

مسعود فرزاد - شعار مقابله با بحران آب و خشکسالی به مقوله سازگاری با بی‌آبی تبدیل شده است اما یکی از بهترین راه‌های حل این بحران پذیرفتن واقعیت موجود و بلایبی است که برآب و خاک و هوای ایران آمده و باید جامعه را برای پذیرش و تطبیق نوع زندگی و درآمدشان با همین مقدار آب مانده در مخازن سدها و منابع زیرزمینی آماده کرد.

تعیین سهم جبهات سازگاری با بی‌آبی در دولت دوازدهم از چهار وزارتخانه و دو سازمان تشکیل شده که برنلمه‌ها و سیاست‌های سازگاری با شرایط بی‌آبی را در کشور پیاده و به شرح ذیل پیگیری و به انجام رساند:

تعیین چگونگی توزیع کمبود آب بین مصارف مختلف (شامل شرب و بهداشت، صنعت، کشاورزی، فضای سبز و محیط‌زیست) از طریق بررسی و تعیین اولویت مصارف در قالب منابع آب در دسترس در سال آبی در چارچوب منابع آب تخصیص یافته توسط وزارت نیرو در هر حوزه استان، برنامه‌ریزی و هماهنگی‌های لازم برای انطباق الگوی کشت مناسب هر منطقه متناسب با شرایط کم‌آبی و با توجه به سهم کاهش منابع آب در اختیار بخش کشاورزی براساس بند (الف) و در چارچوب الگوهای کشت مصوب وزارت جهاد کشاورزی در هر حوزه استان، پشتیبانی از تدابیر استان‌ها در خصوص جلوگیری از بروز مشکلات و تعارضات اجتماعی ناشی از کاهش منابع آب در دسترس تعیین شده برای هر استان/ منطقه و نظارت بر عملکرد و پیشرفت برنامه‌ها در کارگروه‌های استانی.

این موارد همگی نشان از عزم دولت بالاخص وزارت نیرو جهت مقابله با بی‌آبی است اما همه این کارها جلوگیری مشکل نیستا چراکه میزان بارش سال آبی جاری تاکنون ۲۳۳ میلیارد متر مکعب است، به‌طور معمول از این مقدار ۶۵ درصد تبخیر و یادر منابعی می‌ریزند که غیرقابل برداشت و یا به صورت سیلاب به هدر (دریا) می‌روند. این درحالی است که همه آب‌های تجدیدپذیر جاری و سطحی‌مان و زیرزمینی‌مان تاکنون ۸۰ میلیاردش برگشته‌و در مخازن سدها و منابع زیرزمینی ذخیره شده است.

از سویی آمار تکان‌دهنده حفر ۷۶۳ هزار چاه مجاز و غیرمجاز در کشور، به ازای هر ۱۰۰ نفر ایرانی یک حلقه چاه آب حفر شده است. حجم برداشت آب بر روی نمودارها و کاغذ به عدد ۵۱ میلیارد مترمکعب می‌رسد.

این در حالی است که مقدار واقعی برداشت را فقط خدا می‌داند. شنیده‌هایی از مسوولان مدیریت منابع آب حاکی از برداشت ۱۲۰ میلیارد مترمکعب از منابع زیرزمینی است که دیگر تجدید نشده‌اند.

تجزیه و تحلیل عرضه و تقاضای آب نمایانگر وضعیت کمبود شدید آب در سال جاری است و برای جبران کسری آب مورد نیاز باید از مخازن زیر زمین که طی هزاران سال پر شده‌اند و به شدت دچار کاهش سطح تراز گردیده‌اند اضافه‌داشت داشته باشیم. شایان ذکر است قبل از این هم مناطق و دست‌تهایی ممنوعه اعلام شده‌اند و کسی حق برداشت آب از آنها را ندارد.

سازگاری را می‌توان سریع‌ترین راه‌حل ممکن در خصوص بی‌آبی دانست اما مشکل گشتا نیست، چون مسکنی برای همین امسال و سالی دیگر عمل خواهد کرد. باید جهت افزایش منابع آب در جز آب‌هایی که در حال حاضر از قنات‌ها و چاه‌ها و رودخانه‌ها و سدهایمان برداشت می‌کنیم، نگاهی دقیق و واقع‌بینانه به داشته‌ها و ثروت خدادادی آبی ایران کرد.

