

TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP
THAN - KHOÁNG SẢN VIỆT NAM
CÔNG TY NHÔM ĐẮK NÔNG - TKV

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

Số: 37/DNA-ATMT

Lâm Đồng, ngày 07 tháng 01 năm 2026

V/v: Mời báo giá kiểm định các thiết bị
có yêu cầu nghiêm ngặt về An toàn, vệ
sinh lao động tại Công ty Nhôm Đắc
Nông - TKV năm 2026

Kính gửi: Các nhà cung cấp

Công ty Nhôm Đắc Nông - TKV (DNA) trân trọng cảm ơn các nhà cung cấp đã quan tâm, phối hợp, hỗ trợ DNA trong thời gian vừa qua. Hiện nay, DNA đang triển khai kế hoạch kiểm định các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về An toàn, vệ sinh lao động tại Công ty Nhôm Đắc Nông - TKV năm 2026. DNA kính mời các nhà cung cấp có đủ năng lực, kinh nghiệm tham gia báo giá kiểm định các thiết bị nêu trên *(theo phụ lục đính kèm Công văn)*.

Quý nhà cung cấp quan tâm xin gửi báo giá về một trong hai địa chỉ sau đây trước ngày 15/01/2026.

- **Địa chỉ 1:** Phòng AT-MT, Công ty Nhôm Đắc Nông - TKV, Thôn 11, Xã Nhân Cơ, Tỉnh Lâm Đồng đối với bản giấy.

- **Địa chỉ 2:** Email: dnaatmt@gmail.com đối với file điện tử.

Lưu ý: Các nhà cung cấp điền đầy đủ thông tin như **phụ lục** kèm theo và ký tên đóng dấu đầy đủ. Trường hợp nhà cung cấp gửi trực tiếp báo giá tại văn phòng của DNA vui lòng mang theo giấy giới thiệu, CCCD của người gửi để làm thủ tục giao nhận.

Nhà cung cấp muốn biết thêm chi tiết xin liên hệ Ông Nguyễn Anh Tuấn - Nhân viên phòng An toàn - Môi trường theo sdt: 0979.311.442.

Trân trọng!

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Website công ty (đăng tải);
- Lưu: VT, ATMT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trần Tiến Dũng

Phụ lục: Các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về An toàn, vệ sinh lao động tại Công ty Nhôm Đắk Nông - TKV năm 2026
(Kèm theo Công văn số 37/DNA-ATMT ngày 07 tháng 01 năm 2026)

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
A	CHI PHÍ KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ	A								
	Khu vực	A-01								
1	Pa lăng điện	A-01YH1S007				Q=3t H=24m	Thiết bị	1		
2	Bình khí nén đỉnh silo	A-01F1S002				V = 1 m ³ ; P = 0.8 MPa	Thiết bị	1		
3	Bình khí nén thuộc thiết bị lọc bụi túi	A-01F1S002				V = 1 m ³ ; P = 0.8 MPa	Thiết bị	1		
4	Bình khí nén thuộc thiết bị lọc bụi túi	A-01F1S002				V = 1 m ³ ; P = 0.8 MPa	Thiết bị	1		
5	Van an toàn bình khí nén lọc bụi túi	A-01F1S001b				A27W-10T, PN10, DN50, 0.8Mpa	Thiết bị	1		
6	Van an toàn đường ống khí nén lọc bụi túi	A-01F1S004				A41H-T6C, DN25, số chế tạo: 140313616, 5,0 bar	Thiết bị	1		
7	Van an toàn bình khí nén lọc bụi túi	A-01F1S005				A27W-10T, PN10, DN50, 0.8Mpa	Thiết bị	1		
8	Van an toàn thuộc bình khí nén đỉnh silo					A27W-10T, PN10, DN50, 0.8Mpa	Thiết bị	1		
9	Van an toàn đường ống khí nén lọc bụi túi đỉnh Silo					FSF-1P, DN40, 1 Mpa	Cái	1		
10	Áp kế khu vực A-01						Cái	5		
	Khu vực	A-02								
1	Pa lăng điện	A-02YH1S010				Q=2t H=9m	Thiết bị	1		
2	Cầu trục một dầm	A-02YH1S011				Q=3t(1t) H=9m	Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
3	Bình khí nén thuộc thiết bị lọc bụi túi	A02F1-S002		V = 2 m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
4	Bình chứa khí nén	A02F1-S002		V = 0,22 m ³ ; P = 0.6 Mpa			Thiết bị	1		
5	Bình chứa khí nén	A02F1-S002		V = 0,22 m ³ ; P = 0.6 Mpa			Thiết bị	1		
6	Van an toàn bình khí nén lọc bụi túi	A-02F1S002		A27W-10T, PN10, DN50, 0.92Mpa			Cái	1		
7	Van an toàn	A02F1-V005-1					Cái	2		
8	Van an toàn bình khí nén	A-02F1S002		A27W-10T, PN10, DN15, 0.6Mpa			Cái	1		
9	Van an toàn bình khí nén	A-02F1S002		A27W-10T, PN10, DN15, 0.6Mpa			Cái	1		
10	Van an toàn đường ống khí nén						Cái	1		
11	Áp kế khu vực A-02						Cái	7		
	Khu vực	A-04								
1	Bình chứa khí nén	A-04YH1S015		V = 0,5m ³ ; P=0.6 Mpa			Thiết bị	1		
2	Bình khí nén của thiết bị lọc bụi túi	A04F1-S004a		V=1m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
3	Bình khí nén của thiết bị lọc bụi túi	A04F1-S004b		V=1m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
4	Bình khí nén của thiết bị lọc bụi túi	A04F1-S004c		V=1m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
5	Cầu trục hai dầm	A-04YH1S016		Q=32/3t H=25,5m			Thiết bị	1		
6	Pa lăng điện	A-04YH1S017		Q=2t H=24m			Thiết bị	1		
7	Pa lăng điện	A-04YH1S018		Q=2t H=6m			Thiết bị	1		
8	Van an toàn thuộc bình khí nén lọc bụi túi			A27W-10T, PN10, DN50, 0.8Mpa			Thiết bị	3		
9	Van an toàn đường ống khí nén lọc bụi túi			A41H-160 0.3 Mpa 65mm			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
10	Van an toàn thuộc bình khí nén	A04F1-V007-1		A42C-150Lbc, TSF-710053 32mm, 0.4-0.6MPa			Thiết bị	1		
11	Áp kế khu vực A-04						Cái	16		
	Khu vực	A-05								
1	Pa lăng xích kéo tay			Q = 5t; H = 5 m			Thiết bị	2		
2	Pa lăng xích kéo tay			Q = 3t; H = 5m			Thiết bị	2		
3	Trao đổi nhiệt ống chùm	A-05YH1S001a	180,0	4-φ159×10/φ508×10 L=180m; P=0.88MPa			m	180		
4	Trao đổi nhiệt ống chùm	A-05YH1S001b	180,0	4-φ159×10/φ508×10 L=180m; P=0.88MPa			m	180		
5	Pa lăng điện	A-05YH1S009		Q=3t H=30m			Thiết bị	1		
6	Bình nước ngưng	A-05YH1S011 (a~b)		φ0.6×1.7m			Thiết bị	2		
7	Đường ống hơi nước mới	A-05YH1G012 (a~b)	10,0	φ273x6, φ325x8; 178°C; 0,78MPa			m	10		
8	Đường ống nước nóng	A-05YH1G013 (a~b)	25,0	φ114x4, φ168x5; 178°C; 0,78MPa			m	25		
9	Đường ống nước nóng	A-05YH1G014	45	φ114x4; 178°C; 0,78MPa			m	45		
10	Đường ống nước nóng	A-05YH1G015	45,0	φ114x4; 178°C; 0,78MPa			m	45		
11	Đường ống khí nén	A-05YH1G019a	101,0	φ114/60x4; 45°C; 0,78MPa			m	101		
12	Bình chứa khí nén	A-05R1-S001		V = 1m ³ ; Φ=800, P=1.0MPa, Q235B			Thiết bị	1		
13	Van an toàn	A-05YH1V039(a~b)		DN 50,P=0.6 Mpa			Cái	2		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
14	Van an toàn đường hơi tổng	A-05YH1V040		DN 200, PN 16, P=0.6-0.8Mpa			Cái	1		
15	Van an toàn bồn nước ngưng	A05YH1S011a		DN 50, PN 25, P=0.6-0.8Mpa			Cái	2		
16	Van an toàn bồn nước ngưng	A05YH1S011b		DN 50, P = 0,61 Mpa			Cái	1		
17	Van an toàn bình khí nén	A05 R1-S001		DN 40, PN 16, P=1.0-1.3Mpa			Cái	1		
18	Áp kế khu vực A-05						Cái	3		
	Khu vực	A-06								
1	Trao đổi nhiệt ống chùm	A-06YH1S001a	1.188,0	3-φ168×10/φ500×10; L=1188m			m	1188		
2	Trao đổi nhiệt ống chùm	A-06YH1S001b	1.188,0	3-φ168×10/φ500×10; L=1188m			m	1188		
3	Thiết bị hoà tách	A-06YH1S002 (a~e)		φ4000×22000; Shell material = Q345R			Thiết bị	5		
4	Bồn tách hơi cấp 1	A-06YH1S003		φ5200 × 9700; Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
5	Bồn tách hơi cấp 2	A-06YH1S004		φ5200×9700; Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
6	Bồn tách hơi cấp 3	A-06YH1S005		φ5200×9700; Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
7	Bồn tách hơi cấp 4	A-06YH1S006		φ5200×9700; Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
8	Bồn nước ngưng	A-06YH1S008 (a~b)		φ600×1700; Shell material = Q235B			Thiết bị	2		
9	Bồn chứa nước ngưng cấp 1	A-06YH1S009 (a~b)		φ600×1700; Shell material = Q235B			Thiết bị	2		
10	Bồn chứa nước ngưng cấp 2	A-06YH1S010 (a~b)		φ600×1700; Shell material = Q235B			Thiết bị	2		
11	Bồn chứa nước ngưng cấp 3	A-06YH1S011 (a~b)		φ600×1700; Shell material = Q235B			Thiết bị	2		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
12	Bồn chứa nước ngưng cấp 4	A-06YH1S012 (a~b)		$\phi 600 \times 1700$; Shell material = Q235B			Thiết bị	2		
13	Cầu trục một dầm	A-06YH1S017 (a~b)		Q=3t l=8,5m H=30m			Thiết bị	2		
14	Bình chứa khí nén	A-06R1-S001		V=1m ³ ; $\Phi=800$, P=1.0MPa, Q235B			Thiết bị	1		
15	Đường ống khí nén	A-06YH1G016	7,35	$\phi 88.9 \times 4$; 45°C; 0,78MPa			m	7,35		
16	Đường ống hơi nước mới	A-06YH1G017	100	$\phi 457 \times 10$; 185°C; 0,88MPa			m	100		
17	Pa lăng điện	A-06YH1S018 (a~b)		Q=2t H=18m			Thiết bị	2		
18	Cầu trục một dầm	A-06YH1S020a		Q=3t H=6m			Thiết bị	1		
19	Đường ống hơi nước mới	A-06YH1G018 (a~b)	231,7	168x5; 219x6; $\phi 356 \times 9$; 185°C; 0,88MPa			m	231,7		
20	Đường ống hơi nước mới	A-06YH1G019	135,5	$\phi 168 \times 5$; 185°C; 0,88MPa			m	135,5		
21	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G020	31,5	$\phi 610 \times 10$; 155°C; 0,43MPa			m	31,5		
22	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G021 (a~b)	82,0	$\phi 325 \times 8$; $\phi 219 \times 6$; 155°C; 0,43MPa			m	82		
23	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G022	26,3	$\phi 610 \times 10$; 146°C; 0,37MPa			m	26,3		
24	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G023 (a~b)	80,8	$\phi 356 \times 9$; $\phi 219 \times 6$; 146°C; 0,37MPa			m	80,8		
25	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G024	26,3	$\phi 711 \times 10$; 138°C; 0,33MPa			m	26,3		
26	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G025 (a~b)	78,3	$\phi 406 \times 10$; 273x7; 138°C; 0,33MPa			m	78,3		
27	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G026	45,3	$\phi 711 \times 10$; 130°C; 0,3MPa			m	45,3		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
28	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G027 (a~b)	127,9	φ76x3.5; 146°C; 0,43MPa			m	127,9		
29	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G028 (a~b)	134,0	φ76x3.5; 137°C; 0,37MPa			m	134		
30	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G029 (a~b)	124,4	φ114x4; 128°C; 0,33MPa			m	124,4		
31	Đường ống dẫn hơi gia nhiệt lần 2	A-06YH1G030 (a~b)	100,6	φ114x4; 122°C; 0,3MPa			m	100,6		
32	Van an toàn	A-06YH1V054		DN 300, PN 25, P= 0.614 MPa			Cái	1		
33	Van an toàn bồn nước ngưng	A06YH1S008a,b		DN 150, PN 150, P= 0,6-0,8 Mpa			Cái	2		
34	Van an toàn bồn nước ngưng	A06YH1S009a,b		DN 50, PN 16, P=0,25-0,4 Mpa			Cái	2		
35	Van an toàn bồn nước ngưng	A06YH1S010a,b		DN 80, PN 16			Cái	2		
36	Van an toàn bồn nước ngưng	A06YH1S011a,b		DN 100, PN 16, P=0,6-0,8 Mpa			Cái	2		
37	Van an toàn bình khí nén			DN 40, PN16, P=1-1,3 Mpa			Cái	1		
38	Van an toàn bồn tách hơi	A06YH1V066 a,b,c		DN 400, PN 16, P=0,25-0,4 Mpa			Cái	3		
39	Van an toàn bồn hòa tách	A06YH1V065(a~e)		DN 350, PN 16, P=0,6-0,8 Mpa			Cái	5		
40	Áp kế khu vực A-06						Cái	1		
	Khu vực	A07								
1	Áp kế khu vực A-07						Cái	7		
	Khu vực	A-08								

