



## فرم درخواست پیشنهاد (RFP)

### عنوان نیاز پیشنهادی پژوهشی

تهیه و تدوین قراردادهای همسان و فهرست بهای اختصاصی در صنعت حفاری چاه های نفت و گاز

کارفرما: مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی نفت ایران

واحد متقاضی: معاونت مهندسی، پژوهش و فناوری وزارت نفت (اداره کل نظام فنی و اجرایی و ارزشیابی طرح ها) به عنوان نماینده کارفرما و مدیریت طرح

نوع پروژه: پایه‌ای  کاربردی  توسعه‌ای

طبقه بندی: عادی  محرمانه

مدت اعتبار پیشنهاد: ۱۲ ماه

## ۱. بیان موضوعات و ضرورت انجام آن:

حفاری به عنوان یکی از فرآیندهای اصلی اکتشاف، ارزیابی و توسعه مخازن نفت و گاز از جایگاهی استراتژیک در صنعت برخوردار است و ملاک قدرت شرکت‌های نفتی محسوب می‌شود. اهمیت حفاری در صنعت نفت و گاز یک اهمیت راهبردی است و با توجه به هزینه‌های بسیار زیاد این حوزه که تا ۵۰ درصد کل هزینه‌های توسعه یک میدان ارزیابی شده است، شاهد ظهور روش‌ها و راه‌های جدید و نوآورانه برای به حداقل رساندن این هزینه‌ها هستیم. در همین راستا، بهبود بهره‌وری در صنعت حفاری و کاهش هزینه‌های حفر چاه، از مهم‌ترین اهداف و مأموریت‌های مدیریت پژوهش و فناوری در نظر گرفته شده است. پس از بررسی دلایل کاهش بهره‌وری عملیات حفاری در سال‌های اخیر، مشکلات قراردادی به عنوان یکی از چالش‌های صنعت حفاری که می‌تواند نقش مهمی در بهبود بهره‌وری داشته باشد، از سوی کارشناسان این حوزه، مورد تاکید قرار گرفت. در حال حاضر قراردادهای متفاوتی جهت انجام کاری مشابه، در شرکت ملی نفت ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد. این در حالی است که به موجب ماده ۲۳ قانون بهبود مستمر فضای کسب و کار "کلیه دستگاه‌های اجرایی مکلفند به منظور ایجاد تراضی و عادلانه نمودن قراردادها و قراردادهای الحاقی در انعقاد قرارداد با شرکت‌های بخش خصوصی و تعاونی برای خرید کالا یا خدمت، از فرم‌های یکنواخت استفاده نمایند". در نتیجه آسیب‌شناسی مقدماتی قراردادهای شرکت ملی نفت ایران با پیمانکاران حفاری و خدمات حفاری در پنل‌های خبرگی شرکت ملی نفت ایران و به منظور تعیین راهبرد انجام شد. مشکلات مربوط به عدم قطعیت‌های مربوط به حفاری در قراردادهای EPD، مدیریت و تقسیم ریسک، مشکلات تورمی، عدم اعمال بندهای تشویقی، مشکلات مربوط به تأمین قطعات و تجهیزات از سوی پیمانکاران، عدم وجود وحدت رویه در قراردادهای قیمت‌های متعدد و بعضاً بسیار متفاوت برای خدمات یک‌سان، مشکلات در تایید صورتحساب‌ها و پرداخت نهایی و چالش‌های تأمین مالی از جمله مواردی است که مورد احصاء قرار گرفته‌اند.

