



BIM tehnoloogia kasutuselevõtt

Kodumaja

näitel


www.kodumaja.ee

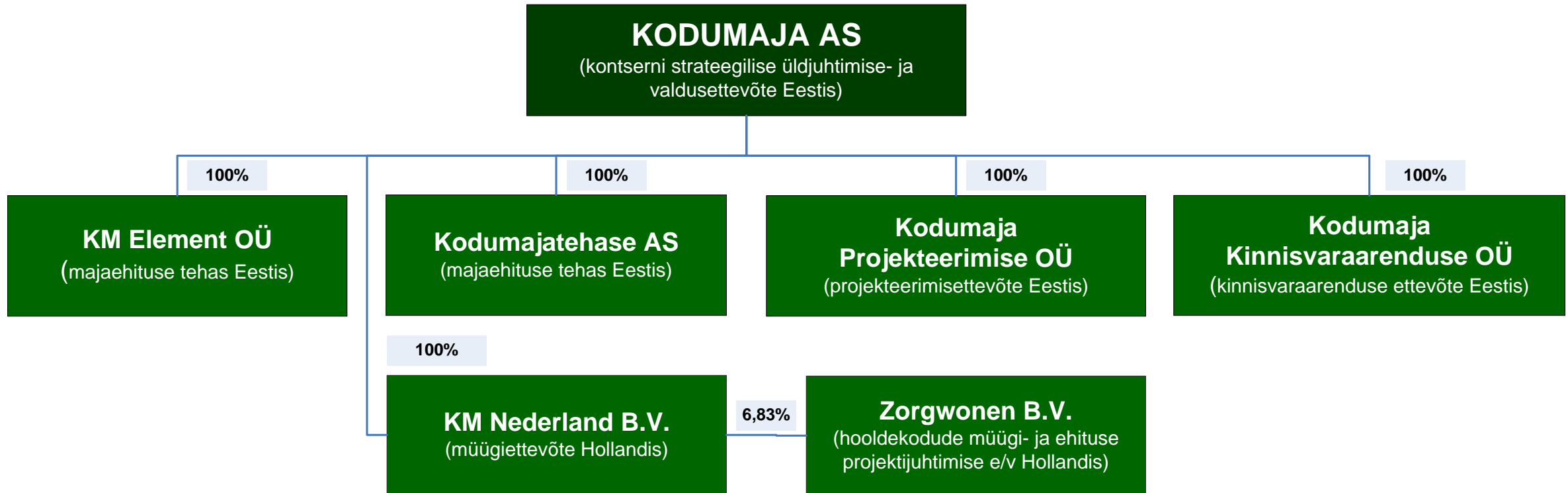


2017



Kodumaja

- kaubamärgi nimetus -  **KODUMAJA**
- ettevõtete grupp, kes tegutsevad Kodumaja kaubamärgi all
- sageli kasutatakse mõistet Kodumaja ka siis, kui räägitakse konkreetsest Kodumaja grupi ettevõttest



Puitkarkassehitiste projekteerimine ja ehitamine tehases toodetud elementidest

Kodumaja ettevõtte toodavad ja ehitavad peamiselt:

- **kortereid korruselamutes**
- **kortereid väikeelamutes**
(4 – 6 korteriga väikeelamud, ridaelamud, tüüpsed paariselamud ja eramud, mis töötatakse välja reeglina koos kliendiga)
- **hooldekodusid / hoolduskortereid vanuritele ja puuetega inimestele**
- **muid püsikasutuseks mõeldud eluruume (tudengikorterid, hotellid jms).**

ning kui on täiendavaid vabu võimsusi, siis ka muid eriotstarbelisi ehitisi ja/või mooduleid:

