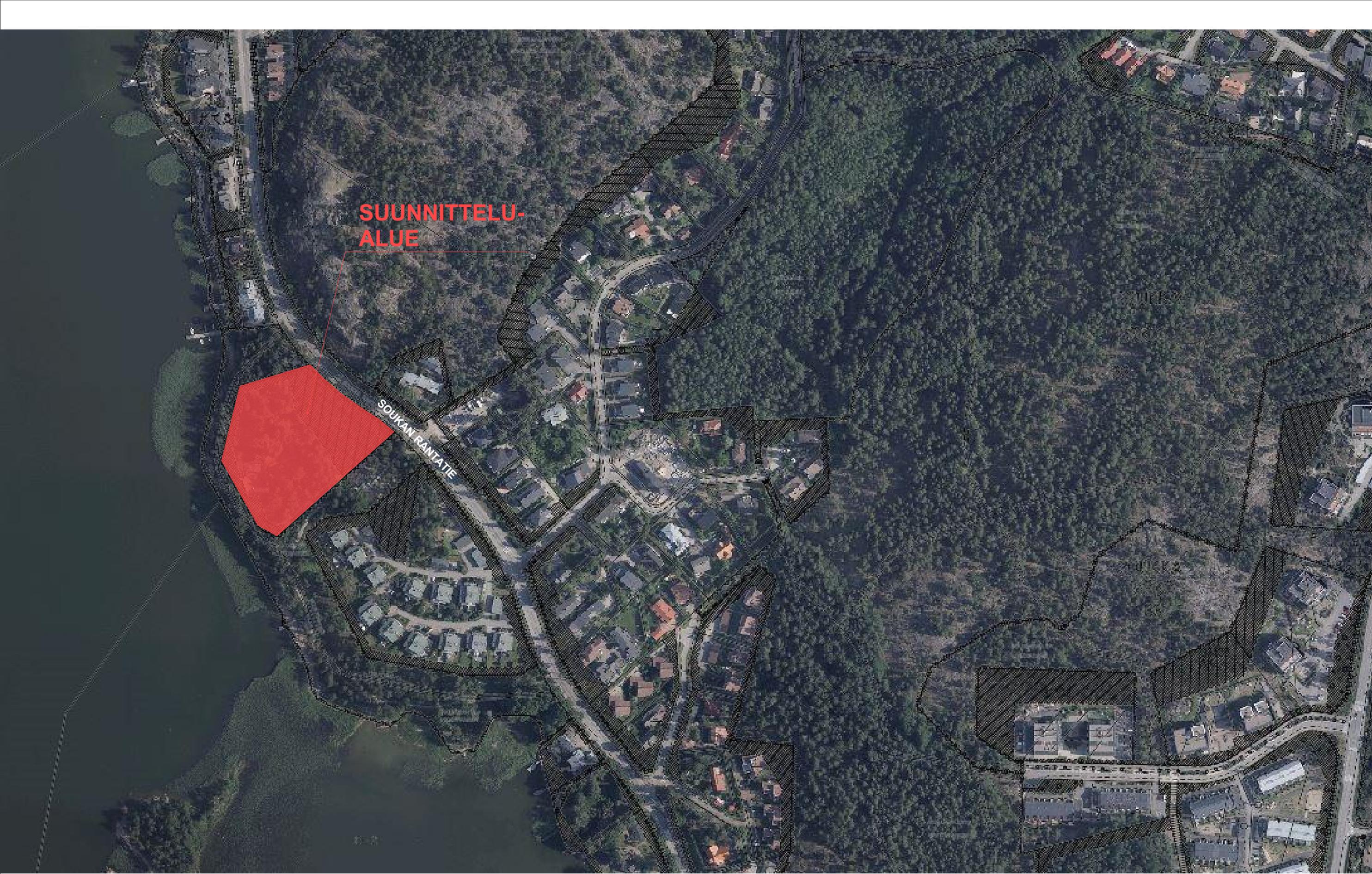


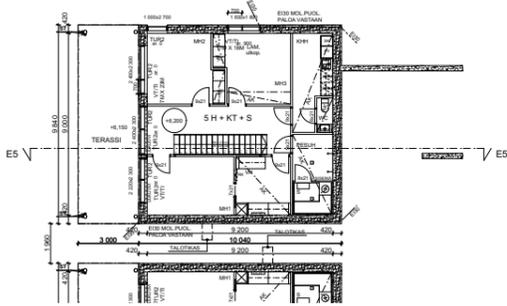


AS OY ESPOON VINGEN RANTA
3D 1
15.6.2023

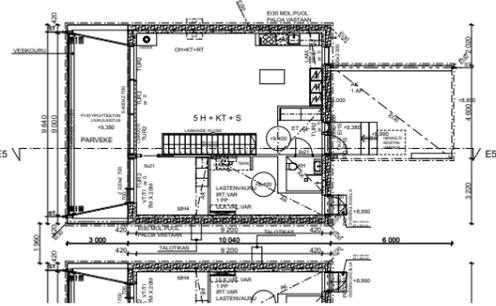
arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
KOMEETANKUJA 1 B 02210 ESPOO E-MAIL pet.michael@arkm.fi
PUH 09 - 804 3373 GSM 0400 - 474 041 www.arkm.fi



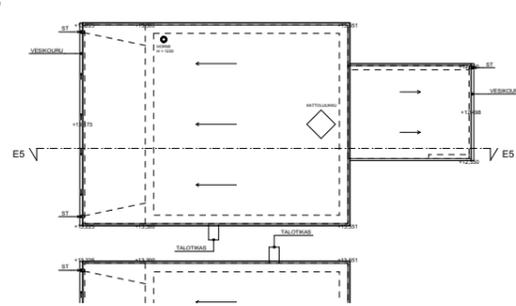
1. KERROS
E5



2. KERROS
E5



VESIKATTO
E5



Rakennuksen käyttökäyttöluokitus ympäristöministeriön asetuksen 1007/2017 (asetus rakennusten käyttökäyttöluokituksista) mukaan.
Rakennus vastustaa määrättyjen mukaisesti ulkoilman lämpötilan alittamista pölypölyllä, värinäällä 1 kpl / alkua 60 km³.

Rakennuksen on oltava varustettu kulkuvälikokonaan, johon ei ole oltava vapaa kulkuväliko on vähintään 800 mm.
Turvavälit (karkaisu lasi) ikkunoissa ja ovia, joiden lasin alareuna on < 700 mm lattiatasokäytöstä.
Lamotettu lasi ikkunoissa, joiden lasin alareuna on < 700 mm lattiatasokäytöstä ja kun putkimäärä on > 500 mm.

TURV: turvavälit
TURV: turvavälit määrittämisen puolesta
LAM: lasit, ei lamotettu oviautoissa (kalkkukorun kestävä)
LAM: ulkopuolella, ei lamotettu ulkopuolella (kalkkukorun kestävä)
VTV: varuste (asennuksen varusteiden vapaa sivu vähintään 470 mm)

Pohjapöytäluokitus esitetty kukaan- ja ulko-ovet aukonkoko.

SUJUMASSA TYYPPIHYVÄKSYTTY / CE-MERKITTYT TULISIJAN KANSSA YHTEENSOPIVA HORMI.



JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT TALOT ES-FE:

1. BITUMIKUUKKOKATE, MUSTA
- 2a. RAPPALU, VAILEAN HARMMAA
3. TERÄSREISET, MUSTA R333
4. MAALATTU PUIKAL, MUSTA RAL 9005
5. KALKKUKORU, MUSTA RAL 9005
6. MAALATTU TERÄS, MUSTA RAL 9005
7. LAMINOIDUT LASIT, KIRKAS, VÄRITON
8. BETONIELEMENTIT, SOKKELI, MAALATTU TAI BETONIHARMMAA
9. LÄPISIVUVAIKUTUS, VAILEAN HARMMAA

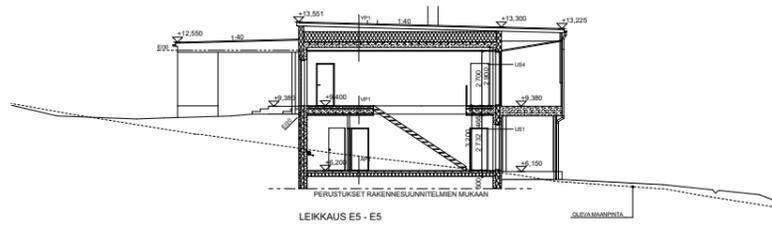
- KATOSTEN ALAPINAT:
KALKKUKORUVAIKUTUS, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILLA 50x3 SORA
KÄYTTÄJÄALAJAT: KÄYTTÄJÄN ALAPINAT (LÄMPYVÄISTÄS):
MAALATTU PUU, MUSTA RAL 9005
KÄYTTÄJÄN OTSALAJAN OTSIA - JA ALAPINAT:
MAALATTU PUU, MUSTA RAL 9005

- IKKUNAPUUT: MUSTA R333
KÄYTTÄJÄKORUUT: MUSTA R333
SYÖKSYTORVET: 2. KERRONSEN PARVEKKEE VAILEAN HARMMAA, MUUTEN MUSTA
TALOTIKAS: MUSTA
KATTOPELITYKSET: MUSTA R333
KATTOTURVATUOTTEET: MUSTA R333

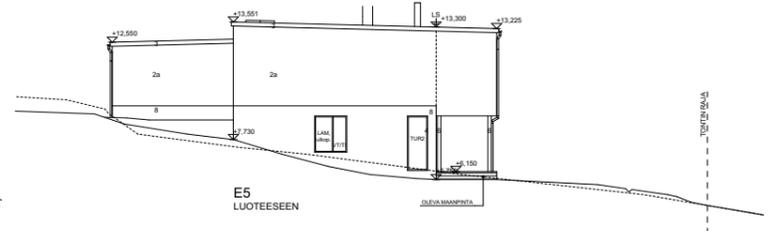
- TERASSIT JA PARVEKKEIDEN LATTIAT: KYLLÄSTETTY PUU, RUSKEA
PARVEKKEEN LATTIAN LAUDOITUS SIVUSEEN SUUNTAISESTI

- JULKISIVAN PUUPANELOINNI: ULKOVERHOULAJA UYM 23x145

- PÄÄOVI: PÄÄOVI, KASHI DESIGN LUOSTO, MUSTA RAL 9005



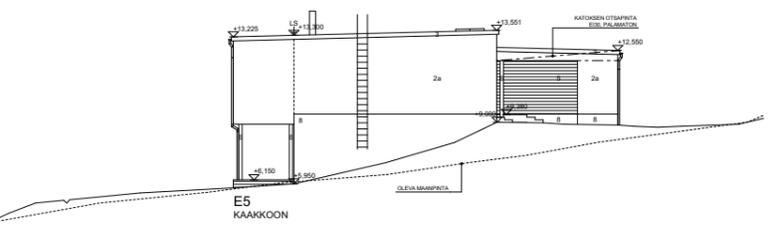
LEIKKAUS E5 - E5



E5 LUOTEeseen



E5 LOUNAASEEN



E5 KAAKKOON



E5 KOILLISEEN

RAKENNETTYYPIT:

