

سیر تاریخی واحد یکم نیروگاه اتمی بوشهر



نگاه اجمالی به تاریخچه احداث نیروگاه‌های هسته‌ای در کشور

در دی ۵۸، به دنبال امضای موافقت‌نامه همکاری‌های صلح‌آمیز اتمی مابین دولت جمهوری اسلامی ایران و فدراسیون روسیه، قرارداد تکمیل واحد اول نیروگاه اتمی بوشهر مابین سازمان انرژی اتمی ایران و پیمانکار روسی (شرکت ZAES) وابسته به وزارت انرژی اتمی روسیه در دی ۷۳ به امضا رسید و در دی ۷۴ نافذ شد. یکی از اهداف موردنظر در قرارداد با شرکت ASE حداکثر استفاده از تجهیزات به‌جا مانده از طرح KWU بوده که در این راستا نهایت جدیت اعمال شده است. هدف دیگر طرح جدید، اعمال تغییرات اجتناب‌ناپذیر به‌طور مناسب جهت تطبیق با ضوابط، استانداردها و همچنین تکنولوژی روز و در نهایت حصول اطمینان از راه‌اندازی و بهره‌برداری موفقیت‌آمیز نیروگاه به‌صورت ایمن بوده است. اقداماتی که در جهت تحقق این هدف به عمل آمده تمامی بخش‌های پروژه را تحت تأثیر قرار داده است. شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی ایران واحد اول نیروگاه را پس از سپری شدن دوره دو ساله راه‌اندازی و بهره‌برداری آزمایشی، در مهر ۹۲ از پیمانکار تحویل گرفت (تحویل موقت) و برای بهره‌برداری توسط متخصصان ایرانی به شرکت بهره‌برداری نیروگاه اتمی بوشهر که به این منظور تشکیل شده بود، تحویل داد.

به‌علاوه پیمانکار طی قرارداد جداگانه تعهد کرده سوخت موردنیاز ۱۰ سال اول نیروگاه را تأمین کند. وزن کل اورانیوم لازم در رآکتور هنگام بهره‌برداری ۱۰۳ تن بود که سوخت اولیه می‌بایست بر اساس قرارداد در سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۸۱ تحویل داده می‌شد. این قرارداد برای ۳۰ سال عمر نیروگاه نیز قابل تمدید بوده است. همچنین استفاده از بخار حاصل از نیروگاه اتمی بوشهر برای راه‌اندازی دو واحد آب‌شیرین‌کن، هر یک به ظرفیت ۱۰۰ هزار مترمکعب در روز، برای مصارف آشامیدنی، کشاورزی و صنعتی در منطقه بوشهر نیز به‌عنوان پروژه جانبی مطرح شد. تا سال ۱۹۷۹ حدود ۸۵ درصد کارهای ساختمانی تکمیل و قسمتی از تجهیزات برقی و مکانیکی ساخته و نصب شد. پس از پیروزی انقلاب اسلامی، شرکت زیمنس آلمان از ادامه کار برای ساخت نیروگاه بوشهر سر باز زد.

قرارداد تکمیل واحد اول نیروگاه اتمی بوشهر با کشور روسیه

پس از تعلیق پروژه نیروگاه اتمی بوشهر توسط شرکت KWU

یا توافق‌نامه احداث حدود ۱۰ نیروگاه اتمی بین سازمان انرژی اتمی ایران و پیمانکاران خارجی به امضا رسیده بود. در سال ۵۷ هنگام وقوع انقلاب اسلامی به‌غیر از واحدهای ۲۰۱ نیروگاه اتمی بوشهر که به‌لحاظ ساخت در مرحله نسبتاً پیشرفته‌ای به سر می‌بردند، نیروگاه دارخوین در مرحله شروع کارهای اجرایی و نیروگاه اصفهان در مرحله بررسی و مذاکره قرار داشت.

قرارداد احداث نیروگاه اتمی بوشهر با شرکت کرافت ورک یونیون (KWU)

قرارداد ساخت نیروگاه بوشهر در تاریخ ۱۳۵۴/۴/۱۰ بین سازمان انرژی اتمی ایران و شرکت کرافت ورک یونیون (KWU) آلمان غربی منعقد شد. براساس این قرارداد شرکت کرافت ورک یونیون موظف شد طراحی، ساخت و نصب یک نیروگاه برق اتمی مشتمل بر دو واحد از نوع آب سبک تحت فشار به قدرت الکتریکی ۱۲۹۳ مگاوات در ۱۸ کیلومتری جنوب غربی شهر بوشهر به صورت کلید در دست به انجام رساند.

در سال ۱۳۳۸ موضوع انرژی هسته‌ای برای مصارف صلح‌جویانه در دانشگاه تهران مطرح شد. در اواخر سال ۱۳۳۹-۱۳۴۰ موضوع احداث رآکتور تحقیقاتی مورد تأیید و سرانجام در اواسط سال ۱۳۴۶ این رآکتور راه‌اندازی شد. تا سال ۵۳ این رآکتور با عنوان مرکز اتمی دانشگاه تهران کار می‌کرد که با تأسیس سازمان انرژی اتمی ایران و درخواست رئیس وقت، این مرکز به سازمان انرژی اتمی منتقل شد.

استفاده از انرژی هسته‌ای برای تولید برق در ایران واحداث نیروگاه‌های اتمی متعدد به‌ظرفیت حدود ۲۳ هزار مگاوات برق هسته‌ای در سال ۵۳ در دستور کار دولت وقت قرار گرفت. به همین دلیل سازمان انرژی اتمی ایران مسئول انجام مذاکرات در مورد احداث نیروگاه‌های اتمی با چند کشور صنعتی شد. این امر در عمل منتهی به عقد قرارداد احداث دو واحد نیروگاه اتمی در بوشهر، دو واحد در دارخوین - اهواز و مذاکره برای احداث دو واحد در اصفهان شد. تا سال ۱۳۵۷ هجری شمسی (۱۹۷۸ میلادی) قرارداد ساخت