از سوی دیگر، در مواردی همچون تعدیل قیمت در قراردادهای ارائه خدمات مشابه با قیمت‌هایی متفاوت، رویه واحدی در پیش گرفته نشده است. در این ارتباط تهیه و به‌روزرسانی فهرس بها بعنوان یک روش مهندسی در برآورد هزینه پروژه‌ها از اهمیت به‌سزایی برخوردار می‌باشد. این امر به ایجاد وحدت رویه در برآورد مالی قراردادهای صنعت حفاری کمک شایانی می‌نماید. از همین رو، تهیه فهرس بها یکی از ملزومات همسان‌سازی قراردادهای صنعت نفت و گاز است. فهرس‌های بها یکی از ابزارهای مدیریت اطلاعات می‌باشد که چنانچه با در نظر گرفتن مفروضات صحیح از مراجع مقبول به درستی صورت پذیرد، می‌تواند اطلاعات برآوردی صحیح را در اختیار مدیران پروژه قرار دهد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که قالب پروژه‌ها در ایران به دلیل عدم برآورد صحیح در مراحل شناخت و تعریف پروژه دچار افزایش نامتعادل هزینه‌ها می‌گردد که شکست پروژه‌ها را رقم می‌زند.

بر همین مبنا، شرح کار پروژه در دو فاز مجزا، شامل تدوین قراردادهای همسان در صنعت حفاری چاه‌های نفت و گاز در صنعت نفت و تهیه و تدوین فهرس‌بهای اختصاصی صنعت نفت در حوزه حفاری چاه‌های نفت و گاز تعریف شده است. شایان ذکر است این دو فاز دارای تاخیر/تقدم منطقی نمی‌باشند، هرچند لازم و ملزوم یکدیگر به شمار می‌روند.

## ۲. اهداف پروژه (اهداف کمی / اهداف کیفی):

### فاز اول

- بهبود بهره‌وری در عملیات حفاری از طریق اعمال بندهای تشویقی / تنبیهی
- ارزش‌افزایی و ایجاد توازن در هزینه، ریسک و بهره‌وری
- همسان‌سازی و شفاف‌سازی و ایجاد وحدت رویه قراردادی و عملکردی
- تسهیل روندهای اجرایی متناسب با نیازهای صنعت حفاری
- کاهش تعارضات و اختلافات قراردادی
- استفاده از فرصت‌ها و چابک‌سازی فرآیندهای زنجیره ارزش در صنعت حفاری نفت و گاز کشور

### فاز دوم

- ایجاد وحدت رویه و شفاف‌سازی قیمت‌های برآوردی و کارهای اجرایی پروژه‌ها
- ایجاد بستری جهت تسهیل محاسبات تعدیل و بروزرسانی مبالغ پروژه در اسناد مناقصه و پیمان
- برآورد دقیق‌تر هزینه مورد نیاز پروژه‌ها
- فراهم آوردن مبنایی جهت تصمیم‌گیری در کمیسیون مناقصات
- مکانیزه نمودن فرآیندهای تدوین و به روز آوری فهرست بها

## ۳. محدوده پروژه:

شرکت ملی نفت ایران و شرکت/مدیریت‌های تابعه

## ۴. اقلام قابل تحویل، دستاوردها و نتایج حاصل از پروژه:

### فاز اول

با عنایت به تنوع نیازها، شرایط عملیاتی و اجرایی متفاوت شرکت‌های تابعه و فرعی صنعت نفت در حوزه حفاری اعم از خشکی، دریا، چاه‌های تعمیراتی، چاه‌های توسعه‌ای و تنوع قراردادهای اجاره دکل حفاری (قراردادهای EPD، اجاره روزانه و مترژی)، سرویس، خرید کالا و خدمات و ... و اینکه پوشش این گستردگی و تنوع دغدغه‌ها و مشکلات شرکت‌ها در قالب یک سند همسان واحد قطعاً غیر ممکن خواهد بود، مقرر است به تناسب نیازهای اجرایی و عملیاتی شرکت‌ها تدوین چند سند تیپ و همسان در حوزه صنعت حفاری نفت و گاز کشور (مشمول بر راهنما، موافقت‌نامه، شرایط عمومی، شرایط خصوصی، پیوست‌ها، راهنمای تکمیل پیوست‌ها) توسط مهندس مشاور واجد صلاحیت در دستور کار قرار گیرد.