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
1	Pa lăng điện	A-08YH1S035		Q=2t H=30m			Thiết bị	1		
2	Pa lăng xích kéo tay			Q≤3t, H=5m			Thiết bị	8		
3	Đường ống dẫn khí nén	A-08YH1G035	200	φ88.9x4; 45oC; 0,78MPa			m	200		
4	Đường ống dẫn hơi	A-08YH1G036	100	φ219x6; 185oC; 0,88MPa			m	100		
5	Đường ống dẫn khí nén	A-08YH1G035	103,5	F60,3x3,8 F114,3x4			m	103,5		
6	Đường ống dẫn hơi	A-08YH1G036	33,7	F89x4,5 F219x6			m	33,7		
7	Đường ống nước nóng	A-08YH1G042	8,3	F114x4	168	0,68	m	8,3		
8	Đường ống nước nóng	A-08YH1G043	7,4	F219x6	175	0,78	m	7,4		
9	Đường ống nước nóng	A-08YH1G044	7,0	F356x9	120	0,5	m	7		
10	Đường ống nước nóng	A-08YH1G045	13,6	F508x10	175	0,78	m	13,6		
11	Đường ống nước nóng	A-08YH1G046	11,3	F356x9	120	0,28	m	11,3		
12	Đường ống nước nóng	A-08YH1G047	3,6	F114x4 F273x7			m	3,6		
13	Đường ống nước nóng	A-08YH1G048	322	F114x4 F219x6			m	322		
14	Đường ống nước nóng	A-08YH1G049a	2,7	F114x4 F273x7			m	2,7		
15	Đường ống nước nóng	A-08YH1G049b	1,5	F114x4 F273x7			m	1,5		
16	Đường ống nước nóng	A-08YH1G050	81,8	F89x4,5 F219x6			m	81,8		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
17	Đường ống nước nóng	A-08YH1G051a	1,5	F114x4	120	0,28	m	1,5		
18	Đường ống nước nóng	A-08YH1G051b	4,3	F114x4	120	0,28	m	4,3		
19	Đường ống nước nóng	A-08YH1G052	288,2	F114x4	120	0,5	m	288,2		
20	Đường ống dẫn khí nén	A-08YH1G085a	5,8	F114x4	130	0,48	m	5,8		
21	Đường ống dẫn khí nén	A-08YH1G085b	5,7	F114x4	130	0,48	m	5,7		
22	Đường ống dẫn khí nén	A-08YH1G085c	5,7	F114x4	130	0,48	m	5,7		
23	Đường ống dẫn khí nén	A-08YH1G085d	5,7	F114x4	130	0,48	m	5,7		
24	Đường ống dẫn khí nén	A-08YH1G085e	5,7	F114x4	130	0,48	m	5,7		
25	Đường ống dẫn hơi	A-08YH1G086	280,9	F89x4.5	178	0,68	m	280,9		
26	Van an toàn	A-08YH1V086g		DN80		1.6MPa	Cái	1		
27	Van an toàn	A08YH1V036a		DN100		0.6MPa	Cái	1		
28	Áp kế khu vực A-08						Cái	17		
	Khu vực	A-09								
1	Pa lăng điện	A-09YH1S006		Q = 1t			Thiết bị	1		
2	Bình chứa khí nén	A-09YH1S022		V = 1m ³ ; P = 0,6 Mpa			Thiết bị	1		
3	Đường ống nước nóng	A-09YH1G001	70,0	F114x4	120	1,07	m	70		
4	Đường ống dẫn khí nén	A-09YH1G021	60,0	φ88.9x4; 45oC; 0,78MPa			m	60		
5	Van an toàn	A-09YH1V027		DN20		0.6-0.8	Cái	12		
6	Áp kế khu vực A-09						Cái	9		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
	Khu vực	A10								
1	Bình chứa khí nén	A-10YH1S014		P=0.8MPa, 0.6m ³ Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
2	Pa lăng điện	A-10YH1S020		Q = 2t H = 12mØ			Thiết bị	1		
3	Pa lăng điện	A-10YH1S021a		Q=2t H=24m			Thiết bị	1		
4	Pa lăng điện	A-10YH1S021b		Q=2t H=24m			Thiết bị	1		
5	Pã lăng xích kéo tay			Q = 5t; H = 5 m			Thiết bị	1		
6	Pã lăng xích kéo tay			Q ≤ 3t; H = 5m			Thiết bị	3		
7	Đường ống hơi nước mới	A-10YH1G19	27,9	φ114x5	178	0,78	m	27,9		
8	Van an toàn bình chứa khí nén			A42H-16C; DN40; 10MPa			Cái	1		
9	Áp kế khu vực A-10						Cái	3		
	Khu vực	A-11								
1	Bình chứa khí nén	A-11R1-S0016		Φ=800, P=1.0MPa, Q235B, V=1m ³			Thiết bị	1		
2	Bồn kiểm/ Ống gia nhiệt/ Ống hơi DN100	A-11YH1S010		Φ5 × 5m Shell material = Q235A			Thiết bị	1		
3	Cầu trục một dầm	A-11YH1S016		Q=3t H=6m			Thiết bị	1		
4	Pa lăng điện	A-11YH1S017		Q=2t H=6m			Thiết bị	1		
5	Đường ống xả áp	A-11YH1G010 (a-d)	12,8	273x7	125	0,50	m	12,8		
6	Đường ống hơi nước	A-11YH1G026	77,2	114x4168x589 x4	178	0,78	m	77,2		
7	Đường ống xả áp	A-11YH1G032	12,5	60x3.5	120	0,60	m	12,5		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
8	Đường ống xả áp	A-11YH1G037 (a-b)	7,9	219x7.0	110	0,25	m	7,9		
9	Van an toàn bình chứa khí nén	A42H-16C (số chế tạo 130700012)	A42H-16C; DN25; P = 1 MPa	A42H-16C; DN25; P = 1 MPa			Cái	1		
10	Van an toàn máy lọc lá			A42Y-16C; DN50; P = 1 MPa			Cái	4		
11	Áp kế khu vực A-11						Cái	6		
	Khu vực	A-12								
1	Pa lăng điện	A-12YH1S010		Q=2t; H=9m			Thiết bị	1		
2	Pa lăng xích kéo tay			Q=1t; H=5m			Thiết bị	2		
3	Pa lăng xích kéo tay			Q = 5t; H= 5 m			Thiết bị	6		
4	Bồn kiểm/ Ống gia nhiệt/ Ống hơi DN100	A-12YH1S004(a~b)		100/2.7m3	158	0,6	Thiết bị	2		
5	Đường hơi nước mới	A-12YH1G034	24,6	Φ114x4	178	0,68	m	24,6		
6	Áp kế khu vực A-12						Cái	13		
	Khu vực	A-13-1								
1	Pa lăng điện	A-13YH1S015a		Q=5t H=3m			Thiết bị	1		
2	Pa lăng điện	A-13YH1S015b		Q=5t H=3m			Thiết bị	1		
3	Pa lăng điện	A-13YH1S015c		Q=5t H=3m			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
4	Pa lắng điện	A-13YH1S015d		Q=5t H=3m			Thiết bị	1		
5	Pa lắng điện	A-13YH1S015e		Q=5t H=3m			Thiết bị	1		
6	Bình chứa khí nén	A-13YH1S017		(V=0.5m ³) Φ0.6X2m Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
7	Bồn tách hơi	A-13YH1S019		Φ2.0X3.0m P=0.6MPa V=7.1m ³ Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
8	Bồn chứa nước ngưng	A-13YH1S020		Φ2.0X3.0m P=0.6MPa V=7.1m ³ Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
9	Đường ống hơi nước mới	A-13YH1G047	6,6	D325x8	178	0,78	m	6,55		
10	Đường ống nước ngưng	A-13YH1G048	5,2	89x4	178	0,78	m	5,2		
11	Đường ống nước ngưng	A-13YH1G049	41,6	60x4	178	0,78	m	41,6		
12	Đường ống nước ngưng	A-13YH1G050	9,1	60x3,5	178	0,78	m	9,1		
13	Đường ống nước ngưng	A-13YH1G051	3,2	114x4	178	0,78	m	3,2		
14	Đường ống nước ngưng	A-13YH1G054	6,1	60x3,5	178	0,78	m	6,1		
15	Đường ống hơi nước	A-13YH1G055	43,8	273x789x4	178	0,78	m	43,8		
16	Đường ống nước ngưng	A-13YH1G052	1,8	D114x4	140	0,78	m	1,8		
17	Đường ống nước ngưng	A-13YH1G053	4,6	D114x4	140	0,78	m	4,6		
18	Van an toàn	A13YH1-V047b		D100			Cái	1		
19	Áp kế khu vực A13-1						Cái	14		
	Khu vực	A14.1								

