

THÔNG BÁO

Về việc thẩm định máy móc, thiết bị phục vụ công tác đổi mới công nghệ chế biến mủ SVR 10,20

Căn cứ Quyết định số: 502/QĐ-HĐQTCSVN, ngày 05/12/2018 của Hội đồng Quản trị Tập đoàn Công nghiệp Cao su Việt Nam – Công ty Cổ phần về việc Điều lệ Tổ chức và hoạt động của Công ty TNHH MTV Cao su Lộc Ninh;

Căn cứ Báo cáo KTKT Dự án: Đầu tư máy móc, thiết bị phục vụ công tác đổi mới công nghệ chế biến mủ SVR 10,20 Địa điểm: Xí nghiệp Cơ khí chế biến Lộc Hiệp do Công ty lập.

Nay Công ty TNHH MTV Cao su Lộc Ninh thông báo lựa chọn tổ chức thẩm định giá máy móc, thiết bị phục vụ công tác đổi mới công nghệ chế biến mủ SVR 10,20 như sau:

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG
I	Thay thế máy móc		
1	Hồ tiếp nhận nguyên liệu Inox 201 3,5x3,5x1m	Cái	1
2	Băng tải tiếp liệu	Cái	1
3	Hồ tròn 5m inox 201	Cái	2
4	Máy cán 3 trục 510	Cái	1
5	Máy cán cao su 510	Cái	5
6	Băng tải cao su 5m (tận dụng động cơ, hộp số)	Cái	1
7	Máy cán cắt 510	Cái	2
8	Hồ cán cắt Inox 201	Cái	1
9	Hệ thống bao gói tự động	Hệ	1
10	Dây nguồn động lực cho 2 máy cán cắt 510	Hệ	1
11	Tận dụng lại vỏ tủ điện trung tâm, hệ thống điện động lực, máng điện. Thay thế toàn bộ thiết bị điện của dây chuyền.	Hệ	1
II	Cải tạo, sửa chữa máy móc		
1	Sửa chữa buồng dao máy cắt miêng 16 dao + máng	Cái	1

	tách nước + bộ máy		
2	Sửa chữa máy quậy mù tạt	Cái	2
3	Sửa chữa bơm cốm + đường ống	Cái	1
4	Sửa chữa Băng tải gầu	Cái	2
5	Sửa chữa Băng tải cao su (nổi khung 1 mét)	Cái	2
6	Sửa chữa Băng tải cao su	Cái	4
7	Cải tạo lò sấy (26K -T22N): thêm 06 khoang	Cái	1
8	Cải tạo tháp khử mùi (lắp thêm 2 cyclon)	Cái	1
9	Di dời máy ép kiện 100 tấn	Cái	1
III	Dây nguồn động lực từ trạm biến áp tới tủ điện trung tâm		
1	Dây động lực 3x185mm ² + 1x 120mm ² + 2x ống HDPE Ø65	Mét	500
IV	Vận chuyển, lắp đặt	Hệ	1

- Tiêu chí lựa chọn tổ chức thẩm định giá tài sản

- + Năng lực, kinh nghiệm của tổ chức thẩm định giá tài sản
- + Cơ sở vật chất của tổ chức thẩm định giá tài sản
- + Chi phí, thù lao dịch vụ thẩm định giá thấp nhất

- Thời gian, địa điểm nộp hồ sơ

- + 10 ngày kể từ ngày Công ty ra thông báo (Trong giờ làm việc hành chính)
- + Địa điểm nộp hồ sơ: Phòng QLKT - Công ty TNHH MTV Cao su Lộc Ninh.
- + Địa chỉ: Khu phố Ninh Thuận, thị trấn Lộc Ninh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình

Phước 

Nơi nhận:

- Ban Tổng Giám đốc;
- Văn phòng Cty (đăng Website Cty);
- Lưu: VT, QLKT. 



