

এম এস রহমান | দেশজুড়ে | 25 June, 2025

পাবনার ঈশ্বরদী উপজেলায় চলছে দেশের সর্ববৃহৎ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্পের কাজ। প্রকল্পের প্রথম ইউনিট চালুর অপেক্ষায় দেশ।

তারই ধারাবাহিকতায় প্রথম ইউনিটের রিয়াক্টর কম্পার্টমেন্টের কন্টেইনমেন্ট (সুরক্ষা ব্যুহ) এর অভেদ্যতা ও দৃঢ়তার পরীক্ষা সম্পন্ন করেছে প্রকল্প সংস্থা। পরীক্ষায় নকশা অনুযায়ী কন্টেইনমেন্টের সর্বোচ্চ নিরাপত্তামান নিশ্চিত করা হয়েছে।

বুধবার (২৫ জুন) দুপুরে রাশিয়ার পরমাণু সংস্থা রোসাটম একটি বেসরকারি বার্তা সংস্থার মাধ্যমে এক সংবাদ বিজ্ঞপ্তি দিয়ে এ তথ্য জানিয়েছে।

বিজ্ঞপ্তিতে বলা হয়, পরীক্ষাকালে নকশা অনুযায়ী কন্টেইনমেন্টের অভ্যন্তরীণ চাপ বৃদ্ধি করা হয় এবং এর জন্য ব্যবহৃত হয় একটি উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন কম্প্রেসার। এ সময় এই অবকাঠামোটির দৃঢ়তা ও অভেদ্যতার পরীক্ষা করা হয়। এর লক্ষ্য হলো কোনও অস্বাভাবিক পরিস্থিতিতে কন্টেইনমেন্টের ভেতরে চাপ বৃদ্ধি পেলে তা কতটুকু সহ্য করতে সক্ষম। পরমাণু জ্বালানী লোডিং এর পূর্বে এটি একটি গুরুত্বপূর্ণ পরীক্ষা। কারণ কোনও কাল্পনিক বিপর্যয় ঘটলে কন্টেইনমেন্টই হচ্ছে শেষ সুরক্ষা ব্যুহ।

কন্টেইনমেন্ট মূলত একটি অতি সুদৃঢ় কাঠামো, যা নির্মানে ব্যবহৃত হয় প্রিস্ট্রেসড রিইনফোর্সড কংক্রীট এবং এর ভেতরের দেয়ালে থাকে একটি শক্ত ইস্পাতের আবরণ। এটির নকশা এমনভাবে করা হয় যাতে কোনও জরুরী পরিস্থিতিতে তেজস্ক্রিয় পদার্থ রিয়াক্টর

কমপার্টমেন্টের বাইরে বের হতে না পারে। সমস্ত তেজস্ক্রিয় পদার্থ এই কন্টেইনমেন্টের ভেতরেই আবদ্ধ ও সুরক্ষিত অবস্থায় থাকতে পারে। বাহ্যিক বড় কোনও আঘাত ও বিপর্যয় রোধ করতে সক্ষম এই কন্টেইনমেন্ট বা সুরক্ষা ব্যুহ।

রূপপুর প্রকল্পের প্রথম ইউনিটে শীঘ্রই কিছু ‘হট মিডিয়া টেস্ট’ চালানো হবে। উদাহরণ স্বরূপ কুল্যান্ট সার্কিটকে নকশা অনুযায়ী নির্ধারিত তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করা এবং বাষ্প উৎপাদন। অন্যান্য নিরাপত্তা প্যারামিটারগুলো চূড়ান্তভাবে পরীক্ষা করা হবে, যেমন সক্রিয় অবস্থায় বাষ্প নির্গমনকারী ডিভাইসের নিরাপত্তা।

বিজ্ঞপ্তিতে আরো বলা হয়, এই পরীক্ষার সময় বেশ কিছু অনাকাঙ্ক্ষিত শব্দ তৈরি হবে যা সম্পূর্ণ পূর্ব নির্ধারিত। এ নিয়ে স্থানীয় জনসাধারণের আতঙ্কিত হওয়ার কিছু নেই। কারণ প্রক্রিয়াটি সম্পূর্ণ নিরাপদ। রসাতম নিরাপত্তাকে সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার দিয়ে থাকে, তাই সংস্থাটির মূল লক্ষ্য হলো সকল নিরাপত্তা চাহিদা পূরণ।

রাশিয়ার আর্থিক ও কারিগরী সহায়তায় বাস্তবায়নাধীন রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্পে দু’টি ৩+ প্রজন্মের ভিভিইআর-১২০০ চুল্লী স্থাপিত হয়েছে। প্রতিটির উৎপাদন ক্ষমতা ১,২০০ মেগাওয়াট। রাশিয়ার রাষ্ট্রীয় সংস্থা রসাতমের প্রকৌশল বিভাগ জেনারেল কন্ট্রাকটর হিসেবে প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করছে।

পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ পাবনা