- YPI YLÄPÖHJÄ U=0,09 W/m²K
BITUMIKUUKKOKATE VE40 (TL2+TL2)
OSB-LEVY 18 MM
TUULETUSTILA MIN. 100 MM
KATTONANNETTAVAT K900 500 MM
KOROTUSLANKKI RAKHALLUVILLA 500 MM
HÖYRYNSULAJU BITUMIKERMI B11 200 MM
ONTELOLAATTA ALAKATTO 200 MM

- YPI YLÄPÖHJÄ (TEKN. TILA) U=0,09 W/m²K
BITUMIKUUKKOKATE VE40 (TL2+TL2)
OSB-LEVY 18 MM
TUULETUSTILA MIN. 100 MM
KATTONANNETTAVAT K900 500 MM
KOROTUSLANKKI RAKHALLUVILLA 500 MM
HÖYRYNSULAJU BITUMIKERMI B11 200 MM
ONTELOLAATTA 200 MM

- YPI YLÄPÖHJÄ
PINTAMATERIAALIVARUUS 100 MM
TERÄSBETONILAATTA 200 MM
EPS 100 LATTIA 200 MM
ONTELOLAATTA 200 MM
KIDSLAUS / MINERAALIVILLA 45 MM
KIPSILEVY 13 MM
YHT 400 MM

- API YLÄPÖHJÄ U=0,15 W/m²K
PINTAMATERIAALIVARUUS 80 MM
EPS 100 LATTIA 200 MM
KAPPALEKORU SEPELI MIN. 300 MM
LOVIITTU KALLIO

- US4 ULKOSEINÄ U=0,17 W/m²K
SANDWICH-ELEMENTTI 150 MM
TERÄSBETONISÄKUKORI 150 MM
ERISTE EPS PLATINA SANKKAARI 180 MM
TERÄSBETONIKOKKOKORI 90 MM
YHT 420 MM

- US4 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K
ERISTETTY SISÄKORIELEMENTTI 150 MM
TERÄSBETONISÄKUKORI 150 MM
ERISTE EPS PLATINA SANKKAARI 200 MM
ERISTEKAPPALEKORU 90 MM
YHT 420 MM

- US4 ULKOSEINÄ (TEKNINEN TILA) U=0,15 W/m²K
SANDWICH-ELEMENTTI 150 MM
TERÄSBETONISÄKUKORI 150 MM
ERISTE EPS 100 LATTIA 200 MM
KAPPALEKORU SEPELI MIN. 300 MM
LOVIITTU KALLIO

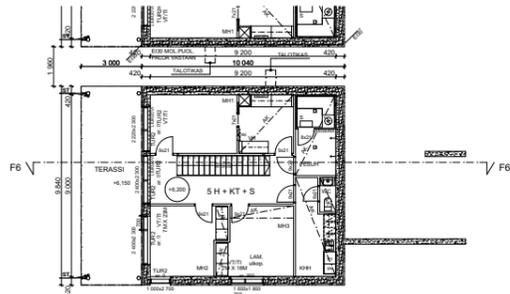
- US7 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K
ERISTETTY SISÄKORIELEMENTTI 150 MM
TERÄSBETONISÄKUKORI 150 MM
ERISTE EPS PLATINA SANKKAARI 200 MM
ERISTEKAPPALEKORU 90 MM
YHT 420 MM

- VS / KANTAVAT TERÄSBETONIELEMENTTI 180 MM
VS / MARKKATLAT BETONIKORUO 100 MM
VS / KUUVAT TILAT KIPSILEVY 13 MM
KERTOPUURU / MINIVILLA 60 MM
KIPSILEVY 13 MM
ALAKATTO 82 MM

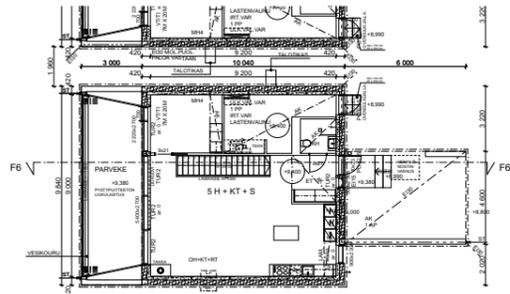
- IKKUNAT U = 1,0 W/m²K
ULKO-OVET U = 1,0 W/m²K

SUUNNITELMAT ON LAADITTU TASAKOORDINAATIOIN ETRS-GK25 JA KORNEUSJÄRJESTELMÄN N2000 MUKAAN

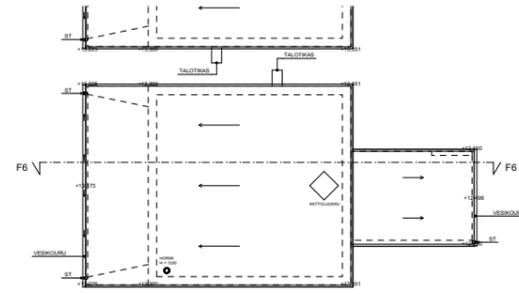
TOIMIKO	TYÖ	SEURAA	PIKSI	PIKSI
Käyttökäyttöluokitus	Käyttökäyttö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö
23	33124	1	1	1
Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö
Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö
AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS RAK. E5, POHJA-LEIKKAUS- JA	1:100		
SOUKAN RANTATE 19	JULKISIVUPIIRUSTUKSET	1:20		
02360 ESPOO				
arkm.fi	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ESPOO	09.05.2023	piir. no. 05
PET MICHAEL, ARKKITEHTI SAFA	Projektinjohtaja	Anssi Michael	Seuraava	ARKK
ROBERTI THORVALDIN 1 B 02714 ESPOO	Projektinjohtaja	Pet Michael	Yhteyshenkilö	1955
Puh: 09 - 854 3373 GSM: 040 - 474 041				



F6
1. KERROS



F6
2. KERROS



F6
VESIKATTO

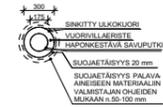
Rakennuksen käyttökäyttöluokitus ympäristöministeriön asetuksen 1007/2017 (asetus rakennuksen käyttökäyttöluokituksista) mukaan.
Rakennus varustetaan määrätysten mukaisesti sähköverkoston lisäyksiä alkuvaiheissa painovoimolla, vähintään 1 kpl / alkua 60 km².

Rakennuksen on oltava varustettu kulkuvälikokonaan, johon ei ole OY:n vapaa kulkuväliko on vähintään 800 mm.
Turvalaite (karkaistu lasi) ikkunoissa ja ovissa, joiden lasin alareuna on < 700 mm lattiatasokäytöstä.
Lamotettu lasi ikkunoissa, joiden lasin alareuna on < 700 mm lattiatasokäytöstä ja kun putkimäärä on > 500 mm.

TURU-turvatei
TURU-turvatei
LAM, alareuna = lamotettu sisäpuolelta (karkasurman kestävä)
LAM, alareuna = lamotettu ulkopuolelta (karkasurman kestävä)
VTT varuste (suojatavan varusteiden vapaa leveys vähintään 470 mm)

Pohjajalustuksessa esitetty kiven- ja ulko-ovikot ovat aukonkoko.

SUJUMESSA TYYPPIHYVÄKSYTYT / CE-MERKITTY TULISIJAN KANSSA YHTEENSOPIVA HORME.



Jämsänkatu, HORME 175
HORME 1:20

JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT TALOT ES-F6:

1. BITUMIJOPAKATE, MUSTA
- 2a. RAAPPALU, VAILEAN HARMMAA
3. TERÄSREIÄT, MUSTA R333
4. MAALATTU PUULAKI, MUSTA RAL 9005
5. KALKKOKÄSTELTY PUU, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 50x3 SORA
6. MAALATTU TERÄS, MUSTA RAL 9005
7. LAMINOTUSLASI, KIRKAS, VÄRIKÖN
8. BETONIELEMENTTI, SOKKELI, MAALATTU TAI BETONIHARMMAA
9. LÄPISÄÄTÄYTY KIVILEY, VAILEAN HARMMAA

- KATOSTEN ALAPINNAI:
KALKKOKÄSTELTY PUU, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 50x3 SORA
KÄYTTÄÄLÄIDÄT, KÄYTTÄÄN ALAPINNAI (LÄMPÄYSPÄÄSTÄ):
MAALATTU PUU, MUSTA RAL 9005
KÄYTTÄÄN OTSALAJAN OTSA- JA ALAPINNAI:
MAALATTU PUU, MUSTA RAL 9005

- IKKUNAPELLIT:
MUSTA R333

- RAVISTYSKORUUT:
MUSTA R333

- SYÖSKYTORVET:
2. KERROKSEN PARVEKKE VAILEAN HARMMAA,
MUITEN MUSTA

- TALOTIKAS:
MUSTA

- KATTOPELITYKSET:
MUSTA R333

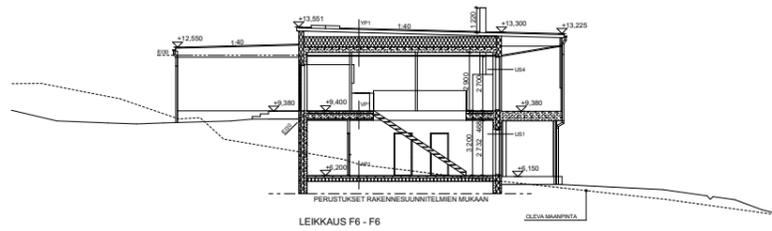
- KATTOTURVATUOTTEET:
MUSTA R333

- TERASSIT JA PARVEKKEIDEN LATTIAT:
KYLÄSTETTY PUU, RUSKEA

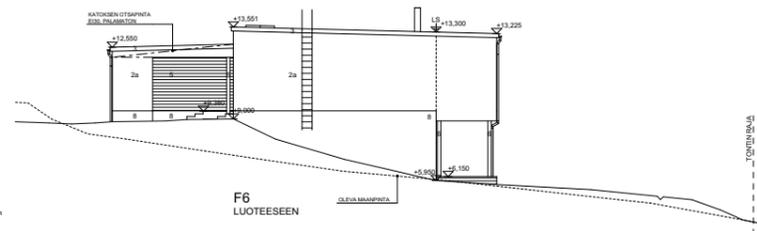
- PARVEKKEEN LATTIAN LALDOITUS SIVUSEINEN SUUNTAISESTI

- JULKISIVAN PUUPANELOINNI:
ULKOVERHOULAJA UYM 23x145

- PÄÄÖVI:
PÄÄÖVI, KASHI DESIGN LUOSTO, MUSTA RAL 9005



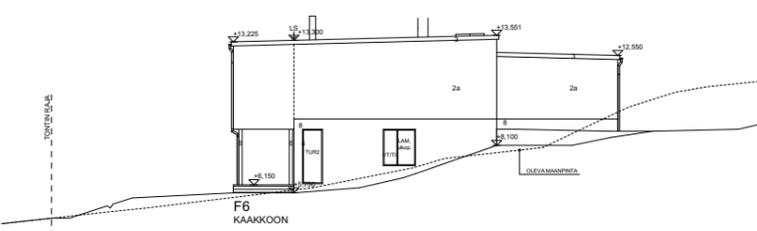
LEIKKAUS F6 - F6



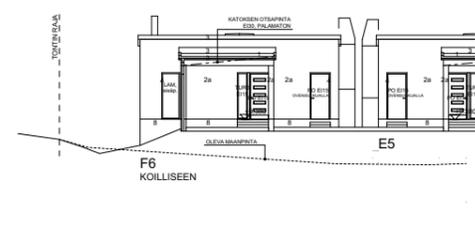
F6
LUOTEeseen



F6
LOUNAASEEN



F6
KAAKKOON



F6
KOILLISEEN

RAKENNETTYYPIT:

