



EHITUSPLATSI TÖÖETAPID

Õigusaktid

Õigusaktides määratakse, mis on **ehitis**, mida loetakse **ehitusplatsiks** ja mis on **ühine ehitusplats**.

Ehitusplats on igasugune maa- või veeala, kus tehakse ehitustöid. Ühine ehitusplats on ehitusplats, kus töötavad samal ajal või järjestikku kahe või enama töötaja või teenuse osutamise lepingu alusel töötavad füüsilised isikud. (Määrus Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses)

Ehitis on inimtegevuse tulemusel loodud ja aluspinnasega ühendatud või sellele toetuv asi, mille kasutamise otstarve, eesmärk, kasutamise viis või kestvus võimaldab seda eristada teistest asjadest. Ehitis on hoone või rajatis. Hoone on väliskeskkonnast katuse ja teiste välispiiretega eraldatud siseruumiga ehitis. Rajatis on ehitis, mis ei ole hoone (Ehitusseadustik).

Ehitamine on ehitise püstitamine, rajamine, paigaldamine, lammutamine ja muu ehitisega seondud tegevus, mille tulemusel ehitis tekib või muutuvad selle füüsilised omadused. Ehitamine on ka pinna- või katendi ümberpaigutamine sellises ulatuses, millel on oluline püsiv mõju ümbritsevale keskkonnale ja funktsionaalne seos ehitisega.

Hoone ehitamiseks on vaja ehitusluba. Omavalitsuse ehituseeskiri määrab, millal on „hoone“ nii suur, et see nõuab **ehitusluba** või **ehitusteatist** või võib selle ehitada **ilma ühegi loata**. Ehitusseadustiku Lisa 1 tabelis on näiteks kirjas, et ehitisealuse pinnaga kuni 20 m² ja kuni 5 m kõrge, elamu teenindamiseks vajaliku hoone (nt sauna) ehitamiseks pole vaja esitada ei ehitus- ega ka kasutusteatist. Ehitisealuse pinnaga 20-60 m² ja kuni 5 m kõrge hoone puhul on vajalik ehitusteatis ja ehitusprojekt, kuid ehitusluba pole vaja.

Load koos ehitusprojektiga esitatakse kohalikule omavalitsusele üldjuhul läbi ehtisregistri.

Ehtisregister on riiklik andmekogu, mille kaudu saab esitada ja menetleda ehitamisega seotud dokumente nagu ehitusluba, ehitusteatis, kasutusluba, energiamärgis, jne ning vaadata ja hallata ehitiste (hooned ja rajatised) kohta käivat informatsiooni. Ehtisregistris on andmed nii olemasolevate kui kavandatavate ehitiste kohta.

Ehtisregister <https://www.ehr.ee>



Väikeste ehitiste, nt laste mängumaja ehitamiseks ei pruugi ehitusluba vaja olla.

Ehitusplatside liigid

Tavaliselt väiksem ehitusplats on näiteks ühepere-elamu ehitusplats, kus kulud, töötajate arv ja kaubavood jäävad väiksemaks. Muud hoonete ja rajatiste ehitusplatsid on näiteks:

- ridaelamu ehitusplats;
- korruselamu ehitusplats;
- büroohoonete ehitusplats;
- tööstushoonete ehitusplats;
- silla- ja tee-ehitus (taristuehitus).

Peale eluhoonete kuuluvad hooneehitusobjektide hulka ka büroo- ja tööstushooned.