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
1	Pa lắng điện	A-14YH1S005		Q=3t H=55m			Thiết bị	1		
2	Đường ống nước nóng	A-14YH1G034	57,2				m	57,18		
3	Bình chứa khí nén	A-14YH1 S006b		V = 0.95m3, P = 0.6 Mpa			Thiết bị	1		
4	Bình chứa khí nén	A-14YH1 S007b		V = 1.65m3, P = 0.2 Mpa			Thiết bị	1		
5	Bình chứa khí nén	A-14YH1 S007a		V = 1.65m3, P = 0.2 Mpa			Thiết bị	1		
8	Van an toàn bình chứa khí nén			A42Y - 16C; DN80; P = 0,65 Mpa			Cái	1		
9	Van an toàn bình chứa khí nén			A42Y - 16C; DN65; P = 0,34 Mpa			Cái	1		
10	Van an toàn bình chứa khí nén			A42Y - 16C; DN65; P = 0,36 Mpa			Cái	1		
11	Áp kế khu vực A14-1						Cái	8		
	Khu vực	A-14.2								
1	Pa lắng điện	A-14YH2S017		Q=5t H=24m			Thiết bị	1		
2	Pa lắng điện	A-14YH2S018a		Q=3t H=12m			Thiết bị	1		
3	Pa lắng điện	A-14YH2S018b		Q=3t H=12m			Thiết bị	1		
4	Pa lắng điện	A-14YH2S018c		Q=3t H=12m			Thiết bị	1		
5	Pa lắng điện	A-14YH2S018d		Q=3t H=12m			Thiết bị	1		
6	Bình chứa khí nén	A-14YH2S019		V = 0.95m3; P = 0.6 Mpa			Thiết bị	1		
7	Đường ống nước nóng	A-14YH2G025	72,3	D176x4,D89x4	115	0,6	m	72,3		
8	Đường ống hơi nước mới	A-14YH2G034	18,0	D168x5	158	0,8	m	18		
9	Đường ống nước nóng	A-14YH2G037	1,6	D89x4	115	0,3	m	1,6		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
10	Đường ống nước nóng	A-14YH2G038(a~c)	7,2	D76x4	115	0,3; 0,7	m	7,2		
11	Đường ống nước nóng	A-14YH2G039(a~c)	42,1	D76x4	115	0,5	m	42,1		
12	Đường ống dẫn hơi nước	A-14YH2G062(a~c)	45,8	D219x6	119	0,8	m	45,8		
13	Van an toàn bình chứa khí nén			A42Y-16C; DN20; P = 0,71 Mpa			Cái	1		
14	Áp kế khu vực A-14.2						Cái	16		
	Khu vực	A-14.3								
1	Đường ống hơi nước mới	A-14YH3G018	13,0	Φ114x4	178	0,78	m	13		
	Khu vực	A-15								
1	Thiết bị cô đặc cấp 1	A-15YH1S002		h=21m; V=221m ³			Thiết bị	1		
2	Thiết bị cô đặc cấp 2	A-15YH1S003		h=21m; V=238m ³			Thiết bị	1		
3	Thiết bị cô đặc cấp 3	A-15YH1S004		h=21m; V=238m ³			Thiết bị	1		
4	Thiết bị cô đặc cấp 4	A-15YH1S005		h=21m; V=251m ³			Thiết bị	1		
5	Thiết bị gia nhiệt số 1	A-15YH1S008a		Φ1800, h=7350; V=15,12 m ³			Thiết bị	1		
6	Thiết bị gia nhiệt số 2	A-15YH1S008b		Φ1800, h=7350; V=15,12 m ³			Thiết bị	1		
7	Thiết bị gia nhiệt số 3	A-15YH1S008c		Φ1800, h=7350; V=15,12 m ³			Thiết bị	1		
8	Thiết bị gia nhiệt số 4	A-15YH1S008d		Φ1800, h=7350; V=15,12 m ³			Thiết bị	1		
9	Thiết bị gia nhiệt số 5	A-15YH1S008e		Φ1800, h=7350; V=15,12 m ³			Thiết bị	1		
10	Bồn chứa nước ngưng sạch cấp 1-1	A-15YH1S013		Φ812; h=1,6mm; V = 1,1 m ³			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
11	Bồn chứa nước ngưng sạch cấp 1-2	A-15YH1S014		Φ1216, h=1,6m; V=2,55 m ³			Thiết bị	1		
12	Bồn chứa nước ngưng sạch cấp 1-3	A-15YH1S015		Φ1400, h=1,6m; V=3,56 m ³			Thiết bị	1		
13	Bồn chứa nước ngưng cấp 2	A-15YH1S017		Φ800, h=1,6m; V=1,1 m ³			Thiết bị	1		
14	Bồn chứa nước ngưng cấp 3	A-15YH1S018		Φ1200, h=1,6m; V=2,55 m ³			Thiết bị	1		
15	Bồn chứa nước ngưng cấp 4	A-15YH1S019		Φ1400, h=1,6m; V=3,56 m ³			Thiết bị	1		
16	Cầu trục một dầm	A-15YH1S048		Q=5t H=37m			Thiết bị	1		
17	Bình chứa khí nén	A-15YH1S072		V=1m ³ ; Φ1200×1800 P=0.6MPa Shell material = Q235B			Thiết bị	1		
18	Pa lăng điện	A-15YH1S075		Q=0,5t H=9m			Thiết bị	1		
19	Bình chứa khí nén	A-15R1-S001		Φ=800, P=1.0MPa, Q235B, h=2,367m; V=1m ³			Thiết bị	1		
20	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G046	56,9	Φ=356x9; 114x4; 508x10; 180oC; 0.76MPa			m	56,9		
21	Đường ống xả hơi	A-15-YH1-G047a	10,6	Φ=356x9; 273x7; 180oC; 0.58MPa			m	10,6		
22	Đường ống xả hơi	A-15-YH1-G047b	10,6	Φ=356x9; 273x7; 180oC; 0.58MPa			m	10,6		
23	Đường ống xả hơi	A-15-YH1-G047c	10,6	Φ=356x9; 273x7; 180oC; 0.58MPa			m	10,6		
24	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G048	6,1	Φ=610x10; 406x10; 180oC; 0.76MPa			m	6,1		
25	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G049	26,6	Φ=711x10; 508x10; 158oC; 0.52Mpa			m	26,6		
26	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G050	13,4	Φ=813x10; 610x11; 140oC; 0.38Mpa			m	13,4		
27	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G051	13,3	Φ=813x10; 1118x12.5; 107oC; 0.10MPa			m	13,3		
28	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G052	11,0	Φ=1626x12.5; 1118x12.5; 91oC; 0.10MPa			m	11		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
29	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G053	8,5	Φ=2438x10; 70oC; 0.10MPa			m	8,5		
30	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G054	4,6	Φ=325x8; 158oC; 0.52MPa			m	4,6		
31	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G055	4,8	Φ=219x6; 140oC; 0.38MPa			m	4,8		
32	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G056	8,7	Φ=325x8; 140oC; 0.38MPa			m	8,7		
33	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G057	4,3	Φ=325x8; 123oC; 0.3MPa			m	4,3		
34	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G058	8,2	Φ=406x10; 123oC; 0.3MPa			m	8,2		
35	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G059	4,2	Φ=457x10; 91oC; 0.10MPa			m	4,2		
36	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G060	7,7	Φ=508x10; 107oC; 0.10MPa			m	7,7		
37	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G061	4,5	Φ=219x6; 91oC; 0.10MPa			m	4,5		
38	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G062	7,7	Φ=711x10; 91oC; 0.10MPa			m	7,7		
39	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G063	11,2	Φ=168x5; 180oC; 0.76MPa			m	11,2		
40	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G064	10,2	Φ=168x5; 158oC; 0.52MPa			m	10,2		
41	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G065	9,6	Φ=168x5; 158oC; 0.52MPa			m	9,6		
42	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G066	8,5	Φ=168x5; 158oC; 0.52MPa			m	8,5		
43	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G067	9,6	Φ=168x5; 158oC; 0.52MPa			m	9,6		
44	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G068	1,5	Φ=219x6; 123oC; 0.30MPa			m	1,5		
45	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G069	11,1	Φ=273x7; 123oC; 0.30MPa			m	11,1		
46	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G070	8,1	Φ=356x9; 107oC; 0.10MPa			m	8,1		
47	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G071	7,0	Φ=508x10; 91oC; 0.10MPa			m	7		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
48	Đường ống dẫn hơi nước	A-15-YH1-G072	2,8	Φ=457x10; 91oC; 0.10MPa			m	2,8		
49	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G084	12,5	Φ=168x5; 178oC; 0.76MPa			m	12,5		
50	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G085	18,3	Φ=168x5; 178oC; 0.76MPa			m	18,3		