آب‌های هیدروپلیتیکی

آب هیدروپلیتیکی آب‌هایی هستند که جغرافیای سیاسی آنها را تقسیم کرده (چون رودخانه هیرمند، رودخانه اروند، دریای خزر و...) است، هیدروپلیتیک به مطالعه اثر تصمیم‌گیری‌های مربوط به استفاده از آب در شکل‌گیری‌های سیاسی در روابط میان کشورها با یکدیگر می‌پردازد. تخصیص آب و اراده به کشور و آب خروجی از کشور ربطی به آورد رودخانه‌ها ندارد و مربوط به اجازه عبور آب از مرزهای بین‌المللی است. آب‌های هیدروپلیتیکی که به گمان من می‌تواند منشأ اثر باشد بیشتر آب‌های شرقی است که کنوانسیون و قراردادهایی فی‌مابین ایران و همسایگان بسته شده و یا هنوز بلا تکلیف است. -رود هیرود که آوردی سالانه حدود ۱/۲ میلیارد مترمکعب دارد که با احداث سد سلما وضعیت آب ورودی به ایران کمتر از یکصد میلیون مترمکعب است که طبق توافق ۵۰-۵۰ باید برداشت شود.

رودخانه هیرمند(هلمند) با آورد تقریبی سالانه حدود۶ میلیارد متر مکعب از کوه‌های غرب کابل سرچشمه گرفته و پس از طی ۱۰۵۰ کیلومتر وارد ایران می‌شود. در حال حاضر سهم ایران از آب رودخانه هیرمند حدود ۲۶ مترمکعب بر ثانیه با حدود ۸۴۰ میلیون مترمکعب در سال است که در سال گذشته کمتر از ۲۰ درصد به ایران وارد شد. سال جاری نیز حق با ناچیزی حدود ۲۰ میلیون مترمکعب از این رود داشته‌ایم.

بررسی ظرفیت‌های آبی کشور؛

اهرم‌های عبور از بحران

در حالی است که می‌شود با تمهیداتی در خاک افغانستان آورد این دو رودخانه بالاخص رود هیرمند را تا ۲ میلیارد متر مکعب افزایش ظرفیت داد.

در غرب کشور نیز حق آبسه هورالعظیم و اروندرود از سوی عراق و به طریق اولی از طرف ترکیه رعایت نمی‌شود که این خود به تنهایی می‌تواند چند میلیارد آورد آب برایمان داشته باشد. در این دیدگاه کشور ترکیه در خصوص منابع حاکمیت مطلق است و هیچ‌گونه حقی برای پایین‌دست رودخانه قائل نیست که این مهم می‌طلبد به همراه عراق در مجامع بین‌المللی (کوپری) به وسیله کتال با تونل که خود می‌تواند منشأ تغییرات وسیعی در زندگی و آینده ایران باشد که فعلا به آن نمی‌پردازم.

آب موجود در گسل‌های مرکزی ایران

در چندین هزار سال پیش در مرکز ایران دریایی بود که بر اثر تغییرات زمین از جمله زلزله و تبخیر آب خشک و زمین برای مانده ایران است. همانگونه که می‌دانید در کشور ما آب و غیر شرب (برای مصارف صنعتی و...) همگی از آب شرب تصفیه شده است که خود مصرف آب شیرین را در این اقل‌سای بی‌آبی بالا برده است. چندین طرح در خصوص تصفیه

آبخوان‌های موجود در دل کویر با آب زیادی مواجه خواهیم شدکه می‌توان از آن برای افزایش سرنانه آب در ایران مرکزی استفاد کرد. شاهد این مدعا هم آبی است که در صحرای لیبی توسط دولت قذافی کشف و انتقال پیدا کرد، که آن آب کشور لیبی را از بی‌آبی نجات داد و مهم‌تر اینکه فرصت کشاورزی هم به مردمان آن دیار داده است.

