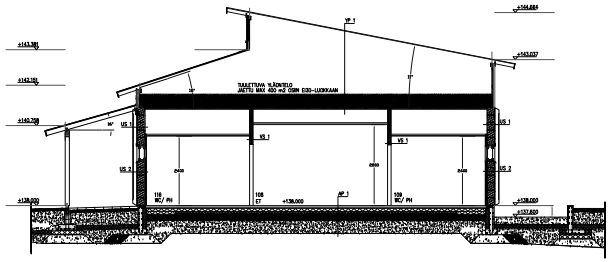
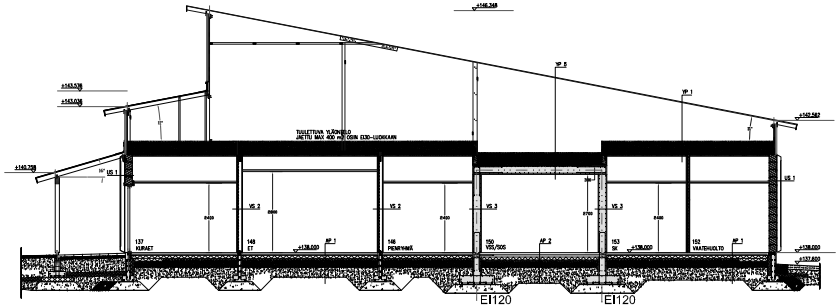
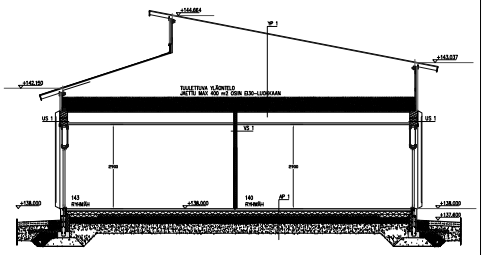
LEIKKAUS A–A



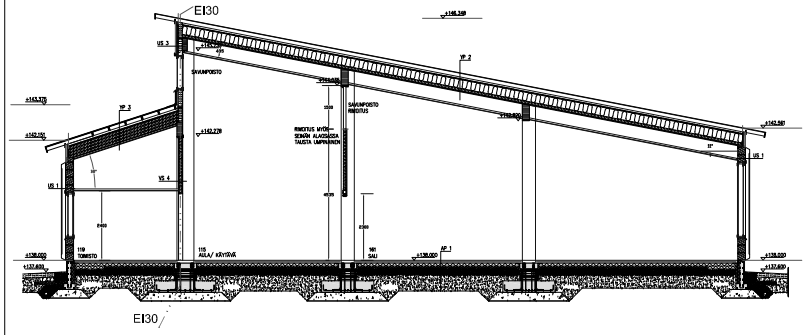
LEIKKAUS D–D



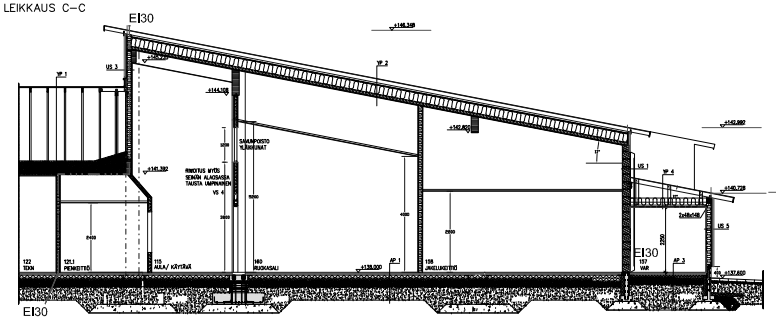
LEIKKAUS E–E



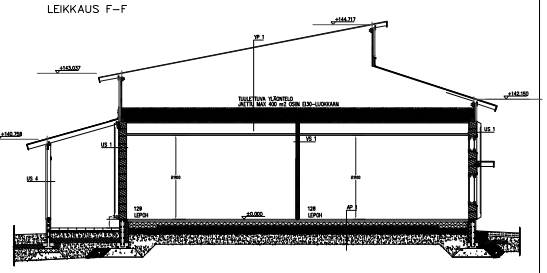
LEIKKAUS B–B



LEIKKAUS C–C



LEIKKAUS F–F



AP 1 ALAPOHJA YLEINEN

PINTAMATERIAALI JA –KÄSITELLY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