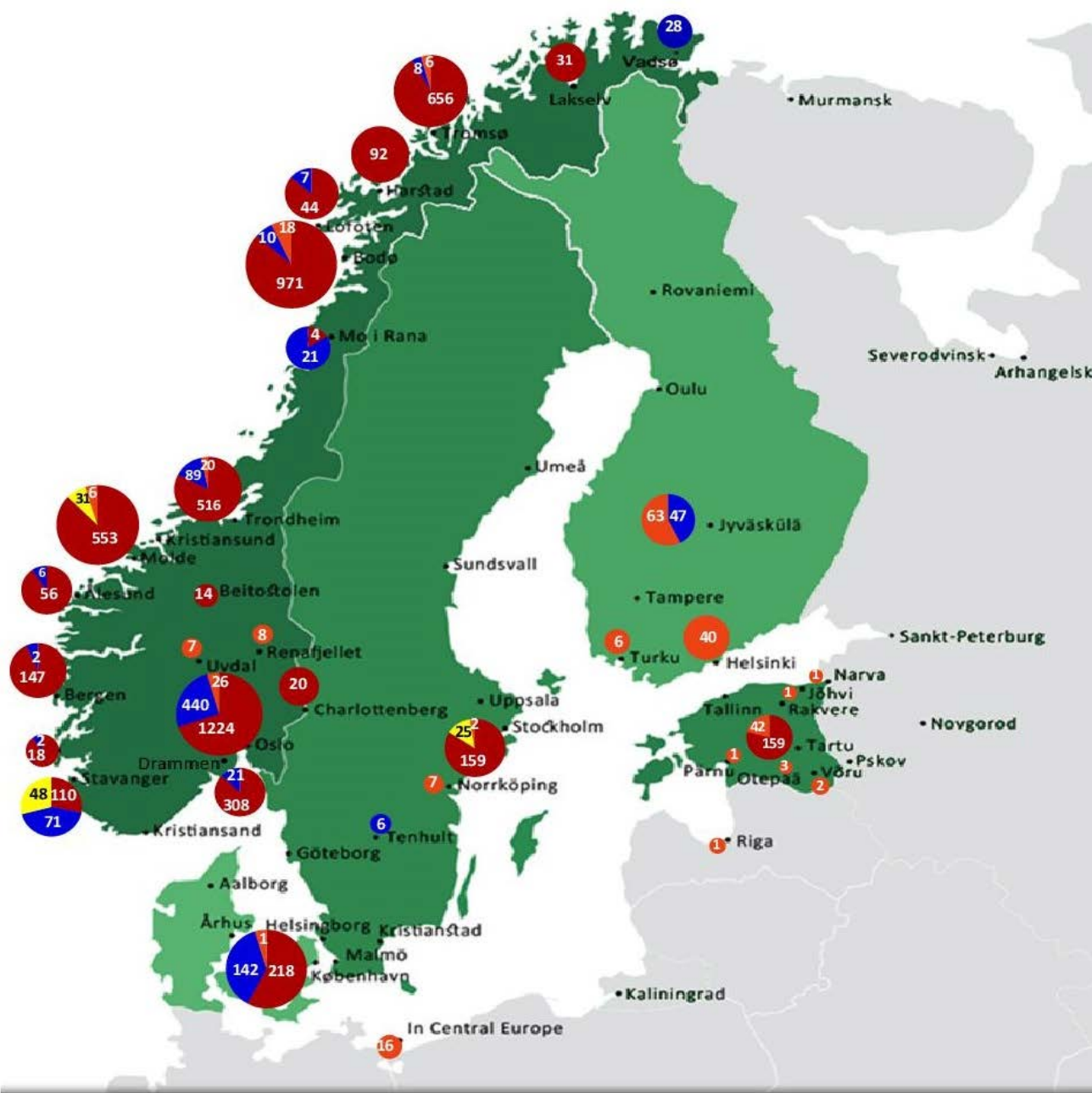
- *töölisasulate ja kontorite moodulid, lasteaiad, koolid, puhkemajad jms.*



Kodumaja strateegilised turud ja püsikasutuseks ehitatud eluruumid (seisuga 31.12.2016)

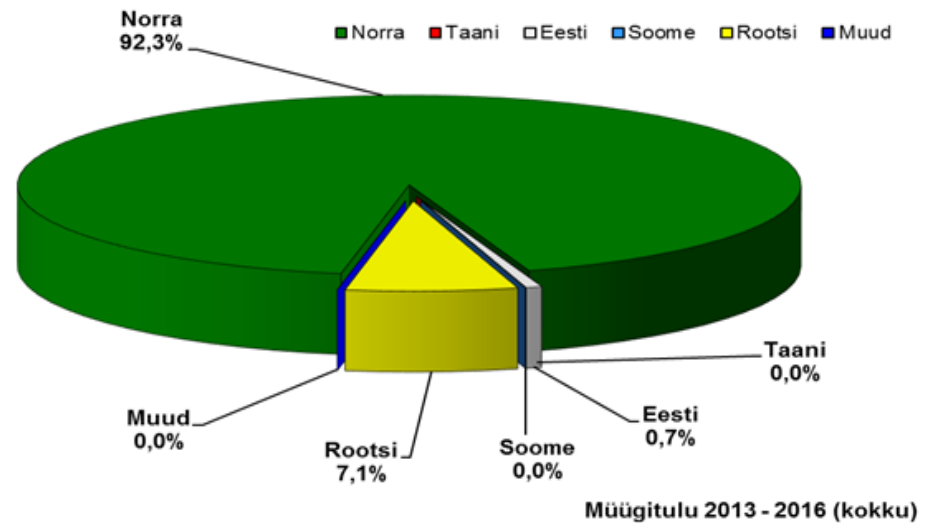
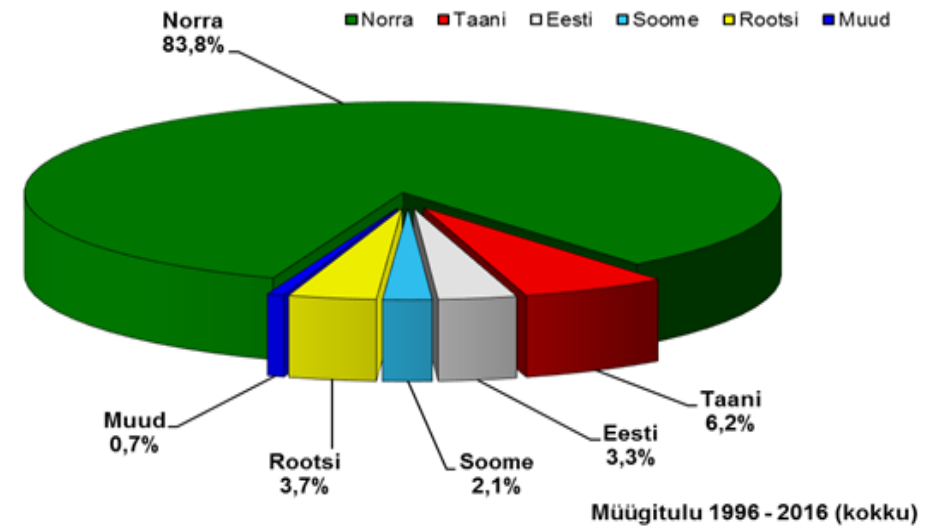
Norra	5 645
Rootsi	219
Taani	361
Soome	116
Eesti	248
<i>Muud riigid</i>	<i>17</i>
KOKKU:	6 606

