



# فرم درخواست پیشنهاد

Request for Proposal (RFP)

**نام شرکت متقاضی:**

شرکت مهندسی و توسعه نفت

**تاریخ تکمیل فرم:**

یکشنبه، ۳۱ تیر ۱۴۰۳

تاریخ ویرایش: بهمن ۱۴۰۲

کد فرم: ۱۳۱

نسخه: پنجم

## ۱- عنوان نیاز/چالش/مشکل:

شناسایی شرکت های توانمند در زمینه تولید تجهیزات تکمیل هوشمند درون چاهی

## ۲- نیاز/چالش/مشکل خود را به صورت دقیق شرح دهید.

چالش های موجود به تفکیک میادین منطقه غرب/غرب کارون به شرح ذیل می باشد:

۱- یادآوران: مدیریت تولید از چاه افقی طویل و لایه های تولیدی مختلف

۲- آذر: تولید غیر یکنواخت

۳- یاران: تولید آب

۴- پایدار غرب، آبان و چشمه خوش: تولید آب و شن

۵- دارخوین: تولید گاز و آسفالتین

این چالش ها ممکن است به دلیل تولید همزمان از چند لایه در چاه های عمودی و یا به دلیل اثر Heel-Toe در چاه های افقی طویل به وجود آمده باشند.

۳- فکر می کنید نیاز/چالش/مشکل مورد نظر با چه راهکار فناورانه یا نوآورانه قابل برطرف شدن است؟ مشخصات دقیق فیزیکی، شیمیایی، مکانیکی و ... محصول/فناوری درخواستی چیست؟ همچنین دستگاهوری محصول/فناوری شامل اصول، کارکرد و اجزای آن را برای رفع نیاز شرح نمایید.

## فرم درخواست پیشنهاد



استفاده از رشته‌های تکمیل چاه هوشمند می‌تواند یک راهکار مناسب جهت رفع چالش‌های موجود باشد. در این رشته‌های تکمیلی با استفاده از سنسورهای درون‌چاهی مناسب می‌توان در لحظه شرایط چاه را در نواحی مختلف بررسی کرده و بروز مشکل به صورت لحظه‌ای پایش شده و با استفاده از شیر کنترل جریان ورودی درون‌چاهی (Inflow Control Device) اقدامات لازم انجام شود.

### ۴- محصول/ فناوری مورد نظر برای رفع نیاز باید دارای چه استانداردهایی باشد؟ معیارهای پذیرش خود مانند دقت اندازه‌گیری و ... را نیز بیان نمایید.

DESCRIPTION	TASK	RESPONSIBLE PERSON	REFERENCE DOCUMENT/ PROCEDURE	ACCEPTANCE CRITERIA	ACTIVITY	PERCENTAGE/ FREQUENCY	VERIFYING DOCUMENT
PLANNING/ SCHEDULING	RECEIVE AND REVIEW ORDER FROM COMPANY	COORDINATOR	CONTRACT ACCEPTANCE	CONTRACT ACCEPTANCE	DOCUMENT REVIEW	100%	CONTRACT ACCEPTANCE
	CHECK EQUIPMENT AVAILABILITY	SHOP FOREMAN	CONTRACT ACCEPTANCE	CONTRACT ACCEPTANCE	DOCUMENT REVIEW	100%	CONTRACT ACCEPTANCE
	ASSIGNING APPROPRIATE EQUIPMENT	COORDINATOR	CONTRACT ACCEPTANCE	CONTRACT ACCEPTANCE	DOCUMENT REVIEW	100%	CONTRACT ACCEPTANCE
	SIGNING QUALIFIED PERSONEL	COORDINATOR	CONTRACT ACCEPTANCE	CONTRACT ACCEPTANCE	DOCUMENT REVIEW	100%	CONTRACT ACCEPTANCE
LOGISTICS	OBTAIN NECESSARY SHIPPING INFORMATION	DISPATCHER	N/A	CONTRACT ACCEPTANCE	DOCUMENT REVIEW	100%	CONTRACT ACCEPTANCE
VIEW EQUIPMENT LIST	REVIEW ORDER	TPA	EQUIPMENT SPECIFICATION	CONTRACT ACCEPTANCE	DOCUMENT REVIEW	100%	CONTRACT ACCEPTANCE
	VERIFY ALL DOCUMENTATION AND INSPECTION ARE CURRENT	QUALITY COORDINATOR	EQUIPMENT SPECIFICATION	CONTRACT ACCEPTANCE	DOCUMENT REVIEW	100%	CONTRACT ACCEPTANCE
<b>TUBING HANGER</b>							
INCOMING RAW MATERIAL	RAW MATERIAL CHECK	QUALIFICATION INSPECTOR	API 1A	ORIGINAL CERTIFICATE	VISUAL & DIMENSION	100%	RAW MATERIAL SPEC

