



KESKI-POHJANMAAN KANSANOPISTON UUSI ASUNTOLA
Alavainio, Kälviä
Tontin pinta-ala 16018 m²
Rakennusoikeus e = 0,5, rakennusoikeutta 8009 m²

Tontilla olevat rakennukset

- 1. Asuntola B 848 m²
- 2. Asuntola C 643 m²
- 3. Asuntola D 172 m²
- 4. Asuntola A 628 m²
- 5. Rantasauna 40 m²

Tontilta on purettu vanha opiston päärakennus 1696 m²
Tontilla on rakennusoikeutta jäljellä 5678 m²

Rakennuksen käyttötapa, palokuormaryhmä ja paloluokka
Asuntola ja opetustila, palokuorma alle 600 MJ/m², paloluokka P1
Oppilasmäärä tiloissa 60 hlöä
Majoitustilaa yhteensä 76 hlölle
Energialuokka A

Kantavien rakenteiden vaatimukset

Kantavat rakenteet yleisesti R60, rakenteet vähintään luokkaa A2-s1, d0
Parvekkeen kantavat rakenteet R30

Osastoivien rakenteiden vaatimukset

Osastointi EI60, käyttöapaosastointi EI60
Palo-osaston enimmäiskoko yöpymistilojen osalta 800 m²
Ullakko jaettu enintään 400 m² osiin, osastointi EI15, yläpohjan jokaiseen osastoon on oltava käyntimahdollisuus

Sisäpuoliset pintarakenteet

- Majoitustilat, seinät ja katot D-s2, d2
- Kokoonnutumistilat, seinät ja katot D-s2, d2 (alle 300 m² palo-osasto)
- Sisäiset käytävät majoitustilassa, seinät ja katot B-s1, d0
- Sisäiset käytävät majoitustilassa, lattiat D-s1, d0
- Saunat ja kylpyhuonetilat, seinät ja katot D-s2, d2
- Teknisen huollon tilat, seinät ja katot B-s1, d0
- Teknisen huollon tilat, lattiat D-s1, d0
- Uloskäytävät ja palosulut, seinät ja katot A2-s1, d0
- Uloskäytävät ja palosulut, lattiat D-s1, d0

Ulkoseinien pintarakenteet

- Ulkoseinän ulkopinta, tuuletusraon ulkopinta D-s2, d2
- Tuuletusraon sisäpinta B-s1, d0
- Kate B_{pool}(I2)

- Parvekkeen seinä- ja kattopintojen luokkavaatimuksiin sovelletaan ulkoseinän ulkopinnan luokkavaatimuksiin
- Jos lämmönenergie ei eristävältä osaltaan täytä B-s1, d0 -luokan vaatimuksia, ulkopinnan pintarakenteiden on suojattava eristettä palolta niin, että suojaus vastaa EI30 -luokan rakennusosaa tai tuuletusvälin sisäpinta on varustettava K30, A2-s1, d0 -luokan suojaerhuoksella
- Ulkoseinien pintarakenteiden vaatimukset yllä määritellyn mukaan lukuun ottamatta ensimmäistä kerrosta ja varateiden ylä- ja alapuolella olevia pintoja, joiden osallistuminen paloon voi vaarantaa varatien käytön
- Palon leviäminen tuuletusväliä on rajoitettu kerroksittain ja palon leviäminen vaakasuunnassa osastoidun porrashuoneen ulkoseinän tuuletusvälin on oltava estetty
- Palon leviämistä julkisivusta ullakkoon ja yläpohjan onteloon on rajoitettu niin, että se vastaa EI30 -luokan rakennusosaa. Rajoittamista ei kuitenkaan edellytetä, jos yläpohjan kantavan rakenteen olennaiset osat on toteutettu vähintään A2-s1, d0-luokan tarvikkeista ja yläpohja täyttää EI60-luokan vaatimukset

Savunpoisto

Rakennuksessa on painovoimainen savunpoisto avattavien ikkunoiden ja ovien kautta

Suojaustaso

Rakennus varustetaan poistumisteiden merkivalaistuksella ja turvavalaisuksella
Rakennus varustetaan automaattisella sammutuslaitteistolla
Rakennus varustetaan paloilmoittimella
Rakennus varustetaan sähköverkkoon kytkettyin palovaroittimin
Käsisammuttimet 1 kpl/alkavaa 200 m²
Aurinkosähköpaneelin invertteri ja tasasähköosan erotuslaite sijoitettu sähkökeskuksen yhteyteen
Aurinkosähköpaneelin hätäsisäispainike palokunnan hyökkäysreitillä

