

PR# 30484 Bảo trì relay bảo vệ, máy cắt và kiểm định máy cắt cao thế

Chuẩn bị	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Chuẩn bị (Kỹ sư điện – đo đếm)	Phạm Hồng Phúc		
Kiểm tra (Trưởng nhóm An toàn Công Nghệ)	Trần Quang Khải		
Phê duyệt (Trưởng nhóm KTBDSC)	Phạm Nghiêm Việt		

Nhận diện rủi ro ban đầu

Mô tả	Rất thấp	Thấp	Trung bình	Cao
Mức rủi ro			X	
Trình bày rủi ro	<ul style="list-style-type: none"> - Điện giật, tĩnh điện - Hư hỏng thiết bị do thao tác/ vật rơi khi nâng hạ di chuyển /quá áp. 			



MỤC LỤC

1.GIỚI THIỆU – YÊU CẦU CHUNG.....	3
1.2 Giới thiệu	3
1.3 Nội dung công việc.....	3
1.4 Khảo sát	3
1.5 Trách nhiệm của các bên	3
1.5.1 Trách nhiệm của nhà thầu.....	3
1.5.2 Trách nhiệm của NCSP	4
2. YÊU CẦU NỘI DUNG CÔNG VIỆC NĂNG LỰC NHÂN SỰ	6
2.1 Nội dung công việc:.....	6
2.2 Kiểm tra và nghiệm thu	9
2.3 Yêu cầu về tiến độ.....	9
2.4 Yêu cầu về bảo hành	10
2.5 Yêu cầu năng lực kinh nghiệm của nhà thầu	10
2.6 Yêu cầu trình độ tay nghề, chứng chỉ nhân sự:	10
2.7 Yêu cầu về an toàn, sức khỏe, môi trường và an ninh	11
2.8 Chứng chỉ/ Chứng nhận được yêu cầu đối với nhân sự và thiết bị của Nhà thầu.....	12
3.MỘT SỐ LƯU Ý KHI LÀM VIỆC TẠI NCSP:.....	12
4. TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ KỸ THUẬT	15
4.1 Tiêu chí đánh giá năng lực kinh nghiệm	15
4.2 Tiêu chí đánh giá nhân sự chủ chốt	17
4.3 Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật E-HSDT của nhà thầu:	18



1. GIỚI THIỆU – YÊU CẦU CHUNG

1.2 Giới thiệu

Tài liệu này nhằm mô tả hiện trạng, yêu cầu công việc, yêu cầu kỹ thuật và chỉ dẫn nhà thầu thực hiện phần việc theo gói thầu “PR# 30484 Bảo trì relay bảo vệ, máy cắt và kiểm định máy cắt cao thế”.

Chủ đầu tư: Công ty Đường ống Khí Nam Côn Sơn (NCSP).

Gói thầu: **PR# 30484 Bảo trì relay bảo vệ, máy cắt và kiểm định máy cắt cao thế**

Địa điểm thực hiện: Nhà máy khí Nam Côn Sơn, tỉnh lộ 44, xã Tam An, huyện Long Đất, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Việt Nam.

Một số định nghĩa trong tài liệu này:

- Work control system: Hệ thống kiểm soát công việc của NCSP
- Giám sát nhà thầu: người của nhà thầu chịu trách nhiệm giám sát công việc
- Kỹ sư phụ trách NCSP: kỹ sư NCSP chịu trách nhiệm kiểm tra, trao đổi kỹ thuật, nghiệm thu công việc.
- PA (Performance Authority): là người của nhà thầu hoặc là người của NCSP đã được NCSP đánh giá và công nhận vai trò PA, có thể nhận và trả giấy phép cho các công việc được quản lý bởi hệ thống kiểm soát công việc của NCSP. Với gói dịch vụ này, NCSP sẽ cung cấp PA cho nhà thầu và không ảnh hưởng đến giá chào thầu.

