

## فراخوان عمومی خدمات مشاوره برای مطالعه صیدگاه‌های استان‌های شمالی

(شامل ۱۰ صیدگاه، ۵ صیدگاه در استان مازندران و ۵ صیدگاه در استان گیلان)

(پرورش ماهیان خاویاری و استخوانی، نگهداری ماهیان نارس و میکروسزاین شده، تولید و تکثیر بچه ماهی اعم از خاویاری و

استخوانی و همچنین بررسی فعالیت گردشگری)

شرکت مادر تخصصی خدمات کشاورزی وابسته به وزارت جهاد کشاورزی در نظر دارد در راستای استفاده بهینه از امکانات و صیدگاه‌های در اختیار جهت مطالعات ۱۰ محل شامل ۵ صیدگاه در استان مازندران و ۵ صیدگاه در استان گیلان به شرح خدمات ذیل اقدام به جذب مشاور نماید.

### مقدمه:

ماهیان خاویاری که با نام فسیل‌های زنده نیز شناخته می‌شوند با قدمت بیش از ۲۰۰ میلیون سال بر روی کره زمین به عنوان گونه‌های باارزشی محسوب می‌گردند که از لحاظ تنوع زیستی، اکولوژی، تکامل و بویژه اقتصادی بسیار بااهمیت هستند. از ۲۷ گونه ماهیان خاویاری جهان، ۶ گونه "فیل‌ماهی، تاسماهی ایرانی، تاسماهی روسی، شیپ، ازون برون و استرلیاد" در دریای خزر و رودخانه‌های منتهی به آن زیست می‌کنند که بزرگترین ذخیره طبیعی تاسماهیان جهان را تشکیل می‌دهند. این گونه‌های با ارزش ذخیره منحصر به فرد ژنتیکی دریای خزر هستند که نه تنها از لحاظ علمی از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند، بلکه در تولید گوشت و خاویار و کسب درآمدهای ارزی، ایجاد اشتغال و توسعه صنعت توریسم، سهم بسزایی را ایفاء می‌نمایند. در این میان دلایل مختلفی موجب شده که ذخایر ماهیان خاویاری در دریای خزر به شدت کاهش یابد و نسل برخی گونه‌ها مانند ازون برون منقرض شود. لذا با توجه به اهمیت تنوع زیستی و حفظ ذخایر ژنتیکی، گروه تخصصی ماهیان خاویاری در سازمان حفاظت از گونه‌های در حال انقراض (IUCN)<sup>۱</sup> پیشنهاد الحاق کلیه ماهیان خاویاری را به ضمایم کنوانسیون نظارت بر تجارت گونه‌های در حال انقراض (CITES)<sup>۲</sup> نمود که با تصویب آن در دهمین اجلاس کشورهای عضو سایتس (حراره-۱۹۹۷) کلیه ماهیان خاویاری از آوریل ۱۹۹۸ به ضمایم کنوانسیون اضافه شدند و تجارت قانونی گوشت و خاویار در بازارهای جهانی توسط کنوانسیون مزبور نظارت و کنترل می‌شود. با توجه به مقررات بین‌المللی فوق، صید ماهیان خاویاری در صیدگاه‌های سه استان شمالی کشور فقط به منظور تکثیر صورت می‌پذیرد. در این میان، مولدین وحشی نارس ماهیان خاویاری صید شده از دریا که قابلیت استفاده در کارگاه‌های تکثیر ماهیان خاویاری را ندارند، به دلیل عدم وجود استخر مناسب جهت نگهداری، مجدداً به دریا بازگردانده می‌شوند که این کار موجب کاهش عملکرد و افزایش هزینه می‌گردد.

### اهداف کلان:

- افزایش عملکرد و ارتقای بهره‌وری و استفاده بهینه از ظرفیت‌های بالقوه دارایی‌های غیرمنقول
- ایجاد مزارع پرورش ماهیان خاویاری
- احداث استخرهای نگهداری ماهیان نارس

<sup>۱</sup> The international union for conservation of nature

<sup>۲</sup> The convention on international trade in endangered species

## شرح خدمات فراخوان انتخاب مشاور

### ۱- گردآوری اطلاعات و انجام مطالعات پایه

#### ۱-۱- مذاکره و تبادل نظر با کارفرما

- نیازمندی‌های فعلی و آتی طرح: شناخت دقیق از انتظارات و نیازمندی‌های کارفرما در خصوص پرورش، نگهداری و تولید ماهیان، و گردشگری.
- اهداف و نتایج مورد انتظار: تعیین اهداف طرح از نظر اقتصادی، فنی و محیط‌زیستی و نتایج مورد انتظار از اجرای طرح.

#### ۱-۲- بازدید محلی و کسب اطلاعات از محل اجرای طرح

- بررسی موقعیت زمین: ارزیابی دقیق محدوده زمین، همسایگی، وسعت، شیب، مستحدمات موجود، عوارض طبیعی و آثار زیست‌محیطی، وضعیت دسترسی به محدوده طرح.
- مالکیت اراضی: تعیین وضعیت مالکیت اراضی محدوده طرح
- موقعیت زمین بر اساس طرح‌های هادی و جامع: بررسی زمین با نقشه‌ها و طرح‌های مصوب منطقه و تطابق آن با نیازهای طرح.