Pelastautuminen

Ovista maantasolle
Pelastustie merkitään kyltein viranomaisen ohjeiden mukaan
Kokoonnutumistilojen laskennallinen enimmäishenkilömäärä poistumisteiden osalta 60 henkilöä
(rakennuksen pääsisäkäynti I2M + varatie 9M)
Majoitustilojen poistumistielaskelma

Pääsisäkäynti	12M
Majoituskäytävä 1. kerros	12M
Majoituskäytävä 2. kerros	12M
Parveke 2. kerros	9M
Terassi 1. kerros	9M

Liittymät

LVI- ja sähköliittymät kunnan verkostoihin ko. erikoissuunnitelmien mukaan

Laajuustiedot

Kerrosala	
1. kerros	621,5 m ²
2. kerros	456,5 m ²
Yhteensä	1078,0 m ²

Kylmä pihavarasto 71 m²

Kerrosala US=250

Asuntola	
1. kerros	585,8 m ²
2. kerros	340,2 m ²
Yhteensä	926,0 m ²

Tekniset tilat

1. kerros	12,8 m ²
2. kerros	98,5 m ²
Hormit	0,0 m ²
Yhteensä	111,3 m ²

Huoneala

905,6 m²

Asuntolan tilavuus

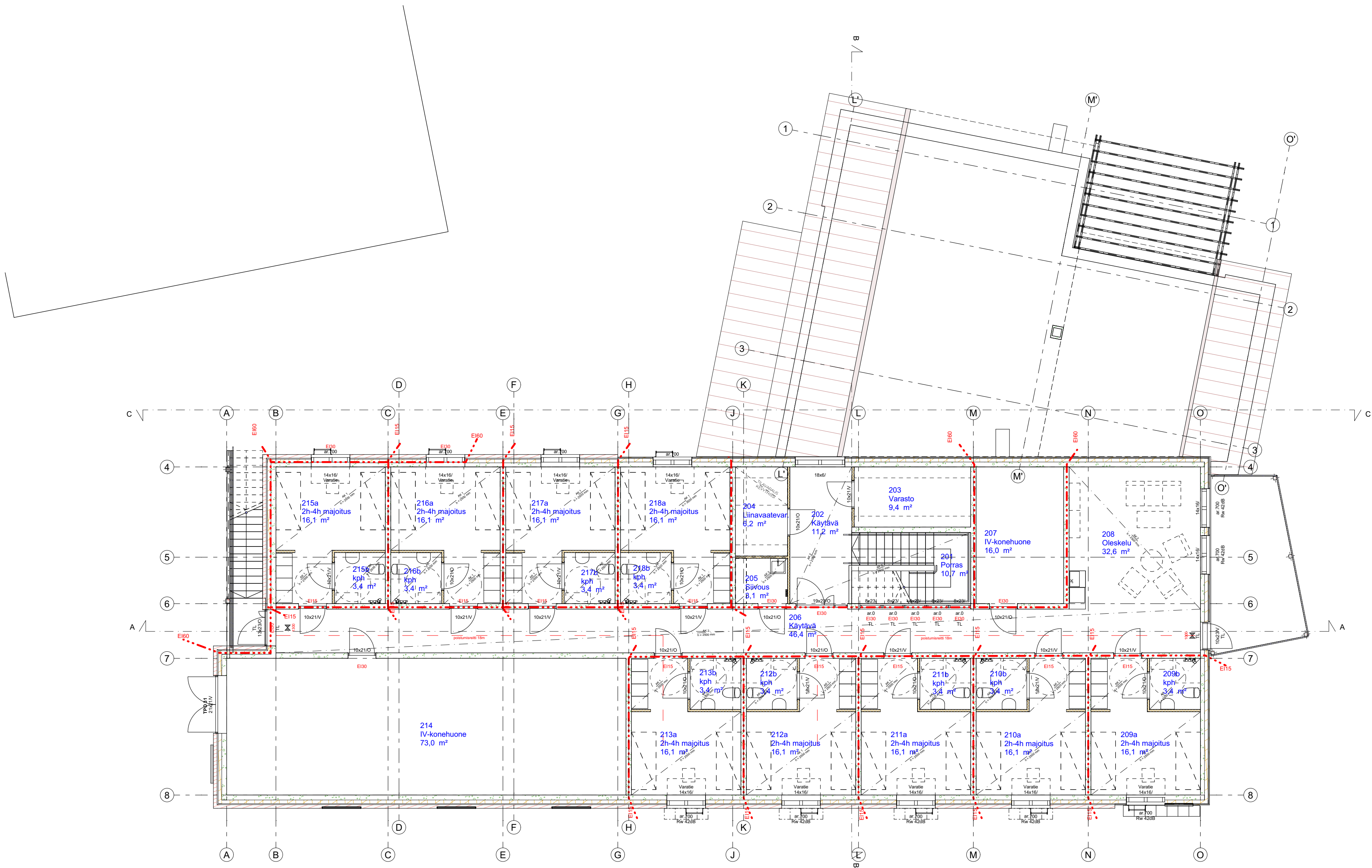
Pihavaraston tilavuus (kylmä) 4218 m³

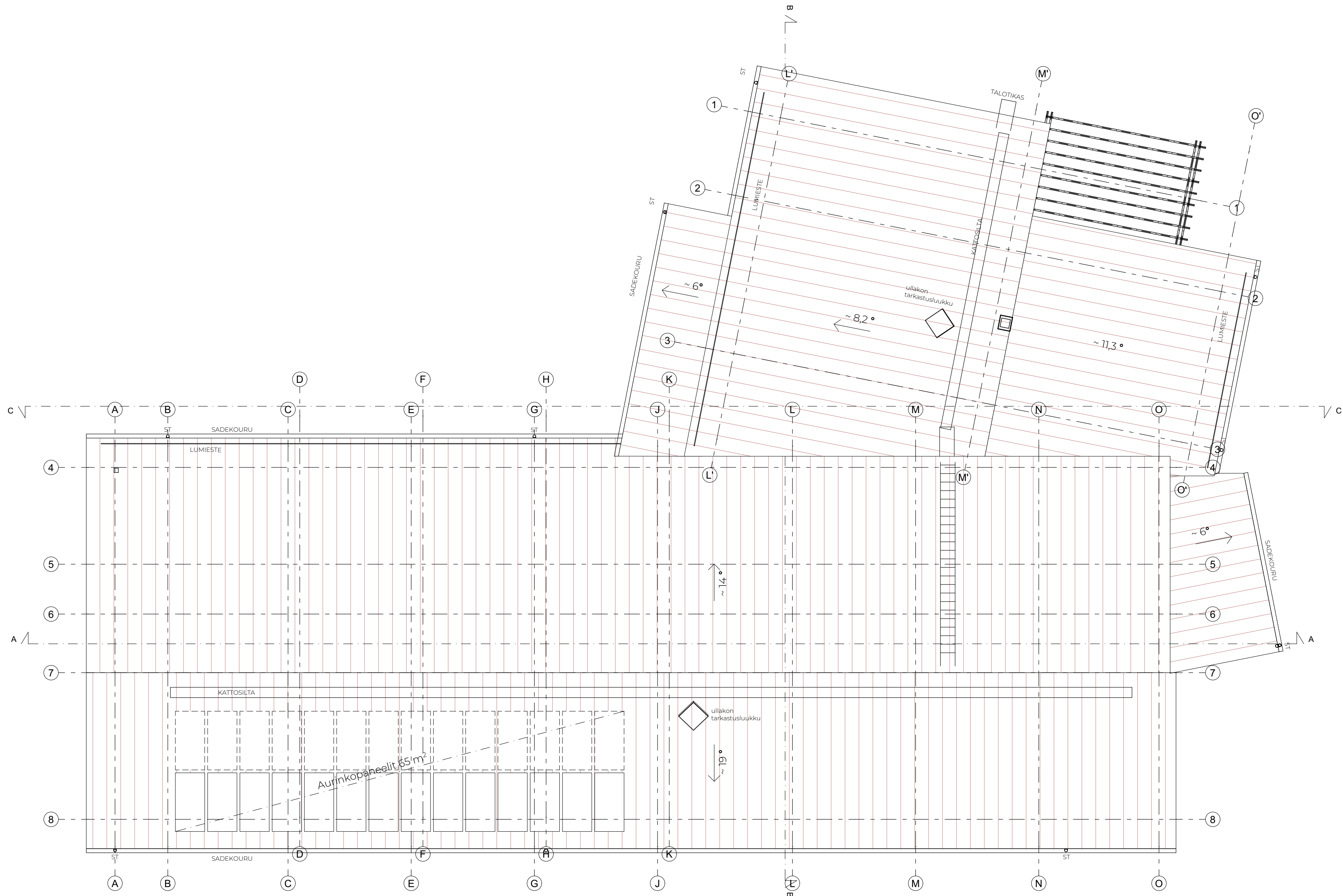
2hh -4 hh majoitusuoneet 19 kpl

Autopaikat

Alueen autopaikat järjestellään uudelleen rakennustöiden yhteydessä
Uuden asuntolan yhteydessä 19 AP + 1 LE-AP
Asuntola A:n yhteydessä 20 AP + 2 LE-AP
Uuden asuntoloiden yhteydessä 45 AP + 1 LE-AP
Autopaikkoja yhteensä 84 AP + 4 LE-AP

