

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu:

- Tên gói thầu: E- MSHH06/2026: Sửa chữa bộ làm mát dầu điều tốc H2, H3 – Nhà máy Thủy điện Sơn La
- Tên dự án/ Dự toán mua sắm: Dự toán sửa chữa bộ làm mát dầu điều tốc H2, H3 – Nhà máy Thủy điện Sơn La
- Địa điểm thực hiện: Xưởng sửa chữa của nhà thầu.
- Quy mô: Sửa chữa bộ làm mát dầu điều tốc H2, H3 – Nhà máy Thủy điện Sơn La.
- Thời gian thực hiện:
 - + Thời gian thực hiện gói thầu: 50 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (Bao gồm thời gian hoàn thành toàn bộ nội dung công việc và thời gian hoàn thành hồ sơ nghiệm thu phục vụ quyết toán).
 - + Thời gian thực hiện hợp đồng: 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (Bao gồm thời gian thực hiện gói thầu và thời gian các bên hoàn thành nghĩa vụ khác theo hợp đồng).

2. Mục tiêu công việc:

- Khắc phục các khiếm khuyết, xử lý các hư hỏng.
- Phục hồi năng lực và độ tin cậy cho các bộ làm mát dầu điều tốc lưu kho đạt được các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành, bảo đảm vận hành tin cậy, kinh tế.
- Sửa chữa, bảo dưỡng các chi tiết của bộ làm mát dầu điều tốc đảm bảo phục hồi tính năng thiết bị, giảm giá thành chi phí sửa chữa, thay thế, nhằm phát huy tối đa khả năng vận hành của thiết bị để mang lại hiệu quả kinh tế cao và an toàn trong sản xuất.
- Sửa chữa các bộ làm mát dầu điều tốc với số lượng và tiến độ đảm bảo đúng theo tiến độ Hợp đồng để Công ty sẵn sàng có vật tư thay thế khi cần.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1 Hiện trạng và cấu tạo của bộ làm mát dầu điều tốc



Các bộ làm mát dầu điều tốc cho tổ máy H2, H3 được đưa vào sử dụng từ năm 2011 đến nay đã bị suy giảm chất lượng. Khi tiến hành gia công biện pháp thử áp với áp lực thử là 0,65Mpa thì phát hiện rò nước qua các ống đồng, nguyên nhân rò nước do bị xâm thực mòn mỏng dẫn đến bục ống đồng.