150	mm	TERÄSBETONILAATTA, BY 45 LUOKKA A–A–30, RAUDOITUS KESKEINEN Ø8–150
		LATTIA,RAKENNEPUITEET KOSKIEN KUVILLA
150	mm	SOLUPOLYSTYREENILEVYT EPS 100 LATTIA, 100+50mm, SAUMAT LIMITTÄIN
		1m REUNA–ALUEELLA 300mm (100+100mm)
≥300	mm	SALAOJITUSKERROS/KAPILLAARIKATKO, TIIVISTETTY SERÄLI 6–16 mm
		PORUSMAA TAI HIEKKAMAATÄYTTÖ, KALUSTUS SALAOJAIN 1:50
		U= 0,16 W/m²K REUNA–ALUE 0–1 m
		U= 0,15 W/m²K SISÄALUE

AP 2 VIESTINSUOJAAN RAJOITUVAT

PINTAMATERIAALI JA –KÄSITELLY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

150	mm	TERÄSBETONILAATTA BY 45 C–A–30 RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
150	mm	SOLUPOLYSTYREENILEVYT EPS 100 LATTIA, 100+50mm, SAUMAT LIMITTÄIN
		1m REUNA–ALUEELLA 300mm (100+100mm)
≥300	mm	SALAOJITUSKERROS/KAPILLAARIKATKO, TIIVISTETTY SERÄLI 6–16 mm
		PORUSMAA TAI HIEKKAMAATÄYTTÖ, KALUSTUS SALAOJAIN 1:50
		U= 0,16 W/m²K REUNA–ALUE 0–1 m
		U= 0,15 W/m²K SISÄALUE

AP 3 JÄTE/VARASTO

PINTAMATERIAALI JA –KÄSITELLY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

150	mm	TERÄSBETONILAATTA, BY 45 LUOKKA A–A–30, RAUDOITUS KESKEINEN Ø8–150
50	mm	SOLUPOLYSTYREENILEVYT EPS 100 LATTIA, 50mm, SAUMAT LIMITTÄIN
		1m REUNA–ALUEELLA 110mm (50+60mm)
≥300	mm	SALAOJITUSKERROS/KAPILLAARIKATKO, TIIVISTETTY SERÄLI 6–16 mm
		PORUSMAA TAI HIEKKAMAATÄYTTÖ, KALUSTUS SALAOJAIN 1:50
		U= 0,22 W/m²K REUNA–ALUE 0–1 m
		U= 0,20 W/m²K SISÄALUE

US 1 ULKOSEINÄ

PINTAKÄSITTELY TILJN MUKAAN

		PANNAKATON HIRSI
270	mm	PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,40 W/m²K

US 2 ULKOSEINÄ, MÄÄRITELLÄN KOHDALLA

PINTAKÄSITTELY TILJN MUKAAN

		PANNAKATON HIRSI
270	mm	KOOLAUS 50x50 K600, PUUPOHJAINEN ERISTE ESIM. EKOVILLA–LEVY
50	mm	LAINSUOJAPAPERI
13	mm	KIPSILEVY, GR13
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,29 W/m²K