#### ۱-۳- جمع‌آوری اطلاعات زیرساختی محل اجرای طرح

- بررسی امکانات منطقه: ارزیابی زیرساخت‌های موجود شامل راه‌ها، شبکه‌های آب، برق، گاز، مخابرات و فاضلاب.
- طرح‌های توسعه‌ای شبکه‌های زیرساختی: اطلاع از برنامه‌های توسعه‌ای منطقه و بررسی تأثیر آن‌ها بر طرح.

#### ۱-۴- بررسی زمین‌شناسی و ویژگی‌های فیزیکی محل اجرای طرح

- ارزیابی زمین‌شناسی: مطالعه خصوصیات زمین‌شناسی، زلزله‌خیزی، وضعیت گسل‌ها، مکانیک خاک، آب‌های زیرزمینی، نفوذپذیری زمین و دفع آب‌های سطحی.
- مشاهدات میدانی و جمع‌آوری مدارک لازم: جمع‌آوری اطلاعات لازم از طریق مشاهدات میدانی و مستندات موجود.

#### ۱-۵- مطالعه ویژگی‌های اقلیمی و جغرافیایی محل اجرای طرح

- جمع آوری اطلاعات اقلیمی: بررسی شرایط اقلیمی منطقه شامل بادهای، میزان بارندگی، رطوبت هوا، تابش آفتاب، دما و تغییرات آنها.

- تأثیر شرایط اقلیمی بر طرح: ارزیابی تأثیر شرایط اقلیمی بر طراحی و اجرای طرح‌های پرورش، نگهداری و تولید ماهیان و گردشگری.

## ۲- بررسی و شناسایی‌های کلی کالبدی و ضوابط و مقررات

۲-۱- جمع آوری اطلاعات مربوط به وضعیت ابنیه و مستحدثات همجوار با زمین محل احداث طرح

- بررسی وضعیت ابنیه و مستحدثات همجوار با زمین محل احداث طرح.

۲-۲- استخراج ارزش‌های محیط‌زیستی جهت استفاده در طرح

- ارزش‌های محیط‌زیستی: ارزیابی ارزش‌های محیط‌زیستی منطقه و استفاده از آنها در طراحی و اجرای طرح به منظور حفظ و تقویت زیست‌بوم محلی.

۲-۳- بررسی ضوابط و مقررات موثر در طرح و تدوین اثرات مقررات در مطالعات طرح

- ضوابط و مقررات قانونی: شناسایی قوانین، مقررات و استانداردهای محلی، ملی و بین‌المللی که بر طرح اثرگذار هستند.

- اثر ضوابط بر طرح: تحلیل تأثیر این ضوابط و مقررات بر طراحی، ساخت و بهره‌برداری از طرح و تدوین راهکارهای انطباق با آنها.

۲-۴- مشخص کردن معیارها، آیین‌نامه‌ها و استانداردهای مورد استفاده در طرح

- معیارها و استانداردها: مشخص کردن معیارها، آیین‌نامه‌ها و استانداردهای فنی و اجرایی مورد استفاده در طرح.  
- طراحی، ساخت و اجرا: تهیه و تدوین دستورالعمل‌های لازم برای طراحی، ساخت و اجرای طرح با توجه به استانداردهای موجود.

۲-۵- نقشه‌برداری و ارائه نقشه‌های توپوگرافی محدوده طرح

- نقشه‌برداری دقیق: انجام نقشه‌برداری‌های لازم از محدوده طرح و تهیه نقشه‌های توپوگرافی با مقیاس مناسب.

- استفاده از نقشه‌ها در طراحی: بهره‌گیری از نقشه‌های تهیه شده در فرآیند طراحی و برنامه‌ریزی فضاها و ابنیه طرح.

- ارائه نقشه‌های اصلی از قبیل: نقشه پایه محدوده مورد مطالعه، نقشه جانمایی تاسیسات و زیرساخت‌ها.

#### ۲-۶- مشخص کردن سیمای اجتماعی-فرهنگی در محدوده طرح

- اجتماعی: ویژگی‌های جمعیتی، بهداشتی-درمانی و امنیتی در محدوده طرح.

- فرهنگی: ویژگی‌های فرهنگی، تاریخی و پیشینه محدوده طرح.

#### ۳- تعیین طرح جامع صیدگاه‌های شرکت مادر تخصصی خدمات کشاورزی

##### ۳-۱- ارائه لیست هدف‌گذاری برای صیدگاه‌ها

- لحاظ کلیه ظرفیت‌های قانونی، اجرایی، و تولیدی.

##### ۳-۲- تعیین کاربری مناسب به تفکیک هر صیدگاه

- تعیین کاربری: پرورش ماهیان خاویاری و استخوانی، نگهداری مولدین نارس، تولید و تکثیر انواع ماهیان، گردشگری یا سایر پیشنهادات.

##### ۳-۳- مذاکره و تهیه طرح جامع

- تبادل نظر با کارفرما برای تایید طرح جامع.

##### ۳-۴- اجرای مراحل ۴ تا ۹ برای کلیه صیدگاه‌ها

- انجام مراحل بعدی بر اساس طرح جامع مصوب.