Müügigeograafia ja käibe jagunemine turgude vahel



- Korteriid 2-5-korruselistes elamutes
- Hotellitoad hotellides
- Korteriid kaksik- ja ridaelamutes
- Eramud ja mägimajad

Seisuga 31.12.2016





**Maailma kõrgeim puidust
kandekonstruksioonidega
korruselamu „Treet“**

14 korrust, 52,8 m

Bergen, Norra





VANVID

VANVID

Landsbygghuset 97

MGM 299











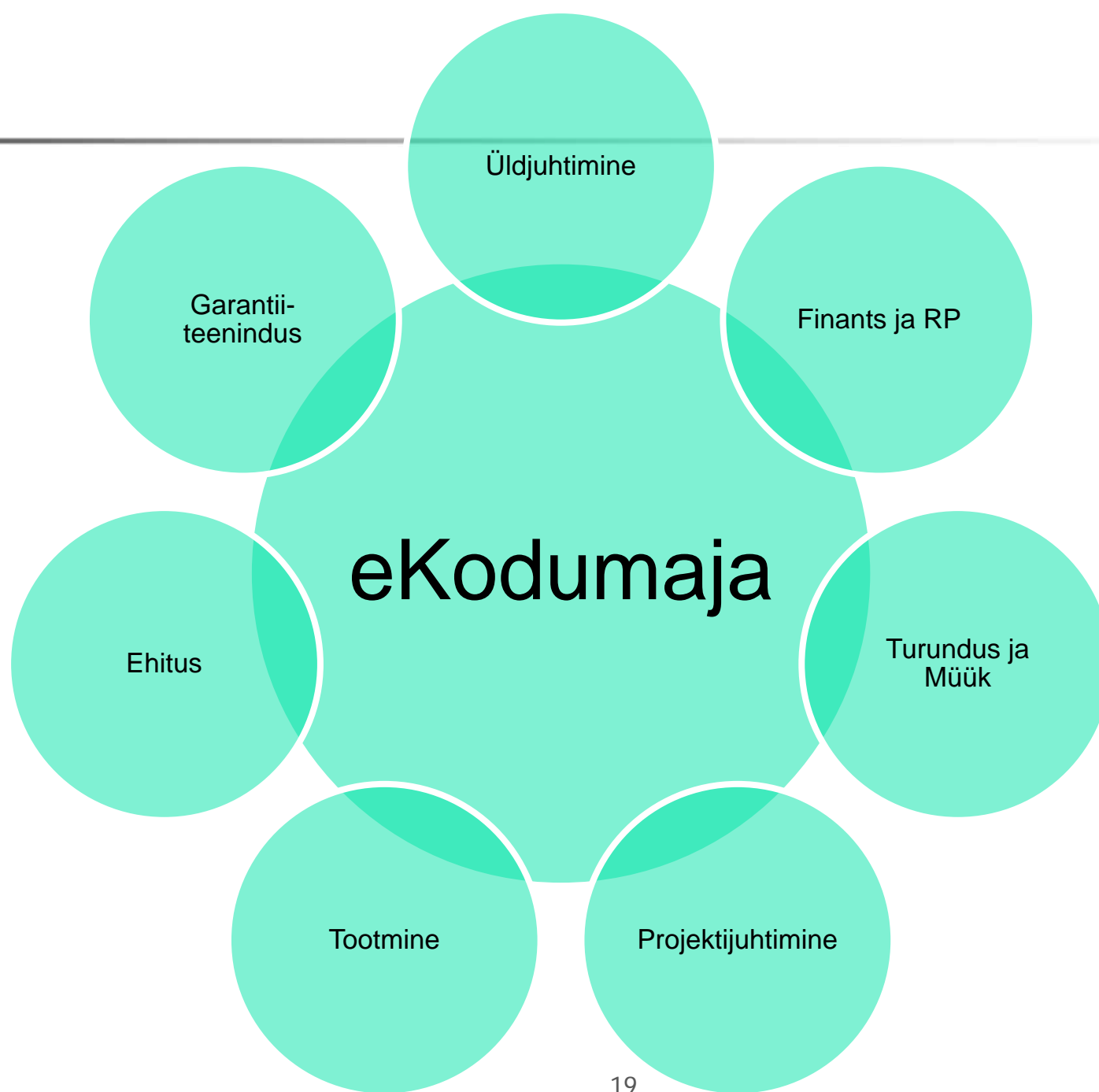


Kodumaja Projekteerimise OÜ

- Kodumaja AS tütarettevõtte (Kodumaja kompetentsikeskus)
 - Strateegiline tootearendus
 - Operatiivne tootearendus

- **Kodumaja visioon aastast 2008**
 - Kasv- sisemised vajadused
 - Efektiivsus- konkurentsivõime säilitamine ja suurendamine
 - Turgude ootused

