



# **GÄLLIVARE KOMMUN**

## **PROJEKTERINGSANVISNINGAR**

### **DEL 7 - TRANSPORT**

Datum: 2019-06-13


Rev. datum:

Utgåva nr: 0.5

Upprättad av: Gunnar Sundström, WSP


Granskad av: Peter Eriksson

Fastställd av: Lennart Johansson, Förvaltningschef

 GÄLLIVARE KOMMUN 982 31 Gällivare Tel 0980 180 00	Dokumentnamn Projekteringsanvisningar	Godkännande signatur PeEr	Godkännande datum 2019-06-14	Sidan 2(7)
	Ansvarig Förvaltningschef	Revidering datum	Utgåva nr 0.5	
	Teknikområde HISS			
Koder	Text			Rev

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>7</b>	<b>TRANSPORTSYSTEM MM</b>	<b>3</b>
<b>71</b>	<b>HISSYSTEM</b>	<b>3</b>
Y	BYGGHANDLINGAR	4
YTB.17	MÄRKNING AV TRANSPORTINSTALLATIONER MM	4
YTB.27	SKYLTNING FÖR TRANSPORTINSTALLATIONER MM	4
YTC.17	KONTROLL AV TRANSPORTSYSTEM MM	4
YUD	RELATIONSHANDLINGAR FÖR INSTALLATIONER	5
YUD.7	RELATIONSHANDLINGAR FÖR TRANSPORTINSTALLATIONER MM	5
YUH	DRIFTINSTRUKTIONER FÖR INSTALLATIONER	6
YUK	UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER FÖR INSTALLATIONER	6
YUK.7	UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER FÖR TRANSPORTINSTALLATIONER MM	6
YUP	INFORMATION TILL DRIFT- OCH UNDERHÅLLSPERSONAL	6
YUP.7	INFORMATION TILL DRIFT- OCH UNDERHÅLLSPERSONAL FÖR TRANSPORTINSTALLATIONER MM	6
YY	ARBETEN EFTER SLUTBESIKTNING	7
YYV.7	TILLSYN, SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL AV TRANSPORTINSTALLATIONER MM	7

 GÄLLIVARE KOMMUN 982 31 Gällivare Tel 0980 180 00	Dokumentnamn Projekteringsanvisningar	Godkännande signatur PeEr	Godkännande datum 2019-06-14	Sidan 3(7)
	Ansvarig Förvaltningschef	Revidering datum	Utgåva nr 0.5	
	Teknikområde HISS			
Koder	Text			Rev

## 7 TRANSPORTSYSTEM MM

### 71 HISSYSTEM

#### *Lagar och förordningar*

Samtliga nationella gällande styrdokument (föreskrifter och normer) som reglerar de verksamheter och aktiviteter som beskrivs gäller som lägsta krav för enskilt objekt och där i aktuella delar.

#### *Elektriska hissar*

Hissystem ska utgöras av permanent installerade elektriska hissar i första hand utförda som lintrummehisar (linhisar) försedda med hisskorg avsedd för transport av personer eller personer och gods mellan fasta stannplan och som är upphängd i linor samt rör sig mellan gejder som inte lutar mer än 15° mot vertikalplanet.

I undantagsfall kan även elektrisk hiss utförd som drivskivehiss, kedjehiss etc vara aktuell. Beslut om typ av hiss fastställs i samråd med beställaren.

Hydrauliska hissar ska i möjligaste mån undvikas eller byggas bort.

#### *Korginredning mm*

Hiss ska vara utförd med automatiska teleskopskjutdörrar.

Korgdörr, front, karm och öppningar utförs av rostfri stålplåt.

Handledare utförs i rostfritt stålplåt.

Korg ska vara förses med spegel och fällbar stol.

Belysning i korg ska vara infälld i tak med lågenergijuskälla samt närvarostyras.

Korggolv ska i möjligaste mån ha samma golvmaterial som angörande ytor, om inte annat avtalats.

Skydd i korgöppning ska utföras enligt gällande regler.

#### *Larm*

Nödtelefon ska kommunicera via kombinationen IP-nät samt mobila nätet.

Driftslarm (summalarm) ska utställas till överenskommen mottagare.


#### *Styrsystem mm*

Styrsystemet ska vara datoriserat och hissmotorn ska vara varvtalsreglerad med tyristorregulator.

Hissar ska vara typ nedåtkollektiv.

#### *Brandskyddsdocumentation*

Hänvisar i förekommande fall till brandskyddsdocumentation för fastigheten.

