



۷ بند فناوریانه در قرارداد ساخت شرکتها از سوی شرکت ملی نفت ایران گنجانده شده که عمدتاً بحث طراحی، طراحی مفهومی، کسب تاییدیهها، استانداردها، کیفیت و ... است که در قالب جدولهایی با بیش از ۵۰۰ سوال به صورت خودارزیابی تهیه شده است

دنیای که قابلیت تجاری سازی و رسیدن به دنیای خارج از کشور دارد، استفاده شده است.

انتخاب تجهیزات برای ساخت داخل چگونه صورت می گیرد؟ بحث انتخاب تجهیزات اساسی، یک سوال کلیدی است که این تجهیزات اساسی را چه کسی و چه جایی تعریف کند. بنابراین برای پاسخ به سوال، ما دنبال الگویی در سطح ملی هستیم که وزارت صمت و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری را هم درگیر کنیم تا این الگوی روشمند جایفتد و برای بومی سازی همه صنایع بومی قابلیت استفاده داشته باشد. این مدل تخصص وزارت نفت نیست و پروپوزال را خیلی همگانی و عام نوشتیم. به نظر می رسد که نظر مثبت وزارت نفت و صمت را با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به عنوان یک الگوی ملی در راستای بومی سازی جلب کنیم.

همچنین با توجه به مدل فوق در فاز اول ساخت ۱۰ قلم کالا و تجربیات به دست آمده در این مقطع، فکر می کنم می توانیم با اتکا به این سند خوب، به روز و بین المللی، مشکلات و نقاط ضعف را شناسایی و از تکرار آن پیشگیری کنیم و در نهایت یک روش پویا، مداوم و درازمدت برای صنعت نفت پیشنهاد دهیم که این الگو برای خودروسازی، صنایع دیگر، پوشاک و آی تی هم کاربردی باشد.

نحوه نظارت و ارزیابی بر عملکرد شرکت های سازنده چگونه است؟

تاییدیه ها و مراجع تایید کیفیت کالا، بحث مهمی در بخش نظارت و ارزیابی است که در این زمینه وزارت نفت درصدی است این شرکتها گواهینامه کیفیت بگیرند و ما هم روی تستها، روشها و بسترهای تست تاکید و نظارت داریم.

در روش های قبلی، سازنده، قطعه را می ساخت و برای بهره برداری به کارفرما ارائه می داد؛ اما الان گواهی های تست و کنترل کیفیت باید بر اساس مستنداتی که قابل ارجاع و تکرار پذیر باشد، از سوی سازنده ارائه شود. البته باید این را بدانیم که شرایط کشور در حال حاضر رو به رشد و بلوغ است و شرکت ملی نفت ایران با شناخت از توانایی سازندگان و شرایط کشور با این طرح، درصد حمایت از توان داخلی برآمده و در این مسیر ما به شرکتها آموزش و فرصت می دهیم که در کنار یادگیری، توان شان را هم ارتقا دهند و شرایط نظارتی و تنبیهی نداریم؛ بلکه با آموزش به رشد، بلوغ و توسعه شان کمک می کنیم و با درک شرایط ملی و بین المللی و بضاعت کشور و تعداد سازنده ها در حوزه های کلیدی، از بین آنها بهترین ها را انتخاب می کنیم و معتقدیم که سیستم، ضمن نظارت باید حمایت هم داشته باشد.



راحت تر است و سعی می کنیم آنها را در استانداردهای بین المللی قرار دهیم و اگر از کانال نظارت فناوریانه ما عبور کنند، با گواهینامه هایی (Certificate) که از ما می گیرند، می توانند به همه جای دنیا بروند؛ چون تمام استانداردهایی که برای ارزیابی فناوریانه داریم، مطابق با آخرین استانداردهای بین المللی است و چیز جدیدی جای دیگر نخواهند شنید. برخی دیگر از شرکت های تولید کننده در این ادبیات، نوبا هستند. بعضی در بحث مستندسازی، بخش R&D و ارائه (Presentation) ضعیف هستند که همزمان آموزش می دهیم و آنها را هدایت و راهنمایی می کنیم تا در این کانال قرار بگیرند که البته شاید قدری با کندی صورت گیرد.