Lê Thanh Nghị

Phụ lục
CÁC YÊU CẦU VỀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY MÓC, THIẾT BỊ PHỤC VỤ CÔNG TÁC ĐỔI MỚI
CÔNG NGHỆ CHẾ BIÊN MỦ SVR 10,20

(Kèm theo Thông báo số: 770/TB-CSLN ngày 21/6/2024 của Công ty TNHH MTV Cao su Lộc Ninh)

STT	HẠNG MỤC THIẾT BỊ	ĐVT	SL	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	GHI CHÚ
1	Hồ tiếp nhận nguyên liệu Inox 201 3,5x3,5x1m	Cái	1	<ul style="list-style-type: none">- Hồ được làm bằng Inox 201 δ3mm có kích thước phủ bì 3,5mx3,5mx1m và kết cấu đảm bảo khả năng chịu lực và năng suất của dây chuyền.- Các chân đỡ bố trí chung quanh hồ bằng Inox 201 hộp \square80x40mm ghép hàn cứng vững;- Hồ được gia cố Inox hình 201 chịu lực để đảm bảo độ cứng vững.- Hệ thống đường ống xả đáy hồ bằng van và ống Inox 201 \varnothing114mm	Đầu tư mới
2	Băng tải tiếp liệu	Cái	1	<ul style="list-style-type: none">- Khung chính: Chế tạo từ Inox 304 có tiết diện hình chữ C, kích thước 160mm x 60mm x 15mm x 2.5mm.- Chân đỡ: Bằng Inox chân U100x43mm.- Tang chính: Thép ống \varnothing200÷220mm, dài 700mm với lõi trục bằng C45 \varnothing40mm.- Con lăn: Thép ống mạ kẽm \varnothing60mm, dài 700mm, có trục là thép C45.- Băng tải: Băng cao su rộng 700mm. Bề mặt làm việc có gân hình chữ V.- Các ổ lăn: UCP 208 (lắp tang chủ động), UCT 208 (lắp tăng đỡ đuôi) UCT 205 (lắp cụm tăng đỡ bụng) và gối đỡ bằng gối UCP 204 (lắp con lăn).- Động cơ, hộp giảm tốc: Động cơ 4KW, 1450 Vòng/Phút, 3 Pha, 220/380V cách điện loại F. Hộp giảm tốc 120, $i=1/60$. Giá đỡ động cơ L50x50 – CT3.- Truyền động: Bộ truyền đai băng B – 3 sợi (động cơ – hộp số).	Đầu tư mới

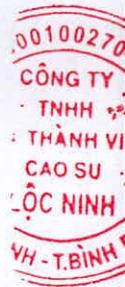


[Handwritten signature]

				Bánh xích và dây xích N°80 (hộp số - tang) - Chiều dài và độ nghiêng: Chiều dài bằng tải và góc nghiêng tùy theo mặt bằng công nghệ.	
3	Hồ tròn 5m inox 201	Cái	2	- Hồ được làm bằng Inox 201 - δ 3mm; kết cấu đảm bảo khả năng chịu lực và năng suất của dây chuyền. - Miệng hồ và các chân đỡ bố trí chung quanh hồ bằng Inox hộp \square 100x50mm ghép hàn cứng vững. Các gân đáy bằng Inox 201 chấn thành hình chữ U100x50mm. - Đáy hồ hình côn nghiêng về tâm hồ hình lõ trụ nối với ống xả đáy hồ bằng van và ống Inox 201 \varnothing 114mm - Kích thước: đường kính 5 mét, cao 1,2 mét	Đầu tư mới
4	Máy cán 3 trục 510	Cái	1	- Công suất tối thiểu: Tối thiểu 3.000 Kg cao su khô/giờ. - Khung máy: được gia công bằng thép hình và thép góc ghép hàn vững chắc. - Bộ máy: Bằng thép hình và thép tấm ghép hàn vững chắc, có lắp các chân vít me bằng Inox 304 để điều chỉnh độ cao. Các chân máy được đặt trên đệm chống rung bằng cao su đặc - Trục cán: kích thước \varnothing 510x760mm bằng gang xám đúc pha hợp kim crom để tăng tính chống mài mòn. Bề mặt làm việc đạt độ cứng 220,260HB. Lõi trục bằng thép cacbon cao ép chặt vào áo cán. - Trục nạp liệu: 01 trục tiếp liệu có kích thước \varnothing 400x700mm bằng thép ống trên bề mặt có hàn các gân hình chữ V để tiếp liệu cho trục cán. Lõi trục tiếp liệu bằng thép carbon cao. - Vòng bi: + Trục cán: 4 vòng bi trống 2 dãy tự lựa 23132. + Trục tiếp liệu: 2 vòng bi trống 2 dãy tự lựa 22219. - Gối đỡ: + Trục cán: 4 gối đỡ 2 nửa bằng gang xám đúc có lắp phốt bảo vệ vòng bi.	Đầu tư mới

