



HELSINGBORG  
STADSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Stadsbyggnadsförvaltningen  
Helsingborgs stad

# CAD manual

Kravspecifikation för hantering  
av CAD-ritningar

Version 4.0  
Reviderad 2020-03-18

## 1 CAD-MANUAL

CAD-manualen ingår i kontraktshandlingen och avser samtliga ritningsfiler som skall överlämnas under projekteringen och till slutbesiktning av entreprenaden enligt avtal. Syftet är att ställa krav på utformning av CAD-filer för att underlätta användning och hantering av materialet inom Helsingborgs stad.

## 2 KRAV PÅ CAD-FILER

- Formatet ska vara AutoCAD DWG 2019 eller äldre.
- Enheter ska vara i METER.
- Koordinatsystem ska vara SWEREF 99 13 30 i plan och RH2000 i höjd.
- Modellen ska vara rättvänd i koordinatsystemet (Y-pilen NORR, X-pilen ÖST)
- Alla objekt ska ligga på noll i höjd ( $Z=0$ ), förutom mark- och gatuhöjder eller om det är en 3D-modell.
- Modellen ska vara synlig vid användandet av kommandot ZOOM EXTENTS.
- Arbetsområde ska levereras som en sluten polygon vid färdig projektering.
- Olika typer av objekt ska kunna särskiljas och ska därför placeras i separata lager.
- I de fall baskartan används i ritningen ska den ligga i ett eget separat lager.
- En ritningsförteckning ska bifogas där det tydligt framgår vad ritningen innehåller samt ritningsnummer. Filerna ska namnges enligt instruktioner för ritteknik i teknisk handbok.
- Det ska finnas en modellfil med layoutflikar som motsvarar PDF-ritningarna i ritningsförteckningen, undantaget typritningar och eventuella övriga tillhandahållna ritningar.
- I de fall relationsunderlag tas fram kan en kodlista tillhandahållas av Stadsbyggnadsförvaltningen. Alternativt kan aktören använda egna koder, men ska då bifoga en egen kodlista vid leverans av CAD-filerna.
- Alla ritningar ska paketeras med AutoCADs verktyg ETRANSMIT.

