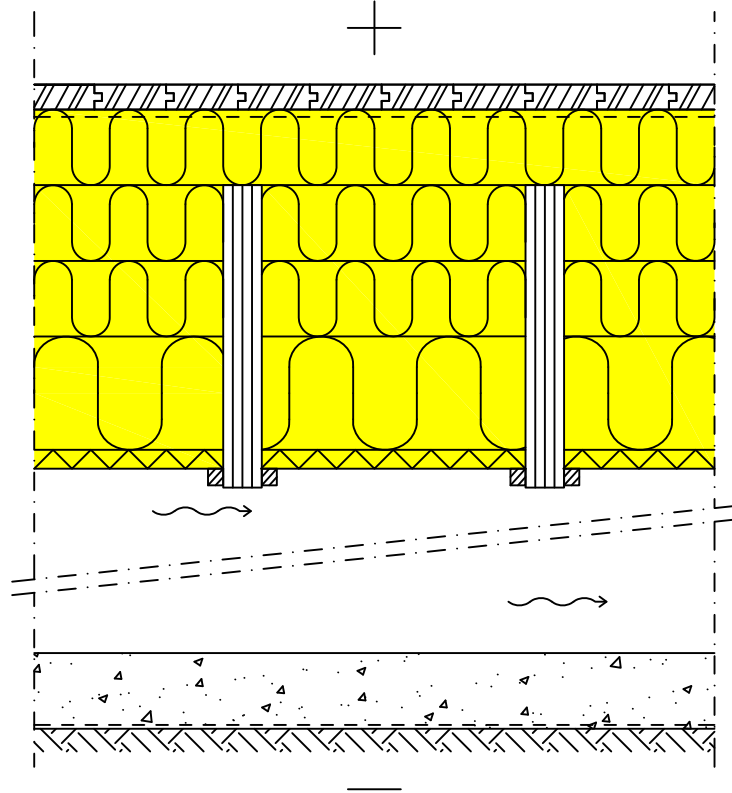


|               |   |          |
|---------------|---|----------|
| Rakennuskohde | Sisältö Lämpimän tilan alapohja,<br>ulkoilmaan rajoittuva |          |
| Suunnittelija | Työ nro   | AP 3101A |
|               | Päiväys   |          |



Rakenne ylhäältä alaspäin:

- 33 mm Pintamateriaali ja/tai -käsittely huoneselityksen mukaan  
Lattialauta 33x95 mm, pontattu  
Höyrinsulku ISOVER VARIO
- 100 mm Alapohjan kantavat rakenteet rakennesuunnitelmien mukaan  
Lämmöneriste ISOVER KL-33 + koolaus 50x100 mm k600
- 350 mm Lämmöneriste ISOVER KL-33 + kantava rakenne; tässä Kerto-S 51x400 k400
- 25 mm Lämmöneriste/tuulensuojalevy ISOVER RKL-31 Facade
- >800 mm Tuuletettu ryömintätila  
Kapillaarisen vedennousun katkaiseva kerros/lämmöneriste, esim. kevytsora tai sepeli  
Kuitukangas (tarvittaessa)  
Perusmaa, kaivurajojen kallistus salaojiin 1:100

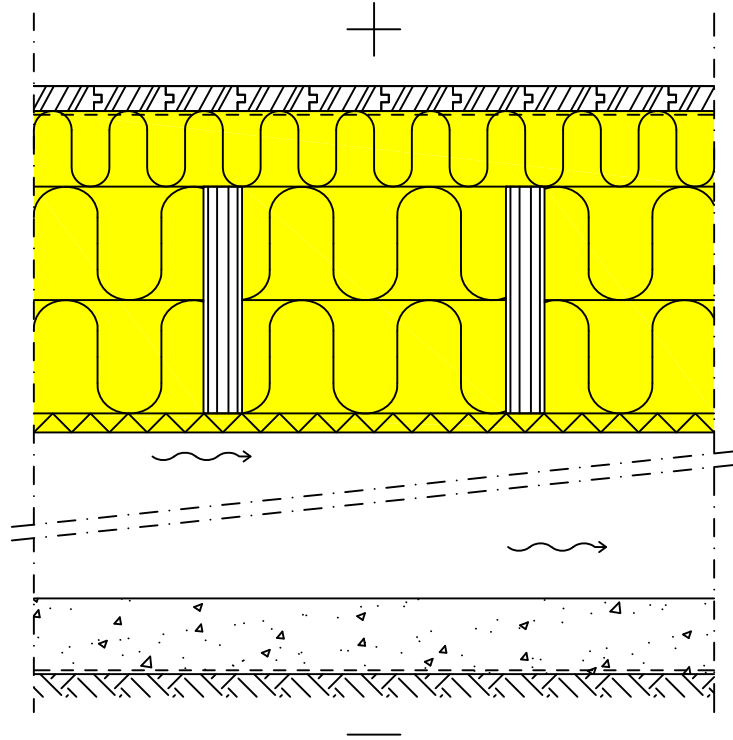
Lämmönläpäisykerroin:  
U-arvo 0,09 W/m<sup>2</sup>K