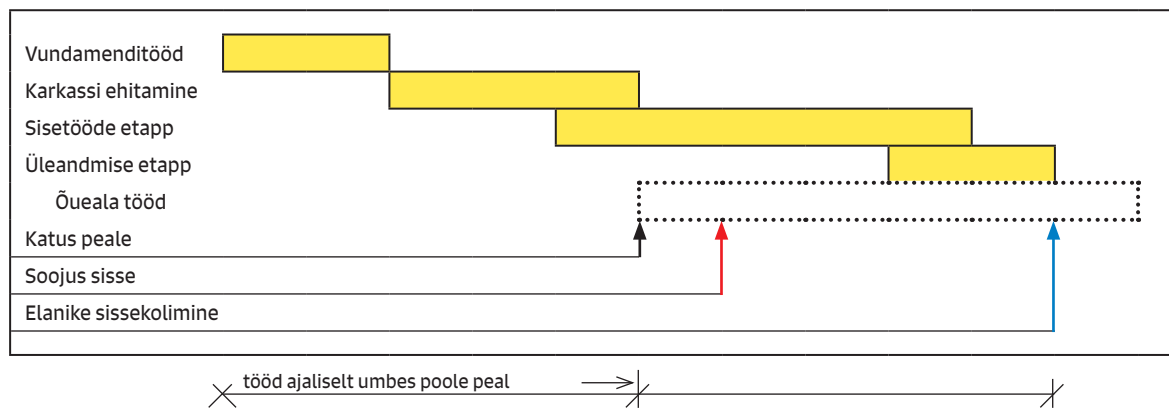
Ehitusplatsi etappide jaotus

Uusehitise ehitusplatsi tegevuse võib selgelt eristuvate tööde alusel jagada eri etappideks. Enamasti jagatakse ehitusplatsi tegevus vundamenditööde, karkassitööde, sisetööde ja üleandmise etappiks.

Alloleva näidisskeemi lisaselgitusteks, et mida täpsem on planeerimine ja mida rohkem töid toimub paralleelselt, seda lühem on ehitusaeg. Samas ei tohi unustada tehnoloogilisi aegasid (nt betoneerimine vs lahtirakes-tamine, põranda betoonivalu vs PVC kate jne).

Ehitusplatsi tööetapid

Vundamenditööde etapp	pinnase tugevdamine, vaiatööd jms toetus, maa-alused kaablid ja torud, suuremad pinnase teisaldamised
Karkassi ehitamine	kandvad seinad, postid, plaadid, katusekonstruktsioonid, katusekate, betooni- ja müüritööd, fassaaditööd jms
Sisetööde etapp	põrandate pealevalu, kerged vaheseinad, aknad, uksed, tasandamine ja pahteldamine, värvimine, liistud, mööbel, põrandakatted, lisavarustus, masinad ja seadmed, eriosade tööd
Üleandmise etapp	lõplik koristamine, tehnosüsteemide proovikasutused, ametkondlikud ülevaatused, üleandmine



VUNDAMENDIETAPP on nn 0-tsükkel, mis hõlmab muu hulgas kaeve-töid, võimalikku pinnasevahetust, vaiatöid, torustike ja kaablite vedamist hoone alla, taldmiku, alusmüüride, põranda ehitamist, täitetöid, drenaaze ja drenaazikaeve ja külmu-miskaitset.



Vundamenditööd suurel ehitusplatsil

KARKASSI E HITAMINE on ehitusplatsi kõrgete ohutusnõuetega tööetapp. Ehitusel on sel ajal palju kaupu ja materjale, töötajad töötavad tellingutel ja tõstukitel ning liikumised ja valgustus on ajutised. Ehitusplatsil võib olla tornkraana ja mitmeid muid tõsteseadmeid. Tööetapp hõlmab näiteks kandvaid välis- ja sisesinu, välispiirdeid, trepikodasid ja liftišahte, katusekonstruktsioone ja katusekattet, KVVKJ (küte, ventilatsioon, veevarustus, kanalisatsioon, jahutus), automaatika ja elektri põhiline ning müürimis- ja põrandatööd (nn märgtööd). Kui karkass on valmis ja katuse peal, peetakse ehitusplatsil tavaliselt sarikapidu, mille kuld kannab ehitustellijat. Sarikapidu on töötajatele korraldatav koosviibimine. Varem tähistati sarikapeoga harjapuu kohale tõstmist, sest selle jaoks oli vaja rohkem töötajaid kohale kutsuda.

SISETÖÖDE ETAPIL hakkab hoonet olemuselt selgemalt esile tulema ja hakatakse tegema nn sisetöid, milleks on näiteks akende paigaldamine (kui need ei ole pandud juba karkassitööde etapil), kergemate vaheseinte ehitamine, KVVKJ-, elektri- ja automaatikasüsteemide laiali vedamine, ripplagede tegemine, värvimine ja muu viimistlus, plaatimine, uste paigaldus, vaip- ja muud katematerjalid, liistude paigaldus, mööbel jne.

ÜLEANDMISE ETAPP on viimane tööetapp, mis võib sisetööde etapiga osaliselt kattuda. Üleandmise etapp sisaldab näiteks tehnosüsteemide proovikasutamisi, lõplikku koristamist, ametkondlike ülevaatusi, lõppkasutajate juhendamist, ehitusaegsete rajatiste demonteerimist ja töö üleandmist ehitustellijale. Ehitusplatsi kava sel etapil enamasti ei uuendata, vaid sisetööde etapi kava on ka üleandmise etapi tööde aluseks.