واردات آب از همسایگان

در اطراف کشور همسایگانی داریم که نه تنها با بحران آب مواجه نیستند بلکه دچار آب مازاد هم هستند و در مذاکراتی که از سوی طرف‌های ایرانی با بعضی از آنها شده بارها اعلام آمادگی کرده‌اند که آب مازادشان را به ایران صادر کنند. کشور تاجیکستان با داشتن رودخانه‌ها و دریاچه‌های آب شیرین فراوان به تنهایی امکان صادرات سالانه ۴ میلیارد مترمکعب آب به ایران را دارد. در شمال ایران، کشور ارمنستان با داشتن چندین دریاچه آب شیرین امکان صادر کردن سالانه یک میلیارد مترمکعب به ایران را دارد.

آب موجود در گسل‌های مرکزی ایران

در چندین هزار سال پیش در مرکز ایران دریایی بود که بر اثر تغییرات زمین از جمله زلزله و تبخیر آب خشک و زمین برای مانده ایران است. همانگونه که می‌دانید در کشور ما آب و غیر شرب (برای مصارف صنعتی و...) همگی از آب شرب تصفیه شده است که خود مصرف آب شیرین را در این اقل‌سای بی‌آبی بالا برده است. چندین طرح در خصوص تصفیه



جدول آب‌های تجدیدپذیر در شرایط خوب آبی ۲۵۰ میلیاردمتر بارندگی

مروزی کوتاه بر وضعیت حوضه‌های آبریز و منابع آب کشور

حوضه آبریز	مساحت حوضه (کیلومتر مربع)	بارندگی میانگین در سال (میلیمتر)	منابع آب تجدید شونده (میلیمتر متر مکعب)	منابع آب تجدید شونده (میلیمتر متر مکعب)	جمعیت (میلیون نفر)
۱ دریای خزر	۱۷۵۰۶۰	۷۸۹۶۶	۱۳۱۱۷	۱۴۸۴۷	۱۲/۱۹۰
۲ خلیج فارس و دریای عمان	۲۲۲۰۳۰	۱۶۰۷۰۲	۲۱۹۵۲	۶۶۵۳۱	۱۷/۴۶۲
۳ دریاچه ارومیه	۵۱۷۶۲	۱۹۱۵۲	۲۴۶۵	۴۸۶۹	۵/۵۶۱
۴ فلات مرکزی	۸۲۴۶۱۱	۱۲۴۹۱۰	۱۷۴۶۲	۱۰۸۸۲	۳۴/۳۱۲
۵ مرزی شرقی	۱۰۳۱۸۳	۱۲۹۹۲	۹۷۲	۵۱۸	۱/۶۸۳
۶ قزوین	۴۲۴۹۶	۱۰۸۱۲	۱۰۲۰	۹۳۶	۲/۲۰۰
کل کشور	۱۶۲۲۹۲۲	۲۱۷۰۶۵	۵۵۲۰۸	۷۸۶۸۲	۷۵/۶۴۱

رد پای شرکت‌های ایرانی در توسعه موفق میادین نفتی

میبنا کریمی - قرارداد توسعه میدان یاران شمالی را شاید بتوان یکی از قراردادهای منحصربه‌فرد ایران دانست. برای برجستگی و ینگانی این قرارداد همین موضوع کافی است که بدانیم این قرارداد اولین قرارداد بیع متقابل (Buy Back) با یک شرکت ایرانی بود که پس از آن هم تاکنون چنین قراردادی نداشته‌ایم. شرکت توسعه صنعت نفت و گاز پرشیا از گروه تدبیر انرژی، به عنوان پیمانکار اصلی تمام ایرانی این پروژه وظیفه توسعه این میدان را بر عهده داشت.

تنها ایرانی بودن پیمانکار اصلی البته موضوع بی‌ی‌همتایی نبود؛ از طرف دیگر شرایط جغرافیایی این میدان منجر شده بود که آن را با نام ونیز نفتی ایران بشناسند. آنطور که آرش باقرزاده مجری طرح توسعه میدان نفتی یاران شمالی در شرکت مهندسی و توسعه نفت (متن) به عنوان شرکت کارفرما به آن تاکید کرده است: «قرارگیری میدان در میان آب‌های هورالعظیم، این پروژه را به لحاظ زیست‌محیطی حائز اهمیت و از لحاظ فنی بسیار دشوار کرده بود؛ چراکه این میدان در رده میادین خشکی ایران تعریف شده است، اما در برخی موارد باید کار در میان آب‌هایی با عمق چهار تا پنج متر نیز انجام می‌شد».

