

TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP VIỄN THÔNG QUỐC ĐỘI
CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG CẨM PHẢ

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

Số: /XMCP-ĐT&QLTS
V/v Cung cấp dịch vụ bảo dưỡng tổng thể máy
Xray THERMO ARL 9900 Oasis

Cẩm Phả, ngày tháng 02 năm 2025

Kính gửi: Quý nhà thầu.

Công ty Cổ phần Xi măng Cẩm Phả đề nghị Quý nhà thầu báo giá với nội dung cụ thể như sau:

I. Phạm vi công việc và các nội dung yêu cầu

1. Cụ thể phạm vi công việc như sau:

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ/yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng	Tiến độ
1	Cung cấp dịch vụ bảo dưỡng tổng thể máy Xray THERMO ARL 9900 Oasis	Theo quy trình bảo dưỡng máy Xray THERMO ARL 9900 Oasis (Chi tiết công việc tại bản đính kèm)	Phần việc	01	130 ngày kể từ ngày ký Hợp đồng (Trong đó thực hiện công việc trong vòng 02 ngày kể từ ngày Nhà thầu nhận bàn giao thiết bị để bảo dưỡng sửa chữa)

2. Điều kiện thanh toán:

Thanh toán 100% giá trị nghiệm thu cho Nhà thầu bằng chuyển khoản qua Ngân hàng trong vòng 120 ngày kể từ ngày Bên mời thầu nhận được bản gốc các chứng từ.

II. Nội dung đề nghị Quý nhà thầu Báo giá

Trên tinh thần hợp tác, Công ty Cổ phần Xi măng Cẩm Phả đề nghị Quý nhà thầu báo giá theo các nội dung như sau:

1. Biểu mẫu đề nghị báo giá:

TT	Danh mục dịch vụ	Quy cách/yêu cầu kỹ thuật/Chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Tiến độ cung cấp
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(5)*(6)	(8)
1							
2							
	Tổng cộng						
	Thuế GTGT						
	Tổng cộng giá trị sau thuế						

2. Điều kiện thanh toán:.....

3. Các yêu cầu/đề xuất khác nếu có:.....

4. Thời gian có hiệu lực của báo giá:

Báo giá được gửi Bản gốc hoặc bản Scan cho Công ty Cổ phần Xi măng Cẩm Phả trước 10h00, ngày 25/02/2025 theo địa chỉ dưới đây:

- Công ty Cổ phần Xi măng Cẩm Phả.
- Địa chỉ: Km6, QL 18A, Phường Cẩm Thạch, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh.
- Người nhận: Nguyễn Lan Phương, Phòng Đầu tư và Quản lý tài sản. SĐT: 0349337866. Email: Phuongnl13@viettel.com.vn
- ĐT: 02033.721.996 Fax: 02033.714.605.

Mong nhận được sự hợp tác của Quý Nhà thầu./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, ĐT&QLTS. Phương02.

