Ehitusprotsessi dokumenteerimine – betoneerimise protokoll

Ehitusprotsessi dokumenteerimist võib võtta kui "lisakindlustust", mida ükski kindlustus ei kata. See on ehitajale kaitse ka hilisema võimaliku pahatahtlikkuse vastu.

Tekst: Tarmo Lige Foto: Ehitaja

Tüüpiline küsimus ehitusplatsil on: "Kellele seda bürokraatiat vaja on? Kui me täidaksime kõik paberid, siis kellel on veel aega põhitööga tegelda?" Elu näitab, et ühe dokumendi õigel ajal täitmata jätmine võib minna hiljem väga kalliks maksma.

Ehitusprotsessi dokumenteerimine toimub majandus- ja kommunikatsiooniministri 27.12.2002 määruse nr 71 "Eri liiki ehitiste ehitamise tehnilistele dokumentidele esitatavad nõuded" alusel.

Kuna betoonitööde protokolli vorm valmis pärast määruse väljaandmist, siis seda määruses nimetatud ei ole, aga sisuliselt kuulub betoonitööde protokoll ehituse tehniliste dokumentide hulka.

Ehitusettevõtjate liidus on peale ehitusalase kirjanduse kättesaadavad ka enim kasutatavad dokumendid:

- ehitustööde päevik;
- töökoosoleku protokoll;
- kaetud tööde akt;
- betoonitööde protokoll.

Kõik dokumendid on isekopeerivatel lehtedel ja tavaliselt kolmes eri värvi eksemplaris. Paremal ülaservas on kodeeritud number, mis kindlustab tellijale, et ehitusettevõtja ei saa dokumente võltsida ega tagantjärele täita. Lehe all on Eesti Ehitusettevõtjate Liidu logo ja telefoninumber.

Ehitusettevõtjate liit hoiatab kõiki tellijaid ja omanikujärelevalve tegijaid teistsuguste dokumentide eest, mis vahel on ka kasutuses olnud. Need ei

Korrektses dokumendis on märkmed nii tööaja kui ilmastiku kohta.

pruugi olla vastavuses määrusega ega pakkuda hilisemat kaitset tõendusmaterjalina.

Määruses on sätestatud, et ehitamise käigus tehtavad tööd dokumenteerib ehitamist teostav isik. Kes konkreetselt, see sõltub iga ehitusfirma sisemisest töökorraldusest. Arusaadavalt on see ehitusplatsil igapäevaselt töötav isik.

Kõik eespool loetletud dokumendid on samaväärsed teiste tehniliste dokumentidega: ehitusprojekt ja selle muudatused, teostusjoonised, ehitise geodeetilise mahamärkimise akt, ehituse vaheetappide ja eritööde vastuvõtu aktid, ehituse lõppülevaatuse ja garantiijärgse ülevaatuse aktid, ehitise ekspertiisi tulemusena koostatud ekspertarvamus, muud ehitamist iseloomustavad dokumendid, nagu näiteks ehitustoodete vastavussertifikaadid.

Ehitusprotsessi dokumenteerimine ei ole nõutav üksnes väikeehitise puhul (ehitusalune pind kuni 60 m^2, asub ühel kinnistul ja projekteeritud kõrgus maapinnast ei ületa 5 m).

Betoonitööde protokolli täitmine on sama lihtne, kiire ja mugav kui kõigi teiste samalaadsete dokumentide täitmine: betoneerimise käigus tuleb täita vastavad lahtrid. Sellise dokumendi järgi on võimalik ka aastate pärast saada üsna tõepärane pilt tingimustest, kus betoonitöid tehti. Samuti annab see informatsiooni analüüsiks ja järelduste tegemiseks. Hindamatuks abivahendiks on betoonitööde protokoll garantiijärgse ülevaatuse akti koostamisel (kas on betoonkonstruktsioonidesse tekkinud praod või on juhtunud midagi hullemat).

Betoonitööde protokoll on välja töötatud koostöös Betooniühingu ja Tallinna Tehnikaülikooli õppejõududega.

Ehitustööde päevik

(1) Ehitustööde päevikus dokumenteeritakse kronoloogilises järjekorras nii ehitustööd kui ka ehitises kasutatud ehitusmaterjalid ja -tooted ning muu ehitist oluliselt mõjutav töö, nagu näiteks ehitise geodeetiline mahamärkimine ning mulla- ja vaiatööd.

(2) Ehitustööde päevikut peetakse iga päeva kohta, millal vastavat ehitist ehitatakse.