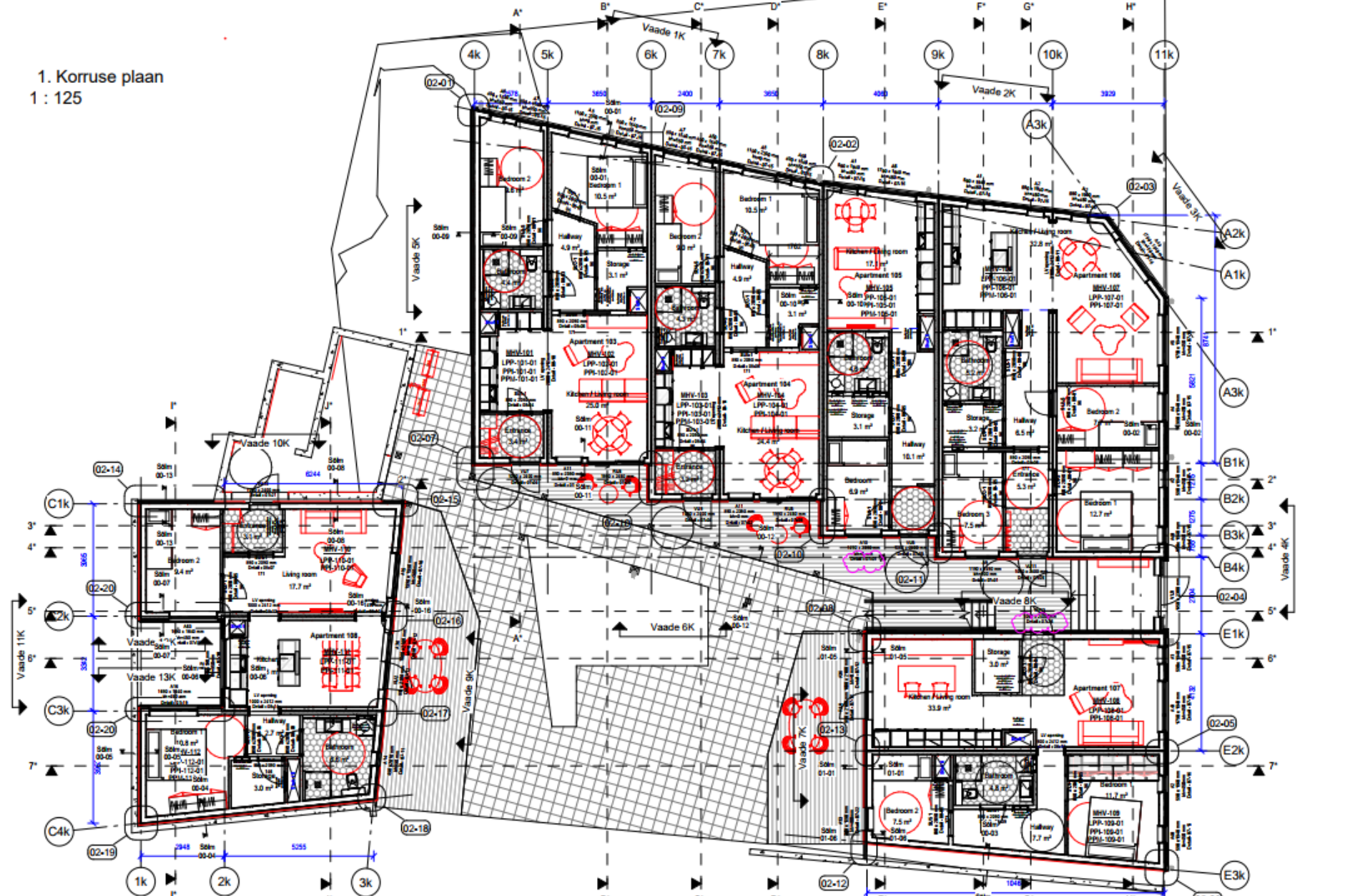
- Projekteerija ja ehitaja vaheline koostöö
- Projekteerija ja tellija vaheline koostöö
- Ehitaja ja tellija vaheline koostöö



- **Jooniste nimekiri** on „elav“ dokument eKodumajas ja see võimaldab igal ajahetkel:
 - Saada ülevaate PD kompleksusest ja seostada erinevaid projektilõike,
 - kontrollida, et kasutusel oleks ainult PD uusimad ja kehtivad versioonid,
 - jälitada muudetud PD liikumist ja kasutamist.