1.3 Nội dung công việc

Nhà thầu cung cấp vật tư, thiết bị, nhân lực và các phương tiện kỹ thuật khác để thực hiện công việc theo “PR# 30484 Bảo trì relay bảo vệ, máy cắt và kiểm định máy cắt cao thế” vào tháng 8/2025

1.4 Khảo sát

Nhà thầu có trách nhiệm phối hợp với Cán bộ kỹ thuật NCSP để khảo sát ngoài thực địa nhằm nắm bắt hiện trường, công việc và các yêu cầu đặc biệt khi làm việc tại nhà máy NCSP (như Hệ thống giấy phép làm việc, yêu cầu về trang thiết bị bảo vệ cá nhân, về An toàn - An ninh - Sức khỏe và Môi trường, ...), để đưa ra Biện pháp thực hiện, Bảng tiến độ, Bảng tổng hợp khối lượng và chào giá hợp lý nhằm đảm bảo hoàn thành công việc theo đúng yêu cầu nêu trong tài liệu này.

1.5 Trách nhiệm của các bên

1.5.1 Trách nhiệm của nhà thầu

- Khảo sát hiện trường để nắm rõ về phạm vi và yêu cầu công việc
- Đề ra phương án, kế hoạch Thực hiện theo đúng tiến độ yêu cầu. Nhà thầu đảm bảo tính hợp lý và khả thi của các giải pháp, biện pháp thực hiện. Phương án thực hiện phải được NCSP xem xét, phê duyệt mới được tiến hành. Mọi thay đổi trong quá trình thực hiện khác với Biện pháp thực hiện đã phê duyệt cần phải được NCSP phê duyệt lại
- Tìm hiểu, nắm rõ và tuân thủ các yêu cầu nghiêm ngặt về đảm bảo an ninh, an toàn, quy trình quản lý giấy phép làm việc tại NCSP theo tài liệu:
 - HSE-3000-MP-0044 Yêu cầu về An toàn – Sức khỏe – Môi trường và An ninh đối với nhà thầu của NCSP
 -
- Trong quá trình thực hiện nếu phát sinh bất kỳ công việc, hoạt động nào khác hoặc không thuộc phạm vi “Biện pháp thực hiện” đã được phê duyệt thì giám sát nhà thầu phải dừng ngay công việc, báo cho Bộ phận cấp phép và quản lý công trình của NCSP.
- Cung cấp nhân sự đúng yêu cầu của NCSP:
- Tự cung cấp điện, nước cho các vị trí thực hiện nằm ngoài khả năng hỗ trợ của NCSP
- Tự trang bị dây cảnh báo, rào chắn, bảng cảnh báo để phục vụ cho công tác đảm bảo an toàn thực hiện.
- Tự cung cấp trang thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE) cho Nhân viên của Nhà thầu khi làm việc.
- Vận chuyển rác trong quá trình thực hiện ra khỏi Nhà máy NCSP, đối với chất thải từ quá trình tháo dỡ (đất đá, xà bần, sắt thép, nhựa, giấy...), Nhà thầu cần tập kết tại 1 điểm cố định trong Nhà máy để NCSP bố trí việc thu gom, thải bỏ.
- Cung cấp bản thông tin an toàn hóa chất (SDS) cho các hóa chất nhà thầu sử dụng để NCSP đánh giá an toàn khi sử dụng hóa chất trước 2 tuần khi sử dụng. Khi làm việc liên quan đến sử dụng hóa chất, Nhà thầu trang bị cho nhân viên của mình các trang thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE) được NCSP yêu cầu theo từng hóa chất.
- Lập và gửi nhật kí thực hiện hằng ngày.
- Gửi tài liệu hoàn công, hình ảnh thực hiện, báo cáo hiện trường, báo cáo kiểm định, thử nghiệm
- Thời gian làm việc trong ngày của nhà thầu tại NCSP là từ 7h30 đến 17h30, từ thứ hai đến chủ nhật. Tại NCSP, mọi công việc thực hiện đều phải được cấp giấy phép thì mới có thể tiến hành ngoài hiện trường. Khi nhà thầu có yêu cầu làm việc thêm vào các ngày thứ bảy hoặc chủ nhật thì cần thông báo trước và phải có sự đồng ý của Kỹ sư phụ trách của NCSP.
- Tham gia họp đánh giá, cấp giấy phép khi được yêu cầu

1.5.2 Trách nhiệm của NCSP

- Cùng khảo sát hiện trường với nhà thầu.



