

**CHI NHÁNH PHÁT ĐIỆN DẦU KHÍ
NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN SÔNG HẬU 1**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 579 /NMĐSH1-TM

Cần Thơ, ngày 19 tháng 3 năm 2026

V/v Mời báo giá "Cung cấp dịch vụ kiểm định vật tư, thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ và kiểm định an toàn kỹ thuật các thiết bị, dụng cụ điện của NMĐ Sông Hậu 1"

Kính gửi: Các Nhà Cung Cấp

Chi nhánh Phát điện Dầu khí/Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 có nhu cầu kiểm định vật tư, thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ và kiểm định an toàn kỹ thuật các thiết bị, dụng cụ điện của NMĐ Sông Hậu 1, Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 kính đề nghị Quý Công ty quan tâm, nghiên cứu và cung cấp báo giá với nội dung như sau:

1. Phạm vi công việc: như Phụ lục đính kèm.
2. Thời gian thực hiện: Trong vòng 150 ngày kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực.
3. Tiến độ thực hiện: như Phụ lục đính kèm.
4. Địa điểm: Tại Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1, Ấp Phú Xuân, Xã Châu Thành, Thành phố Cần Thơ.
5. Hiệu lực báo giá: 90 ngày kể từ ngày chào giá.
6. Thời gian gửi báo giá: trước 10h00 ngày 31/03/2026.
7. Phương thức gửi báo giá: yêu cầu các đơn vị gửi báo giá (file scan, có ký tên đóng dấu đỏ của Công ty) qua email theo địa chỉ dưới đây.
8. Thông tin liên hệ:

Người nhận: Trần Thị Ly Ly, Phòng Thương Mại - NMĐ Sông Hậu 1

Địa chỉ: ấp Phú Xuân, Xã Châu Thành, Thành phố Cần Thơ

Email: giangtth@pvpgb.vn; longpx@pvpgb.vn; lyttl@pvpgb.vn; haipdm@pvpgb.vn; nhanbaogia.hn@pvpgb.vn.

Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 cảm ơn sự hợp tác của Quý Công ty./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD NMĐSH1 (để b/c);
- Lưu: VT, P.TM (TTLL).

**TL. GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH PĐDK
KT. GIÁM ĐỐC NMĐ SÔNG HẬU 1
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Lương Khánh Duy

PHỤ LỤC: PHẠM VI CÔNG VIỆC

(Đính kèm công văn số 579 /NMĐSH1-TM, ngày 19 / 03/2026)

1. Phạm vi công việc, Thời gian thực hiện: như các Bảng đính kèm.
2. Yêu cầu khác: Nhà thầu cam kết đáp ứng năng lực kinh nghiệm trong việc thực hiện công việc như sau:

Yêu cầu đối với đơn vị thực hiện

a. Đơn vị thực hiện

- Được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động kiểm định an toàn lao động của Bộ Công thương cấp thuộc nhóm A và nhóm B bao gồm các mục thuộc phạm vi công việc ở phụ lục 1A, 1B, đính kèm như sau:

* Đường ống dẫn hơi và nước nóng (đến chu kỳ thử bền);

* Nồi hơi Nhà máy điện (đến chu kỳ thử bền).

- Được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động kiểm định an toàn lao động của Bộ LĐTBXH cấp bao gồm các mục thuộc phạm vi công việc ở phụ lục 2, 3A, 3B, 4, 5 và 6 đính kèm như:

* Thiết bị nâng: Cầu trục, cần trục, pa lăng điện, pa lăng xích kéo tay, xe nâng người, vận thăng lồng, thang máy...(yêu cầu thử tải)

* Thiết bị chịu áp lực: Chai khí công nghiệp (yêu cầu thử bền).

- Được cấp giấy phép đủ điều kiện hoạt động trong lĩnh vực kiểm định an toàn thiết bị, dụng cụ điện, do cơ quan có thẩm quyền cấp thuộc phạm vi công việc ở phụ lục 7 đính kèm như:

* Sào thao tác.

- Đã thực hiện ít nhất 2 hợp đồng cung cấp dịch vụ kiểm định kỹ thuật an toàn trên cơ sở rủi ro (RBI) hoặc phương pháp thay thế, trong 5 năm gần đây.

* Đề xuất sơ bộ phương án kỹ thuật (phương pháp luận) thực hiện.

b. Yêu cầu về nhân sự

- Người chỉ huy trưởng phải có chứng chỉ Kiểm định viên; đã có kinh nghiệm chỉ huy các công trình tương tự về quy mô;

- Có ít nhất 02 kiểm định viên thực hiện thành công ít nhất 1 hợp đồng kiểm định RBI hay phương pháp thay thế;

- Có ít nhất 02 kiểm định viên lò hơi Nhà máy điện, đã thực hiện kiểm định nồi hơi Nhà máy điện trong 3 năm gần đây. Sẽ được đánh giá cao nếu đã thực hiện kiểm định nồi hơi có kết cấu tương đồng với của Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1, nồi hơi trực lưu;

- Có ít nhất 1 kiểm định viên Bộ Công thương có chứng chỉ API 580;

- Có ít nhất 1 kiểm định viên Bộ Công thương có chứng chỉ API 570;

- Có ít nhất 2 kiểm định viên Bộ Công thương có chứng chỉ NDT level 2;

- Có ít nhất 03 kiểm định viên thực hiện kiểm định các thiết bị khác trong danh mục thiết bị;

- Các nhân sự hỗ trợ khác: Có trình độ từ cao đẳng trở lên chuyên ngành kỹ thuật, an toàn lao động, cơ khí hoặc các ngành liên quan.

Tất cả các nhân sự phải có chứng nhận huấn luyện an toàn lao động phù hợp

- Tất cả các kiểm định viên có ít nhất 02 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực liên quan đến kiểm định thiết bị, máy móc có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ;

- Kiểm định viên phải đảm bảo các yêu cầu về sức khỏe để có thể thực hiện công việc kiểm định thiết bị trong môi trường làm việc có thể tiềm ẩn nguy hiểm;

- Cần tuân thủ các quy trình kiểm định và thực hiện công việc đảm bảo an toàn cho bản thân và người khác.

c. Thời gian thực hiện: Chi tiết như phụ lục đính kèm

d. Yêu cầu thực hiện: Trọn gói

- Sau khi ký hợp đồng thì đơn vị thực hiện sẽ cử nhân sự đến Nhà máy khảo sát và lập phương án thực hiện kiểm định những thiết bị, vật tư tại nhà máy.

- Công tác phục vụ trong quá trình kiểm định Nhà thầu tự thực hiện các công việc như sau:

+ Tháo lắp bảo ôn tại các vị trí cần kiểm định;

+ Lắp tháo giàn giáo tại các vị trí cần kiểm định.

- Sau khi đơn vị kiểm định thực hiện xong phải dán tem, cung cấp biên bản thực hiện, biên bản khối lượng thực hiện và biên bản bàn giao thiết bị tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1.

***Lưu ý: Để thuận tiện và thống nhất trong quá trình xem xét đánh giá bảng chào giá, đề nghị nhà cung cấp áp dụng mức thuế suất GTGT là 10% cho tất cả các dịch vụ.**

087
ẢNH
DẤU
NG N
3 QU
NAM
5 P



A

DANH MỤC CÁC PHỤ LỤC THIẾT BỊ CÓ YCNN VỀ ATVSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)

SN.	Tên	Tiêu đề phụ lục	Đơn vị tính.	Số lượng	Thời gian dự kiến thực hiện
1	PHỤ LỤC 1A:	HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỎ MÁY SỐ 1 VÀ DỪNG CHUNG	Hệ thống	14	Thực hiện trong thời gian dừng máy tiêu tu khoảng 20/08/2026- 03/09/2026
2	PHỤ LỤC 1B:	HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỎ MÁY SỐ 2	Hệ thống	10	
3	PHỤ LỤC 2:	LÒ HƠI 1,2 VÀ LÒ HƠI PHỤ	Cái	3	
4	PHỤ LỤC 3A:	THIẾT BỊ NÂNG TỎ MÁY SỐ 1 VÀ DỪNG CHUNG	Cái	51	Tháng 9/2026- 10/2026
5	PHỤ LỤC 3B:	THIẾT BỊ NÂNG TỎ MÁY SỐ 2	Cái	26	
6	PHỤ LỤC 4:	THIẾT BỊ NÂNG CỦA CÁC HỆ THỐNG VÀ PXBDSC	Cái	71	
7	PHỤ LỤC 5:	THANG MÁY NHÀ ĐIỀU KHIỂN TRUNG TÂM, LÒ HƠI 1, 2 VÀ ỐNG KHỎI	Cái	4	Thực hiện trước 24/07/2026
8	PHỤ LỤC 6:	CHAI KHÍ CÔNG NGHIỆP	Cái	120	Tháng 9/2026
9	PHỤ LỤC 7:	SÀO THAO TÁC	Bộ	1	Tháng 9/2026

(Handwritten signature)

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DỪNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
I. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TURBINE (Số tem kD: 013022)															
1	1	CV1 TO HP CASING	P1MAA10-BR001-DN400	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	406,4	25845	2100957	31.8.2024	31.8.2026	T-27184
2	2	CV2 TO HP CASING	P1MAA10-BR002-DN400	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	406,4	21987	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
3	3	OLV DISCHARGE	P1MAA10-BR003-DN200	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	219,1	6090	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
4	4	OLV TO HP CASING UPPER	P1MAA10-BR004-DN150	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	168,3	11660	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
5	5	OLV TO HP CASING LOWER	P1MAA10-BR005-DN150	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	168,3	10160	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
6	6	EV-1 DISCHARGE	P1MAB10-BR001-DN100	1	Turbine	STEAM	587,2	21,5	6,9	114,3	20247	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
7	7	EV-2 DISCHARGE	P1MAB10-BR002-DN100	1	Turbine	STEAM	587,2	21,5	6,9	114,3	20484	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
8	8	VENTILATOR VALVE DISCHARGE	P1MAA10-BR406-DN250	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	273,05	7454	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
9	9	CROSSOVER PIPE	P1MAB10-BR003-DN1800	1	Turbine	STEAM	369	9,6	8,9		19449	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
10	10	AUX. STEAM TO HEATING STEAM LINE	P1LBC11-BR001-DN150	1	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	2982	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
11	11	HEATING STEAM PRESSURIZING LINE	P1LBC11-BR002-DN200	1	Turbine	STEAM	305	18	16	219,1	2769	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
12	12	HEATING STEAM DRAIN LINE	P1LBC11-BR003-DN150	1	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	1643	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
13	13	HEATING STEAM PRESSURIZING LINE TO COLD REHEAT LINE	P1LBC11-BR004-DN200	1	Turbine	STEAM	337	53,6	47,8	219,1	3189	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
14	14	STEAM SEAL FEED LINE	P1MAW10-BR001-DN80	1	Turbine	STEAM	337	53,6	47,8	88,9	10367	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
15	15	STEAM SEAL FEED BYPASS	P1MAW10-BR002-DN80	1	Turbine	STEAM	337	53,6	47,8	88,9	7187	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
16	16	AUX STEAM SEAL FEED	P1MAW20-BR001-DN150	1	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	2582	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
17	17	STEAM SEAL AUX. FEED VALVE DOWNSTREAM	P1MAW20-BR002-DN150	1	Turbine	STEAM	305	18	0,28	168,3	15172	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
18	18	AUX STEAM SEAL FEED BYPASS	P1MAW20-BR003-DN150	1	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	1103	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
19	19	AUX STEAM SEAL FEED BYPASS (AA506 DOWNSTREAM)	P1MAW20-BR004-DN150	1	Turbine	STEAM	305	18	0,28	168,3	2224	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
20	20	STEAM SEAL HEADER	P1MAW50-BR010-DN350	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	355,6	32363	2100957	31.8.2024	31.8.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DỪNG CHUNG