Karkassi ehitamine ühepereelamu ehitusplatsil



Sisetööd

Ehitusplatsi töötajad

Ehitusplatsi juhib projektijuht, kellele allub objekti-juht. Sõltuvalt objekti mahukusest võib objektijuhte olla ka rohkem ning tööd jaotatakse kas haardealade või tööliikide kaupa. Lisaks töötab ehitusplatsil suur hulk erinevaid spetsialiste ja alltöövõtjaid. Igal tööliigil on ka oma töödejuhataja, kellele alluvad siis juba vastava tööliigi spetsialistid. Kõik töötajad peavad olema registreeritud Töötamise registris. Üldiselt on nõutud vastava ettevõtte tunnustega turvariietus.

Vundamenditööde etapil on ehitusplatsil enamasti geodeet koos betoonitööde brigaadiga. Geodeet telitakse enamasti väljastpoolt tegema konkreetse objekti mõõtmisi. Kvalifitseeritud geodeet koostab lisaks ka mahamärkimisaktid ja teeb hilisemad teostusjoonised. KVVKJ, automaatika ja elektriga tegelevad pooled on kohal vastavalt vajadusele, sest kogu aeg ei pruugi töid olla. Alltöövõtjatest tegutseb ehitusplatsil tavaliselt pinnasetööd endale saanud ettevõtte. Ehitusplatsil peavad kõik töötajad hoolitsema ka ehitusplatsi heakorra ja tööohutuse eest.

Karkassitööde ajal tulevad kohale KVVKJ, automaatika ja elektripaigaldajad, sest põhiliinide rajamisega on palju tööd. Ka teiste erinevate töövõtjate hulk suureneb. Nendeks võivad olla näiteks elementide paigaldajad, betoonpõrandate valajad, müürsepad ja katusepaigaldajad.

Sisetööde etapil on töötajate arv kõige suurem. Raketiste paigaldajad võivad olla juba lahkunud, nende asemel on sisetööde puusepad. Töid teevad ka krohvijad, maalrid, mööblipaigaldajad, vaip- ja muude katete paigaldajad ja plaatijad. Tehnosüsteemide paigaldus käib paralleelselt viimistlustöödega. Trasse ja liine veetakse põhiliinidest edasi.

Üleandmise etapil hakkab ehitusplatsi töötajate arv kiiresti vähenema. Peatöövõtja insenerid tegelevad puuduste fikseerimise ja vaegtlööde organiseerimisega. Tehnosüsteemide paigaldajad paigaldavad lõppelemente ja tegelevad süsteemide markeerimistöödega. Välised töövõtjad on tavaliselt koristajad ja haljastajad ning ka asfaldipaigaldajad.



Üleandmise etapi tööd hõlmavad muu hulgas võimalike sillutiste tegemist.