### فاز دوم

فهرست بهای اختصاصی شرکت ملی نفت در صنعت حفاری چاه های نفت و گاز مشتمل بر سند شرح فصل ها و زیر فصل های فهرست بها و سند شرح ردیف های هر زیر فصل؛ کتابچه شرح کار کلی هر ردیف عملیاتی (شامل دستورالعمل های اجرایی، محدودیت های انجام عملیات، الزامات و استانداردها و شرح کلی نحوه انجام عملیات و ...); سند شرح عوامل تخصصی و آنالیز هزینه مرتبط با ردیف های فهرست بها و سند مقدمات فصول و توضیحات ابتدای هر فصل؛ فهرست بهای نهایی در فرمت استاندارد موجود به انضمام کتابچه شرح کار عملیات کلیه ردیف های فهرست بها

## ۵. مراحل پیشنهادی پروژه (شرح خدمات کلی):

### فاز اول: تدوین قراردادهای همسان در صنعت حفاری چاه های نفت و گاز

#### بخش اول:

- ۱) بررسی وضع موجود صنعت حفاری کشور، چالش ها، مشکلات و اختلافات قراردادی موجود در صنعت حفاری چاه های نفت و گاز
- ۲) جمع آوری داده های مورد نیاز برای مرحله بررسی های ضروری (مطالعه و بررسی پیمان های موجود و اجرا شده قبلی مشابه، آیین نامه ها و ضوابط مرتبط در حوزه حفاری و همچنین اسناد و قوانین بالادستی)
- ۳) استعلام چالش ها، طبقه بندی تعارضات و اختلافات قراردادی، ابهامات و نیازهای خاص عملیاتی در سطح شرکت های اصلی، تابعه و فرعی در حوزه کارفرمایی و همچنین حوزه پیمانکاری و همچنین انجام آسیب شناسی مشکلات موجود در حوزه عقد قرارداد و اجرا
- ۴) تحلیل و آنالیز داده های اخذ شده از ذینفعان کلیدی در فاز ۱ و طبقه بندی موضوعی آنها
- ۵) جمع بندی موضوعات و چالش های بخش اول و تعیین تعداد، عناوین و اولویت بندی اسناد همسان مورد نیاز برای پوشش دادن نیاز های عملیاتی، تنوع شرایط کاری و فعالیت ها و همچنین مشکلات حقوقی و قراردادی ذی نفعان کلیدی صنعت حفاری چاه های نفت و گاز کشور

#### بخش دوم:

- ۱) شناسایی خبرگان و صاحب نظران برای تشکیل کارگروه های تخصصی در سطح شرکت های اصلی، تابعه و فرعی وزارت نفت و همچنین انجمن ها و تشکل های صنفی و پیمانکاری مرتبط با هماهنگی کامل و اخذ نظرات کارفرما

۲) تشکیل کارگروه حقوقی قراردادی وزارت نفت با هماهنگی کامل و اخذ نظرات کارفرما

۳) تهیه نمودار و فلوچارت فرایند های اصلی اسناد همسان تعیین شده از ابتدا تا پایان فرایند

۴) تهیه پیش نویس برای اسناد تعیین شده (خروجی و جمع بندی بخش اول) مشتمل بر: راهنما، موافقت نامه، شرایط عمومی، شرایط خصوصی، پیوست ها، راهنمای تکمیل پیوست ها با در نظر گرفتن و امعان نظر خاص به:

- نیاز های عملیاتی، تنوع شرایط کاری و فعالیت ها و همچنین مشکلات حقوقی و قراردادی ذی نفعان کلیدی صنعت حفاری چاه های نفت و گاز کشور (کارگروه های فنی و تخصصی، کارگروه حقوقی و قراردادی، انجمن ها و تشکل های صنفی و پیمانکاری حوزه حفاری کشور)