- YPI YLÄPOHJA U=0,09 W/m²K**
BITUMI-MERKKIKATE VE40 (TL2+TL2)
OSB-LEVY 18 MM
TUULETUSTILA MIN. 100 MM
KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
PUHALLUVILLA 500 MM
KOROTUSLANKKI
HÖYRYNSULAJU BITUMI-MERKKI B11
ONTELOLAATTA 200 MM
ALAKATTO 200 MM

- V5 / KANTAVAT**
TERÄSBETONIELEMENTTI 180 MM
- V5 / MARKKATLAT**
BETONIMARKKO 100 MM
- V5 / KUVAT TILAT**
KIPSILEVY 13 MM
KERTOPUU / MINIVILLA 60 MM
KIPSILEVY 13 MM
ALAKATTO 82 MM
- IKKUNAT** U = 1,0 W/m²K
ULKO-OVET U = 1,0 W/m²K

- YPI YLÄPOHJA (TEKN. TILA) U=0,09 W/m²K**
BITUMI-MERKKIKATE VE40 (TL2+TL2)
OSB-LEVY 18 MM
TUULETUSTILA MIN. 100 MM
KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
PUHALLUVILLA 500 MM
KOROTUSLANKKI
HÖYRYNSULAJU BITUMI-MERKKI B11
ONTELOLAATTA 200 MM

- YPI VÄLPOHJA**
PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
TERÄSBETONILAATTA 150 MM
EPS 100 LATTIA 200 MM
ONTELOLAATTA 200 MM
KIDSLAUS / MINERAALIVILLA 45 MM
KIPSILEVY 13 MM
YHT 468 MM

- API ALAPOHJA U=0,15 W/m²K**
PINTAMATERIAALIVARAUS 80 MM
TERÄSBETONILAATTA 200 MM
EPS 100 LATTIA 200 MM
KAPPALELAINATTO SEPELI MIN. 300 MM
LOVIKATU KALLO

- US1 ULKOSEINÄ U=0,17 W/m²K**
SANDWICH-ELEMENTTI
TERÄSBETONISÄÄKUKORI 150 MM
ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 180 MM
TERÄSBETONIKOKKOKORI 80 MM
YHT 420 MM

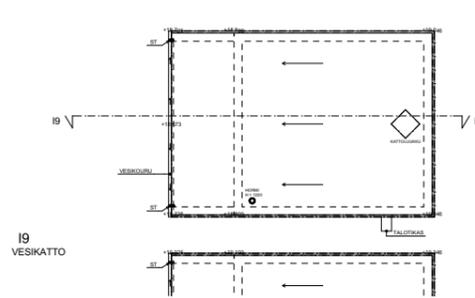
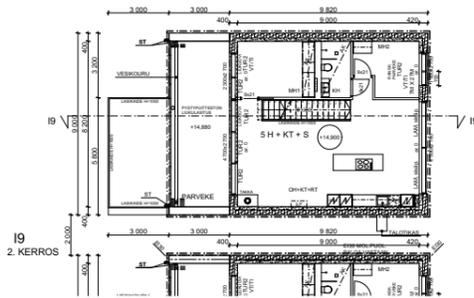
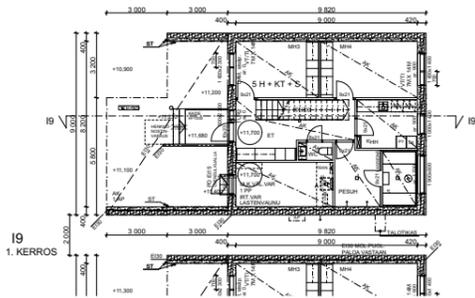
- US4 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI
TERÄSBETONISÄÄKUKORI 170 MM
ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 200 MM
ERISTEKAPPALELAINATTO 420 MM
YHT 420 MM

- US5 ULKOSEINÄ (TEKONEN TILA) U=0,15 W/m²K**
SANDWICH-ELEMENTTI
TERÄSBETONISÄÄKUKORI 150 MM
ERISTE EPS PR 150 MM
TERÄSBETONIKOKKOKORI 150 MM
YHT 420 MM

- US7 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI
TERÄSBETONISÄÄKUKORI 170 MM
ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 200 MM
ERISTEKAPPALELAINATTO 420 MM
YHT 420 MM

SUUNNITELMAT ON LAADITTU TASKOORDINAATIOIN ETRS-GK25 JA KOORDINAATIOJÄRJESTELMÄN N2000 MUKAAN

TOIMITUS	TYYPPI	SEURAAVA	PIKSI	PIKSI
Käytännönmuutokset	Korjaukset	Tuotteen	Yhteistyö	Yhteistyö
23	33/24	1	1	1
Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö
Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö
AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA
SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19
02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO
arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi
ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
ESPOO	09.05.2023	pii	06	06
Piispa	Anssi Michael	Suomi	ark	ark
Yhteistyö	Pet Michael	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö
PET MICHAEL, ARKKITEHTI SAFA	PET MICHAEL, ARKKITEHTI SAFA	PET MICHAEL, ARKKITEHTI SAFA	PET MICHAEL, ARKKITEHTI SAFA	PET MICHAEL, ARKKITEHTI SAFA
ROKINETTUVA 1.0 02/21 ESPOO	ROKINETTUVA 1.0 02/21 ESPOO	ROKINETTUVA 1.0 02/21 ESPOO	ROKINETTUVA 1.0 02/21 ESPOO	ROKINETTUVA 1.0 02/21 ESPOO
Puh: 09 - 834 3373	09 834 3373	09 834 3373	09 834 3373	09 834 3373
020 000 - 474 041	020 000 - 474 041	020 000 - 474 041	020 000 - 474 041	020 000 - 474 041
www.arkm.fi	www.arkm.fi	www.arkm.fi	www.arkm.fi	www.arkm.fi



Rakennuksen käyttökäyttöluokka ympäristöministeriön asetuksen 1007/2017 (asetus rakennusten käyttökäyttöluokista) mukaan.
 Rakennus vastustetaan määrätysten mukaisesti sähkökentän läheisillä alueilla sähkömagnettisilla poljettimilla, vähintään 1 kpl / alkua 60 km².

Rakennuksen on oltava varustettu kulkuvälikokonaan, johon osien Oh-oven vapaa kulkuväli on vähintään 800 mm.
 Turvatalot (karkaisu lasit) ikkunoissa ja ovissa, joiden lasin alareuna on < 700 mm lattiatasukäytöstä.
 Lammitus lasit ikkunoissa, joiden lasin alareuna on < 700 mm lattiatasukäytöstä ja kun putkimäärä on > 500 mm.

TURV- turvatalot
 TURV- turvatalot määrittämisen puolesta
 LAM- lasit, = lammitus sisäpuolelta (kalkkukerman kestävä)
 LAM- ulkopuolelta = lammitus ulkopuolelta (kalkkukerman kestävä)
 VTT- varusteet (puoleltaan varusteiden vapaa levy vähintään 470 mm)

Pohjapöytäluokissa esitetty ikkuna- ja ulko-ovet ovat aukkoiltoja.

SUOMESSA TYYPPIHYVÄKSYTTY / CE-MERKITTYTULISJAN KAANNA YHTEENSOPIVA HORME.



JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT TALOT 09-N14:

1. BITUMIJOPAKATE, MUSTA
2. RAAPPALAS, TUMMAN HARMAA
3. TERÄSREIKKI, MUSTA R333
4. MAALATTU PUULAJI, MUSTA RAL 9005
5. KALKKUKÄSITELTY PUULAJI, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILÄ 5063 SORA
6. MAALATTU TERÄS, MUSTA RAL 9005
7. LAIKKUTUSLASI, KIRKAS, VÄRITON
8. BETONIELEMENTTI, SOKKELI MAALATTU TAI BETONIHARMAA
9. LÄPILÄPÄÄTYSKIVILEVY, TUMMAN HARMAA

KATOSTEN ALAPINNA:
 KALKKUKÄSITELTY PUULAJI, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILÄ 5063 SORA
 KÄYTTÖALAJAIDAT: KÄYTTÖALAJAIDAT (LÄMPÖVÄISTÄS):
 MAALATTU PUULAJI, MUSTA RAL 9005

KÄYTTÖALAJAIDAT OSTA- JA ALAPINNA:
 MAALATTU PUULAJI, MUSTA RAL 9005

IKKUNAPELLIT:
 MUSTA R333

KÄYTTÖALAJAIDAT:
 MUSTA R333

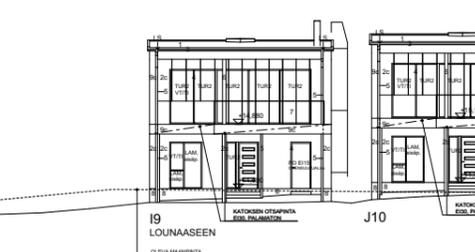
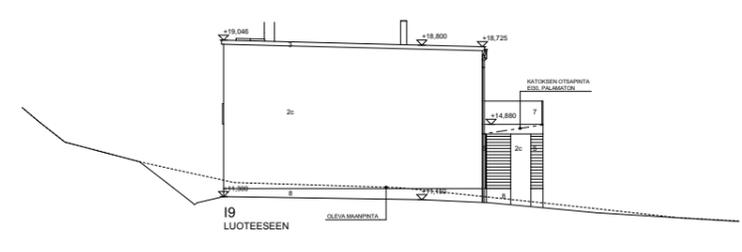
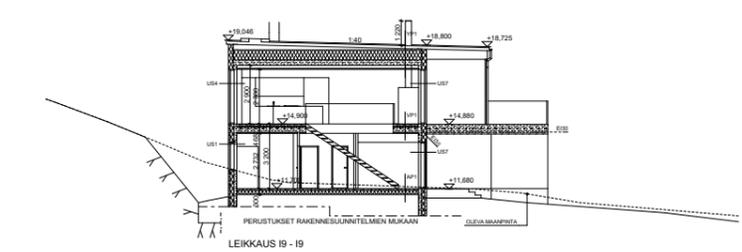
KÄYTTÖALAJAIDAT:
 MUSTA R333

