

عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس در گفت‌وگو با ایلنا مطرح کرد:

صنعت فولاد بستر رهایی از اقتصاد نفتی



عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی از ظرفیت‌های بالای ایران در زمینه معادن خبر داد و گفت: ثروت ایران از نظر معادن، ثروت بالایی است که لازم است با توجه به ایجاد ارزش افزوده، نهایت استفاده از این نعمت خدادادی به عمل آید. مفتوح در گفت‌وگو با ایلنا، با راز تاسف از اینکه سال‌هاست اقتصاد وابسته به نفت، چالش‌های بسیاری برای اقتصادی کشور فراهم کرده است گفت: به دلیل تحریم‌ها و تهدیدها، تصمیم بر آن شد تا بخش‌های دیگر اقتصاد را جایگزین نفت کنیم که معادن و زیر مجموعه‌های آن می‌تواند گزینه مناسبی باشد. وی با تأکید بر اینکه از نظر معادن و ذخایر معدنی در سراسر کشور غنی هستیم گفت: ذخایر در سطح

جغرافیایی کشور بالاست و معادن بسیاری داریم، اما باید بتوانیم بدرستی از معادن بهره‌برداری و استفاده کنیم. نماینده تویسرکان در مجلس شورای اسلامی با اشاره به کسری بودجه و استفاده از ظرفیت معادن برای جبران کسری بودجه گفت: بخشی از درآمد دولت می‌تواند از حقوق دولتی تأمین شود به شرط آنکه بتوانیم بدرستی آن را تحقق بخشیم و از معادن بگیریم. وی بر استفاده درست از معادن تأکید کرد و گفت: اگر بدرستی از معادن استفاده کنیم و صنایع پایین دستی را توسعه دهیم، می‌توان درآمد‌های بالایی از معادن و صنایع پایین دستی آن بدست آورد. مفتوح بر تفکیک معادن با صنایع پایین دستی تأکید کرد و گفت: اکتشاف

و استخراج معادن، با صنایع به ویژه صنایع پایین دستی هیچ ربطی ندارد، بلکه صنعت بعد از استخراج معدنی صورت می‌گیرد. وی با طرح این پرسش که وقتی ماده معدنی استخراج شد، آن را خام صادر کنیم یا به فرآورده و محصول تبدیل و سپس صادر کنیم گفت: باید معادن را جداسازی کنیم زیرا هر کدام تعریف جداگانه‌ای دارد. اما در بخش سنگ آهن و صنایع پایین دستی، ظرفیت‌های بسیاری بالایی داریم که باید از آنها بهره‌گیری کنیم. عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی با اشاره به اینکه در قوانین بالادستی همچون برنامه ششم توسعه و سند چشم‌انداز ۲۰ ساله گفت: در قوانین بالادستی بر فاصله



گرفتن از خام فروشی و ایجاد ارزش افزوده تأکید شده که خوشبختانه در برخی موارد شاهد تحقق این مهم هستیم. وی با تأکید بر اینکه همان‌طور که از خام فروشی در نفت باید فاصله بگیریم، از خام فروشی در معادن نیز باید فاصله بگیریم گفت: آنچه از ماده معدنی بدست می‌آید، به فرآورده و محصولات متعددی تبدیل می‌شود که این تغییرات می‌تواند ارزش آوری، اشتغال‌زایی، رونق اقتصادی و خودکفایی را باعث شود. مفتوح از معادن سنگ آهن به عنوان بزرگترین فرصت برای رونق اقتصادی یاد کرد و گفت: اکتشاف و استخراج سنگ آهن، مرحله اول است و چنانچه مراحل بعدی این معادن فعال شود، به

اینکه قرار نیست فقط به یک فرایند در صنعت آهن و فولاد توجه و به ظرفیت‌سازی در آن اکتفا کنیم گفت: می‌بایست با دو رویکرد وارد عرصه فولاد و سنگ آهن شویم. اول آنکه تولید و اشتغال موجود را حفظ کنیم و در مرحله بعدی به ایجاد زیرمجموعه‌های تأثیرگذار بپردازیم. وی با تأکید بر اینکه باید تمام توان خود را بکار بگیریم تا فرآیندهای موجود صنعت فولاد را تا حد امکان حفظ کنیم گفت: نباید در این اندازه متوقف شویم بلکه باید صنایع پایین دستی ایجاد و تولید را اجرایی کنیم تا از یک ماده معدنی، چندین محصول بدست بیاوریم.