Tähis	Nimetus	Täpsustus	Lööv	Ver	Versiooni kuupäev	Kehtestamise kuupäev	Projekteerija	T etapp	Märkused	
<input type="checkbox"/>			Kõik ▼	Kõik ▼			Kõik ▼			
- 08-05-01 Projektiülene konstruktiivne PD (71)										
- Plaanid ja lõiked (15)										
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0008	1.korruse plaan	Plaanid ja lõiked		2	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0009	2.korruse plaan	Plaanid ja lõiked		2	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0024	Katuse plaan	Plaanid ja lõiked		1	20.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0025	Lõige 1-1	Plaanid ja lõiked		1	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0010	Lõige A-A	Plaanid ja lõiked		2	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0026	Lõige B-B	Plaanid ja lõiked		1	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0027	Lõige C-C	Plaanid ja lõiked		1	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0028	Lõige D-D	Plaanid ja lõiked		1	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0061	Fassaadivaade 1, 3	Plaanid ja lõiked		1	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0062	Fassaadivaade 2, 4	Plaanid ja lõiked		1	22.06.2017	03.07.2017	Rain Pehter	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0013	T-P, TP-P ja TS-P plaan	Plaanid ja lõiked		1	20.06.2017	03.07.2017	Ivar Kaljo	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0021	KP-P plaan	Plaanid ja lõiked		1	20.06.2017	03.07.2017	Ivar Kaljo	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0022	RP-P plaan	Plaanid ja lõiked		1	20.06.2017	03.07.2017	Ivar Kaljo	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0019	Parapeti katteplekkide plaan - katus	Plaanid ja lõiked		1	16.06.2017	19.06.2017	Ivar Kaljo	1	
<input type="checkbox"/>	PÜ-K-0020	Räästaplekkide plaan	Plaanid ja lõiked		1	16.06.2017	19.06.2017	Ivar Kaljo	1	
+ Sõlmed (36)										
+ Spetsifikatsioonid ja tootejoonised (20)										
+ 08-05-02 Projektiülene torusüsteemide PD (12)										
+ 08-05-03 Projektiülene kaablisüsteemide PD (4)										
+ 08-05-04 RE-de konstruktiivne PD (214)										
+ 08-05-05 RE-de torusüsteemide PD (56)										
+ 08-05-06 RE-de kaablisüsteemide PD (8)										
+ 08-05-07 Muude TE-de konstruktiivne PD (39/1)										
+ 08-05-08 Muude TE-de torusüsteemide PD (0)										
+ 08-05-09 Muude TE-de kaablisüsteemide PD (0)										
+ 08-05-10 Kooskõlastusjoonised (43)										