- Cung cấp các hồ sơ liên quan đến yêu cầu công việc.
- Hỗ trợ nhà thầu trong việc giới thiệu an toàn, khảo sát, chuẩn bị giấy phép để thực hiện công việc.
- Phối hợp giám sát công việc tại hiện trường.
- Hỗ trợ giàn giáo cho nhà thầu với những công việc có yêu cầu giàn giáo.
- Hỗ trợ nguồn điện, nước cho các vị trí thực hiện nằm gần nguồn điện nước hiện có của NCSP. Đối với các công việc ở xa, nhà thầu phải tự cung cấp.



2. YÊU CẦU NỘI DUNG CÔNG VIỆC NĂNG LỰC NHÂN SỰ

2.1 Nội dung công việc:

Bảo trì, thí nghiệm, kiểm định các thiết bị sau

Bảng khối lượng công việc:


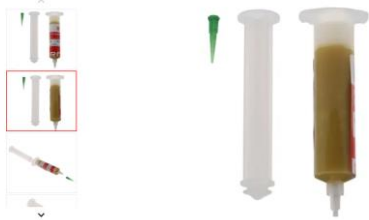
STT	Mô tả dịch vụ	Số lượng (Bộ)
A	<p>Thí nghiệm Relay bảo vệ (GE) * Nội dung công việc: - Kiểm tra tình trạng chung của Relay - Giả lập tính hiệu Input và kiểm tra chức năng đo lường: dòng, áp, công suất. - Thử các chức năng bảo vệ như sau tương ứng</p>	
A1	<p>Relay GE 369 (Motor Management Relay) + Quá dòng (Overcurrent) + Thấp dòng (under current) + Kẹt cơ khí (Mechanical jam) + Mất cân bằng pha (Unbalance) + Chạm đất (Ground fault) + Quá tải (Overload) + Trip theo tiếp điểm digital input</p>	3
A2	<p>Relay GE 750 (Feeder Management Relay) + Quá dòng (Overcurrent) + Quá dòng tức thời (Instantaneous overcurrent) + Thấp áp (Bus undervoltage) + Thấp áp (Line undervoltage) + Đồng bộ (Synchronization) + Trip theo tiếp điểm digital input</p>	8
A3	<p>Relay GE 489 (Generator Management Relay) + Sai lệch pha (Phase differential) + Restraining characteristic + Inadvertent energize + Offline overcurrent + Quá dòng (Overcurrent) + Time overcurrent + Negative S/Q overcurrent alarm + Negative S/Q overcurrent trip + Thấp áp (Undervoltage) + Quá áp (Overvoltage) + Tần số thấp (Underfrequency) + Quá tần số (Overfrequency) + Công suất ngược (Reverse power) + Công suất phản kháng (Reactive power element)</p>	4




	+ Mất kích từ (Loss of field) + Trip theo tiếp điểm digital input	
A4	Relay GE MIFI/MIFII (Over Current Relay) + Quá dòng (Overcurrent) + Chạm đất (Earth fault)	6
A5	Relay Alstom MAVS/KVAS (Check Synch Relay) + Đồng bộ (Synchronization function)	4
<p>B . Nội dung công việc bảo dưỡng trên thiết bị đóng cắt: CB, Contactors và MCCB:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tình trạng chung - Làm sạch thiết bị cơ khí, làm sạch các đầu tiếp xúc điện sử dụng vải không tạo sợi/bụi. - Kiểm tra và bôi mỡ các bộ phận truyền động cơ khí - Kiểm tra cách điện - Kiểm tra tiếp điểm chính, các vị trí tiếp xúc điện, bôi mỡ dẫn điện để tăng cường tiếp xúc - Kiểm tra dây điều khiển, relay trung gian - Kiểm tra buồng dập hồ quang (Check condition of arch chute (ACB) or Vacuum Chamber (VCB) - Đo thời gian Mở và Đóng tiếp điểm chính (Measure opening and closing time) - Đo điện trở tiếp xúc của tiếp điểm chính (Measure contact resistance of main contacts) - Các mục kiểm định thiết bị đóng cắt theo Thông tư 02/2025/TT-BCT quy định về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực. 		
B1	Bảo dưỡng , Kiểm định máy cắt chân không cao thế Contactor VC TOSHIBA 100A, 6.6kV	8
B2	Bảo dưỡng, Kiểm định máy cắt không khí cao thế Circuit Breaker VCB TOSHIBA 350A, 6.6kV	2
B3	Bảo dưỡng, Kiểm định máy cắt chân không cao thế VCB ABB Calor Emag 630A 6.6kV,	2
B4	Bảo dưỡng, Thí nghiệm máy cắt không khí hạ thế ACB TERASAKI 5000A	8
B5	Thí nghiệm MCCB TERASAKI TL1250 NE	3