US 3

PINTAKÄSITTELY TILJN MUKAAN

		HIRSIPANEELI
45	mm	RISTIKKOLAUS 2x22x600 K600
44	mm	TUULENSUOJAKIPSILEVY CYPROC GTS 9
9	mm	PUURUNKO 48x148 mm K600
148	mm	+ MINERAALIVILLA ISOVER KL–33 150 mm (lambda Dc 0,033 W/mK)
		HÖYRYNSULKU, PE–KALVO
0,2	mm	KIPSILEVY CYPROC GN/GEK 13
13	mm	PINTAMATERIAALI JA –KÄSITELLY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U= 0,25 W/m²K

US 4 VALMIIT/PINTTAAT

PINTAKÄSITTELY TILJN MUKAAN

		PANEELIVERHOUS TYÖSELITYKSEN MUKAISESTI
123	mm	PUURUNKO 48x123 mm K600

US 5 JÄTE/VARASTO

PINTAKÄSITTELY TILJN MUKAAN

		HIRSIPANEELI
45	mm	RISTIKKOLAUS 2x22x600 K600
44	mm	TUULENSUOJAKIPSILEVY CYPROC GTS 9
9	mm	HÖYRYNSULKU, PE–KALVO
148	mm	PUURUNKO 48x148 mm K600
		+ MINERAALIVILLA ISOVER KL–33 150 mm (lambda Dc 0,033 W/mK)
		KIPSILEVY, GR13
13	mm	PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U= 0,25 W/m²K

US 6 ULKOSEINÄ VOS

PINTAKÄSITTELY TILJN MUKAAN

		PANNAKATON HIRSI
270	mm	ASENNUSVÄLI
300	mm	TERÄSBETONI RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,29 W/m²K

VS 1 VÄLISEINÄ, EI KANTAVA

PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

13	mm	KIPSILEVY, GDX; KOSTEISSA TILOISSA GRI3 MÖRKÖTILAKIPSILEVY
13	mm	KIPSILEVY, GN
66	mm	PUU–/TERÄSRANKA 66 K600 (LAATOITETTAVISSA K400)
		+MINERAALIVILLA 50mm (ISOVER KL–36 tai PAROC eXtra)
13	mm	KIPSILEVY, GN
13	mm	KIPSILEVY, GDX
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		ÄÄNENERISTÄVYYS: R'w = 44 dB
		PALONEISTOLUOKKA: EI 60

VS 2 VÄLISEINÄ, KANTAVA

PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

13	mm	KIPSILEVY, GDX; KOSTEISSA TILOISSA GRI3 MÖRKÖTILAKIPSILEVY
13	mm	KIPSILEVY, GN
148	mm	PUURUNKO 48x148 mm K600
		+MINERAALIVILLA 50 mm (ISOVER KL–36 tai PAROC eXtra)
13	mm	KIPSILEVY, GN
13	mm	KIPSILEVY, GDX
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		ÄÄNENERISTÄVYYS: R'w = 44 dB
		PALONEISTOLUOKKA: EI 60

VS 3 KANTAVA VÄLISEINÄ VOS

PINTAMATERIAALI JA –KÄSITELLY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

		TERÄSBETONI RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
300	mm	
		PINTAMATERIAALI JA –KÄSITELLY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		ÄÄNENERISTÄVYYS: R'w = 66 dB
		PALONEISTOLUOKKA: EI 90/R 120

VS 4 VÄLISEINÄ, EI KANTAVA

PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

13	mm	KIPSILEVY, GDX; KOSTEISSA TILOISSA GRI3 MÖRKÖTILAKIPSILEVY
13	mm	KIPSILEVY, GN
95	mm	TERÄSRANKA 95 K600 (LAATOITETTAVISSA K400)
		+MINERAALIVILLA 50mm (ISOVER KL–36 tai PAROC eXtra)
13	mm	KIPSILEVY, GN
13	mm	KIPSILEVY, GDX
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		ÄÄNENERISTÄVYYS: R'w = 44 dB
		PALONEISTOLUOKKA: EI 60