1. Korruse plaan
1 : 125

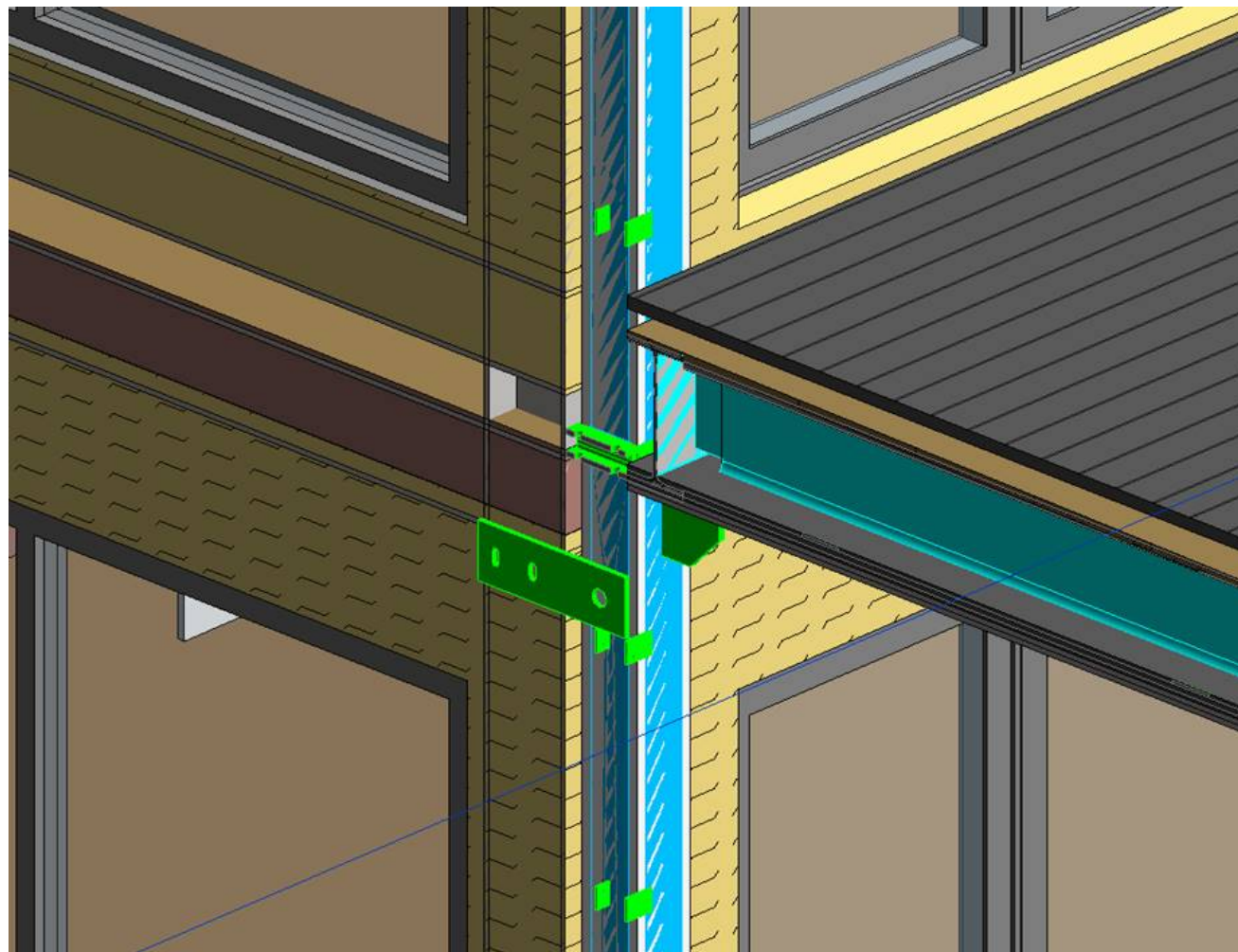


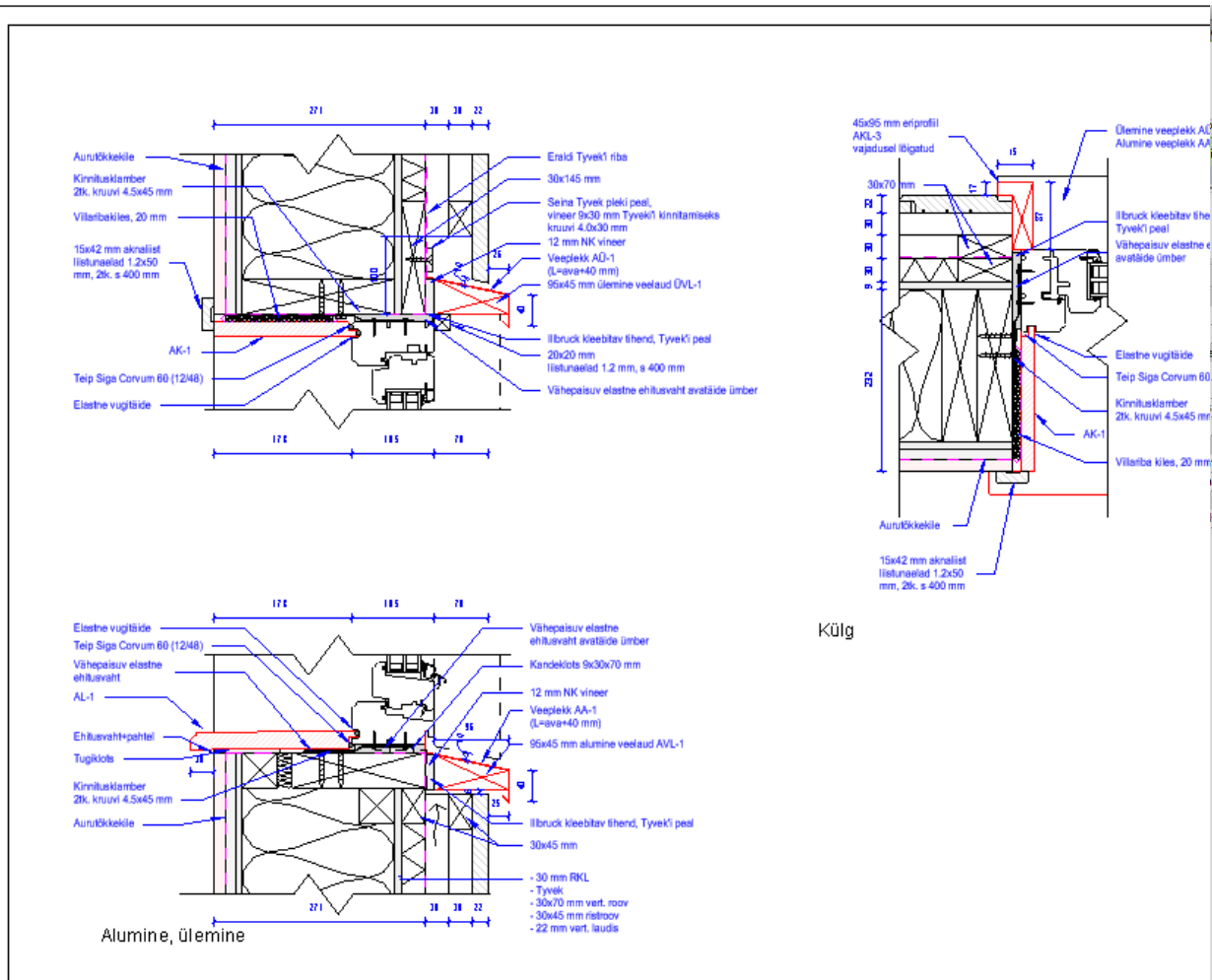
Muudetud avasõlme tähis	12k	M.Maasikmets	Ver 3	16.08.17					
Lisatud fassaadi vaate tähised		M.Maasikmets	Ver 2	02.08.17					
Talupidaja	KME	Talupidaja	920	Projekt	Munkhaugveita 5-7	Talupidaja	M.Maasikmets	Ver 1	14.07.17
Etapp	Etapp	Etapp	22	Projekt	M.Maasikmets	Projektant	J.Mauer	Talupidaja	PU-K-0038
KODUMAJA		1. Korruse plaan		Projektant		A.Luts		Mastaab	
								1 : 125	

- Materjalide koguste kokkuvõtted (spetsifikatsioonid)
 - Materjalide tellimiseks
- Tootmise ja ehituse mahud:
 - tööde planeerimiseks
 - töötasude arvestuseks

- Täpne arhitektuurne mudel- Revit
- Konstruktsioonid- Revit/AutoCad/ARSA
- Tehnosüsteemid-MagiCAD for Revit
- Tootejoonised (RE paneelid)- AutoCad platvormil töötav rakendus (KM arendus)

- Ühtne käekiri
- Ühtne andmesisu ja andmete töödeldavus
- Tüüpsete konstruktsioonide ja lahenduste korrastamine ja strateegiline tootearendus





Külj

Type Properties

Family: KM - Window - no division

Type: 1180x1180 A1-4 (07-01)

Parameter	Value
Right seal gap	10.0
Bottom seal gap	10.0
Top seal gap	10.0
Side profile width	45.0
Side profile length	85.0
Side profile width cut	19.0
Side profile length cut	67.0
Default Sill Height	900.0