K.O.S.A 419	KORTTELITILA 3	TONTINNo 86	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
RAKENNUSLOMENPIDE			PIRUSTUSLAIJI	JUOKS.No
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	
RAKENNUSKOHTEN NIMI JA OSOITE			PIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
KÄLVIÄN OPISTON UUSI ASUNTOLA			Asemapiirustus	1:500
68300 Kälvä				
			TYÖ No 2967	SUUNNITTELU ARK 01
ARKKITEHTITOIMISTO PALORANTA Kyläntie 29, 84100 Viivieska Kälväventie 1, 90250 Oulu Lisätietoja: 0400 100 000 www.paloranta.fi			PÄIVÄYS 05.12.2025	SUUNNITTELU





Vesikaton varusteet ja turvallisuus suunnitellaan huomioiden määräykset ja ohjeet, esim. asetus 1007/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta

Yläpohjan jokaiseen osastoon on oltava käyntimahdollisuus

K.Osa 419	Korttelitila 3	Tonttirnö 86	Rakennusluvan tunnus
Rakennusomienpide UUDISRAKENNUS	PIRUSTUSLAJI PÄÄPIIRUSTUS	JUOKS.Nö	
Rakennuskohteen nimi ja osoite KÄLVIÄN OPISTON UUSI ASUNTOLA	PIRUSTUKSEN SISÄLTÖ Vesikatto	MITTAKAAVAT 1:100	
68300 Kälvia			
 ARKKITEHTITOIMISTO PALORANTA Kyläntie 29, 84200 Ylivieska Kilakiventie 1, 90250 Oulu Lähtien Kivakatu 5, 67100 Kälviä	TYÖ Nö 2967	SUUNALA ARK 05	PIR.Nö
	PÄIVÄYS 05.12.2025	SUUNNITTELU	

JULKISIVUMATERIAALIT
JA -VÄRIT

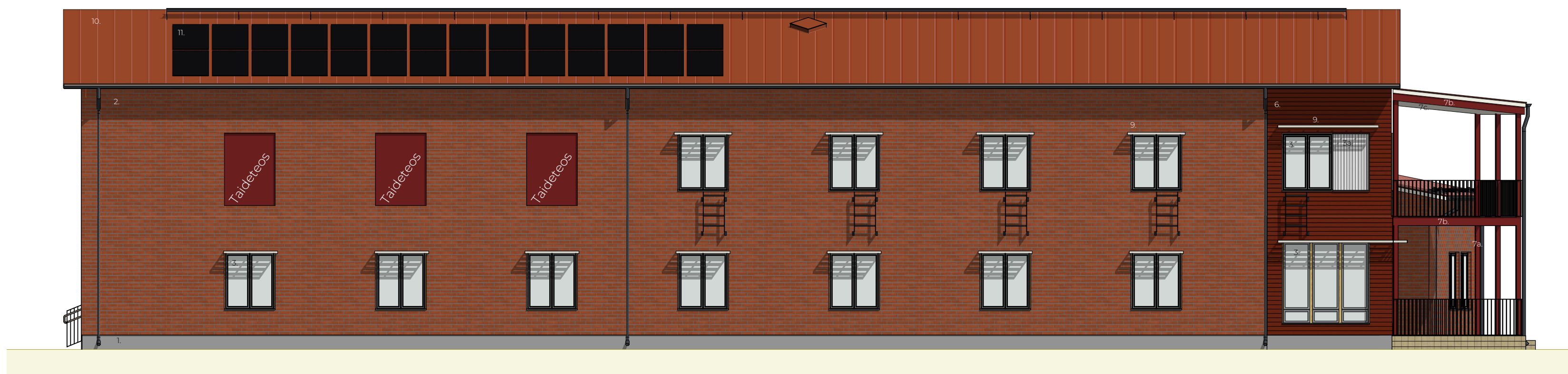
1. Sokkeli, betoninharmaa
2. Tiilimuraus, esim. Tiileri Y-punainen
 - Sauma harmaa
3. Ikkunat, vaaleanharmaat RAL 7040 / RR21
 - 3a. Ikkunan pieli julkisivulevy, esim. Swisspearl Patina Inline NXT P020 vaaleanharmaa
 - Vuorilaudat ikkunan sävyyn esim. Teknos T7037 vaaleanharmaa
 - Tarvittavat pellitykset vaaleanharmaa RR21
4. Ovet, vaaleanharmaat RAL 7040 / RR21
 - Vuorilaudat oven sävyyn esim. Teknos T7037 vaaleanharmaa
 - Tarvittavat pellitykset vaaleanharmaa RR21
5. Ovet, punaiset RAL 3009 / RR29
 - Tarvittavat pellitykset punaiset RR29
6. Vaakapaneeli esim. UTW 28x170, punainen, esi Teknos T7084
 - Nurkkalaudat samaan sävyyn kuin paneeli
7. Katokset
 - 7a. Pilarit
 - 7b. Otsapinnat
 - 7c. Katoksen alapinta valkoinen
 - 7d. Sisäänkäynnin terassi, betoninharmaa
 - 7e. Terassilauta, ruskea
 - 7f. Vesikate
8. Pinnakaide, valkoinen RAL 9010 / RR20
9. Aurinkosäleiköt vaaleanharmaat
10. Vesikate
 - Räystää ja otsalaudat vaaleanharmaat, esim. Teknos T7037
11. Aurinkopaneelit
12. Pergolan rakenteet punaiset, esim. Teknos T70

