



PUUKERROSTALON LVI-TEKNISIÄ SUUNNITTELUJÄJITÄ

Seuraavissa kohdissa esitellään valintoja, jotka on tehty tähän mallikerrostalosunnitelmaan. Valinnat keskittyvät pääasiassa LVI-järjestelmien keskitämiseen puukerrostalossa. Kyseiset valinnat vaikuttavat kokonaisvaltaisesti rakennuksen suunnitteluun ja toteutukseen kaikissa rakennusprosessin vaiheissa. Tämän takia suositellaan, että seuraavassa esitetyt valinnat huomioidaan aina puukerrostalon suunniteluissa.

LVI-pystyhormien sijoittaminen

- Pystyhormit on sijoitettu systemaattisesti porrashuoneeseen hormivyöhykkeelle. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:
- ääni- ja paloteknisesti haasteellisten välipohjavälitysten välttäminen huoneistossa
 - hormien helppo huoltaminen / tarkastaminen
 - viemärinletun häiriöiden vähentäminen
 - LVI-tekniikan kytkentöjen tekeminen rakennuksen rungon pystyttämisen jälkeen omana työväheena

Märkätilän sijoittaminen

- Märkätilät on sijoitettu systemaattisesti porrashuoneen vastaiselle semalle. Tämä on tehty seuraavista syistä:
- lyhyet putkivedot
 - putkien kytkentä suoraan pystyhormiin
 - viemärinletun häiriöiden vähentäminen

Senäkykennällä varustettu WC-istuin

- WC-istumena käytetään senäkykennällä varustettua mallia. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:
- WC-istumen viemärin postinimen laatuvarmistus
 - viemärinletun häiriöiden vähentäminen
 - viemärilävistysten välttäminen laatuvarmistuksessa
 - välipohjan kantavan rakenteen suunnitteluun vapauttaminen viemäristä

Lattiakaivo

- Märkätilassa on kaksi lattiakaivoa. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:
- veden leviämisen välttäminen koko märkätilan lattiapinnalle
 - lattiakaivon fuukkeutumisen aiheuttaman vesivahingon välttäminen
 - märkätilan betonilaatan ohentaminen lvan suuhun alueella jyrkää lattiakaivoa

Märkätilän tyypit

- Märkätilaa käytetään tilaerälementtiä. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:
- rakentamisen nopeuttaminen
 - märkätilan parempi tekninen laatu

Keittiön sijainti

- Keittiö on sijoitettu märkätilan viereen. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:
- keittiön viemärin integrointi märkätilaerälementtiin
 - viemärinletun häiriöiden vähentäminen
 - viemärilävistysten välttäminen laatuvarmistuksessa
 - välipohjan kantavan rakenteen suunnitteluun vapauttaminen viemäristä

Vesijohdot

- Vesijohdot nousulinjat asennetaan porrashuoneeseen. Porrashuoneen alakatosta vesijohdot kytketään asuntojen märkätilaerälementtien putkiin. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:
- vesivuodot ovat nousulinjassa helposti havaittavissa ja putkijohdot korjattavissa
 - putkijohdot eivät aiheuta suuren määrän välipohjavälityksiä
 - asuntojen kaikki kytkentäjohdot ovat muoviputkia asennettuna suoja-putken sisään
 - ääniteknisesti toimiva ratkaisu, kun asunnossa ei ole muita asuntoja palvelevia putkijohdot

Lattialämmitys

- Lämmitysjärjestelmän lämmönjakotapa on vesikiertoinen lattialämmitys. Tämä valinta on tehty seuraavista asennusteknisistä syistä:
- lämmitysliittimen kautta aiheutuvien häiriöiden välttäminen
 - asuntojen välisen välipohjavälitysten välttäminen välipohjavälitysten rakenteissa
 - jakotukien kytkentöjen tekeminen rakennuksen rungon pystyttämisen jälkeen omana työväheena

Lattialämmityksen jakotukien sijoittaminen

- Lämmitysjärjestelmän jakotukit on sijoitettu jakotukikaappiin. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:
- kaikki liitokset ovat tarkastettavissa ja vesivuodot havaittavissa
 - lattialämmitysliittimen saadot, ilmakaset ja huoltotoimenpiteet on helposti hoidettavissa
 - jakotukikaappien sijoitus suunnitellaan huomioiden rakennuksen toteutustapa

Muuta suositusta

Keittiön suositellaan tehtäväksi lattiain vedenieritys ja keittiökaapistoon alle lattiakaivo (kuukakaivo) siltä varalta, että esimerkiksi astiapesukone aiheuttaa vesivahingon. Kyseinen lattiakaivo palvelee pelastuslaitosta, koska mahdolliset sammulusvedet voidaan poistaa tätä kautta. Lattiasa on kelluva pintalaatta, joka tiivistetään senäränteen elastisella tiivistysmassalla. Tämä tulee tehdä rakenteiden ääniteknisen toiminnan kannalta ja samalla se estää lattialle joutuneen veden kulkemisen rakenteiden sisään. Lattian ja seinän välisen liitoksen tiivistämisen voidaan tehdä myös vedenierityskastalla, joka nostetaan jalkalistan taakse.

PK = Palokatkolapivienti

Tilaaaja	Finnish Wood Research Oy	
Suunnittelija	PUUSTA innovations	
Kaupunginosa/kylä	Kortteli/tila	Tontti/Rno
Rakennustoimenpide	Viranomaisten arkistointimerkintöjä varten	
UUDISRAKENNUS	Piirustustaji	Juoks. nro
Rakennuskohteen nimi ja osoite	VESI- JA VIEMÄRIJOHDOT	
PUUKERROSTALOMALLI	Piirustuksen sisältö	Mittakaavat
OSOITE	POHJAPIIRUSTUS	1:100
POSTINUMERO	HUONEISTOKOHTAINEN ILMANVAIHTO	
Suunnittelutoimiston tiedot	VERSIO 1	
Piirtäjä	Suunnittelija	Työnumero
Paiväys	Vastuullinen suunnittelija	100
25.2.2014		
Tiedoston sijainti: /Volumes/Puusta/TEPUTU 1/NM07.pln		Muutos
100 LVI		000 100