**PHỤ LỤC I**

**DANH MỤC DỊCH VỤ MỜI CHÀO GIÁ**

(Kèm theo Thông báo mời chào giá số .…../TB-BVND115 ngày… tháng…. năm 2024)

**LÔ 1: LẮP ĐẶT HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TẠI BỆNH VIỆN**

**Khu A**

Nội dung thực hiện:

1. Lắp đặt đầu báo cho toàn bộ các phòng và lập trình kết nối đến tủ trung tâm báo cháy mới.

+ 1 tầng 55 đầu báo; 4 bộ chuông/nút nhấn báo cháy.

+ Thiết lập lại sơ đồ zone theo đường dây tín hiệu và đầu báo mới

+ Tại khoa Cấp cứu sử dụng tủ hiện hữu (tủ trung tâm 4 kênh), lắp bổ sung 8 đầu báo khói

2. Tháo bỏ hệ thống cũ, các thiết bị hư hỏng không sửa chữa được.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Hạng mục** | **Nhãn hiệu / xuất xứ** | **Đvt** | **Số lượng** | **Đơn giá (VND)** | **Thành tiền****(VND)** | **Ghi chú** |
| 1  | Tủ trung tâm báo cháy 15 kênh |  | Cái | 1  |  |  |  |
| 2  | Đầu báo khói 24V kèm đế |  | Bộ | 300  |  |  |  |
| 3  | Đầu báo nhiệt 24V kèm đế |   | Bộ | 30  |  |  |  |
| 4  | Cáp tín hiệu 2x1.5mm2 |  | M | 3800 |  |  |  |
| 5 | Cáp tín hiệu 2x2.5mm2 |  | M | 750 |  |  |  |
| 6 | Ống luồn dây điện D20 |  | Cây | 1100 |  |  |  |
| 7 | Chuông báo cháy |  | Cái | 24 |  |  |  |
| 8 | Nút nhấn báo cháy |  | Cái | 24 |  |  |  |
| 9 | Vật tư thi công lắp đặt (nối ống, kẹp đỡ ống, hộp ngã 3, hộp ngã 4, vít, tắc kê, băng keo điện…) |  | Lô | 1  |  |  |  |
| 10 | Tháo bỏ hệ thống cũ và các thiết bị cũ hư hỏng |  | Lô | 1 |  |  |  |
| **Tổng cộng bao gồm VAT** |  |  |

**KHU B**

Nội dung thực hiện

1. Lắp đặt đầu báo cho toàn bộ các phòng và lập trình kết nối đến tủ trung tâm báo cháy mới.

+ thiết lập lại sơ đồ zone theo đường dây tín hiệu và đầu báo mới

2. Tháo bỏ các thiết bị hư hỏng không sử dụng, sửa chữa được.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Hạng mục** | **Nhãn hiệu / xuất xứ** | **Đvt** | **Số lượng** | **Đơn giá (VND)** | **Thành tiền****(VND)** | **Ghi chú** |
| 1  | Tủ trung tâm báo cháy 15 Kênh |  | Cái | 1  |  |  |  |
| 2  | Đầu báo khói 24V kèm đế |  | Bộ | 135  |  |  |  |
| 3 | Cáp tín hiệu 2x1.5mm2 |  | M | 1800 |  |  |  |
| 4 | Cáp tín hiệu 2x2.5mm2 |  | M | 350 |  |  |  |
| 5 | Ống luồn dây điện D20 |  | Cây | 700 |  |  |  |
| 6 | Chuông báo cháy |  | Cái | 6  |  |  |  |
| 7 | Nút nhấn báo cháy |  | Cái | 6  |  |  |  |
| 8 | Vật tư thi công lắp đặt (nối ống, kẹp đỡ ống, hộp ngã 3, hộp ngã 4, vít, tắc kê, băng keo điện…) |  | Lô | 1  |  |  |  |
| 9 | Tháo bỏ hệ thống cũ và các thiết bị cũ hư hỏng |  | Lô | 1 |  |  |  |
| **Tổng cộng bao gồm VAT** |  |  |

**KHU C**

Nội dung thực hiện

1.Lắp đặt đầu báo khói cho các phòng còn thiếu. Kết nối đến tủ hiện hữu đặt tại tầng trệt Khu C (tủ trung tâm 4 kênh)

2.Tháo bỏ các thiết bị hư hỏng không sửa chữa được.