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
21	21	SSH-1	P1MAW50-BR001-DN200	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	18369	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
22	22	SSH-3	P1MAW50-BR003-DN200	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	18218	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
23	23	SSH-4	P1MAW50-BR004-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4156	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
24	24	SSH-4 & 5	P1MAW50-BR008-DN200	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	10818	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
25	25	SSH-5	P1MAW50-BR005-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4106	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
26	26	SSH-6	P1MAW50-BR006-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4108	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
27	27	SSH-6 817	P1MAW50-BR009-DN200	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	23441	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
28	28	SSH-7	P1MAW50-BR007-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4158	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
29	29	BLOWDOWN VALVE INLET	P1MAL50-BR002-DN125	1	Turbine	STEAM	523,3	140	133,2	141,3	6121	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
30	30	STEAM PACKING LEAK OFF	P1MAW40-BR002-DN125	1	Turbine	STEAM	331	10	9,5	141,3	22035	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
31	31	STEAM SEAL DUMP LINE	P1MAW30-BR001-DN300	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	323,85	13939	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
32	32	STEAM SEAL DUMP BYPASS LINE	P1MAW30-BR002-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	6527	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
33	33	STEAM SEAL EXTRACTION DUMP LINE	P1MAW30-BR003-DN300	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	323,85	71705	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
34	34	STEAM SEAL COND' DUMP LINE	P1MAW30-BR004-DN300	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	323,85	46500	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
35	35	SPE-1	P1MAW60-BR001-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	168,3	19111	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
36	36	SPE-3	P1MAW60-BR003-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	168,3	21672	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
37	37	SPE-4	P1MAW60-BR004-DN125	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	8040	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
38	38	SPE-5	P1MAW60-BR005-DN125	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	6659	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
39	39	SPE-6	P1MAW60-BR006-DN125	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	10723	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
40	40	SPE-7	P1MAW60-BR007-DN125	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	3975	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
41	41	SPE-4 & 5	P1MAW60-BR008-DN200	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	219,1	5464	2100957	31.8.2024	31.8.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỎ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
42	42	SPE-6 8t 7	P1MAW60-BR009-DN200	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	219,1	13008	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
43	43	STEAM SEAL EXHAUST HEADER	P1MAW60-BR010-DN350	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	355,6	55111	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
44	44	CV 1ST STEM LEAK-OFF	P1MAM10-BR003-DN65	1	Turbine	STEAM	599	53,6	44,9	73,03	15511	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
45	45	CV 3RD STEM LEAK-OFF	P1MAM10-BR005-DN80	1	Turbine	STEAM	476,1	2,5	0,28	88,9	6923	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
46	46	MSV 1ST STEAM LEAK-OFF	P1MAM10-BR001-DN100	1	Turbine	STEAM	545	4,8	4,5	114,3	17196	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
47	47	MSV 2ND STEM LEAK-OFF	P1MAM10-BR002-DN50	1	Turbine	STEAM	544,4	2,5	1,7	60,3	14952	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
48	48	STEAM SEAL LINE FOR BFPT	P1MAW70-BR003-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	21778	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
49	49	STEAM SEAL LINE FOR BFPT "A"	P1MAW70-BR001-DN100	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	114,3	14465	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
50	50	STEAM SEAL LINE FOR BFPT "B"	P1MAW70-BR002-DN100	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	114,3	29342	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
51	51	STEAM SEAL EXHAUST LINE FOR BFPT	P1MAW80-BR003-DN150	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	168,3	19111	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
52	52	STEAM SEAL EXHAUST LINE FOR BFPT "A"	P1MAW80-BR001-DN100	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	114,3	13328	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
53	53	STEAM SEAL EXHAUST LINE FOR BFPT "B"	P1MAW80-BR002-DN100	1	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	114,3	28154	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
54	54	MSV #1 BEFORE SEAT DRAIN	P1MAL10-BR401-DN50	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	60,3	14389	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
55	55	MSV #2 BEFORE SEAT DRAIN	P1MAL10-BR402-DN50	1	Turbine	STEAM	574	266	242,2	60,3	17052	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
56	56	HEATING STEAM BYPASS LINE	P1LBC11-BR005-DN150	1	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	1900	2100957	31.8.2024	31.8.2026	
II. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG HƠI CHÍNH (Số tem kD: 013029)															
57	1	BFP INTERSTAGE TO HP BYPASS SPRAY WATER COMMON LINE	P1LAE53-BR001-DN300	1	Turbine	Steam condensate	290	349	299,73	323,85	45900	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
58	2	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION A BEFORE TCV	P1LAE53-BR002-DN150	1	Turbine	Steam condensate	290	349	299,73	168,3	8107	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
59	3	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION A after TCV	P1LAE53-BR003-DN150	1	Turbine	Water	488	349	299,73	168,3	8768	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
60	4	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION B BEFORE TCV	P1LAE53-BR004-DN150	1	Turbine	Steam condensate	290	349	299,73	168,3	19193	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
61	5	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION B AFTER TCV	P1LAE53-BR005-DN150	1	Turbine	Steam condensate	488	349	299,73	168,3	8356	2100991	31.8.2024	31.8.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
62	6	FROM FINAL S/H OUTLET TO HP TURBINE MSV A	P1LBA10-BR001-DN450	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	457,2	43704	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
63	7	MAIN STEAM LINE A DRAIN POT TO FLASH TANK	P1LBA10-BR402-DN50	1	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	25241	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
64	8	MAIN STEAM LINE A DRAIN POT TO FLASH TANK BYPASS LINE	P1LBA10-BR403-DN50	1	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	4177	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
65	9	FINAL S/H OUTLET TO HP TURBINE MSV B	P1LBA20-BR001-DN450	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	457,2	48944	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
66	10	MAIN STEAM LINE B DRAIN POT TO FLASH TANK	P1LBA20-BR402-DN50	1	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	26477	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
67	11	MAIN STEAM LINE B DRAIN POT TO FLASH TANK BYPASS LINE	P1LBA20-BR403-DN50	1	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	4087	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
68	12	MAIN STEAM BALANCING LINE	P1LBA30-BR001-DN400	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	406,4	9525	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
69	13	BALANCING LINE TO AUX STEAM HEADER	P1LBA30-BR002-DN200	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	219,1	55265	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
70	14	BALANCING LINE TO TURBINE OVERLOAD VAVLE	P1LBA30-BR004-DN200	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	219,1	6464	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
71	15	MAIN STEAM TO BFPT COMMON LINE	P1LBA30-BR005-DN150	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	168,3	58029	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
72	16	MAIN STEAM TO BFPT B	P1LBA30-BR006-DN100	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	16198	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
73	17	MAIN STEAM TO BFPT A	P1LBA30-BR007-DN100	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	16346	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
74	18	MAIN STEAM TO BFPT B DRAIN POT	P1LBA30-BR403-DN100	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	280	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
75	19	MAIN STEAM TO BFPT A DRAIN POT	P1LBA30-BR406-DN100	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	280	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
76	20	MAIN STEAM LINE TO HP BYPASS STATION A	P1LBH10-BR001-DN300	1	Turbine	Steam	574	266	247,8	323,85	6578	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
77	21	HP BYPASS STATION A BODY DRAIN	P1LBH10-BR401-DN50	1	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	28638	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
78	22	HP BYPASS STATION A TO COLD REHEAT LINE (MIN STRAIGHT)	P1LBH11-BR001-DN500	1	Turbine	Steam	488	56,5	46,8	508	6005	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
79	23	MAIN STEAM LINE TO HP BYPASS STATION B	P1LBH20-BR001-DN300	1	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	323,85	11545	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
80	24	HP BYPASS STATION B BODY DRAIN	P1LBH20-BR401-DN50	1	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	31592	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
81	25	HP BYPASS STATION B TO COLD REHEAT LINE (min straight)	P1LBH21-BR001-DN500	1	Turbine	Steam condensate	488	56,5	46,8	508	6005	2100991	31.8.2024	31.8.2026	
82	26	HP BYPASS STATION B TO COLD REHEAT LINE	P1LBH21-BR002-DN500	1	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	508	7065	2100991	31.8.2024	31.8.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIÊM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
III. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TÁI NHIỆT NÓNG VÀ TÁI NHIỆT LẠNH (Số tem kD: 011843)															
83	1	FROM TURBINE EXHAUST A TO BOILER REHEATER	P1LBC10-BR001-DN750	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	17019	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
84	2	FROM TURBINE EXHAUST A TO BOILER REHEATER	P1LBC10-BR002-DN750	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	43751	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
85	3	COLD REHEAT REVERSE FLOW LINE	P1LBC10-BR003-DN150	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	168,3	5913	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
86	4	COLD REHEAT LINE A DRAIN POT (UPSTREAM OF NRV)	P1LBC10-BR401-DN400	1	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	406,4	400	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
87	5	COLD REHEAT LINE A DRAIN POT (DOWNSTREAM OF NRV)	P1LBC10-BR406-DN750	1	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	762	910	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
88	6	FROM TURBINE EXHAUST B TO BOILER REHEATER	P1LBC20-BR001-DN750	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	16079	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
89	7	FROM TURBINE EXHAUST B TO BOILER REHEATER	P1LBC20-BR002-DN750	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	57649	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
90	8	COLD REHEAT REVERSE FLOW LINE	P1LBC20-BR401-DN400	1	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	406,4	400	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
91	9	COLD REHEAT LINE B DRAIN POT (DOWNSTREAM OF NRV)	P1LBC20-BR406-DN750	1	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	762	910	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
92	10	COLD REHEAT BALANCING LINE	P1LBC30-BR001-DN650	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	660,4	17119	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
93	11	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER	P1LBC31-BR001-DN600	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	609,6	25755	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
94	12	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO AUX STEAM HEADER	P1LBC32-BR001-DN200	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	219,1	24952	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
95	13	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO DEAERATOR	P1LBC33-BR001-DN400	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	406,4	58447	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
96	14	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO BFPT	P1LBC34-BR001-DN250	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	273,05	50562	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
97	15	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO TURBINE SEAL STEAM	P1LBC35-BR001-DN80	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	88,9	26178	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
98	16	HP BYPASS STATION A TO COLD REHEAT LINE	P1LBH11-BR002-DN500	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	508	12501	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
99	17	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO FW HTR NO.7 EXTRACTION STEAM	P1LBQ20-BR001-DN300	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	323,85	64829	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
100	18	BOILER REHEATER TO CRV A	P1LBB10-BR001-DN750	1	Turbine	Steam	599	53,6	44	762	67226	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
101	19	HOT REHEAT LINE A DRAIN POT	P1LBB10-BR401-DN600	1	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	609,6	280	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
102	20	BOILER REHEATER TO CRV B	P1LBB20-BR001-DN750	1	Turbine	Steam	599	53,6	44	762	72253	2100958	31.8.2024	31.8.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
103	21	HOT REHEAT LINE B DRAIN POT	P1LBB20-BR401-DN600	1	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	609,6	280	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
104	22	HOT REHEAT BALANCING LINE	P1LBB30-BR001-DN600	1	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	609,6	2036	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
105	23	HOT REHEAT WARM UP LINE DRAIN TO FLASH TANK A	P1LBB40-BR401-DN80	1	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	88,9	9557	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
106	24	HOT REHEAT LINE A TO LP BYPASS STATION A	P1LBH30-BR001-DN600	1	Turbine	Steam	599	53,6	44	609,6	44981	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
107	25	LP BYPASS LINE A DRAIN POT	P1LBH30-BR401-DN400	1	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	406,4	280	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
108	26	HOT REHEAT LINE B TO LP BYPASS STATION B	P1LBH40-BR001-DN600	1	Turbine	Steam	599	53,6	44	609,6	70791	2100958	31.8.2024	31.8.2026	
109	27	LP BYPASS LINE B DRAIN POT	P1LBH40-BR401-DN400	1	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	406,4	280	2100958	31.8.2024	31.8.2026	

IV. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TỰ DÙNG (Số tem kD: 011842)

110	1	AUX STEAM BOILER SUPERHEATER OUTLET	P0LBG01-BR001-DN250	Common	Yard Area	Steam	305	18	15	273,05	168808	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
111	2	AUX STEAM BOILER SUPERHEATER OUTLET TO FGD WATER TREATMENT	P0LBG01-BR002-DN150	Common	Yard Area					168,3	237396	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
112	3	AUX STEAM HEADER INTERCONNECTION PIPING	P0LBG11-BR001-DN350	Common	Yard Area	Steam	305	18	15	355,6	163335	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
113	4	AUX STEAM HEADER INTERCONNECTION PIPING	P1LBG11-BR001-DN350	1	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	5104	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
114	5	HP PRDS OUTLET (STRAIGHT RUN)	P1LBA30-BR003-DN350	1	Turbine	Steam	534	18	15	355,6	6002	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
115	6	CRH PRIMARY PRDS OUTLET (STRAIGHT RUN)	P1LBC32-BR002-DN350	1	Turbine	Steam	331	18	15	355,6	6000	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
116	7	CRH SECONDARY PRDS INLET	P1LBC32-BR003-DN80	1	Turbine	Steam	337	56,5	46,8	88,9	11229	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
117	8	CRH SECONDARY PRDS OUTLET (STRAIGHT RUN)	P1LBC32-BR004-DN100	1	Turbine	Steam	331	18	15	114,3	6000	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
118	9	HP PRDS OUTLET (TO AUX STEAM HEADER)	P1LBG01-BR001-DN350	1	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	26092	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
119	10	CRH PRIMARY PRDS OUTLET (TO AUX STEAM HEADER)	P1LBG02-BR001-DN350	1	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	19611	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
120	11	CRH SECONDARY PRDS OUTLET (TO AUX STEAM HEADER)	P1LBG02-BR002-DN100	1	Turbine	Steam	305	18	15	114,3	22933	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
121	12	UNIT 1 AUXILIARY STEAM HEADER	P1LBG11-BR001-DN400	1	Turbine	Steam	305	18	15	406,4	5104	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
122	13	#1 AUX STEAM HEADER TO PLANT INTERCONNECTION PIPING	P1LBG12-BR001-DN350	1	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	16152	2100973	01.9.2024	01.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
123	14	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR BOILER AREA	P1LBG21-BR001-DN300	1	Turbine	Steam	305	18	15	323,85	46143	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
124	15	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR ENVIROMENTAL FACILITIES	P1LBG22-BR001-DN150	1	Turbine	Steam	305	18	15	168,3	220383	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
125	16	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR DEAERATOR	P1LBG31-BR001-DN250	1	Turbine	Steam	305	18	15	273,05	15936	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
126	17	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE (SPARE #1)	P1LBG32-BR001-DN200	1	Turbine	Steam	305	18	15	219,1	769	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
127	18	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE (SPARE #2)	P1LBG33-BR001-DN200	1	Turbine	Steam	305	18	15	219,1	769	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
128	19	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR TURBINE PRE-WARMING	P1LBG41-BR001-DN150	1	Turbine	Steam	305	18	15	168,3	63040	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
129	20	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR TURBINE GLAND SEAL STEAM	P1LBG42-BR001-DN100	1	Turbine	Steam	305	18	15	114,3	41877	2100973	01.9.2024	01.9.2026	
130	21	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR BFPT	P1LBG43-BR001-DN150	1	Turbine	Steam	305	18	15	168,3	36867	2100973	01.9.2024	01.9.2026	

V. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC NGỪNG (Số tem kD: 013017)

131	1	from LP HTR3 to LP HTR4	P1LCA80-BR001-DN550	1	Turbine	Water	154	37	22,9	559	51657	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
132	2	LP HTR4 bypass	P1LCA81-BR001-DN500	1	Turbine	Water	154	37	22,9	508	11076	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
133	3	from LP HTR4 to DEA LCV inlet	P1LCA90-BR001-DN550	1	Turbine	Water	154	37	21,8	559	67435	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
134	4	from LP HTR4 to DEA LCV 70% inlet	P1LCA90-BR002-DN500	1	Turbine	Water	154	37	21,8	508	959	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
135	5	FROM DEA LCV 70% TO DEAEARATOR INLET	P1LCA90-BR003-DN500	1	Turbine	Water	154	37	9,2	508	2943	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
136	6	FROM DEA LCV TO DEAEARATOR INLET	P1LCA90-BR004-DN550	1	Turbine	Water	154	37	9,2	559	18038	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
137	7	from LP HTR4 to DEA LCV 30% inlet	P1LCA90-BR005-DN300	1	Turbine	Water	154	37	21,8	323,85	11290	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
138	8	FROM DEA LCV 30% TO DEAEARATOR INLET	P1LCA90-BR006-DN300	1	Turbine	Water	154	37	9,2	323,85	13199	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
139	9	DEA LCV bypass	P1LCA90-BR007-DN550	1	Turbine	Water	154	37	21,8	559	15706	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
140	10	Condensate clean up line	P1LCA91-BR001-DN300	1	Turbine	Water	154	37	21,8	323,85	4688	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
141	11	Condensate clean up line CV upstream	P1LCA92-BR001-DN250	1	Turbine	Water	154	37	21,8	273,05	36803	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
142	12	Condensate clean up line CV bypass upstream	P1LCA92-BR003-DN200	1	Turbine	Water	154	37	21,8	219,1	3212	2100974	31.8.2024	31.8.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
143	13	to Waste Water Treatment System CV upstream	P1LCA93-BR001-DN200	1	Turbine	Water	154	37	21,8	219,1	8076	2100974	31.8.2024	31.8.2026	
144	14	to Waste Water Treatment System CV bypass upstream	P1LCA93-BR003-DN150	1	Turbine	Water	154	37	21,8	168,3	2774	2100974	31.8.2024	31.8.2026	

VI. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC CẤP (Số tem kD: 010546)

145	1	S-BFP SUCTION LINE	P1LAB11-BR001-DN500	1	Turbine	Water	178	13	7,72	508	36953	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
146	2	S-BFBP DISCHARGE LINE	P1LAB11-BR002-DN250	1	Turbine	Water	200	20	17,5	273,05	17952	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
147	3	M-BFP B SUCTION LINE	P1LAB13-BR001-DN650	1	Turbine	Water	178	13	9,3	660,4	31231	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
148	4	S-BFP DISCHARGE MOV UPSTREAM	P1LAB21-BR001-DN300	1	Turbine	Water	184	345	300,02	323,85	18854	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
149	5	S-BFP DISCHARGE MOV DOWNSTREAM	P1LAB21-BR002-DN300	1	Turbine	Water	184	345	300,02	323,85	24439	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
150	6	S-BFP WARMING-UP LINE	P1LAB21-BR003-DN50	1	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	28837	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
151	7	S-BFP MIN.RECIRCULATION C/V UPSTREAM	P1LAB41-BR001-DN200	1	Turbine	Water	184	399	328	219,1	44567	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
152	8	S-BFP MIN.RECIRCULATION C/V ISO V/V DOWNSTREAM	P1LAB41-BR002-DN150	1	Turbine	Water	184	19	14,31	168,3	1036	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
153	9	S-BFP MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V UPSTREAM	P1LAB41-BR003-DN150	1	Turbine	Water	184	399	328	168,3	3741	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
154	10	S-BFP MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V DOWNSTREAM	P1LAB41-BR004-DN150	1	Turbine	Water	184	19	14,53	168,3	2314	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
155	11	M-BFP A MIN.RECIRCULATION C/V UPSTREAM	P1LAB42-BR001-DN250	1	Turbine	Water	184	399	375,28	273,05	76194	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
156	12	M-BFP A MIN.RECIRCULATION C/V ISO V/V DOWNSTREAM	P1LAB42-BR002-DN200	1	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	3064	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
157	13	M-BFP A MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V UPSTREAM	P1LAB42-BR003-DN200	1	Turbine	Water	184	399	375,28	219,1	4952	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
158	14	M-BFP A MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V DOWNSTREAM	P1LAB42-BR004-DN200	1	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	1793	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
159	15	M-BFP B MIN.RECIRCULATION C/V UPSTREAM	P1LAB43-BR001-DN250	1	Turbine	Water	184	399	375,28	273,05	62371	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
160	16	M-BFP B MIN.RECIRCULATION C/V ISO V/V DOWNSTREAM	P1LAB43-BR002-DN200	1	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	1708	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
161	17	M-BFP B MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V UPSTREAM	P1LAB43-BR003-DN200	1	Turbine	Water	184	399	375,28	219,1	5717	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
162	18	M-BFP B MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V DOWNSTREAM	P1LAB43-BR004-DN200	1	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	1933	2100986	31.8.2024	31.8.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
163	19	S-BFP INTERSTAGE TO INTERSTAGE HEADER	P1LAF31-BR001-DN50	1	Turbine	Water	184	189	151	60,3	50611	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
164	20	M-BFP A SUCTION LINE	P1LAB12-BR001-DN650	1	Turbine	Water	178	13	9,3	660,4	30776	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
165	21	M-BFBP B INTERCONNECTION LINE	P1LAB13-BR002-DN300	1	Turbine	Water	200	27	19,16	323,85	15715	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
166	22	M-BFP A DISCHARGE MOV UPSTREAM	P1LAB22-BR001-DN450	1	Turbine	Water	184	399	300,02	457,2	20005	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
167	23	M-BFP A DISCHARGE MOV DOWNSTREAM	P1LAB22-BR002-DN450	1	Turbine	Water	184	349	300,02	457,2	13997	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
168	24	M-BFP B DISCHARGE MOV UPSTREAM	P1LAB23-BR001-DN450	1	Turbine	Water	184	399	300,02	457,2	16656	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
169	25	M-BFP B DISCHARGE MOV DOWNSTREAM	P1LAB23-BR002-DN450	1	Turbine	Water	184	349	300,02	457,2	13497	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
170	26	M-BFP DISCHARGE COMMON HEADER	P1LAB50-BR001-DN600	1	Turbine	Water	184	345	300,02	609,6	12012	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
171	27	M-BFP COMMON WARNING-UP LINE	P1LAB50-BR005-DN50	1	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	12862	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
172	28	M-BFP A WARNING-UP LINE	P1LAB50-BR006-DN50	1	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	30933	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
173	29	M-BFP B WARNING-UP LINE	P1LAB50-BR007-DN50	1	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	12871	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
174	30	M-BFBP A INTERCONNECTION LINE	P1LAC12-BR002-DN300	1	Turbine	Water	200	27	19,16	323,85	15715	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
175	31	M-BFP A INTERSTAGE LINE	P1LAF32-BR001-DN100	1	Turbine	Water	184	189	151	114,3	23619	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
176	32	M-BFP B INTERSTAGE LINE	P1LAF33-BR001-DN100	1	Turbine	Water	184	189	151	114,3	15948	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
177	33	HTR #6 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO HTR #7 INLET MOV UPSTREAM	P1LAB50-BR002-DN600	1	Turbine	Water	310	349	299,92	609,6	31780	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
178	34	HTR #7 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO HTR #8 INLET MOV UPSTREAM	P1LAB50-BR003-DN650	1	Turbine	Water	310	349	298,92	660,4	47915	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
179	35	HTR #8 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO ECONOMIZER INLET	P1LAB50-BR004-DN650	1	Turbine	Water	310	349	297,92	660,4	58709	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
180	36	HTR #6 INLET MOV DOWNSTREAM TO INLET NOZZLE	P1LAB56-BR001-DN600	1	Turbine	Water	310	349	300,02	609,6	4520	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
181	37	HTR #6 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO HTR #7 INLET MOV UPSTREAM	P1LAB56-BR002-DN600	1	Turbine	Water	310	349	299,92	609,6	9749	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
182	38	HTR #6 BYPASS LINE	P1LAB56-BR003-DN500	1	Turbine	Water	310	349	300,02	508	17495	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
183	39	HTR #7 INLET MOV DOWNSTREAM TO INLET NOZZLE	P1LAB57-BR001-DN600	1	Turbine	Water	310	349	299,92	609,6	7289	2100986	31.8.2024	31.8.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
184	40	HTR #7 OUTLET NOZZLE TO HTR #7 OUTLET MOV UPSTREAM	P1LAB57-BR002-DN650	1	Turbine	Water	310	349	298,92	660,4	11596	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
185	41	HTR #7 BYPASS LINE	P1LAB57-BR003-DN500	1	Turbine	Water	310	349	299,92	508	13137	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
186	42	HTR #8 INLET MOV DOWNSTREAM TO INLET NOZZLE	P1LAB58-BR001-DN650	1	Turbine	Water	310	349	298,92	660,4	6819	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
187	43	HTR #8 OUTLET NOZZLE TO HTR #8 OUTLET MOV UPSTREAM	P1LAB58-BR002-DN650	1	Turbine	Water	310	349	297,92	660,4	12490	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
188	44	HTR #8 BYPASS LINE	P1LAB58-BR003-DN550	1	Turbine	Water	310	349	298,92	559	3636	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
189	45	FW C/V (30%) Line (C/V Upstream)	P1LAB60-BR001-DN400	1	Turbine	Water	310	349	297,92	406,4	5450	2100986	31.8.2024	31.8.2026	
190	46	FW C/V (30%) Line (C/V Downstream)	P1LAB60-BR002-DN400	1	Turbine	Water	310	349	297,92	406,4	4140	2100986	31.8.2024	31.8.2026	