Handwritten signature

			<ul style="list-style-type: none"> + Trục tiếp liệu: 2 gói đỡ SNG – 519 - GLH. - Động cơ: 45KW, 1450v/ph, 3 pha, 380V/660V, cách điện loại F, rôto lồng sóc. - Hộp giảm tốc: Hộp giảm tốc bánh răng ZQ-750. - Truyền động: + Động cơ – Hộp giảm tốc: Puly – Dây đai thang. + Hộp giảm tốc – Trục cán: Khớp nối xích. + Trục tiếp liệu: xích – đĩa xích. - Cơ cấu an toàn: Đệm an toàn bằng gang bị phá vỡ khi máy cán quá tải, bao che bánh răng / đai / khớp nối bằng inox $\delta 1\text{mm}$. Nút bấm dừng khẩn cấp và công tắc đảo chiều lắp trên máy, trước mặt người điều khiển 	
5	Máy cán cao su 510	Cái	5 <ul style="list-style-type: none"> - Công suất tối thiểu: Tối thiểu 3.000 Kg cao su khô/giờ. - Khung máy: bằng gang xám đúc có kết cấu vững chắc. - Bộ máy: bằng thép hình và thép tấm ghép hàn vững chắc, có lắp các chân vít me bằng Inox 304 để điều chỉnh độ cao. Các chân máy được đặt trên đệm chống rung bằng cao su đặc. - Trục cán: hai áo cán kích thước $\varnothing 510 \times 760\text{mm}$ bằng gang xám đúc có pha hợp kim crôm để tăng khả năng chống mài mòn, (áo cán đúc tại cơ sở đúc đạt tiêu chuẩn về chất lượng sản phẩm ISO...), bề mặt làm việc có độ cứng $220 \div 260\text{HB}$. Lõi trục bằng thép cacbon cao được ép chặt vào áo cán. - Vòng bi: 4 vòng bi trong 2 dãy tự lựa 23132. - Gói đỡ: 4 gói đỡ 2 nửa bằng gang xám đúc có lắp phớt bảo vệ vòng bi. - Bánh răng tỉ tốc: 2 bánh răng trụ thẳng bằng gang xám đúc có tỉ tốc phù hợp theo từng máy. - Hộp giảm tốc: Hộp giảm tốc bánh răng ZQ-750. - Động cơ: 45KW, 1450v/ph, 3 pha, 380V/660V, cách điện loại F, rôto lồng sóc. - Truyền động: + Động cơ – Hộp giảm tốc: Puly – Dây đai thang . + Hộp giảm tốc – Trục cán: khớp nối xích. - Cơ cấu an toàn: Đệm an toàn bằng gang bị phá vỡ khi máy cán 	Đầu tư mới