Ulkoilmaan rajoittuvan alapohjan lämmönläpäisykerroin(U-arvo) vertailuarvo on 0,09 W/m<sup>2</sup>K.

| VARIAATIO | ERISTEKERROS                            | U-ARVO |
|-----------|---|--------|
| A         | ISOVER KL-33 450mm + RKL-31 Facade 25mm | U=0,09 |
| B         | ISOVER KL-33 400mm + RKL-31 Facade 25mm | U=0,09 |

U-arvon korjaustermi  $\Delta U = \Delta U_g = 0,010 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Puurunko eristekerroksen läpi.

|               |   |          |
|---------------|---|----------|
| Rakennuskohde | Sisältö Lämpimän tilan alapohja,<br>ulkoilmaan rajoittuva |          |
| Suunnittelija | Työ nro   | AP 3101B |
|               | Päiväys   |          |



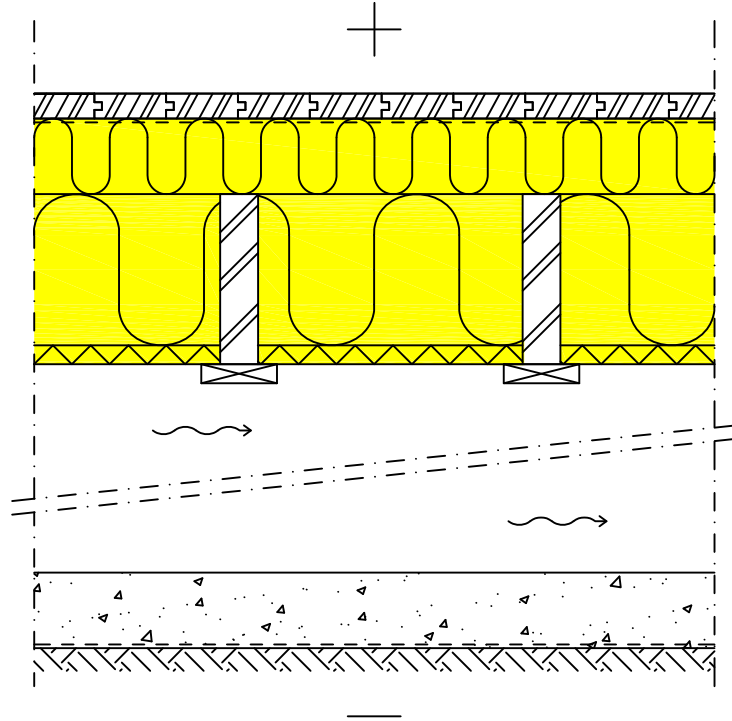
Rakenne ylhäältä alaspäin:

- 33 mm Pintamateriaali ja/tai -käsittely huoneselityksen mukaan
- Lattialauta 33x95 mm, pontattu
- Höyrynsulku ISOVER VARIO
- Alapohjan kantavat rakenteet rakennesuunnitelmien mukaan
- 100 mm Lämmöneriste ISOVER KL-33 + koolaus 50x100 mm k600
- 300 mm Lämmöneriste ISOVER KL-33 + kantava rakenne; tässä Kerto-S 51x300 k400
- 25 mm Lämmöneriste/tuulensuojalevy ISOVER RKL-EJ
- >800 mm Tuuletettu ryömintätila
- Kapillaarisen vedennousun katkaiseva kerros/lämmöneriste, esim. kevytsora tai sepeli
- Kuitukangas (tarvittaessa)
- Perusmaa, kaivurajojen kallistus salaojiin 1:100