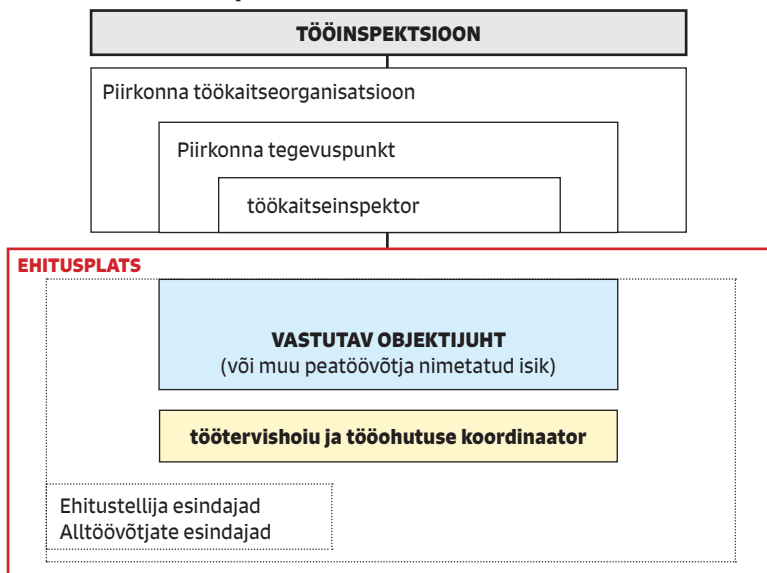
Ehitusplatsi tööd ja töövõtjad

	TEHNOSÜSTEEMID				MUUD TÖÖVÕTJAD
	ÜLDEHITUS	TORUD (VK, KJ)	VENTILATSIOON	ELEKTER, NÕRKVOOL, AUTOMAATIKA	
	<ul style="list-style-type: none"> vundament karkass, katus, katted sisetarindid õueala, aiad 	<ul style="list-style-type: none"> külm ja soe vesi radiaatorid, ringlev vesi kanalisatsiooni-torustik kaugküte jahutus 	<ul style="list-style-type: none"> ventilatsiooni-torustik – sissetulev (puhas) õhk – väljuv (saastunud) õhk soojusvahetid 	<ul style="list-style-type: none"> restid elektrijuhtmestik elektriühendused valgustus 	
VUNDAMENDI-TÖÖD	<ul style="list-style-type: none"> ehitusplatsi rajamine kaevetööd taldmikud, vundamendid põranda ehitamine drenaaž täited ja külmarkerkeaitse 	<ul style="list-style-type: none"> maa-alune veetrass kanalisatsioon kaugküttetrass 		<ul style="list-style-type: none"> elektrikaabel (maa all) 	
	Geodeet Raketiste tegijad Ehitustöölised	Torumees (kohal vastavalt vajadusele)	Ventilatsiooni paigaldaja (kohal vastavalt vajadusele)	Elektrik (kohal vastavalt vajadusele)	Kaevetööde töövõtja
KARKASSI-ETAPP	<ul style="list-style-type: none"> kandvad seinad välisvooder trepikojad ja liftišahtid katuse konstruktsioonid ja kate põrandate valamine, müüritööd 	<ul style="list-style-type: none"> püstakud ja magistraalliinid 	<ul style="list-style-type: none"> püstakud ja magistraalliinid 	<ul style="list-style-type: none"> kaabliited, magistraalliinid 	
	Geodeet Raketiste tegijad Ehitustöölised Elementide paigaldajad Müürsepad Katusepaigaldajad	Torumehed	Ventilatsiooni paigaldajad	Elektrikud	Põrandate paigaldajad
SISETÖÖD	<ul style="list-style-type: none"> kerged vaheseinad ripplaed tasandamine, värvimine põrandakatted, plaadid siseuksed, liistud mööbel saunatööd 	<ul style="list-style-type: none"> juhtmete/torude paigaldus survekatsed inventar 	<ul style="list-style-type: none"> juhtmete/torude paigaldus tiheduskatsed 	<ul style="list-style-type: none"> torustikud juhtmete vedamine kaante kinnitamine 	
	Geodeet Sisetööde ehituspusepad Ehitustöölised	Torumehed	Ventilatsiooni paigaldajad	Elektrikud	Pahteldajad Maalrid Mööblipaigaldajad Põrandakatete paigaldajad Plaatijad
ÜLEANDMISE ETAPP	<ul style="list-style-type: none"> õueala tööd lõplik koristus proovikasutused tööde lõpetamine 	<ul style="list-style-type: none"> lõppkatsused kasutaja juhendamine 	<ul style="list-style-type: none"> inventar kasutaja juhendamine 	<ul style="list-style-type: none"> ühendamised hoiatussildid protokollid kasutaja juhendamine 	
	Sisetööde ehituspusepad Ehitustöölised	Torumees	Ventilatsiooni paigaldaja	Elektrik	Lõpliku koristamise läbiviijad Haljastajad