- Mahdolliset kattopellitykset ja katolle tulevat asennukset katteen värin mukaan
- Mahdolliset julkisivuun tulevat IV-asennukset RR2 punainen
- Kattoturvatuotteet tummanharmaat RR23
- Syöksytorvet ja sadevesikourut tummanharmaat
- Hätäpoistumietikkaat tummanharmaat RR23



Julkisivu koilliseen

1:100



Julkisivu kaakkoon

1:100



Julkisivu lounaaseen

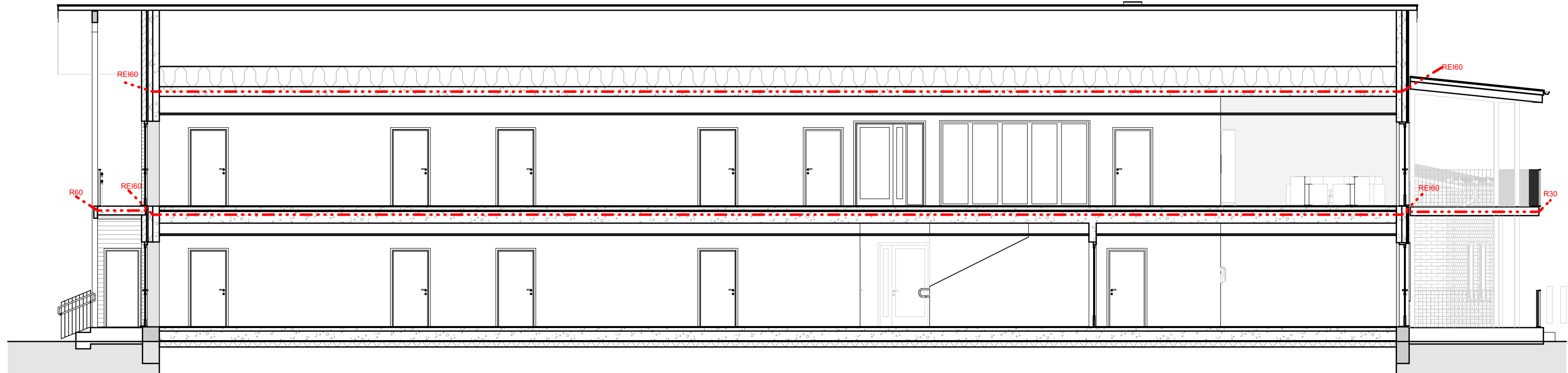
1:100



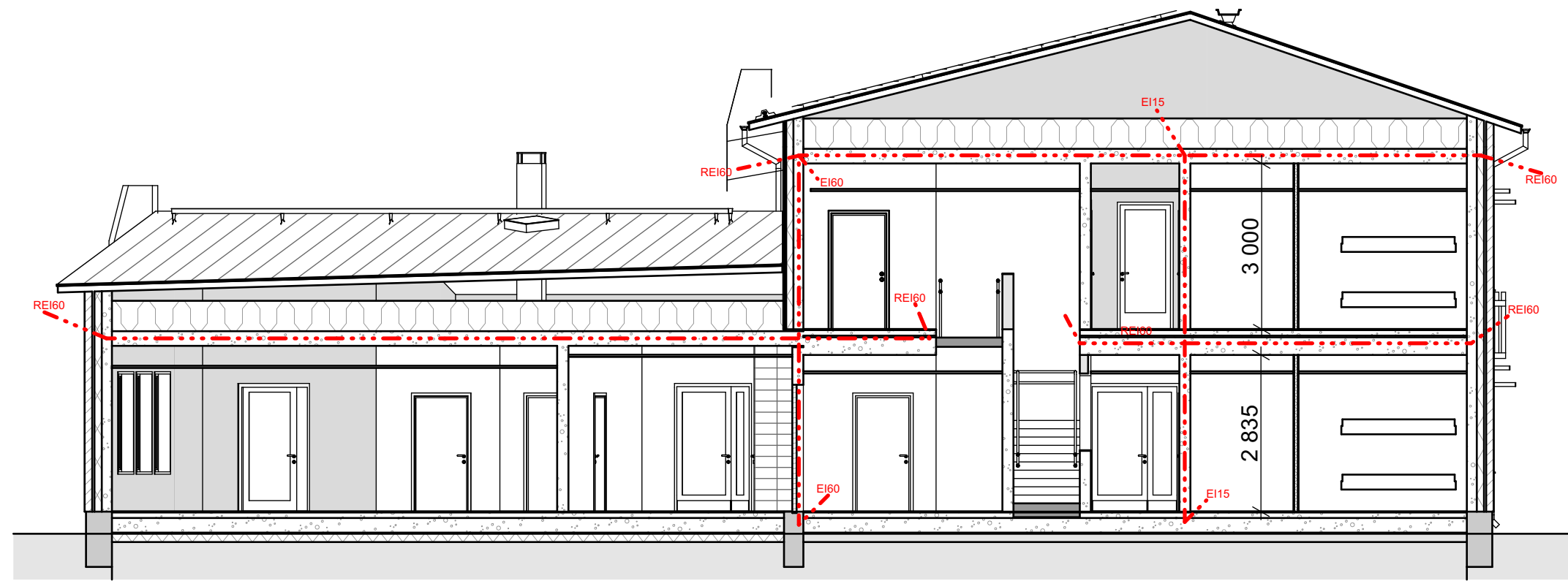
Julkisivu luoteeseen

1:100

K.Osa 419	Korttelitila 3	Tontti/Rn 86	Rakennusluvann Tunnus