51	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G086	17,0	Φ=168x5; 158oC; 0.52MPa			m	17		
52	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G087	17,2	Φ=168x5; 140oC; 0.38MPa			m	17,2		
53	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G088	17,3	Φ=168x5; 123oC; 0.10MPa			m	17,3		
54	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G089	17,1	Φ=168x5; 91oC; 0.10MPa			m	17,1		
55	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G090	21,2	Φ=168x5; 178oC; 0.82MPa			m	21,2		
56	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G091	29,5	Φ=168x5; 158oC; 0.58MPa			m	29,5		
57	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G092	29,6	Φ=168x5; 140oC; 0.44MPa			m	29,6		
58	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G093	19,5	Φ=168x5; 158oC; 0.28MPa			m	19,5		
59	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G094	88,7	Φ=114x4; 94oC; 0.83MPa			m	88,7		
60	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G095	24,6	Φ=168x5; 158oC; 0.44MPa			m	24,6		
61	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G096	24,9	Φ=219x6; 140oC; 0.36MPa			m	24,9		
62	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G097	25,2	Φ=219x6; 123oC; 0.10MPa			m	25,2		
63	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G098	24,0	Φ=273x7; 107oC; 0.10 Mpa			m	24		
64	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G099	22,6	Φ=273x7; 89x4; 91oC; 0.10 MPa			m	22,6		
65	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G100	81,5	Φ=219x6; 91oC; 0.42 MPa			m	81,5		
66	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G101	7,0	Φ=273x8; 89x4; 91oC; 0.38 Mpa			m	7		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
67	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G102	103,0	Φ=89x4, Φ=219x6, 114.3x4; 60x3; 591oC; 0.78Mpa			m	103		
68	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G103	2,4	Φ=273x7; 89x4; 91oC; 0.38 MPa			m	2,4		
69	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G104	1,7	Φ=273x7; 89x4 91oC; 0.38 MPa			m	1,7		
70	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G105	95,3	Φ=219x6; 91oC; 0.78 MPa			m	95,3		
71	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G106	2,8	Φ=219x6; 91oC; 0.78 MPa			m	2,8		
72	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G197	15,8	Φ=114x4; 154oC; 0.44MPa			m	15,8		
73	Đường ống dẫn nước ngưng	A-15-YH1-G198	54,6	Φ=114x4; 154oC; 0.44MPa			m	54,6		
74	Van an toàn bình khí nén khu axit S072	A42Y-16C (số chế tạo 11021881)		A42Y-16C; DN40; P = 0,5 MPa			Cái	1		
75	Van an toàn bình khí nén khu hiệu chỉnh	A48Y-25 (số chế tạo 120608088)		DN50; 6,8MPa			Cái	1		
76	Van an toàn bồn hạ tải axit S069	A-15YH1V240		A48Y-16C, DN50; PN16; P=0,5 MPa			Cái	1		
77	Van an toàn đường hơi chính			A48Y-16C; DN150; P = 0,63 Mpa			Cái	1		
78	Van an toàn đường hơi chính			A48Y-16C; DN150; P = 0,58 Mpa			Cái	1		
79	Van an toàn đường hơi chính			A48Y-16C; DN150; P = 0,64 Mpa			Cái	1		
80	Áp kế khu vực A-15						Cái	3		
	Khu vực	A-16								
1	Bình chứa khí nén	A-16YH1S004		V = 4m3, P = 0,4 Mpa, Φ1.2×3.7m Shell material = 35B			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
2	Pa lắng điện	A-16YH1S023		P = 3t; H = 6m			Thiết bị	1		
3	Pa lắng điện	A-16YH1S024		P = 1t; H = 9m			Thiết bị	1		
4	Pa lắng điện	A-16YH1S025		P = 1t; H = 12m			Thiết bị	1		
5	Pa lắng điện	A-16YH1S026		Q=3t H=40m			Thiết bị	1		
6	Đường ống dẫn hơi nước	A-16YH1G034	24,0	168x5; 0,6 Mpa, 150oC			m	24		
7	Đường ống dẫn nước nóng	A-16YH1G035	8,0	Φ140x4,5	115	0,23	m	8		
8	Đường ống dẫn nước nóng	A-16YH1G037	60,5	Φ140x4,5	115	0,75	m	60,5		
9	Đường ống nước ngưng	A-16YH1G044	15,0	Φ60x3,5	115	0,78	m	15		
10	Van an toàn bình khí nén	A42Y-16C (số chế tạo A15061098)		DN150, 0,45 MPa			Cái	1		
11	Áp kế khu vực A-16						Cái	1		
	Khu vực	A-17								
1	Cầu trục gầu ngoạm	A-17YH1S007		Q=10t H=22m			Thiết bị	1		
	Khu vực	A-18								
1	Bình chứa khí nén	A-18R1S001		V = 1,89 m3, P = 1.2 MPa Φ1000, H=2.867m, Q235B			Thiết bị	1		
2	Pa lắng điện	A-18YH1S013		Q=4t H=60m			Thiết bị	1		
3	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G024	25,0	1018x8; 0.205MPa; 75oC			m	25		
4	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G026	33,0	273x7,1; 0.205MPa; 75oC			m	33		
5	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G027	55,0	114,3x4; 0.205MPa; 75oC			m	55		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
6	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G028	5,5	76,1x4; 0.205MPa; 75oC			m	5,5		
7	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G031	16,0	914x8; 0.205MPa; 75oC			m	16		
8	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G032	20,0	711x8; 0.205MPa; 75oC			m	20		
9	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G033	20,0	711x8; 0.205MPa; 75oC			m	20		
10	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G034	33,0	273x7,1; 0.205MPa; 75oC			m	33		
11	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G036	95	168,3x6,5; 0.205MPa; 75oC			m	95		
12	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G038	5,5	76,1x4; 0.205MPa; 75oC			m	5,5		
13	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G040	20	406,4x7,1; 0.205MPa; 75oC			m	20		
14	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G041	95	168,3x4,5; 0.205MPa; 75oC			m	95		
15	Đường ống dẫn khí hóa than	A-18YH1G042	55,0	114,3x4; 0.205MPa; 75oC			m	55		
16	Đường ống dẫn khí gas LPG	A-18YH1G045	55,0	114,3x4; 0.21MPa; 40oC			m	55		
17	Van an toàn	f144-01		1-3/4 inch			Cái	1		
18	Van an toàn	f144-02		1-3/4 inch			Cái	1		
19	Van an toàn	f144-03		1-3/4 inch			Cái	1		
20	Van an toàn	f144-04		1-3/4 inch			Cái	1		
21	Van an toàn	f144-05		1-3/4 inch			Cái	1		
22	Van an toàn đường ống nước K02	A42Y-16C (số chế tạo 131103351)		DN150			Cái	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
23	Van an toàn đường ống nước K01	A42Y-16C (số chế tạo 131103352)		DN150			Cái	1		
24	Van an toàn bình chứa khí nén			A42Y-16C; DN15; P = 0,93 Mpa			Cái	1		
25	Áp kế khu vực A-18						Cái	45		
	Khu vực	A-19								
1	Pa lăng điện	A-19YH1S009		Q=3t H=25m			Thiết bị	1		
2	Cầu trục			Q=3t H=30m			Thiết bị	2		
3	Pa lăng xích kéo tay			Q = 1t; H = 5m			Thiết bị	5		
4	Pa lăng xích kéo tay			Q > 3t; H = 5m			Thiết bị	2		
5	Bình khí nén thuộc thiết bị lọc bụi túi	A19F1-S001~S003		V = 1m ³ ; P = 0.84 Mpa			Thiết bị	3		
6	Van an toàn thuộc bình khí nén lọc bụi túi	A19F1-S001~S003		P=0,8MPa			Cái	3		
7	Van an toàn	A19F1-V007(a~c)		P= 0,8~0,3MPa			Cái	3		
8	Áp kế bình khí nén						Cái	5		
	NHIỆT ĐIỆN	B								
	Khu vực	B01								