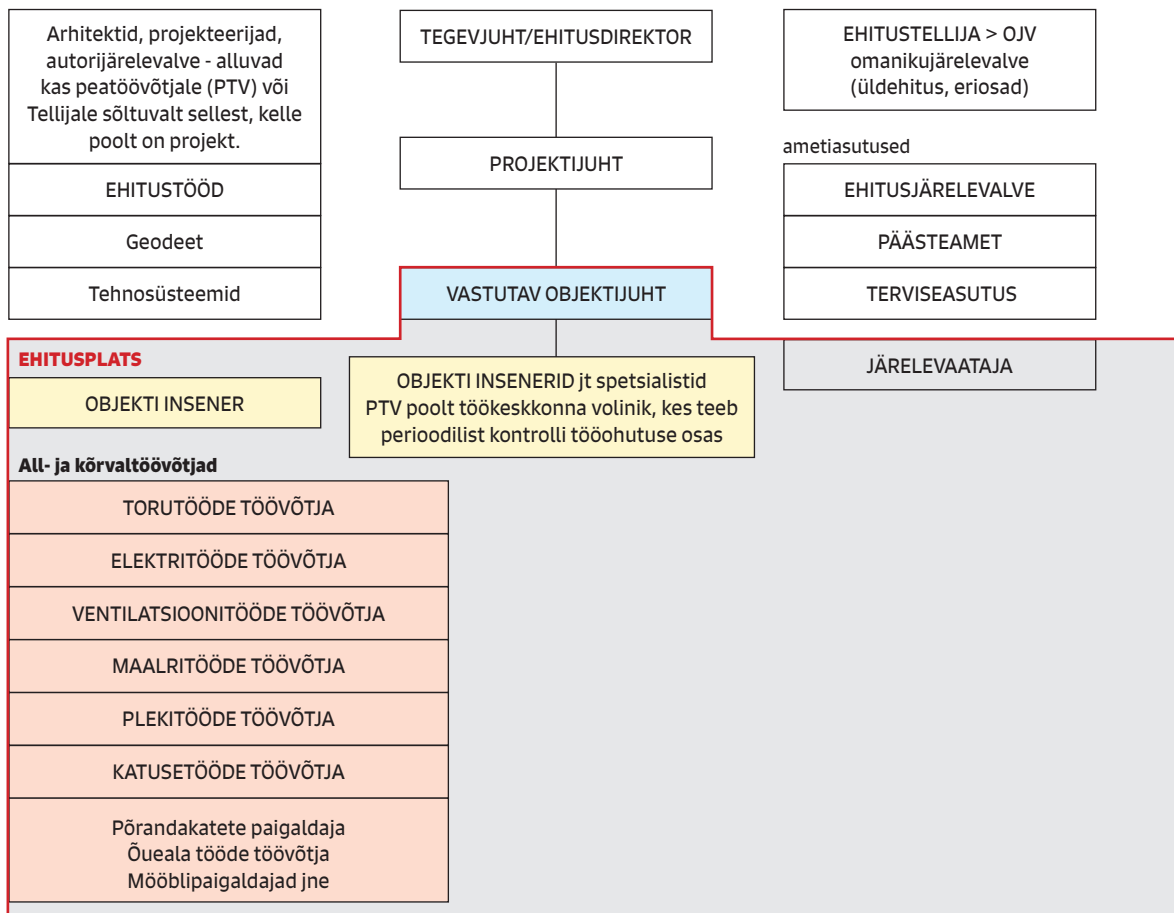
Märkus - Tabelist puuduvad ETTEVALMISTUSTÖÖD - ajutised piirded ja kommunikatsioonid, valve, läbipääsusüsteemid, vajadusel kommunikatsioonide plommimised, ajutised teed ja platsid, raadamine, kontori- ja sanitaarsoojakud.

Ehituse peatöövõtu meetodi puhul määratakse eraldi isikud, kes vastutavad ehitusplatsi ohutuse eest (näiteks tuletööd, elektri-ohutus, esmaabi andmine, töö-ohutus).