Lämmönläpäisykerroin:

U-arvo 0,09 W/m<sup>2</sup>K

|               |   |            |
|---------------|---|------------|
| Rakennuskohde | Sisältö Puolilämpimän tilan alapohja, ulkoilmaan rajoittuva |            |
| Suunnittelija | Työ nro   | PLAP 3101A |
|               | Päiväys   |            |



Rakenne ylhäältä alaspäin:

- 33 mm Pintamateriaali ja/tai -käsittely huoneselityksen mukaan  
Lattialauta 33x95 mm, pontattu  
Höyrynsulku ISOVER VARIO
- 100 mm Alapohjan kantavat rakenteet rakennesuunnitelmien mukaan  
Lämmöneriste ISOVER KL-33 + koolaus 50x100 mm k600
- 200 mm Lämmöneriste ISOVER KL-33 + kantava rakenne 50x200 mm k400
- 25 mm Lämmöneriste/tuulensuojalevy ISOVER RKL-31 FACADE
- >800 mm Tuuletettu ryömintätila  
Kapillaarisen vedennousun katkaiseva kerros/lämmöneriste, esim. kevytsora tai sepeli  
Kuitukangas (tarvittaessa)  
Perusmaa, kaivurajojen kallistus salaojiin 1:100

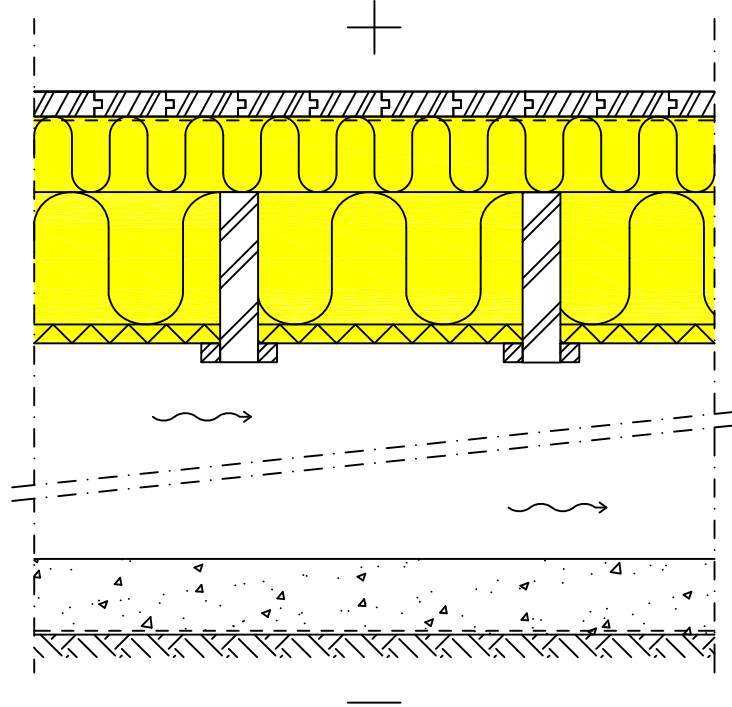
U-arvo 0,13 W/m<sup>2</sup>K

Kaikki rakenteet ovat ulkoilmaan rajoittuvia alapohjia, U-arvovaatimus 0,14 W/m<sup>2</sup>K

| VARIAATIO | ERISTEKERROS  | U-ARVO |
|-----------|---|--------|
| A         | ISOVER KL-33 100mm + KL-33 200mm + RKL-31 FACADE 25mm | U=0,13 |
| B         | ISOVER KL-33 100mm + KL-33 175mm + RKL-31 FACADE 25mm | U=0,14 |
| C         | ISOVER KL-33 100mm + KL-33 200mm + RKL-31 FACADE 25mm | U=0,11 |

U-arvon korjaustermi  $\Delta U = \Delta U_g = 0,010 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Puurunko eristekerroksen läpi.

