

OHIJETA:

PIIRUSTUKSESSA ON ESITETTY RAKENNUKSEN KANTAVA RUNKO JA KAIKKI BETONIELEMENTIT.
MUUT VÄLISEINÄT ARK. MUK.

SEURAAMUSLUOKKA CC2 (PERUSTUKSET JA KANTAVA RUNKO)
CC2b (ONNETTOMUUSRAJATILASSA)

TOTEUTUSLUOKKA 2
TOLERANSSILUOKKA 1
LUOTETTAVUUSLUOKKA RC2
VAATIVUUSLUOKKA VAATIVA
SUUN. KÄYTTÖIKÄ 100 v, JULKISIVUT JA PARVEKERAKENTEET 50 v

RAKENTEET: YLÄPOHJA ONTELOLAATAT HI=265mm. PÄÄLLÄ PUURAKENTEISET KOROKERIKISTOT JA KONESAUMATTU PELTIKAT.
VÄLIPOHJA ONTELOLAATAT HI=320 mm
MÄRKÄTILAT ONTELOLAATTA HI=320/200 mm TAI ONTELOLAATTA HI=200 mm
MASSIVILAATTA (L-) HL=270mm

ULKOSEINÄT PARVEKKEEN TAUSTASEINÄT OVAT TERÄSBETONISIA SANDWICH-ELEMENTTEJÄ.
SANDWICH-ELEMENTTIEN ULKOPUOLELLA PUUVÄRHOUS ARK. MUKAAN.
MUUT ULKOSEINÄT OVAT TERÄSBETONISIA SISÄKUORIELEMENTTEJÄ.
SISÄKUORIELEMENTTIEN ULKOPUOLELLA TUULETTUVA JA RAPATTU KÄHI FACADE-JULKISIVU

VÄLISEINÄT TERÄSBETONIELEMENTTEJÄ (V-, VP-) (KANTAVAT JA/TAI OSASTOIVAT VÄLISEINÄT)
AKO-SEINÄT (MÄRKÄTILOJEN JA YHTEISTILOJEN EI-KANTAVAT VÄLISEINÄT)
KIPSIVERHOTUT RANKASEINÄT (ASUNTOJEN SISÄPUOLISET EI-KANTAVAT VÄLISEINÄT, KUIVSSA TILOISSA)

PORTAAT JA LEPOKASLAATAT TERÄSBETONIELEMENTTEJÄ

PARVEKELAATAT TERÄSBETONIELEMENTTEJÄ (CL-)

KUORMITUKSET: (SFS EN 1991-1)

PYSYVÄT KUORMAT: g1k=4,0 kN/m2 LAATAN OMAPIINNO SAUMATTUNA, OL32, HL=320mm
g2k=6,75kN/m2 LAATAN OMAPIINNO, MASSIVILAATTA, HL=270mm
g3k=3,0kN/m2 PINTARAKENNE (VP1) JA RIPUSTUKSET, ELLEI TOISIN MERKITTY
g4k=5,5kN/m2 PINTARAKENNE (VP2, märkätilat) JA RIPUSTUKSET, ELLEI TOISIN MERKITTY (ELI 195mm KAAOTVALUT JA 25mm LAATAT JA TASOITE)
g5k=1,5kN/m2 VESIKATON PINTARAKENTEET YLÄPOHJAN LAATAN PÄÄLLÄ
g6k=3,8kN/m2 LAATAN OMAPIINNO SAUMATTUNA, OL27, HL=265mm (YLÄPOHJA)

MUUTUVAT KUORMAT: qk1=2,0 kN/m2 ASUIN- JA MAJOITUSILAT, PORRASHUONEET; PORTAAT; LUOKKA A, ELLEI TOISIN MERKITTY
qk2=2,5 kN/m2 PARVEKKEET
qk3=0,5 kN/m2 KEVYET VÄLISEINÄT ELLEI TOISIN MERKITTY
qk=2,0kN PISTEKUORMA
qk4=0,5 kN/m2 AJURINKOPPELUIT VESIKATON PÄÄLLÄ

TUULIKUORMAT: sk=2,5kN/m2 MAASTOLUOKKA 1 (OMINAINARVO MAASSA)

KÄYTTÖÄRN 100 v. VAIKUTUS LUONNONKUORMIIN + 10 %
PINTA-ALAN VÄHENNYSTÄ EI KÄYTETÄ.
VIIVAKUORMAT YH. LISÄKUORMAT JA POIKKEAVAT KUORMAT ESITETÄÄN PIAANIIN.