VII. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TRÍCH (Số tem kD: 013030)

191	1	HP Feedwater Heater No.8 extraction steam line	P1LBQ10-BR001-DN250	1	Turbine	Steam	423	95,4	78,3	273,05	58605	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
192	2	HP Feedwater Heater No.8 extraction steam line drain pot before NRV	P1LBQ10-BR412-DN250	1	Turbine	Steam condensate	423	95,4	78,3	273,05	295	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
193	3	HP Feedwater Heater No.8 extraction steam line drain pot after MOV	P1LBQ10-BR418-DN250	1	Turbine	Steam condensate	423	95,4	78,3	273,05	392	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
194	4	HP Feedwater Heater No.6 extraction steam line	P1LBQ30-BR001-DN400	1	Turbine	Steam	497	23,9	19,8	406,4	57684	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
195	5	HP Feedwater Heater No.6 extraction steam line drain pot before NRV	P1LBQ30-BR412-DN400	1	Turbine	Steam condensate	497	23,9	19,8	406,4	205	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
196	6	HP Feedwater Heater No.6 extraction steam line drain pot after MOV	P1LBQ30-BR418-DN400	1	Turbine	Steam condensate	497	23,9	19,8	406,4	623	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
197	7	DEA PEGGING STEAM LINE FROM CRH PCV OUTLET	P1LBC33-BR005-DN750	1	Turbine	Steam	377	10	7,9	762	2149	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
198	8	FW STORAGE TANK INITIAL HEATING STEAM LINE BEFORE TCV	P1LBC33-BR006-DN150	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	168,3	4897	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
199	9	FW STORAGE TANK INITIAL HEATING STEAM LINE AFTER TCV	P1LBC33-BR007-DN300	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	323,85	8626	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
200	10	DEA PEGGING STEAM LINE FROM CRH DRAIN POT	P1LBC33-BR401-DN400	1	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	406,4	203	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
201	11	BFPT STEAM LINE FROM CRH AFTER PCV	P1LBC34-BR005-DN500	1	Turbine	Steam	349	56,5	7,9	508	15393	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
202	12	BFPT STEAM LINE FROM CRH SRV A INLET	P1LBC34-BR191-DN200	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	219,1	212	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
203	13	BFPT STEAM LINE FROM CRH DRAIN POT	P1LBC34-BR411-DN200	1	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	219,1	180	21000976	31.8.2024	31.8.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
204	14	BFPT STEAM LINE FROM CRH SRV B INLET	P1LBC34-BR194-DN200	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	219,1	212	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
205	15	DEA PEGGING STEAM FROM AUX. STEAM AFTER MOV	P1LBG31-BR002-DN250	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	273,05	3243	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
206	16	BFPT STEAM LINE FROM AUX. STEAM AFTER MOV	P1LBG43-BR002-DN150	1	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	168,3	2947	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
207	17	IP TBN EXTRACTION TO DEA. FIRST LINE	P1LBQ40-BR001-DN500	1	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	508	1538	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
208	18	IP TBN EXTRACTION TO DEA. SECOND LINE	P1LBQ41-BR001-DN500	1	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	508	3651	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
209	19	IP TBN EXTRACTION TO DEA & BFPT COMMON LINE	P1LBQ50-BR001-DN700	1	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	711,2	17573	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
210	20	IP TBN EXTRACTION TO DEA & BFPT COMMON LINE BEFORE NRV DRAIN POT	P1LBQ50-BR401-DN700	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	711,2	294	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
211	21	IP TBN EXTRACTION TO DEA. LINE	P1LBQ60-BR001-DN450	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	457,2	51149	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
212	22	IP TBN EXTRACTION TO BFPT COMMON LINE	P1LBQ70-BR001-DN550	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	559	20576	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
213	23	IP TBN EXTRACTION TO BFPT B LINE	P1LBQ70-BR002-DN400	1	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	406,4	33042	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
214	24	IP TBN EXTRACTION TO BFPT A LINE	P1LBQ70-BR003-DN400	1	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	406,4	30945	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
215	25	IP TBN EXTRACTION TO DEA & BFPT COMMON LINE AFTER NRV DRAIN POT	P1LBQ70-BR401-DN300	1	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	323,85	560	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
216	26	IP TBN EXTRACTION TO BFPT B LINE BEFORE NRV DRAIN POT	P1LBQ70-BR404-DN400	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	203	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
217	27	IP TBN EXTRACTION TO BFPT B LINE AFTER NRV DRAIN POT	P1LBQ70-BR408-DN400	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	104	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
218	28	IP TBN EXTRACTION TO BFPT A LINE BEFORE NRV DRAIN POT	P1LBQ70-BR414-DN400	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	202	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
219	29	IP TBN EXTRACTION TO BFPT A LINE AFTER NRV DRAIN POT	P1LBQ70-BR418-DN400	1	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	219	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
220	30	TBN SEAL PACKING LEAK OFF LINE TO IP TBN EXTRACTION TO DEA.	P1MAW31-BR001-DN125	1	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	141,3	10638	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
221	31	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN A COMMON LINE	P1LBS31-BR001-DN600	1	Turbine	Steam	207	3,5	1,1	609,6	46439	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
222	32	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN A BEFORE NRV DRAIN POT	P1LBS31-BR410-DN600	1	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	378	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
223	33	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN A AFTER MOV DRAIN POT	P1LBS31-BR415-DN600	1	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	389	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
224	34	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 FROM LP TBN A COMMON LINE	P1LBS41-BR001-DN400	1	Turbine	Steam	287	3,9	3,4	406,4	4627	21000976	31.8.2024	31.8.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
225	35	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN B COMMON LINE	P1LBS32-BR001-DN600	1	Turbine	Steam	207	3,5	1,1	609,6	42853	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
226	36	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN B BEFORE NRV	P1LBS32-BR410-DN600	1	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	340	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
227	37	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN B AFTER MOV DRAIN POT	P1LBS32-BR415-DN600	1	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	585	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
228	38	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4	P1LBS40-BR001-DN550	1	Turbine	Steam	287	4,2	3,4	559	58791	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
229	39	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 BEFORE NRV DRAIN POT	P1LBS40-BR410-DN550	1	Turbine	Steam condensate	287	4,2	3,4	559	311	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
230	40	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 AFTER MOV DRAIN POT	P1LBS40-BR415-DN550	1	Turbine	Steam condensate	287	4,2	3,4	559	510	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
231	41	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 FROM LP TBN B COMMON LINE	P1LBS42-BR001-DN400	1	Turbine	Steam	287	4,2	3,4	406,4	4627	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
232	42	HTR#8 Cascade Drain Line(before LCV)	P1LCH10-BR001-DN200	1	Turbine	Steam condensate	310	95,4	75,9	219,1	41711	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
233	43	HTR#8 Cascade Drain Line(after LCV)	P1LCH10-BR002-DN250	1	Turbine	Steam condensate	310	56,5	45,5	273,05	4889	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
234	44	HTR#8 Emergency Drain Line(before LCV)	P1LCH11-BR001-DN200	1	Turbine	Steam condensate	310	95,4	76,6	219,1	51103	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
235	45	HTR#7 Cascade Drain Line(before LCV)	P1LCH20-BR001-DN250	1	Turbine	Steam condensate	277	56,5	45,4	273,05	40643	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
236	46	HTR#7 Cascade Drain Line(after LCV)	P1LCH20-BR002-DN300	1	Turbine	Steam condensate	277	23,9	19,2	323,85	5058	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
237	47	HTR#7 Emergency Drain Line(before LCV)	P1LCH21-BR001-DN250	1	Turbine	Steam condensate	277	56,5	48,3	273,05	32934	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
238	48	HTR#6 Cascade Drain Line(before LCV)	P1LCH30-BR001-DN300	1	Turbine	Steam condensate	227	23,9	19,1	323,85	43201	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
239	49	HTR#6 Cascade Drain Line(after LCV)	P1LCH30-BR002-DN350	1	Turbine	Steam condensate	227	9,6	7,5	355,6	2258	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
240	50	HTR#6 Emergency Drain Line(before LCV)	P1LCH31-BR001-DN300	1	Turbine	Steam condensate	227	23,9	20,1	323,85	42335	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
241	51	HTR#4 Cascade Drain Line(before LCV)	P1LCJ10-BR001-DN150	1	Turbine	Steam condensate	154	4,2	3,5	168,3	3817	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
242	52	HTR#4 Cascade Drain Line(after LCV)	P1LCJ10-BR002-DN200	1	Turbine	Steam condensate	154	3,5	1	219,1	3727	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
243	53	HTR#4 Emergency Drain Line(before LCV)	P1LCJ11-BR001-DN150	1	Turbine	Steam condensate	154	4,2	3,5	168,3	49833	21000976	31.8.2024	31.8.2026	
244	54	HTR#3 Emergency Drain Line(before LCV)	P1LCJ21-BR001-DN150	1	Turbine	Steam condensate	149	3,5	1,5	168,3	25384	21000976	31.8.2024	31.8.2026	

VIII. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI THỐI BỤI (Số tem kD: 012965)

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
245	1	SOOT BLOWER STEAM SYSTEM	P1HCB10-BR001-DN65	1	Boiler	STEAM	491	281	263,8	73,03	32214	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
246	2	SOOT BLOWER STEAM SYSTEM	P1HCB10-BR002-DN65	1	Boiler	STEAM	491	281	263,8	73,03	23235	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
247	3	SOOT BLOWER STEAM SYSTEM	P1HCB10-BR003-DN65	1	Boiler	STEAM	491	281	263,8	73,03	4353	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
248	4	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB10-BR004-DN150	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	11359	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
249	5	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB20-BR001-DN150	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	23727	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
250	6	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB20-BR002-DN150	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	59501	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
251	7	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB21-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	163684	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
252	8	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB22-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	200585	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
253	9	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB23-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	127244	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
254	10	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB24-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	164880	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
255	11	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB25-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	163148	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
256	12	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB26-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	203136	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
257	13	WALLBLOWER STEAM LINE	P1HCB27-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	39097	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
258	14	WALLBLOWER STEAM LINE	P1HCB27-BR002-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	202657	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
259	15	WALLBLOWER STEAM LINE	P1HCB27-BR003-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	184087	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
260	16	WALLBLOWER STEAM LINE	P1HCB28-BR001-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	88552	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
261	17	WALLBLOWER STEAM LINE	P1HCB28-BR002-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	255601	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
262	18	WALLBLOWER STEAM LINE	P1HCB28-BR003-DN80	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	140489	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
263	19	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB30-BR001-DN100	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	114,3	71869	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
264	20	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB30-BR002-DN150	1	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	142899	2100992	02.9.2024	02.9.2026	
265	21	SOOTBLOWER STEAM LINE	P1HCB40-BR001-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	16811	2100992	02.9.2024	02.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIÊM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
266	22	SECONDARY SOURCE BLOWING STEAM LINE	P1HCB40-BR002-DN150	1	Boiler	STEAM	385	39,2	15	168,3	2487	2100992	02.9.2024	02.9.2026	

IX. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI LÒ HƠI SỐ 1 (Số tem kD: 010566)

267	1	MAIN STEAM - RIGHT	P1LBA01-BR001-DN450	1	Boiler	STEAM	574	266	248,5	457,2	128870	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
268	2	MAIN STEAM ERV V/V LINE - RIGHT	P1LBA01-BR195-DN80	1	Boiler	STEAM	574	266	248,5	88,9	9835	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
269	3	MAIN STEAM - LEFT	P1LBA02-BR001-DN450	1	Boiler	STEAM	574	266	248,5	457,2	98603	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
270	4	MAIN STEAM ERV V/V LINE - LEFT	P1LBA02-BR195-DN80	1	Boiler	STEAM	574	266	248,5	88,9	10935	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
271	5	HOT REHEAT LINE - RIGHT	P1LBB01-BR001-DN750	1	Boiler	STEAM	599	53,4	46,07	762	119675	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
272	6	HOT REHEAT LINE - LEFT	P1LBB02-BR001-DN750	1	Boiler	STEAM	599	53,4	46,07	594	109754	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
273	7	COLD REHEAT PIPE LINE - RIGHT	P1LBC91-BR001-DN750	1	Boiler	STEAM	337	56,4	49,02	762	116296	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
274	8	COLD REHEAT PIPE LINE - LEFT	P1LBC92-BR001-DN750	1	Boiler	STEAM	337	56,4	49,02	762	99173	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
275	9	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR60-BR001-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	12637	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
276	10	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR60-BR002-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	9955	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
277	11	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR60-BR003-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	35558	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
278	12	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR61-BR001-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	3288	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
279	13	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR61-BR002-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	6793	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
280	14	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR61-BR003-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
281	15	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR61-BR004-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
282	16	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR62-BR001-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	3295	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
283	17	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR62-BR002-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	6833	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
284	18	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR62-BR003-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
285	19	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR62-BR004-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100985	03.9.2024	03.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
286	20	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR63-BR001-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	2812	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
287	21	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR63-BR002-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	9720	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
288	22	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR63-BR003-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
289	23	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR63-BR004-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
290	24	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR64-BR001-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	2812	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
291	25	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR64-BR002-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	7782	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
292	26	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR64-BR003-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
293	27	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR64-BR004-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
294	28	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR65-BR001-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	2678	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
295	29	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR65-BR002-DN200	1	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	6793	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
296	30	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR65-BR003-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
297	31	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P1HHR65-BR004-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
298	32	AUXILIARY STEAM SYSTEM	P1LBG70-BR001-DN300	1	Boiler	STEAM	305	18	15	323,85	121751	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
299	33	AUXILIARY STEAM SYSTEM	P1LBG70-BR002-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	32500	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
300	34	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC50-BR001-DN150	1	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	7281	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
301	35	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC51-BR001-DN100	1	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	2507	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
302	36	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC51-BR002-DN100	1	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	4113	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
303	37	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC51-BR003-DN80	1	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	3884	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
304	38	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC51-BR004-DN80	1	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	9019	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
305	39	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC51-BR005-DN80	1	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	2409	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
306	40	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC52-BR001-DN100	1	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	2507	2100985	03.9.2024	03.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
307	41	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC52-BR002-DN100	1	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	4222	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
308	42	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC52-BR003-DN80	1	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	3884	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
309	43	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC52-BR004-DN80	1	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	9247	2100985	03.9.2024	03.9.2026	
310	44	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P1HLC52-BR005-DN80	1	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	2369	2100985	03.9.2024	03.9.2026	

X. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC LÒ HƠI SỐ 1 (Số tem kD: 012969)

311	1	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P1LAF50-BR001-DN100	1	Boiler	WATER	184	189	151	114,3	61422	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
312	2	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P1LAF51-BR001-DN80	1	Boiler	WATER	184	189	151	88,9	7995	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
313	3	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P1LAF51-BR002-DN80	1	Boiler	WATER	506	189	47,26	88,9	71728	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
314	4	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P1LAF51-BR003-DN65	1	Boiler	WATER	184	189	151	73,03	2479	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
315	5	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE - BYPASS - RIGHT	P1LAF51-BR004-DN65	1	Boiler	WATER	506	189	47,26	73,03	2334	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
316	6	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P1LAF52-BR001-DN80	1	Boiler	WATER	184	189	151	88,9	7835	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
317	7	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P1LAF52-BR002-DN80	1	Boiler	WATER	506	189	47,26	88,9	58803	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
318	8	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P1LAF52-BR003-DN80	1	Boiler	WATER	184	189	151	73,03	2479	2100984	02.9.2024	02.9.2026	
319	9	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE - BYPASS - LEFT	P1LAF52-BR004-DN65	1	Boiler	WATER	506	189	47,26	73,03	2334	2100984	02.9.2024	02.9.2026	

XI. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN KHÍ HYDRO (Số tem kD: 010485)

320	1	H2 Main Supply from H2 Generation Plant to Common	P0MKG10-BR001-DN50	Common	Yard Area	hydrogen Gas	50	10	5,3	60,3	354155	2100975	03.9.2024	03.9.2026	
-----	---	---	--------------------	--------	-----------	--------------	----	----	-----	------	--------	---------	-----------	-----------	--