Yêu cầu các hóa chất sử dụng trong cho các thiết bị đóng cắt (nhà thầu cung cấp)

	Công việc	Hóa chất
1	Làm sạch bộ phận cơ khí	CLEANER, CONTACT CLEANER 150G AEROSOL (210ML)
2	Bôi trơn bộ phận cơ khí	MOBILITH SHC 100 
3	Làm sạch bộ phận tiếp xúc điện	CLEANER, CONTACT CLEANER 150G AEROSOL (210ML) 
Áp dụng cho máy cắt hạ thế		
4	Bôi trơn bộ phận tiếp xúc điện hạ thế 415V	GREASE, CONTACT LUBRICANT (RS STOCK P/N: 503-335)Contact treatment grease RS part 503-335 



Áp dụng cho máy cắt cao thế		
5	Bôi trơn bộ phận tiếp xúc điện cao thế 6.6KV	<p>Isoflex Topas NB52</p> 

2.2 Kiểm tra và nghiệm thu

- Chỉ sử dụng vật tư có nhãn mác, chứng minh được xuất xứ, chất lượng.
- Nhà thầu phải thông báo cho NCSP kiểm tra mỗi khi chuyển bước thực hiện. Trường hợp không thông báo, NCSP có quyền từ chối nghiệm thu.
- Các chứng chỉ /Biên bản nhà thầu cung cấp có liên quan đến yêu cầu của pháp luật cần theo mẫu của văn bản pháp luật hiện hành, trường hợp chứng chỉ/biên bản có nội dung khác với yêu cầu của luật, nhà thầu phải hủy chứng chỉ/biên bản và cấp lại không được tính thêm chi phí, trường hợp phải thực hiện lại thì chi phí phát sinh do nhà thầu chi trả.

2.3 Yêu cầu về tiến độ

- Hoàn thành công việc tại hiện trường an toàn, chất lượng với thời gian thực hiện không quá 14 ngày (kể cả thứ bảy, chủ nhật, ngày lễ).
- Do duy trì sản xuất, các relay, máy cắt sẽ được cắt luân phiên vì thế thời gian thực hiện cho toàn bộ thiết bị không ít hơn 10 ngày, nhà thầu cần cân đối nhân lực thực hiện.
- Thời gian thực hiện: dự kiến tháng 8/2025
- NCSP sẽ thông báo cho Nhà thầu thời gian thực hiện trước ít nhất 02 tuần



- Nhà thầu phải cấp biên bản hiện trường và dán tem kiểm định trên thiết bị trong ngày kiểm định, cấp chứng chỉ kiểm định và biên bản kiểm định không quá 5 ngày sau khi thực hiện tại hiện trường.

2.4 Yêu cầu về chứng chỉ/ biên bản kiểm định

Tất cả biên bản và chứng chỉ kiểm định cần theo quy định pháp luật hiện hành, nếu có sai sót của Nhà thầu làm cho biên bản hoặc chứng chỉ kiểm định không có hiệu lực, Nhà thầu phải chịu trách nhiệm kiểm định và cấp lại chứng chỉ mà không được tính thêm chi phí

2.5 Yêu cầu năng lực kinh nghiệm của Nhà thầu

- Nhà thầu có chứng chỉ do Bộ Công thương công nhận có đủ năng lực kiểm định máy có điện áp trên 01 KV còn hiệu lực tại thời điểm thực hiện dịch vụ tại NCSP (còn hiệu lực đến 30/09/2025)
- Từ 01/01/2021 đến ngày đóng thầu, Nhà thầu đã từng thực hiện:
 - ✓ 01 hợp đồng có nội dung công việc bao gồm việc bảo dưỡng máy cắt \geq 1 KV
 - ✓ 01 hợp đồng có nội dung công việc bao gồm việc thí nghiệm relay
- Tổng giá trị các hợp đồng (chỉ tính phần bảo dưỡng máy cắt, kiểm định máy cắt, thử nghiệm relay \geq 135.000.000 đồng (đã bao gồm VAT)