Rakennusloimenpide Uudisrakennus Rakennuskohteen nimi ja osoite KÄLVIÄN OPISTON UUSI ASUNTOLA	Piirustuslaji PÄÄPIIRUSTUS Piirustuksen sisältö Julkisivut	Juoks.No MITTAKAAVAT 1:100	
68300 Kälviä	Työ No 2967	Suunnala PIIR.No ARK 06	
JP ARKITEHTITOIMISTO PALORANTA Kyläntie 29, 84100 Ylivieska Kilakiventie 1, 90250 Oulu Läntinen Kirkkokatu 5, 67100 Kokkola	etunimi.sukunimi@paloranta.fi +358 8 420 009 (vaihde) www.paloranta.fi	Päiväys 05.12.2025	Suunnittelija



A Leikkaus 1:100



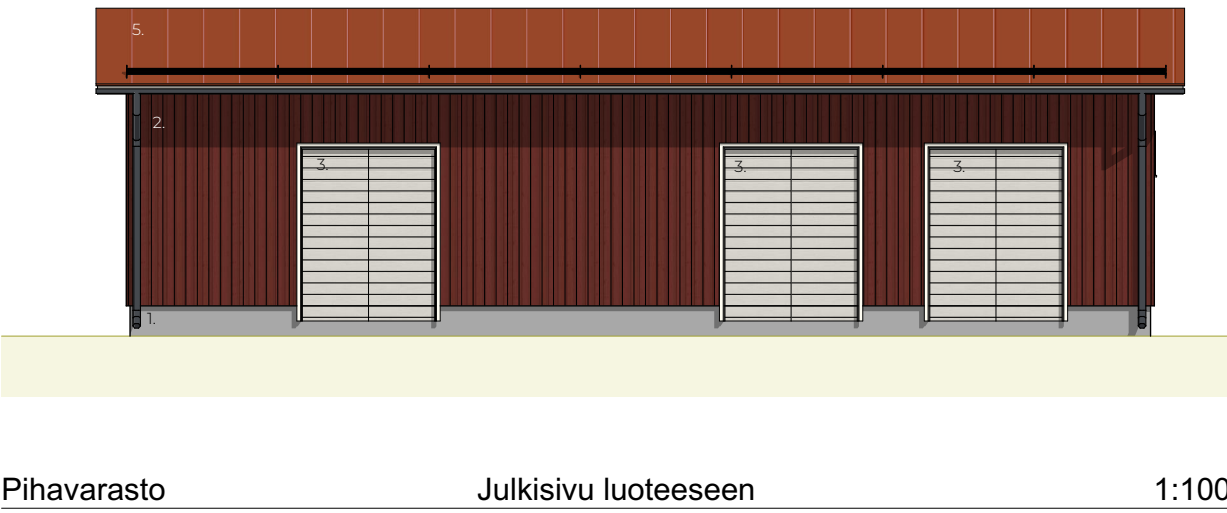
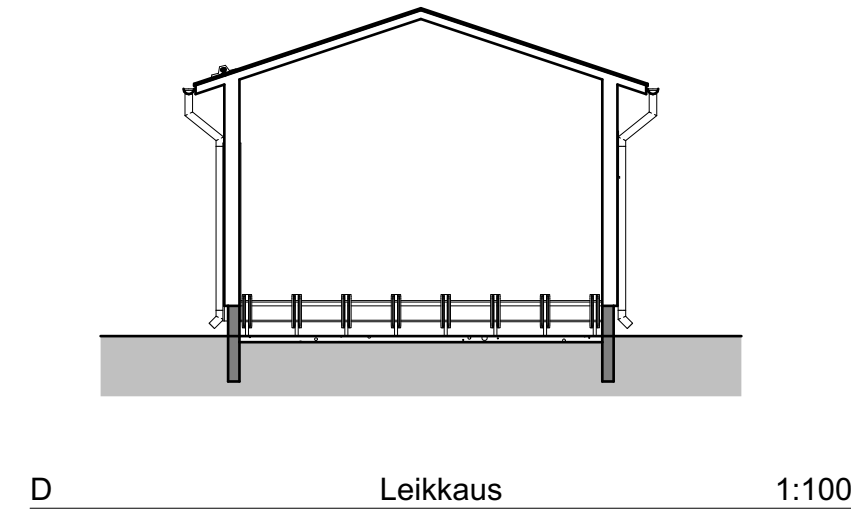
B Leikkaus 1:100