#### ۴- برنامه‌ریزی کالبدی

۴-۱- انجام مطالعات لازم و ارائه برنامه تفصیلی فیزیکی طرح (بر اساس پیوست ۱ به تفکیک هر صیدگاه

متناسب با کاربری تعیین شده منتج شده در بند ۲-۳)

- تعیین خدمات، فضاها، سطوح زیربنا و نحوه توزیع آن‌ها در ابنیه مختلف.
- تعیین نحوه استفاده از ابنیه و روابط بین بخش‌های مختلف طرح.

#### ۴-۲- ارائه نمودارهای ارتباط ابنیه در محوطه طرح

- تعیین نحوه کاربری زمین و نحوه استقرار ابنیه در محوطه.

#### ۵- بررسی و مطالعه در مورد مصالح ساختمانی و روش‌های ساخت

##### ۵-۱- بررسی انواع مصالح ساختمانی و تاسیساتی محلی

- پیش‌بینی نحوه کاربرد مصالح در اجرای طرح.

##### ۵-۲- جمع‌آوری اطلاعات مربوط به مصالح ساختمانی و تاسیساتی غیر محلی

- بررسی امکانات دستیابی به این نوع مصالح و در صورت لزوم تعیین منابع آن‌ها

##### ۵-۳- بررسی وضعیت مهارت‌های نیروی کار محلی

- ارزیابی مهارت‌های نیروی کار محلی و اعلام نظر نسبت به آن.

#### ۶- بررسی سیستم تاسیساتی و تجهیزات مورد نیاز (بر اساس پیوست ۲ به تفکیک هر صیدگاه متناسب با

کاربری تعیین شده منتج شده در بند ۲-۳)

##### ۶-۱- بررسی تجهیزات مورد نیاز طرح

- تعیین فهرست تجهیزات لازم برای عملکردهای مورد نیاز طرح.
- تعیین فضاها، مربوط به تجهیزات مورد نیاز طرح.

##### ۶-۲- بررسی سیستم‌های تاسیساتی مورد نیاز طرح

- مطالعه کلیات سیستم‌های تاسیساتی مورد نیاز با توجه به شرایط اقلیمی منطقه و ضرورت‌های فنی و امکانات دستیابی به دستگاه‌ها.

۷- بررسی زیست فناوری (بیوتکنولوژی) طرح در صورت نیاز (بر اساس پیوست ۳ به تفکیک هر صیدگاه

متناسب با کاربری تعیین شده منتج شده در بند ۲-۳)

۷-۱- امکان سنجی استفاده از تکنولوژی های نوین

- سنسورهای هوشمند برای پایش (مانیتورینگ) و کنترل شرایط محیطی و بهینه سازی مصرف انرژی.

۷-۲- ارائه روش های ساخت پایدار

- به کارگیری روش های دارای حداقل تأثیرات زیست محیطی

۸- ارزیابی اقتصادی طرح و تعیین مدل تامین مالی و کسب و کار

۸-۱- بررسی اقتصادی طرح و تعیین شاخص های کلیدی

- تبیین مفروضات اساسی ارزیابی مالی و اقتصادی طرح

- شناسایی متغیرهای هزینه ای طرح و برآورد هزینه های ثابت سرمایه ای

- ارائه لیست اقدامات اجرای طرح و تفکیک فعالیت ها بر اساس هزینه

- ارائه برنامه زمان بندی تحقق هزینه های طرح

- تدوین جداول جریان گردش وجوه

- برآورد درآمدها و شناسایی متغیرهای درآمدی طرح

- تهیه جریان مالی (cash flow) و صورت سود و زیان

- برآورد شاخص های مالی و اقتصادی (نرخ بازدهی داخلی طرح (IRR)، خالص ارزش فعلی طرح (NPV)، شاخص

سودآوری طرح (PI)، دوره بازگشت سرمایه و ...)

- تحلیل حساسیت طرح بر اساس نوسانات درآمدی و هزینه ای

- تعیین جدول مقایسه (خلاصه) فاکتورهای IRR و NPV جهت تصمیم گیری

- شناسایی، ارزیابی و تحلیل ریسک های طرح

۸-۲- بررسی روش های تامین مالی و مشارکت در طرح

- ارزیابی روش های تامین مالی و مشارکت و تعیین مدل بهینه

- جمع بندی و تهیه مدل نهایی تامین مالی و کسب و کار

- نتیجه گیری از مطالعات و بررسی ها همراه با پیشنهادات نهایی مجری جهت تصمیم گیری

- پیش بینی مدت اجرای طرح

## ۹- مطالعات زیست محیطی و بهداشتی

- ارزیابی اثرات زیست محیطی: مطالعه و ارزیابی اثرات زیست محیطی مصالح و روش های ساخت به منظور کاهش تأثیرات منفی بر محیط زیست.
- مطالعه استانداردهای بهداشتی: اطمینان از رعایت استانداردهای بهداشتی در انتخاب مصالح و روش های ساخت به منظور جلوگیری از آلودگی آب و محیط زیست.