XII. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI FGD (Số tem kD: 010573)

321	1	Client Aux. Steam Supply to Aux. Steam Branch	P0HTT64-BR001-DN150	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		168,3	50021	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
322	2	Aux. Steam Header to Unit 1 TVR	P0HTT64-BR002-DN80	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		88,9	26199	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
323	3	Unit 1 TVR Supply to By-pass	P0HTT64-BR003-DN80	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		88,9	2528	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
324	4	Aux. Steam Header to Unit 2 TVR	P0HTT64-BR005-DN80	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		88,9	24966	2100956	03.9.2024	03.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIÊM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
325	5	Unit 2 TVR Supply to By-pass	P0HTT64-BR006-DN80	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		88,9	2528	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
326	6	Aux. Steam Header to Unit 3 TVR	P0HTT64-BR008-DN80	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		88,9	26199	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
327	7	Unit 3 TVR Supply to By-pass	P0HTT64-BR009-DN80	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		88,9	2528	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
328	8	Aux. Steam Header to Vacuum Dryer	P0HTT64-BR011-DN65	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		73,03	10070	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
329	9	Vacuum Dryer Supply to By-pass	P0HTT64-BR012-DN65	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		73,03	1897	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
330	10	Vacuum Dryer Supply to Vacuum Dryer A	P0HTT64-BR013-DN50	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		60,3	9112	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
331	11	Vacuum Dryer Supply to Vacuum Dryer B	P0HTT64-BR014-DN50	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		60,3	12922	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
332	12	Aux. Steam Header to Trench	P0HTT64-BR401-DN50	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		60,3	9095	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
333	13	Aux. Steam Header to Trench	P0HTT64-BR402-DN50	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		60,3	1851	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
334	14	Steam Header to Trench	P0HTT64-BR403-DN50	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		60,3	2023	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
335	15	Steam Header to Trench	P0HTT64-BR404-DN50	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		60,3	2196	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
336	16	Aux. Steam Line Outside	P0HTT85-BR001-DN150	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		168,3	90827	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
337	17	Aux. Steam Line Outside	P0HTT85-BR401-DN100	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		114,3	265	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
338	18	Aux. Steam Line Outside	P0HTT85-BR404-DN100	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		114,3	265	2100956	03.9.2024	03.9.2026	
339	19	Aux. Steam Line Outside	P0HTT85-BR407-DN100	Common	FGD WWTP	Steam	305	18		114,3	265	2100956	03.9.2024	03.9.2026	

XII. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC LÒ HƠI KHƠI ĐỘNG (Số tem KD: 012976)

340	1	Boiler Feed Water Supply	P0QLA90-BR001-DN200	Common	Aux. Boiler	Water	155	5	1,69	219,1	7654	2100983	02.9.2024	02.9.2026	
341	2	Boiler Feed Water Pump A Suction	P0QLA90-BR002-DN200	Common	Aux. Boiler	Water	155	5	1,69	219,1	7262	2100983	02.9.2024	02.9.2026	
342	3	Boiler Feed Water Pump A Discharge	P0QLA90-BR003-DN100	Common	Aux. Boiler	Water	155	30	26,9	114,3	5347	2100983	02.9.2024	02.9.2026	
343	4	Boiler Feed Water	P0QLA90-BR004-DN100	Common	Aux. Boiler	Water	155	30	26,9	114,3	13548	2100983	02.9.2024	02.9.2026	
344	5	Boiler Feed Water	P0QLA90-BR005-DN100	Common	Aux. Boiler	Water	155	23	17,5	114,3	9860	2100983	02.9.2024	02.9.2026	
345	6	Boiler Feed Water Pump B Suction	P0QLA91-BR002-DN200	Common	Aux. Boiler	Water	155	5	1,69	219,1	4831	2100983	02.9.2024	02.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1A: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 1 VÀ DÙNG CHUNG

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
346	7	Boiler Feed Water Pump B Discharge	P0QLA91-BR003-DN100	Common	Aux. Boiler	Water	155	30	26,9	114,3	7303	2100983	02.9.2024	02.9.2026	
347	8	Intermittent Blowdown	P0QHE90-BR004-DN50	Common	Aux. Boiler	Water	235	23	17,2	60,3	2018	2100983	02.9.2024	02.9.2026	
348	9	Intermittent Blowdown	P0QHE90-BR005-DN50	Common	Aux. Boiler	Water	235	23	17,2	60,3	7462	2100983	02.9.2024	02.9.2026	

XIV. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI LÒ HƠI KHƠI ĐỘNG (Số tem kD: 012972)

349	1	Superheated Steam	P0QLB90-BR001-DN300	Common	Aux. Boiler	Steam	360	23	16,5	323,85	7001	2100972	02.9.2024	02.9.2026	
350	2	Superheated Steam	P0QLB90-BR002-DN300	Common	Aux. Boiler	Steam	325	23	15,5	323,85	32555	2100972	02.9.2024	02.9.2026	
351	3	Superheated Steam	P0QLB90-BR003-DN300	Common	Aux. Boiler	Steam	325	23	15,5	323,85	10042	2100972	02.9.2024	02.9.2026	
352	4	Start-Up	P0QLB90-BR004-DN300	Common	Aux. Boiler	Steam	325	23	15,5	323,85	4006	2100972	02.9.2024	02.9.2026	
353	5	Pegging Steam	P0QLB90-BR007-DN150	Common	Aux. Boiler	Steam	325	23	15,5	168,3	10642	2100972	02.9.2024	02.9.2026	
354	6	Pegging Steam	P0QLB90-BR008-DN300	Common	Aux. Boiler	Steam	325	5	1,69	323,85	15686	2100972	02.9.2024	02.9.2026	
355	7	Atomizing Steam	P0QLB90-BR009-DN50	Common	Aux. Boiler	Steam	325	23	7	60,3	4763	2100972	02.9.2024	02.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
I. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TURBINE (Số tem kD: 012915)															
1	1	CV1 TO HP CASING	P2MAA10-BR001-DN400	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	406,4	25845	2100856	05.9.2024	05.9.2026	T-27302
2	2	CV2 TO HP CASING	P2MAA10-BR002-DN400	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	406,4	21987	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
3	3	OLV DISCHARGE	P2MAA10-BR003-DN200	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	219,1	6090	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
4	4	OLV TO HP CASING UPPER	P2MAA10-BR004-DN150	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	168,3	11660	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
5	5	OLV TO HP CASING LOWER	P2MAA10-BR005-DN150	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	168,3	10160	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
6	6	EV-1 DISCHARGE	P2MAB10-BR001-DN100	2	Turbine	STEAM	587,2	21,5	6,9	114,3	20247	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
7	7	EV-2 DISCHARGE	P2MAB10-BR002-DN100	2	Turbine	STEAM	587,2	21,5	6,9	114,3	20484	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
8	8	VENTILATOR VALVE DISCHARGE	P2MAA10-BR406-DN250	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	273,05	7454	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
9	9	CROSSOVER PIPE	P2MAB10-BR003-DN1800	2	Turbine	STEAM	369	9,6	8,9		19449	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
10	10	AUX. STEAM TO HEATING STEAM LINE	P2LBC11-BR001-DN150	2	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	2982	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
11	11	HEATING STEAM PRESSURIZING LINE	P2LBC11-BR002-DN200	2	Turbine	STEAM	305	18	16	219,1	2769	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
12	12	HEATING STEAM DRAIN LINE	P2LBC11-BR003-DN150	2	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	1643	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
13	13	HEATING STEAM PRESSURIZING LINE TO COLD REHEAT LINE	P2LBC11-BR004-DN200	2	Turbine	STEAM	337	53,6	47,8	219,1	3189	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
14	14	STEAM SEAL FEED LINE	P2MAW10-BR001-DN80	2	Turbine	STEAM	337	53,6	47,8	88,9	10367	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
15	15	STEAM SEAL FEED BYPASS	P2MAW10-BR002-DN80	2	Turbine	STEAM	337	53,6	47,8	88,9	7187	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
16	16	AUX STEAM SEAL FEED	P2MAW20-BR001-DN150	2	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	2582	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
17	17	STEAM SEAL AUX. FEED VALVE DOWNSTREAM	P2MAW20-BR002-DN150	2	Turbine	STEAM	305	18	0,28	168,3	15172	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
18	18	AUX STEAM SEAL FEED BYPASS	P2MAW20-BR003-DN150	2	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	1103	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
19	19	AUX STEAM SEAL FEED BYPASS (AA506 DOWNSTREAM)	P2MAW20-BR004-DN150	2	Turbine	STEAM	305	18	0,28	168,3	2224	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
20	20	STEAM SEAL HEADER	P2MAW50-BR010-DN350	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	355,6	32363	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
21	21	SSH-1	P2MAW50-BR001-DN200	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	18369	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
22	22	SSH-3	P2MAW50-BR003-DN200	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	18218	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
23	23	SSH-4	P2MAW50-BR004-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4156	2100856	05.9.2024	05.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỪ MÁY SỐ 2

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
24	24	SSH-4 & 5	P2MAW50-BR008-DN200	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	10818	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
25	25	SSH-5	P2MAW50-BR005-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4106	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
26	26	SSH-6	P2MAW50-BR006-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4108	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
27	27	SSH-6 8l 7	P2MAW50-BR009-DN200	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	219,1	23441	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
28	28	SSH-7	P2MAW50-BR007-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	4158	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
29	29	BLOWDOWN VALVE INLET	P2MAL50-BR002-DN125	2	Turbine	STEAM	523,3	140	133,2	141,3	6121	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
30	30	STEAM PACKING LEAK OFF	P2MAW40-BR002-DN125	2	Turbine	STEAM	331	10	9,5	141,3	22035	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
31	31	STEAM SEAL DUMP LINE	P2MAW30-BR001-DN300	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	323,85	13939	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
32	32	STEAM SEAL DUMP BYPASS LINE	P2MAW30-BR002-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	6527	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
33	33	STEAM SEAL EXTRACTION DUMP LINE	P2MAW30-BR003-DN300	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	323,85	71705	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
34	34	STEAM SEAL COND' DUMP LINE	P2MAW30-BR004-DN300	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	323,85	46500	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
35	35	SPE-1	P2MAW60-BR001-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	168,3	19111	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
36	36	SPE-3	P2MAW60-BR003-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	168,3	21672	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
37	37	SPE-4	P2MAW60-BR004-DN125	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	8040	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
38	38	SPE-5	P2MAW60-BR005-DN125	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	6659	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
39	39	SPE-6	P2MAW60-BR006-DN125	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	10723	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
40	40	SPE-7	P2MAW60-BR007-DN125	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	141,3	3975	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
41	41	SPE-4 & 5	P2MAW60-BR008-DN200	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	219,1	5464	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
42	42	SPE-6 8t 7	P2MAW60-BR009-DN200	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	219,1	13008	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
43	43	STEAM SEAL EXHAUST HEADER	P2MAW60-BR010-DN350	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	355,6	55111	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
44	44	CV 1ST STEM LEAK-OFF	P2MAM10-BR003-DN65	2	Turbine	STEAM	599	53,6	44,9	73,03	15511	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
45	45	CV 3RD STEM LEAK-OFF	P2MAM10-BR005-DN80	2	Turbine	STEAM	476,1	2,5	0,28	88,9	6923	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
46	46	MSV 1ST STEAM LEAK-OFF	P2MAM10-BR001-DN100	2	Turbine	STEAM	545	4,8	4,5	114,3	17196	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
47	47	MSV 2ND STEM LEAK-OFF	P2MAM10-BR002-DN50	2	Turbine	STEAM	544,4	2,5	1,7	60,3	14952	2100856	05.9.2024	05.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỎ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
48	48	STEAM SEAL LINE FOR BFPT	P2MAW70-BR003-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	168,3	21778	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
49	49	STEAM SEAL LINE FOR BFPT "A"	P2MAW70-BR001-DN100	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	114,3	14465	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
50	50	STEAM SEAL LINE FOR BFPT "B"	P2MAW70-BR002-DN100	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,28	114,3	29342	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
51	51	STEAM SEAL EXHAUST LINE FOR BFPT	P2MAW80-BR003-DN150	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	168,3	19111	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
52	52	STEAM SEAL EXHAUST LINE FOR BFPT "A"	P2MAW80-BR001-DN100	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	114,3	13328	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
53	53	STEAM SEAL EXHAUST LINE FOR BFPT "B"	P2MAW80-BR002-DN100	2	Turbine	STEAM	305	2,5	0,2	114,3	28154	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
54	54	MSV #1 BEFORE SEAT DRAIN	P2MAL10-BR401-DN50	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	60,3	14389	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
55	55	MSV #2 BEFORE SEAT DRAIN	P2MAL10-BR402-DN50	2	Turbine	STEAM	574	266	242,2	60,3	17052	2100856	05.9.2024	05.9.2026	
56	56	HEATING STEAM BYPASS LINE	P2LBC11-BR005-DN150	2	Turbine	STEAM	305	18	16	168,3	1900	2100856	05.9.2024	05.9.2026	

II. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI CHÍNH (Số tem kD: 012927)

57	1	BFP INTERSTAGE TO HP BYPASS SPRAY WATER COMMON LINE	P2LAE53-BR001-DN300	2	Turbine	Steam condensate	290	349	299,73	323,85	45900	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
58	2	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION A BEFORE TCV	P2LAE53-BR002-DN150	2	Turbine	Steam condensate	290	349	299,73	168,3	8107	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
59	3	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION A after TCV	P2LAE53-BR003-DN150	2	Turbine	Water	488	349	299,73	168,3	8768	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
60	4	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION B BEFORE TCV	P2LAE53-BR004-DN150	2	Turbine	Steam condensate	290	349	299,73	168,3	19193	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
61	5	HP BYPASS SPRAY WATER LINE TO HP BYPASS STATION B AFTER TCV	P2LAE53-BR005-DN150	2	Turbine	Steam condensate	488	349	299,73	168,3	8356	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
62	6	FROM FINAL S/H OUTLET TO HP TURBINE MSV A	P2LBA10-BR001-DN450	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	457,2	43704	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
63	7	MAIN STEAM LINE A DRAIN POT TO FLASH TANK	P2LBA10-BR402-DN50	2	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	25241	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
64	8	MAIN STEAM LINE A DRAIN POT TO FLASH TANK BYPASS LINE	P2LBA10-BR403-DN50	2	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	4177	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
65	9	FINAL S/H OUTLET TO HP TURBINE MSV B	P2LBA20-BR001-DN450	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	457,2	48944	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
66	10	MAIN STEAM LINE B DRAIN POT TO FLASH TANK	P2LBA20-BR402-DN50	2	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	26477	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
67	11	MAIN STEAM LINE B DRAIN POT TO FLASH TANK BYPASS LINE	P2LBA20-BR403-DN50	2	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	4087	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
68	12	MAIN STEAM BALANCING LINE	P2LBA30-BR001-DN400	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	406,4	9525	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
69	13	BALANCING LINE TO AUX STEAM HEADER	P2LBA30-BR002-DN200	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	219,1	55265	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
70	14	BALANCING LINE TO TURBINE OVERLOAD VAVLE	P2LBA30-BR004-DN200	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	219,1	6464	2107511	05.9.2024	05.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
71	15	MAIN STEAM TO BFPT COMMON LINE	P2LBA30-BR005-DN150	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	168,3	58029	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
72	16	MAIN STEAM TO BFPT B	P2LBA30-BR006-DN100	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	16198	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
73	17	MAIN STEAM TO BFPT A	P2LBA30-BR007-DN100	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	16346	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
74	18	MAIN STEAM TO BFPT B DRAIN POT	P2LBA30-BR403-DN100	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	280	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
75	19	MAIN STEAM TO BFPT A DRAIN POT	P2LBA30-BR406-DN100	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	114,3	280	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
76	20	MAIN STEAM LINE TO HP BYPASS STATION A	P2LBH10-BR001-DN300	2	Turbine	Steam	574	266	247,8	323,85	6578	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
77	21	HP BYPASS STATION A BODY DRAIN	P2LBH10-BR401-DN50	2	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	28638	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
78	22	HP BYPASS STATION A TO COLD REHEAT LINE (MIN STRAIGHT)	P2LBH11-BR001-DN500	2	Turbine	Steam	488	56,5	46,8	508	6005	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
79	23	MAIN STEAM LINE TO HP BYPASS STATION B	P2LBH20-BR001-DN300	2	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	323,85	11545	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
80	24	HP BYPASS STATION B BODY DRAIN	P2LBH20-BR401-DN50	2	Turbine	Steam condensate	574	266	247,8	60,3	31592	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
81	25	HP BYPASS STATION B TO COLD REHEAT LINE (min straight)	P2LBH21-BR001-DN500	2	Turbine	Steam condensate	488	56,5	46,8	508	6005	2107511	05.9.2024	05.9.2026	
82	26	HP BYPASS STATION B TO COLD REHEAT LINE	P2LBH21-BR002-DN500	2	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	508	7065	2107511	05.9.2024	05.9.2026	

III. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TÁI NHIỆT NÓNG VÀ TÁI NHIỆT LẠNH (Số tem kD: 012914)