2.6 Yêu cầu trình độ tay nghề, chứng chỉ nhân sự:

- **Yêu cầu với giám sát : 01 người**
 - ✓ Tốt nghiệp trung cấp trở lên, bằng tốt nghiệp được cấp trước 1/1/2021 chuyên ngành kỹ thuật điện/ truyền tải điện hoặc tương đương.
 - ✓ Tính từ 1/1/2021, đã từng giám sát 3 công việc có liên quan đến bảo dưỡng thiết bị đóng cắt cao thế và thử nghiệm relay.
- **Yêu cầu đối với nhân sự làm công tác kiểm định máy cắt :**
 - ✓ Có thẻ kiểm định viên – kiểm định thiết bị đóng cắt cao thế
- **Yêu cầu đối với nhân sự khác**

- ✓ Tối thiểu có chứng chỉ đào tạo sơ cấp nghề điện

2.7 Yêu cầu về an toàn, sức khỏe, môi trường và an ninh

Nhà thầu có trách nhiệm đọc hiểu và tuân thủ các yêu cầu trong quy trình “HSE-3000-MP-0044 – Các yêu cầu về An toàn, Sức khỏe, Môi trường và An ninh đối với nhà thầu của NCSP.

Một số mục trong quy trình mà nhà thầu cần chú ý hơn như sau:

3.1 - Vai trò và trách nhiệm của Nhà thầu

4 - Yêu cầu chung

6.1 - Yêu cầu về thiết bị điện

6.6 - Yêu cầu an toàn với hóa chất, vật tư độc hại.

Chứng nhận của nhân sự tham gia thực hiện công việc tại NCSP:

- (1). Thẻ An toàn lao động nhóm 3 – làm việc với thiết bị điện/ngành điện được cấp theo Nghị định 44/2016/NĐ-CP và Nghị định 140/2018/NĐ-CP;
- (2). Chứng nhận kiểm định viên còn hiệu lực, theo yêu cầu về năng lực kinh nghiệm ở Mục 2.5 trên (dành cho kiểm định viên).
- (3). Thẻ an toàn điện được cấp theo quy định của Luật Điện lực.

Yêu cầu thiết bị tham gia:

Các thiết bị/ dụng cụ sử dụng trong công việc này phải đảm bảo có các chứng nhận kiểm định/ kiểm tra/ hiệu chuẩn theo yêu cầu của pháp luật liên quan.



3.MỘT SỐ LƯU Ý KHI LÀM VIỆC TẠI NCSP:

- Do đặc thù môi trường dầu khí được kiểm soát bởi hệ thống giấy phép làm việc, một số yêu cầu có thể làm ảnh hưởng đến thời gian làm việc của nhà thầu, nhà thầu cần lưu ý để sắp xếp nhân sự, thời gian cho hợp lý.
- NCSP đang áp dụng hệ thống giấy phép điện tử, nhà thầu cần gửi danh sách nhân sự vật tư và các chứng chỉ yêu cầu theo mẫu phụ lục 1 và phụ lục 2 ít nhất 5 ngày trước khi thực hiện công việc. Các chứng chỉ của nhân sự, thiết bị phải để từng file riêng (mỗi chứng chỉ là 1 file) để tiện lợi cho việc upload lên phần mềm cấp giấy phép.
- Tất cả công việc, bao gồm cả việc vận chuyển vật tư phải được quản lý bằng giấy phép, giám sát nhà thầu, PA phải có mặt tại hiện trường trong suốt thời gian làm việc
- Mỗi nội dung công việc được quản lý bởi giấy phép, nếu có công việc phát sinh mà không được đề cập trong giấy phép, nhà thầu phải dừng công việc, thảo luận với NCSP để phê duyệt giấy phép mới.
- Mỗi thiết bị điện/dùng pin, pin dự phòng, thiết bị điện cầm tay, thiết bị quay, thiết bị chịu áp lực, thiết bị đo phải được kiểm tra, dán tem bởi NCSP mới được sử dụng.
- Trong quá trình làm việc, nhân sự của NCSP quan sát, nếu thấy hành động mất an toàn có thể yêu cầu dừng công việc, thảo luận trước khi tiếp tục thực hiện.
- Khi nhà thầu có yêu cầu làm việc thêm vào các ngày thứ bảy hoặc chủ nhật thì cần thông báo trước và phải có sự đồng ý của Kỹ sư phụ trách của NCSP.
- Đối với mỗi yêu cầu sửa chữa, lắp đặt, nhà thầu hoàn thiện Biện pháp thực hiện chi tiết để NCSP xem xét và phê duyệt. Nhà thầu tiến hành triển khai công việc theo biện pháp thực hiện đã được phê duyệt.