## ۱۰- تهیه طرح شماتیک و ارائه گزارش ها

### ۱۰-۱- طراحی سیمای کلی ابنیه طرح

- نقشه کشی و طراحی فضایی: طراحی نقشه های جامع برای مکان های پرورش ماهی شامل حوضچه ها، تانک ها، ساختمان های اداری، انبارها و دیگر زیرساخت ها.
- برنامه ریزی فضای سبز و محیط زیستی: ایجاد فضای سبز مناسب برای حفظ تعادل اکولوژیکی.
- مناطق دسترسی و حمل و نقل: برنامه ریزی مسیرهای دسترسی و حمل و نقل داخل و اطراف مجموعه.
- زیرساخت های فنی: برنامه ریزی برای ایجاد زیرساخت های فنی مانند برق، آب، و سیستم های فیلتراسیون.

### ۱۰-۲- تهیه طرح کاربری زمین و استقرار ساختمان ها در محوطه

- تهیه پلان جانمایی و روابط بین ساختمان ها.
- در صورت وجود جزئیات، نشان دادن تعداد طبقات، راه های ارتباط عمودی و افقی و مانند آن.

### ۱۰-۳- تهیه نقشه های شماتیک (بر اساس پیوست ۴ به تفکیک هر صیدگاه متناسب با کاربری تعیین شده

منتج شده در بند ۲-۳)

- تهیه نقشه های شماتیک به تفکیک برای هر کاربری.

### ۱۰-۴- طراحی و برنامه ریزی تأسیسات

- طراحی حوضچه ها و تانک ها: طراحی حوضچه های پرورش، نگهداری مولدین اعم از مولدین رسیده و نارس با توجه به نیازهای زیستی ماهیان خاویاری و استخوانی.

- سیستم‌های فیلتراسیون و تهویه: طراحی سیستم‌های فیلتراسیون آب و تهویه هوا برای حفظ کیفیت آب و محیط زیست.

- تجهیزات و تکنولوژی‌ها: تعیین و توصیه تجهیزات مورد نیاز برای پرورش، نگهداری مولدین و بچه ماهیان خاویاری و نگهداری پرورش ماهیان استخوانی .

#### ۵-۱۰- نتیجه‌گیری از مطالعات و تدوین گزارش

- تهیه گزارش مطالعات انجام شده مراحل ۱ و ۲ برای ارائه به کارفرما .
- ارائه گزارش طرح جامع صیدگاه‌ها برای ارائه به کارفرما .
- تهیه گزارش مطالعات انجام شده مراحل ۳ تا ۹ به تفکیک کاربری تعیین شده هر صیدگاه و ارائه به کارفرما .



پیوست ۱- برنامه تفصیلی فیزیکی طرح به تفکیک هر صیدگاه متناسب با کاربری تعیین شده

الف- مزرعه پرورش ماهیان خاویاری

۱- موقعیت و مشخصات محدوده طرح

۲- بررسی نوسانات سطح آب دریای خزر و اثرات احتمالی آن بر طرح

۳- بررسی امواج دریا و اثرات آن بر طرح

۴- بررسی مشخصات فیزیکی و شیمیایی منابع آب در منطقه اجرای طرح و تهیه جدول استاندارد

استاندارد معیار	میزان استاندارد برای پرورش ماهیان خاویاری	واحد اندازه‌گیری	پارامتر
			درجه حرارت آب سطحی
			اکسیژن محلول (DO)
			pH
			شوری
			آلکالینیتی
			ازت
			آمونیم (NH <sub>4</sub> )
			نیتريت (NO <sub>2</sub> )
			نترات (NO <sub>3</sub> )
			فسفات
			سیلیس
			مواد آلی (ارگانیک)
			جنس رسوبات
			پراکنش رسوبات
			سایر پارامترهای مهم

۵- تعیین مناسب‌ترین نوع سازه‌های پرورشی بر اساس مطالعات خاک و زمین‌شناسی

۶- نحوه تامین آب مورد نیاز طرح

۶-۱- برآورد حجم آب مورد نیاز طرح

۶-۲- منبع تامین آب

۶-۲-۱- آب زیرزمینی (بررسی وضعیت سطح ایستایی و نوسانات کمی و کیفی)

۶-۲-۲- آب دریا

۶-۲-۲-۱- امکان‌سنجی فنی و اقتصادی انواع روش‌های آبیگری و انتقال آب از دریا

۶-۲-۲-۲- بررسی و شناسایی مهم‌ترین چالش‌های انتقال آب از دریا و ارائه راهکارهای فنی برای حل مسئله

۶-۲-۲-۳- ارزیابی اثرات محیط‌زیستی حاصل از تخلیه پساب در ساحل و ارائه راهکارها برای حل مسئله

۶-۲-۲-۴- شناسایی نوع و میزان سایر عوامل آلوده‌کننده آب دریا تا شعاع ۳ کیلومتری محل اجرای طرح (شامل پساب‌های کشاورزی، صنعتی، خانگی، مزارع پرورشی و پره‌های صیادی)