83	1	FROM TURBINE EXHAUST A TO BOILER REHEATER	P2LBC10-BR001-DN750	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	17019	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
84	2	FROM TURBINE EXHAUST A TO BOILER REHEATER	P2LBC10-BR002-DN750	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	43751	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
85	3	COLD REHEAT REVERSE FLOW LINE	P2LBC10-BR003-DN150	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	168,3	5913	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
86	4	COLD REHEAT LINE A DRAIN POT (UPSTREAM OF NRV)	P2LBC10-BR401-DN400	2	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	406,4	400	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
87	5	COLD REHEAT LINE A DRAIN POT (DOWNSTREAM OF NRV)	P2LBC10-BR406-DN750	2	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	762	910	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
88	6	FROM TURBINE EXHAUST B TO BOILER REHEATER	P2LBC20-BR001-DN750	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	16079	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
89	7	FROM TURBINE EXHAUST B TO BOILER REHEATER	P2LBC20-BR002-DN750	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	762	57649	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
90	8	COLD REHEAT REVERSE FLOW LINE	P2LBC20-BR401-DN400	2	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	406,4	400	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
91	9	COLD REHEAT LINE B DRAIN POT (DOWNSTREAM OF NRV)	P2LBC20-BR406-DN750	2	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	762	910	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
92	10	COLD REHEAT BALANCING LINE	P2LBC30-BR001-DN650	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	660,4	17119	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
93	11	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER	P2LBC31-BR001-DN600	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	609,6	25755	2108086	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỎ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
94	12	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO AUX STEAM HEADER	P2LBC32-BR001-DN200	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	219,1	24952	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
95	13	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO DEAERATOR	P2LBC33-BR001-DN400	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	406,4	58447	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
96	14	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO BFPT	P2LBC34-BR001-DN250	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	273,05	50562	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
97	15	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO TURBINE SEAL STAM	P2LBC35-BR001-DN80	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	88,9	26178	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
98	16	HP BYPASS STATION A TO COLD REHEAT LINE	P2LBH11-BR002-DN500	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	508	12501	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
99	17	COLD REHEAT BALANCING LINE COMMON HEADER TO FW HTR NO.7 EXTRACTION	P2LBQ20-BR001-DN300	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	323,85	64829	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
100	18	BOILER REHEATER TO CRV A	P2LBB10-BR001-DN750	2	Turbine	Steam	599	53,6	44	762	67226	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
101	19	HOT REHEAT LINE A DRAIN POT	P2LBB10-BR401-DN600	2	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	609,6	280	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
102	20	BOILER REHEATER TO CRV B	P2LBB20-BR001-DN750	2	Turbine	Steam	599	53,6	44	762	72253	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
103	21	HOT REHEAT LINE B DRAIN POT	P2LBB20-BR401-DN600	2	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	609,6	280	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
104	22	HOT REHEAT BALANCING LINE	P2LBB30-BR001-DN600	2	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	609,6	2036	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
105	23	HOT REHEAT WARM UP LINE DRAIN TO FLASH TANK A	P2LBB40-BR401-DN80	2	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	88,9	9557	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
106	24	HOT REHEAT LINE A TO LP BYPASS STATION A	P2LBH30-BR001-DN600	2	Turbine	Steam	599	53,6	44	609,6	44981	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
107	25	LP BYPASS LINE A DRAIN POT	P2LBH30-BR401-DN400	2	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	406,4	280	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
108	26	HOT REHEAT LINE B TO LP BYPASS STATION B	P2LBH40-BR001-DN600	2	Turbine	Steam	599	53,6	44	609,6	70791	2108086	06.9.2024	06.9.2026	
109	27	LP BYPASS LINE B DRAIN POT	P2LBH40-BR401-DN400	2	Turbine	Steam condensate	599	53,6	44	406,4	280	2108086	06.9.2024	06.9.2026	

IV. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TỰ DÙNG (Số tem kD: 012936)

110	1	AUX STEAM HEADER INTERCONNECTION PIPING	P2LBG11-BR001-DN350	2	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	5104	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
111	2	HP PRDS OUTLET (STRAIGHT RUN)	P2LBA30-BR003-DN350	2	Turbine	Steam	534	18	15	355,6	6002	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
112	3	CRH PRIMARY PRDS OUTLET (STRAIGHT RUN)	P2LBC32-BR002-DN350	2	Turbine	Steam	331	18	15	355,6	6000	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
113	4	CRH SECONDARY PRDS INLET	P2LBC32-BR003-DN80	2	Turbine	Steam	337	56,5	46,8	88,9	11229	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
114	5	CRH SECONDARY PRDS OUTLET (STRAIGHT RUN)	P2LBC32-BR004-DN100	2	Turbine	Steam	331	18	15	114,3	6000	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
115	6	HP PRDS OUTLET (TO AUX STEAM HEADER)	P2LBG01-BR001-DN350	2	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	26092	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
116	7	CRH PRIMARY PRDS OUTLET (TO AUX STEAM HEADER)	P2LBG02-BR001-DN350	2	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	19611	2107520	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
117	8	CRH SECONDARY PRDS OUTLET (TO AUX STEAM HEADER)	P2LBG02-BR002-DN100	2	Turbine	Steam	305	18	15	114,3	22933	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
118	9	UNIT 1 AUXILIARY STEAM HEADER	P2LBG11-BR001-DN400	2	Turbine	Steam	305	18	15	406,4	5104	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
119	10	#1 AUX STEAM HEADER TO PLANT INTERCONNECTION PIPING	P2LBG12-BR001-DN350	2	Turbine	Steam	305	18	15	355,6	16152	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
120	11	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR BOILER AREA	P2LBG21-BR001-DN300	2	Turbine	Steam	305	18	15	323,85	46143	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
121	12	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR ENVIROMENTAL FACILITIES	P2LBG22-BR001-DN150	2	Turbine	Steam	305	18	15	168,3	220383	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
122	13	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR DEAEARATOR	P2LBG31-BR001-DN250	2	Turbine	Steam	305	18	15	273,05	15936	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
123	14	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE (SPARE #1)	P2LBG32-BR001-DN200	2	Turbine	Steam	305	18	15	219,1	769	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
124	15	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE (SPARE #2)	P2LBG33-BR001-DN200	2	Turbine	Steam	305	18	15	219,1	769	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
125	16	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR TURBINE PRE-WARMING	P2LBG41-BR001-DN150	2	Turbine	Steam	305	18	15	168,3	63040	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
126	17	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR TURBINE GLAND SEAL STEAM	P2LBG42-BR001-DN100	2	Turbine	Steam	305	18	15	114,3	41877	2107520	06.9.2024	06.9.2026	
127	18	AUXILIARY STEAM SUPPLY LINE FOR BFPT	P2LBG43-BR001-DN150	2	Turbine	Steam	305	18	15	168,3	36867	2107520	06.9.2024	06.9.2026	

V. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC NGỪNG (Số tem kD: 012934)

128	1	from LP HTR3 to LP HTR4	P2LCA80-BR001-DN550	2	Turbine	Water	154	37	22,9	559	51657	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
129	2	LP HTR4 bypass	P2LCA81-BR001-DN500	2	Turbine	Water	154	37	22,9	508	11076	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
130	3	from LP HTR4 to DEA LCV inlet	P2LCA90-BR001-DN550	2	Turbine	Water	154	37	21,8	559	67435	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
131	4	from LP HTR4 to DEA LCV 70% inlet	P2LCA90-BR002-DN500	2	Turbine	Water	154	37	21,8	508	959	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
132	5	FROM DEA LCV 70% TO DEAEARATOR INLET	P2LCA90-BR003-DN500	2	Turbine	Water	154	37	9,2	508	2943	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
133	6	FROM DEA LCV TO DEAEARATOR INLET	P2LCA90-BR004-DN550	2	Turbine	Water	154	37	9,2	559	18038	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
134	7	from LP HTR4 to DEA LCV 30% inlet	P2LCA90-BR005-DN300	2	Turbine	Water	154	37	21,8	323,85	11290	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
135	8	FROM DEA LCV 30% TO DEAEARATOR INLET	P2LCA90-BR006-DN300	2	Turbine	Water	154	37	9,2	323,85	13199	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
136	9	DEA LCV bypass	P2LCA90-BR007-DN550	2	Turbine	Water	154	37	21,8	559	15706	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
137	10	Condensate clean up line	P2LCA91-BR001-DN300	2	Turbine	Water	154	37	21,8	323,85	4688	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
138	11	Condensate clean up line CV upstream	P2LCA92-BR001-DN250	2	Turbine	Water	154	37	21,8	273,05	36803	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
139	12	Condensate clean up line CV bypass upstream	P2LCA92-BR003-DN200	2	Turbine	Water	154	37	21,8	219,1	3212	2107519	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
140	13	to Waste Water Treatment System CV upstream	P2LCA93-BR001-DN200	2	Turbine	Water	154	37	21,8	219,1	8076	2107519	06.9.2024	06.9.2026	
141	14	to Waste Water Treatment System CV bypass upstream	P2LCA93-BR003-DN150	2	Turbine	Water	154	37	21,8	168,3	2774	2107519	06.9.2024	06.9.2026	

VI. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC CẤP (Số tem kĐ: 012933)

142	1	S-BFP SUCTION LINE	P2LAB11-BR001-DN500	2	Turbine	Water	178	13	7,72	508	36953	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
143	2	S-BFBP DISCHARGE LINE	P2LAB11-BR002-DN250	2	Turbine	Water	200	20	17,5	273,05	17952	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
144	3	M-BFP B SUCTION LINE	P2LAB13-BR001-DN650	2	Turbine	Water	178	13	9,3	660,4	31231	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
145	4	S-BFP DISCHARGE MOV UPSTREAM	P2LAB21-BR001-DN300	2	Turbine	Water	184	345	300,02	323,85	18854	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
146	5	S-BFP DISCHARGE MOV DOWNSTREAM	P2LAB21-BR002-DN300	2	Turbine	Water	184	345	300,02	323,85	24439	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
147	6	S-BFP WARMING-UP LINE	P2LAB21-BR003-DN50	2	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	28837	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
148	7	S-BFP MIN.RECIRCULATION C/V UPSTREAM	P2LAB41-BR001-DN200	2	Turbine	Water	184	399	328	219,1	44567	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
149	8	S-BFP MIN.RECIRCULATION C/V ISO V/V DOWNSTREAM	P2LAB41-BR002-DN150	2	Turbine	Water	184	19	14,31	168,3	1036	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
150	9	S-BFP MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V UPSTREAM	P2LAB41-BR003-DN150	2	Turbine	Water	184	399	328	168,3	3741	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
151	10	S-BFP MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V DOWNSTREAM	P2LAB41-BR004-DN150	2	Turbine	Water	184	19	14,53	168,3	2314	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
152	11	M-BFP A MIN.RECIRCULATION C/V UPSTREAM	P2LAB42-BR001-DN250	2	Turbine	Water	184	399	375,28	273,05	76194	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
153	12	M-BFP A MIN.RECIRCULATION C/V ISO V/V DOWNSTREAM	P2LAB42-BR002-DN200	2	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	3064	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
154	13	M-BFP A MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V UPSTREAM	P2LAB42-BR003-DN200	2	Turbine	Water	184	399	375,28	219,1	4952	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
155	14	M-BFP A MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V DOWNSTREAM	P2LAB42-BR004-DN200	2	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	1793	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
156	15	M-BFP B MIN.RECIRCULATION C/V UPSTREAM	P2LAB43-BR001-DN250	2	Turbine	Water	184	399	375,28	273,05	62371	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
157	16	M-BFP B MIN.RECIRCULATION C/V ISO V/V DOWNSTREAM	P2LAB43-BR002-DN200	2	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	1708	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
158	17	M-BFP B MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V UPSTREAM	P2LAB43-BR003-DN200	2	Turbine	Water	184	399	375,28	219,1	5717	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
159	18	M-BFP B MIN.RECIRCULATION BYPASS V/V DOWNSTREAM	P2LAB43-BR004-DN200	2	Turbine	Water	184	19	14,53	219,1	1933	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
160	19	S-BFP INTERSTAGE TO INTERSTAGE HEADER	P2LAF31-BR001-DN50	2	Turbine	Water	184	189	151	60,3	50611	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
161	20	M-BFP A SUCTION LINE	P2LAB12-BR001-DN650	2	Turbine	Water	178	13	9,3	660,4	30776	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
162	21	M-BFBP B INTERCONNECTION LINE	P2LAB13-BR002-DN300	2	Turbine	Water	200	27	19,16	323,85	15715	2100584	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
163	22	M-BFP A DISCHARGE MOV UPSTREAM	P2LAB22-BR001-DN450	2	Turbine	Water	184	399	300,02	457,2	20005	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
164	23	M-BFP A DISCHARGE MOV DOWNSTREAM	P2LAB22-BR002-DN450	2	Turbine	Water	184	349	300,02	457,2	13997	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
165	24	M-BFP B DISCHARGE MOV UPSTREAM	P2LAB23-BR001-DN450	2	Turbine	Water	184	399	300,02	457,2	16656	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
166	25	M-BFP B DISCHARGE MOV DOWNSTREAM	P2LAB23-BR002-DN450	2	Turbine	Water	184	349	300,02	457,2	13497	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
167	26	M-BFP DISCHARGE COMMON HEADER	P2LAB50-BR001-DN600	2	Turbine	Water	184	345	300,02	609,6	12012	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
168	27	M-BFP COMMON WARNING-UP LINE	P2LAB50-BR005-DN50	2	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	12862	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
169	28	M-BFP A WARNING-UP LINE	P2LAB50-BR006-DN50	2	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	30933	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
170	29	M-BFP B WARNING-UP LINE	P2LAB50-BR007-DN50	2	Turbine	Water	184	345	300,02	60,3	12871	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
171	30	M-BFBP A INTERCONNECTION LINE	P2LAC12-BR002-DN300	2	Turbine	Water	200	27	19,16	323,85	15715	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
172	31	M-BFP A INTERSTAGE LINE	P2LAF32-BR001-DN100	2	Turbine	Water	184	189	151	114,3	23619	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
173	32	M-BFP B INTERSTAGE LINE	P2LAF33-BR001-DN100	2	Turbine	Water	184	189	151	114,3	15948	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
174	33	HTR #6 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO HTR #7 INLET MOV UPSTREAM	P2LAB50-BR002-DN600	2	Turbine	Water	310	349	299,92	609,6	31780	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
175	34	HTR #7 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO HTR #8 INLET MOV UPSTREAM	P2LAB50-BR003-DN650	2	Turbine	Water	310	349	298,92	660,4	47915	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
176	35	HTR #8 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO ECONOMIZER INLET	P2LAB50-BR004-DN650	2	Turbine	Water	310	349	297,92	660,4	58709	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
177	36	HTR #6 INLET MOV DOWNSTREAM TO INLET NOZZLE	P2LAB56-BR001-DN600	2	Turbine	Water	310	349	300,02	609,6	4520	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
178	37	HTR #6 OUTLET MOV DOWNSTREAM TO HTR #7 INLET MOV UPSTREAM	P2LAB56-BR002-DN600	2	Turbine	Water	310	349	299,92	609,6	9749	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
179	38	HTR #6 BYPASS LINE	P2LAB56-BR003-DN500	2	Turbine	Water	310	349	300,02	508	17495	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
180	39	HTR #7 INLET MOV DOWNSTREAM TO INLET NOZZLE	P2LAB57-BR001-DN600	2	Turbine	Water	310	349	299,92	609,6	7289	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
181	40	HTR #7 OUTLET NOZZLE TO HTR #7 OUTLET MOV UPSTREAM	P2LAB57-BR002-DN650	2	Turbine	Water	310	349	298,92	660,4	11596	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
182	41	HTR #7 BYPASS LINE	P2LAB57-BR003-DN500	2	Turbine	Water	310	349	299,92	508	13137	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
183	42	HTR #8 INLET MOV DOWNSTREAM TO INLET NOZZLE	P2LAB58-BR001-DN650	2	Turbine	Water	310	349	298,92	660,4	6819	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
184	43	HTR #8 OUTLET NOZZLE TO HTR #8 OUTLET MOV UPSTREAM	P2LAB58-BR002-DN650	2	Turbine	Water	310	349	297,92	660,4	12490	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
185	44	HTR #8 BYPASS LINE	P2LAB58-BR003-DN550	2	Turbine	Water	310	349	298,92	559	3636	2100584	06.9.2024	06.9.2026	
186	45	FW C/V (30%) Line (C/V Upstream)	P2LAB60-BR001-DN400	2	Turbine	Water	310	349	297,92	406,4	5450	2100584	06.9.2024	06.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
187	46	FW C/V (30%) Line (C/V Downstream)	P2LAB60-BR002-DN400	2	Turbine	Water	310	349	297,92	406,4	4140	2100584	06.9.2024	06.9.2026	

VII. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI TRÍCH (Số tem kD: 012913)

