

PHỤ LỤC 02: SCDK2025-45 PHẠM VI CÔNG VIỆC

Cung cấp dịch vụ vệ sinh bao hơi, APH, GGH, bình ngưng, bình khử khí và các bộ trao đổi nhiệt - NMNĐ Thái Bình 2

STT	Tên dịch vụ	Thông số thiết bị	Phạm vi công việc	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Vệ sinh làm sạch bên trong bao hơi tổ máy số 1 và tổ máy số 2	- Chiều dài: 32536mm - Đường kính trong: 1775mm - Số lượng Cyclone (Ø292): 228	- Chuẩn bị công cụ dụng cụ, máy thi công và tập kết đến vị trí làm việc, đấu nối máy thi công với hệ thống điện/nước của Nhà máy; - Mở manhole (thuê dịch vụ riêng); - Chuẩn bị các biện pháp đảm bảo an toàn khi làm việc trong không gian hạn chế, thiếu khí; - Thực hiện tháo toàn bộ thiết bị tách hơi (Cyclone) và vận chuyển xuống Cos+0.00 - Thực hiện vệ sinh toàn bộ các Cyclone và bên trong bao hơi bằng máy áp lực cao có thể điều chỉnh đến 1400bar; - Lắp đặt lại các Cyclone vào vị trí theo thiết kế, thay thế các bulong bị hỏng/thiếu; - Đóng manhole (thuê dịch vụ riêng); - Thu dọn công cụ dụng cụ tại vị trí làm việc, thực hiện công tác kiểm tra nghiệm thu bàn giao mặt bằng.	Bao hơi	2,00	
2	Vệ sinh làm sạch APH tổ máy số 1 và tổ máy số 2	Đường kính Roto: 14,75m Chiều cao roto: 3,6m	- Chuẩn bị mặt bằng, vật tư, thiết bị và dụng cụ thi công; - Mở các manhole (thuê dịch vụ riêng); - Lắp đặt và đấu nối các thiết bị bơm cao áp, chiếu sáng, thông gió, và các biện pháp đảm bảo an toàn trong không gian hạn chế; - Vệ sinh bụi tro phía trên, phối hợp mở cửa đáy và cào bụi phía dưới đáy APH hệ A&B ra ngoài. - Lắp các đường ống cao áp, lắp vòi súng phun rửa cao áp. - Vệ sinh làm sạch các khối trao đổi nhiệt bằng nước áp lực cao, áp suất có thể điều chỉnh đến 1000bar; - Sấy khô các phần tử trao đổi nhiệt bằng khí nén sau khi làm sạch bằng nước áp lực cao. - Tháo dỡ hệ thống thiết bị làm sạch và thiết bị liên quan. - Đóng manhole (thuê dịch vụ riêng) - Vận chuyển tro ra nơi quy định, vệ sinh, dọn dẹp mặt bằng - Nghiệm thu và bàn giao bộ trao đổi nhiệt APH hệ A&B các tổ máy.	Bộ	4,00	Số lượng các khối trao đổi nhiệt: 48x3x7=1008 (Module)
3	Vệ sinh làm sạch bên trong bình khử khí tổ máy số 1 và tổ máy số 2	Chiều dài: 10.4m Đường kính: ~2.98m	- Mở manhole (thuê dịch vụ riêng); - Lắp đặt và đấu nối các thiết bị bơm cao áp, chiếu sáng, thông gió, mở các manhole...; che chắn khu vực thi công, chằng dây an toàn cảnh giới, treo cảnh báo, cách ly khu vực thi công với bên ngoài; - Làm sạch cấu cặn đóng bám ở mặt đầu giàn ống bình khử khí: phun nước áp lực cao bằng đầu phun có chùm tia thẳng để vệ sinh mặt đầu của ống bình ngưng, áp suất có thể điều chỉnh đến 1400bar; - Làm sạch bên trong đường ống bình khử khí: Phun nước áp lực cao bằng đầu phun nhiều tia, có đường kính phù hợp với đường kính ống bình khử khí. - Kiểm tra chất lượng bề mặt làm sạch: Sau khi kết thúc quá trình làm sạch các vị trí, các bên liên quan tiến hành kiểm tra chất lượng bề mặt làm sạch bằng mắt với các công cụ hỗ trợ như đèn pin chiếu sáng hoặc nội soi; - Tháo dỡ máy thi công và thiết bị đi kèm; - Đóng manhole (thuê dịch vụ riêng); - Vệ sinh sạch sẽ khu vực thi công và bàn giao mặt bằng	Bình	2,00	
4	Vệ sinh làm sạch bên trong bình ngưng (2 tổ máy)	Ống/tube (OD25.4): 48700 ống	- Mở manhole (thuê dịch vụ riêng); - Lắp đặt và đấu nối các thiết bị bơm cao áp, chiếu sáng, thông gió, mở các manhole...; che chắn khu vực thi công, chằng dây an toàn cảnh giới, treo cảnh báo, cách ly khu vực thi công với bên ngoài; - Làm sạch cấu cặn đóng bám ở mặt đầu giàn ống bình ngưng: phun nước áp lực cao bằng đầu phun có chùm tia thẳng để vệ sinh mặt đầu của ống bình ngưng, áp suất có thể điều chỉnh đến 1400bar; - Làm sạch bên trong đường ống bình ngưng: Phun nước áp lực cao bằng đầu phun nhiều tia, có đường kính phù hợp với đường kính ống bình ngưng. - Kiểm tra chất lượng bề mặt làm sạch: Sau khi kết thúc quá trình làm sạch các vị trí, các bên liên quan tiến hành kiểm tra chất lượng bề mặt làm sạch bằng mắt với các công cụ hỗ trợ như đèn pin chiếu sáng hoặc nội soi; - Tháo dỡ máy thi công và thiết bị đi kèm; - Đóng manhole (thuê dịch vụ riêng); - Vệ sinh sạch sẽ khu vực thi công và bàn giao mặt bằng	Bình	2,00	