البته در حوزه زیست‌محیطی شرکت متن و پرشیا تنها به حفظ محیط بسنده نکرده‌اند و پا را از آن فراتر گذاشته‌اند. برای حفظ محیط‌زیست و حتی توسعه آن پیمانکاری به خدمت گرفته شده که وظیفه کاشت نسی را در منطقه هورالعظیم در میدان یاران شمالی بر عهده دارد و از زمان فعالیت این شرکت، پوشش گیاهی (نیزار) گسترده‌تر از قبل انجام پروژه شده است و به گفته باقرزاده هم‌اکنون کسب و کار ماهیگیری و دیگر فعالیت‌های مرتبط به هور در این منطقه از سر گرفته شده‌اند. علاوه بر این شرکت متن گروه محیط‌زیست را تشکیل داده است و هر هفته سه‌شنبه این گروه به همراه تیمی از سازمان محیط‌زیست استان از تاسیسات بازدید می‌کنند.

جدای از این کار ایستگاه‌های پایش محیط‌زیست در نقاط مختلف نصب شده‌اند و هر گونه مورد مشکوک به آلودگی را هشدار می‌دهند. همچنین با استفاده از پل‌های خورشیدی، دوربین‌های رصد قوی در این میدان به صورت ۲۴ ساعته همه جزئیات فعالیت‌ها را رصد می‌کنند. ضمن آنکه با نصب گاردریل در مسیر رفت و آمد خودروها از لغزش و منحرف شدن خودروها به درون هور جلوگیری به عمل آمده است. پیمانکاران مدیریت پساب نیز از ورود حتی یک قطره پساب فعالیت‌های نفتی به هور جلوگیری می‌کنند و همه مسواذ از جمله گل حفاری را جمع‌آوری می‌کنند. تجهیزات پیشرفته جمع‌آوری نشت نفت نیز از سوی شرکت خریداری شده و در موارد حادثه سریعاً قادر به انجام عملیات جلوگیری از انتشار نشت نفت هستند.

اهمیت و برجستگی این پروژه آنجا دو چندان می‌شود که بدانیم قرارداد منعقد شده برای آن کمتر از سقف تعیین شده بوده است. به گفته سید عباس حسینی، سرپرست این طرح در شرکت پرشیا: «در واقع سقف قرارداد این پروژه از سوی شرکت ملی نفت ایران ۶۶۵ میلیون دلار تصویب شده بود، اما با مذاکراتی که شرکت متن با پرشیا انجام داد در نهایت قرارداد به مبلغ ۵۸۵ میلیون دلار منعقد شد که صرفه‌جویی ۸۰ میلیون دلاری را برای کشور به ارمغان آورد.»

اما این صرفه‌جویی به این نقطه ختم نمی‌شود. به گفته باقرزاده در همکاری نزدیکی که بین کارفرما و شرکت پرشیا صورت گرفت، در نهایت ۶۵ میلیون دیگر نیز علاوه بر ۸۰ میلیون اولیه صرفه‌جویی شد و قرارداد با مبلغ ۵۲۵ میلیون دلار تکمیل شد که این مساله باید مورد توجه ویژه قرار گیرد.

از سوی دیگر آنطور که علی امیری، مدیر طرح و برنامه‌های شرکت توسعه صنعت نفت و گاز پرشیا نیز می‌گوید، پیمانکار ایرانی بر خلاف پیمانکار خارجی برای دریافت جایزه (bounce) برای فعالیت‌های فرای قرارداد اقدام نکرد. به گفته او، با وجود آنکه در قرارداد اولیه مجوز لازم برای خشک کردن موقت بخشی از هور و انجام فعالیت دریافت شده بود (در زمان دولت دهم) اما این شرکت به دلیل مسایل زیست‌محیطی و درخواست کارفرما از انجام چنین فعالیتی جلوگیری کرد که هزینه‌های بیشتری را برای طرح به همراه داشت.