C Leikkaus 1:100

K.O.SA 419	KORTTELI/TILA 3	TONTTI/NO 86	RAKENNUSLUVAN TUNNUS	
RAKENNUSTOIMENPIDE UUDISRAKENNUS			PIIRUSTUSLAJI PÄÄPIIRUSTUS	JUOKS.No
RAKENNUSKOHTEEEN NIMI JA OSOITE KÄLVIÄN OPISTON UUSI ASUNTOLA			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ Leikkaukset	MITTAKAAVAT 1:100
68300 Kälviä				
	ARKKITEHTITOIMISTO PALORANTA		TYÖ No	SUUNALA PIIR.No
	Kyläntie 29, 84100 Ylivieska etunimi.sukunimi@paloranta.fi Kilakiventie 1, 90250 Oulu +358 8 420 009 (vaihde) Läntinen Kirkkokatu 5, 67100 Kokkola www.paloranta.fi		2967	ARK 07
			PÄIVÄYS 05.12.2025	SUUNNITTELUA

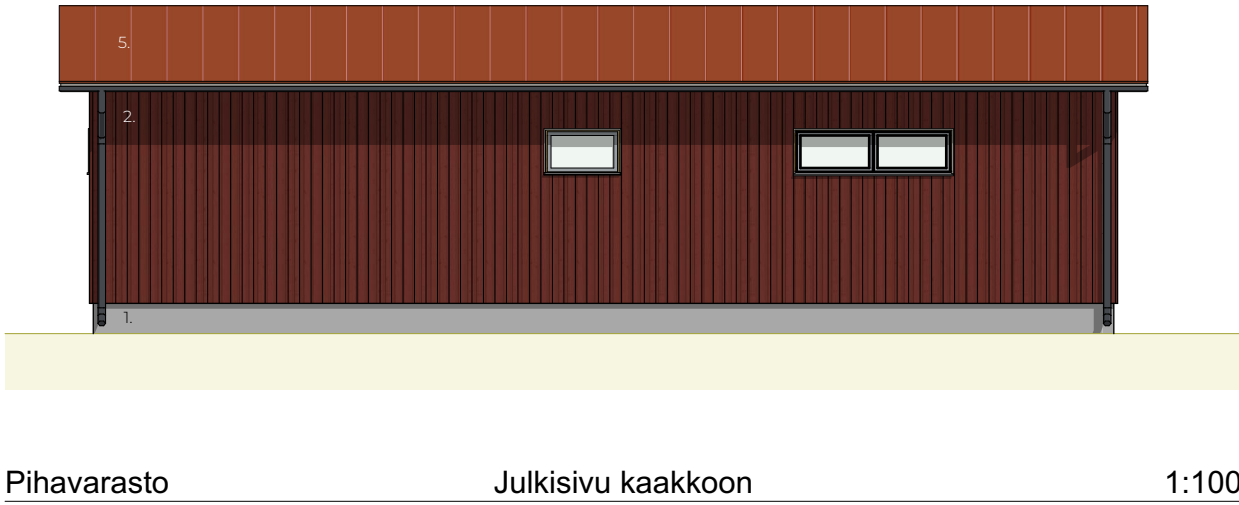
Perustukset, routasuojaukset ja rakennetyypit rakennesuunnitelmien mukaan