۶-۲-۲-۵- سنجش میزان فلزات سنگین و میزان استاندارد آن‌ها در ماهیان خاویاری

۶-۳- امکان‌سنجی نحوه تامین آب شیرین مورد نیاز و انتخاب بهترین گزینه

۶-۴- نحوه تامین آب در شرایط کم‌آبی

۷- ظرفیت‌سنجی تولید گوشت و خاویار و انتخاب مناسبترین ظرفیت از منظر اقتصادی

## ب- نگهداری ماهیان نارس و میکروسزارین شده

بررسی اقتصادی نگهداری مولدین نارس صید شده و همچنین نگهداری مولدین میکرو سزارین شده برگشتی از مراکز تکثیر و بازسازی ذخایر

ج- تولید و پرورش بچه ماهیان خاویاری، استخوانی و... متناسب با ظرفیت امکانات در اختیار و تکثیر

## د- گردشگری

۱- شناخت تکمیلی وضع موجود

۱-۱- مطالعات خاک شناسی

۱-۲- پهنه‌بندی مخاطرات طبیعی (سیل، زلزله، فرسایش، خشکسالی و ...) و تهیه نقشه آن

۱-۳- پوشش گیاهی و حیات جانوری در محدوده طرح

۱-۴- بررسی ایام مناسب و موضوع گردشگری

۲- نحوه تامین آب مورد نیاز طرح

۲-۱- برآورد حجم آب مورد نیاز طرح

۲-۲- منبع تامین آب (آب زیرزمینی یا آب دریا)

۳- مطالعات زیست محیطی

۳-۱- ظرفیت و میزان جذب گردشگر و برآورد ظرفیت برد منطقه

۳-۲- بررسی تداخل محدوده طرح با مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست و زون بندی های انجام شده

۳-۳- تشریح مراحل آماده سازی (میزان تخریب، پاکترشی، میزان خاکبرداری و خاکریزی)

۳-۴- ویژگی های اجتماعی (جمعیتی)، اقتصادی و فرهنگی منطقه طرح

۳-۵- بررسی اثرات زیست محیطی به تفکیک فاز ساخت و بهره برداری (آثار مثبت و منفی طرح)

۳-۶- برنامه مدیریت و پایش زیست محیطی

۳-۷- ارائه شیوه های پیشگیری و راهکارهای پیشنهادی تقلیل اثرات سوء

۳-۸- مدیریت پسماند (نوع، حجم، طریقه و محل دفع پسماندها)

۳-۹- مدیریت پساب (حجم پساب، نوع سیستم جمع آوری یا تصفیه فاضلاب، تعیین محل سیستم پیشنهادی در پلان جانمایی تاسیسات طرح)

۳-۱۰- مدیریت حمل و نقل (راه های دسترسی، پارکینگ، جانمایی در پلان تاسیسات طرح)

۳-۱۱- فضای سبز مورد نیاز و نوع گونه های پیشنهادی و بومی

۴- موافقت ها و مجوزهای لازم

۴-۱- مجوز احداث مزرعه پرورشی ماهیان اعم از خاویاری و استخوانی از مراجع قانونی

۴-۲- مجوز تامین آب مورد نیاز طرح

۴-۳- موافقت اصولی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری

۴-۴- مجوز احداث کارگاه تولید و تکثیر بچه ماهیان

## پیوست ۲- تاسیسات مورد نیاز طرح به تفکیک هر صیدگاه متناسب با کاربری تعیین شده

### الف- مزرعه پرورش ماهیان خاویاری یا استخوانی

#### ۱- محل احداث ایستگاه پمپاژ

۱-۱- ارائه نقشه پروفیل لوله‌گذاری و انتقال آب از دریا

۱-۲- ارائه نقشه پلان جانمایی کلی و جزئیات ایستگاه پمپاژ آب از دریا

#### ۲- نحوه تامین برق مورد نیاز

۲-۱- برآورد میزان برق مورد نیاز سیستم در شرایط متعارف و پیک تولید

۲-۲- تعیین میزان برق اضطراری مورد نیاز سیستم (مولد برق یا ژنراتور)

### ب- نگهداری ماهیان نارس و میکروسزارین شده

#### ۱- محیط‌های نگهداری

۱-۱- طراحی و احداث حوضچه‌های نگهداری ماهیان نارس

۱-۲- طراحی و احداث حوضچه‌های نگهداری ماهیان میکروسزارین شده برگشتی از مراکز تکثیر و بازسازی ذخایر

#### ۲- سیستم‌های فیلتراسیون و تهویه

۲-۱- انتخاب و نصب سیستم‌های فیلتراسیون مناسب برای حفظ کیفیت آب

۲-۲- طراحی و نصب سیستم‌های تهویه هوا برای تأمین اکسیژن مورد نیاز ماهیان

#### ۳- تجهیزات مورد نیاز

۳-۱- انتخاب و نصب تجهیزات نگهداری و مراقبت از ماهیان نارس و میکروسزارین شده

۳-۲- تجهیز و آماده‌سازی محل برای انجام فرآیندهای نگهداری و مراقبت ویژه

#### ۴- برنامه‌های تغذیه و مراقبت

۴-۱- تدوین برنامه‌های تغذیه مناسب برای ماهیان نارس و میکروسزارین شده

۴-۲- تهیه و اجرای برنامه‌های مراقبتی برای جلوگیری از بیماری‌ها و افزایش نرخ بقای ماهیان