- مقررات، آیین نامه ها، دستورالعمل ها و ضوابط مرتبط در حوزه حفاری وزارت نفت و کشور و همچنین اسناد، قوانین و مقررات بالادستی کشور علی الخصوص مبانی حقوق عمومی

- اسناد پیمان ها و نمونه قراردادهای مشابه موجود در صنعت نفت و کشور (اجرا شده و در دست اجرا)

- استاندارد ها داخلی صنعت نفت و استانداردهای ملی و همچنین تجارب موفق داخلی و بین المللی

۵) تشکیل کارگروه های تخصصی و برگزاری جلسات تخصصی تدوین اسناد

۶) بررسی بندهای مرتبط در کارگروه حقوقی و قراردادی وزارت نفت

۷) نهایی سازی پیش نویس اسناد در جلسات تخصصی فنی و اجرایی

### **بخش سوم:**

۱) بررسی نهایی پیش نویس اسناد در کارگروه ثابت حقوقی و قراردادی وزارت نفت و اخذ تاییدیه نهایی از کارگروه

۲) استعلام از کلیه ذی نفعان کلیدی برای اخذ نقطه نظرات اصلاحی و تکمیلی در خصوص پیش نویس نهایی اسناد

۳) جمع بندی نهایی اسناد همسان و انجام مراحل لازم برای تصویب خواهی و ابلاغ وزارتی

## **فاز دوم: تهیه و تدوین فهرست بهای اختصاصی صنعت نفت در حوزه حفاری چاه های نفت و گاز**

### **بخش اول**

۱) تهیه و طراحی ساختار اولیه

- احصاء نیازها و خواسته های سازمان

- احصاء ایده های همکاران
- بررسی نتایج و دسته بندی و اولویت بندی آنها
- تهیه مستندات تکمیلی
- شناسایی و تعیین ماژول‌ها، قابلیت‌ها و خدمات مورد نیاز

(۲) تشکیل کارگروه های تخصصی

(۳) تهیه فصل ها و زیرفصل های پیشنهادی اولیه در قالب های استاندارد کارفرما

(۴) اخذ تائیدیه کارفرما و کارگروه های تخصصی مربوطه برای فصل ها و زیرفصل های پیشنهادی

(۵) تهیه و تدوین ردیف های عملیاتی تا سطح مورد قبول در قالب های استاندارد کارفرما

(۶) اخذ تائیدیه کارفرما و کارگروه های تخصصی مربوطه برای ردیف های عملیاتی پیشنهادی

## بخش دوم

(۱) تعیین نوع، مشخصات فیزیکی و تعداد ماشین آلات، تجهیزات و تاسیسات و نیروی انسانی و مصالح و حمل و نقل مورد نیاز

(۲) تعیین محدودیتهای (حجم، پراکندگی، آب و هوا، عمق آب و ...)

(۳) تعیین الزامات، استانداردها و دستورالعمل های اجرایی

(۴) محاسبه مقدار هر عامل مورد نیاز

(۵) در نظر گرفتن راندمان و کلیه ضرایب متعلقه

(۶) مشخص نمودن بهای واحد عوامل جدید مورد نیاز در انجام عملیات در قالب های استاندارد کارفرما

(۷) تهیه آنالیز هزینه ردیف های عملیاتی و تعیین بهای واحد در قالب های استاندارد کارفرما

(۸) اخذ تائیدیه کارفرما و کارگروه های تخصصی مربوطه برای آنالیزهای هزینه پیشنهادی

(۹) تدوین مقدمات و پیوست ها در قالب های استاندارد کارفرما

(۱۰) اخذ تائیدیه کارفرما و کارگروه های تخصصی مربوطه برای مقدمات و پیوست های پیشنهادی

(۱۱) ویراستاری و طراحی جلد فهرست بها.

