



# RELATIONSHANDLINGAR BILAGA 13:07

---

## **Teknisk handbok**

Bilagan är uppdaterad av enheten för drift offentlig utemiljö och  
lantmåterienheten 2020-02-27

## Innehållsförteckning

	<b>Leveransanvisningar för relationshandlingar .....</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Syfte .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Leverans .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Omfattning.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Format/märkning .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Leveransplan/ritningsförteckning .....</b>	<b>5</b>

## Leveransanvisningar för relationshandlingar

Anvisningar för leverans av relationshandlingar för belysning finns i separat bilaga i teknisk handbok Kod YUD.6

Anvisningar för VA finns i separat teknisk handbok för Nacka Vatten Avfall AB

### 1 Syfte

Denna anvisning är objektanpassad och reglerar utseende, antal ritningar mm avseende relationshandling.

### 2 Leverans

Relationshandlingar, påskrivna av ansvarig entreprenör, ska tas fram för samtliga objekt som är inom entreprenadområdet och levereras till beställaren **senast 2 veckor** innan slutbesiktning.

Finns inte relationshandlingar färdiga, kommer anmälan om slutbesiktning från entreprenören inte att godtas.

### 3 Omfattning

- Samtliga relationshandlingar ska levereras i koordinatsystemet SWEREF99 18 00-EPG:3011 och Höjdsystemet RH2000.  
OBS ! 1 februari 2013 har Nacka kommun bytt höjdsystem till RH2000 vilket innebär att projektering som påbörjats efter 2013 ska ske med RH2000 istället för RH-00.
- Samtliga nya och aktuella objekt ska koordinatsättas och anges med x, y och z eller N, E och H koordinater. All inmätning skall ske med Terrester mätning (GPS alt Totalstation).
- Inmätning ska ske av såväl nya och befintliga anläggningar, dessutom ska befintliga objekt som behålls och har direkt samband med nya anläggningar mätas in.
- Vägkanter, infarter och samtliga väganordningar ska mätas in, exempelvis vägskyltar, kantstöd, vägbommar, belysningsstolpar, elskåp med mera.
- Beläggningstyper som exempelvis asfalt, strid sand, stenmjöl, brukgräsmatta, planteringsytor, gummiasfalt, barkyta mäts in och det ska även göras för sarger till sandlådor och fallskyddsytor samt staket och stängsel med grindar.

- Objekt som papperskorgar, parkmöbler, träd och grillplatser ska också mätas in.
- Objekt som är slutna i verkligheten ska mätas som slutna polygoner, till exempel kantsten i rondellmitt, broar, trappor, refuger, gupp och så vidare.
- Lagerindelning ska göras efter objektstyp. Punkter, linjer och polygoner ska alltid separeras i lagerindelningen, till exempel grusyta och gräsyta får inte läggas i samma lager.
- Samtliga brunnar, ventiler, brandposter, förbindelsepunkter, korsande ledningar etc samt bryt- och ändpunkter på ledningar ska koordinatbestämmas. Avvägning av locknivå, vattengång för rörledning, inlopp och utlopp i brunnar ska ske, sandfång ska markeras. Objekten ska redovisas som var typ för sig enligt kodlista. Anslutningspunkter ska anges.
- Skarvpunkter för eventuell frostskyddskabel ska koordinatsättas.
- Borttagna objekt ska listas och tas bort från ritning. Kvarvarande proppade ledningar kryssas.

## 4 Format/märkning

- Färdiga relationshandlingar ska levereras i PDF/A1 enligt SS-ISO 19005–1:2005 i senaste PDF versionen. Ritningar skall dessutom levereras i DXF/DWG format i version Autocad 2013.
- Relationsritningar ska vara underskrivna digitalt av ansvarig entreprenör och märkt RELATIONSRITNING.
- Samtliga filer ska namnsättas med Projektnamn, Relationsritning, typ av handling samt datum.
- Lagerbenämningen ska göras tydlig och enhetlig inom samtliga discipliner i projekteringen. Lagerbenämning ska göras enligt: SS-ISO 13567, SB-Rekommendationer 11, BSAB96 byggdelskod, se CAD-manual i Nacka kommuns tekniska handbok. Text och objekt får inte vara på samma lager. Färg och linjetyper definierade som BYLAYER eller BYBLOCK.
- Städa tomma lager/block genom kommandon purge, -purge (regapp), audit. Inga objekt ska finnas på lager 0.
- DXF/DWG-filer ska levereras utan externa referenser.

- Koordinatsystem ska vara satt till World.
- All måttsättning ska anges i meter med två decimaler.
- På linjeobjekt, t.ex ledningar skall det framgå SDR – klass, typ, dimension, material som text i lagret. Eventuella dimensionsbyten och materialbyten från punkt och till punkt för ledningarna, läget av isolerskivor ska markeras.
- Privata ledningar ska redovisas med en annan färg och med klar text ”PRIVAT”.
- Relationsritningar ska kompletteras med detaljer och eventuellt inmätningsskisser där tillräcklig tydlighet inte kan erhållas.

## 5 Leveransplan/ritningsförteckning

- Relationshandlingarna ska sorteras utifrån verksamhet enligt nedan i var sin mapp och levereras på ett USB-minne, alternativt annat digitalt media om så avtalats.
- Relationshandlingar samt handlingar väsentligt för projektet ska lagras i Platina och på följande mappar på Q:

Stadsbyggnadsprojekt under

[Q:\24200\\_Stadsbyggnadsprojekt\Stadsbyggnadsprojekt\0\\_Avslutade projekt](Q:\24200_Stadsbyggnadsprojekt\Stadsbyggnadsprojekt\0_Avslutade projekt)

NTN-projekt under

[Q:\Samarbete enheter\23000\\_Natur och trafik gemensamt\RELATIONSRTNINGAR](Q:\Samarbete enheter\23000_Natur och trafik gemensamt\RELATIONSRTNINGAR)

Nedanstående handlingar skall upprättas.

**M (Mark)**

<b>Handling</b>	<b>Beskrivning</b>
Vägplan	Enligt AMA 13 YCD
Vägprofil	Enligt AMA 13 YCD
Normalsektion	Enligt AMA 13 YCD
Konstruktions handlingar	Enligt AMA 13 YCD
Detaljer	Enligt AMA 13 YCD
Koordinatförteckning vägsektioner.	

**L (Landskap)**

<b>Handling</b>	<b>Beskrivning</b>
Plan	Enligt AMA 13 YCD
Profil	Enligt AMA 13 YCD
Detaljer	Enligt AMA 13 YCD

## *Öppenhet och mångfald*

*Vi har förtroende och respekt för människors kunskap  
och egna förmåga - samt för deras vilja att ta ansvar*

