

## Protokoll fört vid enskild föredragning

Infrastrukturavdelningen  
Vägnätsbyrån, I3

Beslutande  
Minister  
Christian Wikström

Föredragande  
Bro-och hamningenjör  
Anders Sundblom

Justerat  
Omedelbart

---

### Nr 13

Avrop av konsultuppdrag lodning i färjfästen

ÅLR 2021/1813

ÅLR 2019/8875

#### Beslut

Beslöts att avropa konsulttjänster för bottenkartläggning, sjömätning och i färjfästen på Södralinjen, av ramavtalskonsult Oy Civil Tech Ab på ramavtal med dnr: ÅLR2019/8875. Budgeten för sjömätning och redovisning av resultatet för uppdragen har sammanställts i avrop nr 12 och beräknas bli ca 31 000 €. Avrop nr 12 biläggs (**bilaga I321E08**) protokollet. Kostnaderna belastar anslag 76050.

#### Motivering

Ramavtal har tecknats med tre (3) stycken konsulter av vilka Oy Civiltech Ab är den förmånligaste. I enlighet med ramavtalen erbjuds sjömätning och farledsplaneringsprojekten i första hand till den förmånligaste ramavtalsparten.

#### Bakgrund

Avropet ingår i det övergripande uppdraget att sjömäta och upprätta tillförlitliga hamnkartor för säker navigering i landskapets färjfästen. Resultatet från lodningarna ska kunna användas i framtida planeringen av trafiken och kommande renoverings- och nybyggnadsprojekt.

---

# AVROP 8875-12; Hamnar: Upprättande av terrängmodell för sjöbotten i vattenområden för hamnar längs Södralinjen.

2021.03.01

Ansluter till avtal dnr: ÅLR 2019/8875 Ramavtal Sjömätnings- och planeringstjänster 2019-2023

## 1.1 Beställare:

Ålands Landskapsregering  
Infrastrukturavdelningen  
Box 1060  
AX-22111 MARIEHAMN  
FO-nr: 0145076-7

Beställarens kontaktperson för avropet: Anders Sundblom, +358 457-350 0514,  
[anders.sundblom@regeringen.ax](mailto:anders.sundblom@regeringen.ax)

## 1.2 Konsult:

Sjömätningskonsult: Oy Civiltech AB

## 1.3 Sidokonsulter:

Fältmätning, land:	ej klar
Teknikområde väg:	ej klar
Teknikområde geoteknik:	ej klar
Teknikområde bro och hamn:	ej klar
Projektledning:	ej klar

## 2 Uppdragsbeskrivning

### 2.1 Bakgrund

Hamnarna i den åländska skärgården är byggda ungefär 1960 – 1980 och flertalet av dem är i behov av bottenmätning för upprättande av hamnkartor för navigering. Underlaget ska också fungera som material för kommande renoveringar och eventuella nybyggnadsprojekt.

Till detta avrop hör hamnarna längs den sk Södralinjen, Långnäs, Bergö, Överö, Sottunga, Husö, Kyrkogårdsö och Harparnäs på Kökar.

## 2.2 Syfte/projektmål

Projektet syftar till:

- Höja sjötrafiksäkerheten i hamnarna.
- Upprätta material för besättningarna hur djupförhållandena i hamnområdet är.
- Materialet ska fungera som underlag vid kommande renoverings- och nybyggnadsbehov.

Syftet med bottenkartläggningen är att skapa en sammanhängande bottenmodell från anslutande farled till hamnen som även inkluderar de områden som fartygen behöver använda för manövrering vid angöring och avgång.

Förslag på lodningsområden för respektive hamn finns avgränsade med röda linjer i bilderna nedan. Lokala förhållanden ska tas i beaktande när slutligt lodningsområde väljs så att även grundare områden i anslutning till hamnområdena inkluderas.

På lodningskartorna ska djupangivelserna redovisas med beaktande av att fartygen som trafikerar har ett djupgående på 3,9 – 4,2 m och de ska vara lätta att läsa för besättningen. Materialet kommer också att användas som underlag för en förstudie av kommande ombyggnader i hamnarna. Bilden nedan visar hamnarnas lokalisering på Åland.

## 2.3 Omfattning av avrop

Avropet omfattar följande arbeten inom mätningsområdet.