| **Stt** | **Hạng mục** | **Nhãn hiệu / xuất xứ** | **Đvt** | **Số lượng** | **Đơn giá (VND)** | **Thành tiền****(VND)** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1  | Đầu báo khói 24V kèm đế |  | Bộ | 50  |  |  |  |
| 2  | Cáp tín hiệu 2x1.5mm2 |  | M | 600 |  |  |  |
| 3 | Cáp tín hiệu 2x2.5mm2 |  | M | 100 |  |  |  |
| 4 | Ống luồn dây điện D20 |  | Cây | 210 |  |  |  |
| 5 | Chuông báo cháy |  | Cái | 4  |  |  |  |
| 6 | Nút nhấn báo cháy |  | Cái | 4  |  |  |  |
| 7 | Vật tư thi công lắp đặt (nối ống, kẹp đỡ ống, hộp ngã 3, hộp ngã 4, vít, tắc kê, băng keo điện…) |  | Lô | 1  |  |  |  |
| 8 | Tháo bỏ hệ thống cũ và các thiết bị cũ hư hỏng |  | Lô | 1 |  |  |  |
| **Tổng cộng bao gồm VAT** |  |  |

**KHU D**

Nội dung thực hiện

1. Lắp đặt đầu báo khói cho các phòng còn thiếu. Kết nối đến tủ hiện hữu đặt tại Phòng bảo vệ (tủ Networx)

2. Tháo bỏ, thay thế các thiết bị hư hỏng không sử dụng, sửa chữa được.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Hạng mục** | **Nhãn hiệu / xuất xứ** | **Đvt** | **Số lượng** | **Đơn giá (VND)** | **Thành tiền****(VND)** | **Ghi chú** |
| 1  | Đầu báo khói 24V kèm đế |  | Bộ | 14  |  |  |  |
| 2 | Cáp tín hiệu 2x1.5mm2 |  | m | 200 |  |  |  |
| 3 | Ống luồn dây điện D20 |  | Cây | 70 |  |  |  |
| 4 | Chuông báo cháy |  | Cái | 2  |  |  |  |
| 5 | Nút nhấn báo cháy |  | Cái | 2  |  |  |  |
| 6 | Vật tư thi công lắp đặt (nối ống, kẹp đỡ ống, hộp ngã 3, hộp ngã 4, vít, tắc kê, băng keo điện…) |  | Lô | 1 |  |  |  |
| 7 | Tháo bỏ hệ thống cũ và các thiết bị cũ hư hỏng |  | Lô | 1 |  |  |  |
| **Tổng cộng bao gồm VAT** |  |  |

**LÔ 2: CUNG CẤP THIẾT BỊ CHỮA CHÁY**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Hạng mục** | **Nhãn hiệu / xuất xứ** | **Đvt** | **Số lượng** | **Đơn giá (VND)** | **Thành tiền****(VND)** | **Ghi chú** |
| 1  | Bình chữa cháy CO2 – 3kg |  | Bình | 30 |  |  |  |
| 2 | Bình chữa cháy CO2 – 5kg |  | Bình | 10 |  |  |  |
| 3 | Bình chữa cháy Bột ABC – 4kg |  | Bình | 10 |  |  |  |
| 4 | Bình chữa cháy Bột ABC – 8kg |  | Bình | 10 |  |  |  |
| 5 | Cuộn vòi chữa cháy DN50 |  | Cái | 20 |  |  |  |
| 6 | Cuộn vòi chữa cháy DN65 |  | Cái | 4 |  |  |  |
| 7 | Lăng phun A - DN65 |  | Cái | 2 |  |  |  |
| 8 | Lăng phun B – DN50 |  | Cái | 10 |  |  |  |
| 9 | Đèn thoát hiểm (Exit) |  | Cái | 30 |  |  |  |
| 10 | Đèn sạc chiếu sáng khẩn cấp |  | Cái | 40 |  |  |  |
| **Tổng cộng bao gồm VAT** |  |  |

**LÔ 3: KIỂM TRA BẢO TRÌ HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung** | **Đvt** | **Số lượng** | **Đơn giá (VND)** | **Thành tiền (VND)** | **Ghi chú** |
| 1 | Kiểm tra,bảo trì hệ thống phòng cháy | Lần | 4 |  |  | 3 tháng/1 lần |
| 2 | Kiểm tra, bảo trì hệ thống chữa cháy | Lần | 4 |  |  |
| 3 | Sửa chữa thay thế thiết bị pccc định kỳ | Gói | 1 |  |  |  |
| **Tổng cộng bao gồm VAT** |  |  |

Nội dung và số lượng cụ thể như sau:

**1. Kiểm tra,bảo trì hệ thống phòng cháy (4 lần/1 năm):**

1.1.Nội dung công việc bảo trì:

* Kiểm tra, vệ sinh đầu báo khói (toàn bệnh viện)
* Kiêm tra, vệ sinh đầu báo nhiệt (toàn bệnh viện)
* Kiểm tra, vệ sinh đầu báo CO (Khu F)
* Kiêm tra, vệ sinh chuông/nút nhấn báo cháy (toàn bệnh viện)
* Kiểm tra các module giám sát: bơm chữa cháy, mực nước bể nước chữa cháy, công tắc dòng cháy (Khu F)
* Kiểm tra các module điều kiển liên động với các hệ thống: thang máy, quạt tạo áp, thông gió, cửa tự động giữa hầm B1-B2 (Khu F)
* Kiểm tra các tủ trung tâm báo cháy: nguồn điện, màn hình, nút bấm, bình acquy dự phòng (toàn bệnh viện)