PALOLUOKKA: P1, PALONKESTOLUOKKA R60
POIKKEAVAT PALOLUOKAT ON MERKITTY PIAANIIN.

OSASTOIVEN SEINEN ALA-, VÄLI- JA YLÄPOHJEN LÄPIVENIEN TULEE TÄYTTÄÄ RAKENNUKSEN PALOLUOKKAAMITUKSET. LÄPIVENIÄ TOTEUTETAAN CE-MERKITTYLLÄ TUOTEILLA.

BETONITERÄS: T=BS500B HARJATERÄS (SFS-1300)
(SFS-EN 10027-1) E=BS600XA-1.4301 RUOSTUMATON HARJATERÄS (SFS-1259)

ONTELOASTASTON SAUMARAUDOITUKSET JA PAIKALLAVALUUKAISTOJEN RAUDOITUS ON ESITETTY ERIILISESSÄ RAUDOITUSPIIRUSTUKSESSA JA -DETALIEISSA.

ELEMENTTIEN TARTUNNAT JA PYSTYSAUMATERÄKSET ESITETÄÄN ERIILISESSÄ TARTUNTAPIIRUSTUKSESSA TAI ELEMENTTIKAAVIOSSA
LAATASTON SAUMAVALUT XC1, KÄYTTÖIKÄ 100v. BETONIN LUJUUSSUOKKA C30/37
ELEMENTTIEN RASITUSLUOKAT, KÄYTTÖIKÄ JA MATERIAALITIEDOT BETONIELEMENTTIRAKENTEIDEN TYÖSELÖYKSEN MUKAAN

VALUT LUKOTILOISSA. ESIM. PARVEKELAATTOJEN LIITOSVALUT XC4-XF3, C30/37 50v.
TAI SÄÄNKESTÄVÄ JUOTOSBETONI 600/3

HARMONISOIDUN TUOTESTANDARDIN PIIRIIN KUULUVILLA RAKENNUSTUOTTEILLA TULEE OLLA CE-MERKITÄ.

LUKOTILOIHIN JÄÄVÄT TERÄSOSAT VÄHINTÄÄN KUUMASINKITYYLLÄ (SFS-EN ISO 1461)
LÄMMÖNERISTEEN LÄVISTÄVÄT TERÄSOSAT RUOSTUMATON TERÄS.
JULKISIVUJA LÄVISTÄVÄT TERÄSOSAT JA MUURAUSSITEET KALLISTETAAN ULOSPIN RAKENNUKSESTA.

KAIKKI PARVEKELAATTOJEN KANNATUSPUTKET P100x100x5-1000mm STALAS30.

TUNNUKSET: ELEMENTTIEN TUNNUSTEN LUKUSUUNTA OSOITTAA ELEMENTTIEN KATSUMISSUUNNAN.
PILARIELEMENTEISSÄ NUOLI OSOITTAA ELEMENTTIEN KATSUMISSUUNNAN.

CL = PARVEKELAATTALEMENTIT
CP = PARVEKELIARIELEMENTIT
H = HORMIELEMENTIT
HK = HISSIKUORIELEMENTIT
K = PALKKIELEMENTIT
KE = KUORIELEMENTIT
KEG = KUORIELEMENTIT, GRAAFINEN
L = MASSIVILAATTALEMENTIT
M = PARVEKELIELEMENTIT
OL = ONTELOLAATTA
P = PILARIELEMENTIT LÄMPIMÄT SISÄTILAT
RK = SISÄKUORIELEMENTIT (EI-KANTAVA)
SK = SISÄKUORIELEMENTIT (KANTAVA)
R = RIUTUELEMENTIT (EI-KANTAVA)
SG = RIUTUELEMENTIT, GRAAFINEN
V = VÄLISEINÄLEMENTIT
VM = MAANPÄINSEINÄELEMENTIT
VW = EI-KANTAVA VÄLISEINÄLEMENTIT HUOM. KATSO ELASDET
V = VÄLISEINÄLEMENTIT, SEINÄMÄINEN PALKKI
Z = PARVEKEKAIDE-ELEMENTIT