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
1	Bộ gia nhiệt rút hơi chèn	B-01R2S007(a-b)		F=20m2, Φ530, L=1840, steam: P=0.588~1.177MPa, Q=36kg/h, T=200~435°C, Water: P=0.981MPa, Q=50t/h, material: Q235B			Thiết bị	2		
2	Bộ gia nhiệt hạ áp	B-01R2S008		F=40m2, Φ612, H=3358, steam: P=0.2MPa, V=0.76m3, water : P=0.6MPa, V=0.22m3, pipe material: 20G, body material: Q245R			Thiết bị	1		
3	Bộ gia nhiệt cao áp	B-01R2S009		F=100m2, Φ924, L=5184, Steam: t=350°C, P=1.3MPa, V=2.54m3, Water : P=9.5MPa, t=160°C, V=0.65m3, pipe material: 20G, body material: Q245R			Thiết bị	1		
4	Bộ gia nhiệt cao áp	B-01R2S010		F=140m2, Φ1024, L=5603, Steam: t=350°C, P=1.3MPa, V=3.4m3, Water : P=9.8MPa, t=200°C, V=0.89m3, material: 20G, body material: Q245R			Thiết bị	1		
5	Bộ làm mát dầu	B-01R2S011(a~d)		F=30m2, Φ480, H=2336, oil : P=0.4MPa, water : P=0.3MPa, pipe material: 0Cr18Ni9, body material: Q235B			Thiết bị	4		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
6	Bình ngưng	B-01R2S012		F=1250m ² , Φ2650X10, L=6840, Steam: P=0.0074MPa, V=29.1m ³ , Water : P=0.6MPa, Q=3400~3800t/h, V=12.6m ³ , cooling pipe material: 0Cr18Ni9, body material:20g			Thiết bị	1		
7	Bộ giảm ôn giảm áp	B-01R2S014(a~b)		Q=60t/h, P1/P2=5.29/0.8MPa, t1/t2=450/240°C, φ426X11-3750, material:20#			Thiết bị	2		
8	Bộ giảm ôn giảm áp	B-01R2S015(a-b)		Q=200t/h, P1/P2 = 5.29/0.8MPa, t1/t2 = 450/240°C, φ720X12-5580, material:20#			Thiết bị	2		
9	Cầu trục hai dầm	B-01R2S016		W=30/5t; LK=19.5m, h=20m			Thiết bị	1		
10	Bồn điều áp	B-01R2S023		DN250, < 200 °C, P≤0.2 Mpa, Φ273, L=1550mm, s=7mm, Material: 20G			Thiết bị	1		
11	Bồn xả nhanh	B-01R2S024		DN200, < 200 °C, P≤0.2 Mpa, Φ219, L=800mm, s=6mm, Material: 20#			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
12	Bồn tách nước thải	B-01R2S026(a~b)		P=0.2MPa V=1.5m³,t < 150 °C,Φ219 L=800mm,s=7mm,Material is Q245R			Thiết bị	2		
13	Bình xả liên tục	B-01R2S032		V=5.5m³; P=0.68Mpa, t < 310 °C, Ø1520, H=4000, material: Q345R			Thiết bị	1		
14	Bồn xả định kỳ	B-01R2S033		V=7.5m³; p=0.15MPa, t < 165 °C, Φ2000X12, H=3470, material: Q345R			Thiết bị	1		
15	Bộ gia nhiệt nước khử khoáng	B-01R2S043		G=10t/h F=19.3m²,Φ500,L=2790,P=0.2MPa,t= 104 °C,material:Q235B			Thiết bị	1		
16	Lò hơi tầng sôi tuần hoàn	B-01R2S050a		Q=170t/h P=5.29MPa t=450°C, Material 20G			Thiết bị	1		
17	Lò hơi tầng sôi tuần hoàn	B-01R2S050b		Q=170t/h P=5.29MPa t=450°C, Material 20G			Thiết bị	1		
18	Cầu trục điện	B-01R2S062a		Q=3t h=50m, CDI3-50D, Rise high 50m			Thiết bị	1		
19	Pa lăng điện	B-01R2S062b		Q=3t h=50m, CDI3-50D, Rise high 50m			Thiết bị	1		
20	Pa lăng điện	B-01R2S063(a-d)		Q=10t h=9.0m,CDI10-9D,Rise high 9.0m			Thiết bị	4		
21	Cầu trục điện	B-01R2S064(a-b)		Q=10t h=14m,CDI10-14D,Rise high 14.0m				2		
22	Pa lăng xích kéo tay			Q > 3t, H = 5m			Thiết bị	2		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
23	Pa lăng xích kéo tay			Q ≤ 3t, H = 5m			Thiết bị	8		
24	Thiết bị làm mát mẫu	B-01R2S067		Ø273 P=6.4MPa,t=450°C 2 Set, Ø273 P=6.4MPa,t=300 °C ,material:20G			Thiết bị	12		
25	Thiết bị làm mát mẫu	B-01R2S068		Ø254 P=2.45MPa,t=300 °C ,material:20G			Thiết bị	5		
26	Đường ống hơi chính nhà máy nhiệt điện F325 x 13	B-01R8 (G001;G003~G006)	200	P=5.29MPa;T=450°C			m	200		
27	Đường ống hơi chính nhà máy nhiệt điện F273 x 11	B-01R8 (G002;G007~G009)	30	P=5.29MPa;T=450°C			m	30		
28	Đường ống hơi chính nhà máy nhiệt điện F159 x 6	B-01R8 (G010~G012)	10	P=5.29MPa;T=450°C			m	10		
29	Đường ống hơi chính nhà máy nhiệt điện F114 x 5	B-01R8 (G015~G016)	10	P=5.29MPa;T=450°C			m	10		
30	Đường ống hơi chính nhà máy nhiệt điện F720 x11	B-01R9 G001(a,b)~G002	52	P=0.8MPa;T=240°C			m	52		
31	Đường ống hơi chính nhà máy nhiệt điện F426 x9	B-01R9 G003(a,b)~G004	35	P=0.8MPa;T=240°C			m	35		
32	Đường ống hơi chính nhà máy nhiệt điện F219 x6	B-01R9 (G005;G007(a~b))	35	P=0.8MPa;T=240°C			m	35		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
32	Đường ống hơi chính Nhà máy nhiệt điện F133 x 6	B-01R11 (G001~G004)	9	P=8.35MPa;T=150°C			m	9		
33	Đường ống cấp hơi chính Nhà máy nhiệt điện F159 x9	B-01R11 (G005, G008,G015,G016, G017)	355,1	P=8.35MPa;T=150°C			m	355,1		
34	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G010; G036(a,b))	5	Φ159x12mm Φ159x4.5mm; P=0.8MPa;T=(160~350°C)			m	5		
35	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G007(a,b); G008(a,b); G011(a,b))	36	Φ194x5mm; P=0.8MPa;T=(160~350°C)			m	36		
36	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G012; G030(a,b); G031(a,b); G033(a,b))	17	Φ219x6mm; P=0.8MPa;T=(160~350°C)			m	17		
37	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G013; G032(a,b); G034(a,b))	20	Φ245x7mm; P=0.8MPa;T=(160~350°C)			m	20		
38	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 G029(a-b)	20	Φ273x7mm; P=0.8MPa;T=(160~350°C)			m	20		
39	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G001(a~d); G004(a~b); G015)	17	Φ325x8mm; P=0.8MPa;T=(160~350°C)			m	17		
40	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G002(a~d);	145	Φ377x9mm; P=0.8MPa;T=(160~350°C)			m	145		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
		G005(a-b))								
41	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G16; G20; G021; G028)	17	Φ426x9mm; P=0.8MPa; T=(160~350°C)			m	17		
42	Đường ống dẫn hơi	B01-R13 (G022; G023)	10	Φ630x11mm; P=0.8MPa; T=(160~350°C)			m	10		
43	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G004	150	Φ89x4mm; P=0.118MPa; T=335°C			m	150		
44	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G011	150	Φ89x4mm; P=0.118MPa; T=335°C			m	150		
45	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G012(a-b)	150	Φ89x4mm; P=0.118MPa; T=335°C			m	150		
46	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G013	150	Φ89x4mm; P=0.118MPa; T=335°C			m	150		
47	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G014(a-b)	150	Φ89x4mm; P=0.118MPa; T=335°C			m	150		
48	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G001	95	Φ 219x6			m	95		
49	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G002(a,b)	95	Φ 219x6			m	95		
50	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G015	95	Φ 219x6			m	95		
51	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G016(a-b)	95	Φ 219x6			m	95		
52	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G006(a-b)	3	Φ159x4.5			m	3		
53	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G007	75	Φ133x4			m	75		
54	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G008(a-	75	Φ133x4			m	75		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
		b)								
55	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G017(a-b)	75		Φ133x4		m	75		
56	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G018(a-b)	75		Φ133x4		m	75		
57	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G009	55		Φ108x4		m	55		
58	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G010(a-b)	55		Φ108x4		m	55		
59	Đường ống kết nối với bộ xả khí	B-01R14 G019(a-b)	55		Φ108x4		m	55		
60	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15 G001	200		Φ108x4.5		m	200		
61	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15 G003(a-b)	200		Φ108x4.5		m	200		
62	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15 G004	200		Φ108x4.5		m	200		
