



## KRAV PÅ RITTEKNIK

### Ritningsformat

Ritningar ska utföras i formatet A1 (594x841) om inte annat överenskoms. Varje ritning ska ha ett unikt nummer.

Ritningshuvud överlämnas av beställaren vid uppdragets start.

### Ritningsinnehåll

På varje planritning ska koordinatkryss och norrpil redovisas. På minst två koordinatkryss ska koordinater skrivas ut. Lämpligt avstånd mellan kryssen är 10 cm på plottad ritning.

Gatunamn och kvartersnamn ska redovisas, i övrigt ska annan i text beskriven fastighetsinformation utelämnas.

Entréer till befintliga byggnader ska illustreras på planritningar.

Anslutning till omgivande mark och avvattningpunkter ska tydligt redovisas med angivande av nya och befintliga höjder.

Består handlingen av mer än två ritningar ska plannyckel (lokaliseringsfigur) finnas på samtliga planer. Konnektion med hänvisning mot intilliggande ritning ska redovisas.

Om det görs hänvisningar till andra ritningar i handlingen ska detta redovisas med ritningsnummer.

Vägutrustningsplaner ska på byggritningarna innehålla samtliga nya och befintliga vägmarkeringar och skyltar inom entreprenadområdet.

Fält- och laboratorieundersökningar redovisas enligt Svenska Geotekniska Föreningens beteckningsblad.

### AutoCAD

Följande programvaror ska konsulten använda vid leverans av digitalt material:

- AutoCad ver 2010 eller senare (.dwg). Dock får objekt som skapas i AutoCad Civil 3d ej vara senare än ver 2010.

Namngivning av filer sker i enlighet med beställarens standard, vilket specificeras vid avrop.

Ritningar byggs upp av respektive teknikområdes skapade dwg-filer. Alla ingående filer ska vara rensade från oanvända objekt, block, lager, linjetyper osv, som inte behövs för att framställa redovisningslayouten.

Den digitala ritningsdefinitionsfilen får endast innehålla en ritningsdefinition per fil, vilket innebär att layoutflikar ej ska användas.

Utsättningsdata levereras i XML-format. Vid avrop specificeras om utsättningsdata ska levereras i 2D eller 3D.

Alla leveranser ska vid behov komprimeras.

Relationsritningar levereras både som dwg- och pdf-filer. Om xrefar används ska sökvägarna vara relativa.

### **Plottning**

Plottning skall ske med CTB-fil tillhandahållen av beställaren. Beställarens CTB-fil bygger på Point-standard.

### **Text**

Text och siffror ska företrädesvis utföras i typsnitt ISOCP. Text och siffror kan även utföras i ISO eller FISO.

Texter och siffror ska framgå tydligt, texter och siffror får inte korsas av linjer eller täckas av raster.

Text och siffror ska ha lämplig storlek. Tänk på tydligheten vid framtagning av handling i halv skala.

### **Teckenförklaring och symboler**

Varje ritning ska vara tydlig och lättläst. Teckenförklaring med samtliga förekommande tecken, linjer och symboler ska finnas på varje ritning.

Aktuellt koordinat- och höjdsystem ska anges i teckenförklaring som upprättas på respektive ritning som innehåller lägesinformation.

Skala ska vara angiven, för både helskala och halvskala, och skalstock ska finnas på samtliga planritningar.

Lekredskapens säkerhetsytor skall markeras på ritning.

**Ritningsskalor**

Planer utförs i för projektet anpassad skala, normalt i skala 1:200 eller 1:400.

Belysningsplaner i 1:400 eller i vissa sammanhang 1:200.

Profiler väg redovisas normalt i längdskala 1:1 000, höjd skala 1:100.

Normalsektioner redovisas i skala 1:100, 1:50 eller 1:20.

Tvärsektioner redovisas i skala 1:100.

Detaljer redovisas normalt i skala 1:100, 1:50, 1:20 eller 1:10.

Borrhälsredovisning med höjdskala 1:100.