

## **Sjötofta Fibernät Ekonomisk Förening**

Org.nr: 769626-5938

# **UTBYGGNAD AV FIBERNÄT**

# **UTFÖRANDEBESKRIVNING ENTREPRENAD FÖR FIBERNÄT**

Denna beskrivning ansluter till AMA Anläggning 07 för del B – Y

## **Innehåll**

SYSTEMBEKRIVNING.....	2
BB FÖRARBETEN .....	2
CB SCHAKT .....	2
P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT.....	3
S APPARATER, UTRUSTNING, KABLAR M M I EL-OCH TELESYSTEM.....	3

## SYSTEMBEKRIVNING

### Orientering

Innevånarna i Sjötofta församling med omnejd har bildat en ekonomisk förening som har till syfte att bygga ut bredbandsnät för intresserade fastighetsägare. Objektet avser anläggning av komplett fibernät i av beställaren upphandlad kanalisationssystem. Föreningen är beställare av entreprenaden. Fiberledningar ska samförläggas med befintliga högspännings- och lågspänningsledningar vid vissa korsningar av vägar och järnväg enligt överenskommelse med Vattenfall Elnät AB. Ledningsförläggning sker i åkermark, naturmark, vägområde mm.

### Entreprenadens omfattning

Anläggande fiberledning med tillhörande elektronisk utrustning till cirka 180 st abonnenter. Enligt förprojekteringen uppgår den sammanlagda schaktningslängden till cirka 65 km för stam- och serviceledningar fram till tomtavgränsning. Eftersom många delsträckor innehåller flera tomrör uppgår den totala rörlängden till betydligt mer. Föreningens fibernät ansluter till Tranemo kommuns befintliga fibernät vid telestationen som ligger vid G:A Bygårde Prästgård i centrala Sjötofta.

Ledningsträckning och -struktur, dvs antal rör och typ av fiber, är utformad i genomförd förprojektering. Då förhållandena kan komma att ändras på tillkommande eller avgående anslutningar förutsätts entreprenören genomföra motsvarande ändringar under entreprenadtiden. Beställaren tillhandahåller nedläggning av tomrör, uppsättning av kopplingskåp m.m samt markarbeten i övrigt.

## BB FÖRARBETEN

Befintliga anläggningar m.m framgår utav ritningar samt denna beskrivning. Arbetsområdet består av åker-, ängs och hagmark, skogs- och naturmark, mossmark, vägområde, tomtmark m m. Dessutom ska ett antal mindre vattendrag och diken passeras.

Entreprenören är skyldig att på plats förvissa sig om befintliga förhållanden inom entreprenadområdet och själv bedöma omfattning av hinder och behov av skyddsåtgärder.

Befintliga mark- och vattenförhållanden har inte undersökts. Geoteknisk undersökning har inte utförts.

Beställarens kontakter med fastighetsägarna sker med hjälp av områdesansvariga, som också kan vara entreprenören behjälplig med uppgifter om fastighetsägare m m inom respektive delområde.

### BBB.36 Befintliga vägar, planer o dyl

Befintliga enskilda vägar får endast användas efter överenskommelse med respektive väghållare.

### BBB.37 Befintliga broar, bryggor, kajer, tunnlar, kammare, master, murar o d

Befintliga broar över vattendrag får endast användas efter överenskommelse med respektive ägare.

## CB SCHAKT

### Horisontell jordborrning/tryckning

Ledning borrar eller trycks under Trafikverkets vägar och andra belagda ytor och bäckar där samförläggning med elledningar inte är möjlig och genomgrävning inte godtas av väghållare.

Borrning/tryckning under väg utförs i enlighet med väghållarens anvisningar.

I förprojekteringen har det bedömts att tryckning/borrning under väg krävs på ca 20 ställen.

Beställaren ansöker om tillstånd för borrning/tryckning hos Trafikverket medan entreprenören svarar för trafikanordningsplan med tillhörande skyltning, avstängning mm.

Borring eller tryckning under bäck utförs i enlighet med länsstyrelsens anvisningar från ändpunkter utanför bäckarnas släntområden.

I förprojekteringen har det bedömts att borringar under bäck blir aktuellt på ca 10 ställen. Entreprenören väljer metod för all borring/tryckning, dimensionerar skyddsror utifrån projekterat antal tomrör m m i samråd med beställaren.

## **P APPARATER, LEDNINGAR M M I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT**

### **PB RÖRLEDNINGAR I ANLÄGGNING**

Nya skyddsror för genomföring av tomrör under väg, bäck, stenmur el dyl ska vara av dimension 50 – 75 mm eller större. Lednings-och brunnsmaterial av PE och PP ska vara certifierat enligt det gemensamma nordiska certifieringssystemet Nordic polymark (insta-cert).

## **S APPARATER, UTRUSTNING, KABLAR M M I EL- OCH TELESYSTEM**

### **SB ELKANALISATION, FÖRLÄGGNINGSMATERIAL M M**

Tomslang för fiberledning utförs enligt EBR KJ 41:09.

Observera begränsningar för att klara inblåsning av fiber. Tvära böjar, veck, små radier och andra hinder får inte förekomma.

#### **Tomrör för fiberinblåsning**

Leverans och nedläggning av kanalisation/tomrör för fiber sker genom beställarens försorg.

Materialet består av:

- Optoslang dim 16/12 PE standard optorör, svart med grön stripe.
- Optoslang dim 7/3,5 PE standard optorör, olika färger

Nya skyddsror för fiberledning under väg utförs med dim 50 – 75 mm. Lägen redovisas på planritningarna.

Läggning på tomtmark utförs av respektive fastighetsägare/abonnent.

#### **Kopplingskåp för fiberledning**

I förprojekteringen har det bedömts att det krävs 45 st kopplingskåp/-brunnar för inblåsning, delning och skarvning av fiber. Skåpen/brunnarna levereras av entreprenören och monteras av sidoentreprenör (schaktentreprenören).

#### **Fiberledning**

Fiberledning levereras av entreprenören i erforderlig omfattning och i dimensioner enligt genomförd förprojektering. Entreprenören ombesörjer inblåsning av fiber i av beställaren tillhandahållen kanalisation. Vid arbetet ska minigrävare finnas på tillgänglig för snabbt åtgärdande av eventuella hinder. Minigrävare tillhandahålls av fiberentreprenören.

Fiberledning ska vara av typ och utförande som är godkänd av Telia/Skanova och/eller uppfyller kraven i Robusta nät.

**Anslutning till befintligt stamnät och till abonnent**

I entreprenaden ingår skarv- och anslutningssvetsning vid nod- och kopplingskåp, och vid anslutning av abonnentboxar. I entreprenaden ingår leverans av kopplingskåp, fiber och abonnentboxar av UV-beständigt material utförda med kapslingsklass IP65 och försedda med minst 10 m inomhuskabel.

**Y MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M****YB MÄRKNING, PROVNING, INJUSTERING M M AV ANLÄGGNING**

Märkning är en förutsättning för att efterföljande inblåsning av fiber ska kunna göras på ett effektivt sätt. Optorören märks i kopplingskåp med abonnentnummer på den anslutning som slangen leder till.