KÄYTTÖALAJAIDAT:
 MUSTA R333

KÄYTTÖALAJAIDAT:
 MUSTA R333

KÄYTTÖALAJAIDAT:
 MUSTA R333

KÄYTTÖALAJAIDAT:
 MUSTA R333



RAKENNETTYYPIT:

YPI YLÄPÖHJÄ U=0,09 W/m²K
 BITUMIKERMIKATE VE40 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HÖYRYNSULKU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM
 ALUKATTI

YPI YLÄPÖHJÄ (TEKN. TILA) U=0,09 W/m²K
 BITUMIKERMIKATE VE40 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HÖYRYNSULKU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM

YPI YLÄPÖHJÄ
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA 150 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 ONTELOLAATTA 200 MM
 KIDOLAUS / MINERAALIVILLA 45 MM
 KIPSILEVY 13 MM
 YHT 400 MM

API ALAPÖHJÄ U=0,15 W/m²K
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA 150 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 KAPPALELAINAUS SEPELI MIN. 300 MM
 LOVIHITTU KALLO

U51 ULKOSEINÄ U=0,17 W/m²K
 SANDWICH-ELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PIR 150 MM
 TERÄSBETONIKOKKORI 400 MM
 YHT 420 MM

U54 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K
 ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA KAPPAR 200 MM
 ERISTEKAPPALELAINAUS 400 MM
 YHT 420 MM

U51 ULKOSEINÄ (TEKNINEN TILA) U=0,15 W/m²K
 SANDWICH-ELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PIR 150 MM
 TERÄSBETONIKOKKORI 400 MM
 YHT 420 MM

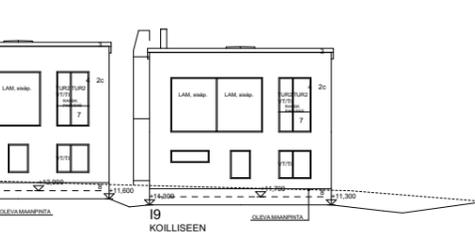
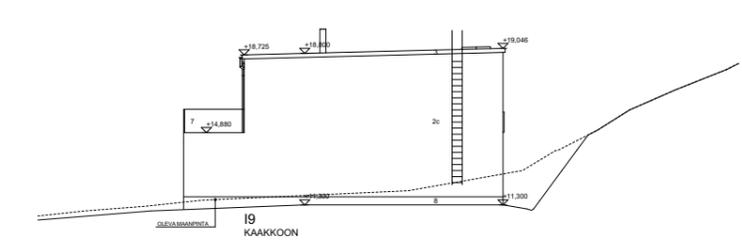
U57 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K
 ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA KAPPAR 200 MM
 ERISTEKAPPALELAINAUS 400 MM
 YHT 420 MM

V5 / KANTAVAT
 TERÄSBETONIELEMENTTI 180 MM

V5 / MARKKATLAT
 BETONIMARKKI 100 MM

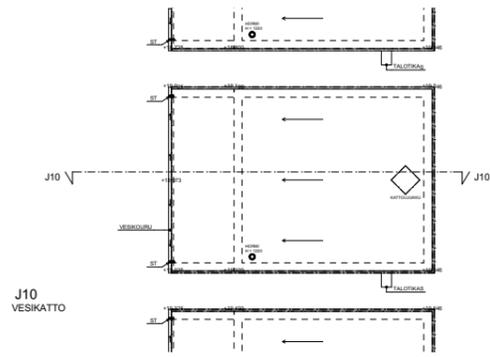
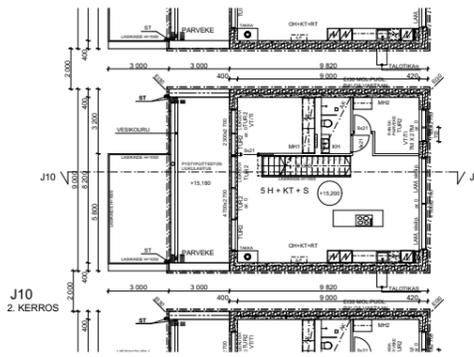
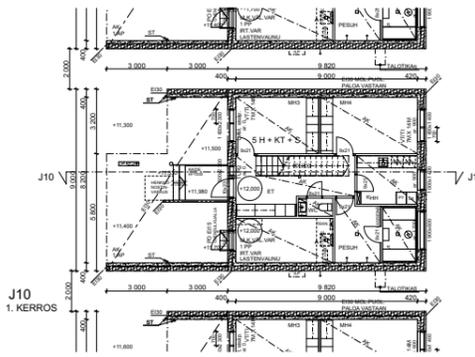
V5 / KUIVAT TILAT
 KIPSILEVY 13 MM
 KERTOPUJU / MINIVILLA 60 MM
 KIPSILEVY 13 MM
 ALUKATTI 82 MM

IKKUNAT
 U = 1,0 W/m²K
 ULKO-OVET U = 1,0 W/m²K

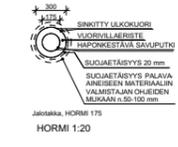


SUUNNITELMAT ON LAADITTU TASKOORDINAATISTON ETRS-GK25 JA KOORDINAATISTON N2000 MUKAAN

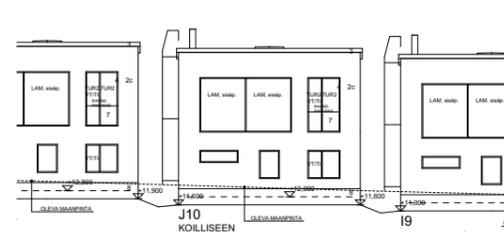
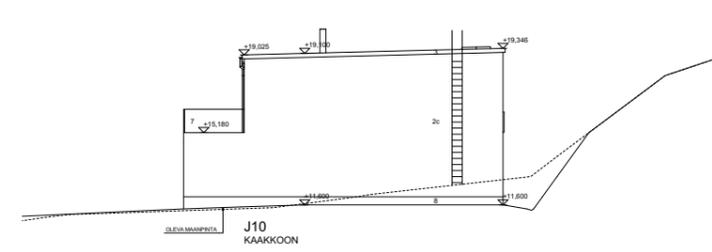
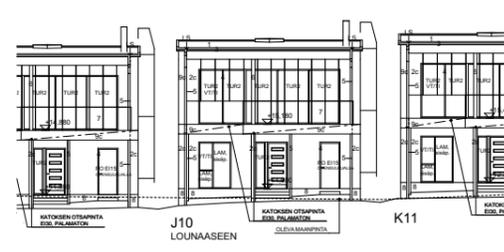
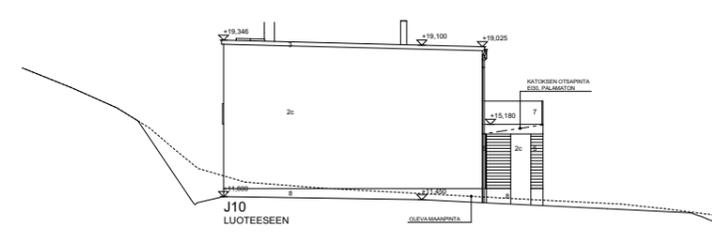
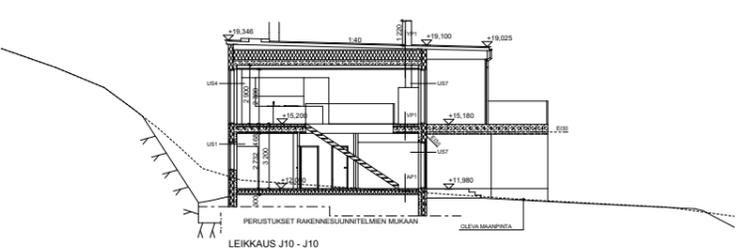
TOIMIKO	TYÖN	SEURAK	PIIRIT	PIIRIT	PIIRIT
Käyttökäyttöluokka	Käyttökäyttö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö	Yhteistyö
33	33124	1	1	1	1
Rakennusluokka	Rakennusluokka	Rakennusluokka	Rakennusluokka	Rakennusluokka	Rakennusluokka
ULOSRAKENTAMINEN	ULOSRAKENTAMINEN	ULOSRAKENTAMINEN	ULOSRAKENTAMINEN	ULOSRAKENTAMINEN	ULOSRAKENTAMINEN
AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA
SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19
02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO
arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi
ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
ESPOO	09.05.2023	piir. no. 09	piir. no. 09	piir. no. 09	piir. no. 09
Piirustaja	Anssi Michael	Seuraava	Anssi Michael	Seuraava	Anssi Michael
arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi
PET MICHAEL, ARKKITEHTIT SÄPÄ	PET MICHAEL, ARKKITEHTIT SÄPÄ	PET MICHAEL, ARKKITEHTIT SÄPÄ	PET MICHAEL, ARKKITEHTIT SÄPÄ	PET MICHAEL, ARKKITEHTIT SÄPÄ	PET MICHAEL, ARKKITEHTIT SÄPÄ
Rakennusluokka 1.0 0231 ESPOO	Rakennusluokka 1.0 0231 ESPOO	Rakennusluokka 1.0 0231 ESPOO	Rakennusluokka 1.0 0231 ESPOO	Rakennusluokka 1.0 0231 ESPOO	Rakennusluokka 1.0 0231 ESPOO
Puh 09 - 854 3373	Puh 09 - 854 3373	Puh 09 - 854 3373	Puh 09 - 854 3373	Puh 09 - 854 3373	Puh 09 - 854 3373
02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO
arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi	arkm.fi



Rakennuksen käyttökäyttöluokka ympäristöministerin asetuksen 1007/2017 (muutos rakennuksen käyttökäyttöluokasta) mukaan.
 Rakennus varustetaan määrätysten mukaisesti sähköverkoston lisäyksiä alkuvaiheissa palveluilla, vähintään 1 kpl / alkua 60 km.
 Rakennuksen on oltava varustettu kulkuvälikokonaan, jolloin esim. Oh-oven vapaa kulkuväli on vähintään 800 mm.
 Turvavälit (karkaisu lasi) ikkunoissa ja ovisa, joiden lasin alaruuna on < 700 mm lattiatasukäytöstä.
 Lammitus lasi ikkunoissa, joiden lasin alaruuna on < 700 mm lattiatasukäytöstä ja kun putkimäärä on > 500 mm.
 TURV: turvavälit
 TURP: turvavälit muiden puolelta
 LAM: lasit, H: lammitus, S: sisäpuolelta (kalkkumman kestävä)
 LAM: ulkopuolelta, H: lammitus, S: sisäpuolelta (kalkkumman kestävä)
 VTI: varuste (muutoksen varauksella) vapaa välyys vähintään 470 mm)
 Polygraafisissa esiteissä ikkuna- ja ulko-ovet ovat aukonkorkeus.
 SUOMESSA TYYPPIHYVÄKSYTTY / CE-MERKITTYTULISIJAN KAANNA YHTEENSOPIVA HORMI.