- Trong quá trình thực hiện nhà thầu phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy định An toàn lao động, vệ sinh môi trường và Hệ thống quản lý giấy phép làm việc của NCSP. Mọi thay đổi trong quá trình thực hiện khác với Biện pháp thực hiện đã phê duyệt cần phải được NCSP xem xét và chấp thuận lại.
- Thời gian làm việc trong ngày của nhà thầu tại NCSP là từ 7h30 đến 17h30, từ thứ hai đến thứ sáu. Tại NCSP, mọi công việc thực hiện đều phải được cấp giấy phép thì mới có thể tiến hành ngoài hiện trường.
- Bản vẽ bao gồm cả bản vẽ sửa đổi, phương án thực hiện công việc, danh sách nhân sự, danh sách thiết bị phải có chữ ký phê duyệt của kỹ sư NCSP liên quan mới được tiến hành.
- Tất cả hóa chất sử dụng phải có bản thông tin an toàn hóa chất (SDS) bằng Tiếng Việt cập nhật mới nhất, được NCSP đánh giá và cho phép sử dụng, nhà thầu phải tuân thủ các yêu cầu về bảo hộ khi làm việc với hóa chất trong bản đánh giá an toàn hóa chất.
- Giàn giáo được NCSP cung cấp, nhà thầu phải khảo sát với nhà thầu giàn giáo của NCSP 1 tuần trước khi tiến hành công việc nếu có yêu cầu giàn giáo.
- Sau khi hoàn thành phần việc bảo trì, sửa chữa, lắp mới của nhà thầu, NCSP cần thực hiện đo đạc thiết bị, chuẩn bị mẫu đánh giá thiết bị, mời các phòng ban liên quan kiểm tra hiện trường, ký phê duyệt trước khi cho thiết bị đóng điện
- Lưu ý về thời gian:
 - + Kiểm tra giấy tờ, vật tư khi vào cổng chính: 60 phút
 - + Học và cấp thẻ an toàn trong ngày đầu đến NCSP: 60 phút
 - + Lấy và trả giấy phép hàng ngày: 30 phút
 - + Yêu cầu cô lập nguồn năng lượng: 30-60 phút
 - + Kiểm tra thiết bị lần đầu và mỗi 7 ngày: 30 -60 phút



- + Hợp giấy phép cho công việc mới: 60 phút
- + Thực hiện đo đạc, mẫu đánh giá thiết bị, kiểm tra thiết bị sau bảo trì/ sửa chữa/ lắp mới, ký phê duyệt trước khi cho đóng điện: 1 ngày



4. TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ KỸ THUẬT

4.1 Tiêu chí đánh giá năng lực kinh nghiệm

Nhà thầu sẽ được đánh giá năng lực kinh nghiệm trên các yêu cầu được nêu trong bảng dưới đây.

TT	Mô tả	YÊU CẦU	Nhà thầu độc lập	Nhà thầu liên danh	
				Tổng các thành viên liên danh	Từng thành viên liên danh
1	Lịch sử không hoàn thành hợp đồng	Lịch sử không hoàn thành hợp đồng Từ ngày 01 tháng 01 năm 2021 đến thời điểm đóng thầu, nhà thầu không có hợp đồng cung cấp dịch vụ phi tư vấn không hoàn thành do lỗi của nhà thầu.	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Không áp dụng	Phải thỏa mãn yêu cầu này
2	Kinh nghiệm cụ thể trong thực hiện hợp đồng tương tự	Nhà thầu đã hoàn thành toàn bộ hoặc hoàn thành phần lớn (80% trở lên) với tư cách là nhà thầu chính (độc lập hoặc thành viên liên danh) hoặc nhà thầu phụ trong khoảng thời gian kể từ ngày 01/01/2021 đến thời điểm đóng thầu: 01 hợp đồng có nội dung công việc bao gồm việc bảo dưỡng máy cắt ≥ 1 KV	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Phải thỏa mãn yêu cầu (tương đương với phần công việc đảm nhận)

