TẠP CHÍ ĐIỆN TỬ
THƯƠNG HIỆU & CÔNG LUẬN

Dự án điện LNG Nhơn Trạch 3&4 về đích: Dấu ấn chuyển dịch năng lượng quốc gia

14:48 09/12/2025

Việc dự án điện khí LNG đầu tiên của Việt Nam là Nhơn Trạch 3&4 về đích đúng tiến độ với “nhiều nhất” chính là dấu mốc quan trọng của ngành năng lượng trên hành trình chuyển dịch năng lượng quốc gia.

Toàn cảnh nhà máy điện khí LNG Nhơn Trạch 3&4. Ảnh Duy Tình

Vào trung tuần tháng 12 tới đây, dự án điện khí LNG đầu tiên của Việt Nam là Nhơn Trạch 3 & 4 sẽ được khánh thành và chính thức phát điện thương mại, kịp thời bổ sung nguồn điện xanh đáng kể cho hệ thống điện quốc gia. Việc Nhơn Trạch 3&4 vượt nhiều “chông gai” để về đích với “nhiều nhất” không chỉ là dấu mốc quan trọng của ngành năng lượng trên hành trình giảm phát thải carbon, hướng tới phát triển bền vững mà còn là tín hiệu tích cực với các nhà đầu tư khi “nút thắt” điện khí LNG đang từng bước được tháo gỡ.

***Dự án tiên phong với nhiều "nhất”**

Là dự án điện khí LNG đầu tiên của Việt Nam do Tổng Công ty Điện lực Dầu khí Việt Nam (PV Power)-đơn vị thành viên của Tập đoàn Công nghiệp-Năng lượng Quốc gia Việt Nam (Petrovietnam) đầu tư xây dựng, Nhơn Trạch 3&4 đã về đích với "nhiều nhất".

Ông Lê Bá Quý – Giám đốc Ban Quản lý dự án điện-PV Power cho biết: Với tổng công suất lên tới 1.624 MW, Nhơn Trạch 3&4 là dự án điện khí có công suất lớn nhất và tổ máy lớn nhất Việt Nam và Đông Nam Á đến thời điểm này. Đây cũng là dự án có suất đầu tư thấp nhất với hơn 1,4 tỷ USD. Nhơn Trạch 3&4 cũng là nhà máy điện có công nghệ turbine khí thế hệ 9HA.02 của GE (Hoa Kỳ) hiện đại nhất thế giới và có hiệu suất phát điện cao nhất (khoảng 64%) cũng như có mức tiêu thụ nhiên liệu tối ưu, phát thải CO2 thấp.

Cũng theo ông Lê Bá Quý, Nhơn Trạch 3&4 là dự án lựa chọn tổng thầu EPC nhanh nhất khi chỉ mất 11 tháng đã có thể "chốt" được Liên danh nhà thầu EPC Samsung C&T – LILAMA. Đây chính là một kỷ lục với một dự án có quy mô lớn và triển khai xây dựng trong giai đoạn dịch COVID-19. Đồng thời, Nhơn Trạch 3&4 là dự án mà tỷ lệ tham gia của nhà thầu Việt Nam cao nhất trong dự án điện khí công nghệ cao, trong đó, Tổng Công ty Lắp máy Việt Nam (LILAMA) đã đảm nhận gần 40% khối lượng công việc.

***Phép thử năng lực chủ đầu tư và nhà thầu Việt**

Là nhà máy điện khí LNG đầu tiên của Việt Nam có công suất lớn nhất và công nghệ tiên tiến nhất hiện nay, việc triển khai dự án đã đối mặt với rất nhiều "chông gai" nên đây chính là phép thử năng lực triển khai dự án của Petrovietnam và chủ đầu tư PV Power, Chủ tịch Petrovietnam Lê Mạnh Hùng nhấn mạnh.