VS 5 VÄLISEINÄ, KANTAVA

PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

13	mm	KIPSILEVY, GDX; KOSTEISSA TILOISSA GRI3 MÖRKÖTILAKIPSILEVY
13	mm	KIPSILEVY, GN
98	mm	PUURUNKO 48x98 mm K600
		+MINERAALIVILLA 50mm (ISOVER KL–36 tai PAROC eXtra)
13	mm	KIPSILEVY, GN
13	mm	KIPSILEVY, GDX
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		ÄÄNENERISTÄVYYS: R'w = 44 dB
		PALONEISTOLUOKKA: EI 60

VS 6 VÄLISEINÄ, KANTAVA

PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

13	mm	KIPSILEVY, GDX; KOSTEISSA TILOISSA GRI3 MÖRKÖTILAKIPSILEVY
13	mm	KIPSILEVY, GN
120	mm	PYSTYRUNKO 69x120 K600
		+MINERAALIVILLA 50mm (ISOVER KL–36 tai PAROC eXtra)
13	mm	KIPSILEVY, GN
13	mm	KIPSILEVY, GDX
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		ÄÄNENERISTÄVYYS: R'w = 44 dB
		PALONEISTOLUOKKA: EI 60

VS 7 VÄLISEINÄ, EI KANTAVA

PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN

13	mm	KIPSILEVY, GDX; KOSTEISSA TILOISSA GRI3 MÖRKÖTILAKIPSILEVY
66	mm	PUU–/TERÄSRANKA 66 K600 (LAATOITETTAVISSA K400)
		+MINERAALIVILLA 50mm (ISOVER KL–36 tai PAROC eXtra)
13	mm	KIPSILEVY, GDX
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		ÄÄNENERISTÄVYYS: R'w = 44 dB
		PALONEISTOLUOKKA: EI 60

YP 1 KATTOPOHJA YLEINEN

PINTAKERROS K–PS 170/5000 PUHTAIN SAUMOIN

		ALUSKERROS K–MS 170/3000, PISTE TAI SAUMALIMIATEN
18/19	mm	OSB–LEVY/KÖYSTÄST VESKATTOVANERILLA
		TEHDASVALMISTEISET MAALAUSYRISTKOT k≤900 RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
≥200	mm	TUULETETTI ILMATILA
400	mm	MINERAALIVILLA PUHALLUSVILLA, lambda d=0,041
0,2	mm	HÖYRYNSULKU, PE–KALVO, SAUMAT KOOLAUKSEN KOHDALLA, TEPATAINN TIIVIST
48	mm	KOOLAUS 48x98 k400
13	mm	KIPSILEVY, SAUMOJEN JA REUNOJEN KOHDALLA ANA KOOLAUSPUU
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,09 W/m²K

YP 2 VAITOELEMENTTI

PINTAKERROS K–PS 170/5000 PUHTAIN SAUMOIN

		ALUSKERROS K–MS 170/3000, PISTE TAI SAUMALIMIATEN
18/19	mm	OSB–LEVY/KÖYSTÄST VESKATTOVANERILLA
		TEHDASVALMISTEISET MAALAUSYRISTKOT k≤900 RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
123	mm	KOOLAUS 48x123 K600, TUULETUSVÄLI
500	mm	KERTO–S PALKIT 51x500 K1200
20	mm	TUULENSUOJALEVY, ISOVER IKU–31 EI FACADE KERTOPAPILIKSEEN VÄLISSÄ
309	mm	MINERAALIVILLA ISOVER KL33 300 MM KERTOPAPILIKSEEN VÄLISSÄ
100	mm	VÄLIPALKKI 48x98 K600 + MINERAALIVILLA ISOVER KL33 100 MM
0,2	mm	HÖYRYNSULKU, PE–KALVO, SAUMAT KOOLAUKSEN KOHDALLA, TEPATAINN TIIVIST
13	mm	KIPSILEVY, SAUMOJEN JA REUNOJEN KOHDALLA ANA KOOLAUSPUU
		KERTOPUKALKIRAT 27x100
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,09 W/m²K

