



Kalmar 2023-09-14

Ekologigruppen
Att: Håkan Björklund
hakan.bjorklund@ekologigruppen.se

Offert fiskräknare TiVA FC

Vi tackar för Er förfrågan och kan erbjuda en mobil fiskräknare av typen TiVA FC med ett mobilt räknartorn och solcellsanläggning:

1. Fiskräknare TiVA FC 299.000 SEK
2. Fiskräknartorn för placering i vattendrag 67.500 SEK
3. Solcellsanläggning för drift utan fast ström 45.000 SEK
4. Flytande avledningsgaller 15.000 SEK/löpmeter

Komplett TiVA FC fiskräknare

Till fiskräknaren ingår alla nödvändiga komponenter och tjänster enligt beskrivningen nedan.

- Fiskräknare med undervattensdelar i rostfritt stål.
- Luftfylld kamerakon för bästa siktdjup.
- 3D kamera för storleksmätning av objekt.
- Kamera för videoinspelning av passerande objekt.
- Belysning i form av ljuspaneler med vitt och infrarött ljus som kan styras individuellt och automatisk byta ljussättning i samband med soluppgång och solnedgång.
- 10 m anslutningskabel mellan fiskräknare och apparatskåp.
- Apparatskåp för utomhusbruk med anslutning av 24VDC.
- Utrustning för fjärranslutning i form av 4G router och GSM-relä för fjärrstart.
- Driftavtal och tolkningsverktyg på fiskdata.se för analys, överblick och export av data är inkluderat det kalenderår räknaren tas i drift.
- Möjlighet att kontinuerligt överblicka fiskräknaren och insamlade data via ett webbgränssnitt som även kan göras publikt till allmänheten på fiskdata.se. Under förutsättning att internetanslutning finns, se tillval nedan.

Fiskräknartorn

Fiskräknartornet är tillverkat i rostfritt och har en bred bas med fyra individuellt justerbara fötter för smidig placering fritt i vattendrag. Tornet är två meter högt och är utrustat med en vinsch för upphissning av fiskräknaren under drift.

Solcellsanläggning

Till solcellsanläggningen ingår samtliga komponenter enligt beskrivningen nedan.

- Två solcellspaneler på 360W
- Fyra stycken batterier för solcellsdrift på vardera 260Ah.
- Solcellsregulator, urladdningsskydd samt nödvändigt kablage.
- Batterierna levereras i en EURO-pall där batterier, regulator och djupurladdningsskydd är monterade. Pallan är försedd med pallkragar samt ett lock av plywood. Denna pall kan användas för förvaring av batterierna ute i fält.
- I lådan/pallen är allt kablage förmonterat. Däribland en 10 meter lång kabel till solcellerna samt en 10 m lång kabel för strömförserjning till fiskräknarens apparatskåp.

Flytgaller

Flytgallren som offereras består av s.k. resistance board weirs och är flytande galler som trycks upp till vattenytan med hjälp av en vinge och det motstånd som skapas av vattenströmmen. Vingen är justerbar och anpassas så att gallren håller sig över ytan vid de vanligast förekommande vattenflödena men kan sänkas ner i vattnet då de sätts igen av t.ex. löv. Vingen kan behöva justeras om flödet ökar eller minskar kraftigt. Justeringen av vingen görs med hjälp av en vajer och ett vajerlås. Gallren består av runda luftfyllda rör i UV-tålig plast tillverkade för utomhusbruk. Gallret har en fri spaltvidd på tre cm och en längd på tre meter. De levereras färdigmonterade i 50 cm breda sektioner som sammanfogas till önskad bredd.

Gallren fästs in i botten med hjälp av en bottenstock som förankras i bottensubstratet och tätas mot botten med hjälp av ett finmaskigt nät. Förankring i botten av gallren ombesörjs av beställaren.

Tillval och tilläggstjänster

Dataabonnemang för 4G och telematik 6.000 kr/år

För bästa funktion och möjlighet till driftövervakning krävs en internetanslutning med obegränsad surf och en fast publik IP-adress samt ett abonnemang för tal och SMS för styrning av GSM-reläet för fjärrstart.