Handwritten signature

			<p>quá tải, bao che bánh răng / đai / khớp nối bằng inox $\delta 1\text{mm}$. + Nút bấm dừng khẩn cấp và công tắc đảo chiều lắp trên máy, trước mặt người sử dụng.</p>	
6	Băng tải cao su 5m (tận dụng động cơ, hộp số)	Cái	1 <ul style="list-style-type: none"> - Khung chính : Chế tạo từ Inox 304 có tiết diện hình chữ C, kích thước 130mm x 50mm x 15mm x 82mm. - Chân đỡ: Bằng thép U100x43mm. Phù hợp với vị trí lắp máy và mặt bằng công nghệ. - Tang chính: Thép ống $\varnothing 200 \div 220\text{mm}$, dài 700mm với lõi trục bằng C45 $\varnothing 40\text{mm}$. - Con lăn: Thép ống mạ kẽm $\varnothing 60\text{mm}$, dài 700mm, có trục là thép C45. - Băng tải: Băng cao su rộng 700mm. Bề mặt làm việc có gân hình chữ V. Phía dưới băng tải được đỡ bằng tấm Inox dày 1mm. - Các ổ lăn: UCP 208 (lắp tang) và UCT 205 (lắp cụm tăng đơ bụng), gối đỡ UCP 204 (lắp con lăn). - Động cơ, hộp giảm tốc: Tận dụng lại. - Truyền động: Bánh xích và dây xích (N⁰ 80) từ hộp số đến trục tang. - Chiều dài: 5m. 	Đầu tư mới
7	Máy cán cắt 510	Cái	2 <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: Tối thiểu 3.000 Kg cao su khô/giờ. - Bộ máy: được gia công bằng thép hình và thép góc hàn vững chắc. - Trục cán: kích thước $\varnothing 510 \times 762\text{mm}$ bằng gang xám đúc pha hợp kim crom để tăng tính chống mài mòn. (áo cán đúc tại cơ sở đúc đạt tiêu chuẩn về chất lượng sản phẩm ISO...), bề mặt làm việc đạt độ cứng $220 \div 260\text{HB}$. Lõi trục bằng thép cacbon cao ép chặt vào áo cán. - Dao cắt: Bằng gang hợp kim crom chịu mài mòn kích thước 38,1mmx762mm, đạt độ cứng $200 \div 220\text{HB}$, được điều chỉnh bằng vít me và đai ốc khoá chế tạo bằng Inox 304. - Trục nạp liệu: kích thước $\varnothing 150 \times 760\text{mm}$ được chế tạo bằng thép cacbon cao, có các rãnh khía trái khế. - Vòng bi - gối đỡ: 	Đầu tư mới

				<ul style="list-style-type: none"> + Trục cán: 2 vòng bi trống 2 dây tự lựa 22230EK – SKF và măng-xông H3130, lắp trong 2 gói đỡ SNG – 530- GLH. + Trục nạp liệu: UCP 212. -Động cơ: + Trục chính: 90KW, 1.450 v/ph, 3 pha, 380/660V, cách điện loại F, rô to lồng sóc. + Trục nạp liệu: : 7,5KW, 1.450 v/ph, 3 pha, 380/660V, cách điện loại F, rô to lồng sóc. - Hộp giảm tốc trục nạp liệu: kiểu trục vít – bánh vít size 120, tỉ số truyền 1/10. - Truyền động: + Trục chính: pully – dây đai thang. + Trục chính: Mô tơ truyền động sang hộp giảm tốc bánh vít – trục vít bằng pully – đai thang. Hộp số đến trục tiếp liệu bằng xích và đĩa xích – Xích ANSI No80. - Máng nạp liệu: bằng Inox 304 dày 5mm, bắt bu-lông vào bệ máy. -Cơ cấu an toàn: có đầy đủ bao che các bộ phận truyền động và nút dừng khẩn cấp lắp tại máy 	
8	Hồ cán cắt Inox 201	Cái	1	<ul style="list-style-type: none"> - Hồ được làm bằng Inox 201 δ3mm, có kết cấu cứng vững đảm bảo khả năng chịu lực. Đáy hồ có độ dốc nghiêng về hồ thu với ống xả đáy hồ bằng van và ống Inox 201 Ø114mm. Có ống điều chỉnh mực nước tràn. - Các chân đỡ bố trí chung quanh hồ bằng Inox hộp 201 □120x60mm, □80x40mm ghép hàn cứng vững; -Kích thước 6m x 1m x 1m 	Đầu tư mới
9	Hệ thống bao gói tự động	Hệ	1	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 3000 kg/ giờ. - Buồng máy: Khung được bằng thép hình, 02 vách bên buồng làm việc gắn tấm nhựa mica trong suốt. Phù hợp đóng bành cao su 33.33kg/bành hoặc 35kg/bành. - Kích thước bành mù: 310mm ≤ Rộng ≤ 350mm; 650mm ≤ Dài ≤ 690mm; 175mm ≤ Cao ≤ 220 mm. - Hệ thống băng tải: Khung được làm bằng thép hình. Băng tải 	Đầu tư mới



