

Medya'dan haberler 11.01.2025: Hazırlayan Y.Atakan

Bill Gates'in Nükleer Şirketi İlk Sodyum soğutmalı Reaktörünün Gelişiminde İlerleme Kaydettiğini Duyurdu

Bill Gates'in nükleer inovasyon şirketi TerraPower, çığır açan Sodyum reaktörünün geliştirilmesinde büyük bir dönüm noktasına ulaşıldığını açıkladı. Şirket, ABD'deki ilk ileri düzey sodyum soğutmalı hızlı reaktör olan bu proje için reaktör muhafaza sistemi (RES) inşasıyla ilgili kritik sözleşmeleri imzaladığını duyurdu. Ayrıca, santralde kullanılacak düşük konsantrasyonlu yüksek saflıkta uranyuma erişim sağlamak için anlaşmalar yapıldı.

Proje için seçilen önemli ortaklardan biri olan Ensa, reaktör kapağının üretiminden sorumlu olacak. Reaktör kapağının üretimi, Sodyum reaktörünün güvenliği ve operasyonel bütünlüğü açısından büyük önem taşıyor. Bu reaktör, 345 megavat (MW) enerji üretecek şekilde tasarlanmış olup, zirve enerji talebi anlarında enerji çıktısını hızla 500 MW'ye çıkarabilen gelişmiş bir tuz bazlı enerji depolama sistemi entegre ediyor.

Ensa'nın yanı sıra, diğer tedarikçiler de Sodyum reaktörü için kritik bileşenleri sağlamak üzere projeye dahil edildi. Doosan Enerbility, çekirdek haznesi, koruma kabı ve iç destekleri temin edecek, HD Hyundai ise reaktör kabını üretecek. Marmen, reaktörün çalışması için hayati öneme sahip döner fişi sağlayacak.

Wyoming eyaletindeki Kemmerer şehrinde inşa edilen Sodyum reaktörü, sodyum soğutmalı hızlı reaktör teknolojisini tuz bazlı entegre enerji depolama sistemiyle birleştiriyor. Bu yenilikçi tasarım, esnek ve kolay uygulanabilir bir enerji çözümü sunarak elektrik şebekesini stabilize etmeye ve yenilenebilir enerji kaynaklarını tamamlamaya yardımcı olacak. Reaktörün 2030 yılına kadar devreye alınarak PacifiCorp'un elektrik şebekesine güç sağlaması bekleniyor.

TerraPower'ın başkanı ve CEO'su Chris Levesque, bu ortaklıkların Sodyum reaktör projesini hayata geçirmedeki önemine vurgu yaptı:

"İlk reaktörün inşasında doğru tedarikçi ekibini bir araya getirmek, TerraPower'ın bu teknolojiyi ticarileştirme taahhüdünün ve gelişmiş nükleer enerjinin dünyanın artan enerji ihtiyaçlarını karşılamadaki hayati rolünü üstlenme kararlılığının bir göstergesidir."

Kemmerer şantiyesinde inşaat faaliyetleri hızla devam ederken, TerraPower, Sodyum reaktörüyle nükleer enerji teknolojisinde tarihe geçmeye hazırlanıyor. Bu reaktör, nükleer enerji alanındaki en umut verici gelişmelerden biri olarak görülüyor.

[Daniela Morales Soler](#), Published TerraPower Business