PHỤ LỤC 02: SCDK2025-45 PHẠM VI CÔNG VIỆC

Cung cấp dịch vụ vệ sinh bao hơi, APH, GGH, bình ngưng, bình khử khí và các bộ trao đổi nhiệt - NMNĐ Thái Bình 2

STT	Tên dịch vụ	Thông số thiết bị	Phạm vi công việc	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
5	Vệ sinh làm sạch bên trong bộ gia nhiệt nước cấp tổ máy số 1	Heater #6 Số ống tube: 2337 Chiều dài ống 7400 mm	- Chuẩn bị công cụ dụng cụ máy thi công - Mở nắp Manhole (thuê dịch vụ riêng) - Kiểm tra tình trạng các ống trước khi vệ sinh - Vệ sinh các ống bằng nước áp lực cao - Kiểm tra , nghiệm thu sau khi vệ sinh - Đóng nắp manhole (thuê dịch vụ riêng) - Thu dọn công cụ dụng cụ máy thi công	Bình	1,00	
		Heater #7 Số ống tube: 2495 Chiều dài ống 9450 mm		Bình	1,00	
		Heater #8 Số ống tube: 2691 Chiều dài ống 7630 mm		Bình	1,00	
		Heater #1 Số ống tube: 809 Chiều dài ống 11330 mm		Bình	1,00	
		Heater #2 Số ống tube: 861 Chiều dài ống 12350mm		Bình	1,00	
		Heater #3 Số ống tube: 753 Chiều dài ống 11550 mm		Bình	1,00	
		Heater #4: Số ống tube: 775 Chiều dài ống 12300 mm		Bình	1,00	
6	Dịch vụ vệ sinh các bộ trao đổi nhiệt GGH (2 tổ máy)	Đường kính: 15.4m Chiều cao Element: 0.3m	- Chuẩn bị mặt bằng, vật tư, thiết bị và dụng cụ thi công; - Mở các manhole (thuê dịch vụ riêng); - Lắp đặt và đấu nối các thiết bị bơm cao áp, chiếu sáng, thông gió, và các biện pháp đảm bảo an toàn trong không gian hạn chế; - Vệ sinh tro/thạch cao bám trên các gân tăng cứng, vỏ bộ GGH; - Lắp các đường ống cao áp, lắp vòi súng phun rửa cao áp. - Vệ sinh làm sạch các khối trao đổi nhiệt bằng nước áp lực cao, áp suất có thể điều chỉnh đến 1600barg; - Tháo dỡ hệ thống thiết bị làm sạch và thiết bị liên quan và thực hiện nghiệm thu; - Đóng manhole (thuê dịch vụ riêng) - Dọn bùn tại điểm thu đưa về nơi quy định - Nghiệm thu tổng thể và bàn giao hệ thống.	Bộ	2	Số lượng Element: 48x5+24x3=312 (module)