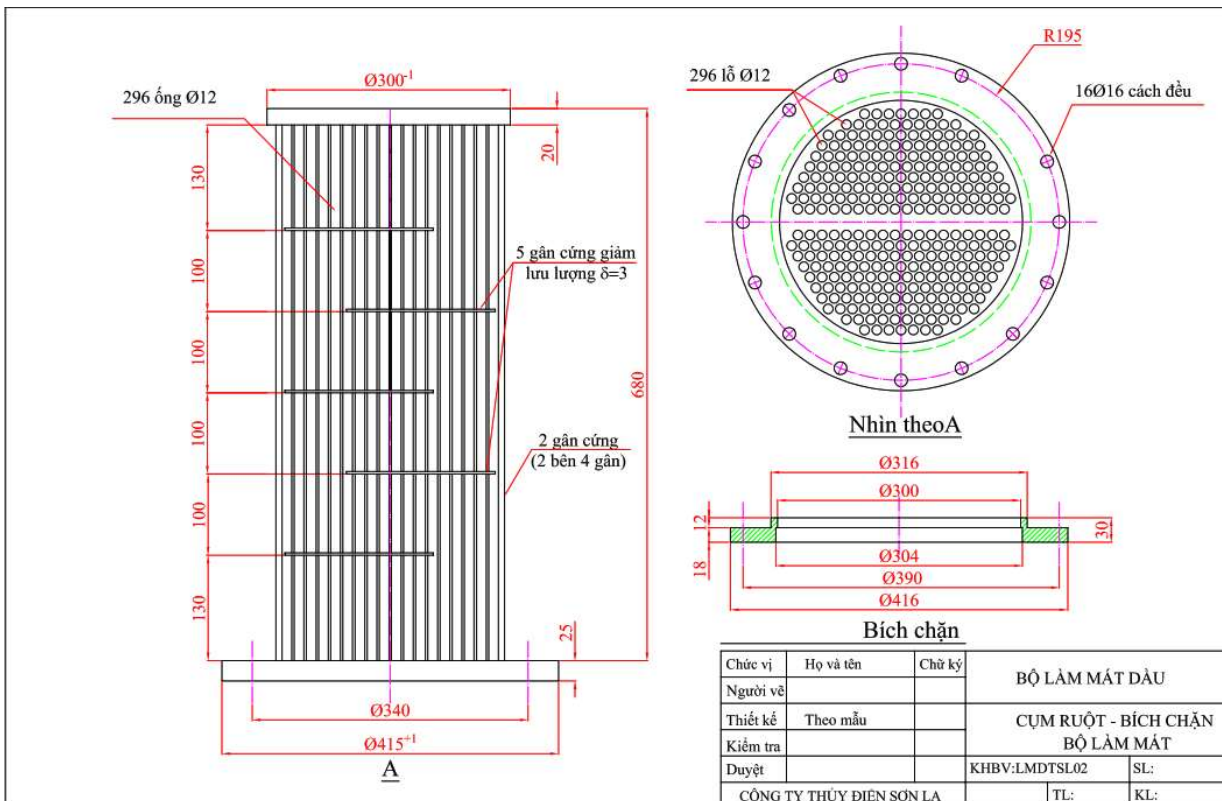
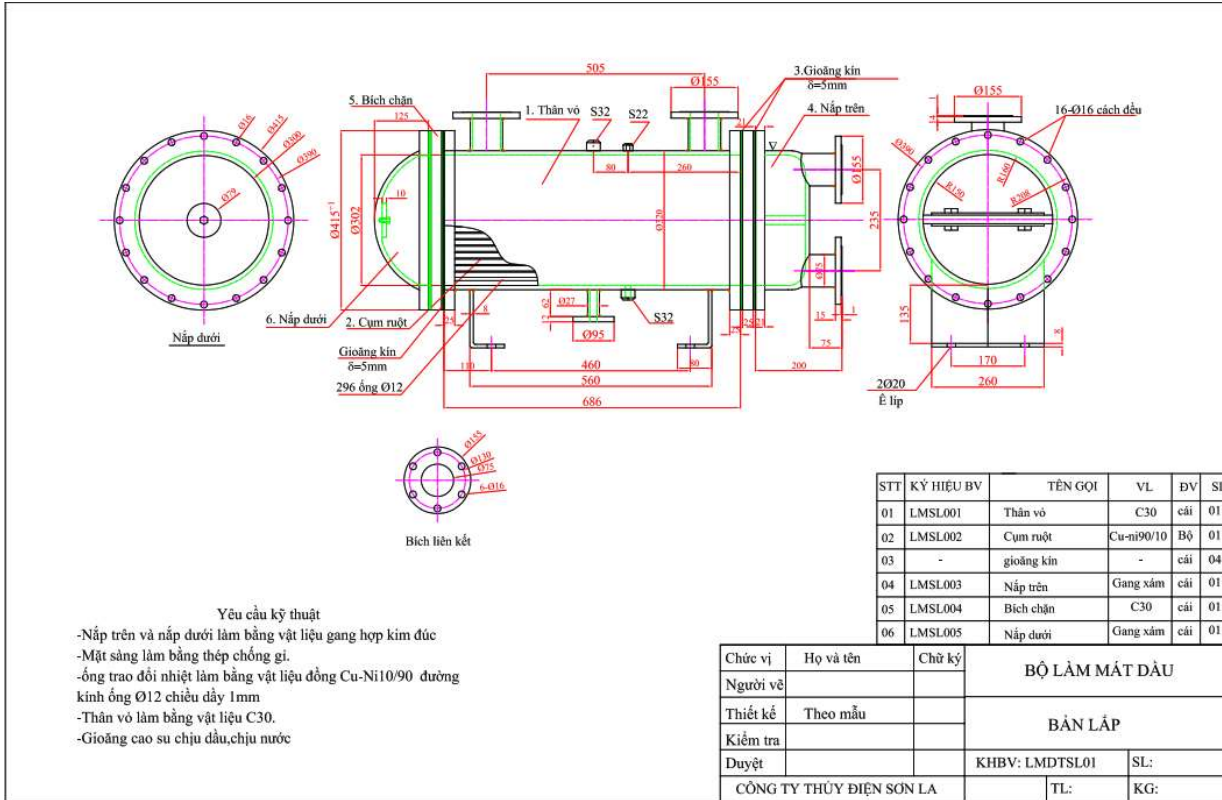
Hình ảnh nước chảy thành dòng do thùng ống đồng đối với bộ làm mát điều tốc H2, H3



Nước chảy ở bộ làm mát điều tốc H3

Cấu tạo bộ làm mát dầu điều tốc.

