min 80 mm
XPS soojustus	STYROFOAM 250 SL-AN-100 +50 mm
XPS soojustus (niiske ruum)	STYROFOAM 250 SL-AN-50 mm

#### ÕHKVAHD

Niiske ruumi sisevoodri vahel	min 25 mm vertikaalsuunas
Põranda ja soojustuse vahel	ca 50 mm

**Tähelepanu!** Pehme soojustuse laius peab jääma karkassi vahest ligikaudu 15 mm võrra suurem, siis liubub vill tihedalt konstruktsiooni vastu, vältides õhukanalite tekke (selle tagab prusside samm 600 mm ja villa standardne laius 560 mm). Samuti tuleb jälgida, et villa paigaldamisel ei jääks nurkadesse ning servadesse tühikuid. Seinas peab soojustus kõikjal asetsema karkassiga samal kõrgusel. Põrandalaudise ning soojustuse vahele jäetakse tuulutusruum, mis avaneb hoone sisse. Eriti hoolikalt tuleb kaitsta betoonplaadil olevaid puitdetailide võimaliku niiskuse eest. Paigaldatav hüdroisolatsioon peab olema piisava tugevusega ning terve. Niiske ruumi sisevooder peab jääma põrandast min 150 mm võrra kõrgemale.

## PÕRAND (VÄLISÕHU KOHAL) - VAHESEIN



### Usehitise lahendus

### MATERJALID

#### PÕRAND

Põrandakate	
Põrandaplaad	Sulundiga puitlaastplaad
Auru- ja õhutõke	ISOVER Vario® KM Duplex UV/Xtra
Laag	50x70 samm 600 mm
Soojustus	ISOVER KL 33-70
Põrandatala	75x200 samm 600 mm
Soojustus	ISOVER KL 33-100

Soojustus	ISOVER KL 33-70
-----------	-----------------

Tuuletõke	ISOVER RKL 31-30
-----------	------------------

Laud	Puitliist tuuletõkke kinnitamiseks
------	------------------------------------

#### SEIN

Kipsplaat (kaks kihti)	GYPROC GN 13
Metallkarkass	66 mm samm 600 mm
Heliisolatsioon	ISOVER KL AKU-66
Õhkvahe	20 mm
Metallkarkass	66 mm samm 600 mm
Heliisolatsioon	ISOVER KL AKU-66
Kipsplaat (kaks kihti)	GYPROC GN 13

#### SEINA HELIISOLATSIOON

Õhumüra isolatsiooniindeks  
R<sup>w</sup> = 57 dB

#### PÕRANDA SOOJAJUHTIVUS

U = 0.14 W/m<sup>2</sup>K

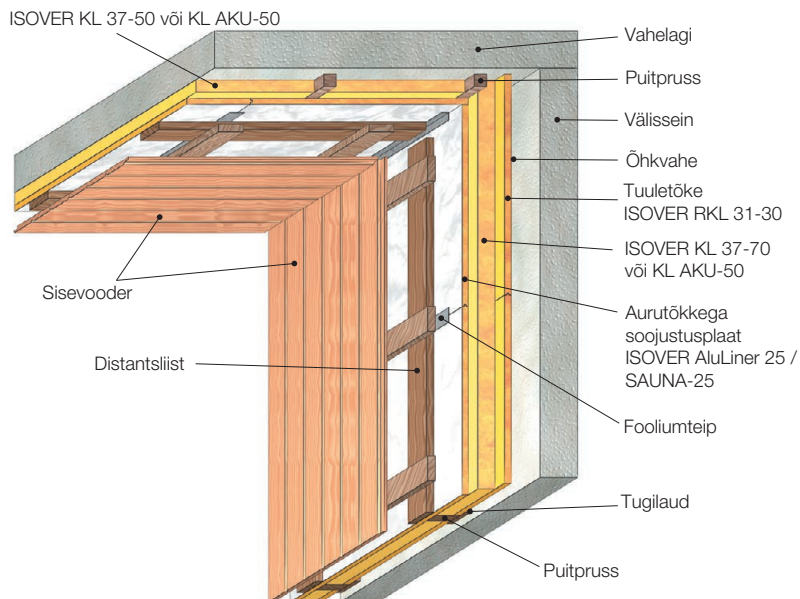
#### LIGIKAUDNE ENERGIAKULU KÜTTEPERIOODIL (PÕRANDAST)

(220 päeva, ΔT = 23°C)

E ~ 18 kWh/m<sup>2</sup>

**Tähelepanu!** Pehme soojustuse laius peab jääma karkassi vahest 10-15 mm võrra suurem, siis liubub vill tihedalt konstruktsiooni vastu, vältides ohtlike õhukanalite tekke. Samuti tuleb jälgida, et villa paigaldamisel ei jääks nurkadesse ning servadesse tühikuid. Soojustus peab asetsema karkassiga samal kõrgusel. Tuuletõkkeplaatide liitekohad tuleb tihendada ilmastikukindla elastse ehitusmastiksiga (neutraalsilikoon). Põrandaalune tuulutus peab tagama võimaliku niiskuse kiire väljaventileerimise. Laega ja seintega külgnevatele metallprofiilide renni alla paigaldada heliisolatsioonitihend.