مفتوح در خصوص تولید و صادرات صنایع فولادی گفت: اگر محصولات فولادی از میلگرد تا تیر آهن یا ورق را تولید می‌کنیم، باید این‌ها نیاز داخل را مرتفع کنیم زیرا بزرگترین ضربه به اقتصاد در شرایط کنونی که با محدودیت ارزی روبه‌رو هستیم، واردات کالاهای ویژه کالاهایی است که می‌توانیم در داخل تولید کنیم و در مرحله بعدی اگر قرار است صادر کنیم، سنگ آهن یا شمش را صادر نکنیم، بلکه آن‌ها را تبدیل به فرآورده و سپس صادر کنیم. نماینده تویسرکان در مجلس شورای اسلامی با تأکید بر اینکه صنعت فولاد ظرفیت‌های بسیاری دارد گفت: برای آنکه تولید، اشتغال‌زایی و درآمدزایی در صنعت فولاد داشته باشیم، باید زیرساخت‌های لازم را تأمین کنیم. وی در خصوص قطع برق یا گاز در فصل تابستان و زمستان و یانه‌های ناشی از آن به صنعت فولاد گفت: واقعیت این است که صنعت فولاد انرژی بر است و متأسفانه هرگاه که مصارف خانگی یا مشکل رو به روی شود، در وهله اول به این صنایع لطمه وارد می‌شود که باید با برنامه‌ریزی و آینده‌نگری، مانع بروز این مشکلات شد.

اخبار فولاد

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان: تیم‌های ورزشی فولاد هرمزگان مایه غرور و مباهات هستند



معروف‌فخانی مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان در پیامی ضمن غرور آفرین خواندن تیم‌های ورزشی فولاد هرمزگان قهرمانی تیم فوتبال ۶ نفره را به مردم استان و کارگران شرکت تبریک گفت. در پیام تبریک معروف‌فخانی به مناسبت قهرمانی تیم فوتبال ۶ نفره فولاد هرمزگان در مسابقات جهانی شرکت‌های کارگری آمده است: افتخار آفرینی تیم‌های ورزشی فولاد هرمزگان در عرصه‌های ملی و بین‌المللی مایه مباهات و غرور مردم شریف استان هرمزگان و کارکنان و کارگران زحمتکش فولاد هرمزگان است. حمایت‌ها از تیم‌های ورزشی فولاد هرمزگان به عنوان مسئولیت اجتماعی با تمام توان ادامه خواهد داشت تا تیم‌های این شرکت به عنوان نماینده استان هرمزگان در سطوح اول لیگ‌های ملی و مسابقات بین‌المللی حضور داشته باشند. این‌جناب قهرمانی قاطعانه تیم فوتبال ۶ نفره فولاد هرمزگان در مسابقات جهانی کارگری روسیه را محضر مقام معظم رهبری، رئیس‌جمهور محترم و مردمی کشور، استاندار پرتلاش و جهادی استان هرمزگان، نمایندگان محترم مردم شریف هرمزگان در مجلس شورای اسلامی، مردم شریف و نجیب استان هرمزگان، بازیکنان و کادر فنی تیم، کارکنان و کارگران زحمت‌کش فولاد هرمزگان و همه ذینفعان این شرکت تبریک عرض می‌نمایم و امیدوارم بتوانیم از استعداد‌های درخشان و پتانسیل‌های این استان در عرصه‌های ورزش به نحو احسن استفاده کنیم.



بازدید مسئولان سازمان برنامه و بودجه از شرکت فولاد هرمزگان

معاون امور آمایش سرزمین سازمان برنامه و بودجه کشور، سرپرست سازمان برنامه و بودجه استان هرمزگان، رئیس اداره امور طرح‌ها و برنامه‌ریزی سازمان صمت استان هرمزگان و تعدادی از مسئولان سازمان صمت استان ضمن بازدید از شرکت فولاد هرمزگان، در جریان فعالیت‌های این شرکت و دستاوردها و مشکلات آن قرار گرفتند.

