



TALLINNA
TEHNIKA KÕRGLKOO
TTK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

CCI-EE kasutamine

Pille Hamburg
15.04.2021

- Laeme alla CCI Excel tabelid
- Näide klassifitseerimisest
- Osalejad klassifitseerivad ise

<https://ehituskeskus.ee/kasulikku/cci/>



EHITUSKESKUS Seminarid ja koolitused Raamatud ETF-NET kartoteek Ehitusnäitus **Kasulikku** Pildigalerii Meist Kontakt Q 1

Info ja seminarid kvaliteetseks ehitamiseks

Uudised

Vali Kasulikku

UUDISTE ARHIIV < >

Ehituskeskuse tööaeg märts/aprill

9. märts 9:54

Ehituskeskus on kohapealseks klienditeeninduseks avatud E-R kell 9-17. Raamatute e-pood töötab 24/7.

ETF Net kartoteegi uudised

1. märts 10:50

Veebruaris lisandus ETF Net kartoteeki kolm müürikivide juhendit. Märtsis lisandus hoonete suitsutõrje juhend

Ehituskeskuse veebruari kokkuvõte 2021

1. märts 10:00

Veebruaris korraldasime kaks veebiseminari. Koostööseminaril BAUROC AS-ga oli 100 osavõtjat.

Seminarid

CCI JA KLASSIFITSEER EHTITUSES. Veebiseminari Osavõtt tasuta. Tunnist

15.04 2021 [Vaata](#)

GEBERIT tehniliste lah veebiseminar Osavõtt tasuta

<https://ehituskeskus.ee/>

EHITUSKESKUS

Seminarid ja koolitused

Raamatud

ETF-NET kartoteek

Ehitusnäitus

Kasulikku

Pildigalerii

Meist

Kontakt

Q

EST

Vali <https://eehitus.ee/timeline-post/cci-ee/>

CCI

CCI

COBIM JUHENDID

EHITUSALA LIIDUD

Ehituse ühtne klassifitseerimissüsteem – CCI

2020.a. lõpus valmis Tallinna Tehnikaülikooli juhtimisel Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi arendusprojekt **Ehituse ühtse klassifitseerimissüsteemi** loomiseks, mis toetuks rahvusvahelistele standarditele ja võimaldaks ehitusprotsesse klassifitseerida ühtse alustel.

Projekti lõpptulemusena valmis klassifitseerimissüsteem CCI (**Construction Classification International**) koos rahvuslike osadega (CCI-EE). Projekti lõpparuanne ja loodud klassifikaatorid on kõigile vabalt allalaetavad e-ehituse portaalis. Loodud klassifikaatorite edasiarendamine ja kasutuselevõtt eeldab jätkutegevusi ning koostööd. Lõpparuande ja muud dokumendid leiate:

<https://eehitus.ee/timeline-post/cci-ee/>

Kõik CCI-EE klassifikaatorid koos eesti-inglisekeelse juhendiga on viidud Excel-tabelitesse ning leitavad sama veebilehe allääres dokumentide osas.

2020.a. septembris loodi rahvusvahelise ühing CCIC (Construction Classification International Collaboration), mille Eesti esindajaks sai MTÜ Eesti Ehitusteabe Fond (ETF). 2020. aasta lõpuks oli CCIC-ga liitunud 4 riiki – lisaks esmaliikmetele Eestile ja Tšehhile (Czech Standardisation Agency) liitusid sügisel Poola (buildingSMART



Ehituse ühtne klassifitseerimissüsteem (CCI-EE)

<https://eehitus.ee/timeline-post/cci-ee/>



Uuendus 14.01.2021: Dokumentide hulka lisatud UKS tööühme ettepanekud CCI-EE edasi arendamiseks 2021. aastal.

Uuendus 13.01.2021: Dokumentide hulka lisatud analüüs "Ehitiste Aasutusastmete loetelu (KAOL) ajakohastamine ja CCI põhise klassifitseeringu vastavusest võimide" (IKT34) lõpparuanne ja esimene versioon KAOL+CCI võrdustabelid.

Uuendus 01.12.2020: Dokumentide hulka lisatud UKS lõpparuanne.

