

## **IAEA operational safety team (OSART) reviews progress at Rajasthan Atomic Power Station, Units 3&4, India**

**3-7 February 2014**

Rawatbhata, India, 7 February 2014 – An international team of nuclear installation safety experts, led by the International Atomic Energy Agency (IAEA), has evaluated the Rajasthan Atomic Power Station (APS), Units 3&4 to assess how the station has followed up on an Operational Safety Review Team (OSART) mission undertaken in 2012.

The IAEA assembled a team of experts at the request of the Government of India to conduct the follow-up OSART mission of Rajasthan APS from 3-7 February 2014. Follow-up missions are standard components of the OSART programme, conducted 15-24 months after the initial OSART mission.

The 2012 mission made a number of recommendations and suggestions for consideration by the Rajasthan APS operators. The station thoroughly analyzed the OSART recommendations and suggestions and developed appropriate corrective action plans. These corrective actions, in some cases, cover a much broader scope than was intended with the OSART recommendations and suggestions. During the follow-up mission, the team assessed that the operators have made significant progress in all areas, including:

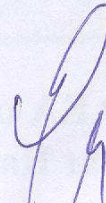
- Considerable improvements in the condition of cable trays, power and control cables;
- Provisions of a strong inspection and maintenance programme for fire doors, resulting in a higher fire doors standard;
- An enhanced surveillance testing programme to assure functionality of safety systems;
- An enhanced root cause analysis with the capacity to systematically identify all root causes and learning opportunities;

The team handed over a draft of their findings to Rajasthan APS management officials in the form of “Technical Notes” for factual comments. These technical notes will be reviewed at IAEA headquarters after receiving comments from Rajasthan APS and the Indian nuclear regulatory authority, AERB. The final report will be submitted to the Government of India within three months.

The team was made up of experts from Belgium, Finland, the UK and the IAEA.

The review covered the areas of Management, Organization and Administration; Operations; Maintenance; Technical Support; Operating Experience; Radiation Protection; Chemistry; Emergency Planning and Preparedness and Accident Management. The conclusions of the follow-up review are based on the IAEA’s Safety Standards.

The IAEA conducts approximately six OSART and six OSART follow-up missions each year. This was the first OSART mission to India. The station's management and staff were very open and frank during the review.



**(Miroslav Lipar)**

**Team Leader,**

**OSART Follow-up Mission for RAPS-3&4**

## आईईए द्वारा अंग्रेजी में जारी की गई प्रेस विज्ञप्ति का हिंदी रूपांतरण

आईईए ऑपरेशनल सेफ्टी टीम (ओसार्ट) ने राजस्थान परमाणु बिजलीघर की इकाई 3 व 4 की प्रगति का रिव्यू किया।

3 से 7 फरवरी, 2014

रावतभाटा, इंडिया, 7 फरवरी, 2014 –अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आईईए) के नेतृत्व में नाभिकीय संस्थापनाओं की सुरक्षा विशेषज्ञों की टीम ने राजस्थान परमाणु बिजली घर इकाई 3 व 4 में 2012 में हुए ऑपरेशनल सेफ्टी रिव्यू टीम (ओसार्ट) मिशन के तहत संयंत्र में किए गए कार्य की प्रगति का आकलन करने के लिए फॉलो अप किया।

भारत सरकार के अनुरोध पर अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी ने दिनांक 3 से 7 फरवरी, 2014 के दौरान राजस्थान परमाणु बिजली घर में ओसार्ट मिशन के फॉलो अप के लिए विशेषज्ञों की एक टीम गठित की। फॉलो अप मिशन ओसार्ट प्रोग्राम की एक मानक प्रक्रिया है जो कि प्रारंभिक ओसार्ट मिशन के 15–24 महीने बाद आयोजित की जाती है।

वर्ष 2012 में आयोजित ओसार्ट मिशन ने राजस्थान परमाणु बिजलीघर के प्रचालकों को कुछ रिकमेंडेंशंस एवं सजेसंस दिए थे। बिजलीघर ने ओसार्ट की रिकमेंडेंशंस एवं सजेसंस का पूरी तरह विश्लेषण करके एक उपयुक्त कार्य योजना तैयार की। बिजलीघर द्वारा किए गए सुधारात्मक कार्य ओसार्ट मिशन द्वारा की गई रिकमेंडेंशंस एवं सजेसंस की तुलना में कहीं अधिक पाए गए। फॉलो अप मिशन के दौरान टीम ने यह पाया कि निम्नलिखित क्षेत्रों में बिजलीघर ने उल्लेखनीय प्रगति की है :

- केबल ट्रे, पावर एवं कंट्रोल केबल की स्थितियों में उल्लेखनीय प्रगति;
- फायरडोर के लिए स्ट्रांग इंस्पेक्शन एवं मेंटिनेंस कार्यक्रम का प्रावधान जिससे फायरडोर उच्चकोटि के हो गए हैं;
- एक सुदृढ़ सर्विलिएंस टेस्टिंग प्रोग्राम द्वारा सेफ्टी सिस्टम को और अधिक मजबूत किया गया।
- एक सुदृढ़ रूट कॉज एनालिसिस प्रोग्राम पाया गया जिसमें सभी मूल कारण जानने की क्षमता है तथा जिससे सीखने के कई अवसर मिलते हैं।

ओसार्ट टीम ने 'टेक्नीकल नोट्स' के रूप में राजस्थान परमाणु बिजलीघर प्रबंधन को अपनी जांच का मसौदा प्रस्तुत किया। राजस्थान परमाणु बिजली घर तथा भारतीय नाभिकीय नियामक बोर्ड, एईआरबी से टिप्पणियां

प्राप्त होने के बाद इनटेक्नीकल नोट्स को आईईए मुख्यालय में रिव्यू किया जाएगा। भारत सरकार को 3 महीने के भीतर अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी जाएगी।

इस टीम में बेल्लिजयम, फिनलैंड, यूके तथा आईईए के विशेषज्ञ शामिल थे।

रिव्यू में प्रबंधन, संगठन तथा प्रशासन; प्रचालन; अनुरक्षण; तकनीकी सहयोग; प्रचालन अनुभव; रेडिएशनप्रोटेक्शन; केमेस्ट्री; इमरजेंसी प्लानिंग तथा प्रिपेयर्डनेस तथा दुर्घटना प्रबंधन के संबंधित मामले सम्मिलित थे। फॉलो अप रिव्यू के निष्कर्ष आईईए सेपटी स्टैंडर्ड्स पर आधारित होते हैं।

आईईए प्रत्येक वर्ष लगभग 06 ओसार्ट तथा 06 ओसार्ट फॉलो अप मिशन कार्यक्रम का आयोजन करता है। भारत में यह पहला ओसार्ट मिशन था। रिव्यू के दौरान बिजलीघर प्रबंधन तथा स्टाफ ने पूर्ण सहयोग किया।

(मिरोस्लाव लिपार)

टीमलीडर,

रापबिघ 3 व 4 के लिए ओसार्ट फॉलो अप मिशन



श्री मिरोस्लाव लिपार, टीम लीडर ओसार्ट फॉलो अप मिशन दिनांक 07.02.2014 को विक्रम नगर सेमिनार हॉल, रावतभाटा में समापन बैठक को संबोधित करते हुए।

Shri Miroslav Lipar, Team Leader OSART Follow up Mission addressing the Exit Meeting at Vikram Nagar Seminar Hall, Rawatbhata on 07.02.2014.