## فرم درخواست پیشنهاد



	SAMPLING	LAB AND TPA	REPORT	SAMPLING	SAMPLING	ONCE PER HEAT	TPA ACCEPTANCE
	MECHANICAL PROPERTY	LAB AND TPA	API 7A ( MIN 70K )	ORIGINAL CERTIFICATE / LAB RESULT	DOCUMENT REVIEW	100%	ORIGINAL CERTIFICATE / LAB RESULT
	CHEMICAL COMPOSITION	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	ORIGINAL CERTIFICATE / LAB RESULT	DOCUMENT REVIEW	100%	ORIGINAL CERTIFICATE / LAB RESULT
	EAT- TREATMENT	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REVIEWING	DOCUMENT REVIEW	100%	ORIGINAL CERTIFICATE
	IMPACT TEST	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PROJECT SPEC	LAB RESULT	IMP - 1A, MIN 20J	100%	LAB RESULT
	HARDNESS CONTROL	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	7A/NACE MR 0100	REPORT	REPORT	100%	PROJECT SPEC
MANUFACTURING	MACHINING	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REPORT	MONITORING	100%	REPORT
	DIMENSION	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REPORT	TECHNICAL OFFER / VENDOR DWG	100%	REPORT
	VISUAL INSPECTION	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REPORT	APPROVED MAN.SPEC	100%	REPORT
	HARDNESS CONTROL	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REPORT	HARDNESS CONTROL	100%	LAB RESULT
	NDT	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	7A/MANUFACTURER SPEC	REPORT	ACC.API 7A	100%	LAB RESULT
ASSEMBLY SERIALIZATION	ASSEMBLY OF ALL PARTS	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	7A/MANUFACTURER SPEC	REPORT	ASSEMBLY OF ALL PARTS	100%	LAB RESULT
PRESSURE TEST ( EXTENDED )	WATER HYDRO TEST ( EXTENDED )	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REPORT	7A/NO LEAKAGE ( PART SHALL BE GIVEN)	100%	LAB RESULT
GAS LEAK TEST ( IF REQUIRED )	THREAD GAS TEST	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	MANUFACTURER SPEC	REPORT	MANUFACTURER SPEC	100%	LAB RESULT
DRIFT TEST	PASSING OF DRIFT MANDRELL THROUGH VALVE BORE	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REPORT	PASSING OF DRIFT MANDRELL THROUGH VALVE BORE	100%	LAB RESULT
TRACEABILITY	TRACEABILITY	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	REPORT	API 7A	100%	LAB RESULT
TPA CERTIFICATE	ISSUING TEST CERTIFICATE	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	API 7A	TPA CERTIFICATE	ISSUING TEST CERTIFICATE	100%	LAB RESULT