1. Upprättande av budget för uppdraget
2. Planering av sjömättningsarbetena upp till -2 m under MVY
3. Planering av sjömättningsarbetena -2 m till MVY
4. Laserscanning av hamnkonstruktionerna
5. Skaffa lov hos huvudförsvaret för sjömätningar nödvändiga för projektet.
6. Etablera och avetablera fartyg och mätutrustning i arbetsområdet, inställelseresor.
7. Utföra Djup- och sedimentkartering med multibeam-ekolod med fartyg anpassat för innerskärgård upp till – 2 m under MVY.
8. Utföra Djupkartering med multibeam-ekolod med utrustning anpassat för djup mellan MVY och -2 m i innerskärgård.
9. Behandla mätdata till en digital terrängmodell för havsbotten och en digital modell för sedimentkartering.
10. Upprätta lodningskartor där djupangivelser redovisas.
11. Uppdragsledning under utförandet.
12. Resor för personal

### Koordinatsystem ERTS-GK20, Höjdsystem N2000

#### 2.3.1 Geografisk omfattning;

Uppdraget omfattar laserscanning, bottenkartläggning och sedimentkartering i vattenområden i hamnarna längs Södralinjen enligt bilder nedan:



Bild 1: Visar karta över placeringen av aktuella hamnar.



Bild 2: Långnäs skärgårdshamn



Bild 3: Bergö färjfäste



Bild 4: Överö färjfäste



Bild 5: Sottunga färjfäste





Bild 6: Husö färjfäste



Bild 7: Kyrkogårdsö färjfäste



Bild 8: Harparnäs färjefäste, Kökar

#### **2.4 Underlag:**

Som underlag för upprättande av budget och tidplan finns ovanstående bilder.

### **3 Ekonomi**

#### **3.1 Budget för avropet**

Konsulten upprättar förslag på budget för uppdraget utgående från enhetspriserna i ramavtalet.

Budget enligt bilaga 1.

### **4 Tider**

#### **4.1 Leveranstid**

Leverans av komplett terrängmodell för vattenområden som berörs 2021.06.30. Resultat från Sottunga färjefäste behöver prioriteras och önskvärt om resultat kan fås i maj 2021.

#### **4.2 Tidplan**

Kartläggningssarbetet planeras in under sjömätningssäsongen 2021.

### **5 Dokumentation**

Enligt ram-avtal.

## 6 KMA

### 6.1 Kvalité

Kvalitetsplan ska efter avrop och innan startmöte överlämnas till beställaren.

### 6.2 Miljö

<Ange om speciella miljökrav förekommer i avropet>

### 6.3 Arbetarskydd/arbetsmiljö

<Ange vilka arbetarskyddskrav som ska beaktas i avropet>

**Mariehamn den 2021.03.01**

---

Anders Sundblom  
Bro- och hamningenjör, Ålands Landskapsregering

**Budgetprisblankett**

Ramavtalskonsult:		Kontaktperson:		rev.	Budgetpris nr:	Datum:
<b>Civil Tech Oy Ab</b>		Frank Eriksson/ Marko Reilimo				<b>1.3.2021</b>
<b>MBES-lodning av hamnområden 2021</b> - 7 hamnområden (områden som fartygen behöver använda för manövrering)						
<b>Beskrivning</b>						
Farlednr:	Farledsnamn	Yta som skall sjömätas (multibeam)	Yta som skall farledsplaneras	Farledsjup	Farleds-klass	Anmärkingar
		-				
Resurs			Enhetspris		Mängd	Kostnad
			[€/enhet]	[enhet]	[enhet]	[€]
<b>Planering (farled-/mättningsplan)</b>						
Uppdragansvarig konsult			70 €	€/tim	0 tim	- €
Ansvarig sjömätningkonsult			70 €	€/tim	0 tim	- €
Sjömätningkonsult			70 €	€/tim	16 tim	1 120,00 €
Ansvarig projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
Projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
<b>Sjömätningsarbete</b>						
Djupkartering med multibeam-ekolod			380 €	€/tim	60 tim	22 800,00 €
Ramning			260 €	€/tim	0 tim	- €
Sedimentkartering (SBP)			380 €	€/tim	0 tim	- €
Inställelseresa			1 500 €	€/st	2 st	3 000,00 €
<b>Behandling och rapportering av sjömätningar</b>						
Ansvarig sjömätningkonsult			70 €	€/tim	16 tim	1 120,00 €
Sjömätningkonsult			70 €	€/tim	40 tim	2 800,00 €
Projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
<b>Mudringsplaneringsarbete inc dumpning</b>						
Uppdragansvarig konsult			70 €	€/tim	0 tim	- €
Ansvarig projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
Projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
<b>Förfrågningsunderlag</b>						
Uppdragansvarig konsult			70 €	€/tim	0 tim	- €
<b>Miljö tillståndansökan</b>						
Uppdragansvarig konsult			70 €	€/tim	0 tim	- €
Ansvarig projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
Projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
<b>Möten etc (Mariehamn)</b>						
Uppdragansvarig konsult			70 €	€/tim	0 tim	- €
Ansvarig projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
Projektör			70 €	€/tim	0 tim	- €
Resekostnader			1 200 €	€/omg	0 omg	- €
<b>Slutdokumentation av godkänd farledplan, läggs in i trafikverkets databas</b>						
					tim	- €
					tim	- €
					tim	- €
<b>Budgetpris:</b>						<b>30 840,00 €</b>