Suure ehitusplatsi ohutu töökeskkonna korraldus



Suure ehitusplatsi organisatsiooni skeemi näide

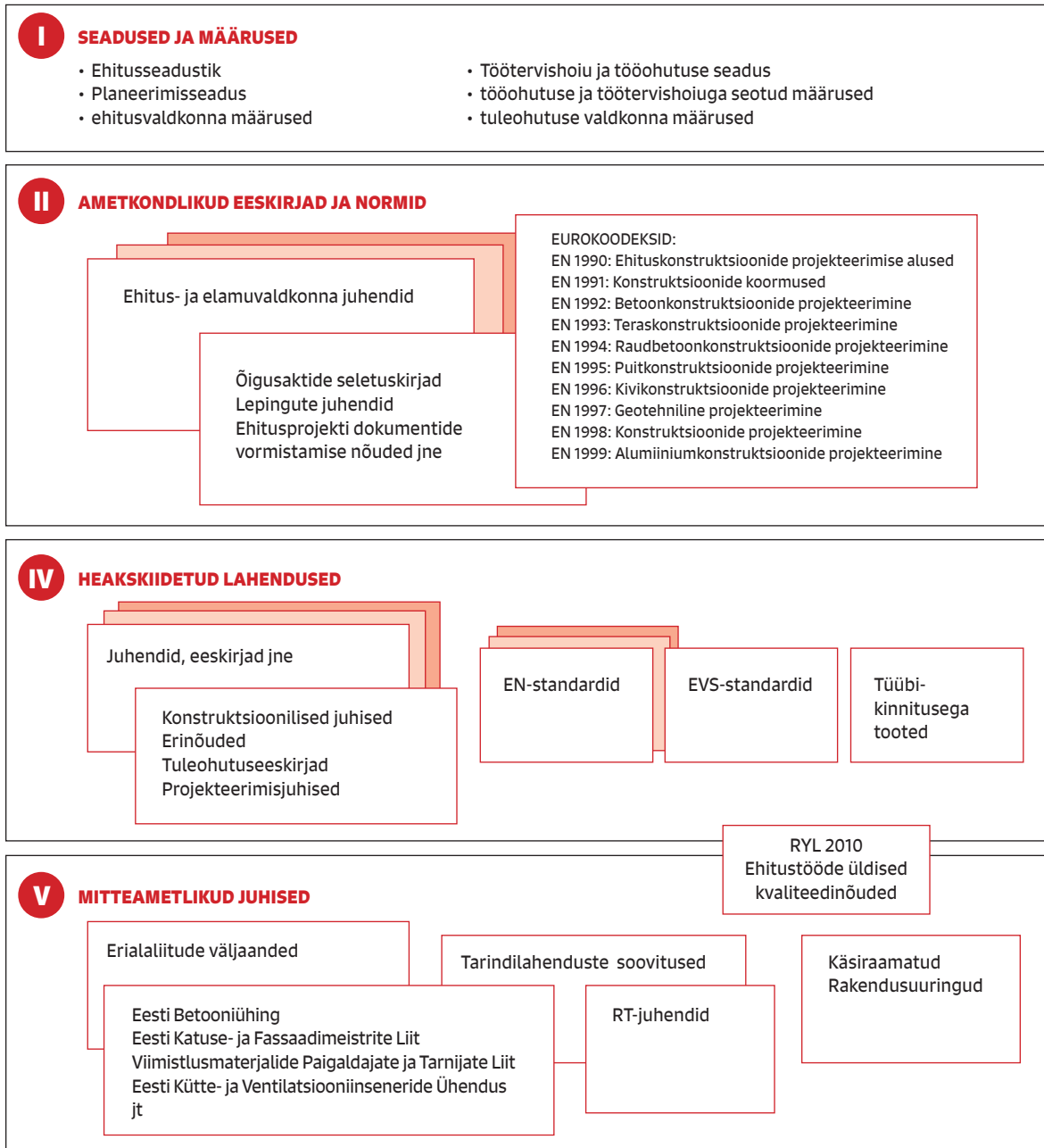


Ehitusprojekti eeskirjade liigitus

Ehitamist reguleerivad seadused ja määrused. Liiksaks on koostatud ametkondlikke eeskirju ja mitme-guseid heakskiidetud lahendusi ja ka mitteamet-

likke juhiseid, mis võivad kanda koondnimetust „hea ehitustava“. Seadused ja määrused koostatakse sel-leks, et ehitataks ohutu, tervislik, ligipääsetav ja es-teetiline hoone kogu selle elukaare ajaks. Praktikas mõjutavad erinevad nõuded ehitusplatsi töid kogu projekti vältel. Paljud palkavad nõuete täitmiseks vastava ehitusala spetsialisti.

Ehitusprojektiga seotud õigusaktid



Ehitusplatsi tegevuseks vajalikud load ja selgitused

Ehitamiseks on vaja mitmeid lubasid, uuringuid, selgitusi, ülevaatusi jne. Olulisemad neist on projekti ekspertiis ja ehitusluba, millesse see info on üldjuhul koondatud. **Detailplaneeringus** on juba varem kindlaks määratud, kui suure ja millise hoo-

ne võib krundile ehitada. Kas on võimalik ehitada näiteks kahekorruline hoone, kas võib rajada maa-aluse korruse ja millised peaksid olema näiteks fassaad või katuse kuju?



Valmis ühepereelamu eskiis

Peaaegu esimese asjana peab projekteerija **aluspinna uuringu** kaudu kindlaks tegema, kas krundile saab ehitada tavapärasel moel või nõuab pinnas näiteks vaiade tegemist. Võimalikult aegsasti tuleb määrata **arhitekt/peaprojekteerija**, kes koordineerib jooniste tegemist. **Projekti** alusel taotletakse ehitusluba, kuid lisaks on vaja ka tööjooniseid, **konstruktsioonijooniseid**, detailide jooniseid, **tehnosüsteemide jooniseid**, välisalade projekti jms. Arendaja/ehitaja peab tõendama, et krunt kuulub talle või ta valdab krunti, millele ehitama hakatakse (ehituskoha omandi- või valdusõigus).

EHITUSLUBA hõlmab peamisi projektjooniseid ja selgitusi ja inimeste valimist. Projektiga seotud inimesed võidakse valida alles siis, kui ehitusluba on olemas. Inimestest on kõige olulisemad peaprojekteerija, vastutava projektijuhi ja objektijuhi, KVVJKJ-tööde vastutava isiku ja tööohutuse koordinaatori valimine. Jooniste osas esitatakse sel etapil vaid (täpsem selgitus jooniste osas):

- üldplaan (koos lõõride projektjoonisega),
- läbilõikejoonis,
- fassaadid,
- asendiplaan.