 GÄLLIVARE KOMMUN 982 31 Gällivare Tel 0980 180 00	Dokumentnamn Projekteringsanvisningar	Godkännande signatur PeEr	Godkännande datum 2019-06-14	Sidan 4(7)
	Ansvarig Förvaltningschef	Revidering datum	Utgåva nr 0.5	
	Teknikområde HISS			
Koder	Text			Rev

Y

## Bygghandlingar

### *Granskning*

Granskningshandling tillställs beställaren före inköp eller tillverkning. Efter godkännande märks handling Bygghandling och tillställs beställaren.

YTB.17

### Märkning av transportinstallationer mm

Dokumentation i scheman och kabellistor ska överensstämma med anläggningsutförandet. Generella scheman och kabellistor godtas inte utan ska vara anläggningsanpassade.

#### *Märkning av elutrustning och elförbindelser mm*

Samtliga apparater inklusive yttre apparater ska märkas. All märkning ska överensstämma med el-schema, ritningar och dokumentation.

Samtliga ledningar i apparatskåp ska märkas.

#### *Apparater i kopplingsutrustningar*

Samtliga apparater ska märkas med beteckningar som överensstämmer med apparatförteckning och kopplingsschema.

#### *Kopplingsplintar i kopplingsutrustning*

Samtliga kopplingsplintar i anläggningen ska märkas. Märkningen ska överensstämma med teknisk dokumentation.

YTB.27

### Skytning för transportinstallationer mm

Skyt ska normalt utgöras av 3-lagers laminerad plast med svart text på vit botten eller skylt med likvärdigt varaktigt utförande.

Skyt ska normalt anbringas bredvid apparat, dvs inte på exempelvis demonterbara lock etc.

YTC.17

### Kontroll av transportsystem mm

Normalt ska alla kostnader för att upprätta beräkning, beskrivning och ritning vilka erfordras som underlag för första besiktning ingå i entreprenaden/leveransen.


Dokument innehållande egenkontroller, garantitider, intyg från provningar samt att hiss uppfyller gällande hiss- och elsäkerhetsföreskrifter upprättas.

Kvalitetsplan och protokollförd egenkontroll, signerad av installationspersonal, överlämnas till beställaren.

För typgodkänd materiel ska skriftligt godkännandebevis ingå i dokumentationen.

#### *Provning*

Provning görs i samråd med beställaren.

 GÄLLIVARE KOMMUN 982 31 Gällivare Tel 0980 180 00	Dokumentnamn Projekteringsanvisningar	Godkännande signatur PeEr	Godkännande datum 2019-06-14	Sidan 5(7)
	Ansvarig Förvaltningschef	Revidering datum	Utgåva nr 0.5	
	Teknikområde HISS			
Koder	Text			Rev

### *Samordnad funktionsprovning*

Samordnad funktionsprovning genomförs tillsammans med övriga berörda entreprenörer/leverantörer. Tid för samordnad funktionsprovning ska inarbetas i projektets tidplan.

Funktionsprovning ska protokollföras och redovisas enligt AF.

## YUD

### **Relationshandlingar för installationer**

Se även huvuddel 2 – DOKUMENTATION OCH CAD-MANUAL.

Samtliga bygghandlingar ska normalt ingå i relationshandling.

Handlingar justeras enligt installationernas slutgiltiga utförande samt förses med datum och text "RELATIONSHANDLING".

Relationshandling tillställs beställaren enligt AF.

## YUD.7

### **Relationshandlingar för transportinstallationer mm**

Entreprenören/leverantören utför teknisk dokumentationen innehållande justerade bygghandlingar till relationshandlingar, driftinstruktioner och besiktningshandlingar.

Alla handlingar ska vara på svenska.

Handlingarna levereras senast enligt AF


Kretsscheman ska ha symboler enligt SS.