(۱۲) جمع بندی و نهایی سازی فهرست بها و ارایه کتابچه نهایی فهرست بها و تهیه کتابچه شرح کار عملیات کلیه

ردیف های فهرست بها در قالب های استاندارد کارفرما

(۱۳) اخذ تائیدیه کارفرما و کارگروه های تخصصی مربوطه برای گزارش نهایی فهرست بها

## ۶. سایر موارد (از جمله ساختار اجرایی، موانع و محدودیت های اجرایی و ...)

- ❖ نبود پایگاه داده اطلاعاتی متمرکز از قراردادهای اجرا شده و در حال اجرای حفاری در سطح صنعت نفت
- ❖ تنوع متفاوت قراردادهای حفاری در شرکت های تابعه و فرعی صنعت نفت

- ❖ عدم تجمیع و طبقه بندی مشکلات و چالشهای اجرایی و قراردادی موجود
- ❖ فقدان وحدت رویه در برآورد هزینه پروژهها و شفاف نبودن قیمت‌های برآوردی
- ❖ هم افزایی تجربیات در تنظیم اسناد مربوط به برآورد هزینه پروژهها
- ❖ پیچیدگی های فنی و اجرایی صنعت حفاری
- ❖ داشتن تخصص لازم در ورود به حوزه حفاری
- ❖ لزوم هم افزایی واحدهای اجرایی

## ۷. زمان مورد نیاز پروژه (جدول برنامه زمانی پروژه):

۲۴ ماه

## ۸. برآورد هزینه انجام پروژه:

نحوه محاسبه حق الزحمه شامل: هزینه‌های پرسنلی، مواد مصرف شدنی، مواد مصرف نشدنی، هزینه آنالیز و آزمایش و ....

## ۹. پیش‌بینی میزان در آمد کمی حاصل از اجرای پروژه (مطالعات امکان‌سنجی فنی و اقتصادی Feasibility Study)

➤ دامنه کاربرد – میزان تقاضا:

➤ تحلیل هزینه – فایده:

## ۱۰. تعیین سطح بلوغ فناوری (TRL):

3

## ۱۱. تأیید (مهر و امضاء) واحد متقاضی:

اصلی ترین مقررات، دستورالعمل‌ها و استانداردهای حاکم بر پروژه‌های پژوهش و فناوری شامل موارد ذیل می باشد:

- (۱) نظام نامه پژوهش، فناوری و تجاری سازی
- (۲) قراردادهای همسان پژوهش و فناوری وزارت نفت
- (۳) فرم ارزیابی و نحوه امتیاز دهی به معیارها (فرم ارزیابی)

## ملاحظات:

- (۱) تکمیل این فرم دلیلی بر غیرتکراری بودن طرح نمی باشد.
- (۲) تائید و امضای فرم RFP توسط واحد متقاضی بمنظور تائید صحت مندرجات ضروری می باشد.
- (۳) روش انتخاب مشاور بر اساس روش انتخاب تک گزینه‌ای ذیل ماده ۱۶ فصل ۴ آیین‌نامه خرید خدمات مشاوره (آئین نامه اجرائی بند "ه" ماده ۲۹ قانون برگزار مناقضات)
- (۴) مدت اعتبار پیشنهادها به مدت ۱۲ ماه می باشد.
- (۵) روش پرداخت حق الزحمه مطابق مایلستونهای پروژه می باشد.
- (۶) مالکیت مادی و معنوی حاصل از پروژه مطابق مفاد قراردادهای همسان می باشد.
- (۷) محل تامین اعتبار پروژه‌های پژوهش و فناوری:
- محل بودجه جاری پژوهش و فناوری ماده ۵۶ / بودجه سرمایه‌ای شرکت ملی نفت ایران
- (۸) مدت تحویل پیشنهادهای فنی و مالی توسط مشاوران به کار فرما در بازده زمانی یک ماهه می باشد.
- (۹) مهر و امضاء فرم پیشنهاد توسط واحد متقاضی الزامیست.
- (۱۰) مکان و زمان تحویل پیشنهادهای فنی و مالی در متن فراخوان درج شده است.