

TỔNG CÔNG TY  
CẢNG HÀNG KHÔNG VIỆT NAM – CTCP  
**CẢNG HÀNG KHÔNG QUỐC TẾ NỘI BÀI**

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

Số: ~~477.7~~/CHKNB-KTG

V/v: Mời Báo giá

Hà Nội, ngày 15 tháng 8 năm 2025

**Kính gửi: Quý đơn vị/doanh nghiệp**

Cảng hàng không quốc tế Nội Bài đang có nhu cầu triển khai thực hiện dự án: “Đầu tư thiết bị phòng DC nhà ga hành khách T1- Cảng HKQT Nội Bài”. Chúng tôi trân trọng kính mời Quý đơn vị/doanh nghiệp có đủ năng lực, kinh nghiệm cung cấp báo giá cụ thể như sau:

1. Tên dự án: Đầu tư thiết bị phòng DC nhà ga hành khách T1- Cảng HKQT Nội Bài.

2. Nội dung chính của dự án:

- Đầu tư mới 10 tủ rack 42U trong phòng DC, các tủ đồng bộ với hệ thống tủ rack mạng hiện tại (Có ATS cho thiết bị dùng 1 nguồn điện, có path panel đồng, quang thông minh, kết nối đến hệ thống giám sát..)

- Đầu tư nâng cấp máy chủ hệ thống IDS hiện tại (Đầu tư thêm 02 card HBA cho máy chủ, Bổ sung license sanswich phục vụ kết nối máy chủ IDS vào SAN hiện trạng)

3. Mục đích báo giá: Để có cơ sở lập dự toán và kế hoạch lựa chọn nhà thầu, Cảng hàng không quốc tế Nội Bài kính mời các đơn vị/doanh nghiệp, nhà cung cấp có nhu cầu quan tâm khảo sát (nếu cần) và cung cấp báo giá cho chúng tôi.

4. Nội dung báo giá: (Chi tiết xem biểu đính kèm).

5. Thời gian nhận báo giá: Trước 16h00 ngày 19/8/2025.

6. Thông tin tiếp nhận báo giá:

- Tên đơn vị nhận báo giá: Trung tâm Khai thác ga Nội Bài – Cảng hàng không quốc tế Nội Bài.

- Địa chỉ: Tầng 3, nhà ga T1, cảng hàng không quốc tế Nội Bài, xã Nội Bài, TP. Hà Nội.

- Số điện thoại liên hệ: 0777353443 (Mr. Tuấn).

- Email: ktg.han@acv.vn (các đơn vị/nhà cung cấp gửi file scan bản báo giá qua email trên).

Trân trọng thông báo. 

Nơi nhận: 

- Như trên;
- Lưu VT, VP (Tu02).

TL. GIÁM ĐỐC  
KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KTG NỘI BÀI  
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Việt Hà

## PHỤ LỤC MẪU BÁO GIÁ

**Kính gửi: Cảng hàng không quốc tế Nội Bài**

Theo yêu cầu của Cảng hàng không quốc tế Nội Bài, chúng tôi, Công ty \_\_\_\_\_ báo giá cho dự án “Đầu tư thiết bị phòng DC nhà ga hành khách T1- Cảng HKQT Nội Bài” như sau:

*Đơn vị tính: VND*

| TT       | Tên hàng hóa, dịch vụ                | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |      | Thành tiền sau thuế |
|----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|------|---------------------|
|          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10%  |                     |
| (1)      | (2)                                  | (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (4)                           | (5)                | (6)               | (7)      | (8)         | (9)     |                       | (10)     | (11) | (12)                |
| <b>A</b> | <b>Chi phí hàng hoá</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |      |                     |
| <b>I</b> | <b>Tủ rack mạng + server (09 tủ)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |      |                     |
| 1        | Tủ Rack 750mm                        | Tủ Rack có model: AR3150 của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 42U; 1991mm x 750mm x 1070mm<br>- Vật liệu: kim loại<br>- Màu sắc: đen                                                                                                               |                               |                    | ≥ 60 tháng        | 3        | Chiếc       |         |                       |          |      |                     |
| 2        | Thanh quản lý cáp dọc                | Sản phẩm có model: AR7580A của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 1778 × 97 × 160 mm (70" × 3.82" × 6.30")<br>- Vật liệu: Nhựa (Plastic)<br>- Số lượng: 2 chiếc/1 bộ<br>- Màu sắc: đen<br>- Khả năng chứa cáp: 190–250 sợi cáp CAT 6A/CAT 6 mỗi phần |                               |                    | ≥ 60 tháng        | 6        | Bộ          |         |                       |          |      |                     |