Dokumentationen ska minst omfatta följande:

- Teknisk specifikation
- Materiellistor över mekaniska delar och elektrisk utrustning
- Funktionsbeskrivning av mekanisk utrustning
- Funktionsbeskrivning av elektrisk utrustning
- Objektsanpassad drift- och underhållsinstruktion med underhållsplan
- Specifikation över inställningar på kretskort, i dator och övriga enheter
- Elschema, ritningar, apparatförteckning, ritningsförteckning och dispositionsplaner
- Yttre förbindningsschema
- Anvisningar inklusive handhavande vid nödsituation
- Provningsprotokoll (egenkontroll, riskbedömning och samordnade provningar)
- Intyg över CE-märka komponenter
- Skalenliga schaktritningar i plan och sektion

Varje specifik ritning/handling ska märkas enligt följande:

- Fastighetens namn och ort
- Typ av handling
- Uppgift om vem som utfört handlingen
- Person och firma
- Datum (samma datum för samtliga specifika handlingar)

 GÄLLIVARE KOMMUN 982 31 Gällivare Tel 0980 180 00	Dokumentnamn Projekteringsanvisningar	Godkännande signatur PeEr	Godkännande datum 2019-06-14	Sidan 6(7)
	Ansvarig Förvaltningschef	Revidering datum	Utgåva nr 0.5	
	Teknikområde HISS			
Koder	Text			Rev

## YUH

### Driftinstruktioner för installationer

Se även huvuddel 2 – DOKUMINATION OCH CAD-MANUAL.

Driftsinstruktioner tillställs beställaren enligt AF.

## YUK

### Underhållsinstruktioner för installationer

Se även huvuddel 2 – DOKUMINATION OCH CAD-MANUAL.

Underhållsinstruktioner tillställs beställaren enligt AF.

## YUK.7

### Underhållsinstruktioner för transportinstallationer mm

Entreprenören/leverantören tillhandahåller följande handlingar:

- Drift- och skötselinstruktioner med skötselrutiner.  
Drift- och skötselinstruktionerna ska vara objektsanpassade och inte generellt skrivna. Separat skötselplan ska upprättas för varje objekt.
- För varje huvudkomponent ska minst följande beskrivas:
  - Hur komponenten ska skötas (underhållas)
  - Hur ofta behöver komponenten skötsel (underhåll)
  - Vad är den förväntade livslängden
  - När ska komponenten bytas ut för att inte orsaka driftproblem
  - Hänvisning till reservdelslistan
- Vid beräkning av ovan ska hänsyn tas till:
  - Komponentens kvalitet
  - Miljön där komponenten är installerad
  - Hur frekvent komponenten kommer att användas
- Skötselplan (tidplan för förebyggande underhåll, objektsanpassad)
- Skötselrapport (rapporten skall innehålla sköselpunkter för varje typ av förebyggande underhåll samt plats för montören att notera sina åtgärder)
- Smörjschema
- Reservdelslista
- Beskrivning över utrustnings verkningsätt kompletterad med erforderliga ritningar och scheman
- Beskrivning av felavhjälpande åtgärder

## YUP

### Information till drift- och underhållspersonal


## YUP.7

### Information till drift- och underhållspersonal för transportinstallationer mm

Information ska normalt bestå av följande två huvuddelar:

1. Teoretisk genomgång vid anläggningens färdigställande.
2. Genomgång på platsen vid entreprenadens färdigställande.

Dokumentation för "Drift och underhåll" ska utgöra underlag vid genomgångar.

 GÄLLIVARE KOMMUN 982 31 Gällivare Tel 0980 180 00	Dokumentnamn Projekteringsanvisningar	Godkännande signatur PeEr	Godkännande datum 2019-06-14	Sidan 7(7)
	Ansvarig Förvaltningschef	Revidering datum	Utgåva nr 0.5	
	Teknikområde HISS			
Koder	Text			Rev

**YY**

## **Arbeten efter slutbesiktning**

**YYV.7**

### **Tillsyn, skötsel och underhåll av transportinstallationer mm**

I entreprenaden/leveransen ingår normalt fullständig skötsel av levererade system under garantitiden. Skötseln ska då omfatta kostnader för följande:

- Förebyggande underhåll
- Avhjälpan av fel
- Erforderliga reparationer
- Hantering av provlarm från hisstelefon
- Larmmottagning enligt ökning med beställaren
- Rengöring

Journal ska föras över alla åtgärder och uppvisas vid garantibesiktning.

De förebyggande underhållsbesöken ska utföras i enlighet med drift- och skötselinstruktionerna och skötselrapporten ska anpassas till aktuellt underhållsbesök. Ändrade driftförhållande som påverkar drift- och skötselplanen ska utan dröjsmål anmälas till beställarens driftansvarige.

I anslutning till varje förebyggande underhållsbesök ska en skötselrapport undertecknad av servicetekniker, överlämnas till beställarens driftansvarige för kvittens.

Icke dokumenterat förebyggande underhåll betraktas som att underhållet inte är utfört.

Entreprenören/leverantören ska vara beredd att samarbeta med beställarens anlitade serviceföretag.