188	1	HP Feedwater Heater No.8 extraction steam line	P2LBQ10-BR001-DN250	2	Turbine	Steam	423	95,4	78,3	273,05	58605	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
189	2	HP Feedwater Heater No.8 extraction steam line drain pot before NRV	P2LBQ10-BR412-DN250	2	Turbine	Steam condensate	423	95,4	78,3	273,05	295	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
190	3	HP Feedwater Heater No.8 extraction steam line drain pot after MOV	P2LBQ10-BR418-DN250	2	Turbine	Steam condensate	423	95,4	78,3	273,05	392	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
191	4	HP Feedwater Heater No.6 extraction steam line	P2LBQ30-BR001-DN400	2	Turbine	Steam	497	23,9	19,8	406,4	57684	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
192	5	HP Feedwater Heater No.6 extraction steam line drain pot before NRV	P2LBQ30-BR412-DN400	2	Turbine	Steam condensate	497	23,9	19,8	406,4	205	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
193	6	HP Feedwater Heater No.6 extraction steam line drain pot after MOV	P2LBQ30-BR418-DN400	2	Turbine	Steam condensate	497	23,9	19,8	406,4	623	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
194	7	DEA PEGGING STEAM LINE FROM CRH PCV OUTLET	P2LBC33-BR005-DN750	2	Turbine	Steam	377	10	7,9	762	2149	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
195	8	FW STORAGE TANK INITIAL HEATING STEAM LINE BEFORE TCV	P2LBC33-BR006-DN150	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	168,3	4897	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
196	9	FW STORAGE TANK INITIAL HEATING STEAM LINE AFTER TCV	P2LBC33-BR007-DN300	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	323,85	8626	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
197	10	DEA PEGGING STEAM LINE FROM CRH DRAIN POT	P2LBC33-BR401-DN400	2	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	406,4	203	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
198	11	BFPT STEAM LINE FROM CRH AFTER PCV	P2LBC34-BR005-DN500	2	Turbine	Steam	349	56,5	7,9	508	15393	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
199	12	BFPT STEAM LINE FROM CRH SRV A INLET	P2LBC34-BR191-DN200	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	219,1	212	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
200	13	BFPT STEAM LINE FROM CRH DRAIN POT	P2LBC34-BR411-DN200	2	Turbine	Steam condensate	349	56,5	46,8	219,1	180	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
201	14	BFPT STEAM LINE FROM CRH SRV B INLET	P2LBC34-BR194-DN200	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	219,1	212	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
202	15	DEA PEGGING STEAM FROM AUX. STEAM AFTER MOV	P2LBG31-BR002-DN250	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	273,05	3243	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
203	16	BFPT STEAM LINE FROM AUX. STEAM AFTER MOV	P2LBG43-BR002-DN150	2	Turbine	Steam	349	56,5	46,8	168,3	2947	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
204	17	IP TBN EXTRACTION TO DEA. FIRST LINE	P2LBQ40-BR001-DN500	2	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	508	1538	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
205	18	IP TBN EXTRACTION TO DEA. SECOND LINE	P2LBQ41-BR001-DN500	2	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	508	3651	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
206	19	IP TBN EXTRACTION TO DEA & BFPT COMMON LINE	P2LBQ50-BR001-DN700	2	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	711,2	17573	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
207	20	IP TBN EXTRACTION TO DEA & BFPT COMMON LINE BEFORE NRV DRAIN POT	P2LBQ50-BR401-DN700	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	711,2	294	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
208	21	IP TBN EXTRACTION TO DEA. LINE	P2LBQ60-BR001-DN450	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	457,2	51149	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
209	22	IP TBN EXTRACTION TO BFPT COMMON LINE	P2LBQ70-BR001-DN550	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	559	20576	2107521	06.9.2024	06.9.2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỎ MÁY SỐ 2

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
210	23	IP TBN EXTRACTION TO BFPT B LINE	P2LBQ70-BR002-DN400	2	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	406,4	33042	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
211	24	IP TBN EXTRACTION TO BFPT A LINE	P2LBQ70-BR003-DN400	2	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	406,4	30945	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
212	25	IP TBN EXTRACTION TO DEA & BFPT COMMON LINE AFTER NRV DRAIN POT	P2LBQ70-BR401-DN300	2	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	323,85	560	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
213	26	IP TBN EXTRACTION TO BFPT B LINE BEFORE NRV DRAIN POT	P2LBQ70-BR404-DN400	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	203	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
214	27	IP TBN EXTRACTION TO BFPT B LINE AFTER NRV DRAIN POT	P2LBQ70-BR408-DN400	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	104	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
215	28	IP TBN EXTRACTION TO BFPT A LINE BEFORE NRV DRAIN POT	P2LBQ70-BR414-DN400	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	202	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
216	29	IP TBN EXTRACTION TO BFPT A LINE AFTER NRV DRAIN POT	P2LBQ70-BR418-DN400	2	Turbine	Steam condensate	369	9,6	7,9	406,4	219	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
217	30	TBN SEAL PACKING LEAK OFF LINE TO IP TBN EXTRACTION TO DEA.	P2MAW31-BR001-DN125	2	Turbine	Steam	369	9,6	7,9	141,3	10638	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
218	31	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN A COMMON LINE	P2LBS31-BR001-DN600	2	Turbine	Steam	207	3,5	1,1	609,6	46439	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
219	32	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN A BEFORE NRV DRAIN	P2LBS31-BR410-DN600	2	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	378	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
220	33	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN A AFTER MOV DRAIN	P2LBS31-BR415-DN600	2	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	389	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
221	34	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 FROM LP TBN A COMMON LINE	P2LBS41-BR001-DN400	2	Turbine	Steam	287	3,9	3,4	406,4	4627	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
222	35	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN B COMMON LINE	P2LBS32-BR001-DN600	2	Turbine	Steam	207	3,5	1,1	609,6	42853	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
223	36	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN B BEFORE NRV DRAIN	P2LBS32-BR410-DN600	2	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	340	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
224	37	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#3 FROM LP TBN B AFTER MOV DRAIN	P2LBS32-BR415-DN600	2	Turbine	Steam condensate	207	3,5	1,1	609,6	585	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
225	38	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4	P2LBS40-BR001-DN550	2	Turbine	Steam	287	4,2	3,4	559	58791	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
226	39	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 BEFORE NRV DRAIN POT	P2LBS40-BR410-DN550	2	Turbine	Steam condensate	287	4,2	3,4	559	311	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
227	40	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 AFTER MOV DRAIN POT	P2LBS40-BR415-DN550	2	Turbine	Steam condensate	287	4,2	3,4	559	510	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
228	41	LP TBN EXTRACTION STEAM LINE TO HTR#4 FROM LP TBN B COMMON LINE	P2LBS42-BR001-DN400	2	Turbine	Steam	287	4,2	3,4	406,4	4627	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
229	42	HTR#8 Cascade Drain Line(before LCV)	P2LCH10-BR001-DN200	2	Turbine	Steam condensate	310	95,4	75,9	219,1	41711	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
230	43	HTR#8 Cascade Drain Line(after LCV)	P2LCH10-BR002-DN250	2	Turbine	Steam condensate	310	56,5	45,5	273,05	4889	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
231	44	HTR#8 Emergency Drain Line(before LCV)	P2LCH11-BR001-DN200	2	Turbine	Steam condensate	310	95,4	76,6	219,1	51103	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
232	45	HTR#7 Cascade Drain Line(before LCV)	P2LCH20-BR001-DN250	2	Turbine	Steam condensate	277	56,5	45,4	273,05	40643	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
233	46	HTR#7 Cascade Drain Line(after LCV)	P2LCH20-BR002-DN300	2	Turbine	Steam condensate	277	23,9	19,2	323,85	5058	2107521	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
234	47	HTR#7 Emergency Drain Line(before LCV)	P2LCH21-BR001-DN250	2	Turbine	Steam condensate	277	56,5	48,3	273,05	32934	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
235	48	HTR#6 Cascade Drain Line(before LCV)	P2LCH30-BR001-DN300	2	Turbine	Steam condensate	227	23,9	19,1	323,85	43201	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
236	49	HTR#6 Cascade Drain Line(after LCV)	P2LCH30-BR002-DN350	2	Turbine	Steam condensate	227	9,6	7,5	355,6	2258	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
237	50	HTR#6 Emergency Drain Line(before LCV)	P2LCH31-BR001-DN300	2	Turbine	Steam condensate	227	23,9	20,1	323,85	42335	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
238	51	HTR#4 Cascade Drain Line(before LCV)	P2LCJ10-BR001-DN150	2	Turbine	Steam condensate	154	4,2	3,5	168,3	3817	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
239	52	HTR#4 Cascade Drain Line(after LCV)	P2LCJ10-BR002-DN200	2	Turbine	Steam condensate	154	3,5	1	219,1	3727	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
240	53	HTR#4 Emergency Drain Line(before LCV)	P2LCJ11-BR001-DN150	2	Turbine	Steam condensate	154	4,2	3,5	168,3	49833	2107521	06.9.2024	06.9.2026	
241	54	HTR#3 Emergency Drain Line(before LCV)	P2LCJ21-BR001-DN150	2	Turbine	Steam condensate	149	3,5	1,5	168,3	25384	2107521	06.9.2024	06.9.2026	

VIII. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI THỎI BỤI (Số tem kD: 012949)

242	1	SOOT BLOWER STEAM SYSTEM	P2HCB10-BR001-DN65	2	Boiler	STEAM	491	281	263,8	73,03	32214	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
243	2	SOOT BLOWER STEAM SYSTEM	P2HCB10-BR002-DN65	2	Boiler	STEAM	491	281	263,8	73,03	23235	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
244	3	SOOT BLOWER STEAM SYSTEM	P2HCB10-BR003-DN65	2	Boiler	STEAM	491	281	263,8	73,03	4353	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
245	4	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB10-BR004-DN150	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	11359	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
246	5	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB20-BR001-DN150	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	23727	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
247	6	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB20-BR002-DN150	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	59501	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
248	7	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB21-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	163684	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
249	8	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB22-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	200585	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
250	9	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB23-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	127244	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
251	10	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB24-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	164880	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
252	11	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB25-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	163148	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
253	12	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB26-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	203136	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
254	13	WALLBLOWER STEAM LINE	P2HCB27-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	39097	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
255	14	WALLBLOWER STEAM LINE	P2HCB27-BR002-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	202657	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
256	15	WALLBLOWER STEAM LINE	P2HCB27-BR003-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	184087	2107512	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
257	16	WALLBLOWER STEAM LINE	P2HCB28-BR001-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	88552	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
258	17	WALLBLOWER STEAM LINE	P2HCB28-BR002-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	255601	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
259	18	WALLBLOWER STEAM LINE	P2HCB28-BR003-DN80	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	88,9	140489	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
260	19	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB30-BR001-DN100	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	114,3	71869	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
261	20	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB30-BR002-DN150	2	Boiler	STEAM	385	39,2	29,4	168,3	142899	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
262	21	SOOTBLOWER STEAM LINE	P2HCB40-BR001-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	16811	2107512	06.9.2024	06.9.2026	
263	22	SECONDARY SOURCE BLOWING STEAM LINE	P2HCB40-BR002-DN150	2	Boiler	STEAM	385	39,2	15	168,3	2487	2107512	06.9.2024	06.9.2026	

IX. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI LÒ HƠI SỐ 2 (Số tem kD: 012942)

264	1	MAIN STEAM - RIGHT	P2LBA01-BR001-DN450	2	Boiler	STEAM	574	266	248,5	457,2	128870	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
265	2	MAIN STEAM ERV V/V LINE - RIGHT	P2LBA01-BR195-DN80	2	Boiler	STEAM	574	266	248,5	88,9	9835	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
266	3	MAIN STEAM - LEFT	P2LBA02-BR001-DN450	2	Boiler	STEAM	574	266	248,5	457,2	98603	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
267	4	MAIN STEAM ERV V/V LINE - LEFT	P2LBA02-BR195-DN80	2	Boiler	STEAM	574	266	248,5	88,9	10935	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
268	5	HOT REHEAT LINE - RIGHT	P2LBB01-BR001-DN750	2	Boiler	STEAM	599	53,4	46,07	762	119675	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
269	6	HOT REHEAT LINE - LEFT	P2LBB01-BR002-DN750	2	Boiler	STEAM	599	53,4	46,07	762	109754	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
270	7	COLD REHEAT PIPE LINE - RIGHT	P2LBC91-BR001-DN750	2	Boiler	STEAM	337	56,4	49,02	762	116296	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
271	8	COLD REHEAT PIPE LINE - LEFT	P2LBC92-BR001-DN750	2	Boiler	STEAM	337	56,4	49,02	762	99173	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
272	9	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR60-BR001-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	12637	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
273	10	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR60-BR002-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	9955	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
274	11	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR60-BR003-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	35558	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
275	12	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR61-BR001-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	3288	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
276	13	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR61-BR002-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	6793	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
277	14	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR61-BR003-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
278	15	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR61-BR004-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
279	16	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR62-BR001-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	3295	2100583	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
280	17	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR62-BR002-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	6833	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
281	18	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR62-BR003-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
282	19	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR62-BR004-DN250	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	4753	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
283	20	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR63-BR001-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	2812	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
284	21	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR63-BR002-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	9720	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
285	22	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR63-BR003-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
286	23	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR63-BR004-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
287	24	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR64-BR001-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	2812	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
288	25	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR64-BR002-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	7782	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
289	26	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR64-BR003-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
290	27	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR64-BR004-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
291	28	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR65-BR001-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	2678	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
292	29	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR65-BR002-DN200	2	Boiler	STEAM	305	18	15	219,1	6793	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
293	30	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR65-BR003-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4905	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
294	31	AUX. STEAM TO PULVERIZER STEAM INERTING LINE	P2HHR65-BR004-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	4753	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
295	32	AUXILIARY STEAM SYSTEM	P2LBG70-BR001-DN300	2	Boiler	STEAM	305	18	15	323,85	121751	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
296	33	AUXILIARY STEAM SYSTEM	P2LBG70-BR002-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	32500	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
297	34	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC50-BR001-DN150	2	Boiler	STEAM	305	18	15	168,3	7281	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
298	35	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC51-BR001-DN100	2	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	2507	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
299	36	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC51-BR002-DN100	2	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	4113	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
300	37	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC51-BR003-DN80	2	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	3884	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
301	38	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC51-BR004-DN80	2	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	9019	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
302	39	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC51-BR005-DN80	2	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	2409	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
303	40	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC52-BR001-DN100	2	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	2507	2100583	06.9.2024	06.9.2026	

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 1B: HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI VÀ NƯỚC NÓNG TỔ MÁY SỐ 2**

SL	STT	Tên đối tượng	KKS/Line No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Lưu Chất	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc (bar)	Đk ngoài (mm)	Chiều dài (mm)	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
304	41	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC52-BR002-DN100	2	Boiler	STEAM	305	18	15	114,3	4222	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
305	42	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC52-BR003-DN80	2	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	3884	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
306	43	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC52-BR004-DN80	2	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	9247	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
307	44	STEAM COIL AIRHEATER HEATING STEAM SUPPLY SYSTEM	P2HLC52-BR005-DN80	2	Boiler	STEAM	305	18	15	88,9	2369	2100583	06.9.2024	06.9.2026	
X. HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC LÒ HƠI SỐ 2 (Số tem kD: 012950)															
308	1	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P2LAF50-BR001-DN100	2	Boiler	WATER	184	189	151	114,3	61422	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
309	2	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P2LAF51-BR001-DN80	2	Boiler	WATER	184	189	151	88,9	7995	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
310	3	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P2LAF51-BR002-DN80	2	Boiler	WATER	506	189	47,26	88,9	71728	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
311	4	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P2LAF51-BR003-DN65	2	Boiler	WATER	184	189	151	73,03	2479	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
312	5	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE - BYPASS - RIGHT	P2LAF51-BR004-DN65	2	Boiler	WATER	506	189	47,26	73,03	2334	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
313	6	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P2LAF52-BR001-DN80	2	Boiler	WATER	184	189	151	88,9	7835	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
314	7	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P2LAF52-BR002-DN80	2	Boiler	WATER	506	189	47,26	88,9	58803	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
315	8	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE	P2LAF52-BR003-DN65	2	Boiler	WATER	184	189	151	73,03	2479	2100582	06.9.2024	06.9.2026	
316	9	REHEATER SPRAY WATER PIPE LINE - BYPASS - LEFT	P2LAF52-BR004-DN65	2	Boiler	WATER	506	189	47,26	73,03	2334	2100582	06.9.2024	06.9.2026	

(Handwritten signature)

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 2: LÒ HƠI

STT	Tên đối tượng	KKS No.	Tổ máy	Vị trí lắp đặt	Nhiệt độ thiết kế (°C)	Áp suất thiết kế (bar)	Áp suất làm việc	Capacity	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal submission
1	LÒ HƠI SỐ 1	Z15311-01	1	Boiler	578	249,5	242	1.821 ton/hr	012939	07.9.2024	07.9.2026	T-27183
2	LÒ HƠI SỐ 2	Z15311-02	2	Boiler	578	249,5	242	1.821 ton/hr	012940	07.9.2024	07.9.2026	T-27190
3	LÒ HƠI KHƠI ĐỘNG	P0QHA90 AG001	0	Aux. Boiler	235	23	21.6 / 16.4	50 ton/hr	012938	06.9.2024	06.9.2026	T-27183



9

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN, VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 3A: THIẾT BỊ NÂNG TẢI MÁY SỐ 1 VÀ DỪNG CHUNG