## NIISKE RUUM KIVIMAJAS



### MATERJALID

#### LAGI

Sisevooder	Laudis
Distantssliit	32 mm + 32 mm
Aurutõkkega soojustusplaat	ISOVER AluLiner 25 mm / SAUNA-25
Puitkarkass	50x50 samm 600 mm
Soojustus	ISOVER KL 37-50 / KT 37-50 või KL AKU-50

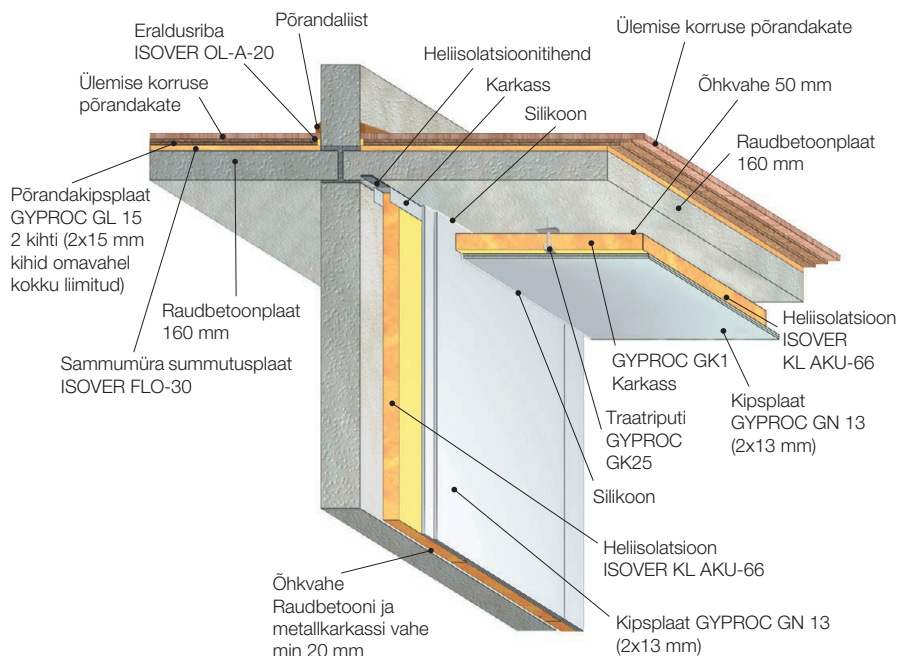
#### Vahelagi

#### SEIN

Sisevooder	Laudis
Distantssliit	32 mm + 32 mm
Aurutõkkega soojustusplaat	ISOVER AluLiner 25 mm / SAUNA-25
Puitkarkass	50x100 samm 600 mm
Soojustus	ISOVER KL 37-70 / KT 37-70 või KL AKU
Tuuletõke	ISOVER RKL 31-30
Tugilaud	100x25
Õhkvahe	50 mm

**Tähelepanu!** Pehme soojustuse laius peab jääma karkassi vahest 10-15 mm võrra suurem, siis liubub vill tihedalt konstruktsiooni vastu, vältides ohtlike õhukanalite tekke. Samuti tuleb jälgida, et villa paigaldamisel ei jääks nurkadesse ning servadesse tühikuid. Soojustus peab asetsema karkassiga samal kõrgusel. Soojustusplaadi AluLiner 25 või SAUNA liitekohad teipida fooliumteipiga. Olemasoleva seina ja tuuletõkke vaheliseks tuulutuseks kasutada eraldi ventilatsioonikanalit.

## VAHESEIN-VAHELAGI-PÕRAND (HELIISOLATSIOON)



### MATERJALID

#### VAHELAGI

Põrandakate	
Põrandakipsplaat (2 kihti)	GYPROC GL15
Sammumüra summutusplaat	ISOVER FLO-30
Eraldusriba	ISOVER OL-A-20
Raudbetoonplaat	160 mm
Õhkvahe	50 mm
Laesüsteem	GYPROC GK
Kandekarkass	
Heliisolatsioon	ISOVER 610-KL AKU-66
Kipsplaat (2 kihti)	GYPROC GN 13

#### VAHESEIN

Raudbetoonvahesein	160 mm
Õhkvahe	20 mm
Metallkarkass	66 (kummitihendid metallvööde all)
Heliisolatsioon	ISOVER KL AKU-66
Kipsplaat (2 kihti)	GYPROC GN 13

### SEINA HELIISOLATSIOON (hinnanguline)

Õhumüra isolatsiooniindeks R'<sub>w</sub> ~ 55 dB

### VAHELAE HELIISOLATSIOON (hinnanguline)

Taandatud löögimüra taseme indeks L'<sub>n,w</sub> < 53 dB

**VAHELAGI-SEIN TÄIENDAVAD TÖÖD:** Eelnevalt tuleb tihendada vaheseinas ja -laes olevad avad. Vaheseina metallprofiilist renni alla tuleb paigaldada heliisolatsioonitihend, kipsplaatide liitekohad ei tohi kattuda, metallkarkassi ja olemasoleva seina vahele peab jääma õhuvähe vähemalt 20 mm. Vahelae kipsplaadi karkass kinnitada vahelakke elastsete akustiliste sidemetega. Seina ja kipsplaadi liitekohad silkkoonida.

**PÕRANDA ISOLEERIMINE:** Põranda renoveerimisel tuleb põrand ehitada „ujuvpõrandana“. Ujuv põrandakonstruktsioon peab olema hoone karkassist täiesti lahus. Äärelistud ei tohi olla kiilunud ujuva põranda konstruktsiooni külge. Soovitav on kinnitada vähemalt 1 mm võrra põrandast lahti.

Juhised kehtivad ainult ISOVERi ja GYPROCI toodetele. Teiste materjalide kasutamisel võivad tulemused erineda. Lisainformatsiooni toodete ja konstruktsioonide kohta saab Saint-Gobain Ehitustooted AS müügikontoritest ja internetist: [www.isover.ee](http://www.isover.ee)

### SAINT-GOBAIN EHITUSTOOTED AS

**TALLINN** Peterburi tee 75, 11415 TALLINN  
telefon: 620 9510

**TARTU** Tähe 131c, 51013 TARTU  
telefon: +372 730 0004

myyk@isover.ee  
www.isover.ee

**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN



**STYROFOAM**