Driftavtal inkl. webbgränssnitt på fiskdata.se 37.500 kr/år

Driftavtalet har skapats för att ge beställaren en trygghet i sitt ägande och underlätta driften av ett så avancerat tekniskt system som en fiskräknare är. Driftavtalet ingår utan kostnad det kalenderår fiskräknaren tas i drift. I paketet ingår nedanstående tjänster:

- Hjälps vid uppstart på distans samt löpande driftinställningar under säsong.
- Automatisk igenkänning av fiskart samt detektion av fettfena och svamppåväxt för lax och öring.
- Manuell kvalitetssäkring och validering av upp till 10.000 registreringar per säsong. Validering av överstigande antal registrering efter avrop från beställare.
- Kontinuerlig driftövervakning (larmsystem som aktivt larmar om fiskräknaren är avstängd eller inte loggar data).
- Fri felsökning av utrustning på distans vid eventuella driftsstopp.
- Fri felsökning av utrustning på verkstad utanför garantiärenden.

- Fiskdata Pro abonnemang vilket ger ökad funktionalitet på Fiskdata.se med rapportfunktionalitet i form av diagram och tabeller, export av data till Excel mm samt möjlighet till publik visningssida
- Rapporter i form av grafer och tabeller samt jämförelser från tidigare års fiskräknardata på internet.

För eventuella tilläggsarbeten tillämpar vi följande a-prislista.

	å pris
Tolkning av ytterligare 10 000 registreringar	5 000 kr
Komplett årsrapport med metodik och analys	35 000 kr
Konstruktion/montering på plats	950 kr/tim
Restid	600 kr/tim
Milersättning	6 kr/km
Utlägg enligt leverantörsfaktura	+10 % adm avg

Generella villkor

Leveransvillkor:	Frakt inom Sverige tillkommer
Leveranstid:	Inom 90 dagar efter beställning
Betalningsvillkor:	30 dagar efter leverans
Giltighet:	30 dagar

Vi tillämpar 30 dagars betalningsvillkor. Angivna priser gäller exklusive lagstadgad mervärdesskatt.

Kunden äger all data som genereras som följd av uppdraget. TiVA AB medges rätt att använda videofilmer och bildmaterial från fiskräknaren i sin marknadsföring.

Kvalitets- och miljösäkring av de offererade arbetena kommer att ske i enlighet med TiVA ABs kvalitets- och miljösystem.

Prisjustering

Priser för driftavtal och tjänster justeras årligen med prisindex för konsulter, K21. Basmånad är januari 2023.

Förutsättningar

De offererade tjänsterna omfattar inte praktisk tillsyn och underhåll av fiskräknare och tillhörande installationer. Beställaren ansvarar för rengöring av räknarens samt eventuella ledanordningar i anslutning till fiskräknaren.

Beställaren svarar även för att kraftmatning och internetuppkoppling till kontrollenheten fungerar såtillvida att inte beställaren har ett solcellspaket köpt utav TiVA eller TiVAs paket för dataabonnemang. Beställaren ska vidare kunna vara behjälplig för enklare lokala åtgärder som t.ex. omstarter och vid felsökning under handledning av vår personal.

För bästa funktion rekommenderas att hela fiskräknaren är täckt med vatten under drift.

Beskrivning av produkter och företag

Fiskräknare och flytgaller tillverkas av det svenska innovationsföretaget TiVA AB för att möta efterfrågan på en mer priseffektiv med en mycket hög videokvalitet och implementering av den senaste tekniken och artificiell intelligens. Räkning och mätning sker med hjälp av kamerateknik och algoritmer. Fiskräknaren används av flera statliga myndigheter, branschorganisationer och universitet som Fortum, Vattenregleringsföretagen, SLU och flera olika Länsstyrelser.

Teknisk information om fiskräknaren går att hitta på www.tiva.se samt bifogat produktblad.

Företagets fullständiga namn är TiVA AB. Vårt organisationsnummer är 559293-3179 och vi innehar F-skattsedel.

TiVAs huvudsakliga verksamhet består av tillverkning och försäljning av fiskräknare, fiskgaller och rensmaskiner med tillhörande produkter och tjänster. Firmatecknare är Stefan Kläppe och Viktor Hebrand.

Företaget har fullgjort alla åtaganden gällande skatter och arbetsgivaravgifter samt är fritt från obetalda skatteskulder och försäkringsavgifter.

Vi hoppas att ovanstående upplägg är tilltalande för Er och avvaktar med intresse Ert besked. Vi är självfallet öppna för diskussion om Ni har synpunkter på de framförda förslagen.

För frågor eller ytterligare information, kontakta gärna undertecknad.



Stefan Kläppe
070 – 208 91 90
stefan@tiva.se