63	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15G G005	200		Φ108x4.5		m	200		
64	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15 G002	35		Φ133x4.5		m	35		
65	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15 G006	40		Φ89x4		m	40		
66	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15 G010(a-b)	10		Φ159x4.5		m	10		
67	Đường ống lấy mẫu và ống nhánh lò hơi	B-01R15 G011	10		Φ219x6		m	10		
68	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G002(a-b)	50		Φ89x4		m	50		
69	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x5	B-01R18 G003	50		Φ89x5		m	50		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
70	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G004	50	Φ89x4			m	50		
71	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G010	50	Φ89x4			m	50		
72	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G011(a-b)	50	Φ89x4			m	50		
73	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G013	50	Φ89x4			m	50		
74	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G018	50	Φ89x4			m	50		
75	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G026(a-b)	50	Φ89x4			m	50		
76	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G022	100	Φ89x4			m	100		
77	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G006	60	Φ89x4			m	60		
78	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x4	B-01R18 G008	70	Φ89x4			m	70		
79	Đường ống kết nối với bồn xả Φ89x5	B-01R18 G009(a-b)	70	Φ89x5			m	70		
80	Đường ống chính của turbine ngưng tụ Φ219x6	B-01R24 G001	9	Φ219x6; P=0.2MPa; T=137°C			m	9		
81	Đường ống thiết bị phụ trợ của turbine ngưng tụ Φ108	B-01R25(G068~G071)	30	Φ108x4; P=0.2MPa; T=150°C			m	30		
82	Đường ống trích hơi của turbine ngưng tụ	B-01R26 G001	13	Φ325x13			m	13		
83	Đường ống trích hơi của turbine ngưng tụ	B-01R26 G002	13	Φ325x13			m	13		
84	Đường ống trích hơi của turbine ngưng tụ	B-01R26 G003	11	Φ426x11			m	11		
85	Đường ống trích hơi của turbine ngưng tụ	B-01R26 G004	6	Φ219x4			m	6		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
86	Đường ống trích hơi turbine đối áp	Đường ống Φ630x11, Φ480x12, Φ219x8	41	Φ630x11, Φ480x12, Φ219x8; P=0.8MPa; T=240°C			m	41		
87	Đường ống xả khẩn cấp của bộ gia nhiệt cao áp	B-01R35 G002	110	Φ133x5			m	110		
88	Đường ống xả khẩn cấp của bộ gia nhiệt cao áp	B-01R35 G001	10	Φ108x5			m	10		
89	Đường ống kết nối với bơm hơi	B-01R44(G002~G003)	4,56	Φ89x4; Φ75x4.5; P=(1.25~2.6)MPa; T=226°C			m	4,56		
90	Đường ống kết nối với bơm hơi	B-01R44 G006	144	Φ133x8; P=2.6MPa; T=226°C			m	144		
91	Van an toàn bao hơi lò hơi số 1	8.070.501		A48Y-100I, DN150, 6,24 Mpa			Cái	1		
92	Van an toàn đầu ra bộ quá nhiệt lò 1			A48Y-100I, DN150, 5,6 Mpa			Cái	1		
93	Van toàn bình xả liên tục			A48Y-16C, DN80; PN16; P=0,71 MPa			Cái	1		
94	Van toàn bình xả liên tục			A48Y-16C, DN80; PN16; P=0,71 MPa			Cái	1		
95	Van an toàn tháp khử khí tổ máy 1			A48Y-16C, DN150, P = 0,03 Mpa			Cái	1		
96	Van an toàn bình chứa nước khử khí tổ 1			A48Y-16C, DN150, P = 0,027 Mpa			Cái	1		
97	Van an toàn đường hơi vào bình KK tổ 1			A48Y-16C, DN150, P = 0,035 Mpa			Cái	1		
98	Van an toàn tháp khử khí tổ máy 2			A48Y-16C, DN150, P = 0,03 Mpa			Cái	1		
99	Van an toàn bình chứa nước khử khí tổ 2			A48Y-16C, DN150, P = 0,027 Mpa			Cái	1		
100	Van an toàn đường hơi vào bình KK tổ 2			A48Y-16C, DN150, P = 0,035 Mpa			Cái	1		
101	Van an toàn bộ giảm ôn, giảm áp 200 t/h			A48Y-16C, DN250, P=0,78 Mpa			Cái	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
102	Van an toàn bộ giảm ôn, giảm áp 200 t/h			A48Y-16C, DN250, P=0,78 Mpa			Cái	1		
103	Van an toàn bộ giảm ôn, giảm áp 200 t/h			A48Y-16C, DN250, P=0,78 Mpa			Cái	1		
104	Van an toàn bộ giảm ôn, giảm áp 200 t/h			A48Y-16C, DN250, P=0,78 Mpa			Cái	1		
105	Van an toàn bộ giảm ôn, giảm áp 60 t/h			A48Y-16C, DN250, P=0,78 Mpa			Cái	1		
106	Van an toàn bộ giảm ôn, giảm áp 60 t/h			A48Y-16C, DN250, P=0,78 Mpa			Cái	1		
107	Van an toàn bao hơi lò hơi số 2	11-8-2-2		A48Y-100I, DN150, 6,24 Mpa			Cái	1		
108	Van an toàn đầu ra bộ quá nhiệt lò 2	11-8-2-1		A48Y-100I, DN150, 5,6 Mpa			Cái	1		
109	Van an toàn bình gia nhiệt cao áp tổ 2			A48Y-16C;DN100; P = 0,9 Mpa			Cái	1		
110	Áp kế khu vực B-01						Cái	115		
	Khu vực	B-02								
1	Cầu trục kiểu gầu ngoạm	B-02R1S011(a-b)		Q=5t,Lk=18m			Thiết bị	2		
2	Cầu trục kiểu gầu ngoạm	B-02R1S012(a-b)		Q=5t; H = 14m			Thiết bị	2		
3	Pa lắng điện	B-02R1S020a		Q=3t, H = 16m, H = 9m			Thiết bị	1		
4	Pa lắng điện	B-02R1S020b		Q=3t, H = 16m, H = 9m			Thiết bị	1		
	Khu vực	B-03								
1	Pa lắng điện	B-03R1S004(a-b)		Q=5t; H = 10m			Thiết bị	2		
2	Bơm tro	B-03R2S001(a-d)		V=1.0m ³ , C=7.4t/h, P=0.8MPa, Q=7.0m ³ /min, Manufacturing material : Q235- B,Φ1016,H=4300			Thiết bị	4		
3	Bơm tro	B-03R2S002(a-d)		V=0.6m ³ , C=5t/h, P=0.8MPa,			Thiết bị	4		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
				Q=7.0m ³ /min, Manufacturing material : Q235-B, Φ816,H=3990						
4	Bình chứa khí nén	B-03R2S006		V=4m ³ , P=0.8MPa, Φ1400mm h=3142mm S=8mm, material : Q235B			Thiết bị	1		
5	Bình chứa khí nén	B-03R2S017		V = 1m ³ ; P = 0,8 Mpa			Thiết bị	1		
6	Cầu trục điện	B-03R2S022		Q=2t H=24m			Thiết bị	1		
7	Áp kế khu vực B-03						Cái	16		
	Khu vực	B-04								
1	Bình chứa khí nén	B-04R1S002		V=10m ³ , D=2000, H=3754, t=40°C P=0.8MPa, material is Q345R			Thiết bị	1		
2	Bình chứa khí nén	B-04R1S003a -A		V = 0,802m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
3	Bình chứa khí nén	B-04R1S003a -B		V = 0,802m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
4	Bình chứa khí nén	B-04R1S003b -A		V = 0,802m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
5	Bình chứa khí nén	B-04R1S003b -B		V = 0,802m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
6	Bình chứa khí nén	B-04R1S003c -A		V = 0,802m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
7	Bình chứa khí nén	B-04R1S003c -B		V = 0,802m ³ ; P = 0.8 Mpa			Thiết bị	1		
8	Cầu trục một dầm	B-04R1S005		Q=3t; Lk=7.0m, H=5m			Thiết bị	1		
9	Van an toàn bình chứa khí nén			DN20, 0,8-1,0 Mpa			Cái	7		
10	Van an toàn bình chứa khí nén			DN20, 0,8-1,0 Mpa			Cái	1		
11	Áp kế khu vực B-04						Cái	10		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
	Khu vực	B-05								
1	Bình chứa khí nén	B-05R1S027		V=1.0m ³ , Φ800, H=2800, S=8mm, P=1.0MPa; normal temperature, manufacturing material is 16MnR			Thiết bị	1		
2	Van an toàn bình chứa khí nén			DN20, 0,8-1,0 Mpa			Cái	1		
3	Áp kế khu vực B-05						Cái	25		
	Khu vực	B-08								
1	Thiết bị giảm ôn	B-08R1S001 (a~b)		Q=250t/h T1/T2=240/170°C, Φ820×12, L=4500			Thiết bị	2		
2	Thiết bị gia nhiệt khử khoáng	B-08R1S004		P=0.5MPa; T1/T2=150/90°C; T3/T4 50/70°C			Thiết bị	1		
3	Đường ống dẫn hơi cấp alumin	B-08R1(G002~G004), G007~G021, G023~G026, G045, G049~G055	2.540,0	29x6 720x11 820x12	240	0,8	m	2540		
4	Đường ống dẫn hơi cấp alumin	B-08R1(G011, G050, G051)	610,0	133x4 133x6	50	0,8	m	610		
	Khu vực	B-09								
1	Cầu trục hai dầm	B-09DD1S002		Q = 5t; H = 11,5m			Thiết bị	1		
	Khu vực	B-12								
1	Pa lăng điện	B-12S1-S010		Q = 5t; H = 10,5m			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
2	Bồn lọc	B-12S1-S007a		V = 15m ³ ; P = 0,4 Mpa			Thiết bị	1		
3	Bồn lọc	B-12S1-S007b		V = 15m ³ ; P = 0,4 Mpa			Thiết bị	1		