همچنین برای برنامه تولید زودهنگام، تولید دو چاه مدنظر بود که نفت تولیدی آنها به واسطه خط لوله ویژه به تاسیسات میدان نفتی آزادگان ارسال می‌شد، اما در زمان اجرای خط لوله با توافق پیمانکار ۳ چاه دیگر نیز به این خط لوله اضافه شدند و به تولید زودهنگام رسیدند که منافع مالی بسیاری را برای کشور به همراه داشت.

همه این عوامل در کنار سهم ۷۲ درصدی سازندگان ایرانی منجر به درخشش متخصصان توانمند ایرانی و تمایز این پروژه از سایر پروژه‌های نفت ایران شد.

آگهی مناقصه عمومی

به صورت یک مرحله‌ای نوبت دوم

شرکت ملی حفاری ایران (سهامی خاص)

ردیف	شماره مناقصه / شماره تقاضا	شماره ثبت در پایگاه ملی مناقصات	موضوع مناقصه	بر آورد اولیه (ریال)	مبلغ ضمانتنامه
۱	شماره مناقصه: FP/۰۴-۹۷/۰۰۵ Tender No: ۰۸-۲۲-۹۶۴۵۰۶۶	۳/۱۶۱/۲۰۸	P/F: RENHE GROUP	۳۰۲۷/۶۹۲/۱۰۰	۱۵۱/۴۰۰/۰۰۰

شرح مختصر کار:

شرکت ملی حفاری ایران به نشانی اهواز - بلوار پاسداران بالاتر از میدان فرودگاه در نظر دارد قطعات مورد نیاز خود را از شرکت‌های واجد صلاحیت و از طریق مناقصه عمومی یک مرحله‌ای با شرایط ذیل تأمین نماید:

(الف) صلاحیت مناقصه‌گران: مناقصه‌گران جهت انجام معامله با شرکت‌های دولتی، می‌بایست اساسنامه یا جواز کسب متناسب با موضوع مناقصه ارائه نمایند.

(ب) تهیه اسناد مناقصه: خرید اسناد: متقاضیان شرکت در فرآیند ارجاع کار می‌بایست مبلغ ۵۱۰۰۰۰ ریال به شماره ۴۰۰۱۱۴۰۰۴۰۲۰۴۹۱ نزد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تحت عنوان تمرکز وجوه در آمد شرکت ملی حفاری ایران واریز و اصل فیش واریزی را ارائه نمایند.

دریافت اسناد: کلیه اشخاص حقیقی یا حقوقی متقاضی شرکت در فرآیند ارجاع کار می‌بایست از تاریخ انتشار آگهی مناقصه نوبت دوم لغایت ۱۰ روز بعد تا تاریخ (۱۳۹۷/۳/۲۶)، ضمن ارسال تقاضای رسمی و با مراجعه حضوری به آدرس اهواز - بلوار پاسداران - بالاتر از میدان فرودگاه - شرکت ملی حفاری ایران - ساختمان پایگاه عملیاتی - طبقه اول - سالن ۱۱۳ - اداره تدارکات خارجی کالا اسناد مناقصه را دریافت نمایند.

نکته مهم: فقط اشخاص حقیقی یا حقوقی که در مهلت مقرر مندرج در این آگهی و طبق شرح فوق نسبت به خرید و دریافت اسناد مناقصه اقدام و در مناقصه شرکت می‌کنند به عنوان مناقصه‌گرا شناخته می‌شوند.

(ج) تحویل پاکت پیشنهاد: مناقصه‌گران می‌بایست حداکثر تا تاریخ (۱۳۹۷/۴/۹)، نسبت به تحویل پاکت پیشنهاد شامل پاکت «الف» (تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار)، پاکت «ب» (اسناد مناقصه مهر و امضا شده توسط صاحبان مجاز امضا همراه با اساسنامه یا جواز کسب متناسب با موضوع مناقصه) و پاکت «ج» (برگه پیشنهاد فنی مالی موجود در اسناد مناقصه) این مدت (به همراه مدت اعتبار پیشنهاد مناقصه‌گران) ۹۰ روز می‌باشد و برای یک بار در سقف اعتبار اولیه قابل تمدید خواهد بود.

نکته مهم: آخرین مهلت برای انصراف مناقصه‌گران، آخرین روز مهلت تعیین شده جهت تحویل پیشنهادات می‌باشد.

