

KODA betoonikasutus

KODA sein-, lae- ja põrandapaneelid on põhimõtteliselt sarnase konstruktsiooniga – kiudbetoon väljas, puit (ristkiud puitplaat, CLP) sees. Kihid on seotud komposiitseks klaasplastist talade abil, betoonis kasutatav kiud on plastik. Betooni klass on C50/60 F6, makrosüntetilise kiuga, isetihenev. Selle konstruktsiooniga on saavutanud samaaegselt mitu eesmärki:

1. Optimaalne materjalikasutus:

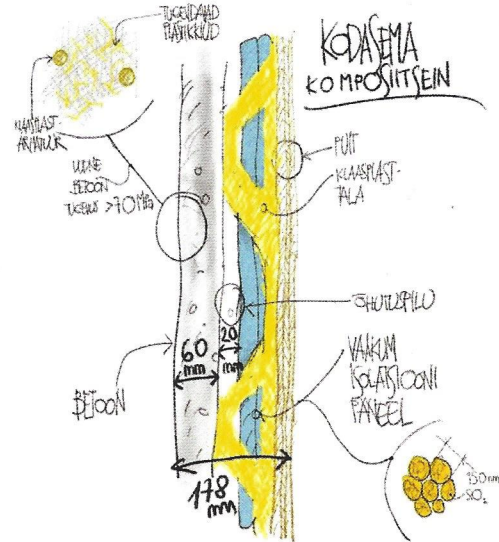
- keskkonnategureile vastupidavam betoon on sein välisküljel, inimsõbralik puit hoone sisemuses
- betoon töötab enamasti survevõos, puit tõmbevõos

- ## 2. Sale (178 mm) sein-/laekonstruktsioon:
- betooni paksus seinas on 60 mm, CLP 27 mm. Nende vahele jäävas ruumis tekitab 60 mm paksune vaakumisolatsioonipaneel (VIP) ca 50 cm mineraalvillale vastava soojusisolatsiooni. Vundamendi-/põrandapaneeli betooni paksus on 75 mm

- ## 3. Metallivältimine
- nii talades kui kiuna betoonis väldib korrosiooni ohtu ja hoones tekkivate mikrolainete (WiFi ruuterid jne) ebasoodsast peegeldamisest tingitud võimalikke tervist kahjustavaid koandumisi („Faraday puuri“ vältimine)

- ## 4. Viimistlus- ja konstruktiivne element on viidud kokku.
- Seinabetooni ei järeltöödelda pärast raketisest välja võtmist, puitu töödeldakse (peamiselt vahatamine) ainult tehase tingimustes. Ehitusplatsil peale paneeli paigaldust ei toimu järeltöötlemist, katmist ega viimistlemist mitte ühelgi viisil. Mõlemat materjali (betoon ja puit) eksponeeritakse nende eheduses

- ## 5. Kui tuleb kunagi aeg hoone utiliseerimiseks,
- on paneeli kihid üksteisest eraldatavad ja utiliseeritavad



Eraldi väärib tähelepanu betooni pinna „pehme“ faktuur, mis on saavutatud jahtide oma aja ära elanud purjede kasutamisega betooni valuvormides. Tulemuseks on tundlik ja elavana mõjuv pind, mis „mängib kaasa“ nii vihma kui päikesega. Ühe purje peal on võimalik valada mitu paneeli.

Lisaks seintele, vundamendile ja katusele on ka KODA uks tehtud betoon-puit komposiidist. Ukses kasutatava betooni paksus on 25 (servas 20) millimeetrit.

Kodasema on paneelide tootmiseks välja töötanud „trükipressid“, mis võimaldavad tulevikus tootmise automatiseerida. Juba praegu on nende pressidega saavutatud alla 1 mm veaga valu-ja kooste täpsus.