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**

Thượng tá Ngô Thế Hưng

QUY TRÌNH BẢO DƯỠNG MÁY XRAY

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/công việc thực hiện	Các yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng	Bảo hành/Bảo trì	Tiến độ bảo dưỡng
I	Bảo dưỡng máy Xray THERMO ARL 9900, bao gồm:			Phần việc	01	6 tháng	02 ngày từ ngày Nhà thầu nhận bàn giao thiết bị của Bên mời thầu để thực hiện Bảo dưỡng
1	Bảo dưỡng hệ thống bơm hút và van điều khiển chân không:	<ul style="list-style-type: none">- Bơm chân không chạy dầu: Thay thế, hiệu chỉnh toàn bộ các van và cánh hút chân không; thay toàn bộ các vòng đệm làm kín và lò xo bên trong bơm; thay và hiệu chỉnh van xả hơi nước trong dầu; thay cửa sổ dầu mới; vệ sinh tất cả các chi tiết cơ học cũng như kết cấu bên trong các buồng bơm; hiệu chỉnh tối ưu sự phối hợp giữa các van và cánh hút trong bơm; thay lọc dầu; thay dầu mới cho bơm.- Van điều khiển chân không: Thay mới các van điều khiển chân không, các vòng đệm chân không; kiểm tra cuộn điều khiển van.- Bơm phân tử: Kiểm tra hoạt động của bơm và tình trạng các vòng bi và cách phản lực; bơm mỡ cho 2 vòng bi sứ; chạy rà trơn lại các vòng bi sau khi bơm mỡ bằng chương trình chuyên dụng.- Thay lọc bụi mới cho bơm chân không.- Kiểm tra, làm vệ sinh các khớp nối và ống hút chân không.- Thay thế toàn bộ các vòng đệm chân không.- Kiểm tra hiệu chỉnh lại đầu đo chân không nếu cần thiết.	<ul style="list-style-type: none">- Bên B cung cấp tối thiểu 01 nhân lực được đào tạo bởi hãng Thermo.- Bên B cung cấp công cụ, dụng cụ, máy thi công để thực hiện công việc bảo dưỡng, sửa chữa. Các công cụ, dụng cụ, máy thi công B cấp để thực hiện công việc phải khả thi, phù hợp với nội dung công việc yêu cầu của bên A.- Toàn bộ các vật tư, thiết bị để thay thế trong quá trình bảo dưỡng do bên A cấp. Bên B có trách nhiệm phối hợp cùng bên A kiểm tra, đánh giá tình trạng các vật tư A cấp trước khi thực hiện bảo dưỡng.- Yêu cầu sau khi bảo dưỡng, như sau : <p>+ Máy vận hành liên tục, ổn</p>	Lần	01		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/công việc thực hiện	Các yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng	Bảo hành/Bảo trì	Tiến độ bảo dưỡng
			định, không có sự cố trong thời gian 07 ngày kể từ ngày Bàn giao đưa vào sử dụng vận hành. + Các thông số vận hành của máy XRAY sau khi bảo dưỡng đáp ứng theo bảng Thông số vận hành.				
2	Bảo dưỡng hệ thống tuần hoàn, ổn định nhiệt:	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, thay thế các quạt tuần hoàn và giải nhiệt.- Vệ sinh, thay thế các tấm lọc bụi.- Làm sạch các bộ trao đổi nhiệt.		Lần	01		
3	Bảo dưỡng hệ thống nước làm mát:	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, bổ xung nước làm mát thứ cấp.- Kiểm tra, thay thế cột trao đổi Ion nếu cần thiết.- Kiểm tra, thay mới nước làm mát sơ cấp nếu cần.- Kiểm tra, thay mới các van điều khiển hệ thống nước làm mát nếu cần thiết.- Làm sạch các đầu đo lưu tốc và điện trở nước.- Kiểm tra và hiệu chỉnh các đầu đo này.- Kiểm tra đảm bảo độ kín khít của toàn bộ hệ thống nước làm mát.		Lần	01		
4	Bảo dưỡng hệ thống vận chuyển mẫu:	<ul style="list-style-type: none">- Tháo, làm vệ sinh, thay thế các vòng đệm, cổ quay kín chân không cho cả thang máy thu mẫu vào và thang máy đưa mẫu lên vị trí phân tích.- Làm sạch lớp mỡ chân không cũ, thay mỡ chân không mới cho các điểm kín chân không.- Kiểm tra, thay thế các dây đai truyền động.- Vệ sinh, bổ xung mỡ bôi trơn cho các bộ phận		Lần	01		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/công việc thực hiện	Các yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng	Bảo hành/Bảo trì	Tiến độ bảo dưỡng
		<p>chuyển động cơ học.</p> <ul style="list-style-type: none">- Làm vệ sinh, bảo dưỡng bộ chuyển mẫu.- Hiệu chỉnh lại buồng đệm chân không sơ cấp.- Bơm mỡ, rà trơn bộ phận quay mẫu.					
5	Hệ thống cung cấp cao áp cho ống phát tia X:	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, thay thế các quạt giải nhiệt cho bộ nguồn phát cao áp.- Làm vệ sinh, thay thế tấm lọc bụi bảo vệ bộ nguồn phát cao áp.- Kiểm tra cáp truyền cao áp.- Kiểm tra, thay thế các tấm đệm và dầu silicon cho các đầu nối cao áp.- Kiểm tra vòng đệm chân không đầu ống tia, thay mới nếu cần thiết.		Lần	01		
6	Hệ thống khí P10 (nếu có)	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, thay thế các van điều chỉnh khí P10 tự động nếu cần thiết.- Kiểm tra độ kín khít của hệ thống khí bằng chương trình đặc biệt.- Kiểm tra áp lực khí cung cấp.		Lần	01		
7	Buồng quang phổ:	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, làm vệ sinh tổng thể bên trong buồng quang phổ.- Kiểm tra hoạt động, bổ xung mỡ bôi trơn cho các bộ phận cơ học của bộ lọc tia X sơ cấp.- Kiểm tra, làm sạch các tinh thể phân tách tia X.		Lần	01		
8	Máy tính và phần mềm điều khiển:	<ul style="list-style-type: none">- Vệ sinh máy tính điều khiển.- Kiểm tra các chức năng của phần mềm chuyên dụng.- Sao lưu hệ cơ sở dữ liệu.		Lần	01		
9	Làm vệ sinh tổng thể thiết bị:	<ul style="list-style-type: none">- Làm vệ sinh tổng thể cả bên trong và bên ngoài thiết bị.- Làm sạch bụi các bo mạch điện tử, các bộ		Lần	01		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/công việc thực hiện	Các yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng	Bảo hành/Bảo trì	Tiến độ bảo dưỡng
		nguồn nuôi. - Làm sạch tấm màn hình hiển thị					
10	Kiểm tra và hiệu chỉnh thiết bị sau bảo dưỡng:	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, hiệu chỉnh các thao tác và chương trình chuyển mẫu ra/vào buồng phân tích.- Kiểm tra tổng thể hoạt động và độ kín khí chân không của cả hệ thống.- Kiểm tra hoạt động và tối ưu các thông số của hệ thống tuần hoàn, ổn định nhiệt.- Kiểm tra hệ thống phát cao áp cho ống tia.- Kiểm tra độ nhạy, độ phân giải cho các Detector .- Kiểm tra điều chỉnh mức điện áp cao áp cho các Detector, tối ưu các ngưỡng năng lượng cho các Detector – cả các kênh đơn sắc và cả Goniometer nếu có.- Kiểm tra các chương trình phân tích.- Chỉnh trôi cho toàn bộ thiết bị.- Lập báo cáo tình trạng thiết bị sau bảo dưỡng.		Lần	01		