VIITTEET:

ILMASSA KÄÄNNETTÄVÄ ELEMENTIT (KORKEUS YLI 4m)
PAINAVA ELEMENTIT (YLI 10t), JAETAAN TARVITTAESSA KAHDENKSI ELEMENTIKSI

ONTELOLAATTOJEN MIN SUUNNITTELU TUKIPINTA 60mm, KS ELEMENTTIÄSUUNNITTELUJA EI ELEMENTTIKAAVIO.
ELEMENTTIEN MITTATIEDOT JA JAKO ELEMENTTIKAAVION MUITOJEN MUKAAN.

RAKENNUSTUOTTEASETUKSEN 305:2011 JA KANSALLISEN TUOTEHYVÄKSYNTÄASETUKSEN MUKAISET STANDARDIVITITAIKSET:

BETONI: SFS-EN 13670
TOTEUTUSSTANDARDI: MÄÄRITTELY, OMINAISUUDET, VALMISTUS JA VAATIMUKSEN MUKAISUUS
SFS-EN 206 BETONI: SFS 5975: RC2
TERÄS: VAATIVA
TOTEUTUSSTANDARDI: 100 v, JULKISIVUT JA PARVEKERAKENTEET 50 v

KANSALLISET STANDARDIT (NAS):

SFS 7022: BETONI STANDARDIN SFS-EN 206 KÄYTTÖ SUOMESSA
SFS 7026: BETONIVALMISTOSAT, VAADITTAVAT OMINAISUUDET JA VAATIMUSTASOT

SFS 1300:2017; SFS 1259:2016 (kuuluvat SFS-EN 10080 soveltamislain)
BETONITERÄKSET: BS500B (SFS 1300) BS600XA-1.4301 (SFS 1259)
VERKOT: BS500A (SFS 1300) BS600XA (SFS 1259)
VALMISBETONI: SFS-EN 206, SFS-EN 13670, SFS 7022
RUNKOPUUTAVARA: SFS-EN 14081-1+1 SFS-EN 14080 (EI KOKOONPANOT)
PUURAKENTEET, LIIMAPUUT:

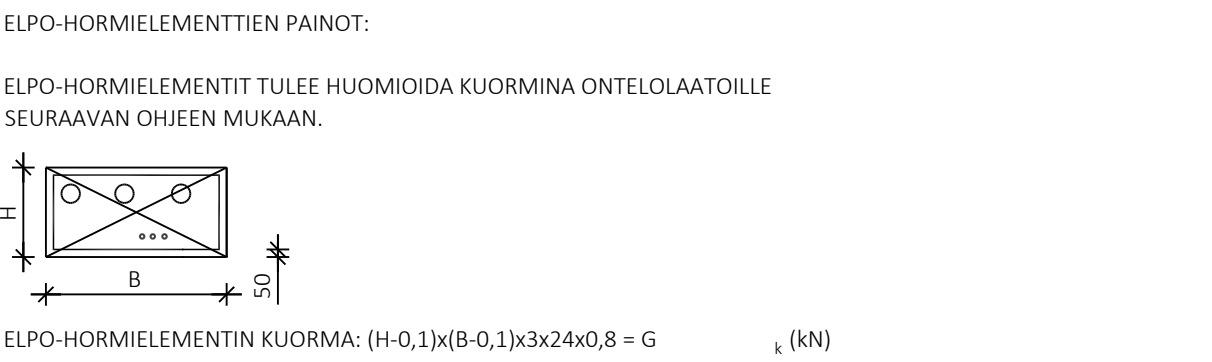
MAANRAKENNUSTYÖT:

KIVIAINEKSET SFS-EN 13242
TERÄSBETONIPAAULUTUS SFS-EN 12794

HARMONISOIDUT TUOTESTANDARDIT (KAIKKI RAKENNUSTUOTTEET):

EUROOPAN UNIONIN VIRALLINEN LEHTI
http://eur-lex.europa.eu/

HARMONISOIDUN TUOTESTANDARDIN PIIRIIN KUULUVILLA RAKENNUSTUOTTEILLA TULEE OLLA CE-MERKKI.