YP 3

PINTAKERROS K–PS 170/5000 PUHTAIN SAUMOIN

		ALUSKERROS K–MS 170/3000, PISTE TAI SAUMALIMIATEN
18/19	mm	OSB–LEVY/KÖYSTÄST VESKATTOVANERILLA
123	mm	KOOLAUS 48x123 K600, TUULETUSVÄLI
500	mm	KERTO–S PALKIT 51x500 K1200
20	mm	TUULENSUOJALEVY, ISOVER IKU–31 EI FACADE KERTOPAPILIKSEEN VÄLISSÄ
400	mm	MINERAALIVILLA ISOVER KL33 400 MM KERTOPAPILIKSEEN VÄLISSÄ
0,2	mm	HÖYRYNSULKU, PE–KALVO, SAUMAT KOOLAUKSEN KOHDALLA, TEPATAINN TIIVIST
48	mm	KOOLAUS 48x98 k400
13	mm	KIPSILEVY, SAUMOJEN JA REUNOJEN KOHDALLA ANA KOOLAUSPUU
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,08 W/m²K

YP 4 JÄTE/VARASTO

PINTAKERROS K–PS 170/5000 PUHTAIN SAUMOIN

		ALUSKERROS K–MS 170/3000, PISTE TAI SAUMALIMIATEN
18/19	mm	OSB–LEVY/KÖYSTÄST VESKATTOVANERILLA
		KATTOKANNATTAJAT K600 RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
≥200	mm	TUULETETTI ILMATILA
150	mm	PALKIT 48x98 k600
250	mm	MINERAALIVILLA ISOVER KL33 100+150 MM
0,2	mm	HÖYRYNSULKU, PE–KALVO, SAUMAT KOOLAUKSEN KOHDALLA, TEPATAINN TIIVIST
48	mm	KOOLAUS 48x98 k400
13	mm	KIPSILEVY, SAUMOJEN JA REUNOJEN KOHDALLA ANA KOOLAUSPUU
9	mm	SEMENTTIBETULEVY, ESIM. LUJA–A
		PINTAKÄSITTELY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,13 W/m²K
		PALONEISTOLUOKKA: EI 30

YP 5 YLÄPOHJA VOS

PINTAKERROS K–PS 170/5000 PUHTAIN SAUMOIN

		ALUSKERROS K–MS 170/3000, PISTE TAI SAUMALIMIATEN
		OSB–LEVY/KÖYSTÄST VESKATTOVANERILLA
18/19	mm	TEHDASVALMISTEISET MAALAUSYRISTKOT k≤900 RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
		TUULETETTI ILMATILA
450	mm	MINERAALILLA PUHALLUSVILLA, lambda d=0,041
		HÖYRYNSULKUKOMA KAUTTAMUVAN, HÖYRYNSULKUJOKA VÄH. Sh' 3
300	mm	TERÄSBETONILAATTA, RAUDOITUS RAKENNESUUNNITELMIEN MUKAAN
		– 10 mm ALAPINNASTA VOS–KERROIS 2–50
		PINTAMATERIAALI JA –KÄSITELLY HUONEOLOSTUKSEN MUKAAN
		U=0,09 W/m²K

418/RUOVES	TYÖNRO		MITTAKAAVA
KOHDE			PÄIVÄYSTIEDOT
LUOSRAKENNUS			PÄIVÄYSTIEDOT
TILAUSNUMERO TAI LUOKKA			PÄIVÄYSTIEDOT
RUOVEDEN PÄIVÄKOTI			PÄIVÄYSTIEDOT
OSOITE			PÄIVÄYSTIEDOT
34800 RUOVESI			PÄIVÄYSTIEDOT
			PÄIVÄYSTIEDOT
			PÄIVÄYSTIEDOT