

1. Dịch vụ kiểm tra không phá hủy

STT	Nội Dung	ĐVT	SL tạm tính	Ghi chú
A	Tại xưởng Bên A			
I	RT			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 30 phim/ngày	Phim	01	
2	Trường hợp khối lượng < 30 phim/ngày	Ca (Ngày công)	01	
II	MT / PT đối với kết cấu			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 30 mét/ngày	Mét	01	
2	Trường hợp khối lượng < 30 mét/ngày	Ngày công	01	
III	UT			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 25 mét/ngày	Mét	01	
2	Trường hợp khối lượng < 25 mét/ngày	Ngày công	01	
IV	MT / PT đối với ống			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 100 ID/ngày	ID	01	
2	Trường hợp khối lượng < 100 ID/ngày	Ngày công	01	
V	PAUT			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 100 ID/ngày	ID	01	
2	Trường hợp khối lượng < 100 ID/ngày	Ngày công	01	
VI	PMI/ Hardness/ Ferrite			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 25 mỗi/ngày	Mỗi	01	
2	Trường hợp khối lượng < 25 mỗi/ngày	Ngày công	01	
VII	Preheat/ PWHT			
1	Preheat/ PWHT	Ca máy (8h)	01	
2	Chi phí huy động	Đợt	01	
B	Tại nhà máy Lọc dầu Nghi Sơn			
I	RT			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 25 phim/ngày	Phim	01	
2	Trường hợp khối lượng < 25 phim/ngày	Ca (Ngày công)	01	
II	MT / PT đối với kết cấu			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 30 mét/ngày	Mét	01	
2	Trường hợp khối lượng < 30 mét/ngày	Ngày công	01	
III	UT			

STT	Nội Dung	ĐVT	SL tạm tính	Ghi chú
1	Trường hợp khối lượng ≥ 25 mét/ngày	Mét	01	
2	Trường hợp khối lượng < 25 mét/ngày	Ngày công	01	
IV	MT / PT đối với ống			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 80 ID/ngày	ID	01	
2	Trường hợp khối lượng < 80 ID/ngày	Ngày công	01	
V	PAUT			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 80 ID/ngày	ID	01	
2	Trường hợp khối lượng < 80 ID/ngày	Ngày công	01	
VI	PMI/ Hardness/ Ferrite			
1	Trường hợp khối lượng ≥ 25 mỗi/ngày	Mỗi	01	
2	Trường hợp khối lượng < 25 mỗi/ngày	Ngày công	01	
VII	Preheat/ PWHT			
1	Preheat/ PWHT	Ca máy (8h)	01	
2	Preheat/ PWHT	Standby	01	
3	Chi phí huy động	Đợt	01	

2. Hạng mục gia công và thí nghiệm mẫu:

STT	Nội dung	ĐVT	SL tạm tính		
			Thử cơ tính	Gia công	
				Thép Carbon	Thép trắng, hợp kim thấp
1	Thử kéo				
-	$5 \leq T, D < 10$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$10 \leq T, D < 20$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$20 \leq T, D < 30$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$30 \leq T, D < 40$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$T, D \geq 40$ mm	Mẫu	01	01	01
-	Bulong $M < 12$ mm	Cái	01	01	01
-	Bulong $12 \leq M < 20$ mm	Cái	01	01	01
-	Bulong $20 \leq M < 27$ mm	Cái	01	01	01
-	Bulong $27 \leq M < 36$ mm	Cái	01	01	01
2	Thử uốn				
-	$5 \leq T, D < 10$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$10 \leq T, D < 20$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$20 \leq T, D < 30$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$30 \leq T, D < 40$ mm	Mẫu	01	01	01
-	$T, D \geq 40$ mm	Mẫu	01	01	01

STT	Nội dung	ĐVT	SL tạm tính		
			Thử cơ tính	Gia công	
				Thép Carbon	Thép trắng, hợp kim thấp
3	Thử va đập				
-	Nhiệt độ phòng	Mẫu	01	01	01
-	Từ 0°C đến -18°C	Mẫu	01	01	01
-	Từ -48°C đến -19°C	Mẫu	01	01	01
-	Từ -61°C đến -49°C	Mẫu	01	01	01
4	Thử macro	Mẫu	01	01	01
5	Thử thành phần hóa học	Mẫu	01	01	01
6	Thử độ cứng				
-	Từ 1 đến 9 điểm	Mẫu	01	01	01
-	Từ 10 đến 15 điểm	Mẫu	01	01	01
-	Từ 16 đến 19 điểm	Mẫu	01	01	01
-	Từ 20 đến 25 điểm	Mẫu	01	01	01
-	Từ 26 đến 30 điểm	Mẫu	01	01	01
-	Từ 31 đến 40 điểm	Mẫu	01	01	01
-	Từ 41 đến 50 điểm	Mẫu	01	01	01
-	>50 điểm	Mẫu	01	01	01

3. Hạng mục Tư vấn, thiết lập quy trình hàn, đào tạo thợ hàn, đánh giá cấp chứng chỉ thợ hàn

STT	Nội dung	ĐVT	SL tạm tính	Ghi chú
1	Tư vấn thiết lập WPS/PQR	Quy trình hàn	01	
2	Phê duyệt WPS/PQR	Quy trình hàn	01	
3	Đào tạo thợ hàn	Ngày công	01	
4	Đánh giá giám sát thi tay nghề thợ hàn và chạy quy trình hàn	Ngày công	01	
5	Đánh giá cấp chứng chỉ thợ hàn	Chứng chỉ	01	
6	Các chi phí liên quan khác (nếu có)		01	