Với dự án Nhơn Trạch 3&4, năng lực của Petrovietnam và PV Power đã thể hiện rõ nhất, từ khâu tổ chức đấu thầu quốc tế, lựa chọn tổng thầu EPC thuộc nhóm hàng đầu thế giới, đến quản trị tiến độ - kỹ thuật - tài chính theo tiêu chuẩn an toàn môi trường nghiêm ngặt. Mọi bước đi đều cho thấy sự trưởng thành của Petrovietnam trong xử lý các dự án năng lượng quy mô lớn, công nghệ thế hệ mới, có độ phức tạp cao và rủi ro đan xen.

Tổng Giám đốc Tổng công ty Lắp máy Việt Nam (Lilama) Nguyễn Văn Hùng, đại diện Liên danh nhà thầu EPC Samsung C&T Corporation – Lilama cho biết, Nhơn Trạch 3&4 là dự án điện đầu tiên phải vay vốn nước ngoài mà không có bảo lãnh chính phủ nhưng chủ đầu tư là PV Power bằng tín nhiệm của doanh nghiệp đã thu xếp vốn thành công cho triển khai dự án.

Tổng Giám đốc Tổng công ty Lắp máy Việt Nam (Lilama) Nguyễn Văn Hùng trao đổi với phóng viên tại Nhà máy điện khí LNG Nhơn Trạch 3&4. Ảnh: A.N/Bnews/vnanet.vn

Về phía nhà thầu, Lilama luôn được PV Power thanh toán đúng tiến độ nên tài chính đảm bảo để triển khai gói thầu EPC quan trọng nhất với giá trị hơn 940 triệu USD. Trong quá trình thu xếp vốn này, Liên danh nhà thầu EPC Samsung C&T Corporation – Lilama và các nhà thầu Hàn Quốc, Nhật Bản, châu Âu khác cũng đã phối hợp chặt chẽ với PV Power để thúc đẩy đàm phán, thu xếp vốn tín dụng xuất khẩu ECA với tổng giá trị khoảng 500 triệu USD, Tổng Giám đốc Lilama Nguyễn Văn Hùng cho biết.

Chia sẻ thêm về những khó khăn trong thu xếp vốn cho Nhơn Trạch 3&4, đại diện Ban Quản lý dự án điện-PV Power cũng cho biết, việc thu xếp vốn nói chung và nguồn vốn vay ECA nói riêng cho dự án rất phức tạp và khó khăn vì thông lệ từ trước đến nay các ngân hàng nước ngoài luôn yêu cầu điều kiện chính phủ bảo lãnh ngay từ khi bắt đầu thẩm định dự án. Bên cạnh đó, việc thu xếp vốn phải tiến hành song song với việc đàm phán hợp đồng mua bán điện (PPA), hợp đồng mua bán khí (GSA). Đặc biệt, quá trình thu xếp vốn cũng phát sinh vấn đề cấm vận với Nga dẫn đến kéo dài thời gian thẩm định của các ECA do Công ty Mẹ của PV Power là Petrovietnam có các giao dịch liên quan đến Nga. Tuy nhiên, sau nhiều nỗ lực của các bên, các ECA đã chấp thuận cấp bảo hiểm cho khoản vay của PV Power.

Không chỉ khó khăn trong thu xếp vốn cho dự án, việc thực hiện gói thầu EPC cũng là thách thức rất lớn với nhà thầu LILAMA. Do nhà máy sử dụng công nghệ

turbine khí tiên tiến nhất thế giới hiện nay nên việc căn chỉnh turbine máy phát (turbine khí – máy phát- turbine hơi) đòi hỏi độ chính xác gần như tuyệt đối. Với toàn bộ hệ thống được thiết kế đồng trục trên một đường dài khoảng 70 m, với sai số cho phép chỉ là 0,03 mm nên chỉ cần lệch một chút thôi là cả hệ thống không thể vận hành được, ông Lại Hải Triều, Phó giám đốc Ban Dự án Điện Nhơn Trạch 3&4 - LILAMA chia sẻ.