				<p>bằng bằng cao su có 2 lớp bố. Chiều cao băng tải 750+50mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống dán và cắt: + Khung trên làm bằng thép hình kết hợp với hệ thống khí nén để nâng hạ. + Khung dưới bằng thép hình và thép tấm kết hợp với hệ thống khí nén để nâng hạ. + Bộ dao dán cắt gồm 04 con dao trong đó: 03 con dao chỉ có nhiệm vụ dán và 01 con dao có nhiệm vụ vừa dán và cắt đứt màng PE dày tối thiểu 0.1mm. - Áp lực khi làm việc: 0.59 Mpa. - Màng đóng gói: Màng PE dày 0.1mm. Chiều rộng màng 850mm/1cuộn. - Hệ thống điều khiển: Công suất 3.5 KW. Tủ điện lập trình điều khiển bằng hệ thống PLC đặt kế bên máy. Nguồn điện 380V/50Hz/3pha. - Kích thước máy: 2400*1300*1800 (mm). - Trọng lượng đóng gói: 1600KG. 	
10	Dây nguồn động lực cho 2 máy cán cắt 510	Hệ	1	Dây điện động lực CV 50mm ² và điều khiển theo tiêu chuẩn	Đầu tư mới
11	Tận dụng lại vỏ tủ điện trung tâm, hệ thống điện động lực, máng điện. Thay thế toàn bộ thiết bị điện của dây chuyền.	Hệ	1	<p>Bảng điện trung tâm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp điện và điều khiển hoạt động cho toàn bộ trong dây chuyền chế biến. - Bảng điện bằng thép tấm dày 2mm ghép vào khung kết cấu; được sơn tĩnh điện. - Bảng điện trung tâm được chia làm nhiều phần, phù hợp với từng phụ tải có nhiệm vụ điều khiển, kiểm soát, bảo vệ và chỉ thị cho từng loại thiết bị. <p>Hệ thống điện động lực và máng điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dây điện động lực được nối từ tủ điện trung tâm đến các thiết bị là loại ba pha có kích thước phù hợp từng loại thiết bị. Dây điện động lực được nối từ tủ điện trung tâm đến các thiết bị được đặt trong các máng điện treo cách mặt đất khoảng 4,5÷5 mét so với mặt nền. 	Đầu tư mới

				<ul style="list-style-type: none"> - Tận dụng lại thiết bị điện của 02 băng tải gầu, 07 băng tải cao su, 02 máy quạt mù tạt, máy cắt miếng 12 dao, bơm côm cao su. - Dây điện động lực và điều khiển theo tiêu chuẩn. - Máng điện và giá đỡ được chế tạo từ thép tấm; máng điện từ 100x100 trở xuống dày 1.2mm; máng điện lớn hơn 100x100 dày 1.5 mm. - MCCB, contactor, role nhiệt theo tiêu chuẩn. - Hệ thống cáp dẫn đảm bảo nguyên tắc “vòng liên tục kín” tất cả các mối nối chỉ thực hiện tại các cầu dao chính, bảng phân phối, hộp điều khiển,... Không cho phép có các mối nối trong máng dẫn khoảng giữa đường dây dẫn. - Tất cả các thiết bị được nối đất. - Điều khiển thiết bị: <ul style="list-style-type: none"> + Trên mặt tủ có lắp ampe kế, đèn báo và các nút điều khiển. + Trên các panel tủ có lắp MCCB, contactor, role nhiệt và các thiết bị điều khiển khác. + Thiết bị điện điều khiển: dùng để điều khiển các thiết bị chế biến được lắp trong tủ điện trung tâm (các thiết bị và phụ kiện đóng ngắt, khởi động mô-tơ...). + Máy cắt miếng, băng tải cao su, bơm các loại, máy cán, máy cán cắt: các nút start/stop của các thiết bị này được bố trí tập trung trên một bảng điều khiển gần khu vực gia công cơ học. Vị trí được chọn là trụ đứng, trên đó có bảng điều khiển là nơi có tầm nhìn bao quát, dễ dàng theo dõi quá trình hoạt động của các thiết bị. + Các thiết bị trong dây chuyền công nghệ chế biến mù côm được đấu nối để có thể chạy ngược. (Ngoại trừ các máy quạt, băng tải, bơm trộn rửa ...) 	
12	Sửa chữa buồng dao máy cắt miếng 16 dao + máng tách nước + bộ máy	Cái	1	<ul style="list-style-type: none"> - Buồng máy: Cải tạo thành buồng 16 dao hiện hữu buồng máy 18 dao. Thay tấm cong. - Trục dao: Trục dao làm bằng thép cacbon cao (C45) được lắp 18 dao động. - Dao cắt: <ul style="list-style-type: none"> Gồm 1 bộ dao động 2 lưỡi : 18 dao 	Cải tạo, sửa chữa