### ج- تولید و تکثیر بچه ماهی (خاویاری، استخوانی، گرم‌آبی، سردآبی، ...)

#### ۱- برنامه‌ریزی تولید و تکثیر

۱-۱- انتخاب گونه‌های مناسب برای تولید و تکثیر

۱-۲- تدوین برنامه‌های تکثیر شامل زمان‌بندی و شرایط مناسب برای هر گونه

۲- شرایط تکثیر و نگهداری

۲-۱- طراحی و احداث حوضچه‌ها و تانک‌های تکثیر

۲-۲- فراهم کردن شرایط مناسب دمایی، نوری، و آبی برای تکثیر و رشد بچه ماهیان

۳- مدیریت لاروها و بچه ماهیان

۳-۱- تدوین برنامه‌های تغذیه و مراقبت از لاروها و بچه ماهیان

۳-۲- مدیریت نگهداری و انتقال بچه ماهیان به محیط‌های مناسب برای رشد

۴- تجهیزات و فناوری‌های مورد نیاز

۴-۱- انتخاب و نصب تجهیزات لازم برای تکثیر و نگهداری بچه ماهیان

۴-۲- استفاده از فناوری‌های نوین برای بهبود کارایی و افزایش بازدهی تولید

#### د- گردشگری

ارائه طرح مناسب برای جذب گردشگر و توسعه صنعت گردشگری منطقه متناسب با شرایط و بافت جمعیتی و فرهنگی

منطقه محل احداث طرح

### پیوست ۳- زیست فناوری (بیوتکنولوژی) طرح به تفکیک هر صیدگاه متناسب با کاربری تعیین شده

#### الف- مزرعه پرورش ماهیان خاویاری یا استخوانی یا ترکیب هر دو نوع

۱- معرفی گونه‌های مناسب خاویاری برای تولید گوشت و خاویار پرورشی

۲- انتخاب گونه پیشنهادی بر اساس شرایط صیدگاه

۳- مقایسه سیستم‌های مختلف پرورش

۳-۱- روش پرورش نیمه متراکم (Semi intensive)

۳-۲- روش پرورش متراکم (Intensive)

۴- شرایط پرورش

۴-۱- نیازمندی‌های نهاده‌های تولید شامل بچه ماهی

۴-۲- جیره مورد نیاز و ارزش غذایی آن

۴-۲-۱- تعداد دفعات غذایی در مراحل مختلف پرورش

۴-۲-۲- نرم غذایی بچه ماهی و ماهی پرواری

۴-۲-۳- نیازهای غذایی تاسماهیان

۴-۲-۴- فرمول‌های غذایی

۴-۲-۵- اندازه غذا

۴-۲-۶- ضریب تبدیل

۴-۲-۷- منابع تامین غذای مورد نیاز طرح

۴-۲-۸- مقدار غذای مورد نیاز طرح به تفکیک سال (تا پایان طرح)

۴-۳- تعیین محیط‌های پرورش برای انواع بچه ماهی، پرواری، مولد و تولید خاویار

۴-۳-۱- شرایط پرورش ماهی خاویاری در حوضچه‌ها

۴-۳-۲- سازگاری به غذای دستی

۴-۳-۳- پرورش ماهیان خاویاری جوان (یک‌ساله) و همچنین ماهیان استخوانی متناسب با ظرفیت و

امکانات در اختیار

۴-۳-۴- دمای مطلوب آب در پرورش ماهیان خاویاری جوان

۴-۳-۵- پرورش گوشتی ماهیان خاویاری (تا سه سال) و همچنین ماهیان استخوانی

۴-۳-۶- پرورش مولد و مولدسازی ماهیان خاویاری

۷-۳-۴- نوع، تعداد و جزئیات حوضچه‌های پرورشی مورد نیاز (فایبرگلاس/ بتنی/ ...) و سایر

حوضچه‌های مورد نیاز

۴-۴- جدول محاسبه مبانی تولید براساس تعداد، وزن اولیه، درصد تلفات، بیوماس تولید، تراکم کشت و سطح

زیر کشت به تفکیک سال‌های پرورش

**ب- نگهداری ماهیان نارس و میکروسزارین شده**

ارائه طرح مناسب ، متناسب با ظرفیت ها و امکانات در اختیار

**ج- تولید و تکثیر بچه ماهی (خاویاری، استخوانی، گرم آبی، سرد آبی، ...)**

ارائه طرح مناسب ، متناسب با ظرفیت ها و امکانات در اختیار

**د- گردشگری**

ارائه طرح مناسب ، متناسب با ظرفیت ها و امکانات در اختیار

#### پیوست ۴- نقشه‌های شماتیک طرح به تفکیک هر صیدگاه متناسب با کاربری تعیین شده

##### الف- مزرعه پرورش ماهیان خاویاری

۱- نقشه جزئیات مربوط به هر یک از فضاهای پرورشی مورد نیاز در طرح (حوضچه‌های نگهداری بچه ماهی، حوضچه‌های پیش‌پروراری، حوضچه‌های پروراری، حوضچه‌های مولدین، حوضچه‌های رسوبگیر به همراه برش‌های عرضی و طولی)