Để Nhơn Trạch 3&4 hoạt động hiệu quả, PV Power tiếp tục nâng cao ý thức an toàn. Đối với nguồn cung nhiên liệu đầu vào là khí LNG nhập khẩu, PV Power tiếp tục hợp tác chặt chẽ và dài hạn với đối tác chiến lược Tổng Công ty Khí Việt Nam (PVGAS). Đặc biệt, nhân lực vận hành Nhơn Trạch 3&4 cũng như nhân sự bảo dưỡng, sửa chữa sẽ được PV Power chú trọng đào tạo để có thể làm chủ hoàn toàn công nghệ nhà máy điện khí có công nghệ turbine hiện đại nhất này, Chủ tịch PV Power Hoàng Văn Quang cho biết.

Bên trong Phòng điều khiển trung tâm Nhà máy điện khí LNG Nhơn Trạch 3&4. Ảnh: A.N/Bnews/vnanet.vn

Tín hiệu tích cực cho điện khí LNG

Theo Quy hoạch điện VIII điều chỉnh, đến năm 2030, Việt Nam có thêm 15 nhà máy điện khí LNG với tổng công suất 22.524 MW, chiếm 12,3% tổng công suất phát điện toàn quốc. Tổng nhu cầu vốn cho triển khai các dự án dự kiến hơn 22 tỷ USD, chưa kể hàng chục tỷ USD cho hệ thống kho chứa tương ứng. Tuy nhiên, việc triển khai các dự án điện LNG vẫn gặp nhiều khó khăn, đòi hỏi các giải pháp tháo gỡ cấp bách.

Phó Tổng Giám đốc PV Power Nguyễn Duy Giang cho biết: Dự án điện khí LNG đầu tiên của Việt Nam đã được Chính phủ và các bộ ngành chung tay tháo gỡ

nhiều “nút thắt”. Theo đó, cơ chế nhập khẩu LNG đã được tạo thuận lợi. Cùng đó, Chính phủ cũng cho phép áp dụng nguyên tắc chuyển ngang giá khí sang giá điện; được bao tiêu sản lượng điện LNG hàng năm ở mức 65% trong 10 năm. Đây là các tín hiệu tích cực cho các dự án LNG khác cho dù nhiều nhà đầu tư nước ngoài vẫn cho rằng mức bao tiêu sản lượng điện LNG như vậy là dưới mức hòa vốn dự án, ông Giang cho biết.

Đề xuất giải pháp tháo gỡ khó khăn cho dự án điện khí LNG, Tiến sĩ Nguyễn Quốc Thập, Chủ tịch Hội Dầu khí Việt Nam kiến nghị xây dựng và ban hành Luật năng lượng quốc gia, tích hợp toàn diện Luật Điện lực, Luật tài nguyên khoáng sản và các luật liên quan khác. Bên cạnh đó, chính phủ cần đồng bộ hóa các quy hoạch cảng LNG, nhà máy điện LNG, hệ thống truyền tải và các hộ tiêu thụ công nghiệp lớn để thu hút đầu tư.

Cùng đó, việc đơn giản hóa các thủ tục lựa chọn đầu tư BOT, IPP là rất quan trọng bởi các thủ tục hiện vẫn làm kéo dài quá trình đầu tư, khiến rất nhiều doanh nghiệp Việt Nam gặp bất lợi. Thêm vào đó, việc xây dựng cơ chế chọn lọc cho các dự án điện khí LNG trọng điểm quy mô lớn vẫn cần được xem xét. Đặc biệt, thị trường điện khí LNG không hướng tới các khách hàng phổ thông mà thị trường khí LNG chủ yếu dành cho các hộ công nghiệp muốn có các cam kết dài hạn. Nếu chính sách tới đây mà thể hiện được vấn đề này sẽ đồng nghĩa “giải được nút thắt” về bảo lãnh, về cam kết bao tiêu đầu ra cho nhà máy điện, về cam kết bao tiêu khí LNG giữa nhà máy điện với nhà cung cấp khí LNG, Chủ tịch Hội Dầu khí Việt Nam nhấn mạnh.

Theo **Bnews/vnanet.vn**