Kindlaks tuleb määrata ehitatava hoone energia-klass, millega tegeleb enamasti arhitekt. Kui krundil on lammutamist vajavaid hooneid, on neile vaja **lammutusluba**. Lammutusloa saamisel (koos ehitusjäätmete käitlemise kavaga), tuleb enne tööde alustamist esitada lammutamise teatis, mis on ehitusloa taotleja ülesanne.

Ehitusloa saamiseks kulub (kui kõik asjad on korras) olenevalt omavalitsusest ca 30 päeva. Kui taotleja on saanud ehitusloa, peab ta ise või tema esindaja leppima ehitusjärelvalvega kokku avakoosoleku. Kui tegelik ehitamine peale hakkab, tuleb lisaks esitada ehitusloa väljastajale ka sellekohane alustamisteade. Ehitusloas määratakse kindlaks ka mitmesugused ehitamise käigus tehtavad kontrollimised ja ülevaatused. Kui kontrollimisi ja ülevaatusi ei tee ehitusjärelvalve, peavad need läbi viima vastutav projekteerija või tööjuhtkond. Tähtsamad ülevaatused on märgitud skeemile. Suurematel objektidel on ülevaatusi ja ekspertiise rohkem. Nendeks on näiteks varjendi ülevaatus, katlaruumi ülevaatus ja tuletehnilised ekspertiisid.

Valmimise lõppetapil võib hoone või selle osa kasutusele võtta nn **kasutuselevõtu ülevaatuseläbimisel**. Selline menetlus tagab, et hoonesse võib sisse kolida enne, kui näiteks kogu õueala on valmis või iga liist paigaldatud. Eluhoone peab tervikuna siiski olema ohutu ja kasutamise seisukohast olulised ruumid nagu WC ja vannituba valmis.

Ehitustööde lõppemisel tehakse **lõppülevaatus**, mille käigus ehitusinspektor kinnitab, et hoone on ehitatud ehitusloa kohaselt. Selleks ajaks peavad olema koostatud hooldus- ja kasutusjuhised (antakse üle kasutajale). Ehitustööde ülevaatusdokument antakse üle ehitusjärelvalvele ja hoone on ametlikult valmis. Tööle antakse garantii. Garantiiperioodi pikkus sõltub lepingust ning on minimaalselt 2 aastat. Raskete hooletusest tingitud vigade korral kehtib garantii siiski 10 aastat (kui selliseid vigu ilmneb).

Ehitusplatsi tegevuseks vajalikud load, ekspertiisid ja selgitused

Projekteerimis- staadium

Aluspinna uuringud ja vundamendi liigi otsus

Radooniuuring

Peaprojekteerija valimine

- joonised (arvestatakse detailplaneeringu nõudeid)
- ajagraafikud (tellija poolt vahe- ja lõpptähtaeg, ehitaja poolt detailne ajagraafik)
- majanduslik uuring (tellija poolt)

EHITUSLUBA

(toimingute luba)

(erandluba)



- ehitusprojekti koostajate andmed
- energiamärgis
- ehitusprojekt (vajadusel ka ekspertiisiakt)
- jne

Lammutusluba, alustamisteade (kui krundil on midagi lammutada) (asbestiuuring, jäätmekäitluse selgitus)

Ehitusloa otsus

Alustamisteade / avakoosolek

Hoone ehitamise etapid



Ehitusetapp

Hoone asukoha ja kõrguspositsiooni märkimine
Aluspinna ülevaatus
Armatuuri ülevaatused, asukoha ülevaatus

vundamentitööd
(0-tsükkel)

Konstruktsioonide ülevaatus
Korstna ülevaatus

karkassi
ehitamine

sisetööde etapp

Survekatsed ja reguleerimised, elektritööde ülevaatus
Võimalikud ametkondlikud kontrollimised (päästeamet, terviseamet)
Hoone kasutus- ja hooldusjuhend koostatud
Kasutuselevõtu ülevaatus

üleandmise
etapp

Lõppülevaatus (väliavad, vigade loendid jms korras)

Renoveerimine

Eespool selgitasime uusehitise lubadega seotud toiminguid. Renoveeritavatel objektidel võib lubade saamine olla pisut keerukam. Näiteks tuleb esitada selgitus lammutusjäätmete ringlussevõtu kohta. Peale selle peab enne lammutustööde alustamist olema tehtud asbestiuuring. Väga vanade või väärtuslike objektide puhul võib olla vaja ka näiteks Muinsuskaitseameti otsust objektil lubatud renoveerimistööde kohta.

