**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**­­­­­­­­­­­­­­­­­------------------------------------------------------------**

**BIÊN BẢN KIỂM TRA KỸ THUẬT HÀNG HÓA**

**(**PO1– Thư đặt hàng số 3579/CUVT-KV Hợp đồng 123-2022/CUVT-ANSV/DTRR-KHMS**)**

*Căn cứ hợp đồng số 123-2022/CUVT-ANSV/DTRR-KHMS – gói thầu “Mua sắm thiết bị đầu cuối ONT loại (2FE/GE+Wifi singleband)” thuộc kế hoạch mua sắm “Mua sắm tập trung thiết bị đầu cuối ONT loại (2FE/GE+Wifi singleband) tương thích hệ thống gpon cho nhu cầu năm 2020” ký ngày 13/06/2022 giữa Trung tâm cung ứng vật tư - Viễn thông thành phố Hồ Chí Minh và Công ty TNHH Thiết bị Viễn thông ANSV;*

*Căn cứ Thư đặt hàng PO1 số 3579/CUVT-KV ngày 13/06/2022 của Trung tâm cung ứng vật tư - Viễn thông thành phố Hồ Chí Minh;*

*Căn cứ văn bản xác nhận đơn hàng số 1234/ANSV-DO ngày 13/06/2022 và văn bản đề nghị nghiệm thu kỹ thuật số 18796/ANSV-DO ngày 20/06/2022 của Công ty TNHH Thiết bị Viễn thông ANSV;*

Hôm nay, ngày 20/06/2022, chúng tôi gồm:

**Bên A: Trung tâm cung ứng vật tư - Viễn thông thành phố Hồ Chí Minh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Địa chỉ: | Quận 1 - Thành phố Hồ Chí Minh | |
| Điện thoại | : XXXXXXXXXX | Fax: XXXXXXXXXX | |
| Đại diện: | : Ông | Chức vụ: Giám đốc | |

**Bên B**: **CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ VIỄN THÔNG ANSV**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Địa chỉ | : 124 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội | |
| Điện thoại | : 024. 3836 2094 | Fax: 024. 3836 1195 | |
| Đại diện: | : Ông Phạm Quang Khải | Chức vụ: Kỹ sư | |

Hai bên cùng nghiệm thu kỹ thuật các hàng hóa, dịch vụ do bên B đã cung cấp cho bên A đúng theo các nội dung của Hợp đồng đã ký kết, với số lượng và chất lượng cụ thể như sau:

1. **Kiểm tra tuân thủ hợp đồng: Thiết bị đầu cuối (ONT iGate GW020)**
2. **Số lượng và chủng loại: Thiết bị đầu cuối (ONT iGate GW020)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Tên hàng hóa** | **Mã HH** | **ĐVT** | **Số lượng** | **Xuất xứ** | **Ghi chú** |
| 1 | Thiết bị đầu cuối ONT loại (4FE/GE+Wifi dualband+2POTS) tương thích hệ thống GPON cùng đầy đủ license và phụ kiện kèm theo (không bao gồm dây nhảy quang, bản quyền Multicast) | iGate GW240-H | Bộ | 10000 | VNPT/Techlonogy/  Việt Nam |  |
| 2 | Thiết bị đầu cuối ONT loại (4FE/GE+Wifi dualband+2POTS) tương thích hệ thống GPON cùng đầy đủ license và phụ kiện kèm theo (không bao gồm dây nhảy quang, bản quyền Multicast)  (Hàng dự phòng 2%) | <contract\_Goods.Code> | <contract\_Goods.Unit> | 200 | VNPT/Techlonogy/  Việt Nam |  |

*Phụ kiện kèm theo mỗi Bộ: Phụ kiện kèm theo mỗi bộ ONT: 01 Dây cáp mạng UTP dài 1,0 mét với giắc kết nối RJ-45 tại hai đầu; 01 Bộ chuyển đổi điện AC/DC dải rộng với chiều dài dây tối thiểu là 1,5 mét; 01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt.*

**2. Kiểm tra đối chiếu các loại chứng từ kỹ thuật kèm theo lô hàng như dưới đây:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hồ sơ yêu cầu** | **Chứng từ** | **Đánh giá** | **Ghi chú** |
| 1 | Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa của nhà sản xuất | Giấy chứng nhận chất lượng với số lượng và số Serial number của lô hàng |  | Bản chính |
| 2 | Giấy chứng nhận các chỉ tiêu và thông số kỹ thuật hàng hóa | Giấy chứng nhận hợp quy số cho thiết bị iGate GW240-H |  | Bản sao công chứng |
| 3 | Giấy chứng nhận xuất xưởng | Giấy kiểm tra chất lượng tại nhà máy với số lượng và kiện đóng gói |  | Bản chính |