STT	Tên đối tượng	Tải trọng	Số KKS/Mã hiệu	Tổ máy	Số lượng	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal No.
1	Cầu trục dầm đôi 100/20T	100/20 ton	P0SMM71AE001	0	1	Nhà Tuabin	15633/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27185
2	Cầu trục dầm đôi 30/5T	30/5 ton	P1SML71AE001	1	1	Bơm nước cấp - tổ máy số 1	15622/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27950
3	MONORAIL HOIST 7T	7 ton	P1SMM81AE001	1	1	Bơm nước làm mát kín	15615/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27185
4	MONORAIL HOIST 5,5T	5.5 ton	P1SMM82AE001	1	1	Bơm nước làm mát phụ	15613/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27185
5	MONORAIL HOIST 3T	3 ton	P1SMM83AE001	1	1	Bơm chân không bình ngưng	15616/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27185
6	MONORAIL HOIST 1T	1 ton	P1SMM84AE001	1	1	Bơm chân không hộp nước	15614/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27185
7	MONORAIL 10T	10 ton	P1SMH02AZ007-1	1	1	Bơm B.R, trục H-J Lò hơi 1	15635/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27185
8	MONORAIL 10T	10 ton	P1SMH02AZ007-2	1	1	Bơm B.R, trục H-J Lò hơi 1	15634/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27185
9	MONORAIL 5T	5 ton	P1SMH01AZ010	1	1	Top boiler Trục J-K	14727/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
10	MONORAIL 40T	40 ton	P1SMH02AZ005	1	1	Động cơ quạt ID trục V-W, Lò hơi số 1	14735/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
11	MONORAIL 10T	10 ton	P1SMH02AZ004-1	1	1	Động cơ quạt ID trục X, Lò hơi số 1'	14734/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
12	MONORAIL 5T	5 ton	P1SMH02AZ009-1	1	1	Motor A quạt F.D trục M-N-P, Lò hơi số 1'	14729/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
13	MONORAIL 5T	5 ton	P1SMH02AZ009-2	1	1	Motor B quạt F.D trục M-N-P, Lò hơi số 1'	14730/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
14	MONORAIL 25/3T	25/3 ton	P1SMH02AZ002-1	1	1	Motor A quạt FD, Lò hơi số 1	14731/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
15	MONORAIL 25/3T	25/3 ton	P1SMH02AZ002-2	1	1	Motor B quạt FD, Lò hơi số 1	14732/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
16	MONORAIL 20T	20 ton	P1SMH02AZ003-1	1	1	Motor A quạt PA, Lò hơi số 1	14733/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
17	MONORAIL 20T	20 ton	P1SMH02AZ003-2	1	1	Motor B quạt PA, Lò hơi số 1	15287/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
18	MONORAIL 3T	3 ton	P1SMH02AZ006	1	1	Gas A/H Basket, Lò hơi số 1	14724/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
19	MONORAIL 3T	3 ton	P1SMH02AZ008-1	1	1	Gas A/H RDH và Bearing A, Lò hơi số 1	14723/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
20	MONORAIL 3T	3 ton	P1SMH02AZ008-2	1	1	Gas A/H RDH và Bearing B, Lò hơi số 1	14722/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27185
21	Cầu trục dầm đơn 20T	20 ton	P1SMH02AZ001-1	1	1	Máy nghiền, Lò hơi số 1	15629/BHL	17/11/2023	25/10/2026	T-27715
22	Cầu trục dầm đơn 20T	20 ton	P1SMH02AZ001-2	1	1	Máy nghiền, Lò hơi số 1	15630/BHL	17/11/2023	09/11/2026	T-27715

STT	Tên đối tượng	Tải trọng	Số KKS/Mã hiệu	Tổ máy	Số lượng	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal No.
23	MONORAIL 1T	1 ton	PIETD12AE001	1	1	Mill Reject Silo top 1	14744/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
24	MONORAIL 2T	2 ton	PIETA16AE001	1	1	Clinker Grinder (Trục C-A)	14743/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
25	MONORAIL 1T	1 ton	PIETA15AE001	1	1	DDC - Boiler (Trục C-A)	14742/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
26	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY 1T	1 ton	PIETA14AE001	1	1	SDCC Area -Unit 1	6664/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
27	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY 5T	5 ton	PIETA17AE001	1	1	SDCC Sump Box -Unit 1	6678/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
28	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	PIHHA001	1	1	Burner handing-EL 36.168 Boiler 1	6679/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
29	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	PIHHA002	1	1	Burner handing-EL 31.468 Boiler 1	6959/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
30	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	PIHHA003	1	1	Burner handing-EL 26.768 Boiler 1	6961/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
31	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	PIHHA004	1	1	Burner handing-EL 36.168 Boiler 1	6560/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
32	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	PIHHA005	1	1	Burner handing-EL 31.468 Boiler 1	6965/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
33	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2 ton	PIHHA006	1	1	OFA Boiler 1	6559/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
34	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2 ton	PIHFW001	1	1	Mill Seal Air Fan - Boiler 1	6667/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
35	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2 ton	PIHHQ001	1	1	Scanner Cooling Air Fan & Purge Air Fan Boiler 1	6676/BHL	17/11/2023	23/10/2026	T-27715
36	MONORAIL HOIST 2T	2 ton	P0SMG81AE001	0	1	CPP House	16609/BHL	17/11/2023	13/11/2026	T-27185
37	PA LĂNG ĐIỆN	2 ton	P0SMH90AE001	0	1	Lò hơi phụ	11073/BHL	17/11/2023	17/11/2026	T-27185
38	MONORAIL 3T	3 ton	P0SMU83AE001	0	1	Nhà máy phát khăn cấp	15600/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
39	MONORAIL 3T	3 ton	P0SMU84AE001	0	1	Nhà máy phát khăn cấp	15601/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
40	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2 ton	P0QH01AE001	0	1	Aux. Boiler	6558/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27950
41	MONORAIL 2T	2 ton	P0HTT32SM005	0	1	Hoist A - Xử lý nước thải FGD	15617/BHL	17/11/2023	01/11/2026	T-27715
42	MONORAIL 2T	2 ton	P0HTT42SM005	0	1	Hoist B - Xử lý nước thải FGD	15618/BHL	17/11/2023	01/11/2026	T-27715
43	MONORAIL 2T	2 ton	P0HTT60SM001	0	1	Sludge Cake and Recirculation Pump - Xử lý nước thải FGD	15619/BHL	17/11/2023	01/11/2026	T-27715
44	PA LĂNG ĐIỆN 1T	1 ton	P0HTT60SM002	0	1	FGD WWTP	15621/BHL	17/11/2023	01/11/2026	T-27715
45	PA LĂNG ĐIỆN 1T	1 ton	P0HTT60SM003	0	1	Vacuum - FGD WWTP	15620/BHL	17/11/2023	01/11/2026	T-27715
46	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1.5 ton	P0HTT60SM004	0	1	FC Heater A - FGD WWTP	7024/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27715

STT	Tên đối tượng	Tải trọng	Số KKS/Mã hiệu	Tổ máy	Số lượng	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal No.
47	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1.5 ton	P0HTT60SM005	0	1	FC Heater B - FGD WWTP	7025/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27715
48	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1.5 ton	P0HTT60SM006	0	1	FC Heater C - FGD WWTP	7026/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27715
49	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1.5 ton	P0HTT60SM007	0	1	FC Heater D - FGD WWTP	7027/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27715
50	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1.5 ton	P0HTT60SM008	0	1	FC Heater E - FGD WWTP	7028/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27715
51	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1.5 ton	P0HTT60SM009	0	1	FC Heater F - FGD WWTP	7029/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27715

9

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)

PHỤ LỤC 3B: THIẾT BỊ NÂNG TỔ MÁY SỐ 2

STT	Tên đối tượng	Tải trọng	KKS No.	Tổ máy	Số lượng	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal No.
1	CẦU TRỤC DÀM ĐƠN 30/5T	30/5 Ton	P2SML71AE001	2	1	Bơm nước cấp - tổ máy số 1	15623/BHL	17/11/2023	02/11/2026	T-27715 (3/3)
2	MONORAIL 10T	10 ton	P2SMH02AZ007-1	2	1	B.R Pump 10 tons - Boiler 2	15637/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27730
3	MONORAIL 10T	10 ton	P2SMH02AZ007-2	2	1	B.R Pump 10 tons - Boiler 2	15636/BHL	17/11/2023	10/11/2026	T-27730
4	MONORAIL 5T	5 ton	P2SMH02AZ010	2	1	Boiler Top (EL 79)	15286/BHL	17/11/2023	28/10/2026	T-27730
5	MONORAIL 40T	40 ton	P2SMH02AZ004-1	2	1	ID Fan motor - Boiler 2	14736/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27730
6	MONORAIL 10T	10 ton	P2SMH02AZ005	2	1	ID Fan motor - Boiler 2	15627/BHL	17/11/2023	06/11/2026	T-27730
7	MONORAIL 5T	5 ton	P2SMH02AZ009-1	2	1	FD Fan motor A - Boiler 2	14738/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
8	MONORAIL 5T	5 ton	P2SMH02AZ009-2	2	1	FD Fan motor B - Boiler 2	14737/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
9	MONORAIL 25T	25 ton	P2SMH02AZ002-1	2	1	FD Fan motor A - Boiler 2	16002/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
10	MONORAIL 25T	25 ton	P2SMH02AZ002-2	2	1	FD Fan motor B - Boiler 2	14738/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
11	MONORAIL 20T	20 ton	P2SMH02AZ003-1	2	1	P.A Fan motor A - Boiler 2	16001/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
12	MONORAIL 20T	20 ton	P2SMH02AZ003-2	2	1	P.A Fan motor B - Boiler 2	14740/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
13	MONORAIL	3 ton	P2SMH02AZ006	2	1	Gas APH Basket, Lò hơi số 2	16101/BHL	31/01/2024	31/01/2027	T-27730
14	MONORAIL 3T	3 ton	P2SMH02AZ008-1	2	1	Gas APH RDU and Bearing A - Boiler 2	15628/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
15	MONORAIL 3T	3 ton	P2SMH02AZ008-2	2	1	Gas APH RDU and Bearing B - Boiler 2	16000/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730

STT	Tên đối tượng	Tải trọng	KKS No.	Tổ máy	Số lượng	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Transmittal No.
16	MONORAIL 2T	2 ton	P2ETA16AE001	2	1	SDCC Clinker Grinder Boiler 2	15282/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27730
17	MONORAIL 1T	1 ton	P2ETD12AE001 (P2SMH02AZ007-1)	2	1	Mill Reject Silo Unit 2	15285	17/11/2023	27/10/2026	T-27715
18	MONORAIL 1T	1 ton	P2ETA15AE001	2	1	SDCC Area Unit 2	14741/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27715
19	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1 ton	P2ETA14AE001	2	1	SDCC Area Unit 2	6963/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-27715
20	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	P2ETA17AE001	2	1	SDCC Sump Box - Unit 2	6967/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
21	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	P2HHA001	2	1	Burner Handling	6566/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
22	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	P2HHA002	2	1	Burner Handling	6567/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
23	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	P2HHA003	2	1	Burner Handling	6568/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
24	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	P2HHA004	2	1	Burner Handling	6565/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
25	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5 ton	P2HHA005	2	1	Burner Handling	6564/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715
26	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2 ton	P2HHA006	2	1	Common chainblock (OFA)	6968BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27715

9

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 4: THIẾT BỊ NÂNG CỦA CÁC HỆ THỐNG**

STT	SL	Tên đối tượng	Tải trọng (Tấn)	Số chế tạo	KKS no.	Unit No.	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Remarks
I. HỆ THỐNG VẬN CHUYỂN THAN											
1	1	PA LĂNG ĐIỆN 10T	10	190106168	P0SMU01A-1	0	P0UEF01A	15289/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
2	2	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	10	8059	P0SMU01A-2	0	P0UEF01A	7032/BHL	17/11/2023	11/10/2026	T-27493
3	3	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	3	8043	P0SMU01A-4	0	P0UEF01A	6955/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
4	4	PA LĂNG ĐIỆN 2T	2	19560778	P0SMU01A-5	0	P0UEF01A	15292/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
5	5	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8019	P0SMU01A-6	0	P0UEF01A	6958/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
6	6	PA LĂNG ĐIỆN 2T	2	19560860	P0SMU01B-1	0	P0UEF01B	15293/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
7	7	PA LĂNG ĐIỆN 3,2T	3,2	19560821	P0SMU02-1	0	P0UEF02	15294/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
8	8	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2	8036	P0SMU02-4	0	P0UEF02	6957/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
9	9	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8024	P0SMU02-5	0	P0UEF02	6954/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
10	10	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8020	P0SMU02-5	0	P0UEF02	7040/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
11	11	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8021	P0SMU02-5	0	P0UEF02	7034/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
12	12	PA LĂNG ĐIỆN 2T	2	19560861	P0SMU03-1	0	P0UEF03	15295/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
13	13	PA LĂNG ĐIỆN 6,3T	6,3	19560756	P0SMU04-1	0	P0UEF04	15296/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
14	14	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	6,3	8052	P0SMU04-2	0	P0UEF04	7037/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
15	15	PA LĂNG ĐIỆN 6,3T	6,3	19560755	P0SMU05-1	0	P0UEF05	15297/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
16	16	PA LĂNG ĐIỆN 2T	2	19560862	P0SMU05-3	0	P0UEF05	15298/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
17	17	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8062	P0SMU05-4	0	P0UEF05	6952/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
18	18	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8027	P0SMU05-4	0	P0UEF05	7039/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
19	19	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8029	P0SMU05-4	0	P0UEF05	6951/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
20	20	PA LĂNG ĐIỆN 3,2T	3,2	19560863	P0SMU06-1	0	P0UEF06	15612/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
21	21	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	3	8045	P0SMU06-2	0	P0UEF06	7038/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
22	22	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	3	8046	P0SMU06-2	0	P0UEF06	7036/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
23	23	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	6,3	8055	P0SMU06-3	0	P0UEF06	7030/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
24	24	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	6,3	8057	P0SMU06-3	0	P0UEF06	7031/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 4: THIẾT BỊ NÂNG CỦA CÁC HỆ THỐNG**

STT	SL	Tên đối tượng	Tải trọng (Tấn)	Số chế tạo	KKS no.	Unit No.	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Remarks
25	25	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2	8039	P0SMU06-5	0	P0UEF06	6956/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
26	26	PA LĂNG ĐIỆN 5T	5	19560796	P0SMU07-1	0	P0UEF07	16006/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
27	27	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5	8060	P0SMU07-2	0	P0UEF07	8290/BHL	02/02/2024	31/01/2027	T-27493
28	28	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	5	8049	P0SMU07-3	0	P0UEF07	8291/BHL	02/02/2024	31/01/2027	T-27493
29	29	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	3	8047	P0SMU07-4	0	P0UEF07	6953/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
30	30	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8030	P0SMU07-5	0	P0UEF07	7035/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
31	31	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8013	P0SMU07-6	0	P0UEF07	7033/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
32	32	PA LĂNG ĐIỆN 3,5T	3,5	190106158	P0SMU08-1	0	Tripper Room	15288/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
33	33	CẦU TRỤC DẦM ĐƠN 3,5T	3,5	190106157	P0SMU08-2	0	Tripper Room	16008/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
34	34	PA LĂNG ĐIỆN 2T	2	19560777	P0SMU09-1	0	P0UEX01	16604/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
35	35	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8034	P0SMU09-2	0	P0UEX01	6555/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
36	36	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	1,5	8017	P0SMU09-3	0	P0UEX01	6964/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
37	37	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2	8018	P0SMU09-3	0	P0UEX01	6556/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
38	38	PA LĂNG XÍCH KÉO TAY	2	8062	P0SMU09-3	0	P0UEX01	7023/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
39	39	CẦU TRỤC COXO 2X2,5T	2,5	SH2025-20	P0SMU10-1	0	P0EAA01	15290/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493
40	40	CẦU TRỤC COXO 2X2,5T	2,5	SH2005-20	P0SMU10-2	0	P0EAA02	15291/BHL	17/11/2023	30/10/2026	T-27493

II. HỆ THỐNG TRO XỈ

41	1	MONORAIL	5	P1SMU01AE005 (1)	P1SMU01AE005	1	Fly Ash Silo	15602	17/11/2024	31/10/2026	T-27182
42	2	CẦU TRỤC DẦM ĐƠN	5	P0SMU03AE003	P0SMU03AE003	Com.	Slurry pump house	15604	17/11/2024	31/10/2026	T-27182
43	3	MONORAIL	5	P0SMU03AE002	P0SMU03AE002	Com.	Slurry pump house	15605	17/11/2024	31/10/2026	T-27182
44	4	MONORAIL	5	P2SMU01AE005 (2)	P2SMU01AE005	2	Fly Ash Silo	15611	17/11/2024	01/11/2026	T-27182

III. HỆ THỐNG NƯỚC TUẦN HOÀN

45	1	MONORAIL HOIST	3 Ton	P0SMP01AE003	P0SMP01AE003	0	Nhà CLO	14726/BHL	17/11/2023	24/10/2026	T-27180
----	---	----------------	-------	--------------	--------------	---	---------	-----------	------------	------------	---------

IV. HỆ THỐNG KHỬ LƯU HUỖNH

9

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 4: THIẾT BỊ NÂNG CỦA CÁC HỆ THỐNG

STT	SL	Tên đối tượng	Tải trọng (Tấn)	Số chế tạo	KKS no.	Unit No.	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KD	Hạn KD	Remarks
46	1	CẦU TRỤC DẦM ĐÔI 5T	5 Ton	W2009027	P0HTG51AE001	0	Oxidation Air Blower House	15610	01/11/2023	01/11/2026	T-27614
47	2	CẦU TRỤC DẦM ĐÔI 7,5T	7.5 Ton	W2008019	P0HTK10EA001	0	Limestone Mill House	15606	31/10/2023	30/10/2026	T-27614
48	3	CẦU TRỤC DẦM ĐÔI 7,5T	7.5 Ton	W2008020	P0HTK30EA001	0	Limestone Mill House	15607	31/10/2023	30/10/2026	T-27614
49	4	CẦU TRỤC DẦM ĐÔI 10T	10 Ton	W2008017	P1HTF11EA001	1	Pump house 1	15608	31/10/2023	01/11/2026	T-27614
50	5	CẦU TRỤC DẦM ĐÔI 10T	10 Ton	W2008018	P2HTF11EA001	2	Pump house 2	15609	01/11/2023	01/11/2026	T-27614
51	6	MONORAIL 1T	1	KN1-H24-MH1	P1HTB10AE007	1	GGH Guide Bearing and Axial Portal	16605	13/11/2023	13/11/2026	T-27677

V. HỆ THỐNG KHỬ BỤI TÍNH ĐIỆN

52	1	MANORAIL HOIST	3	TN-BD03	P2HDE10AE001	2	ESP-A Unit 2	16010/BHL	17/11/2023	27/10/2026	T-26106
----	---	----------------	---	---------	--------------	---	--------------	-----------	------------	------------	---------