ه) تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: نوع تضمین: الف - ضمانت‌نامه بانکی و ب - ضمانت‌نامه‌های صادره از موسسات اعتباری غیربانکی که دارای مجوز فعالیت از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران هستند.

ب - اصل فیش واریز وجه نقد به حساب شماره ۴۰۰۱۱۴۰۰۴۰۲۰۴۹۱۴ تحت عنوان تمرکز وجوه سپرده شرکت ملی حفاری ایران نزد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

مدت اعتبار تضمین: این مدت (به همراه مدت اعتبار پیشنهاد مناقصه‌گران) ۹۰ روز می‌باشد و برای یک بار در سقف اعتبار اولیه قابل تمدید خواهد بود.

کاتال خبری شرکت ملی حفاری ایران: nfdc_pr@
WWW.NIDC.IR
شماره مجوز: ۱۳۹۷.۵۹۲

تاریخ انتشار نوبت اول: ۹۷/۲/۲۵
تاریخ انتشار نوبت دوم: ۹۷/۲/۲۶

شرکت ملی حفاری ایران - اداره تدارکات خارجی کالا

آگهی فراخوان مناقصه عمومی همراه با ارزیابی کیفی

(مناقصه عمومی و یک مرحله‌ای)

شماره مجوز ۱۳۹۷.۶۱۸ نوبت اول

نام و نشانی دستگاه مناقصه‌گزار: شرکت گاز استان خراسان جنوبی (سهامی خاص) - پیر چند - سایت اداری - بلوار پیامبر اعظم (ص) - ابتدای خیابان شهیدای نیروی انتظامی - شرکت گاز استان خراسان جنوبی - طبقه اول - اتساق ۱۲ - امور قراردادهای - کدپستی: ۹۷۱۹۶۶۳۸ - تلفن: ۰۵۶-۳۳۹۲۰۰۰۰ - شماره قراردادها: ۰۵۳۴-۳۳۴۰-۵۶

موضوع مناقصه: تهیه مصالح و نصب سالیان ایستگاه‌های CGS

شرح مختصر کار و محل اجرای پروژه: تهیه مصالح و نصب سالیان ایستگاه‌های CGS (شامل تهیه مصالح و نصب سالیان ۷ ایستگاه CGS. تجهیزات اندازه‌گیری (کننتور آلتراسونیک) ایستگاه نیروگاه)

نوع و مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: تضمین‌های اعلام شده در آیین‌نامه تضمین برای معاملات دولتی به شماره ۵۴/۰۰۰/۰۰۰۰/۰۰۰۰/۰۰۰۰/۰۰۰۰ مورخ ۹۷/۲/۲۲ - مبلغ تضمین ۵۴/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال (پانصد و چهل میلیون ریال) - ارائه هر گونه چک به عنوان تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار مورد قبول نمی‌باشد.

محل تأمین اعتبار پیمان: بودجه اجرایی این پیمان از محل اعتبارات سرسرمایه‌ای (منابع داخلی - طرح‌های غیر عمرانی) شرکت گاز استان خراسان جنوبی تأمین می‌گردد.

شرایط متقاضیان:

دارا بودن حداقل پایه ۵ در رشته تاسیسات و تجهیزات و یا پایه ۵ در رشته انبیه

- داشتن ظرفیت خالی ارجاع کار و دلایر بودن سابقه کاری مشابه و مرتبط - ارائه مدارک معتبر ثبیتی مناقصه‌گر و مدارک و مستندات مذکور در اسناد ارزیابی کیفی

نکته ۱: ارائه اصل و یا کپی برابر اصل مدارک فوق‌الذکر در زمان بازگشتی پیشنهادها الزامی است.

نکته ۲: ارائه گواهینامه تایید صلاحیت ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی توسط برنده مناقصه در زمان انعقاد قرارداد الزامی می‌باشد.

برنامه زمانی مناقصه:

- مهلت اعلام آمادگی و دریافت اسناد مناقصه و اسناد ارزیابی کیفی پیمانکاران: از تاریخ ۹۷/۲/۲۵ لغایت ۹۷/۲/۳۰

روابط عمومی شرکت گاز استان خراسان جنوبی