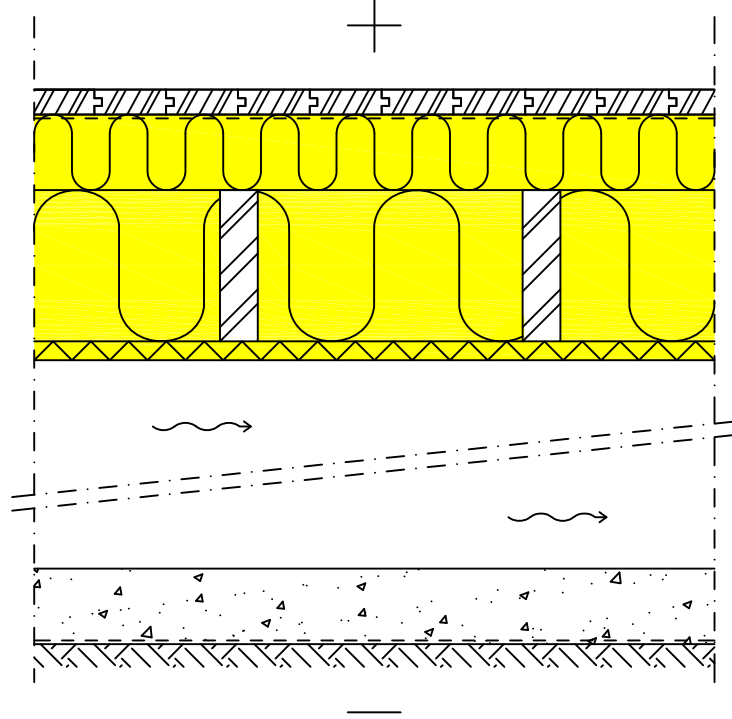
|               |  |            |
|---------------|--|------------|
| Rakennuskohde | Sisältö Puolilämpimän tilan alapohja,<br>ulkoilmaan rajoittuva |            |
| Suunnittelija | Työ nro  | PLAP 3101B |
|               | Päiväys  |            |



Rakenne ylhäältä alaspäin:

- 33 mm Pintamateriaali ja/tai -käsittely huoneselityksen mukaan  
Lattialauta 33x95 mm, pontattu  
Höyrynsulku ISOVER VARIO
  - 100 mm Alapohjan kantavat rakenteet rakennesuunnitelmien mukaan  
Lämmöneriste ISOVER KL-33 + koolaus 50x100 mm k600
  - 175 mm Lämmöneriste ISOVER KL-33 + kantava rakenne 50x175 mm k400
  - 25 mm Lämmöneriste/tuulensuojalevy ISOVER RKL-31 FACADE
  - >800 mm Tuuletettu ryömintätila  
Kapillaarisen vedennousun katkaiseva kerros/lämmöneriste, esim. kevytsora tai sepeli  
Kuitukangas (tarvittaessa)  
Perusmaa, kaivurajojen kallistus salaojiin 1:100
- U-arvo 0,14 W/m<sup>2</sup>K

|               |  |            |
|---------------|--|------------|
| Rakennuskohde | Sisältö Puolilämpimän tilan alapohja,<br>ulkoilmaan rajoittuva |            |
| Suunnittelija | Työ nro  | PLAP 3101C |
|               | Päiväys  |            |



Rakenne ylhäältä alaspäin:

- 33 mm Pintamateriaali ja/tai -käsittely huoneselityksen mukaan  
Lattialauta 33x95 mm, pontattu
  - Höyrynsulku ISOVER VARIO
  - Alapohjan kantavat rakenteet rakennesuunnitelmien mukaan
  - 100 mm Lämmöneriste ISOVER KL-33 + koolaus 50x100 mm k600
  - 200 mm Lämmöneriste ISOVER KL-33 + kantava runko 50x200 mm k400
  - 25 mm Lämmöneriste/tuulensuojalevy ISOVER RKL-31 FACADE
  - >800 mm Tuuletettu ryömintätila  
Kapillaarisen veden nousun katkaiseva kerros/lämmöneriste, esim. kevytsora tai sepeli  
Kuitukangas (tarvittaessa)  
Perusmaa, kaivurajojen kallistus salaojiin 1:100
- U-arvo 0,11 W/m<sup>2</sup>K