شاکری زاده، سرپرست سازمان برنامه و بودجه استان هرمزگان، رحمت‌نیا، معاون امور آمایش سرزمین سازمان برنامه و بودجه کشور، ضایی، رئیس اداره امور طرح‌ها و برنامه‌ریزی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان هرمزگان به همراه جمعی از مسئولان سازمان برنامه و بودجه کشور و سازمان صمت استان از شرکت فولاد هرمزگان بازدید کردند و در جریان فعالیت‌های این شرکت، چالش‌ها و مشکلات و طرح‌های توسعه‌ای آن قرار گرفتند.

در این بازدید علیرضا کاظمی، معاون تکنولوژی و توسعه شرکت فولاد هرمزگان با اشاره به ظرفیت یک میلیون و ۵۰۰ هزار تنی تولید تختال در این شرکت، کمبود برق را یکی از مهم‌ترین چالش‌های صنعت فولاد کشور عنوان کرد و در ادامه در خصوص وضعیت فولاد هرمزگان به ویژه طرح‌های توسعه‌ای گفت: در صورتی که طرح توسعه نورد گرم فولاد هرمزگان اجرایی شود، علاوه بر اینکه شاهد ایجاد



ارزش افزوده بالاتر نسبت به محصول میانی خواهیم بود، اشتغال فراوانی هم متناسب با ظرفیت ایجاد شده به وجود خواهد آمد. بر این اساس در سال گذشته کلنگ طرح‌های توسعه‌ای متناسب با افزایش ظرفیت رازمین زدیم که برخی از آن‌ها به پیمانکار تحویل داده شده‌اند و برخی دیگر در مرحله انتخاب پیمانکار قرار دارند. در ادامه بازدید کنندگان نقطه نظرات خود را در رابطه با مسائل مطرح شده، ارائه و برخی راهکارهای اجرایی را برای تسهیل مشکلات موجود و تسریع روند طرح‌های توسعه‌ای فولاد هرمزگان بیان کردند.



بوده‌اند. طی سال‌های اخیر با افزایش تولید در فولاد مبار که این سازها ظرفیت اسمی مهندسی خود را پر کرده‌اند و در نسبت تنش بالا کار می‌کنند. این مسئله باعث تغییر شکل‌های غیرمجاز و خارج از ضوابط سازه‌ای شده و همچنین ارعاشات سازه‌ها بسیار بالا رفته است. به منظور کم کردن ریسک بهره‌برداری سازه‌ها، بازرسی فنی طی سال‌های گذشته به دنبال راه‌حلی بود تا بتواند سطح تنش‌ها را کاهش دهد، تغییر شکل‌ها را در راستای جانبی و قائم مهار کند. فقر کانسازهای مناسب برای سازه‌ها را تأمین ساز داد. یعنی سازه‌ها را تضمین نماید و در فاز اجرایی نیز کمترین توقف را به تولید فولاد وارد کند. پس از انجام مطالعات لازم، مدل‌سازی‌های ریاضی و بررسی جایگزین‌های مختلف اصلاحی، طرح نهایی با فرض باربری شدید جرثقیل‌های سقفی از سوی این واحد استخراج و در اختیار تیم اجرایی تعمیرات مرکزی و ناحیه فولادسازی قرار گرفت. در این راه از مشاور متخصص داخلی و دانش بومی بهره گرفته شد. در این طرح برخی المان‌ها مانند اتصالات و مهاربندها تقویت گردیدند تا بار این به منظور مهار بارهای جانبی از آلمان‌های جدید تقویت شده استفاده شد و تیرهایی با بامان اینرسی (میزان نیروی نهفته در سازه) تقویت شده جایگزین برخی تیرهای قبلی شد. این فعالیت تخصصی توسط پیمانکار کاملاً متخصص اجرا شد و نظارت این کار نیز به عهده واحد بازرسی فنی بود. قرار گرفتن نسبت تنش آلمان‌ها و جابه‌جایی‌های عرضی و قائم در محدوده مجاز و در نتیجه پایداری سازه و آلودمیه‌کاری آن از تمامی جهات تا این‌چنین پروژه به‌شمار می‌آید. قطعاً این فعالیت که از نظر کیفیت تخصصی، کاملاً بومی است، یکی از موفق‌ترین پروژه‌های اجرایی روی سازه‌های صنعتی کشور محسوب می‌شود.