Tham khảo tại bản vẽ LMDĐTSL01 và LMDĐTSL02



3.2 Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu

STT	Nội dung công việc	Ghi chú
1	<p>Dịch vụ sửa chữa bộ làm mát dầu điều tốc như với các nội dung như sau:</p> <p>1. Cấu tạo của bộ làm mát dầu điều tốc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tham khảo các bản vẽ thiết kế: LMDTSL 01 và LMDTSL 02 kèm theo). <p>2. Thông số kỹ thuật của bộ làm mát dầu điều tốc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu lượng nước làm mát: 10m³/h - Áp lực làm việc: 0.6MPa - Nắp trên và nắp dưới làm bằng vật liệu gang hợp kim đúc. - Mặt sàng làm bằng thép không gỉ. - Ống trao đổi nhiệt làm bằng vật liệu đồng Cu-Ni10/90, đường kính ống Ø12mm, chiều dày thành ống 1mm. - Gioăng cao su chịu dầu, chịu nước. <p>3. Nội dung công việc sửa chữa cụ thể như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận chuyển bộ làm mát từ kho NMTĐ Sơn La đến xưởng chế tạo của đơn vị sửa chữa. - Tháo rời các chi tiết của bộ làm mát. - Thay thế cụm ruột và đường ống đồng trao đổi nhiệt bằng vật liệu đồng Cu-Ni 10/90, đường kính ống Ø12 mm, chiều dày thành ống 1 mm và mặt sàng cho bộ làm mát; thay thế các gioăng làm kín (giữ nguyên phần thân vỏ, nắp trên và nắp dưới của bộ làm mát). - Lắp ráp hoàn chỉnh lại bộ làm mát. - Thử kín bộ làm mát với áp lực thử P = 0.9Mpa, thời gian giữ áp 60 phút kiểm tra không bị rò rỉ, tụt áp. - Vận chuyển các bộ làm mát từ xưởng chế tạo của đơn vị sửa chữa đến kho Công ty tại NMTĐ Sơn La. 	

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

4.1 Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu phải đưa ra phương án tháo dỡ, sửa chữa, lắp đặt và tổ hợp chi tiết, đề xuất quy trình, tiêu chuẩn kỹ thuật như thiết kế ban đầu của các bộ làm mát hiện hữu.

- Kiểm tra, nghiệm thu vật tư thiết bị chính phục vụ chế tạo, lắp đặt.
- Nghiệm thu các giai đoạn chuyển tiếp kỹ thuật.
- Hoàn thành tại xưởng của nhà thầu.
- Vận chuyển bàn giao, nghiệm thu, chuyển giao công nghệ cho Bên mời thầu và các chế độ bảo dưỡng, bảo hành sau này...

4.2 Kế hoạch công tác:

Nhà thầu đưa ra kế hoạch triển khai dịch vụ phù hợp với thời gian thực hiện gói thầu (Bao gồm thời gian hoàn thành toàn bộ nội dung công việc và thời gian hoàn thành hồ sơ nghiệm thu phục vụ quyết toán).

5. Yêu cầu về vật tư, vật liệu

- Có cam kết cung cấp bản gốc giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) của Phòng thương mại và công nghiệp hoặc tổ chức tương tự được nước sản xuất hàng hóa cấp phép theo quy định về (C/O) của pháp luật hiện hành đối với vật tư, vật liệu nếu là hàng nhập khẩu (là các ống đồng trao đổi nhiệt bằng vật liệu đồng Cu-Ni 10/90);

- Có cam kết cung cấp giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) của Nhà sản xuất đối với các ống đồng phục vụ chế tạo.

- Có cam kết cung cấp Biên bản thử nghiệm thành phần các loại vật liệu chính do tổ chức thử nghiệm độc lập có chức năng thử nghiệm, kiểm định vật liệu cấp.

6. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

- Dịch vụ chỉ được chấp nhận nghiệm thu khi đủ các điều kiện sau: Đáp ứng đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật như quy định tại Hợp đồng.

- Số đợt nghiệm thu: 01 đợt.

- Biên bản bàn giao tại hiện trường sẽ được đại diện Bên A và Bên B ký xác nhận.

- Biên bản giao nhận và nghiệm thu khối lượng công việc hoàn thành sẽ được đại diện Bên A và Bên B ký xác nhận. Trường hợp bên B không có mặt tại địa điểm giao hàng của bên A để nghiệm thu khối lượng công việc hoàn thành có thể ủy quyền cho bên A thực hiện việc nghiệm thu. Nội dung nghiệm thu theo đúng Hợp đồng đã ký.

- Nhà thầu phải có trách nhiệm:

+ Sau khi phục hồi sửa chữa xong nhà thầu phải có trách nhiệm thông báo bằng văn bản cho bên A thời gian thực hiện chạy thử áp. Để bên A bố trí sắp xếp nhân sự xuống nghiệm thu quá trình thử áp. Thời gian thông báo trước 02 ngày làm việc.

+ Thí nghiệm thử áp làm việc cho từng bộ làm mát sau khi hoàn thành phục hồi sửa chữa. Đảm bảo yêu cầu kỹ thuật như thiết kế ban đầu của các bộ làm mát hiện hữu với các thông số thiết kế đảm bảo như sau: Lưu lượng nước làm mát: $10\text{m}^3/\text{h}$ và Áp lực làm việc: 0.6Mpa .