

Perustukset erillisen  
rakennesuunnitelman mukaan

#### YLÄPOHJA-1

U=0,07 W/m<sup>2</sup>\*K

Vesikate  
Ruodelaudoitus  
Tuuletusrimat  
Aluskate  
Tuuletus >100  
Kattokehät/ristikot  
Mineraalivilla KL35 500  
Hs-muovikalvo 0.2  
Koolaus 47x47  
Kipsilevy 13

#### VÄLIPOHJA-1

Pintaverhous  
2-kertainen kipsilevy 2x15  
Harvalauta 25x100 k300  
Palkisto /kehä alapaarre 295  
Mineraalivilla 100 mm  
koolaus 47x37  
Kipsilevy 13

#### ULKOSEINÄ -1

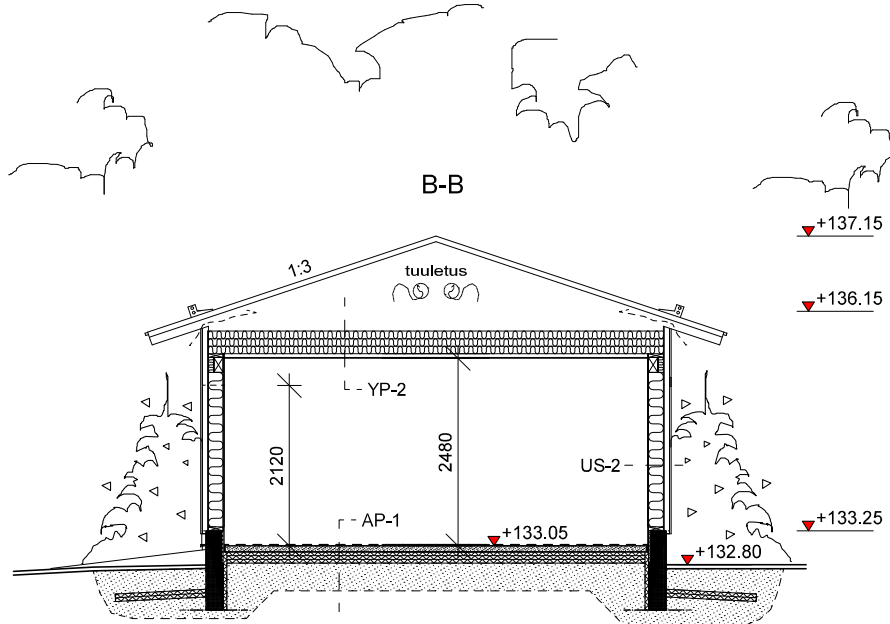
U=0,16 W/m<sup>2</sup>\*K

Julkisivupaneli 23 mm  
Ristikoolaus 49  
Tuulensuoja gyproc 9  
Kantava runko 48x197 k600 197  
Min.villa 200 --  
Höyrynsulku 0.2 --  
Koolaus 47x47 k600 47  
Min.villa 50 --  
Kipsilevy gyproc 13  
338 mm

#### ALAPOHJA-2 (at/var.)

U=0,14 W/m<sup>2</sup>\*K E-tod: U=0,22 W/m<sup>2</sup>\*K

Lattipinnoite --  
Teräsbetonilaatta 80  
Lämmöneriste EPS 60-lattia 150  
so-sora >300  
Vi-sora  
mahd. muovi  
perusmaa



#### YLÄPOHJA-2

U=0,12 W/m<sup>2</sup>\*K

Vesikate  
Ruodelaudoitus  
Tuuletusrimat  
Aluskate  
Tuuletus >100  
Kattokehät/ristikot  
Mineraalivilla KL35 300  
Hs-muovikalvo 0.2  
Koolaus 47x47  
Kipsilevy gyproc 13

#### ALAPOHJA-1 (asunto)

U=0,12 W/m<sup>2</sup>\*K E-tod: U=0,17 W/m<sup>2</sup>\*K

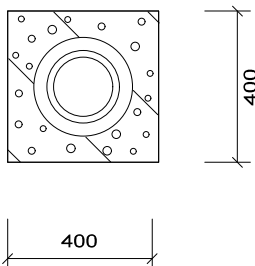
Lattipinnoite --  
Teräsbetonilaatta 80  
Lämmöneriste EPS 60 lattia 200  
so-sora >300  
Vi-sora  
mahd. muovi  
perusmaa

#### ULKOSEINÄ -2

U=0,20 W/m<sup>2</sup>\*K

Julkisivupaneli 23 mm  
Ristikoolaus 49  
Tuulensuoja gyproc 9  
Kantava runko 48x197 k600 197  
Min.villa 200 --  
Höyrynsulku 0.2 --  
Kipsilevy gyproc 13  
291 mm

CE-MERKITYT VALMISHORMI  
LECA-BASIC HORMI 1:20



SUOJAETÄISYYDET PUURAKENTEISIIN CE-MERKINNÄN MUKAAN

todellinen:

KERROSALA 2 krs.	101.5	m <sup>2</sup>
1 krs.	105.5+25=130.5	m <sup>2</sup>
YHTEENSÄ	232.0	m <sup>2</sup>