KVVKJ-, elektri- ja automaatikatööde seotus eri ehitusetappidega

Alltöövõtjaid või kõrvaltöövõtjaid juhib ja kontrollib peatöövõtja esindaja, kelleks on enamasti vastutav töödejuhataja. Probleemide lahendamiseks, koostöö sujumise tagamiseks ja riskide minimeerimiseks peetakse regulaarselt alltöövõtjate koosolekuid, mille käigus arutatakse aktuaalseid teemasid.



Lammutusjäätmed



Tehnosüsteemide ülevaatus

Suuremate alltöövõtjate tööde liigendamine ehitusetappide kaupa

TORUD (VK, KJ)	VENTILATSIOON	ELEKTER, NÕRKVOOL, AUTOMAATIKA	
<ul style="list-style-type: none"> • külm ja soe vesi • radiaatorid, ringlev vesi • kanalisatsioonitorustik • kaugküte • jahutus 	<ul style="list-style-type: none"> • ventilatsioonitorustik <ul style="list-style-type: none"> – sissetulev (puhas) õhk – väljuv (saastunud) õhk • soojusvahetid 	<ul style="list-style-type: none"> • restid • elektrijuhtmestik • elektriühendused • valgustus 	
<ul style="list-style-type: none"> • maa-alune veetrass • kanalisatsioon • kaugküttetrass 		<ul style="list-style-type: none"> • elektrikaabel (maa all) 	Vundamendi- tööd
<ul style="list-style-type: none"> • püstakud ja magistraalliinid 	<ul style="list-style-type: none"> • püstakud ja magistraalliinid 	<ul style="list-style-type: none"> • kaabliteed, magistraalliinid 	Karkassi ehitamine
<ul style="list-style-type: none"> • juhtmete/torude paigaldus • survekatsed • inventar 	<ul style="list-style-type: none"> • juhtmete/torude paigaldus • tiheduskatsed 	<ul style="list-style-type: none"> • torustikud • juhtmete vedamine • kaante kinnitamine 	Sisetööde etapp
<ul style="list-style-type: none"> • lõppkatsesused • kasutaja juhendamine 	<ul style="list-style-type: none"> • inventar • kasutaja juhendamine 	<ul style="list-style-type: none"> • ühendamisid • hoiatussildid • protokollid • kasutaja juhendamine 	Üleandmise etapp

1. Millal loetakse hoone ehitustööd alustatuks? Tõmmake ring ümber õigetele variantidele.

- Projekteerija käib krundil.
- Avakoosolek on tehtud.
- Krundil on alustatud puude langetamist.
- Lammutusteatis on esitatud.

2. Mis on hoone? Tõmmake ring ümber õigetele variantidele.

- elamiseks mõeldud ehitis
- töötamiseks mõeldud ehitis
- väike ehitis, nt laste mängumaja
- laoehitis
- kerge teisaldatav ehitis

3. Milliste allpool nimetatud toimingute jaoks on vaja ehitusluba?

	JAH	EI
Akende vahetamine		
Aia ehitamine		
Garaaži ehitamine (50 m ²)		
Sauna ehitamine (40 m ² ja 3 m kõrge)		
Laste mängumaja ehitamine		
Suure laohoone ehitamine		

4. Millise ehitusetapi alla kuulub akende paigaldus?

Ühendage õiged variandid.

- Akende paigaldus
- sisetööd
 - lõplik koristus
 - karkassi ehitamine
 - vundamenditööd
 - õuealatööd

5. Milline tööetapp on ehitusplatsil käimas?

Tõmmake ring ümber õigele variandile.

- a) vundamenditööd
- b) karkassi ehitamine
- c) sisetööd
- d) üleandmise etapp



6. Millised järgmistest joonistest kuuluvad ehitusloa taotlemisel projektjooniste hulka?

Tõmmake ring ümber õigetele variantidele.

- a) asukohaplaan
- b) taldmiku tööjoonised
- c) korstna joonis
- d) läbilõikejoonis
- e) teostusjoonised
- f) asendiplaan, arh
- g) fassaadijoonis

7. Ehitustööde ajal tehtavad ülevaatused on...

	ÕIGE	VALE
Aluspinna ülevaatus		
Konstruksioonide ülevaatus		
Korstna puhastamine		
Kasutuselevõtu ülevaatus		
Aastaülevaatus		
Lõppülevaatus		

8. Millised uuringud tuleb teha või millised seisukohad hankida enne vana hoone lammutamist?

Ühendage õiged variandid.

- Vana hoone lammutamine
- tahmauring
 - radooniuring
 - asbestiuring
 - lammutusjäätmete ringlussevõtu selgitus
 - põhjaveeuuring
 - lammutusluba