Identity Data

General

- Bottom Flashing
- Bottom Support
- Top Flashing
- Top Support
- Left MDF
- Right MDF
- Top MDF
- Window board
- External LEFT trim
- External RIGHT trim
- Internal window trim
- Opening Topswing
- Opening Bottomswing
- Opening Sideswing LEFT INwards
- Opening Sideswing RIGHT INwards
- Opening Sideswing LEFT OUTwards
- Opening Sideswing RIGHT OUTwards

Data

KM Detail Number: 07-01

KM Window Type: A1

Other

Bottom Flashing Type<Generic Models>: BOTTOM Line based profile+flashing : STAN

Top Flashing Type<Generic Models>: TOP Line based profile+flashing : STANDARD

MDF Thickness: 18.0

Side MDF Name: AK-1

Side MDF Type: MDF 18 mm

Side MDF Length: 1200.0

Side MDF Width: 188.0

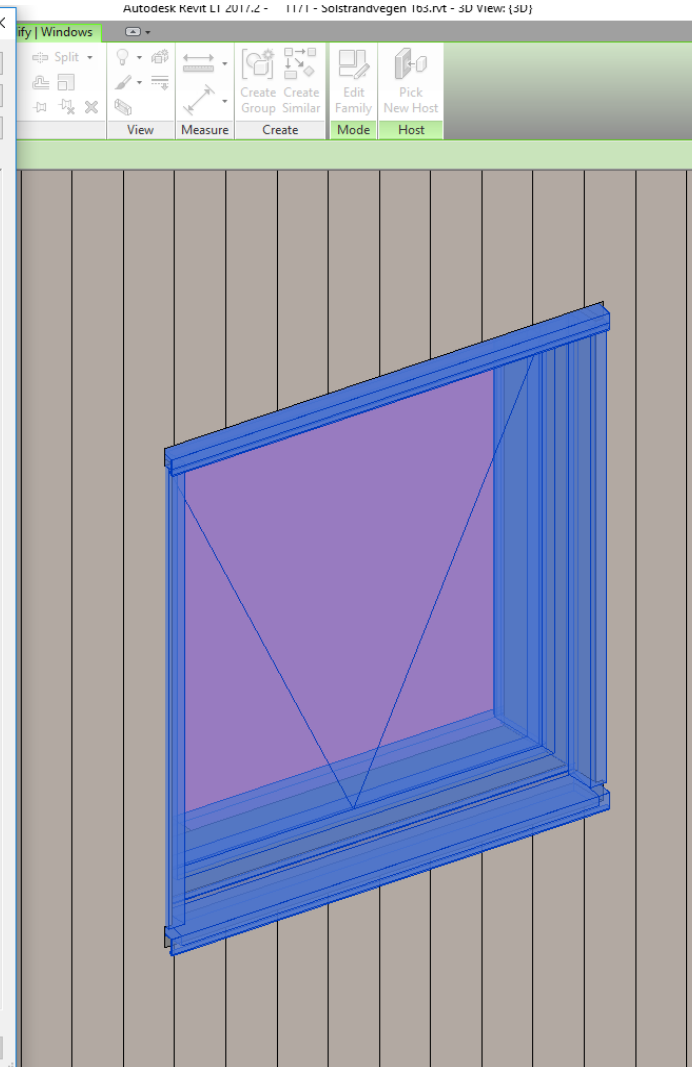
Side MDF amount: 2

Top MDF Name: AK-1

Top MDF type: MDF 18 mm

Top MDF Length: 1180.0

Top MDF Width: 188.0



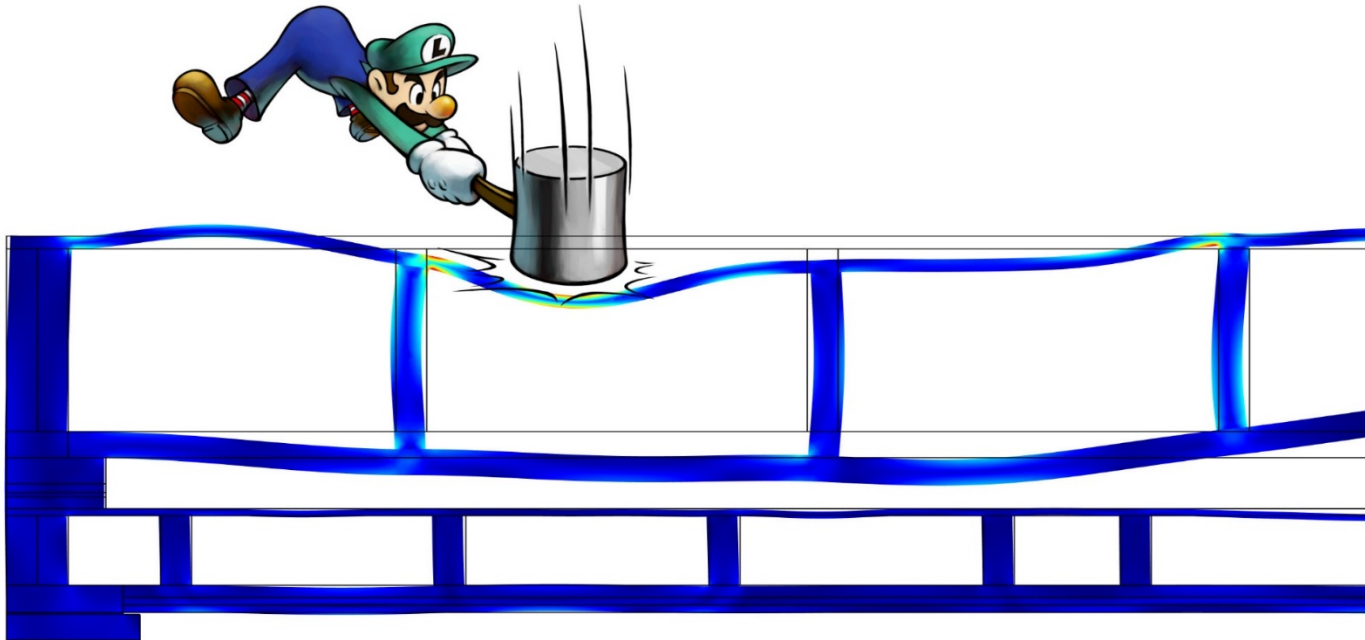
Proj: KME	Proj ID: 111.1	Proj: Solstrandvegen 143	Proj: S.R. aagonjajev
Sheet: 1	Sheet: Hus 1-5	Sheet: -	Sheet: S.R. aagonjajev
KODUMAJA		Sõlm 1-1-1	Ver 1 19.11.11
			Proj: J. Maier
			Proj: S.P. ärnamäe
			Proj: P.Ü.-K. 1-1-1
			Proj: 1:5