[Handwritten signature]

				<ul style="list-style-type: none"> + 01 bộ dao tĩnh giữ : 17 dao + 01 bộ dao tĩnh giữa + trên: 17 dao / bộ Thân dao được làm bằng thép cacbon cao, được hàn bằng que hàn măng – gan, độ cứng bề mặt làm việc 58 ÷ 62HRC. - Gối đỡ: 2 bộ gối đỡ SNG 526. - Vòng bi: 2 vòng bi trống 2 dây tự lựa 22226 EK – SKF, măng xông H3126. - Máng tách nước: Bằng Inox hình và Inox tấm ghép hàn thành khung kết cấu cứng vững, mặt đáy có đặt lưới inox. 	
13	Sửa chữa máy khuấy mù tạt	Cái	2	<ul style="list-style-type: none"> Khung máy: Nối khung máy khuấy hiện hữu phù hợp với hồ khuấy tròn inox đường kính 5 mét. 	Cải tạo, sửa chữa
14	Sửa chữa bơm côm+ đường ống	Cái	1	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa chữa: Kiểm tra sửa chữa trục bơm và cánh bơm. Lắp bơm côm vào hồ cán cắt Inox, thay mới đường ống dẫn mù và đường ống hồi về. - Tận dụng: Bệ bơm, thân bơm. 	Cải tạo, sửa chữa
15	Sửa chữa băng tải gầu	Cái	2	<ul style="list-style-type: none"> - Tận dụng: Tận dụng khung, chân đỡ, gầu tải, cơ cấu an toàn, đĩa xích và máng nước. - Làm mới: <ul style="list-style-type: none"> + Phễu cấp liệu: Làm mới bằng thép tấm và thép hình ghép hàn, kích thước phễu cấp liệu được chế tạo phù hợp với từng loại thiết bị nhận liệu. + Xích tải: Thay thế một số mắt xích bị hỏng. + Truyền động: Thay mới xích – bánh xích. + Ổ đỡ - Vòng bi: Thay thế ổ đỡ - vòng bi bị hỏng 	Cải tạo, sửa chữa
16	Sửa chữa Băng tải cao su (nối khung 1 mét)	Cái	2	<ul style="list-style-type: none"> - Khung chính: Nối khung thêm 1 mét, chế tạo từ Inox 304 có tiết diện hình chữ C, kích thước 130mm × 50mm × 15mm x 82mm. - Con lăn: Thép ống mạ kẽm Ø60mm, dài 700mm, có trục là thép C45. - Băng tải: Băng cao su rộng 700mm. Bề mặt làm việc có gân hình chữ V. - Ổ lăn: gối đỡ UCP 204 (lắp con lăn) 	Cải tạo, sửa chữa