1. **NỘI DUNG KIỂM TRA KỸ THUẬT HÀNG HÓA:**
2. **Kiểm tra chi tiết phần cơ lý:**

* **Phương pháp đánh giá:** Theo phương pháp lấy mẫu ngẫu nhiên 2% số lượng hàng hóa trong đợt giao hàng, số lượng mẫu kiểm tra theo đơn hàng là 204 bộ. Đính kèm Danh mục Serial number của thiết bị đầu cuối iGate GW240-H được kiểm tra theo đơn hàng PO1 - Hợp đồng 123-2022/CUVT-ANSV/DTRR-KHMS.
* **Phương pháp kiểm tra:** Phương pháp trực quan, kiểm tra trực tiếp trên sản phẩm.
* **Kết quả:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **Giá trị tham khảo** | **Kết quả** |
| 1 | Kiểm tra xuất xứ hàng hóa | * Thiết bị iGate GW240-H: Xuất xứ VNPT/Techlonogy/Việt Nam |  |
| 2 | Kiểm tra thiết bị và phụ kiện | Thiết bị đầu cuối ONT loại (4FE/GE+Wifi dualband+2POTS) tương thích hệ thống GPON cùng đầy đủ license và phụ kiện kèm theo (không bao gồm dây nhảy quang, bản quyền Multicast)  Phụ kiện kèm theo mỗi bộ ONT: 01 Dây cáp mạng UTP dài 1,0 mét với giắc kết nối RJ-45 tại hai đầu; 01 Bộ chuyển đổi điện AC/DC dải rộng với chiều dài dây tối thiểu là 1,5 mét; 01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt. |  |
| 3 | Kiểm tra bên ngoài | * Không có khuyết tật trên sản phẩm, sản phẩm mới 100%. |  |
| * In hoặc dán trên vỏ thiết bị iGate GW240-H: Logo VNPT, nhãn thuê bao bao gồm:   + Thuê bao <mã FiberVNN/MetroNet> + Điện thoại hỗ trợ, báo hỏng: ... + Điện thoại bán hàng: 1800 1166 + Website: http://vnpt.vn |  |
| * Vật liệu tem dán đảm bảo: Không thấm nước, không phai màu/bạc màu, không bong tróc, khó bóc tách. |  |
| * Ngoài thương hiệu VNPT, không in ở trên mặt vỏ modem các thương hiệu khác. |  |

1. **Kiểm tra phần cứng và các dịch vụ cung cấp bởi thiết bị:**

* **Phương pháp đánh giá:** Theo phương pháp lấy mẫu ngẫu nhiên 10% trên số lượng kiểm tra ngoại quan cơ lý, số lượng mẫu kiểm tra theo đơn hàng là 20 bộ.
* **Phương pháp kiểm tra:** Cấp nguồn và cấu hình cho thiết bị hoạt động; kết nối đường truyền internet; sử dụng máy vi tính để kiểm tra phần cứng và các dịch vụ.
* **Kết quả:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **Giá trị tham khảo** | **Kết quả** |
| 1 | Kiểm tra bên trong thiết bị | - Board mạch chính (PCB):  + Hsiang Hung Electronic /Taiwan  + HannStar Board Corporation / China  - Chipset điều khiển chính: Broadcom Corporation /Asia  - Chipset điều khiển wifi: Broadcom Corporation /Asia  - Chip giao tiếp Ethernet: Được ghép trên chip điều khiển chính  - Bộ nhớ RAM (Asia):   |  | | --- | | + Micron Technology, Inc. | | + Winbond Electronics | | + SK Hynix | | + Nanya Technology Corporation | | + Samsung Semiconductor Global |   - Bộ nhớ Flash (Asia):  + Kioxia Singapore Pte. Ltd  + Cypress Semiconductor  + Winbond Electronics  + Micron Technology, Inc.  + SkyHigh Memory Limited  - Module giao tiếp quang (China/Taiwan):  + Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.  + EZCONN CORPORATION  + Hi-Optel Technology  + ARTECH Co., Ltd.  - Thiết bị có 02 Anten wifi, công nghệ MIMO với độ tăng ích (độ lợi) 5 dBi/01 anten. |  |
| 2 | Kiểm tra firmware version | * Firmware version sử dụng là: G2.16A.06RTMP2 |  |
| 3 | Kiểm tra dịch vụ cung cấp | - Truy nhập Internet (HSI - PPPoE/IPoE).  - Truyền hình IPTV (MyTV). Thiết bị ONT ở chế độ L2 bridge.  - Mỗi dịch vụ có thể cung cấp thông qua một Wifi - SSID. |  |
| 4 | Kết nối | * Thiết lập kết nối Uplink qua port GPON. * Thiết lập kết nối qua các port LAN. * Thiết lập kết nối qua cổng kết nối Wifi. |  |

1. **Kiểm tra đáp ứng kỹ thuật của thiết bị:**

* **Phương pháp đánh giá:** Lấy mẫu ngẫu nhiên 10 thiết bị trong lô hàng.
* **Phương pháp kiểm tra:** Thiết bị có phần cứng và phần mềm cùng chủng loại với sản phẩm được cung cấp theo PO1 của hợp đồng, thực hiện kiểm tra các tính năng hoạt động của thiết bị theo quy trình kiểm tra kỹ thuật ATP.
* **Kết quả:** *Các nội dung đo kiểm trong bài đo ATP đạt (đính kèm kết quả bài đo kiểm ATP*

1. **KẾT LUẬN:**

* Sản phẩm được kiểm tra: ………………………………………………………………..
* Giấy chứng nhận xuất xưởng và chứng nhận chất lượng hàng hóa: Bên bán sẽ cung cấp khi giao nhận hàng hóa cho các đơn vị sử dụng theo đơn đặt hàng và trong thủ tục thanh toán.

Biên bản được lập thành 6 bản, mỗi bên giữ 3 bản có giá trị pháp lý như nhau.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **ĐẠI DIỆN KỸ THUẬT BÊN A**  **Trung tâm cung ứng vật tư - Viễn thông thành phố Hồ Chí Minh**  **Huỳnh Thanh Tuấn** | **ĐẠI DIỆN KỸ THUẬT BÊN B**  **Công ty TNHH thiết bị Viễn thông ANSV**  **Phạm Quang Khải** |