

Egenkontroll för CAD-modeller

Inför varje informationsleverans skall utföraren genomföra en erforderlig egenkontroll och kontrollera att styrande krav efterföljs. Egenkontrollen omfattar såväl informationens sakinhåll som datastruktur för aktuell leverans.

Boken "Byggsektorns egenkontroll" från Svensk Byggtjänst beskriver betydelsen av egenkontroll med koppling till aktuella krav i lager, regler och branschdokument. Boken är dokumentorienterat och är skriven för beställare, konsulter, entreprenörer, bygglovshandläggare, besiktningsmän och kontrollansvariga.

Denna metod kompletterar boken och avser specifikt CAD-modeller från arkitekter och teknikkonsulter.

En rutin för egenkontroll ska definieras av utföraren och godkännas av beställaren. Vid behov ska beställaren kunna ta del av utförarens resultat av egenkontroll. Leveranser sker enligt överenskommet leveransprocess, eller när sådana ändringar som bedöms påverka övriga teknikområden gjorts.

Kontroller

Utföraren skall i sin egenkontroll bland annat kontrollera att CAD-modellen innehåller objekt som följer krav på informationsleveranser som framgår från den aktuella leveransspecifikationen.

- Skede – är rätt skede(n) märkt i leveransen och/eller modellen?
- Bestämningsgrad – följer modellen korrekt bestämningsgrad?
- Syfte – är rätt syfte(n) märkt i leveransen och/eller modellen?
- Geometri – kontroll av dimensionalitet, utseende, detaljeringsgrad och lokalisering
- Alfanumerisk information (egenskaper) – kontrollera om specificerat information finns, med rätt struktur och om den är aktuell
- Dokumentation – kontrollera eventuell relaterat objektinformation, IFC-entitet och leveransformat.

Specifika kontrollmoment

- Dubletter av objekt och överinformation tas bort. Genomför en intern kollisionskontroll
- Anslutning av objekt. Kontrollera om objekt ansluter.
- Följer objekt gällande modelleringskrav, t.ex. vad gäller uppdelning av geometrier?
- Kontroller av gällande krav på noggrannhet och toleranser.
- Spara modell i rätt vy och tänk på eventuella dolda objekt.
- Kontrollera koordinatsystem, höjdsystem, insättningspunkt och rotation.
- Kontrollera benämning av områden, byggnader och anläggningar, utrymmen och våningar.
- Kontrollera gränsdragning mot andra utförare genom t.ex. gränsdragningsmatrisen.
- Följer namngivningen av filen uppsatta krav?
- Följer krav på hantering av externa referenser?
- Kontrollera strukturen i modellen och särskilt identifikation av objekt (t.ex. klassifikation med CoClass, BSAB, BIMTypeCode och/eller BIP).
- Kontroller egenskapsuppställningar. Är dessa komplett och aktuella för leveransen?
- Kontrollera användning av CAD-lager om dessa används och kontrollera vilket lager som ska vara aktiv vid leverans.
- Kontrollera modellnamnruta och/eller metadata på filnivå.
- Stämmer metadata på projektserver och filen överens?

- Kontrollera eventuella krav på leverans av stödfiler och -information såsom texturer, inställningsfiler, block, m.m.
- Kontrollera eventuella begränsningar i maximal filstorlek.
- Kontrollera filversion.
- Kontrollera IFC-export konfiguration.
- Är objekt från bibliotek konfigurerade och anpassade enligt gällande krav för leverans?
- Kontrollera eventuella säkerhetskrav och möjliga restriktioner vid delning av data.
- Kontrollera eventuella databaskopplingar. Är information aktuell och synkroniserat?
- Se även applikationsspecifika inställningar vid filexport.

Digitalt stöd

Det finns allt större möjligheter att med hjälp av digitalt stöd genomföra kontroller enligt ovan genom scripts eller appar i själva CAD-programvaror eller med hjälp av s.k. rule-sets i programvaror såsom Solibri eller SimpleBIM. Fördelen med digitalt stöd är dels att kontrollerna i sig är effektiva att genomföra och dels att kontrollresultat är digitalt dokumenterade och spårbara.

En generell rekommendation är att inte förlitas helt på automatiska egenkontroller, men att komplettera dessa med manuella stickprov.

Metadata

Namespace: swe-nrb

Paket: nrb-metoder

Version: 3.0.0

Publiceringsdatum: 2024-10-09

Sökväg: egenkontroll-for-cad-modeller/egenkontroll-for-cad-modeller.partial.html

Genererad:



QR koden innehåller en länk tillbaka till underlagsfilen