17	Sửa chữa băng tải cao su	Cái	4	<p>- Con lăn: Thép ống mạ kẽm Ø60mm, dài 700mm, có trục là thép C45.</p> <p>- Băng tải: Băng cao su rộng 700mm. Bề mặt làm việc có gân hình chữ V.</p> <p>- Ổ lăn: gối đỡ UCP 204 (lắp con lăn)</p>	Cải tạo, sửa chữa																
18	Cải tạo lò sấy (26K-T22N): thêm 06 khoang	Cái	1	<p>1) CÔNG SUẤT: Tối thiểu 2.000 Kg cao su khô / giờ (đối với mù tạp)</p> <p>2) TIÊU HAO NHIÊN LIỆU: 20 ± 2 kg gas / tấn (đối với mù SVR10,20).</p> <p>3) TỔNG SỐ KHOANG SẤY: cải tạo lò từ 20 khoang thêm 06 khoang thành 26 khoang trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đầu ướt: 13 khoang(kể cả khoang thoát hơi ẩm). - Đầu khô: 13 khoang(kể cả khoang làm nguội). <p>4) CÁC LOẠI QUẠT:</p> <p>4.1 Các quạt chính: tận dụng lại 02 quạt chính, cân bằng động; thay động cơ từ 45KW lên 55KW và điều chỉnh tốc độ quạt cho phù hợp với công suất lò. Di dời quạt chính phù hợp với lò sấy sau cải tạo.</p> <p>4.2 Quạt nguội: Quạt ly tâm bằng thép có lưu lượng và áp suất tĩnh thích hợp để đảm bảo các bánh mù cao su sau khi sấy ra có nhiệt độ không lớn hơn 50°C.</p> <p>THÔNG SỐ KỸ THUẬT</p> <table border="1" data-bbox="948 1070 1753 1466"> <thead> <tr> <th>Thông số</th> <th>Quạt nguội</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kiểu quạt</td> <td>Ly tâm</td> </tr> <tr> <td>Dạng cánh quạt</td> <td>Cánh thẳng</td> </tr> <tr> <td>Đường kính rôto (mm)</td> <td>Ø620</td> </tr> <tr> <td>Lưu lượng (m³/h)</td> <td>30.000</td> </tr> <tr> <td>Vật liệu</td> <td>Thép hàn</td> </tr> <tr> <td>Gối đỡ GLH</td> <td>SNG-513</td> </tr> <tr> <td>Động cơ ELEKTRIM (KW)</td> <td>7.5</td> </tr> </tbody> </table>	Thông số	Quạt nguội	Kiểu quạt	Ly tâm	Dạng cánh quạt	Cánh thẳng	Đường kính rôto (mm)	Ø620	Lưu lượng (m ³ /h)	30.000	Vật liệu	Thép hàn	Gối đỡ GLH	SNG-513	Động cơ ELEKTRIM (KW)	7.5	Cải tạo, sửa chữa
Thông số	Quạt nguội																				
Kiểu quạt	Ly tâm																				
Dạng cánh quạt	Cánh thẳng																				
Đường kính rôto (mm)	Ø620																				
Lưu lượng (m ³ /h)	30.000																				
Vật liệu	Thép hàn																				
Gối đỡ GLH	SNG-513																				
Động cơ ELEKTRIM (KW)	7.5																				



Handwritten signature

Vận tốc (V/P)	1.450
Khởi động	Trực tiếp
Số lượng	01

4.3 Quạt hồi lưu: tận dụng lại.

4.4 Quạt khói: tận dụng lại.

5) **THÙNG SẤY:**

- Số lượng thùng sấy: tận dụng lại các thùng cũ, bổ sung 6 cái.
- Số lượng ngăn sấy: 22 ngăn
- Kích thước ngăn sấy: 675 x 332mm.
- Trục bánh xe bằng thép C45, bánh xe bằng gang xám đúc.
- Khung đế là thép hộp □120x60mm. Các vị trí lắp bánh xe được gia cố tấm tôn dày 5mm. Các thanh giằng làm bằng thép dạng hộp □50x25mm, □25x25mm và thép đặc □12,7x12,7mm.
- Vách sóng (vách dài) được làm bằng Inox L50x50, Inox hộp □50x25 mm, các thanh đứng bằng inox □30x30 mm.
- Vách cố định (vách ngắn) làm bằng Inox L50x50 và inox □30x30. Vách cố định và vách sóng liên kết với nhau bằng chốt gài Inox 304 Ø16mm.
- Lớp bọc vách là inox 304 tấm dày 0.8mm.
- Các tấm ngăn bên trong làm bằng inox 304 tấm dày 1,5mm.
- Vĩ thùng sấy là inox 304 dày 1mm có dập các lỗ Ø5mm. Các thanh đỡ vĩ là inox L32x15mm.

6) **KẾT CẤU KHUNG, VÁCH CÁCH NHIỆT, ĐƯỜNG RAY VÀ VÁCH NGẮN**

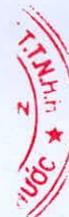
Cải tạo khung lò: từ 20 khoang thêm 6 khoang thành 26 khoang, có cấu tạo:

6.1 *Khung chính:* Làm bằng thép hình U 100x43 và xà gồ U100x43. Các panel ghép với nhau bằng bulông, đảm bảo độ kín khít. Ba ngăn đầu ướt được chế tạo bằng Inox 304 dạng xà gồ U100x43mm và Inox tấm dày 0.8mm bọc kín bên trong.