(3) Ehitustööde päevikusse kantakse: 1) tööpäeva mõjutavad tegurid, nagu näiteks ilm, konkreetsetel töödel rakendatud töötajad ja kasutatud seadmed; 2) ehitusobjekti olukorra iseloomustus, nagu näiteks alustatud tööd ja nende etapid, teostamisel olevate tööde katkestamine ja selle põhjus, katkestatud tööde jätkamine ja lõpetatud tööd; 3)järelevalvekäigustehtudmärkused; 4) muud märkused, nagu näiteks ilmastikutingimuste ja muude segavate asjaolude mõju.

(4) Ehitustööde päevik peab olema identifitseeritav ehitise, ehitustööde päeviku pidaja, omanikujärelevalve tegija ning ehitustööde dokumenteerimise aja andmete kaudu.

(5) Vajadusel kantakse ehitustööde päevikusse ettekirjutus või muu sissekanne eraldi, nagu näiteks ehitusmaterjali vastavussertifikaat, eritööde tegemise akt, töökoosolekute protokoll ja kaetud tööde akt, ning kinnitatakse vastava päevikulehe külge. Lisalehe kohta tehakse märge päevikulehe vastavasse osasse.

(6) Ehitustööde päevik peab olema kättesaadav asjassepuutuvatele isikutele ehitusplatsil.

Töökoosolekute protokollid

(1) Ehitusplatsi töökoosolek on ehitusplatsil toimuv regulaarne või erakorraline koosolek, kus erinevad ehitise ehitamise ja projekteerimisega seotud isikud käsitlevad tehtavaid ehitus- ja nendega seonduvaid projekteerimistöid.

(2) Ehitusplatsi töökoosoleku protokollis fikseeritakse ehitustöödega seonduvad probleemid ja nende võimalikud lahendused. Kasutades töökoosoleku protokolli vormi isekopeerivatel lehtedel, on võimalik see kohe pärast allkirjastamist tööülesandena täitmiseks välja anda.

Kaetud tööde aktid

(1) Kaetud tööde aktid koostatakse nende konstruktsioonide või ehitise osade kohta, mis kaetakse järgmistel ehituse etappidel muu konstruktsiooniosa või materjaliga ning millega seoses kaob hilisem võimalus nende vahetuks ülevaatamiseks, nagu näiteks hüdroisolatsioon, soojusisolatsioon, monteeritavate elementide vahelised liitekohad ning vuugid ja raudbetooni armatuur.

(2) Kaetud tööde aktid koostatakse üldjuhul iga haardeala kohta pärast lõpetatud tööetapi hoolikat ülevaatust.

(3) Kaetud tööde aktis fikseeritakse erinevused või kõrvalekalded ehitusprojektist ja antakse hinnang ülevaadatud tööetapi kvaliteedile. Pärast kaetud tööde ülevaatust ja selle dokumenteerimist võib alustada järgmise etapi töödega.

(4) Vajadusel lisatakse kaetud tööde aktile muud andmed tehtud töö kohta, nagu näiteks fotod olulisemate detailide kohta ja ülesmõõtmise joonised.

Betoonitööde protokoll

1) Betoonitööde protokollid koostatakse kõikide betoonkonstruktsioonide või betoonist ehitise osade kohta.

2) Betoonkonstruktsioonid jagatakse töö algul loogiliselt osadeks (vahelagi telgede vahel, postid kõrgusmärkide vahel jne), mille kaupa hakatakse betoonitöid tegema.

3) Protokollis märgitakse kõik vajalikud näitajad betooni kui materjali kohta ja kirjeldatakse võimalikult täpselt tingimused, kus betoonitöid teostatakse (temperatuur, tuul, päike, sademed, töö algus ja lõpp).

4) Protokollis märgitakse ära ka tihendamisvahendite ja lisaainete kasutamine, järelhooldus ning konstruktsiooni koormamise kuupäev.

5) Protokollile on lisatud betooni ligikaudse survetugevuse kujunemise graafik protsentides vastavalt ööpäevastele keskmistele temperatuuridele. ×

Kuidas dokumendid kiiresti ja mugavalt kätte saada?

- Helista tel 648 9005 või saada tellimus koos kontaktandmetega eeel@eeel.ee
- Teile saadetakse arve
- Pärast arve tasumist saate tellitud dokumendid kätte kahe tööpäeva jooksul teie poolt soovitud aadressil

Ehitusdokumentide müüjad:

- Ehituskeskus, Tallinn, Rävala pst 8 II, korrus
- Ehitusmaterjalide kauplus K-Raua, Tallinn, Kohila 3c
- Eesti Ehitusettevõtjate Liit, Tallinn, Kiriku 6