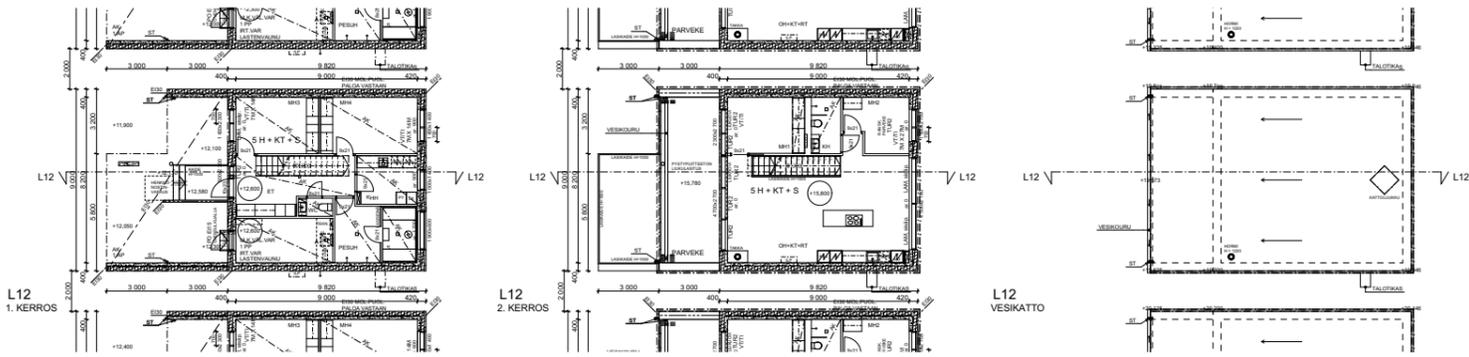
- JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT TALOT 0-114:**
1. BITUMIJOPAKATE, MUSTA
 2. RAAPPALU, TUMMAN HARMMAA
 3. TERÄSREIKIT, MUSTA R303
 4. MAALATTU PUULAKKI, MUSTA RAL 9005
 5. KALKKIVÄLITTY PUULAKKI, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 5063 SORA
 6. MAALATTU TERÄS, MUSTA RAL 9005
 7. LAIKKUTUSLASI, KIRKAS, VÄRITON
 8. BETONILELEMENTIT, SOKKELI MAALATTU TAI BETONIHARMMAA
 9. LÄPILÄIKKÄT, KIRKAS, TUMMAN HARMMAA
- KATOSTEN ALAPINNA:**
 KALKKIVÄLITTY PUULAKKI, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 5063 SORA
 RÄYSTÄALAJAIDAT: RÄYSTÄÄN ALAPINNA (LÄMPÄYSIÄS):
 MAALATTU PUULAKKI, MUSTA RAL 9005
 RÄYSTÄÄN OTSALAJAIDAT: JA ALAPINNA:
 MAALATTU PUULAKKI, MUSTA RAL 9005
- IKKUNAPELLIT:**
 MUSTA R303
RÄYSTÄSOKORIT:
 MUSTA R303
SYÖSYTORVET:
 MUSTA
TALOTKAS:
 MUSTA
KATTOPELITYKSET:
 MUSTA R303
KATTORIVIVUOTTEET:
 MUSTA R303
TERÄSST JA PARVEKKEIDEN LATTIAT:
 KOLLASETTY PUULAKKI, RUSKEA
PARVEKKEIDEN LATTIAN LALDOITUS SUJUSENEN SUUNTAARSTI
- JULKISIVUN PUUPANELOINNI:**
 LAKKIVÄLITTY PUULAKKI UPM 234/145
- PÄÄOVI:**
 PÄÄOVI, KASKI DESIGN LUOSTO, MUSTA RAL 9005



- RAKENNETTYYPIT:**
- YPI YLÄPOHJA U=0,09 W/m²K**
 BITUMIJOPAKATE V640 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 PUHALLUVILLA 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOIRYVILLALUJU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM
 ALAKATTO 200 MM
- YPI YLÄPOHJA (TEKN. TILA) U=0,09 W/m²K**
 BITUMIJOPAKATE V640 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 PUHALLUVILLA 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOIRYVILLALUJU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM
- YPI VÄLPOHJA**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA 150 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 ONTELOLAATTA 200 MM
 KIDSLAUS / MINERAALIVILLA 45 MM
 KIPSILEVY 13 MM
 YHT 400 MM
- API ALAPOHJA U=0,15 W/m²K**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA 150 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 KAPPALELAINATTO SEPELI MIN. 300 MM
 LOVIITTU KALLIO
- SU4 ULKOSEENÄ U=0,17 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 180 MM
 TERÄSBETONIKOKKORORI 400 MM
 YHT 420 MM
- SU4 ULKOSEENÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORIELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 200 MM
 ERISTEKAPPAUSJÄRJESTELMÄ 420 MM
 YHT 420 MM
- SU5 ULKOSEENÄ U=0,12 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PR 150 MM
 TERÄSBETONIKOKKORORI 400 MM
 YHT 420 MM
- SU5 ULKOSEENÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORIELEMENTTI 150 MM
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 200 MM
 ERISTEKAPPAUSJÄRJESTELMÄ 420 MM
 YHT 420 MM

SUUNNITELMAT ON LAADITTU TASKOORDINAATISTON ETRS-GR25 JA KORNELIUSJÄRISTELMÄN N2000 MUKAAN

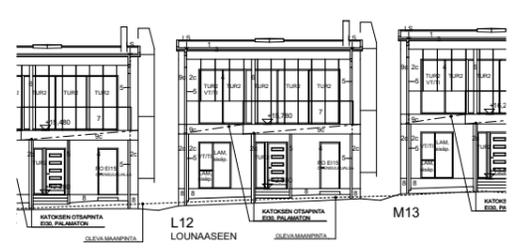
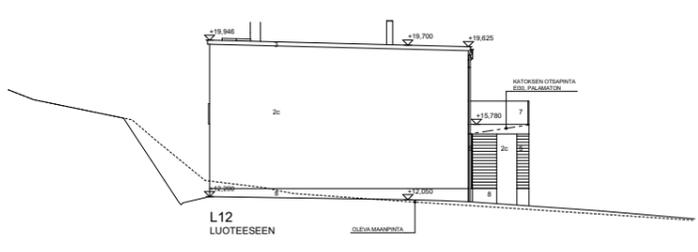
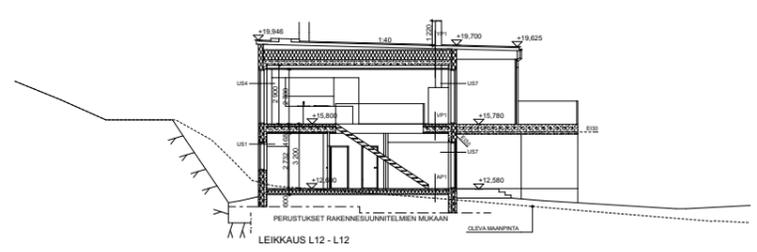
TOIMIKO	TYÖN	SEURAT	PIKSI	PIKSI
Korkeusmittaus	Korkeus	Yhteensä	Yhteensä	Yhteensä
23	33124	1	1	1
Yhteensä				
UUSISIVUMATERIAALIT				
AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS RAK. J10, POHJA-	1:100		
SOUKAN RANTATIE 19	LEIKKAUS- JA	1:20		
02360 ESPOO	JULKISIVUPIIRUSTUKSET			
arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY		ESPOO	09.05.2023	10
PET MICHAEL, ARKKITEHTI SARA		Projektin johtaja	Anssi Michael	Sivun alk. ARK
ROBERTIUSKALLIO 1 B 02711 ESPOO		Yhteyshenkilö	Pet Michael	Yhteensä 1855
Puh: 09 - 834 3373 GSM: 040 - 474 041		www.arkm.fi		



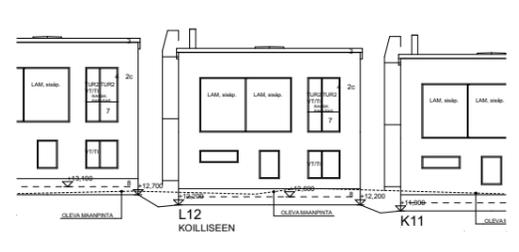
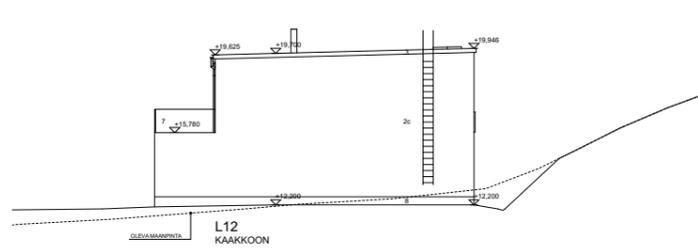
Rakennuksen käyttökäyttöluokka ympäristöministeriön asetuksen 1007/2017 (muutos rakennusten käyttökäyttöluokasta) mukaan.
 Rakennus varustetaan määrätysten mukaisesti sähköverkoston lisäyksiä asukasmäärällä painovoimolla, vähintään 1 kpl / alkua 60 km².
 Rakennuksen on oltava varustettu kulkuvälikoronaan, johon ei ole OI-overi vapaa kulkuvälikoronaan on vähintään 800 mm.
 Turvalasi (karkaistu lasi) ikkunoissa ja oviaissa, joiden lasin alaruuna on < 700 mm lattiatasukäytöstä.
 Lammitus lasi ikkunoissa, joiden lasin alaruuna on < 700 mm lattiatasukäytöstä ja kun putosilmäkorkeus lattiatasosta on > 500 mm.
 TURV: turvalasi
 TURV+ turvalasi modernin puolin
 LAM: lasi, ei lammitusta sisäpuolelta (käsikuumen kestävä)
 LAM: ulkopuolelta, ei lammitusta ulkopuolelta (käsikuumen kestävä)
 VTI: varuste (muutoksen varauksella) vapaa veveys vähintään 470 mm)
 Polygraafisissa esitetyt ikkuna- ja ulko-ovet ovat aukkomat.
 SUOMESSA TYYPPIHYVÄKSYTTY / CE-MERKITTYTULISIJAN KANSSA YHTEENSOPIVA HORME.



- JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT TALOT 0-NH:**
1. BITUMIJOPAKATE, MUSTA
 2. RAAPPALU, TUMMAN HARMMAA
 3. TERÄSREISET, MUSTA R303
 4. MAALATTU PUUVA, MUSTA RAL 9005
 5. KÄYTTÖALUEIDEN PUUVA, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 50x3 SORA
 6. MAALATTU TERÄS, MUSTA RAL 9005
 7. LAIKKURIT, KIRKAS, VÄRITON
 8. BETONIELEMENTIT, SOKKELI MAALATTU TAI BETONIHARMMAA
 9. LÄPÄIKYTTÄ KIVILEVY, TUMMAN HARMMAA
- KATOSTEN ALAPINAT:**
 KÄYTTÖALUEIDEN PUUVA, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 50x3 SORA
 KÄYTTÖALUEIDEN KÄYTTÖALUEIDEN ALAPINAT (LÄMPYVÄISTÄS):
 MAALATTU PUUVA, MUSTA RAL 9005
 KÄYTTÖALUEIDEN OTSA- JA ALAPINAT:
 MAALATTU PUUVA, MUSTA RAL 9005
- IKKUNAPELLIT:**
 MUSTA R303
RAVISTÄSKOURIT:
 MUSTA R303
SYÖSYTORVET:
 MUSTA
TALOTKAS:
 MUSTA
KATTOPELITYKSET:
 MUSTA R303
KATTORIVIVUOTTEET:
 MUSTA R303
TERÄSST JA PARVEKKEIDEN LATTIAT:
 KOLLEKTIVIT PUUVA, RUSKEA
 PARVEKKEIDEN LATTIAN LALDOITUS SUJUSENEN SUUNTAARSTI
- JULKISIVUN PUUPANELOINNIT:**
 LUKKORIVIVUOTTEIDEN UTM 23x145
- PÄÄÖVI:**
 PÄÄÖVI, KASKI DESIGN LIIKOSTA, MUSTA RAL 9005

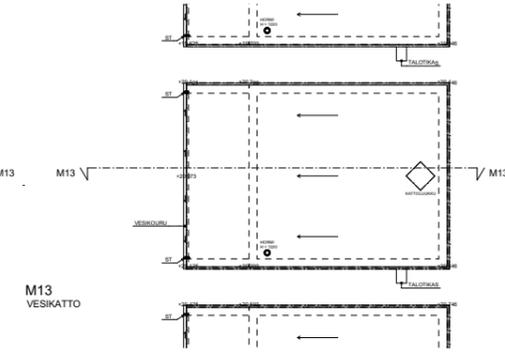
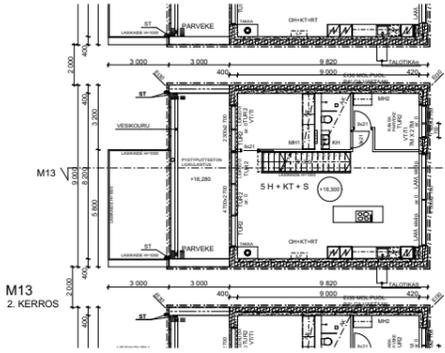
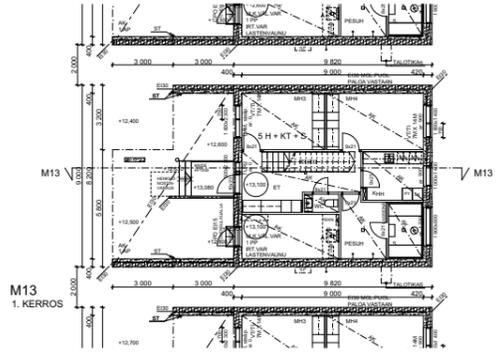


- RAKENNETTYYPIT:**
- YPI YLÄPOHJA U=0,09 W/m²K**
 BITUMIJOPAKATE VE40 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 PUHALLUVILLA 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOYRYNSULKU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM
 ALUKATTI 200 MM
- YPI YLÄPOHJA (TEKN. TILA) U=0,09 W/m²K**
 BITUMIJOPAKATE VE40 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 PUHALLUVILLA 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOYRYNSULKU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM
- YPI VÄLPOHJA**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA
 EPS 100 LATTIA 25 MM
 ONTELOLAATTA 200 MM
 KIDSLAUS / MINERAALIVILLA 45 MM
 KIPSILEVY 13 MM
 YHT 400 MM
- API ALAPOHJA U=0,15 W/m²K**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 80 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 KAPPALELAINNAT SEPELI MIN. 300 MM
 LOVIITTU KALLIO
- SU1 ULKOSEINÄ U=0,17 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKUKORI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 180 MM
 TERÄSBETONIKOKKORI 90 MM
 YHT 420 MM
- SU4 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORIELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKUKORI 170 MM
 ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 200 MM
 ERISTEKAPPAUSJÄRJESTELMÄ
 YHT 420 MM
- SU5 ULKOSEINÄ (TEKONINEN TILA) U=0,15 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKUKORI 150 MM
 ERISTE EPS PIR 150 MM
 TERÄSBETONIKOKKORI 150 MM
 YHT 420 MM
- SU7 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORIELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKUKORI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA SANKKARI 200 MM
 ERISTEKAPPAUSJÄRJESTELMÄ
 YHT 420 MM
- V/S KANTAVAT TERÄSBETONIELEMENTIT 180 MM**
- V/S MARKKATLAT BETONIMARKKO 100 MM**
- V/S KIVITILAT KIPSILEVY 13 MM
 KERTOPUJU / MINIVILLA 60 MM
 KIPSILEVY 13 MM
 ALUKATTI 82 MM**
- IKKUNAT U = 1,0 W/m²K
 ULKO-OVET U = 1,0 W/m²K**

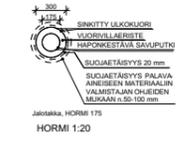


SUUNNITELMAT ON LAADITTU TASKOORDINAATIOIN ETRS-GK25 JA KORNELIUSJÄRISTELMÄN N2000 MUKAAN

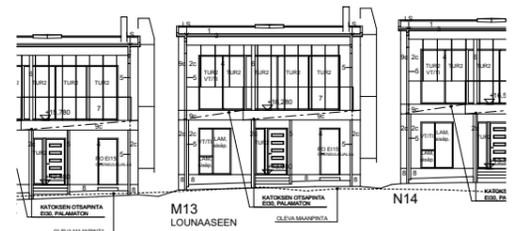
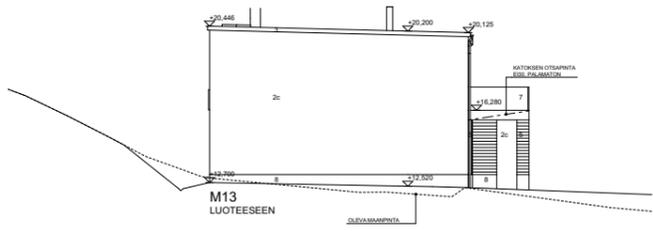
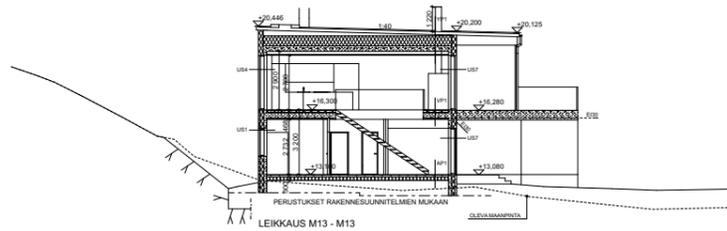
TOIMIKO	TYÖ	SEURAT	PIKSI	PIVI
Korvausmaksu	Kortissa	Tuottoa	Vierasmies	Asiantuntijajäsen
23	33124	1		
Rakennusvaihe				
ULOSRAKENTAMINEN			PÄÄPIIRUSTUS	
Rakennusvaihe				
AS OY ESPOON VINGEN RANTA			AS. RAK. L12, POHJA-	1:100
SOUKAN RANTATIE 19			LEIKKAUS- JA	1:20
02360 ESPOO			JULKISIVUPIIRUSTUKSET	
arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY			ESPOO	09.05.2023
			Proj. no.	12
			Piirusti.	Anssi Michael
			Seuraava	ARKK
			Yhteyshenkilö	Pet Michael
			Työpöytä	1855
PET MICHAEL ARKKITEHTI SAFA				
Rakennustie 1 B 02711 ESPOO				
Puh 09 - 834 3373 GSM 040 - 474 041				



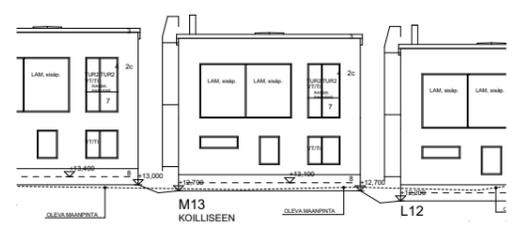
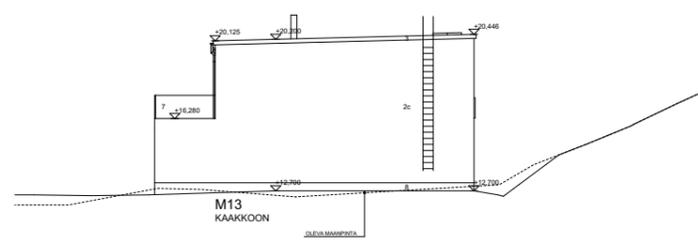
Rakennuksen käyttökäyttöluokka ympäristöministeriön asetuksen 1007/2017 (muutos rakennuksen käyttökäyttöluokasta) mukaan.
 Rakennus varustetaan määrättyjen mukaisesti sähköverkoston lisäyksiä sisällyttävällä palo- ja savunpoistolla, vähintään 1 kpl / alkua 60 km².
 Rakennuksen on oltava varustettu kulkuvälikokonaan, johon osin Ohjeen vapaa kulkuväliko on vähintään 800 mm.
 Turvalaite (karkaistu lasi) ikkunoissa ja oviaissa, joiden lasin alarauna on < 700 mm lattiatasukäytöstä.
 Lammitus lasi ikkunoissa, joiden lasin alarauna on < 700 mm lattiatasukäytöstä ja kun putoskorkeus lattiatasosta on > 500 mm.
 TURV: turvalaite
 TURP: turvalaite miedemmän puolella
 LAM: lasi, = laminoitu lasipaneeli (kaidokkaan kestävä)
 LAM: ulko, = laminoitu ulkopaneeli (kaidokkaan kestävä)
 VTI: varuste (asennuksen varusteiden vapaa leveys vähintään 470 mm)
 Polygraafisissa esiteissä ikkuna- ja ulko-ovet ovat aukkoiltoja.
 SUJUMESSA TYYPPIHYVÄKSYTYT / CE-MERKITTYT TULISIJAN KANSSA YHTEENSOPIVIA HORMEJA.



- JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT TALOT 0-N4:**
1. BITUMIJOPAKATE, MUSTA
 2. RAAPPALU, TUMMAN HARMMAA
 3. TERÄSREIKIT, MUSTA R303
 4. MAALATTU PUULAKI, MUSTA RAL 9005
 5. KALKKOKÄSITELTY PUULAKI, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 5063 SORA
 6. MAALATTU TERÄS, MUSTA RAL 9005
 7. LAIKKUTUSLASI, KIRKAS, VÄRITON
 8. BETONIELEMENTIT, SOKKELI MAALATTU TAI BETONIHARMMAA
 9. LAPIKORJUTTU KIVILEYTY, TUMMAN HARMMAA
- KATOSTEN ALAPINNA:**
 KALKKOKÄSITELTY PUULAKI, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILA 5063 SORA
 RÄYSTÄALAJAIDAT, RÄYSTÄÄN ALAPINNA (LIMPRÄYSTÄS):
 MAALATTU PUULAKI, MUSTA RAL 9005
 RÄYSTÄÄN OTSALAJAIDAN OTSA- JA ALAPINNA:
 MAALATTU PUULAKI, MUSTA RAL 9005
- IKKUNAPUURUUT:**
 MUSTA R303
 RÄYSTÄSKOURUT:
 MUSTA R303
 SYVÄSYTORVET:
 MUSTA
 TALOTIKAS:
 MUSTA
 KATTOPELITYKSET:
 MUSTA R303
 KATTOTURVATUOTTEET:
 MUSTA R303
 TERÄSST JA PARVEKKEIDEN LATTIAT:
 KOLLASETTU PUULAKI, RUSKEA
 PARVEKKEIDEN LATTIAN LAUDOITUS SUJUSENEN SUUNTAARSTI
- JULKISIVUN PUUPANELOINNI:**
 LUKKOKORJUSLAITUA UPM 234/145
- PÄÄÖVI:**
 PÄÄÖVI, KASKI DESIGN LUOSTO, MUSTA RAL 9005

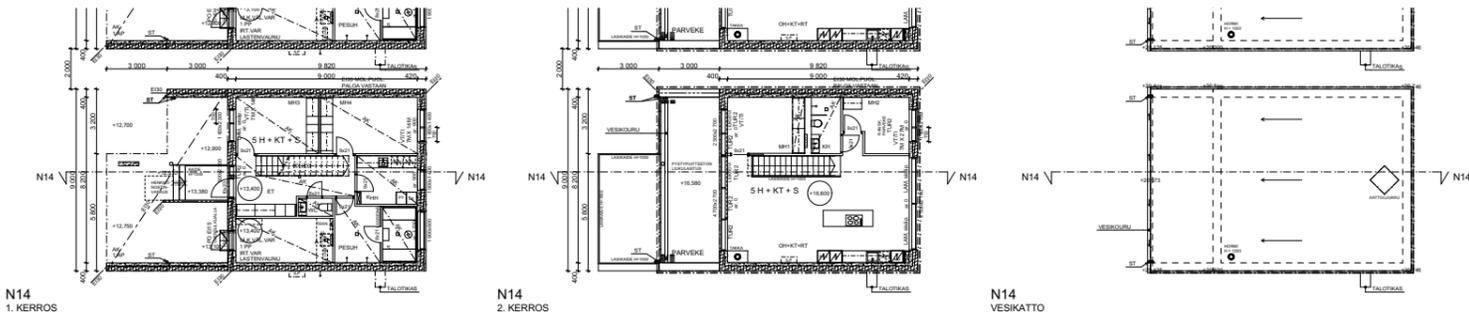


- RAKENNETTYYPIT:**
- YF1 YLÄPÖHJÄ U=0,09 W/m²K**
 BITUMIKERMIKATE VE40 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSLATA MIN. 100 MM
 KATOKANNATTAJAT K300 500 MM
 RAJALUUVILLA 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOIRYNSUURU BITUMIKERMI B11 200 MM
 ONTELOLAATTA 200 MM
 ALAKATTO
- YF2 YLÄPÖHJÄ (TEKN. TILA) U=0,09 W/m²K**
 BITUMIKERMIKATE VE40 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSLATA MIN. 100 MM
 KATOKANNATTAJAT K300 500 MM
 RAJALUUVILLA 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOIRYNSUURU BITUMIKERMI B11 200 MM
 ONTELOLAATTA
- YF1 VÄLIPÖHJÄ**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 ONTELOLAATTA 200 MM
 KIDSLAUS / MINERAALIVILLA 45 MM
 KIPSILEYTY 13 MM
 YHT 400 MM
- AP1 ALAPÖHJÄ U=0,15 W/m²K**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 80 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 KAPPALELAINNATTO SEPELI MIN. 300 MM
 LOVIITTU KALLIO
- US4 ULKOSEINÄ U=0,17 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PIR 180 MM
 TERÄSBETONIKOKKOROKI 90 MM
 YHT 420 MM
- US4 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 170 MM
 ERISTE EPS PLATINA RAPPAR 290 MM
 ERISTEKAPPALUSJÄRJESTELMÄ
 YHT 420 MM
- US4 ULKOSEINÄ (TEKONINEN TILA) U=0,15 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PIR 180 MM
 TERÄSBETONIKOKKOROKI 90 MM
 YHT 420 MM
- US7 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄKILÖRI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA RAPPAR 290 MM
 ERISTEKAPPALUSJÄRJESTELMÄ
 YHT 420 MM



SUUNNITELMAT ON LAADITTU TASKOORDINAATISTON ETRS-GR25 JA KORKEUSJÄRJESTELMÄN N2000 MUKAAN

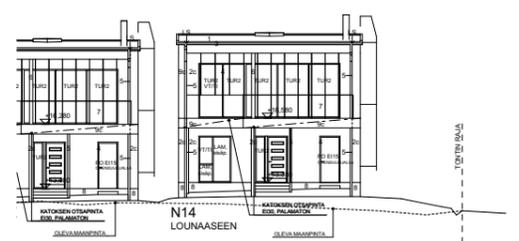
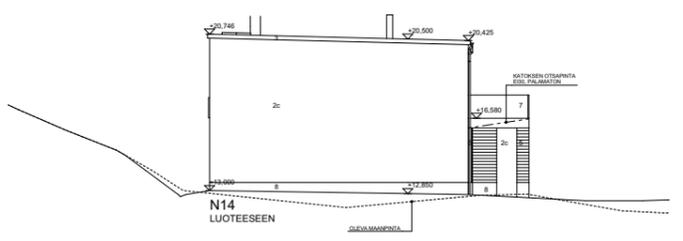
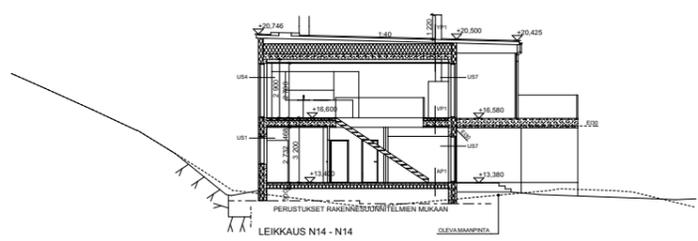
TOIMIKO	TSR	SEKOSI	PROJEKTI	YHTEYSTIETO	YHTEYSTIETO
Korkeusmittaus	Korkeus	33124			
Ulosmittaus	Ulosmittaus				
AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA				
02360 ESPOO	02360 ESPOO				
ARKM.FI ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	ESPOO	09.05.2023	13		
PET MICHAEL ARKKITEHTI SÄFÄ	ARKM.FI				
ROBERTIENRANTA 1 B 02311 ESPOO					
Puh: 09 - 834 3373 GSM: 040 - 474 041					



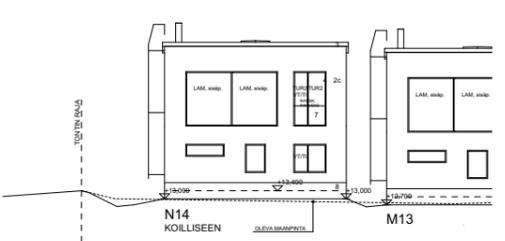
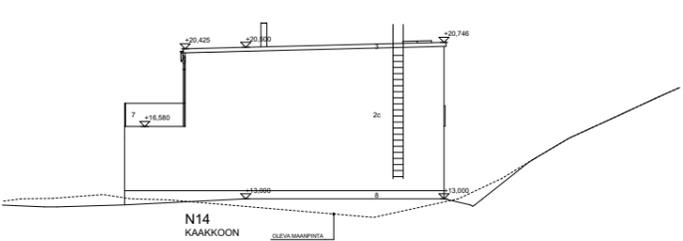
Rakennuksen käyttökäyttöluokka ympäristöministeriön asetuksen 1007/2017 (muutos rakennusten käyttökäyttöluokasta) mukaan.
 Rakennus varustetaan määrättyjen mukaisesti sähköverkoston lisäyksiä asuunmuutoksella painovoimalla, vähintään 1 kpl / alkua 60 km².
 Rakennuksen on oltava varustettu kulkuvälikokonaan, johon ei saa ottaa vapaa kulkuväliko on vähintään 800 mm.
 Turvalaite (karkaistu lasi) ikkunoissa ja oviaissa, joiden lasin alarauna on < 700 mm lattiatasokäytöstä.
 Lammitus lasi ikkunoissa, joiden lasin alarauna on < 700 mm lattiatasokäytöstä ja kun putkimäärä on > 500 mm.
 TURV: turvalaite
 TURP: turvalaite modernin puolin
 LAM: lasi, = lammitus sisäpuolelta (käsikuumen kestävä)
 LAM: ulkopu. = lammitus ulkopuolelta (käsikuumen kestävä)
 VTI: varuste (muutoksen varakehitys vapaa vinyylivahvistus 470 mm)
 Polypropylenissä esitellyt ikkuna- ja ulko-ovet ovat aukkomittaja.
 SUJUMESSA TYYPPIHYVÄKSYTYT / CE-MERKITTYT TULISIJAN KANSSA YHTEENSOPIVIA HORMEJA.