۲- نقشه جزئیات مربوط به سیستم آبرسانی و توزیع آب در حوضچه‌های پرورشی به همراه برش‌های عرضی و طولی

۳- نقشه جزئیات مربوط به سیستم جمع‌آوری و تخلیه پساب

##### ب- نگهداری ماهیان نارس و میکروسزارین شده

۱- نقشه جزئیات مربوط به هر یک از فضاهای نگهداری ماهیان نارس و میکروسزارین شده

۲- نقشه جزئیات مربوط به سیستم‌های فیلتراسیون و تهویه

۳- نقشه جزئیات مربوط به تجهیزات و زیرساخت‌های مورد نیاز

##### ج- پرورش، تولید و تکثیر بچه ماهی (خاویاری، استخوانی، گرم‌آبی، سردآبی، ...)

۱- نقشه جزئیات مربوط به هر یک از فضاهای تکثیر و نگهداری بچه ماهیان

۲- نقشه جزئیات مربوط به سیستم‌های آبرسانی و توزیع آب در حوضچه‌های تکثیر

۳- نقشه جزئیات مربوط به سیستم‌های جمع‌آوری و تخلیه پساب

##### د- گردشگری

نقشه جزئیات مربوطه متناسب با طرح ارائه شده



## شرایط و شاخص‌های ارزیابی

### الزامات شرکت در این فراخوان

- بر اساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران مصوب هیات محترم دولت ابلاغی از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور به شماره ۲۰۶۳۷/ت/۲۸۴۳۷ مورخ ۱۳۸۳/۴/۲۳ با اعمال آخرین تغییرات؛ "انجام مطالعات و برنامه ریزی و تهیه طرحهای توسعه و عمران و حوزه نفوذ و تفصیلی شهرها، مطالعه و برنامه‌ریزی بخش‌های شهری، طرح‌های موضوعی و موضعی شهری، طرح‌های ویژه (تجاری، صنعتی، گردشگری)" برعهده مهندسین مشاورین با تخصص "شهرسازی" می‌باشد(جدول شماره ۱۰: شرح خدمات، صفحه ۳۹، بند ۱-۱ آیین نامه مذکور).
- بر اساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران مصوب هیات محترم دولت ابلاغی از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور به شماره ۲۰۶۳۷/ت/۲۸۴۳۷ مورخ ۱۳۸۳/۴/۲۳ با اعمال آخرین تغییرات، با توجه به اینکه بخشی از خدمات پروژه به انجام مطالعات اقتصادی و ارزیابی مالی طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری در محدوده اختصاص دارد و از آنجاییکه انجام خدمات این مرحله بر اساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران(جدول شماره ۱۰ شرح خدمات، صفحه ۴۵ بند ۱۲-۱ آیین نامه مذکور) در حوزه تخصص "خدمات اقتصادی" و یا در زمینه "مطالعات اقتصادی" باشد.
- بر اساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران مصوب هیات محترم دولت ابلاغی از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور به شماره ۲۰۶۳۷/ت/۲۸۴۳۷ مورخ ۱۳۸۳/۴/۲۳ با اعمال آخرین تغییرات، با توجه به اینکه بخشی از خدمات پروژه مطالعات زیست محیطی مربوط به آب، خاک و هوا، شناخت و پیشگیری آلاینده‌های محیط زیست، چاره‌اندیشی برای رفع آلاینده‌ها و بازسازی، محیط زیست، ارزیابی زیست محیطی، بازیافت مواد و انرژی، پایش محیط زیست (منابع آب، خاک و هوا)، رفع و کاهش آلودگی‌ها، تکنولوژی پاک، صرفه‌جویی در انرژی و مواد، مدیریت پسماند‌ها، تنوع زیستی، مدیریت زیست محیط اختصاص دارد و از آنجایی که انجام خدمات این مرحله بر اساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران(جدول شماره ۱۰ شرح خدمات، صفحه ۴۶ بند ۱۴-۵ آیین نامه مذکور) در حوزه تخصص "محیط زیست" می‌باشد.
- بر اساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران مصوب هیات محترم دولت ابلاغی از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور به شماره ۲۰۶۳۷/ت/۲۸۴۳۷ مورخ ۱۳۸۳/۴/۲۳ با اعمال آخرین تغییرات، با توجه به اینکه بخشی از خدمات پروژه مربوط به تکثیر و پرورش انواع آبزیان و تعیین ظرفیت‌ها و امکانات و بررسی ذخایر آب‌های طبیعی و مدیریت بهره‌برداری بهینه از آن‌ها، مطالعات مربوط به صید و بهره‌برداری آبزیان صید شده در آب‌های طبیعی، توسعه ذخایر دریایی، طراحی استخرهای پرورش ماهی و مراکز پرورش ماهیان زینتی، مدیریت بهداشتی واحدهای شیلاتی، کنترل و پیشگیری بیماری‌های آبزیان اختصاص دارد و از آنجایی که

