

Mục 3. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật

Phương pháp đánh giá: Đạt/Không đạt

STT	Nội dung yêu cầu	Yêu cầu kỹ thuật	
		Đạt	Không đạt
I	Đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa		
1	Hệ thống chữa cháy tự động		
1	Tủ điều khiển xả khí	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Tủ điều khiển xả khí có số Zone ≥ 2 - Kết nối được các thiết bị: + Nút ấn xả khí. + Nút ấn tạm dừng hệ thống. + Chuông báo xả khí. + Đèn báo xả khí. + Van lựa chọn vùng xả khí (Van điện từ điều khiển xả khí 24VDC). + Đầu báo khói và báo nhiệt. - Cam kết tủ kết nối giám sát được với tủ báo cháy trung tâm hiện hữu (tủ Hochiki LA302H1-10) qua module giám sát địa chỉ.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Tủ điều khiển xả khí có số Zone ≥ 2 - Kết nối được các thiết bị: + Nút ấn xả khí. + Nút ấn tạm dừng hệ thống. + Chuông báo xả khí. + Đèn báo xả khí. + Van lựa chọn vùng xả khí (Van điện từ điều khiển xả khí 24VDC). + Đầu báo khói và báo nhiệt. - Cam kết tủ kết nối giám sát được với tủ báo cháy trung tâm hiện hữu (tủ Hochiki LA302H1-10) qua module giám sát địa chỉ.
2	Bình khí FM200 180L	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Vật liệu: thép 34CrMo4 - Áp suất nạp: ≥ 50 bar - Chất chữa cháy bằng khí HFC-227ea : Đáp ứng tiêu chuẩn UL - Thể tích: ≥ 180L - Khối lượng khí FM200: ≥ 185 kg - Phụ kiện kèm theo: van đầu bình, đồng hồ hiển thị áp lực.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Vật liệu: thép 34CrMo4 - Áp suất nạp: ≥ 50 bar - Chất chữa cháy bằng khí HFC-227ea : Đáp ứng tiêu chuẩn UL - Thể tích: ≥ 180L - Khối lượng khí FM200: ≥ 185 kg - Phụ kiện kèm theo: van đầu bình, đồng hồ hiển thị áp lực.

3	Bình khí FM200 140L	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Vật liệu: Vật liệu là thép 34CrMo4 - Áp suất nạp: ≥ 50 bar - Chất chữa cháy bằng khí HFC-227ea: Đáp ứng tiêu chuẩn UL - Thể tích: ≥ 140L - Khối lượng khí FM200: ≥ 98 kg - Phụ kiện kèm theo: van đầu bình, đồng hồ hiển thị áp lực.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Vật liệu: Vật liệu là thép 34CrMo4 - Áp suất nạp: ≥ 50 bar - Chất chữa cháy bằng khí HFC-227ea: Đáp ứng tiêu chuẩn UL - Thể tích: ≥ 140L - Khối lượng khí FM200: ≥ 98 kg - Phụ kiện kèm theo: van đầu bình, đồng hồ hiển thị áp lực
4	Vật tư, phụ kiện lắp đặt kèm theo		
4.1	Đầu báo khói thường	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển và phụ kiện đầy đủ kèm theo. - Chung loại: Đầu báo tự động nhạy cảm với sự tác động của các hạt rắn hoặc lỏng sinh ra từ quá trình cháy và/ hoặc quá trình phân hủy do nhiệt gọi là khói	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển và phụ kiện đầy đủ kèm theo. - Chung loại: Đầu báo tự động nhạy cảm với sự tác động của các hạt rắn hoặc lỏng sinh ra từ quá trình cháy và/ hoặc quá trình phân hủy do nhiệt gọi là khói
4.2	Đầu báo nhiệt thường	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển và Phụ kiện đầy đủ kèm theo. - Chung loại: Đầu báo tự động nhạy cảm với sự gia tăng nhiệt độ của môi trường vị trí lắp đặt.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển và Phụ kiện đầy đủ kèm theo. - Chung loại: Đầu báo tự động nhạy cảm với sự gia tăng nhiệt độ của môi trường vị trí lắp đặt.