1.2.Số lượng các thiết bị:

| **Stt** | **Danh mục** | **Khu A** | **Khu B** | **Khu C** | **Khu D** | **Khu E** | **Khu F** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hệ thống báo cháy 4 zone, 24V | Hệ thống báo cháy địa chỉ, 8Loop |
| 1 | Đầu báo khói | 96 | 75 | 39 | 25 | 79 | 416 |
| 2 | Đầu báo nhiệt | 5 | 17 | - | - | - | 71 |
| 3 | Đầu báo CO | - | - | - | - | - | 29 |
| 4 | Chuông/ nút nhấn báo cháy | 15 | 10 | 6 | 2 | 16 | 40 |
| 5 | Tủ trung tâm báo cháy | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |

 2**. Kiểm tra, bảo trì hệ thống chữa cháy:**

2.1.Nội dung công việc bảo trì:

* Kiểm tra, vệ sinh bơm chữa cháy (tất cả các máy): Kiểm tra tình trạng hoạt động, vệ sinh máy bơm, thay nhớt các máy bơm Diesel.
* Kiểm tra tình trạng hoạt động của các van, công tắc dòng chảy, van giám sát dòng chảy, van tổng, van an toàn, van giảm áp (hiệu chỉnh nếu cần thiết).
* Kiểm tra các dồng hồ áp suất, bình mồi nước.
* Kiểm tra toàn bộ móc treo, giá đỡ đường ống (siết chặt nếu cần thiết).
* Kiểm tra bộ khởi động động cơ bơm, các tín hiệu khởi động bơm, tủ điều kiển.
* Kiểm tra hệ thống van, ống dẫn nước, mối nối mềm, phao, luppe máy bơm tại khu vực bể nước chữa cháy (hiệu chinh, sửa chữa nếu phát hiện hư hòng).
* Kiểm tra các đầu sprinkler, vệ sinh các đầu sprinkler bị bám bụi.
* Kiểm tra hoạt động hệ thống thông gió, hệ thống tạo áp cầu thang (bao gồm tủ điều kiển).

2.2.Số lượng các thiết bị:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Danh mục** | **Khu A** | **Khu B** | **Khu C** | **Khu D** | **Khu E** | **Khu F** |
| 1 | Máy bơm Diesel | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 |
| 2 | Máy bơm Điện | 1 | - | - | - | 2 | 1 |
| 3 | Máy bớm bù áp | 1 | - | - | - | 1 | 1 |
| 4 | Hệ thống thông gió, hút khói | - | - | - | - | 1 | 1 |
| 5 | Hệ thống tạo áp cầu thang | - | - | - | - | - | 1 |

**III. Sửa chữa thay thế thiết bị pccc định kỳ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Danh mục** | **Đvt** | **Số lương** | **Ghi chú** |
| 1 | Thay thế các thiết bị báo cháy bị hư hỏng, lỗi | Cái | Thống kê sau mỗi lần bảo trì | Vật tư do Bệnh viện cung cấp, yêu cầu không tính phí thay thế khi số lượng ít hơn 10 thiết bị/01 lần bảo trì. |
| 2 | Đi lại dây tín hiệu cho các thiết bị lỗi đường truyền tín hiệu | M | Thống kê sau mỗi lần bảo trì | Vật tư do Bệnh viện cung cấp, yêu cầu không tính phí thay thế khi số lượng ít hơn 100m/01 lần bảo trì. |
| 3 | Thay thế bình acquy cho máy bơm Diesel | Bình | 5 | Thời gian thay định kỳ 01 năm/01 lần. Bình acquy do Bệnh viện cung cấp (Khu A: 01, Khu C: 01, Khu D: 01, Khu F: 02) |
| 4 | Thay thế bình acquy cho các tủ trung tâm báo cháy | Bình | 10 | Bình acquy do Bệnh viện cung cấp |
| 5 | Thay thế role tự động của máy bơm điện, máy bơm Diesel | Cái | 5 | Đã sử dụng lâu ngày |
| 6 | Thay bạc đạn, tra mỡ cho máy bơm điện Khu A | Bộ | 1 | Đã sử dụng lâu ngày, tiếng kêu lớn |
| 7 | Thay bộ lọc nhớt máy bơm Diesel | Bộ | 3 | Đã sử dụng lâu ngày (Khu A: 01, Khu C: 01, Khu D: 01) |
| 8 | Thay thế, sửa chữa Luppe khu F (nếu phát hiện lỗi) | Bộ | 2 |  |