JULKISIVUMATERIAALIT JA -VÄRIT

1. Sokkeli, betoninharmaa
2. Pystypaneeli esim. UTS 23x145, punainen, esim. Teknos T7084
 - Nurkkalaudat samaan sävyyn kuin paneeli
3. Ovet, vaaleanharmaat RAL 7040 / RR21
 - Vuorilaudat oven sävyyn, esim. Teknos T7037 vaaleanharmaa
 - Tarvittavat pellitykset vaaleanharmaa RR21
4. Ikkunat, vaaleanharmaat RAL 7040 / RR21
 - Vuorilaudat ikkunan sävyyn, esim. Teknos T7037 vaaleanharmaa
5. Vesikate
 - Räystäät ja otsalaudat vaaleanharmaat, esim. Teknos T7037

- Mahdolliset kattopellitykset ja katolle tulevat asennukset katteen värin mukaan
- Kattoturvaluotteet tummanharmaat RR23
- Syöksytorvet ja sadevesikourut tummanharmaat RR23



LUONNOS 20.11.2025

K.Osa 419	Kortteli/Tila 3	Tontti/Nr 86	Rakennusluvan tunnus	
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS			Piirustuslaji PÄÄPIIRUSTUS	Juoks.No
Rakennuskohteen nimi ja osoite KÄLVJÄN OPISTON UUSI ASUNTOLA			Piirustuksen sisältö Pihavarasto	Mittakaavat 1:100
68300 Kälviä				
JP ARKKITEHTITOIMISTO PALORANTA Kyöstintie 29, 84100 Viivieska etunimi.sukunimi@paloranta.fi Kilakiventie 1, 90250 Oulu +358 8 420 009 (vaihde) Läntinen Kirkkokatu 5, 67100 Kokkola www.paloranta.fi			Työ No 2967	Suunn.ala PIIR.No ARK 08
			Päiväys 05.12.2025	Suunnittelija









Hanke:
2967 Kälviän opisto, asuntolarakennus

Vaihe:
Paikkakunta: Kokkola
Haahtela-ind.: 94,0 / 1.2025
Hintataso: 97,0 / 1.2026
Laajuus: 920 m2, 1 070 brm2, 4 344 rm3
Hankekoko: 1 094 brm2
Jakaja: 1 094 kem

PERUSTAMISKUSTANNUKSET, UUDIS - PÄÄRYHMITTÄIN

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/kem	%
B1 Rakennuttajan kustannukset			
Suunnittelu ja tutkimukset	222 000	203	7,0
Rakennuttaminen ja valvonta	155 000	142	4,9
Liittymismaksut	28 000	26	0,9
Muut rakennuttajan kustannukset			
Yhteensä	404 000	369	12,7
B2 Rakennustekniset työt			
1 Aluetyöt	297 000	271	9,4
1 Rakennuksen maatyöt	44 000	40	1,4
2 Perustukset ja kellarin erityisrakenteet	65 000	59	2,0
3 Runko- ja vesikattorakenteet	516 000	472	16,2
4 Täydentävät rakenteet	246 000	225	7,8
5 Sisäpuoliset pintarakenteet	244 000	223	7,7
6 Kalusteet, varusteet, laitteet	126 000	115	4,0
7 Konetekniset työt	2 000	2	0,1
8,9 Työmaan käyttö- ja yhteiskust.	363 000	332	11,4
Kate	107 000	98	3,4
Yhteensä	2 010 000	1 837	63,3
B3 LVI-työt			
71 Lämmityslaitteet	31 000	28	1,0
71 Vesi- ja viemärytyöt	188 000	172	5,9
71 Muut putkityöt	89 000	81	2,8
72 Ilmanvaihtotyöt	126 000	115	4,0
72 Säätlölaitteet	11 000	10	0,4
72 Muut iv-työt	14 000	13	0,4
Yhteensä	459 000	420	14,4

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/kem	%
B4 Sähkötyöt			
Valaistus	83 000	76	2,6
Sähkön jakelu	10 000	9	0,3
Sähkökeskukset	25 000	23	0,8
Muu sähkö	108 000	99	3,4
Yhteensä	226 000	207	7,1
B5 Erillishankinnat			
B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä	3 099 000	2 833	97,6
Muut kustannukset			
Tontti			
Toimintavarustus			
Toiminnan ylläpito			
Rahoitus			
Hankevaraukset	75 000	69	2,4
Muut kustannukset	75 000	69	2,4
PERUSTAMISKUSTANNUKSET	3 175 000	2 902	100,0
Arvonlisävero 25,5 % (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	810 000	740	
PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	3 984 000	3 642	