حسینی منجزی، رئیس واحد حمل و نقل: واحد حمل و نقل جاده‌ای با برنامه ریزی و تأمین ۸ دستگاه جرثقیل سنگین تا ۳۶۰ تن و یک دستگاه بوزی ۷ محور، توانست همراه با واحد بهره‌بردار تعداد ۱۰ عدد تیر کرین را برای ماشین‌های ۱۷۰ و ۲۰۰ تونناژ دموونتاژ کند. این فرایند به دلیل محدودیت‌های عرض جاده ورودی و ارتفاع سقف فولادسازی، دارای حساسیت بالایی و نیازمند دقت فراوان بود که با همکاری پرسنل حمل و نقل و همکاران فولاد، این امر محقق شد.

گفتنی است در اجرای این آبرپروژه، واحدهای بهینه‌سازی تعمیرات مرکزی، تعمیرگاه مرکزی، اسکلت‌فلزی، بازرسی سازه‌های بازرسی خوردگی، حمل و نقل، دفتر فنی تعمیرات، تولید و تعمیرات ریخته‌گری مداوم، کنترل مواد، خرید مواد مصرفی، ایمنی فنی و آتش‌نشانی، پیمانکاران مربوطه، مدیریت ناحیه، رؤسا، همکاران تعمیراتی ناحیه، واحدهای پشتیبانی، پیمانکاران مربوطه، مدیران میانی و همکاران واحد جرثقیل‌های سقفی ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری و همکاران کارگاه ساخت مکانیک و ریخته‌گری مداوم تلاش بی‌بدیلی داشته‌اند که از زحمات این عزیزان تشکر و قدردانی می‌شود.

شرکت‌های داخلی با نظارت کارشناسان شرکت فولاد مبار که بود.

نادی، رئیس کارگاه ساخت تعمیرگاه مرکزی: جهت انجام این پروژه بیش از ۲ هزار قطعه توسط کارگاه اسکلت‌فلزی طی ۱۰ روز کاری برشکاری شد و ماشین‌کاری آن‌ها در کارگاه ساخت به اتمام رسید و نهایتاً به ناحیه فولادسازی تحویل گردید.

غیوری، رئیس دفتر فنی تعمیرات ریخته‌گری مداوم: با توجه به گزارش واحد بازرسی فنی، تیرهای واحد ۲۸ به علت طول عمر زیاد، دچار مشکل شده بود و به همین دلیل، از دو سال پیش، ساخت تیرهای خاص این پروژه با ابعاد و کیفیت ویژه پیگیری شد. تولید تختال مورد نیاز این تیرها در شرکت فولاد مبار که و نورد آن‌ها در واحد اکسین و عملیات ساخت توسط پیمانکار مربوطه انجام گرفت. پس از آن، طی جلسات مکرر، بهترین زمان توقف ماشین‌ریخته‌گری و ۳ کوره برای انجام تعویض این تیرها در نظر گرفته شد و در نهایت با همکاری تمام تیم‌های ناحیه و پشتیبانی و پیمانکاران و حمایت‌های مدیریت ناحیه، تیرها بدون هیچ‌مشکل و حادثه‌ای تعویض و به‌بهره‌بردار تحویل شد.

وکیلی، سرپرست کارگاه اسکلت‌فلزی: بنسبانه درخواست ناحیه فولادسازی، به‌منظور نصب تیرگیر در تیرهای پروژه تقویت سازه واحد ۲۸، بر روی بیش از ۲ هزار قطعه فلزی به‌صورت اضطراری، در کارگاه اسکلت‌فلزی، عملیات حرارتی برش کاری و تمیزکاری انجام شد تا در فرایند نصب تیرگیر در تیرها نهایتاً تولید خللی وارد نشود.