4	Bồn lọc	B-12S1-S007c		V = 15m ³ ; P = 0,4 Mpa			Thiết bị	1		
5	Bồn lọc	B-12S1-S007d		V = 15m ³ ; P = 0,4 Mpa			Thiết bị	1		
	Khu vực	C-01								
1	Bao hơi	C-01R1S002a		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
2	Bao hơi	C-01R1S002b		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
3	Bao hơi	C-01R1S002c		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
4	Bao hơi	C-01R1S002d		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
5	Bao hơi	C-01R1S002e		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
6	Bao hơi	C-01R1S002f		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
7	Bao hơi	C-01R1S002g		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
8	Bao hơi	C-01R1S002h		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
9	Bao hơi	C-01R1S002i		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
10	Bao hơi	C-01R1S002j		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
11	Bao hơi	C-01R1S002k		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
12	Bao hơi	C-01R1S002l		V=1,53m ³ ; P=0,098MPa; 120oC			Thiết bị	1		
13	Bình chứa khí nén lọc bụi túi			V = 3m ³ ; P = 0.7 Mpa			Thiết bị	1		
14	Pa lắng điện	C-01R1S014a		Q=3t H=24m			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
15	Pa lăng điện	C-01R1S014b		Q=3t H=24m			Thiết bị	1		
16	Đường ống hơi nước	C-01R3 G003	4,0	φ 108	180°C	0,5	m	4		
17	Đường ống hơi nước	C-01R3 G001	180,0	φ 89	180°C	0,5	m	180		
18	Đường ống hơi nước	C-01R3 G004	180,0	φ 89	180°C	0,5	m	180		
19	Đường ống hơi nước	C-01R3 G005	180,0	φ 89	180°C	0,5	m	180		
20	Đường ống hơi nước	C-01R G045	180,0	φ 89	180°C	0,5	m	180		
21	Đường ống hơi nước	C-01R3 G002	362,0	φ 108	180°C	0,5	m	362		
22	Đường ống hơi nước	C-01R3 G009	362,0	φ 108	180°C	0,5	m	362		
23	Đường ống hơi nước	C-01R3 G011	362,0	φ 108	180°C	0,5	m	362		
24	Đường ống hơi nước	C-01R3 G022	362,0	φ 108	180°C	0,5	m	362		
25	Van an toàn bao hơi khu khí than			27H-10C,DN50, 0,7 bar			Thiết bị	24		
26	Van an toàn tổng đường ống hơi nước C04			A48H-16C; DN80, 6,7 bar			Thiết bị	1		
27	Van an toàn tổng đường ống hơi nước C01			A48H-16C; DN80, 7,0 bar			Thiết bị	1		
28	Van an toàn bình chứa khí nén						Thiết bị	1		
29	Van an toàn đường ống khí nén						Thiết bị	4		
30	Áp kế khu vực C-01						Cái	30		
31	Kiểm định bình chứa đường khí						Cái	30		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
	Khu vực	C-02								
1	Cổng trục	C-02R1S009(a-b)			Q=5t,Lk=18m		Thiết bị	1		
2	Cầu trục một dầm	C-02R1S010(a-b)			Q=5t,Lk=16.5m; H = 5m		Thiết bị	2		
	Khu vực	C-03								
1	Pa lăng xích kéo tay				Q = 5t; H = 5m		Thiết bị	1		
2	Pa lăng xích kéo tay				Q = 1t; H = 5m		Thiết bị	2		
	Khu vực	C-04								
1	Cầu trục một dầm (W=10t)	C-04R1S004			Q = 10t; H = 10,5m, H = 9m		Thiết bị	1		
	Khu vực	C-05								
1	Cầu trục một dầm (W=3t)	C-05R1S004			Q = 3t; H = 9m; Lk = 7,5m		Thiết bị	1		
	Khu vực	C-06								
1	Đường ống dẫn khí hóa than	C-06R1 G001	310,0		φ1219x6		m	310		
2	Đường ống dẫn hơi nước	C-06R1G003; G008	80,0		φ159x4.5		m	160		
3	Đường ống dẫn hơi nước	C-06R1 G007	20,0		φ219x6		m	20		
4	Đường ống dẫn hơi nước	C-06R1 G009- G012; G017- G025; G029- G0037	120,0		φ133x4		m	2280		
5	Đường ống dẫn hơi nước	C-06R1 G005; G0026-G027; G038-G039	70,0		φ89x4		m	350		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
	Khu vực	C-07								
1	Cầu trục một dầm	C-07S1-S009		Q = 2t; H = 8m; Lk = 8m			Thiết bị	1		
2	Pa lăng điện	C-07S1-S010		Q = 1t			Thiết bị	1		
	Khu vực	C-08								
1	Cầu trục một dầm	C-08S1-S014		Q = 3t; H = 12m; Lk=5.0m			Thiết bị	1		
2	Áp kế khu vực C-08						Cái	7		
		D								
	Khu vực	D-01								
1	Bình sấy khí	D-01R1S003a - A		V = 3,1 m ³ ; P = 0,8 Mpa			Thiết bị	1		
2	Bình sấy khí	D-01R1S003a - B		V = 3,1 m ³ ; P = 0,8 Mpa			Thiết bị	1		
3	Bình sấy khí	D-01R1S003b - A		V = 3,1 m ³ ; P = 0,8 Mpa			Thiết bị	1		
4	Bình sấy khí	D-01R1S003b - B		V = 3,1 m ³ ; P = 0,8 Mpa			Thiết bị	1		
5	Bình sấy khí	D-01R1S003c - A		V = 3,1 m ³ ; P = 0,8 Mpa			Thiết bị	1		
6	Bình sấy khí	D-01R1S003c - B		V = 3,1 m ³ ; P = 0,8 Mpa			Thiết bị	1		
7	Bình chứa khí nén	D-01R1S004		V= 10m ³ ; P = 1.05 Mpa			Thiết bị	1		
8	Cầu trục một dầm	D-01R1S007		Q=5t H=9m			Thiết bị	1		
9	Đường ống dẫn khí nén	D-01R1G002, G007	30,0	273x7	40	0,8	m	30		
10	Đường ống dẫn khí nén	D-01R1G003, G004	70,0	29x6	140	0,8	m	70		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
11	Van an toàn bình chứa khí nén máy sấy khô tái sinh dư nhiệt			28H-16, DN40, 1Mpa			Cái	6		
12	Van an toàn bồn chứa khí 10m ³			DN65; 1,0MPa			Cái	1		
13	Áp kế khu vực D-01						Cái	6		
	Khu vực	D-02								
1	Hệ thống lạnh (Thiết bị sấy khí)	D-02R1S003a		Q=60m ³ /min,P=0.45MPa,N=11kW,U=380V			Thiết bị	1		
2	Hệ thống lạnh (Thiết bị sấy khí)	D-02R1S003b		Q=60m ³ /min,P=0.45MPa,N=11kW,U=380V			Thiết bị	1		
3	Hệ thống lạnh (Thiết bị sấy khí)	D-02R1S003c		Q=60m ³ /min,P=0.45MPa,N=11kW,U=380V			Thiết bị	1		
4	Hệ thống lạnh (Thiết bị sấy khí)	D-02R1S003d		Q=60m ³ /min,P=0.45MPa,N=11kW,U=380V			Thiết bị	1		
5	Bồn chứa khí nén	D-02R1S004		V=10m ³ ,D=1800, P = 1,05 Mpa; H=4565, t=40° C,P=0.45MPa,material is Q235B			Thiết bị	1		
6	Cầu trục điện một dầm	D-02R1S007		Q=3t H=5m ; Lk = 13,5m			Thiết bị	1		
7	Bình tách dầu	D-02R1S001d-1		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		
8	Bình tách dầu	D-02R1S001d-2		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		
9	Bình tách dầu	D-02R1S001c-1		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		
10	Bình tách dầu	D-02R1S001c-2		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		
11	Bình tách dầu	D-02R1S001b-1		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		
12	Bình tách dầu	D-02R1S001b-2		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		
13	Bình tách dầu	D-02R1S001a-1		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
14	Bình tách dầu	D-02R1S001a-2		V = 0,65 m ³ ; P = 1.0 Mpa			Thiết bị	1		
15	Đường ống dẫn khí nén	D-02R1G001; 007	25,0	159x4.5	40	0,45	m	25		
16	Đường ống dẫn khí nén	D-02R1G002; 008	40,0	325x8	40	0,45	m	40		
17	Đường ống dẫn khí nén	D-02R1G003,G004, G005, G006	45,0	133x4	40	0,45	m	45		
18	Van an toàn bồn chứa khí	D-02-R1-V029		DN65; 1,0MPa			Cái	1		
19	Van an toàn bình tách dầu máy nén khí			A28X-16T, DN40, 1 Mpa			Cái	8		
20	Áp kế khu vực D-02						Cái	8		
	Khu vực	D-03								
1	Pa lăng điện	D-03S3-S004		Q=2t H=9m			Thiết bị	1		
2	Pa lăng điện	D-03-S8-S007a		Q=1t H=6m			Thiết bị	1		
3	Pa lăng điện	D-03-S8-S008		Q=2t			Thiết bị	1		
4	Pa lăng xích kéo tay				Q = 1t; H = 2,5m		Thiết bị	2		
5	Bình chứa khí nén	D-03S1-S005		V = 2m ³ , P = 0.6 Mpa			Thiết bị	1		
6	Van an toàn bình khí nén			A47H-16C, DN50, 0,75 Mpa			Cái	1		
7	Áp kế khu vực D-03						Cái	1		
	Khu vực	D-04								
1	Cầu trục một dầm	D-04S1-S005		Q = 3t; H = 9m; Lk = 6.5m			Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
	Khu vực	D-05								
1	Pa lăng điện	D-05S1-S005		Q=3t H=9m			Thiết bị	1		
2	Van an toàn đường ống nước	D-05S1-V010		A42Y-16C,DN100, 0,6 Mpa			Cái	1		
3	Áp kế khu vực D05						Cái	12		
	Khu vực	D-06								
1	Cầu trục một dầm	D-06S1-S008		Q=5t H=12m; Lk = 12,5m			Thiết bị	1		
2	Van an toàn đường ống nước	42Y-16C (số chế tạo 120411811)		A42Y-16C, DN65; 0,5MPa			Cái	1		