| TT | Tên hàng hóa, dịch vụ       | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|    |                             | - Phụ kiện đi kèm: Kẹp cáp, hướng dẫn, vít, giá cố định                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 3  | Nắp đậy thanh quản lý cáp   | Sản phẩm có model: AR7581A của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 1778 × 109 × 13 mm -<br>- Vật liệu: Nhựa (Plastic)<br>- Số lượng: 2 chiếc/1 bộ<br>- Tương thích: AR7580A / NetShelter SX 750mm 42U                                                                                    |                               |                    | ≥ 60 tháng        | 6        | Bộ          |         |                       |          |     |                     |
| 4  | Tủ Rack 600mm               | Tủ Rack có model: AR3100 của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 42U; 1991mm x 600mm x 1070mm<br>- Vật liệu: kim loại<br>- Màu sắc: đen                                                                                                                                                  |                               |                    | ≥ 60 tháng        | 6        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 5  | Thanh phân phối nguồn (PDU) | Sản phẩm có model: AP7553 của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Loại sản phẩm: Rack ATS (Automatic Transfer Switch) 1U<br>- Công suất và Điện áp: 32 A, 200–230 V, ~7.4 kVA<br>- Đầu ra: 20 × C13 + 4 × C19<br>- Thiết kế: Zero U, dọc, lắp nhanh không dụng cụ<br>- Kích thước (HxWxD): 1619 × 56 × 44 mm |                               |                    | ≥ 24 tháng        | 18       | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |

| TT | Tên hàng hóa, dịch vụ                | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
| 6  | Thiết bị ATS, 16A, 230V              | Sản phẩm có model: AP4423A của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Loại sản phẩm: Rack ATS (Automatic Transfer Switch) 1U<br>- Điện áp đầu vào: 230V AC<br>- Dòng định mức: 16A<br>- Công suất tối đa: ~3700 VA<br>- Kích thước (HxWxD): 1U; khoảng 1.7" x 17" x 9.3" (4.3 x 43.2 x 23.6 cm)<br>- Màu sắc: đen       |                               |                    | ≥ 24 tháng        | 9        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 7  | Thanh đầu nối cáp Cat6A, 1U, 24 cổng | Sản phẩm có model: 360-IPR-1100-E-GS6-1U-24 (MFR #760152587) của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Chuẩn Category: 6A<br>- Số cổng: 24 RJ-45<br>- Kiểu Panel: Thẳng, 1U<br>- Loại cáp hỗ trợ: U/UTP (lõi rắn và mềm)<br>- Kích thước (HxWxD): 44.45x482.6x165.1 mm<br>- Tính năng: Hỗ trợ iPatch, PoE type 4 |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 9        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 8  | Thanh quản lý cáp ngang 1U           | Sản phẩm có model: 1427632-1 của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 44.45 mm x 483.108 mm (1U / 19")<br>- Chất liệu: Thép carbon                                                                                                                                                          |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 9        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |



| TT                        | Tên hàng hóa, dịch vụ                                                     | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|                           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|                           |                                                                           | - Cấu hình: Single-sided, 1U, có logo in                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 9                         | ODF 1U, 4 khe gắn mô-đun quang (Fiber Server Rack, Server Rack)           | Sản phẩm có model: 360G2-1U-MOD-FX (PPN: 760193763) của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 44.45 × 482.6 × 355.6 mm<br>- Kiểu Panel: 1U, cố định (Fixed), mặt trước không có cassette/module<br>- Chất liệu: Thép sơn tĩnh điện<br>- Khả năng gắn: 4 cassette G2 hoặc 2 RoloSplice (3 khay mỗi cái) |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 9        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 10                        | Mô-đun MPO (cassettes), loại đơn một OS2, 12 cổng đôi (Fiber Server Rack) | Sản phẩm có model: 360DMiP-24LC-SM (760242972) của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 30.48 × 91.44 × 116.84 mm<br>- Loại: Module breakout, standard<br>- Cổng: 12 LC/UPC duplex (trước) – 1 MPO (sau)<br>- Sợi quang: 24 sợi Singlemode OS2 (TeraSPEED®)<br>- Tính năng thêm: iPatch Ready         |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 9        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| <b>II Tủ cross (1 tủ)</b> |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 1                         | Tủ Rack 750mm                                                             | Tủ Rack có model: AR3150 của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                    | ≥ 60 tháng        | 1        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |

| TT | Tên hàng hóa, dịch vụ       | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|    |                             | - Kích thước (HxWxD): 42U; 1991mm x 750mm x 1070mm<br>- Vật liệu: kim loại<br>- Màu sắc: đen                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 2  | Thanh quản lý cáp dọc       | Sản phẩm có model: AR7580A của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 1778 × 97 × 160 mm (70" × 3.82" × 6.30")<br>- Vật liệu: Nhựa (Plastic)<br>- Số lượng: 2 chiếc/1 bộ<br>- Màu sắc: đen<br>- Khả năng chứa cáp: 190–250 sợi cáp CAT 6A/CAT 6 mỗi phần<br>- Phụ kiện đi kèm: Kẹp cáp, hướng dẫn, vít, giá cố định |                               |                    | ≥ 60 tháng        | 1        | Bộ          |         |                       |          |     |                     |
| 3  | Nắp đậy thanh quản lý cáp   | Sản phẩm có model: AR7581A của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 1778 × 109 × 13 mm -<br>- Vật liệu: Nhựa (Plastic)<br>- Số lượng: 2 chiếc/ 1 bộ<br>- Tương thích: AR7580A / NetShelter SX 750mm 42U                                                                                                           |                               |                    | ≥ 60 tháng        | 1        | Bộ          |         |                       |          |     |                     |
| 4  | Thanh phân phối nguồn (PDU) | Sản phẩm có model: AP7553 của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương.<br>Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Loại sản phẩm: Rack ATS (Automatic Transfer Switch) 1U                                                                                                                                                                                                             |                               |                    | ≥ 24 tháng        | 2        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |



| TT | Tên hàng hóa, dịch vụ                                            | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|    |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|    |                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất và Điện áp: 32 A, 200–230 V, ~7.4 kVA</li> <li>- Đầu ra: 20 × C13 + 4 × C19</li> <li>- Thiết kế: Zero U, dọc, lắp nhanh không dụng cụ</li> <li>- Kích thước (HxWxD): 1619 × 56 × 44 mm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 5  | Thiết bị ATS, 16A, 230V                                          | <p>Sản phẩm có model: AP4423A của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại sản phẩm: Rack ATS (Automatic Transfer Switch) 1U</li> <li>- Điện áp đầu vào: 230V AC</li> <li>- Dòng định mức: 16A</li> <li>- Công suất tối đa: ~3700 VA</li> <li>- Kích thước (HxWxD): 1U; khoảng 1.7" × 17" × 9.3" (4.3 × 43.2 × 23.6 cm)</li> <li>- Màu sắc: đen</li> </ul> |                               |                    | ≥ 24 tháng        | 1        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 6  | Màn hình điều khiển trung tâm (Hệ thống quản trị cáp thông minh) | <p>Sản phẩm có model: imV-CNTRL-X (760237876) của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (HxW): 81.28 mm × 19 mm</li> <li>- Màu sắc: Xám</li> <li>- Chất liệu: ABS + Polycarbonate + Steel</li> <li>- Nguồn: 100–240 V AC → 12 V DC, 2.08 A</li> <li>- Khả năng quản lý: 10 RU/panel thông minh/rack, hỗ trợ 3 rack liền kề</li> </ul>       |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 7  | Thanh đấu nối cáp                                                | Sản phẩm có model: 760201236 (360-iP-PMAX-GS6-48) của hãng Commscope hoặc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 5        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |

| TT | Tên hàng hóa, dịch vụ                                                  | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|    | Cat6A, 2U, 48 cổng (Copper hệ thống quản trị cáp thông minh)           | loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Chuẩn: Category 6A, U/UTP, iPatch enabled<br>- Cổng / Kích thước: 48 ports, chiếm 2U, panel thẳng, màu bạc<br>- Tính năng: Quản lý cáp phía sau tích hợp, hỗ trợ nhưng không hạn chế giữa các tiêu chuẩn đi dây T568A/B, hỗ trợ hệ thống quản lý iPatch®                                                              |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 8  | Thanh quản lý cáp ngang 1U                                             | Sản phẩm có model: 1427632-1 của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 44.45 mm × 483.108 mm (1U / 19")<br>- Chất liệu: Thép carbon<br>- Cấu hình: Single-sided, 1U, có logo in                                                                                                                                     |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 6        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 9  | Bộ Kit nâng cấp quản trị thông minh cho Modules cassette 5 chiếc/1 bộ) | Sản phẩm có model: 360G2-iP-96F-LC-SD-KIT-5PK (760168443) của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 28.19 × 194.31 × 17.78 mm<br>- Chất liệu: ABS + Polycarbonate<br>- Hỗ trợ sợi: Multimode & Singlemode<br>- Bộ gồm: 5 khay; trọng lượng 0.113 kg<br>- Tính năng nổi bật: Kích hoạt iPatch® cho hệ thống imVision |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 2        | Bộ          |         |                       |          |     |                     |
| 10 | ODF 2U, 8 khe gắn                                                      | Sản phẩm có model: 760209957 (HD-2U) của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 2        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |



| TT                                   | Tên hàng hóa, dịch vụ                                                    | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|                                      |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|                                      | mô-đun quang (Fiber hệ thống quản trị cáp thông minh,                    | thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 88.9 × 482.6 × 549.9 mm<br>- Kiểu Panel: 2U, sliding, modular cassette<br>- Chất liệu: Thép, mặt trước đen + viền bạc<br>- Khả năng gắn: 8 × G2 modules hoặc 8 × MPO panels<br>- Cổng hỗ trợ tối đa: 96 duplex LC hoặc 64 MPO                                                                    |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 11                                   | Mô-đun MPO (cassettes), loại đơn một OS2, 12 cổng đôi (Fiber Server Rack | Sản phẩm có model: 360DMiP-24LC-SM (760242972) của hãng Commscope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Kích thước (HxWxD): 30.48 × 91.44 × 116.84 mm<br>- Loại: Module breakout, standard<br>- Cổng: 12 LC/UPC duplex (trước) – 1 MPO (sau)<br>- Sợi quang: 24 sợi Singlemode OS2 (TeraSPEED®)<br>- Tính năng thêm: iPatch Ready |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 9        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| <b>III Tủ máy chủ dùng chung HCI</b> |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 1                                    | Thiết bị ATS, 16A, 230V                                                  | Sản phẩm có model: AP4423A của hãng APC hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Loại sản phẩm: Rack ATS (Automatic Transfer Switch) 1U<br>- Điện áp đầu vào: 230V AC                                                                                                                                                                |                               |                    | ≥ 24 tháng        | 1        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |

| TT                                                       | Tên hàng hóa, dịch vụ       | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|                                                          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|                                                          |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dòng định mức: 16A</li> <li>- Công suất tối đa: ~3700 VA</li> <li>- Kích thước (HxWxD): 1U; khoảng 1.7" × 17" × 9.3" (4.3 × 43.2 × 23.6 cm)</li> <li>- Màu sắc: đen</li> </ul>                                                                                                                                      |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| <b>IV Vật tư máy chủ, switch (để quy hoạch hệ thống)</b> |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 1                                                        | Module mở rộng C9300X-NM-8Y | Sản phẩm có model: C9300X-NM-8Y của hãng Cisco. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Dòng thiết bị: Catalyst 9300X Series<br>- Loại module: Expansion network module (uplink)<br>- Số lượng cổng: 8 cổng SFP/SFP28<br>- Tốc độ hỗ trợ: 1G / 10G / 25G Ethernet                                                                                              |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 2        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 2                                                        | Card HBA cho máy chủ IDS    | Sản phẩm có model: HPE StoreFabric SN1200E, Dual Port, 16 Gb FC, Q0L14A của hãng HPE. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Đặc điểm chính:<br>+ Hai cổng Fibre Channel 16 Gb/s hiệu năng cao<br>+ Tương thích chuẩn PCIe 3.0 x8, Low-Profile form factor<br>+ Hoạt động ổn định trên hạ tầng flash/NVMe, hỗ trợ bảo toàn dữ liệu (T10-PI) và quản lý ảo hóa |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 2        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 3                                                        | Cáp FC cho máy chủ IDS      | Sản phẩm có model: QK734A của hãng HPE. Thông số kỹ thuật chính như sau:<br>- Loại cáp: Cáp quang đa mode OM4, LC/LC duplex<br>- Chiều dài: 5m                                                                                                                                                                                                               |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 4        | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |



| TT                       | Tên hàng hóa, dịch vụ                                         | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|                          |                                                               | - Ứng dụng phù hợp: Kết nối giữa các switch HPE, SAN, hệ thống mạng tốc độ cao (10G-100G)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 4                        | Phần mềm mở rộng cho thiết bị chuyển mạch SAN Brocade G610 8P | Brocade original activation/ set Activate 8 ports, including 8 x 16G modules<br>- Loại sản phẩm: Bộ bản quyền kích hoạt (License Activation Kit) cho thiết bị chuyển mạch SAN Brocade.<br>- Chức năng: Mở rộng số lượng cổng quang hoạt động thêm 8 cổng trên switch Brocade (từ trạng thái chưa kích hoạt sang kích hoạt).<br>- Kèm theo: 8 module SFP+ tốc độ 16 Gbps (16G Fibre Channel).<br>- Tốc độ hỗ trợ: 16Gbps Fibre Channel (tương thích ngược 8G/4G).<br>- Ứng dụng: Tăng dung lượng kết nối cho hạ tầng mạng lưu trữ (SAN) trên các dòng switch Brocade như G610, 6510, 6520, v.v.<br>- Giao diện: Cổng quang SFP+ (LC duplex). |                               |                    |                   | 2        | Bộ          |         |                       |          |     |                     |
| <b>V Vật tư thi công</b> |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 1                        | Dây OS2 MPO 12 fiber 10m                                      | Singlemode MPO (Female) to MPO (Female), InstaPATCH® 360 Array Cord, 12-Fiber, Low Smoke Zero Halogen, 10m<br>- Loại sản phẩm: Dây nhảy quang MPO (Female) sang MPO (Female).<br>- Hệ thống: InstaPATCH® 360 – Hệ thống cáp quang tiền đầu nối sẵn (Pre-terminated).<br>- Số sợi: 12 sợi quang.<br>- Loại sợi: Singlemode (OS2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Sợi         |         |                       |          |     |                     |

| TT | Tên hàng hóa, dịch vụ    | Đặc tính kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|    |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
|    |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đầu nối: MPO Female ở cả hai đầu.</li> <li>- Vật liệu vỏ: LSZH (Low Smoke Zero Halogen) – chống cháy, ít khói, không halogen.</li> <li>- Chiều dài: 10 mét.</li> <li>- Ứng dụng: Kết nối nhanh trong hệ thống mạng quang mật độ cao, trung tâm dữ liệu, khung phân phối quang (ODF).</li> <li>- Chuẩn kết nối: Tuân thủ IEC 61754-7 và TIA/EIA-604-5 (MPO).</li> </ul>                                                                                                                           |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 2  | Dây OS2 MPO 12 fiber 15m | Singlemode MPO (Female) to MPO (Female), InstaPATCH® 360 Array Cord, 12-Fiber, Low Smoke Zero Halogen, 15m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Sợi         |         |                       |          |     |                     |
| 3  | Dây OS2 MPO 12 fiber 20m | Singlemode MPO (Female) to MPO (Female), InstaPATCH® 360 Array Cord, 12-Fiber, Low Smoke Zero Halogen, 20m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Sợi         |         |                       |          |     |                     |
| 4  | Dây cáp cat 6A           | <p>Sản phẩm có model: 3091B của hãng CommScope hoặc loại có thông số kỹ thuật tương đương. Thông số kỹ thuật chính như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại cáp: Category 6A U/UTP (Unshielded Twisted Pair) – cáp xoắn đôi không bọc chống nhiễu.</li> <li>- Số lõi: 4 đôi dây (8 sợi).</li> <li>- Hiệu suất: Hỗ trợ truyền dữ liệu lên tới 10 Gigabit Ethernet.</li> <li>- Chiều dài cuộn: 1000 ft (305 m).</li> <li>- Ứng dụng: Hệ thống mạng LAN tốc độ cao, trung tâm dữ liệu, kết nối backbone nội bộ.</li> </ul> |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 6100     | Mét         |         |                       |          |     |                     |