عابد، رئیس اجرای پروژه‌های اصلاحی و بهینه‌سازی تعمیرات مرکزی: سازه‌های اسکلت‌فلزی فولاد مبار که از ابتدای ظرفیت تولید ۲.۵ میلیون تن فولاد در سال طراحی شده بود، اما به دلیل افزایش ظرفیت تولید و همچنین افزایش تعداد جرثقیل‌های سقفی واحد ۲۸ و به دلیل بارهای وارد به این سازه‌ها شامل بارهای استاتیکی، دینامیکی، خستگی و همچنین تنش‌های حرارتی که باعث ایجاد ترک‌های سطحی و عمقی در قسمت‌های مختلف این تیرکرین‌ها شده بود، نیاز به تقویت و تعویض این سازه‌ها وجود داشت و عملیات نصب و جایگزینی آن‌ها با موفقیت به اتمام رسید.

نوحی، کارشناس اجرای پروژه‌های اصلاحی و بهینه‌سازی: محاسبات و تحلیل‌های نرم‌افزاری، تهیه نقشه‌های بیسیک و دیتایل و شاپ و همچنین تهیه مترتال ورق ۵۲ST با ضخامت‌ها و ابعاد خاص از بازار داخل و همچنین ساخت تیرکرین‌ها، تراس‌ها، چکر پلیت‌ها و متعلقات طی مدت ۳ سال، با تکبیه توانمندی و تخصص و تجربه مهندسان و متخصصان داخلی انجام شد.

مرادی، ناظر اجرای پروژه‌های بهینه‌سازی: فاز دوم پروژه شامل برنامه‌ریزی جهت آماده‌سازی سایت قبل از توقف، ساخت و نصب سازه نگهبان، تهیه برنامه زمان‌بندی، تهیه نقشه‌های باربرداری مربوطه، اجرای عملیات دموونتاژ تیرکرین‌های قبلی و مونتاژ و نصب تیرکرین‌های جدید و کلیه متعلقات مربوطه در محل‌های مورد نظر سایت واحد ۲۸ بود که اجرای پروژه به‌استفاده از فرصت محدودیت انرژی و در زمان توقف ماشین‌های ریخته‌گری در دستور کار قرار گرفت. این پروژه مصداق بارز کار گروهی بود و با همکاری واحدهای تعمیرات مرکزی فولادسازی و ریخته‌گری، بازرسی فنی، حمل و نقل و واحدهای ذی‌ربط با بالاترین کیفیت و ایمنی کامل اجرا گردید.

حیدری ایبانه، رئیس بازرسی جرثقیل‌ها و سازه‌ها: واحد ریخته‌گری و خنک‌سازی تختال یک ناحیه گلوگاهی محسوب می‌شود که کل تولید فولاد مبار که را به صورت تختال از خود عبور می‌دهد. ماهیت بارگذاری خستگی و سیسکلی روی سازه‌ها در این قسمت، به همراه بارهای حرارتی باعث شده سازه‌های به‌خصوص تیرگیر در تیرهای این سالن دچار مشکلات فنی و پیش‌بینی نشده شوند و بازرسی فنی و نگهداری سازه‌های حامل جرثقیل‌های سقفی، راه‌چالشی بزرگ تبدیل کنند.

این سازه‌ها سال‌ها پیش تحت پایش واحد بازرسی فنی سازه‌ها جرثقیل‌های سقفی

اجرای آبرپروژه ساخت و نصب تیرکرین‌های ۳۷ متری واحد ۲۸ با هدف جایگزینی با تیرکرین‌های موجود با اتکا به دانش و تجربه کارشناسان فولاد مبار که و با همکاری دانشگاه صنعتی و شرکت‌های پیمانکاران داخلی با موفقیت و طبق برنامه زمان‌بندی به پایان رسید. در پی انجام این عملیات کم‌نظیر که به میزان چشمگیری باعث افزایش ایمنی فعالیت‌ها و کاهش توقفات ناخواسته و افزایش تولید در ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم می‌شود، خبرنگار فولاد به‌سرعتی چندین همکاران مرتبط با این پروژه رفته و نظر ایشان را در خصوص چرایی و نتایج اجرای پروژه جویا شده است. محصل این گفت‌وگوها را در ادامه می‌خوانید.