		<p>01 hợp đồng có nội dung công việc bao gồm việc thí nghiệm relay</p> <p>- Tổng giá trị các hợp đồng (chỉ tính phần bảo dưỡng máy cắt, kiểm định máy cắt, thử nghiệm relay $\geq 135.000.000$ đồng (đã bao gồm VAT)</p> <p>(Nhà thầu cung cấp bản chụp các hợp đồng, hóa đơn VAT, biên bản nghiệm thu có ký tên đóng dấu,.. để chứng minh hợp đồng và giá trị hợp đồng tương ứng với yêu cầu).</p>			
--	--	--	--	--	--



4.2 Tiêu chí đánh giá nhân sự chủ chốt

TT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự	Chứng chỉ/trình độ chuyên môn
1	Giám sát	01	Tính từ 1/1/2021, đã từng giám sát 3 công việc có liên quan đến bảo dưỡng thiết bị đóng cắt cao thế và thử nghiệm relay. Nhà thầu cung cấp lý lịch của giám sát thỏa yêu cầu trên	Tốt nghiệp trung cấp trở lên, bằng tốt nghiệp được cấp trước 1/1/2021 chuyên ngành kỹ thuật điện/truyền tải điện hoặc tương đương.

4.3 Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật E-HSDT của nhà thầu:

TT	NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ	TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ	
		ĐẠT	KHÔNG ĐẠT
1	<p>Nhà thầu cung cấp:</p> <p>Chi tiết phương án bảo trì phù hợp với nội dung công việc tại mục 2.1 bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Đánh giá rủi ro và các biện pháp kiểm soát. 2. Danh sách thiết bị phục vụ công tác bảo trì. 3. Danh sách nhân sự bảo trì. 	Có cung cấp đủ 03 tài liệu như yêu cầu	Không cung cấp đầy đủ tài liệu như yêu cầu
2	<p>Nhà thầu cam kết:</p> <p>+ Thực hiện đầy đủ các yêu cầu về An ninh - An toàn - Sức khỏe - Môi trường và Hệ thống quản lý giấy phép làm việc của NCSP theo 02 tài liệu HSE-3000-MP-0044-Yêu cầu về An toàn – Sức khỏe – Môi trường và An ninh đối với nhà thầu của NCSP</p>	Nhà thầu có giấy cam kết theo yêu cầu	Không cung cấp cam kết như yêu cầu



TT	NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ	TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ	
		ĐẠT	KHÔNG ĐẠT
	<ul style="list-style-type: none"> + Các thiết bị đo được hiệu chuẩn/kiểm định bởi đơn vị độc lập + Nhân sự thực hiện có thể an toàn lao động nhóm 3 + Nhân sự thực hiện kiểm định máy cắt phải có thể kiểm định viên còn hiệu lực + Cung cấp chứng chỉ kiểm định, biên bản kiểm định trong vòng 5 ngày sau khi thực hiện tại hiện trường. 		
3	Nhà thầu cung cấp bảng tiến độ chứng minh việc hoàn thành dịch vụ với thời gian thực hiện không vượt quá 14 ngày không dưới 10 ngày cho việc thực hiện tại hiện trường bao gồm cả thứ Bảy, Chủ nhật và các ngày lễ.	Cung cấp bảng tiến độ đúng yêu cầu	Không cung cấp bảng tiến độ đúng yêu cầu
4	Nhà thầu có chứng chỉ do bộ Công thương cấp đủ điều kiện năng lực kiểm định máy có điện áp trên 01 KV còn hiệu lực đến 30/09/2025	Nhà thầu có chứng chỉ thỏa yêu cầu	Nhà thầu không có chứng chỉ thỏa yêu cầu hoặc có nhưng không thỏa yêu cầu



TT	NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ	TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ	
		ĐẠT	KHÔNG ĐẠT
		ĐẠT	KHÔNG ĐẠT
	KẾT LUẬN	ĐẠT: tất cả nội dung yêu cầu trên được đánh giá là “Đạt”	KHÔNG ĐẠT: có bất kì nội dung yêu cầu trên được đánh giá là “Không đạt”