MITAT VARAUSPIIRUSTUKSEN MUKAAN

ELEMENTTIEN PAINOT OVAT VAIN SUUNTAAN-ANTAVIA.
LOPULLISET PAINOT OVAT ELEMENTTISUUNNITELMISSA.

ELEMENTTIEN RAUDOITUKSET			
CL-ELEMENTIT #10-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP. CL-ELEMENTIT #10-150 M.P. LENKIT 18x150 YMP.			
L-ELEMENTIT #10-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP.			
KERROS	TUNNUS	RAUDOITUS	VAIERILENKIT (KPL)
ALAPOHJA	AS-	SISÄKUORI:#8-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP. ULOKUORI: KATSO HUOM. ALLA	≥3KPL K350
	AR-	SISÄKUORI:#8-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP. ULOKUORI: KATSO HUOM. ALLA	≥3KPL K350
	AV-	#8-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP.	≥3KPL K350
	R-	SISÄKUORI: EI VERKKOJA ULOKUORI: #5-150 RST.	6
1. KERROS	RK-	EI VERKKOJA	6
	S-	SISÄKUORI:#8-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP. ULOKUORI: #5-150 RST.	6
	SK-	#8-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP.	6
	V-	#8-200 M.P. LENKIT 18x200 YMP.	6
	VP-	TAPAUKHOITASEISTI	6
	VM-	TAPAUKHOITASEISTI	6
2-6. KERROS	R-	SISÄKUORI: EI VERKKOJA ULOKUORI: #5-150 RST.	4
	RK-	EI VERKKOJA	4
	S-	SISÄKUORI: EI VERKKOJA ULOKUORI: #5-150 RST.	4
	SK-	EI VERKKOJA	4
	V-	EI VERKKOJA	6
	VP-	TAPAUKHOITASEISTI	6

HUOM. - KAIKKI PYSTYSAUMATERÄKSET 1T1G.

- KAPEAT PILET, AUKKOJEN PILET JA AUKKOPALKIT RAUDOITETAAN TAPAUKHOITASEISTI.
- VALUOSIEN VAATIMA LISÄRAUDOITUS TOIMITTAJAN OHJEEN MUKAAN/TAPAUKHOITASEISTI.
- SALLITUT VAIERILENKITYYPIT: PEIKKO PVL SOLO, PVL-140 TAI RSTEE RVL 80/9, RVL 140/9.
- KAIKKI SEINÄT OVAT JÄNKISTÄVÄ, PAS-LENNIEN KÄYTTÖ SALLITTU VAIN KOLLAATTOJEN KOHDALLA.
- LAATTOJEN LISÄRAUDOITUS ESIM. PORTAAN KOHDALLA TAPAUKHOITASEISTI.
- SW-ELEM. KANTAVAT ULKOKUORET 130mm #8-150
- SW-ELEM. EI-KANTAVAT ULKOKUORET 70mm RST. #5-150



URAKKALASKENTAA VARTEN

Kaup.osa/tila	Korttelit/tila	Tontti/tila	Viranomaisen merkintä
Pyyntö rakennuslupaa		Korkuus- ja koord. järjestelmä	
Rakennustalon nimi		N2000/ETRS-GK25	
Rakennuksen nimi ja osoite		RAKENNEPIIRUSTUS	2004
		3.KRS SEINÄT JA KATTO, RAKENNUUS B	1:50
Suunnittelija	Tarkastaja	Suunn.ala	Työnumero
PIIRIT	Yht. suun./työkalu	PIR.no	Muutos
		2004R003M	
Tiedoston nimi	Tiedoston sijainti	Päiväys	Tiedosto
			TS