ابراهیمیان، سرپرست تعمیرات جرثقیل‌های ریخته‌گری: یکی از مهم‌ترین تجهیزات در کارخانه‌های تولید فولاد و محصولات فولادی، سازه‌ها و استراکچرهای سالن‌های صنعتی است که از این سازه‌ها به عنوان تجهیزات دینامیک با قسمتی از ماشین‌آلات کارخانه با می‌شود. اهمیت این سازه‌ها به خاطر بارگذاری‌های تکرار شونده از طرف جرثقیل‌ها و سایر عوامل است و این موضوع باعث بروز ترک و گسیختگی سازه در اثر پدیده خستگی مکانیکی (Fatigue) در اثر بارهای تکرار شونده روی سازه‌ها و تعداد سیکل‌های باربرداری تعیین کننده عمر سازه‌هاست. دلیل اصلی خطرناک بودن شکست خستگی این است که بدون آگاهی قبلی و قابل‌رویت بودن اتفاق می‌افتد. با توجه به مشاهده ترک روی سازه‌ها و بروز یک مورد شکست روی یکی از تیرهای ۳۷ متری واحد ۲۸ (ROW) در بهمن‌ماه سال ۱۳۹۸، تصمیم بر این شد که تیرگیردرهای ۳۷ متری ردیف‌های A و L شامل ۱۵ عدد تیر است ساخته و تعویض شوند. در این راستا فعالیت تحقیقاتی با محوریت واحد جرثقیل‌های ریخته‌گری، واحد بازرسی سازه‌ها و دانشگاه صنعتی اصفهان شکل گرفت و طراحی جدید سازه‌ها انجام شد. در طراحی جدید، هدف افزایش استحکام سازه‌ها بود که در این زمینه، جنس تیرگیردرهای جدید از ۳۷YST به ۵۲YST تغییر یافت و سایز بسیاری از آلمان‌های تیرها و باندنها و چکر پلیت‌ها افزایش یافت؛ همچنین XBRACIG که در طراحی قبلی وجود نداشت، به این سازه‌ها افزوده شد.

مرحله بعد پروژه ساخت و نصب تیرگیردرها بود که به واحد پروژه‌های بهینه‌سازی تعمیرات مرکزی واگذار گردید و پروسه ساخت تیرها و آلمان‌های سازه توسط شرکت‌های پیمانکار طرف قرارداد آغاز شد. در مرحله بعد، تهیه پروپوزال نصب، برنامه زمان‌بندی و اجرای پروژه و همچنین تهیه نقشه‌های باربرداری (Lifting Plan) با همکاری واحدهای درگیر انجام گردید. جهت استفاده بهینه از توقفات تولید در اثر اعمال محدودیت انرژی مقرر شد فاز اول این پروژه هم‌زمان با توقف ماشین‌ریخته‌گری شماره ۳ با تعویض ۴ عدد تیرکرین بر روی خطوط ماشین ۲ برنامه‌ریزی و طی ۲۰ روز کاری مستمر انجام شود. پروژه در زمان مقرر و با رعایت کلیه استانداردهای نصب سازه‌های فولادی و با ایمنی کامل به اتمام رسید.

حقانی، رئیس راهبری و تعمیرات جرثقیل‌های سقفی و ترانسفر کارها: فاز دوم این پروژه هم‌زمان با توقف ماشین‌های ریخته‌گری ۱ و ۲ با تعویض ۶ عدد تیرکرین ۳۷ متری با وزن تقریبی هر کدام ۹۰ تن و دموونتاژ تیرها و آلمان‌های قبلی به وزن هر کدام ۷۵ تن انجام شد که در مجموع تاین قسمت از پروژه، کار در ارتفاع ۱۰ متری از سطح صفر ادامه یافت و در حدود ۱۷۰۰ تن سازه دموونتاژ و مجدداً مونتاژ گردید.

نکته حائز اهمیت در این پروژه استفاده از دانش بومی طراحی و تحلیل سازه، ساخت فولاد مورد استفاده در این پروژه توسط ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم، نورد در شرکت اکسین اهواز و ساخت سازه‌ها بر اساس استانداردهای به‌روز ساخت سازه در نیبادر