LINER HANGER

## فرم درخواست پیشنهاد



MATERIAL CHECK	TRACEABILITY/TEST CERTIFICATE	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹LH	REPORT / SPEC	TC AND ORIGINAL CERTIFICATE	۱۰۰٪	PMI TEST
MODELING	MODELING CHECK	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹LH	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
TORQUE & DRAG	ASSING TORQUE & DRAG TEST	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹LH	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	ER MODEL	TEST REPORT
HYDRAULIC LINER EQUIPMENT	DOCUMENT CHECK AND VISUAL	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹LH	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	ER MODEL	TEST REPORT
TUBE MOVE( NET RCES DETERMINE )	TA AND DOCUMENT CHECK	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹LH	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	ER MODEL	TEST REPORT
RUNNING	RUNNING TEST	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹LH	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	ER MODEL	TEST REPORT
<b>INFLOW CONTROL DEVICES</b>							
WELL PARAMETERS	DOCUMENT AND VISUAL	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
WELLBORE	VISUAL AND DIMENSION	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
LOCATION AND PERMEABILITY	VISUAL AND REVIEW DOCUMENT/ REPORT	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
ICD JOINT DIMENSIONS	DIMENSION CHECK	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
ICD TYPE	REVIEW AND VISUAL	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
MUD FLOW STABILIZATION TEST AND DIMENSIONAL PLUGGING TEST	TEST AND TEST REPORT REVIEW	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
STATIC PRESSURE TEST	TEST AND TEST REPORT REVIEW	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
COMPOSITION	TEST AND TEST REPORT REVIEW	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST FLUID AT AMBIENT TEMP
SLURRY EROSION TEST	TEST AND TEST REPORT REVIEW	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
FLOW PERFORMANCE TEST	TEST AND TEST REPORT REVIEW	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT
FLOW TEST FACILITY	TEST AND TEST REPORT REVIEW	QUALIFICATION INSPECTOR/TPA	PI SPECIFICATION ۱۹ICD	REPORT / SPEC	MANUFACTURER SPEC	۱۰۰٪	TEST REPORT

## ۵- دامنه کاربرد محصول/ فناوری مورد نظر جهت رفع نیاز چیست؟ محصول/ فناوری باید در چه شرایط عملیاتی، میدانی، محیطی و ... مورد استفاده قرار گیرد؟

کاربرد در چاه‌های عمودی چندلایه و دارای ناحیه تولیدی طولانی و همچنین چاه‌های افقی طویل.  
در شرایط مخازن هدف تحت مدیریت شرکت مهندسی و توسعه نفت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ۶- اهمیت و ضرورت دستیابی به فناوری مورد نظر چیست؟

باتوجه به عدم وجود فناوری مذکور در کشور و اجرای آن برای اولین بار، دستیابی به این فناوری علاوه بر کمک به رفع چالش‌های تولید در میادین مختلف، باعث ایجاد دانش فنی تولید و استفاده از این فناوری در کشور شده و از این طریق قدم بسیار مهمی در جهت خودکفایی در صنعت نفت و جلوگیری از خروج ارز از کشور و حتی ارزآوری از طریق صادرات دانش و تجهیزات تولید شده می‌باشد.

## ۷- آیا در رابطه با رفع نیاز/ چالش/ مشکل، تلاش‌های قبلی در شرکت شما صورت گرفته است؟ دلایل مربوط علت عدم موفقیت تلاش‌های قبلی یا علت طرح مجدد درخواست را نیز شرح دهید.

خیر.

## ۸- آیا برای رفع نیاز، محصول/ فناوری مشابه خارجی وجود دارد؟ نام کشور، شرکت، برند و محصول را بیان کنید.

- ۱- بیکر هیوز (Baker Hughes) از ایالات متحده آمریکا
- ۲- هلیبرتون (Halliburton) از ایالات متحده آمریکا
- ۳- ودفورد (weatherford) از ایالات متحده آمریکا
- ۴- شلمبرژر (Schlumberger) از فرانسه

## ۹- انتظار دارید پس از استفاده از محصول/ فناوری مناسب برای رفع نیاز شما، چه نتایج و دستاوردهایی حاصل گردد؟

- ۱- به تاخیر افتادن مخروطی شدن آب و گاز
- ۲- بهبود راندمان جابجایی
- ۳- کنترل تولید ماسه
- ۴- کاهش یا حذف چاه های اضافی، تجهیزات سطح الارضی و مدت زمان تعمیر چاه
- ۵- کاهش تولید آب
- ۶- کاهش هزینه های عملیاتی (OPEX)
- ۷- افزایش عمر چاه ها و مخازن
- ۸- افزایش ضریب بازیافت