- انجام خدمات این مرحله بر اساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران (جدول شماره ۱۰ شرح خدمات، صفحه ۴۰ بند ۴-۲ آیین نامه مذکور) در حوزه تخصص "شیلات و آبزیان" می باشد.
- شرکت کنندگان نباید مشمول قانون منع مداخله وزرا و نمایندگان مجلس و کارمندان دولت در معاملات دولتی و کشوری مصوب ۱۳۳۷ باشند.
  - به منظور تحقق اصل رقابت مشاوران و رعایت قانون راجع به منع مداخله وزرا و نمایندگان مجلس و کارمندان دولت در معاملات دولتی و کشوری - مصوب ۱۳۷۷ - تمام مشاوران استعلام شده باید دارای شخصیت حقوقی مستقل نسبت به دستگاه کارفرما باشند.
  - چنانچه مشاور در فرایند ارزیابی و انتخاب از مدارک جعلی یا اطلاعات خلاف واقع، تهدید، تطمیع، رشوه و نظایر آن برای قبول پیشنهادهای خود استفاده نموده باشد و یا پس از گشایش هر یک از پاکات فنی و مالی از پیشنهاد خود انصراف دهد و یا از مبادله قرارداد استنکاف ورزد، مطابق دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات مشاوران سازمان برنامه و بودجه کشور، از ارجاع کار محروم بوده و مشمول مجازات قانونی خواهد شد.

#### آماده سازی و ارسال مدارک

- کلیه متقاضیان می توانند از تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۱۰ لغایت ۱۴۰۳/۰۶/۰۶ با مراجعه به ناحیه امور ماهیان خاویاری استان گیلان و استان مازندران ، نسبت به بازدید میدانی از محل و امکانات محل انجام پروژه اقدام نمایند.
- با توجه به موارد ذکر شده، از کلیه اشخاص حقوقی صلاحیت دار و علاقمند دعوت به عمل می آید پس از تکمیل مدارک لازم (فرم پیوست فراخوان) همراه با پیشنهادهای خود را حداکثر تا ساعت ۱۵ روز مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۰۶ به آدرس شرکت مادر تخصصی خدمات کشاورزی ارسال نمایند.
- درج عنوان "فراخوان عمومی خدمات مشاوره برای مطالعه صیدگاههای استانهای شمالی" روی پاکت پستی ضروری می باشد.
- متقاضیان جهت کسب اطلاعات بیشتر با
- مدیریت امور ماهیان خاویاری استان مازندران، آقای جورسرا شماره تلفن ۰۹۱۱۸۶۱۰۸۳۷ و ۰۱۱-۳۵۲۸۹۴۲۶
- مدیریت امور ماهیان خاویاری استان گیلان، آقای رجبی ۰۹۱۱۷۲۱۲۱۶۲ و ۰۱۳-۴۴۴۴۱۵۰۱ تماس حاصل نمایند.
- متقاضیان جهت امور سامانه تدارکات الکترونیکی دولت با شماره تلفن ۰۲۱-۸۸۵۱۸۴۳۵ خانم حسینی تماس حاصل نمایند.

- اسناد و مدارک دریافتی توسط کمیته فنی، ارزیابی شده و برای مشاورانی که حداقل امتیاز لازم را کسب کرده باشند دعوت نامه ارسال خواهد شد.
- شرکت مادر تخصصی خدمات کشاورزی در قبول یا رد پیشنهادهای مختار می‌باشد.
- آدرس: تهران، خیابان احمد قصیر (بخارست)، نبش کوچه چهارم، پلاک ۷، صندوق پستی ۱۵۱۴۶-۴۳۱۱۶ تلفن: ۸۸۵۵۴۳۶۴ شماره: ۸۸۷۲۸۳۶۲ Web-site: www.agriserv.ir

فرم پیوست

الف: مشخصات اصلی و عمومی شرکت کننده در فراخوان انتخاب مشاور:

۱- نام شرکت (نام ثبتی به طور کامل درج شود):	
شناسه ملی:	
شماره حساب شرکت:	نوع حساب:
بانک:	
۲- نوع شرکت: سهامی عام <input type="checkbox"/> سهامی خاص: <input type="checkbox"/> مسئولیت محدود <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/>	
۳- تاریخ ثبت شرکت:	۴- شماره ثبت شرکت:
۵- محل ثبت شرکت (استان):	۷- سرمایه ثبت شده:
۶- واحد ثبتی:	
۸- نوع مالکیت شرکت: دولتی <input type="checkbox"/> خصوصی: <input type="checkbox"/> تعاونی <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/>	
۹- آدرس دفتر مرکزی شرکت:	
تلفن:	نمابر:
کد پستی:	
۹-۱: آدرس شعب ثبتی شرکت:	
تلفن:	نمابر:
کد پستی:	
۱۰- رتبه های اخذ شده از سازمان برنامه و بودجه کشور:	
-۱-۱۰	
-۲-۱۰	
-۳-۱۰	

ب) سوابق اجرایی و علمی متقاضی

شهر و کشور	نام موسسه	مدت		سمت و نوع کار
		تا تاریخ	از تاریخ	

ج) طرح زمانی و مبلغ پیشنهادی:

	مبلغ مورد نیاز برای طرح پیشنهادی
	زمان مورد نیاز برای ارائه طرح پیشنهادی

امضای متقاضی  
تاریخ