- JULKISIVUMATERIAALIT JA VÄRIT TALOT 0-N14:**
1. BITUMIJOPAKATE, MUSTA
 2. RAAPPALU, TUMMAN HARMMAA
 3. TERÄSKÄSITELTY PUU, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILÄ 5063 SORA
 4. MAALATTU PUU, MUSTA RAL 9005
 5. KÄYTTÖKÄSITELTY PUU, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILÄ 5063 SORA
 6. MAALATTU TERÄS, MUSTA RAL 9005
 7. LAIKKUTUSLASI, KIRKAS, VÄRITON
 8. BETONIELEMENTTI, SOKKELI MAALATTU TAI BETONIHARMMAA
 9. LAPIKORKEUSVAIKUTUS, TUMMAN HARMMAA
- KATOSTEN ALAPINNA:**
 KÄYTTÖKÄSITELTY PUU, LÄMMIN RUSKEA TIKKURILÄ 5063 SORA
KÄYTTÖALAJAIDAT, KÄYTTÄÄN ALAPINNA (LÄMPÄYTYSTÄS):
 MAALATTU PUU, MUSTA RAL 9005
KÄYTTÄÄN OTSALAJAIDAT, JA ALAPINNA:
 MAALATTU PUU, MUSTA RAL 9005
- IKKUNAPELLIT:**
 MUSTA R303
KÄYTTÖKÄSITELTY:
 MUSTA R303
SYÖSYTORVET:
 MUSTA
TALOTIKAS:
 MUSTA
KATTORAKENTEET:
 MUSTA R303
KATTORAKENTEET:
 MUSTA R303
TERÄSKIT JA PARVEKKEIDEN LATTIAT:
 KOLLASETTY PUU, RUSKEA
PARVEKKEIDEN LATTIAN LAIDOTUS SUJUSENEN SUUNTAARSTI
- JULKISIVUN PUUPANELOINNI:**
 LUKKOKORKEUSVAIKUTUS UTM 234/145
- PÄÄÖVI:**
 PÄÄÖVI, KASKI DESIGN LUOSTO, MUSTA RAL 9005



- RAKENNETTYYPIT:**
- YPI YLÄPÖHJÄ U=0,09 W/m²K**
 BITUMIKERMIKATE V640 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOYRYNSULKU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM
 ALAKATTO 200 MM
- YPI YLÄPÖHJÄ (TEKN. TILA) U=0,09 W/m²K**
 BITUMIKERMIKATE V640 (TL2+TL2)
 OSB-LEVY 18 MM
 TUULETUSTILA MIN. 100 MM
 KATTOKANNATTAJAT K300 500 MM
 RAJALLUUVILLA 500 MM
 KOROTUSLANKKI
 HOYRYNSULKU BITUMIKERMI B11
 ONTELOLAATTA 200 MM
- YPI YLÄPÖHJÄ**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA 80 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 ONTELOLAATTA 200 MM
 KIDSLAUS / MINERAALIVILLA 45 MM
 KIPSILEVY 13 MM
 YHT 400 MM
- API ALAPÖHJÄ U=0,15 W/m²K**
 PINTAMATERIAALIVARAUS 100 MM
 TERÄSBETONILAATTA 80 MM
 EPS 100 LATTIA 200 MM
 KAPPALELAATTO SEPELI MIN. 300 MM
 LOVIKITTU KALLIO
- U54 ULKOSEINÄ U=0,17 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄIKKURI 150 MM
 ERISTE EPS PIR 150 MM
 TERÄSBETONIKOKKURI 90 MM
 YHT 420 MM
- U54 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄIKKURI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA KAPPARI 250 MM
 ERISTEKAPPAUSJÄRJESTELMÄ
 YHT 420 MM
- U54 ULKOSEINÄ (TEKNIINEN TILA) U=0,15 W/m²K**
 SANDWICH-ELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄIKKURI 150 MM
 ERISTE EPS PIR 150 MM
 TERÄSBETONIKOKKURI 90 MM
 YHT 420 MM
- U57 ULKOSEINÄ U=0,12 W/m²K**
 ERISTETTY SISÄKORJIELEMENTTI
 TERÄSBETONISÄIKKURI 150 MM
 ERISTE EPS PLATINA KAPPARI 250 MM
 ERISTEKAPPAUSJÄRJESTELMÄ
 YHT 420 MM



SUUNNITELMAT ON LAADITTU TASKOORDINAATIOIN ETRS-GK25 JA KORKEUSJÄRJESTELMÄN N2000 MUKAAN

TOIMIKOHTA	TOIMIKOHTA	TOIMIKOHTA	TOIMIKOHTA
Asuunmuutos	Korjaus	Uudistus	Yhdistetty asuunmuutos ja korjaus
23	33124	1	
Rakennusvaihe	Rakennusvaihe	Rakennusvaihe	Rakennusvaihe
UUDISRAKENNUS	UUDISRAKENNUS	UUDISRAKENNUS	UUDISRAKENNUS
Rakennusvaihe	Rakennusvaihe	Rakennusvaihe	Rakennusvaihe
AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA	AS OY ESPOON VINGEN RANTA
SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19	SOUKAN RANTATE 19
02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO	02360 ESPOO
arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY	arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
ESPOO	09.05.2023	14	14
Piirustaja	Anssi Michael	Seuraava	ARKK
Hyväksyjä	Pet Michael	Työpöytä	1855
PET MICHAEL ARKKITEHTITOIMISTO SÄÄTÄJÄN KOKOON	PET MICHAEL ARKKITEHTITOIMISTO SÄÄTÄJÄN KOKOON	PET MICHAEL ARKKITEHTITOIMISTO SÄÄTÄJÄN KOKOON	PET MICHAEL ARKKITEHTITOIMISTO SÄÄTÄJÄN KOKOON
02010 ESPOO	02010 ESPOO	02010 ESPOO	02010 ESPOO
02010 ESPOO	02010 ESPOO	02010 ESPOO	02010 ESPOO



AS OY ESPOON VINGEN RANTA
3D 2
15.6.2023

arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
KOMEETANKUJA 1 B 02210 ESPOO E-MAIL pet.michael@arkm.fi
PUH 09 - 804 3373 GSM 0400 - 474 041 www.arkm.fi



AS OY ESPOON VINGEN RANTA
3D 3
15.6.2023

arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
KOMEETANKUJA 1 B 02210 ESPOO E-MAIL pet.michael@arkm.fi
PUH 09 - 804 3373 GSM 0400 - 474 041 www.arkm.fi



AS OY ESPOON VINGEN RANTA
3D 4
15.6.2023

arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
KOMEETANKUJA 1 B 02210 ESPOO E-MAIL pet.michael@arkm.fi
PUH 09 - 804 3373 GSM 0400 - 474 041 www.arkm.fi



AS OY ESPOON VINGEN RANTA
3D 5
15.6.2023

arkm.fi ARKKITEHTITOIMISTO PET MICHAEL OY
KOMEETANKUJA 1 B 02210 ESPOO E-MAIL pet.michael@arkm.fi
PUH 09 - 804 3373 GSM 0400 - 474 041 www.arkm.fi

Tontin pinta-ala **10694 m²**
 0.20 + 15 %
 Sallittu kerrosala **2139 kem² + 321 lisä-kem²**
 Käytetty kerrosala 160 kem²
 Käytettävissä oleva kerrosala 1979 kem² + 321 lisä-kem²
 Sallittu kerrosala 5% ylityksellä: 1979 kem² x 1.05 = **2078 kem²**

Nyt rakennetaan:

	kras-ala	lisä kras-ala	kellari	kokon.-ala	pohjap.-ala	tilavuus
OKT A1 (k1 63,2, k2 79,4)	143	13	36	192	99	715 m ³
autokatos A1	-	-	-	-	19	-
OKT B2 (k1 63,2, k2 79,4)	143	13	36	192	99	715 m ³
autokatos B2	-	-	-	-	19	-
OKT C3 (k1 63,2, k2 79,4)	143	13	36	192	99	715 m ³
autokatos C3	-	-	-	-	19	-
OKT D4 (k1 63,2, k2 79,4)	143	13	36	192	99	715 m ³
autokatos D4	-	-	-	-	19	-
OKT E5 (k1 74,5, k2 78,5)	153	16	24	193	99	715 m ³
autokatos E5	-	-	-	-	17	-
OKT F6 (k1 74,5, k2 78,5)	153	16	24	193	99	715 m ³
autokatos F6	-	-	-	-	17	-
OKT G7 (k1 57,5, k2 63,9)	121	14	27	162	85	615 m ³
autokatos G7	-	-	-	-	20	-
OKT H8 (k1 57,5, k2 63,9)	121	14	27	162	85	615 m ³
autokatos H8	-	-	-	-	20	-
OKT I9 (k1 74,5, k2 84,0)	159	14	-	173	89	635 m ³
autokatos I9	-	-	-	-	21	-
OKT J10 (k1 74,5, k2 84,0)	159	14	-	173	89	635 m ³
autokatos J10	-	-	-	-	21	-
OKT K11 (k1 74,5, k2 84,0)	159	14	-	173	89	635 m ³
autokatos K11	-	-	-	-	21	-
OKT L12 (k1 74,5, k2 84,0)	159	14	-	173	89	635 m ³
autokatos L12	-	-	-	-	21	-
OKT M13 (k1 74,5, k2 84,0)	159	14	-	173	89	635 m ³
autokatos M13	-	-	-	-	21	-
OKT N14 (k1 74,5, k2 84,0)	159	14	-	173	89	635 m ³
autokatos N14	-	-	-	-	21	-
tekniinen tila	-	20	-	20	20	70 m ³
talousrakennus / VSS	-	69	-	69	69	240 m ³
yht.	2074	285	246	2605	1663	9640 m ³

Asuinrakennusosat:

Yli 250 mm paksun ulkoseinän (400 mm - 250 mm = 150 mm ja 420 mm - 250 mm = 170 mm) osuus:

1. krs $4 \times 4,3 + 2 \times 4,2 + 2 \times 3,7 + 6 \times 4,6 = 17,2 + 8,4 + 7,4 + 27,6 \text{ m}^2 = 60,6 \text{ m}^2$
 2. krs $4 \times 5,7 + 2 \times 5,4 + 2 \times 4,8 + 6 \times 5,7 = 22,8 + 10,8 + 9,6 + 34,2 \text{ m}^2 = 77,4 \text{ m}^2$
 yht. 138 m², josta asuinkerrosalan ylityksenä haetaan 95 kem²

Talousrakennusosat:

Yli 250 mm paksun ulkoseinän (420 mm - 250 mm = 170 mm, 480 mm - 250 mm = 230 mm, 400 mm - 250 mm = 150 mm, 300 mm - 250 mm = 50 mm ja 570 mm - 250 mm = 320 mm) osuus:

1. krs $6 \times 1,2 + 2,3 + 8,6 = 7,2 + 2,3 + 8,6 \text{ m}^2 = 18,1 \text{ m}^2$
 2. krs $4 \times 1,2 + 2 \times 1,3 + 2 \times 1,4 = 4,8 + 2,6 + 2,8 \text{ m}^2 = 10,2 \text{ m}^2$
 yht. 28 m², josta asuinkerrosalan ylityksenä haetaan 16 kem²

Kerrosalalaskelmien yhteenveto:

Asuinrakennusosat:
 VERTAILUALA (US250mm) 1936 kem²

ASUINKERROSALA 1979 m² (kaavan mukaan sallittu kerrosala 1979 m²)
 RAKA 152§ 95 m² (yli 250 mm paksun ulkoseinän osuutta haetaan 4,8% sallitusta kerrosalasta)
 KERROSALA 2074 m²
 Kerrosalaa ei jää käyttämättä.

Talousrakennusosat:
 VERTAILUALA (US250mm) 257 kem²

LISÄKERROSALA (US250mm) 269 kem² (kaavan mukaan sallittu kerrosala 321 lisä-kem²)
 RAKA 152§ 16 m² (yli 250 mm paksun ulkoseinän osuutta haetaan 5,0% sallitusta kerrosalasta)
 LISÄKERROSALA 285 m²
 Lisäkerrosalaa jää käyttämättä 321 - 269 = 52 kem².