| TT | Tên hàng hóa, dịch vụ                                                                                                                                         | Đặc tính kỹ thuật                         | Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm | Nguồn gốc, xuất xứ | Thời hạn bảo hành | Số lượng | Đơn vị tính | Đơn giá | Thành tiền trước thuế | Thuế VAT |     | Thành tiền sau thuế |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------|---------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
|    |                                                                                                                                                               |                                           |                               |                    |                   |          |             |         |                       | 8%       | 10% |                     |
| 5  | Cáp điện                                                                                                                                                      | CXV-3×6 mm2 – 0.6/1kV                     |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 198      | Mét         |         |                       |          |     |                     |
| 6  | Automat                                                                                                                                                       | Loại: 2P 32A<br>Model iK60N - 2P - 32A    |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 10       | Chiếc       |         |                       |          |     |                     |
| 7  | Cáp nhảy                                                                                                                                                      | LC-LC 3m/ Single mode                     |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 500      | Sợi         |         |                       |          |     |                     |
| 8  | Vật tư phụ                                                                                                                                                    | Đầu nối, nhãn, dây thít, phụ kiện máng... |                               |                    |                   | 1        | Gói         |         |                       |          |     |                     |
| B  | Chi phí nhân công                                                                                                                                             |                                           |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |
| 1  | Nhân công, kéo dài lắp đặt đường điện (Kéo dài dây điện, lắp đặt aptomat, lắp đặt PDU, đầu nối phích điện( bao gồm mở sản nâng, cắt lỗ đưa dây lên, mở máng)) |                                           |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Gói         |         |                       |          |     |                     |
| 2  | Nhân công kéo, đầu nối cáp mạng (Kéo cáp mạng UTP cat 6A, cap quang, đầu nối vào patch panel, ODF...)                                                         |                                           |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Gói         |         |                       |          |     |                     |
| 3  | Nhân công lắp đặt tủ rack (Lắp đặt tủ rack, các thiết bị trong dự án lên tủ rack (Patch panel, ATS, thanh đánh dấu cáp...))                                   |                                           |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Gói         |         |                       |          |     |                     |
| 4  | Lắp đặt và cài đặt thiết bị máy chủ (Lắp đặt card HBA, cài đặt phần mềm, cập nhật phần mềm quản lý cáp, cập nhật firmware cho Switch cisco)                   |                                           |                               |                    | ≥ 12 tháng        | 1        | Gói         |         |                       |          |     |                     |
| 5  | Vận chuyển hàng hóa (5 chuyến xe 1 tấn)                                                                                                                       |                                           |                               |                    |                   | 1        | Gói         |         |                       |          |     |                     |
|    | Tổng cộng:                                                                                                                                                    |                                           |                               |                    |                   |          |             |         |                       |          |     |                     |

Bảng chữ: .....

Các điều kiện thương mại:

- Hình thức hợp đồng: Trọn gói.
- Thời hạn cung cấp hàng hóa: Trong vòng \_\_\_\_\_ ngày.
- Điều kiện thanh toán / tạm ứng:
  - Tạm ứng: Không tạm ứng.

- Thanh toán: Thanh toán 100% giá trị công việc thực hiện được nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng trong vòng 14 ngày kể từ ngày hai bên ký biên bản bàn giao đưa vào sử dụng và hồ sơ quyết toán.
  - Hình thức thanh toán: Chuyển khoản.
  - Đồng tiền thanh toán: Tiền đồng Việt Nam.
4. Địa điểm giao hàng: Cảng hàng không quốc tế Nội Bài, xã Nội Bài, Hà Nội.
5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: (Tối thiểu 60 ngày) ngày kể từ ngày ...../...../2025.
6. Các yêu cầu khác (nếu có): \_\_\_\_\_

....., Ngày ... tháng ... năm 2025

**Đại diện Công ty**

*[Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]*

*(\*) Ghi chú: Các đơn vị có thể chỉnh sửa mẫu biểu Báo giá nêu trên cho phù hợp với tính chất của dự án, hạng mục, gói thầu hàng hóa/ dịch vụ.*