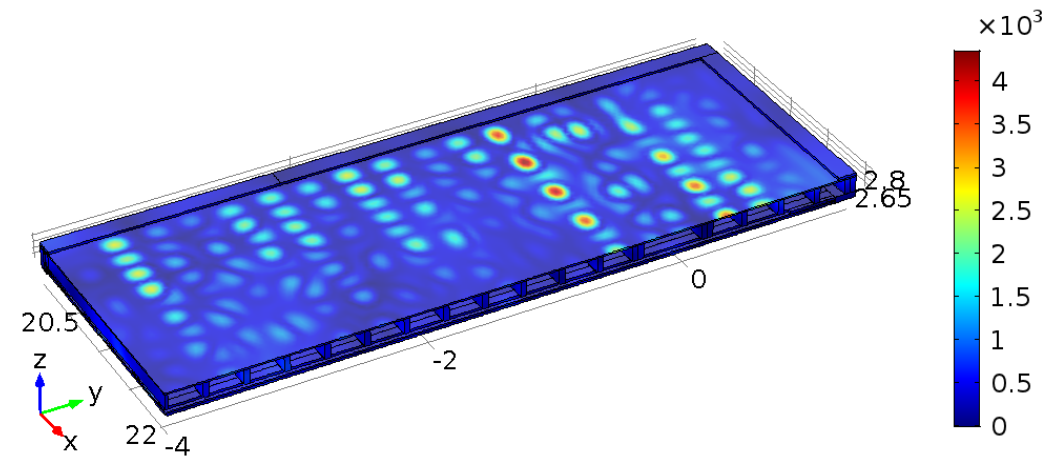
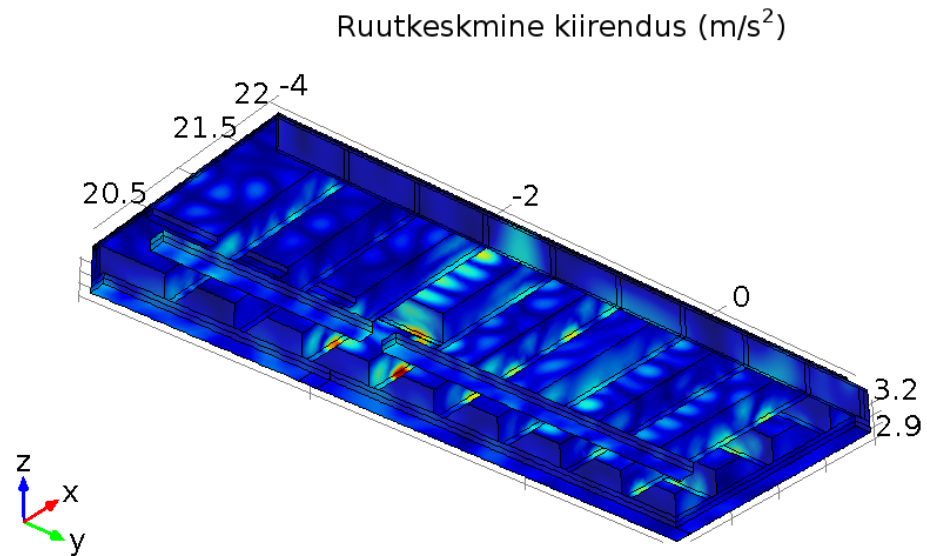


- BIM 360 Team

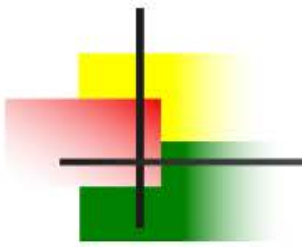
- Akustika simulatsioonid



Konstruktsioonide võnkumine 500 Hz sagedusel



- Ettevõtte BIM strateegia
- Kehtestada ühtsed reeglid kõigile ja algusest peale
- Korrektsus mudelite koostamisel
- Üleminek ei ole lihtne, kuid mis on alternatiiv?



... selline on reaalsus!





Täna tähelepanu eest!