TILAVUUS 2 krs.	310.0	m <sup>3</sup>
1 krs.	342+77=420.0	m <sup>3</sup>
YHTEENSÄ	730.0	m <sup>3</sup>

HUONEISTOALA 2 krs.	88.5	m <sup>2</sup>
1 krs.	91.5	m <sup>2</sup>
YHTEENSÄ	179.5	m <sup>2</sup>

KOKONAISALA 2 krs.	101.5	m <sup>2</sup>
1 krs.	130.5	m <sup>2</sup>
YHTEENSÄ	232.0	m <sup>2</sup>

250 mm:n seinän mukaan:

KERROSALA 2 krs.	98.0	m <sup>2</sup>
1 krs.	102+24,5=126.5	m <sup>2</sup>
YHTEENSÄ	224.0	m <sup>2</sup>

LÄMMITYSMUOTO: MAALÄMPÖ  
RAKENNUS VARUSTETAAN RMK-F2 MUKAISIN HUOLTOTURVALLISUUSLAITTEIN  
RAKENNUS VARUSTETAAN KONEELLISELLA TULO- JA POISTOILMANVAIHDOLLA  
JOSSA LÄMMÖNTALTEENOTTOLAITE (levylämmönvaihdin, vuosihyötysuhde 45%)  
RAKENNUS TULEE VARUSTAA SÄHKÖVERKKOON KYTKETTÄVILLÄ  
PARISTO-TAI AKKUVARMENNETUILLA PALOVAROITTIMILLA.  
PALOVAROITIN ASENNETAAN JOKAISEEN MAKUUHUONEESEEN JA  
POISTUMISTEILLE. LISÄKSI ASUNNON JOKAISEEN KERROKSEEN  
ASENNETAAN PALOVAROITIN ALKAVAA 60 m KOHDEN.

RAKENNUKSEN PALOLUOKKA P-3

IKKUNAT AUKEAVIA JA/TAI KIINTEITÄ TOIMITUSSISÄLLÖN MUKAAN  
PALOIKKUNAT PESUA VARTEN AVATTAVIA

RAKENTEIDEN U-ARVOT Saumaton Plus (197 runko)			
Suunnitteluarvot, Kaikki Vastaus 2010			
	U-arvo, W/m <sup>2</sup> *K	RakMk, C3	Eristepaksuus [mm]
Lämpimät tilat:			
Ulkoisena US1 (kylmäsilta 6%):	0.16	0.17	200+50
Yläpohja YP1:	0.07	0.09	200
Alapohja AP1 (maanvarainen laatta):	0.12	0.16	200
Alapohja AP1 (energiatodistukseen):	0.17	0.17	200
Ikkunat:	1.0	1.0	
Pääovi:	1.0	1.0	
Puutarhanovet:	1.0	1.0	
Puolilämpimät tilat:			
Ulkoisena US2 (kylmäsilta 6%):	0.20	0.26	200
Yläpohja YP2:	0.12	0.14	300
Alapohja AP2 (maanvarainen laatta):	0.14	0.24	150
Alapohja AP2 (energiatodistukseen):	0.22	0.24	150
Ikkunat, talon yhteydessä oleva AT:	1.0	1.4	
Ikkunat, erillinen AT:	1.1	1.4	
Ulkio-ovi (K110):	1.0	1.4	

KERROSALA	232.00 m <sup>2</sup>
IKKUNAPINTA-ALA	33.90 m <sup>2</sup>
IKKUNAPINTA-ALA	14.61 % KERROSALASTA
ULKOSEINIEN BRUTTOALA	251.50 m <sup>2</sup>
IKKUNAPINTA-ALA	13.48 % SEINIEN BRUTTOALASTA

PERUSTUKSIA EI MITOITETA NÄIDEN PIIRUSTUSTEN MUKAAN.  
PERUSTUSMITAT SELVIÄVÄT ERILLISESTÄ MITTAPIIRUSTUKSESTA.

NÄIDEN PÄÄPIIRUSTUSTEN SUUNNITTELIJA EI TOIMI  
TÄMÄN KOHTEEN PÄÄSUUNNITTELIJANA

KAIKKI KOROT N2000 JÄRJESTELMÄN MUKAISET

Muutos	Päiväys	Suunnittelija	Selitys

K.osa/Kylä 60	Kortteli/Tila 6177	Tontti/Rn.o 10	Viranomaisten merkintöjä varten
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustuslaji		
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO SEPPÄNEN PEKKA piikivenkatu 22 33610 TAMPERE	Piirustuksen sisältö LEIKKAUS HORMI, DETALJIT	Mittakaava 1:100	

KASTEELI-TALOT OY PL 455 90101 OULU puh. 010 277 6600 fax. (08) 555 5509 www.kastelli.fi <b>KASTEELI</b>	Suunnittelija <b>RPN-KONSULTOINTI OY</b> Jyrkäntie 1891 74380 JYRKÄ 14.06.2011 Puh. 017-765 116 Perit Nurminen RI	Suunnitteluala <b>ARK</b> 3 37622
--	---	--