Uuendus 16.11.2020: UKS projekti tulemusena on valminud esimene versioon CCI-EE klassifitseerimissüsteemi tabelitest (vt. allpool). Dokumentide loetelus CCI-EE tabelid 20201010.1).

Projektist

Tellitava töö eesmärgiks on luua ehituse ühtne klassifitseerimissüsteem, mis arvestab kaasaegse suundumusega BIM tehnoloogia ja digitaalsehituse vallas ringi lööb ühtselt ja arvestades keele ehitusloft juhtimiseks. Ühtne klassifitseerimissüsteem peaks hõlmama kogu ehitise elutsükli, alates tehnoloogilise ja õpetades keskkonnateadlikkuse hankimisele. Ühtne klassifitseerimissüsteem peaks olema kasutatav nii hoonete kui ka infrastruktuuri rajatiste puhul.

Ühtne klassifitseerimissüsteem peaks võimaldama ühtselt ja arvestades digitaalse informatsiooni teel loodavate ehitise elutsükli osadele. Süsteem peaks tagama selge, läbipaistva ja ratsionaalse struktuuri, mille koostis tulemusel on võimalik teha BIM tehnoloogiat ja sellel põhinevat töökorraldust, lihtsustada infovahetust, informatsiooni ja tegevuste organiseerimist ehk ehituslofti kommunikatsiooni.

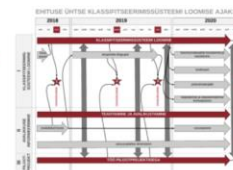
Harvade objektide olemasoleva projektide elutsükli algab tegevustega kolmes põhiväljas (vt. paralleelselt ka lisatud joonist).

- ISO 12006-2:2015 põhise klassifitseerimissüsteemi loomine
- ehitise informatsiooni ja kasutamise, sh koostöö rahvusvahelise kogukonnaga
- loodava klassifitseerimissüsteemi testimiseks sobilik pilootprojektid olemas ja loodavate monitoriing.

28. mail toimunud Tallinnas rahvusvaheline klassifitseerimissüsteemi teemaline seminar, mille kohta saate lisateavust info eneli ajakirja postitusest International seminar: Working through CoClass

Töörühma projektijuht: **Roode Liias**
Tallinna Tehnikaülikool, Inseneriteaduskond
Ehituse ja ehituskorraldus
Professor
+372 501 6201
roode.liias@ttk.ee

Tellitava projektijuht: **Jaani Saar**
Digitaalsehituse valdkonna juht
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Ehituse ja Ehituslofti osakond
+372 529 0777
jaani.saar@min.ee



Lisatud dokumendid

Lisatud dokumendid

- CCI-EE tabelid 20201010.1 (5x24)
- CCI-EE jatkuprojekt ettepanek 2021
- (IKT34) KAOL ja CCI võrdustabel
- UKS lõpparuanne (oktoober 2020)
- (IKT34) KAOL ajakohastamine ja CCI-ga vastavuse viimase analüüs

Ehituse ühtne klassifitseerimissüsteem (CCI-EE)

<https://eehitus.ee/timeline-post/cci-ee/>

**Lae arvutisse
CCI-EE tabelid (Excel)**

Lisatud dokumendid



CCI-EE tabelid 2020.10.0.1 (Excel)



