



PUUKERROSTALON LVI-TEKNISIA SUUNNITTELUHJEITA

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

LVI-pystyhormien sijoittaminen
 Pystyhormit on sijoitettu systemaattisesti porrashuoneeseen hormivyöhykkeelle. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:

- ääni- ja paloteknisesti haasteellisten välipohjavälitysten välttämisen huoneistossa
- hormien helppo huoltaminen / tarkastaminen
- viemärinletun häiriöiden vähentäminen
- LVI-tekniikan kytkentöjen tekeminen rakennuksen rungon pystyttämisen jälkeen omalla työvälineellä

Märkätilien sijoittaminen
 Märkätilät on sijoitettu systemaattisesti porrashuoneen vastaiselle seinälle. 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 lattiarakenteesta
- viemärinletun häiriöiden vähentäminen
- viemäriläpilysten välttämisen lattiasa
- välipohjan kantavan rakenteen suunnittelun vapauttaminen viemäreistä

Lattiakaivot
 Märkätilassa on kaksi lattiakaivoa. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:

- veden leviämisen välttämisen koko märkätilan lattian alueelle
- lattiakaivon tukkeutumisen aiheuttaman vesivahingon välttämisen
- märkätilan betonilaatan ohentamisen (vain suuhkon alueella jyrkkä lattiakaivo)

Märkätilan tyyppi
 Märkätilana käytetään tilaelementtiä. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:

- rakentamisen nopeuttaminen
- märkätilan parempi tekninen laatu

Keittion sijainti
 Keittio on sijoitettu märkätilan viereen. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:

- keittion viemärin integrointi märkätilaelementtiin
- viemärinletun häiriöiden vähentäminen
- viemäriläpilysten välttämisen lattiasa
- välipohjan kantavan rakenteen suunnittelun vapauttaminen viemäreistä

Vesijohdot
 Vesijohdot on suunniteltu asennettavaksi porrashuoneeseen. Porrashuoneen alakatosta vesijohdot kytketään asuntojen märkätilaelementtien putkiliitoksiin. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:

- vesivuodot ovat nousulinjassa helposti havaittavissa ja putkijohdot korjattavissa
- putkijohdot on helppo asentaa ja huoltaa
- asuntojen välisten välipohjavälitysten välttämisen
- äänitekniisesti toimiva ratkaisu, kun asunnossa ei ole muita asuntoja palvelevia putkijohdot

Lattialämmitys
 Lämmitysjärjestelmän lamppojakotapa käytetään vesikiertoisella lattialämmityksellä. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:

- lämmityslaitteiston kaifit aiheutuvien äänihäiriöiden poistaminen
- asuntojen välisten välipohjavälitysten välttämisen välipohjavälitysten rakenteesta
- jakotukien kytkentöjen tekeminen rakennuksen rungon pystyttämisen jälkeen omalla työvälineellä

Lattialämmityksen jakotukien sijoittaminen
 Lämmitysjärjestelmän jakotukit on sijoitettu jakotukikaappiin. Tämä valinta on tehty seuraavista syistä:

- kaikki liitokset ovat tarkastettavissa ja vesivuodot havaittavissa
- lattialämmityslaitteiston saadot, ilmaukset ja huoltomenpiteet on helppo hoitaa
- jakotukikaappien sijoitus suunnitellaan huomioiden rakennuksen toteutus

Muuta suositusta
 Keittion suositellaan tehtäväksi lattian vedeneristys ja keittokaapistosta alle lattiakaivo (kuivakaivo) siltä varalta, että esimerkiksi astiapesukone aiheuttaa vesivahingon. Kyseinen lattiakaivo palvelee pelastuslaitosta, koska mahdolliset sammutusvedet voidaan poistaa tätä kautta. Lattiasa on keuhkuvälityksen välttämiseksi suositeltavaa käyttää tiivistettyä senäkykennän eläimillä tiivistysmassalla. Tämä tulee tehdä rakenteiden äänitekniikan toiminnan kannalta ja samalla se estää lattialta joutuneen veden kulkemisen rakenteiden sisään. Lattian ja seinän välisen tilan tiivistäminen voidaan tehdä myös vedeneristyskaistalla, joka nostetaan jalkalistan taakse.

Tilaja:	Finnish Wood Research Oy	
Suunnittelija:	PUUSTA innovations	
Tekijänoikeudet omistaa:	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten	
Kaupunginosa/kylä:	Kortteli/tila	Tontti/Rno
Rakennusvaihe:	UUDISRAKENNUS	Piirustustaji
Rakennuskohteen nimi ja osoite:	PUUKERROSTALOMALLI	LAMPOJOHDOT
OSOITE	POSTINUMERO	Mittakaavat
Suunnittelutoimiston tiedot:		1:100
Piirtäjä:	Suunnittelija	Työnumero
Paiväys:	Vastuullinen suunnittelija	100
		Tiedoston sijainti: /Volumes/Puusta/TEPUTU 1/NIMD? pin
		Suunnitteluala ja piirustusnumero
		Muutos

100 LVI 000 100