	Khu vực	D-07								
1	Cầu trục một dầm	D-07S1-S008		Q=5t H=12m; Lk = 10,5m			Thiết bị	1		
2	Van an toàn đường ống nước	D-07S1-V012		A42Y-16C,DN65, 0,5 Mpa			Cái	1		
3	Áp kế khu vực D07						Cái	10		
	Khu vực	D-08								
1	Pa lăng xích kéo tay	D-08S1-S007		Q=1t H=6m			Thiết bị	1		
2	Van an toàn trên đường khí nén	D-08S1-V010		A41H-16C, DN125, 0,6 Mpa			Cái	1		
3	Áp kế khu vực D-08						Cái	2		
	Khu vực	D-09								
1	Pa lăng xích kéo tay	D-09S1-S007		Q = 1t; H = 6.0m			Thiết bị	1		
2	Van an toàn đường ống nước			A42Y-16C; DN65; P = 0,6 Mpa			Cái	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
3	Áp kế khu vực D09						Cái	5		
	Khu vực	D-10								
1	Pa lăng điện	D-10S4-S002			Q=1t		Thiết bị	1		
2	Pa lăng điện	D-10S6-S003			Q=1t H=4m		Thiết bị	1		
	Khu vực	D-11								
1	Pa lăng xích kéo tay	D-11S1-S006			Q=1t		Thiết bị	1		
	Khu vực	D-17								
1	Cầu trục hai dầm	D-17J1S001			Q=10t H= 18m; Lk=22,5m		Thiết bị	1		
2	Pa lăng xích kéo tay				Q > 3t, H= 5m		Thiết bị	7		
3	Pa lăng xích kéo tay				Q ≤ 3t, H= 5m		Thiết bị	4		
4	Bình chứa khí nén			V < 2m ³	P = 0.8 MPa		Cái	3		
5	Van an toàn bình chứa khí			DN25			Cái	3		
6	Áp kế khu D-17						Cái	3		
	Khu vực	D-18								
1	Cầu trục một dầm	D-18J1S001			Q=3t ; H= 9m; Lk =10,5m		Thiết bị	1		
	Thiết bị vận tải nhà máy	D-33								
1	Xe nâng hàng	Nonking FD20			Q = 2t		Thiết bị	5		
2	Xe nâng người	Genie Z-43/22			Q=227kg; H=10,52m		Thiết bị	1		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
3	Cần trục bánh lốp	SCS 513		Q = 3,4/1,2t; R = 2/8m			Thiết bị	1		
4	Thang máy điện	LGK1-PA30(2000)-CO60.6/3			Q = 2000kg		Thiết bị	1		
5	Thang máy điện	LGK1-PA30(2000)-CO60.7/6			Q = 2000kg		Thiết bị	1		
	Khu vực	E-01								
1	Cầu trục một dầm	E-01S2-S006		Q=3t; H=9m; Lk=10,5m			Thiết bị	1		
	Khu vực	D-30								
1	Đường ống nước ngưng	D-30YH1 G008	226,0	φ 114x4; T=178oC; P=0.78Mpa			m	226		
2	Đường ống nước nóng	D-30YH1G012	288,0	φ 219x6; T=185oC; P=0.88Mpa			m	288		
3	Đường ống nước nóng	D-30YH1G025	100,0	φ 114x4; T=120oC; P=0.75Mpa			m	100		
4	Đường ống nước ngưng	D-30YH1G030	238,0	φ 60x3,5; T=178oC; P=0.78Mpa			m	238		
5	Đường ống nước ngưng	D-30YH1G046	306,0	φ 114x4; T=140oC; P=0.52Mpa			m	306		
6	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G001	700,0	φ 273x7; T=40oC; P=0.8Mpa			m	700		
7	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G003	700,0	φ 273x7; T=40oC; P=0.8Mpa			m	700		
8	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G002	660,0	φ 325x8; T=40oC; P=0.45Mpa			m	660		
9	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G017	620,0	φ 325x8; T=40oC; P=0.45Mpa			m	620		
10	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G005	160,0	φ 530x10; T=175oC; P=0.8Mpa			m	160		
11	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G006	170,0	φ 480x10; T=175oC; P=0.8Mpa			m	170		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
12	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G014	170,0	φ 480x10; T=175oC; P=0.8Mpa			m	170		
13	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G007	700,0	φ 219x6; T=150oC; P=0.6Mpa			m	700		
14	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G010	90,0				m	90		
15	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G013	700,0	φ 219x6; T=150oC; P=0.6Mpa			m	700		
16	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G018	90,0				m	90		
17	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G040	90,0				m	90		
18	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G020	1.690,0	φ 219x6; T=150oC; P=0.6Mpa			m	1690		
19	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G023	700,0	φ 219x6; T=150oC; P=0.6Mpa			m	700		
20	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G060	700,0	φ 219x6; T=150oC; P=0.6Mpa			m	700		
21	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G061	1.690,0	φ 219x6; T=150oC; P=0.6Mpa			m	1690		
22	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G008	60,0	φ 133x4; T=90oC; P=0.6Mpa			m	60		
23	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G021	60,0	φ 133x4; T=90oC; P=0.6Mpa			m	60		
24	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G032	1.240,0	φ 133x4; T=90oC; P=0.6Mpa			m	1240		
25	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G035	60,0	φ 133x4; T=90oC; P=0.6Mpa			m	60		
26	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G009	510,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	510		
27	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G015	510,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	510		
28	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G026	510,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	510		
29	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G027	10,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	10		
30	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G046	510,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	510		

Stt	Tên thiết bị	Mã hiệu	Đặc tính kỹ thuật cơ bản				ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
			Chiều dài m	Kích thước mm	Nhiệt độ °C	Áp suất Mpa				
31	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G062	510,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	510		
32	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G078	510,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	510		
33	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G088	510,0	φ 159x4.5; T=70oC; P=0.6Mpa			m	510		
34	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G016	1.085,0	φ 108x4; T=40oC; P=0.45Mpa			m	1085		
35	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G033	350,0	φ 108x4; T=40oC; P=0.45Mpa			m	350		
36	Đường ống dẫn hơi nước	D-30R1G036	350,0	φ 108x4; T=40oC; P=0.45Mpa			m	350		
37	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G038	1.085,0	φ 108x4; T=40oC; P=0.45Mpa			m	1085		
38	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G052	1.085,0	φ 108x4; T=40oC; P=0.45Mpa			m	1085		
39	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G037	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
40	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G047	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
41	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G048	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
42	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G059	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
43	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G066	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
44	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G067	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
45	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G074	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
46	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G082	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
47	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G083	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
48	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G092	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		
49	Đường ống dẫn khí nén	D-30R1G093	440,0	φ 89x4; T=40oC; P=0.8Mpa			m	440		

[illegible]