CCI-EE jätkuprojekti ettepanek
2021



(IKT34) KAOL ajakohastamine ja
CCI-ga vastavusse viimine
analüüs

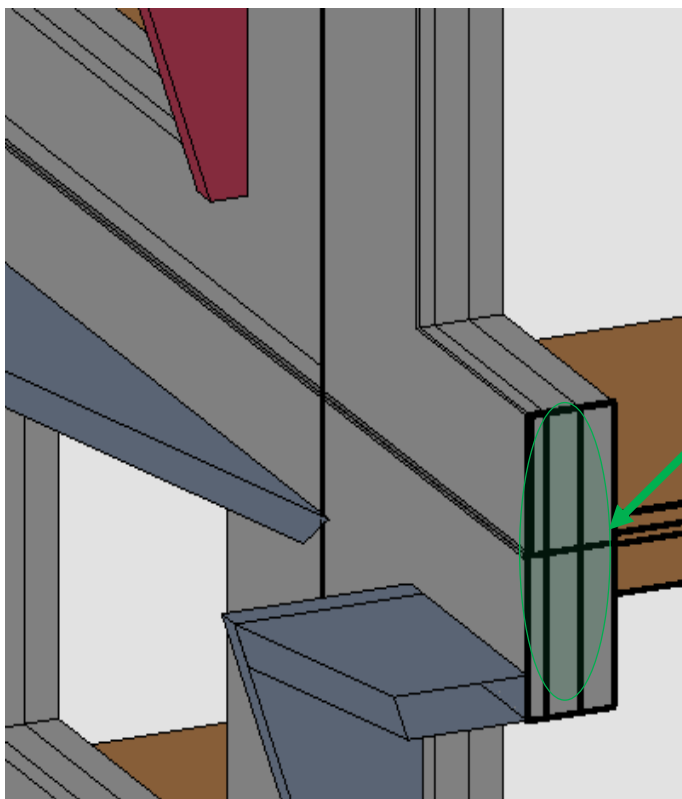


(IKT34) KAOL ja CCI võrdlustabel



ÜKS lõpparuanne (oktoober 2020)

Klassifitseerida korterelamu elutoa **raudbetoonist kandev välissein** järgides CCI-EE tabeleid.



Raudbetoonist kandev välissein

Tutvu klassifitseerimisega töölehel EE-Introduction

EE-Introduction

Vali tööleht EE-Overview

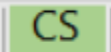
EE-Overview

Täida roheline klassi tabelid (tuumik, ehitustulemus)

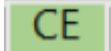
Vali koodid ja nimetused vastavalt töölehtedelt

CS CC CE CF CT CO

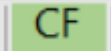
Klass	Kirjeldus	Version
CS	Ehitatud ruum	2020.10.0.1
CC	Ehituskompleks	2020.10.0.1
CE	Ehitis	2020.10.0.1
CF	Funktsionaalne süsteem	2020.10.0.1
CT	Tehniline süsteem	2020.10.0.1
CO	Ehituskomponent	2020.10.0.1
RS	Ehituse abivahend	2020.10.0.1
RA	Ehituse teostaja	2020.10.0.1
RI	Ehitusinfo	2020.10.0.1
PC	Juhtimine	2020.10.0.1
PA	Projekteerimiseelne protsess	2020.10.0.1
PD	Projekteerimisprotsess	2020.10.0.1
PP	Tootmisprotsess	2020.10.0.1
PM	Korrashoiuprotsess	2020.10.0.1
PL	Ehitise elukaar	2020.10.0.1

1. Vali tööleht  

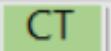
Elutuba (AAB) klassist Ehitatud ruum (CS) saab viidata kui: **<CS>+AAB**

2. Vali tööleht  

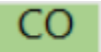
Elamukompleks (AAC) klassist Ehitis (CE) saab viidata kui: **<CE>+AAC**

3. Vali tööleht  

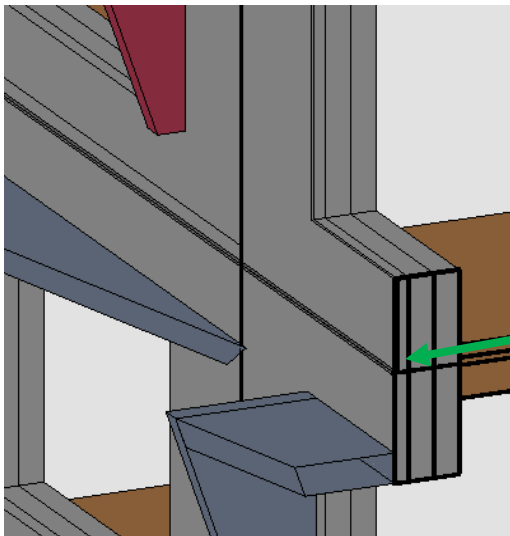
Seinasüsteem nr 1 (B) klassist Funktsionaalne süsteem (CF) saab viidata kui: **<CF>+B01**

4. Vali tööleht  

Seinakonstruktsioon nr 1 (BD) klassist Tehniline süsteem (CT) saab viidata kui: **<CT>+BD01**