وضع صنعت نفت در حمایت از ساخت داخل چگونه است؟ صنعت نفت جزو ۲ صنعت اصلی کشور است که تجهیزات آن برای بومی سازی و ساخت داخل به خاطر شرایط تحریمی مورد توجه قرار گرفته است. به نظر من گلوگاه کشور هنوز هم نفت است و درآمدها به آن بستگی دارد. بنابراین عزم نفت در مسیری که برای حمایت از ساخت داخل انتخاب کرده، با استفاده از شرکت های دانش بنیان و نظارت فناوریانه دانشگاهها، جدی است. با توجه به بررسی ها و بازدهی های انجام شده از سوی ما، طی سال های اخیر فرصت های بسیار خوبی ایجاد شده و سازندگان داخل با وجود فراز و نشیب های موجود، خود را به خوبی با شرایط تطبیق داده اند.

آیا دانشگاه تهران، پیشنهادی برای تکمیل طرح وزارت نفت داشته است؟

در مرکز سیستمها و فناوری های پیشرفته دانشگاه تهران (CAST) در جلسات متعدد، نظر اتمان را در خصوص این طرح به شرکت ملی نفت ایران ارائه دادیم و پیشنهاد کردیم برای انتخاب سری دوم ۱۰ قلم کالا، سیستماتیک تر عمل شود؛ چرا که در مرحله اول، مهمترین پارامتر میزان مصرف تعیین شد، به این معنی که هر قطعه ای که در بازار بیشتر مورد مصرف قرار می گیرد، ساخت داخل آن توجیه بالاتری دارد؛ اما پیشنهاد ما این است که در مرحله دوم، سایر پارامترها مانند استراتژیک بودن، تفاوت هزینه واردات با هزینه ساخت و اینکه تا چه اندازه می توانیم وارد بازارهای جهانی شویم، مورد توجه قرار گیرد.

بحث دیگر این است که این روش نباید در یک سال انجام، ابلاغ و اجرا و بعد از مدتی قفل و متوقف شود. پیشنهاد دیگر ما این است که روش باید با زمان تغییر کند. روش فن کاوی تجهیزات نفت این است که به صورت پویا و دائمی وضعیت تجهیزات صنعت نفت را در دنیا ارزیابی کنیم؛ چرا که ممکن است از زمان انتخاب سازنده تا انعقاد و شروع ساخت، تکنولوژی تعیین شده در قرارداد منسوخ شده باشد، بنابراین باید روش ارزیابی پویا باشد تا زمان عقد قرارداد از تکنولوژی روز بهره ببریم و مطمئن باشیم از آخرین فناوری های روز

سطحی از پیشرفت در فناوری قرار

رت قرار گرفته اند؟
تارجاع شده ۴۱ قرارداد برای ۱۳ همه قراردادهای پوشش داده نشده روی این ۴۱ قرارداد و ۱۳ سازنده سازنده مورد ارزیابی قرار گرفته اند ارائه شده است.

تیه هستیم. ما یک پروتکل خاص میل، بازدید، مکاتبات و جلسات ارزیابی انجام دهند و مستندات این بعد از بررسی اولیه به آنها پاسخ می کنیم. این پروسه ای است که در

یا به چه صورت اعمال می شود؟
ورت می گیرد:

ست که ارزیابی می کنیم شرکتها روی، سازمانی و ساخت دست پیدا نتیجه، جمع آوری و سازماندهی در مقطع دوم، پیشرفت ۷۰ درصد دعای شرکتها مورد بررسی قرار احصای فناوری در شرکتها ۱۵ هم حسن انجام کار است و این ۱۰ خورد که اگر محقق شود، این مبالغ

مونه ارزیابی می کنید؟

و - سه سازمان موجود در کشور رسوب دانش فنی را به صورت در نتیجه شرکت های طرف مقابل در این کانال قرار می گیرند. کاری ت اساسی نفت انجام شد، رسوب ها و تولید تجهیزات و خرید راحت

ای سازنده می بینیم، ملقمه ای از که برخی از این شرکتها کاملاً در مع خودشان و نوع نگاهشان به بازار نبود، به این نتیجه رسیدند که باید نگاه کنند.

هستند. بنابراین در ارزیابی ما همه جلو هستند، کار ارزیابی آنها هم