6.2 *Khung lò:*

Vách hông và vách nằm trên lò gồm các lớp từ trong ra ngoài như sau:

			<ul style="list-style-type: none"> - Bên trong bọc lớp Inox dày 0,8mm (sử dụng loại vật liệu có chiều dài tối đa để giảm mối ghép, hạn chế thoát nhiệt). - Khung chính thép hình chữ U100x43 và xà gồ U100x43. - Tấm fibrociment dày 7mm, được ốp vào mặt ngoài của khung lò. - 1 lớp Rockwool (len thủy tinh) cách nhiệt dày 100mm. - Bên ngoài bọc tôn dày 1.2mm. <p>6.4- <i>Buồng đốt</i> Nổi 04 khoang buồng đốt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung chính thép hình chữ U100x43 và xà gồ U100x43. - Chính lượn gió hai đầu buồng đốt - Bên trong bọc lớp Inox dày 0,8mm (sử dụng loại vật liệu có chiều dài tối đa để giảm mối ghép, hạn chế thoát nhiệt). - 1 lớp Rockwool (len thủy tinh) cách nhiệt dày 100mm. - Bên ngoài bọc tôn dày 1.2mm. <p>6.5- <i>Vách ngăn nhiệt và joint lò</i> Làm mới 01 bộ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vách ngăn trên và dưới lò được làm bằng Xà gồ Inox 304 U100x43mm bọc inox 304 dày 0.8mm. Joint lò là Inox 304 tấm dày 3mm hình chữ U có lò xo điều chỉnh hành trình đàn hồi. - Các joint làm vách hông là cao su chịu nhiệt được bắt vào các giá chữ U40x20x1,5mm làm bằng inox 304 và nẹp cố định bằng các nẹp inox 304 dày 2mm. - Căn chỉnh lại toàn bộ chắn gió cho phù hợp với lò sấy sau cải tạo. <p>6.6. <i>Đường ray:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Đường ray trong lò là thép đường ray I67 đặt trên thanh thép hình L100x100mm. - Đường ray ngang 02 đầu lò là thép đường ray I67. - Đường ray ngoài lò được chế tạo bằng thép đặc □30x30mm đặt trên thanh thép hình L100x100mm. - Nối đường ray rửa thùng thép đường ray I67. <p>7) HỆ THỐNG ĐIỆN:</p>	
--	--	--	---	--



				<ul style="list-style-type: none"> - Tận dụng lại tủ điện hiện hữu và thiết bị điện của quạt khói, quạt nguội, quạt hồi lưu, tháp khử mùi, xích tải. - Thay thế dây nguồn mới cho quạt nguội, quạt khói, quạt hồi lưu, xích tải, tháp khử mùi. - Thay thế thiết bị điện của 2 quạt chính, tận dụng lại dây nguồn của 02 máy cán cắt 410 hiện hữu làm nguồn cho 02 quạt chính mới. - Thay nguồn dây động lực mới cho tủ điện lò sấy. 	
19	Cải tạo tháp khử mùi (lắp thêm 2 cyclon)	Cái	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thân tháp: Cải tạo thân tháp hiện hữu phù hợp với lắp 2 Cyclon. - Sau khi cải tạo thân tháp gồm 02 Cyclon có đường kính Ø1000x2500mm làm bằng Inox được nối với cửa ra tháp khử mùi, có tác dụng tách hơi ẩm và các chất ô nhiễm trước khi xả ra môi trường 	Cải tạo, sửa chữa
20	Di dời ép kiện 100 tấn	Cái	1	- Di dời máy ép kiện 100 tấn phù hợp với lò sấy sau khi cải tạo nối thêm 06 khoang và lắp đặt hệ thống bao gói tự động	Cải tạo, sửa chữa
21	Dây động lực 3x185mm ² + 1x120mm ² + 2x ống HDPE Ø65	Mét	500	Dây nguồn động lực từ trạm biến áp tới tủ điện trung tâm	

AW