VI. HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

53	1	MONORAIL	8	80008 (BN10-H12-MH)	P0SGA02SML001		Nhà bơm chữa cháy	16104/BHL	02/02/2024	31/01/2027	T-27886
----	---	----------	---	------------------------	---------------	--	-------------------	-----------	------------	------------	---------

VII. PHÂN XƯỞNG BẢO DƯỠNG SỬA CHỮA

54	1	Palang xích kéo tay 1T (Chain block)	1	706122-1	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23816	30/9/2025	30/9/2026	T-3000
55	2	Palang xích kéo tay 1T (Chain block)	1	706122-2	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23813	25/9/2025	25/9/2026	T-3000
56	3	Palang xích kéo tay 1T (Chain block)	1	706122-3	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23815	25/9/2025	25/9/2026	T-3000
57	4	Palang xích kéo tay 1T (Chain block)	1	706122-4	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23814	25/9/2025	25/9/2026	T-3000
58	5	Palang xích kéo tay 5T (Chain block)	5	170712-3	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23817	25/9/2025	25/9/2026	T-3000
59	6	Palang xích kéo tay 10T (Chain block)	10	170525-1	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23820	26/9/2025	26/9/2026	T-3000
60	7	Palang xích kéo tay 10T (Chain block)	10	170525-2	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23819	26/9/2025	26/9/2026	T-3000
61	8	Palang xích kéo tay 10T (Chain block)	10	170525-3	không có	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	23818	26/9/2025	26/9/2026	T-3000
62	9	Palang xích kéo tay DAESAN	1	221104	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28059	12/12/2025	12/12/2026	
63	10	Palang xích kéo tay DAESAN	1	N/A (PLX-03)	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28060	12/12/2025	12/12/2026	

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIÊM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)

PHỤ LỤC 4: THIẾT BỊ NÂNG CỦA CÁC HỆ THỐNG

STT	SL	Tên đối tượng	Tải trọng (Tấn)	Số chế tạo	KKS no.	Unit No.	Vị trí lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày KĐ	Hạn KĐ	Remarks
64	11	Palang xích kéo tay DAESAN	2	N/A (PLX-04)	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28061	12/12/2025	12/12/2026	
65	12	Palang xích kéo tay DAESAN	1,5	N/A (PLX-05)	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28062	12/12/2025	12/12/2026	
66	13	Palang xích kéo tay DAESAN	1,5	8019	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28057	12/12/2025	12/12/2026	
67	14	Palang xích kéo tay DAESAN	3	8042	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28056	12/12/2025	12/12/2026	
68	15	Palang xích kéo tay DAESAN	1,5	8026	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28058	12/12/2025	12/12/2026	
69	16	Palang xích kéo tay DAESAN	5	8050	không có	0	Tổ S/C nhiên liệu	28055	12/12/2025	12/12/2026	
70	17	Xe nâng người	227kg	Z60D-223	Z-60DC	0	Trang bị cho sửa chữa lưu động (Xưởng BDSC)	22948	01/10/2025	01/10/2026	T-3000
71	18	Crane for Workshop Building	10	K0-D010-13-5N	P0SMS71AE001	0	Workshop Building (Xưởng BDSC)	15366	17.11.2023	17.11.2026	T-27715 (2/3)

**DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)
PHỤ LỤC 5: THANG MÁY NHÀ ĐIỀU KHIỂN TRUNG TÂM LÒ HƠI 1, 2 VÀ ÓNG KHÓI**

Item No.	Tên đối tượng	Tải trọng nâng	Số chế tạo/KKS	Unit No	Vị trí lắp đặt	Nhà chế tạo/lắp đặt	Số giấy chứng nhận	Ngày kiểm định	Hạn kiểm định	Remark
1	THANG MÁY ĐIỆN	3000kg	F.0451-07-2017	P0	Nhà điều khiển trung tâm	Đồng Dương Elevator	016204	27/12/2024	24/12/2026	T-27929
2	THANG MÁY ĐIỆN LOẠI IV	2000 kg	2019EF005595	1	Khu vực lò 1	NIPPON	16097	24/7/2024	24/7/2026	T-28300
3	THANG MÁY ĐIỆN LOẠI IV	2000 kg	2019EF005596	2	Khu vực lò 2	NIPPON	16098	24/7/2024	24/7/2026	T-28300
4	Vận thăng lồng	400kg	POHNEGW004	P0	Inside Stack	CRI	28053	11/12/2025	11/12/2026	T-27186

SA

DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ, VẬT TƯ CÓ YÊU CẦU NGHIỆM NGẶT VỀ AN TOÀN VSLĐ (THEO TT 36/2019/TT-BLĐTBXH)

PHỤ LỤC 6: CHAI KHÍ CÔNG NGHIỆP

STT	Tên đối tượng	Mã hiệu	Số chế tạo	Nhà chế tạo	Năm chế tạo	Năm sử dụng	Vị trí lắp đặt	Khối lượng bì	Thực tế	Dung tích	Thực tế	Số tem KĐ	Ngày kiểm định	Hạn kiểm định	Ghi chú
1	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-001	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,47	53,5	50	49,97	03166	06.9.2024	06.9.2026	
2	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-002	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,26	55,5	49,5	49,6	03167	06.9.2024	06.9.2026	
3	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-003	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,26	55,5	49,5	49,6	03168	06.9.2024	06.9.2026	
4	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-004	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,56	54,60	49,7	49,65	03169	06.9.2024	06.9.2026	
5	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-005	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,26	55,5	49,5	49,6	03170	06.9.2024	06.9.2026	
6	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-006	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,11	54,2	49,4	49,5	03171	06.9.2024	06.9.2026	
7	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-007	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,96	54,9	49,76	49,8	03172	06.9.2024	06.9.2026	
8	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-008	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,3	54,5	49,4	49,5	03173	06.9.2024	06.9.2026	
9	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-010	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,7	54,8	49,5	49,6	03174	06.9.2024	06.9.2026	
10	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-011	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,2	54,5	49,4	49,5	03175	06.9.2024	06.9.2026	
11	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-012	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,6	49,4	49,5	03176	06.9.2024	06.9.2026	
12	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-015	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,2	54,5	49,5	49,5	03177	06.9.2024	06.9.2026	
13	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-017	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,7	52,8	50,2	50,2	03178	06.9.2024	06.9.2026	
14	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-019	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,3	55,4	49,5	49,5	03179	06.9.2024	06.9.2026	
15	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-020	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,2	54,3	49,3	49,3	03180	06.9.2024	06.9.2026	
16	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-021	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52	52	50	49,9	03181	06.9.2024	06.9.2026	
17	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-022	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	51,9	52	50,1	50,2	03182	06.9.2024	06.9.2026	
18	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-024	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,6	54,7	49,6	49,8	03184	06.9.2024	06.9.2026	
19	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-026	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,5	52,6	50	50	03185	06.9.2024	06.9.2026	
20	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-027	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,5	55,6	49,6	50	03186	06.9.2024	06.9.2026	
21	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-028	MAT S/A		2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,6	54,7	49,6	49,8	03187	06.9.2024	06.9.2026	
22	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-029	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	5-3,7	53,8	49,9	50,1	03188	06.9.2024	06.9.2026	
23	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-030	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,3	54,4	49,8	50	03189	06.9.2024	06.9.2026	
24	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-031	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,6	54,7	49,7	49,8	03190	06.9.2024	06.9.2026	
25	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-039	MAT S/A		2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,3	54,4	49,8	50	03191	06.9.2024	06.9.2026	
26	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-040	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54,5	49,5	49,6	03192	06.9.2024	06.9.2026	
27	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-041	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,6	52,8	50	50	03193	06.9.2024	06.9.2026	
28	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-043	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,5	49,6	49,7	03194	06.9.2024	06.9.2026	
29	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-044	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,7	53,6	49,7	49,6	03183	06.9.2024	06.9.2026	
30	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-045	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,6	54,7	49,6	49,6	03195	06.9.2024	06.9.2026	
31	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-046	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,3	53,4	49,8	49,8	03196	06.9.2024	06.9.2026	
32	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-048	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,9	54	49,5	49,6	03197	06.9.2024	06.9.2026	
33	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-049	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,2	54,5	49,5	49,6	03198	06.9.2024	06.9.2026	
34	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-050	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,5	52,5	49,9	50	03199	06.9.2024	06.9.2026	

STT	Tên đối tượng	Mã hiệu	Số chế tạo	Nhà chế tạo	Năm chế tạo	Năm sử dụng	Vị trí lắp đặt	Khối lượng bì	Thực tế	Dung tích	Thực tế	Số tem KD	Ngày kiểm định	Hạn kiểm định	Ghi chú
35	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-051	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,7	54,8	49,7	49,8	03200	06.9.2024	06.9.2026	
36	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-052	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,6	52,6	49,7	49,8	03201	06.9.2024	06.9.2026	
37	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-054	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,3	54,5	49,6	49,8	03202	06.9.2024	06.9.2026	
38	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-055	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,3	54,5	49,6	49,6	03203	06.9.2024	06.9.2026	
39	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-056	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,2	52,5	49,9	50	03204	06.9.2024	06.9.2026	
40	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-057	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,9	54	49,9	50	03205	06.9.2024	06.9.2026	
41	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-059	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,5	53,6	49,7	49,8	03206	06.9.2024	06.9.2026	
42	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-060	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,9	54	49,7	49,9	03207	06.9.2024	06.9.2026	
43	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-061	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,6	54,5	49,7	49,8	03208	06.9.2024	06.9.2026	
44	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-062	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	54	49,7	49,8	03209	06.9.2024	06.9.2026	
45	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-063	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,9	49,5	49,6	03210	06.9.2024	06.9.2026	
46	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-064	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,4	52,5	49,6	49,8	03211	06.9.2024	06.9.2026	
47	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-065	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54,5	49,8	49,8	03212	06.9.2024	06.9.2026	
48	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-066	MAT S/A		2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,9	49,5	49,6	03213	06.9.2024	06.9.2026	
49	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-067	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,3	52,4	49,5	49,6	03214	06.9.2024	06.9.2026	
50	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-068	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,6	54,5	49,5	49,8	03215	06.9.2024	06.9.2026	
51	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-071	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	52,4	52,5	49,7	49,8	03216	06.9.2024	06.9.2026	
52	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-075	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,9	55	49,7	49,8	03217	06.9.2024	06.9.2026	
53	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-076	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,8	49,6	49,8	03218	06.9.2024	06.9.2026	
54	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-079	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54	54	49,5	49,8	03219	06.9.2024	06.9.2026	
55	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-081	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	49,4	49,5	03220	06.9.2024	06.9.2026	
56	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-082	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	49,5	49,5	03221	06.9.2024	06.9.2026	
57	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-083	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,4	49,6	49,5	03222	06.9.2024	06.9.2026	
58	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-084	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,7	54,8	49,9	50	03223	06.9.2024	06.9.2026	
59	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-065	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,4	49,6	49,5	03224	06.9.2024	06.9.2026	
60	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-085	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,6	53,7	49,4	49,5	03225	06.9.2024	06.9.2026	
61	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-078	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,4	49,6	49,5	03226	06.9.2024	06.9.2026	
62	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-079	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	49,9	49,9	03227	06.9.2024	06.9.2026	
63	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-080	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	49,9	49,9	03228	06.9.2024	06.9.2026	
64	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-086	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,5	49,4	49,5	03229	06.9.2024	06.9.2026	
65	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-091	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,4	49,6	49,5	03230	06.9.2024	06.9.2026	
66	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-092	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	49,9	49,9	03231	06.9.2024	06.9.2026	
67	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-093	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,7	54,8	49,5	49,6	03232	06.9.2024	06.9.2026	
68	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-094	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,5	55,6	49,6	49,7	03233	06.9.2024	06.9.2026	
69	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-095	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55	55	49,9	49,9	03234	06.9.2024	06.9.2026	
70	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-097	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,8	49,8	49,7	03235	06.9.2024	06.9.2026	

STT	Tên đối tượng	Mã hiệu	Số chế tạo	Nhà chế tạo	Năm chế tạo	Năm sử dụng	Vị trí lắp đặt	Khối lượng bì	Thực tế	Dung tích	Thực tế	Số tem KĐ	Ngày kiểm định	Hạn kiểm định	Ghi chú
71	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-098	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,2	53,3	49,9	49,9	03236	06.9.2024	06.9.2026	
72	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-099	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,6	50	49,8	03237	06.9.2024	06.9.2026	
73	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-102	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54,5	50,1	50	03238	06.9.2024	06.9.2026	
74	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-105	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,3	54,5	50,1	50	03239	06.9.2024	06.9.2026	
75	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-108	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	50,2	50,2	03240	06.9.2024	06.9.2026	
76	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-111	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55	55	50	50	03241	06.9.2024	06.9.2026	
77	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-107	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	50,2	50,2	03143	06.9.2024	06.9.2026	
78	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-109	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,1	54,2	50,2	50,2	03144	06.9.2024	06.9.2026	
79	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-112	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,5	50,2	50,1	03145	06.9.2024	06.9.2026	
80	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-113	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,6	53,7	50,1	50,1	03146	06.9.2024	06.9.2026	
81	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-115	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,9	50,2	50,3	03147	06.9.2024	06.9.2026	
82	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-119	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54,4	50,2	50,1	03148	06.9.2024	06.9.2026	
83	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-121	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54,5	50,2	50,1	03149	06.9.2024	06.9.2026	
84	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-123	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54	54,1	49,9	50	03150	06.9.2024	06.9.2026	
85	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-128	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,4	53,5	49,8	49,9	03251	07.9.2024	07.9.2026	
86	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-136	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,9	50,1	50,1	03252	07.9.2024	07.9.2026	
87	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-140	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,0	53,9	50,2	50,1	03253	07.9.2024	07.9.2026	
88	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-141	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54	54	50	50	03242	07.9.2024	07.9.2026	
89	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-144	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,9	50,2	50,1	03254	07.9.2024	07.9.2026	
90	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-150	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,7	53,8	50,1	50,1	03255	07.9.2024	07.9.2026	
91	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-153	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,9	50,1	50,1	03256	07.9.2024	07.9.2026	
92	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-154	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,9	50,4	50,5	03257	07.9.2024	07.9.2026	
93	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-155	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,8	53,9	49,8	49,9	03258	07.9.2024	07.9.2026	
94	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-156	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,2	55,3	49,9	50	03259	07.9.2024	07.9.2026	
95	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-157	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54,5	49,8	49,9	03260	07.9.2024	07.9.2026	
96	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-159	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55,2	55,3	49,9	50	03261	07.9.2024	07.9.2026	
97	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-160	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	55	55,1	50,1	50	03262	07.9.2024	07.9.2026	
98	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-161	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,9	55	49,6	49,8	03263	07.9.2024	07.9.2026	
99	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-162	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54	49,7	49,8	03264	07.9.2024	07.9.2026	
100	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-163	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,6	54,5	49,6	49,7	03265	07.9.2024	07.9.2026	
101	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-164	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54	49,7	49,8	03266	07.9.2024	07.9.2026	
102	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-166	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,4	54	49,7	49,8	03267	07.9.2024	07.9.2026	
103	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-167	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,2	54,3	49,5	49,6	03268	07.9.2024	07.9.2026	
104	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-170	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,2	54,3	49,9	50	03269	07.9.2024	07.9.2026	
105	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-171	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,9	54	49,9	50	03270	07.9.2024	07.9.2026	
106	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-172	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,9	50	50	03271	07.9.2024	07.9.2026	

STT	Tên đối tượng	Mã hiệu	Số chế tạo	Nhà chế tạo	Năm chế tạo	Năm sử dụng	Vị trí lắp đặt	Khối lượng bì	Thực tế	Dung tích	Thực tế	Số tem KĐ	Ngày kiểm định	Hạn kiểm định	Ghi chú
107	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-173	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54	54	49,9	50	03272	07.9.2024	07.9.2026	
108	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-174	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,8	49,7	49,8	03273	07.9.2024	07.9.2026	
109	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-177	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,9	49,7	49,9	03274	07.9.2024	07.9.2026	
110	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-181	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54	54	49,9	50	03275	07.9.2024	07.9.2026	
111	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-187	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54	54	49,9	50	03276	07.9.2024	07.9.2026	
112	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-189	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,3	53,3	49,7	49,8	03277	07.9.2024	07.9.2026	
113	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-192	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	53,2	53,3	49,7	49,8	03278	07.9.2024	07.9.2026	
114	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-193	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,9	50	50	03279	07.9.2024	07.9.2026	
115	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-194	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,9	50	50	03280	07.9.2024	07.9.2026	
116	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-195	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,9	50	50	03281	07.9.2024	07.9.2026	
117	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-196	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	54,8	54,9	50	50	03282	07.9.2024	07.9.2026	
118	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-197	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	51,3	53,3	49,5	49,8	03283	07.9.2024	07.9.2026	
119	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-198	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	51,3	53,3	49,5	49,8	03284	07.9.2024	07.9.2026	
120	Chai chứa khí Hydro	050QMV184P	JQL2-199	MAT S/A	2017	2020	Nhà sản xuất khí Hydro	51,3	53,3	49,5	49,8	03285	07.9.2024	07.9.2026	

9

Phụ lục 7: Danh mục dụng cụ điện cần kiểm định của PXVH.				
STT	Tên trang bị dụng cụ	Số lượng	Đơn vị	Thông số kỹ thuật/nhà sản xuất
1	Sào thao tác	01	Bộ	Điện áp sử dụng: 500 KV Xuất xứ: Hastings- Mỹ Mã SP: HV 225



Handwritten signature or mark.