## ۱۰- محدوده قیمتی محصول/ فناوری مورد نیاز شما در چه بازه ای قرار دارد؟

با توجه به عدم وجود تجربه قبلی در کشور، دامنه قیمتی خرید تجهیز در حدود قیمت بین المللی و تجهیز ساخت داخل با قیمتی کمتر از نمونه خارجی مورد انتظار است

## ۱۱- نیاز شما به این محصول/ فناوری چه تعداد یا حجمی در سال است؟

۳ حلقه چاه به صورت پایلوت در مرحله اول و در صورت موفقیت در مرحله اول قابل تعمیر به چاه‌های دیگر

## ۱۲- فوریت زمانی شرکت برای دستیابی به محصول/ فناوری چند ماه است؟

۲۴ ماه

## ۱۳- غیر از شرکت شما، چه شرکت‌های دیگری نیازمند این محصول/ فناوری هستند؟

در صورت موفقیت محصول تمامی شرکت‌های بالادستی تابعه شرکت ملی نفت امکان استفاده از این محصول را خواهند داشت

## ۱۴- مشخصات عرضه‌کننده فناوری واجد شرایط را بیان نمایید.

- ۱- دانش‌بنیان یا عضو پارک فناوری باشد
- ۲- اعضاء شرکت دارای سابقه اجرایی بین‌المللی در زمینه تجهیز درون‌چاهی باشند یا با مشاور خارجی ذیصلاح مرتبط باشند.
- ۳- توانایی شبیه‌سازی و طراحی تجهیز درون‌چاهی
- ۴- دارای نمونه آزمایشگاهی اولیه



- ۵- توانایی ایجاد شبکه شرکت ها و افراد داخلی تکمیل زنجیره تولید دانش فنی ، طراحی ساخت و نصب تجهیز
- ۶- توانایی انجام مطالعات ارزیابی اقتصادی
- ۷- دارای سوابق علمی معتبر بین‌المللی در زمینه تجهیز درون‌چاهی (مجلات، همایشات بین‌المللی و ...)
- ۸- دارای دانش فنی ساخت تجهیز درون‌چاهی و تحلیل توسط CFD و FEA
- ۹- ارائه نقشه راه برای ساخت کامل رشته تکمیلی ICD در داخل کشور

## ۱۵- در صورت شناسایی شرکت دانش بنیان صاحب این فناوری، مدل پیشنهادی شرکت شما برای انعقاد قرارداد چیست؟

Click or tap here to enter text.

## ۱۶- در صورتی که برای شرح تقاضای محصول/ فناوری درخواستی نیاز به توضیحات بیشتری است که در موارد بالا اشاره نشده است، در این قسمت بیان نمایید.

Click or tap here to enter text.

## ۱۷- اطلاعات تماس یک یا چند مشاور (منتور) صنعتی را جهت راهنمایی بیشتر اعلام نمایید.

ردیف	نام و نام خانوادگی	تخصص	سابقه کار (سال)	شماره تماس	پست الکترونیکی
۱	محمد ابراهیمی	مهندسی مخازن	۱۶	۰۲۱۸۸۸۹۶۶۴۷	ebrahimi.mhmd@gmail.com
۲	ارس رومی	بهره‌برداری از منابع نفت	۸	۰۹۱۸۳۷۳۴۴۱۴	roomi.aras@gmail.com

## ۱۸- تصاویر، نقشه و مستندات تکمیلی را در صورت نیاز در این بخش وارد نمایید.

### نام شرکت متقاضی:

شرکت مهندسی و توسعه نفت

### تاریخ تکمیل فرم:

یکشنبه، ۳۱ تیر ۱۴۰۳