

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

##### **1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu**

Phạm vi gói thầu: Cung cấp và vận chuyển 01 Card quang STM4 thiết bị truyền dẫn Hit7025 tại Nhiệt điện Cẩm Phả - TKV.

Công trình: Xử lý khiếm khuyết Card quang STM4 thiết bị truyền dẫn Hit7025 trạm biến áp 220kV Hải Hà - Nhiệt điện Cẩm Phả.

Nhà máy nhiệt điện Cẩm Phả, tại địa chỉ phường Cửa Ông, tỉnh Quảng Ninh.

Card quang trên thiết bị truyền dẫn Hit 7025 tại Nhà máy nhiệt điện Cẩm Phả phục vụ vận hành các kênh truyền dữ liệu và dự phòng bảo vệ cho các ngăn lộ đường dây 220kV Hải Hà – Nhiệt điện Cẩm Phả, Scada trạm 220kV Hải Hà.

##### **1.2. Yêu cầu về kỹ thuật:**

###### **a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:**

**Nhà thầu được yêu cầu cung cấp VTTB được thiết kế, tính toán, lựa chọn vật liệu, chế tạo và thử nghiệm phù hợp với các chỉ tiêu thông số kỹ thuật theo các tiêu chuẩn sau và có xem xét điều kiện nhiệt đới hóa, vùng duyên hải:**

- Hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, đảm bảo chất lượng, đầy đủ phụ kiện kèm theo theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

- Nhà thầu phải cấp CO, CQ (bản gốc hoặc bản sao công chứng) do cơ quan có thẩm quyền cấp đối với hàng hóa được nhập khẩu và giấy chứng nhận thử nghiệm xuất xưởng cho lô hàng của nhà sản xuất khi giao hàng.

- Hàng hóa mà nhà thầu chào trong E-HSMT phải có đầy đủ hồ sơ tài liệu chứng minh sự phù hợp của hàng hóa theo yêu cầu kỹ thuật chi tiết mục 2 dưới đây. Trong E-HSMT của mình, nhà thầu phải nêu cụ thể nhãn hiệu, hãng sản xuất và xuất xứ của hàng hóa chào hàng mà không được gửi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương”.

- Khi giao hàng, nhà thầu phải cung cấp cho bên mua thông tin nguồn gốc xuất xứ, của hàng hoá đã giao.

- Tất cả những sản phẩm, hàng hóa cung cấp phải kèm theo catalogue, tài liệu hướng dẫn vận hành/lắp đặt/bảo dưỡng sửa chữa. Các tài liệu này phải được mô tả đơn giản, rõ ràng và minh họa bằng các bản vẽ, số liệu và hình ảnh.

- Hàng hóa được cung cấp phải đảm bảo đúng chủng loại hoặc tương thích vận hành ổn định với thiết bị Hit7025.

- Tiêu chuẩn ngành điện Việt Nam tháng 2/2017.

- Văn bản số 2152/EVNNPT-QLĐT-KT ngày 21/6/2016 về việc yêu cầu nhà sản xuất cung cấp tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành thiết bị.

###### **Điều kiện môi trường làm việc:**

- **Nguồn & môi trường:**

| Thông số | Giá trị |
|----------|---------|
| Điện áp  | –48V DC |

|          |                      |
|----------|----------------------|
| Nhiệt độ | 0°C → +45°C          |
| Độ ẩm    | 5–95% không ngưng tụ |

**b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể :**

Nhà thầu nộp các tài liệu sau đây để chứng minh sự phù hợp của hàng hóa chào:

- Thông tin về kinh nghiệm của Nhà thầu.
- Catalogue và bản vẽ vị trí lắp đặt card STM4.
- Bản chụp giấy chứng nhận quản lý chất lượng ISO của Nhà sản xuất.

Nhà thầu phải cung cấp các tài liệu phục vụ công tác vận hành bao gồm ít nhất các nội dung sau:

- Tuổi thọ thiết kế trung bình của thiết bị, điều kiện về chế độ vận hành để đảm bảo đạt được tuổi thọ thiết kế.
- Hướng dẫn chi tiết công tác bảo quản, vận chuyển, quy trình lắp đặt, thí nghiệm đóng điện thiết bị sau lắp đặt.
- Hướng dẫn chi tiết về tần suất, hạng mục kiểm tra, giám sát, theo dõi những chỉ thị, biểu hiện trên thiết bị để phát hiện kịp thời sự bất thường, nguy cơ hư hỏng của thiết bị.
- Nêu những yêu cầu về đào tạo, trang thiết bị cần để vận hành, thí nghiệm, kiểm tra, giám sát, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị; Nêu khuyến cáo những linh phụ kiện cần dự phòng và điều kiện thay thế.

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

**1.3. Thông số kỹ thuật:**

| STT | Hạng mục                    | Thông số                                                         | Đáp ứng         |
|-----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1   | Hãng sản xuất/Nước sản xuất | Xuất xứ Châu Âu                                                  | Nêu rõ          |
| 2   | Model                       | CC + 1 × STM-4 / 1<br>S42024-L5459-A1-7      Hoặc<br>tương đương | Nêu rõ          |
| 3   | Chức năng                   | Cross-Connect + giao diện quang STM-4 ( không modul quang)       | Yêu cầu         |
| 4   | Công nghệ                   | SDH / SONET                                                      | Yêu cầu         |
| 5   | Ứng dụng                    | Truyền dẫn Metro / Access / Ring SDH                             | Yêu cầu         |
| 6   | Nguồn cấp                   | Từ subrack hiT-7025                                              | Yêu cầu         |
| 7   | Công suất                   | ~15–25W                                                          | Yêu cầu         |
| 8   | Phụ kiện                    |                                                                  | Bao gồm, nêu rõ |

**1.4. Các yêu cầu khác**

- Các yêu cầu khác về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về phương thức thanh toán, yêu cầu về cung cấp tài chính (nếu có), yêu cầu về dịch vụ liên quan như lắp đặt, duy tu, bảo

duỡng, sửa chữa ban đầu, bảo hiểm lắp đặt, bảo hiểm sửa chữa hoặc cung cấp các dịch vụ sau bán hàng khác như đào tạo, chuyển giao công nghệ... (nếu có). Các yêu cầu này phải được nêu chi tiết để nhà thầu chuẩn bị E-HSDT.

## **Mục 2. Bản vẽ**

Không có bản vẽ

## **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

- Trên cơ sở phù hợp với yêu cầu về mặt kỹ thuật.
- Nhà thầu chịu trách nhiệm về chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị do mình cung cấp, chế tạo, sản xuất. Việc nghiệm thu của chủ đầu tư không thay thế và không làm giảm trách nhiệm của nhà thầu cung cấp vật tư về chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị do mình cung cấp, thực hiện kể cả sau thời gian bảo hành trừ các trường hợp mà các sai sót không phải do lỗi của nhà thầu hoặc do nguyên nhân khách quan hay bất khả kháng