5. Vali tööleht  

Seinapaneel nr 1 (ULM) klassist Ehituskomponent (CO) saab viidata kui: **<CO>+ULM01**



korterelamu raudbetoonist
kandev välissein

Kuulub ehituskompleksi klassi <CE> elamukompleksi (AAC).
Ehituskomponenti <CO> seinapaneel nr 1 (ULM01) tehnilises
süsteemis <CT> seinakonstruktsioon nr 1 (BD01), mis kuulub
funktsionaalsesse süsteemi klassi <CF> seinasüsteem nr 1 (B01)
saab viidata kui:

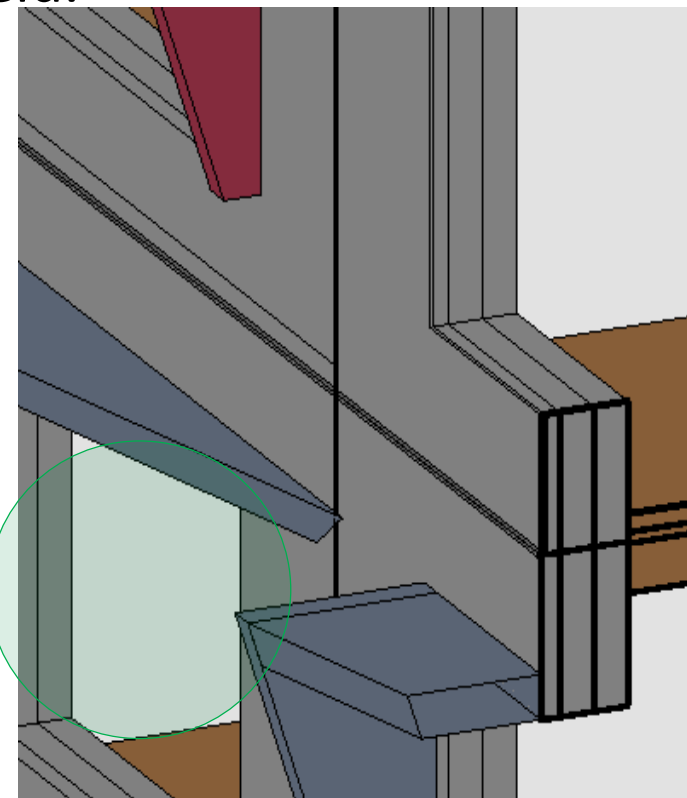
-B01.BD01.ULM01.AAC Raudbetoonist kandev välissein

Klassifitseerida aken nr 2 välisseinas nr 1 järgides CCI-EE tabelleid.

Aken nr 2 välisseinas nr 1

VASTUS:

Ehituskomponenti <CO> **aken nr 2 (QQA02)**
tehnilises süsteemis <CT> **seinakonstruktsioon nr 1 (BD01)**, mis kuulub funktsionaalsesse süsteemi klassi <CF> **seinasüsteem nr 1 (B01)** saab viidata kui:



-**B01.BD01.QQA02** Aken nr 2 välisseinas nr 1

Klassifitseerida roheala ümber korterelamu, järgides CCI-EE tabelleid.

Roheala ümber korterelamu

VASTUS:

Ehituskomponenti <CO> **roheala** (**NCG**) tehnilises süsteemis <CT> **kasvuala konstruktsioon** (**CF**), mis kuulub funktsionaalsesse süsteemi klassi <CF> **maapealsed pinnasüsteemid** (**A**), mis kuulub ehituskompleksi klassi <CE> **elamukompleksi** (**AAC**) saab viidata kui:



-**AAC.A.CF.NCG** Roheala ümber korterelamu

Klassifitseerida parkimisala nr 2 asfalt, järgides CCI-EE tabeleid.

Parkimisala nr 2 asfalt

VASTUS:

Ehituskomponenti <CO> **asfalt** (**NCA02**) tehnilises süsteemis <CT> **sillutis nr 2** (**AA02**), mis kuulub funktsionaalsesse süsteemi klassi <CF> **maapealsed pinnasüsteemid nr 2** (**A02**) saab viidata kui:

-**A02.AA02.NCA02** Parkimisala nr 2 asfalt