4.3	Đèn cảnh báo xả khí DI TÀN KHẨN CẤP	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Cam kết hiển thị thông tin: Chữ và kí hiệu hình đáp ứng thông tin “DI TÀN KHẨN CẤP” - Điện áp: 24 Vdc	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Cam kết hiển thị thông tin: Chữ và kí hiệu hình đáp ứng thông tin “DI TÀN KHẨN CẤP” - Điện áp: 24 Vdc
4.4	Đèn cảnh báo xả khí CẤM VÀO	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Cam kết Hiển thị thông tin: Chữ và kí hiệu hình đáp ứng thông tin “CẤM VÀO” - Điện áp: 24VDC	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Cam kết Hiển thị thông tin: Chữ và kí hiệu hình đáp ứng thông tin “CẤM VÀO” - Điện áp: 24VDC
4.5	Còi đèn báo cháy kết hợp	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Có thể cài đặt cường độ âm thấp hoặc cao. - Điện áp làm việc: 24VDC.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Có thể cài đặt cường độ âm thấp hoặc cao. - Điện áp làm việc: 24VDC.
4.6	Chuông báo cháy	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Cung cấp cảnh báo bằng âm thanh cho tất cả con người bên trong nhà và công trình biết khi có cháy - Điện áp làm việc: 24VDC	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Cung cấp cảnh báo bằng âm thanh cho tất cả con người bên trong nhà và công trình biết khi có cháy - Điện áp làm việc: 24VDC

4.7	Nút ấn xả khí	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Nút kích hoạt xả khí bằng tay - Có cấu tạo kim loại. - Đạt chứng nhận tiêu chuẩn UL, CSFM.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Nút kích hoạt xả khí bằng tay - Có cấu tạo kim loại. - Đạt chứng nhận tiêu chuẩn UL, CSFM.
4.8	Nút ấn tạm dừng xả khí	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Nút huỷ xả khí bằng tay - Được làm với màu đỏ.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Nút huỷ xả khí bằng tay - Được làm với màu đỏ.
4.9	Đèn chớp báo cháy	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Đèn báo động khi có sự cố cháy - Điện áp làm việc: 24VDC.	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích kết nối hoạt động được với tủ điều khiển. - Đèn báo động khi có sự cố cháy - Điện áp làm việc: 24VDC.
4.10	Đầu phun xả khí D40	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Chung loại: Thiết bị phân phối khí đến những khu vực xung quanh - Đường kính danh nghĩa: 40mm - Đầu phun 360°	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau : - Chung loại: Thiết bị phân phối khí đến những khu vực xung quanh - Đường kính danh nghĩa: 40mm - Đầu phun 360°
4.11	Đầu phun xả khí D32	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Chung loại: Thiết bị phân phối khí đến những khu vực xung quanh - Đường kính danh nghĩa: 32mm - Đầu phun 360°	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Chung loại: Thiết bị phân phối khí đến những khu vực xung quanh - Đường kính danh nghĩa: 32mm - Đầu phun 360°

4.12	Van điện từ	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích với bình chữa cháy khí FM200 - Thiết bị cơ điện tử, dùng lực hút điện từ để điều khiển đóng/mở dòng chảy của khí	Không đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Cam kết tương thích với bình chữa cháy khí FM200 - Thiết bị cơ điện tử, dùng lực hút điện từ để điều khiển đóng/mở dòng chảy của khí
4.13	Module giám sát địa chỉ	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Thiết bị giám sát trạng thái của các tiếp điểm ngoài (công tắc, relay, công tắc dòng chảy, van báo động sprinkler, tín hiệu từ tủ thiết bị khác...) - Tiêu chuẩn: UL, FM, CSFM.	Đáp ứng đầy đủ yêu cầu sau: - Thiết bị giám sát trạng thái của các tiếp điểm ngoài (công tắc, relay, công tắc dòng chảy, van báo động sprinkler, tín hiệu từ tủ thiết bị khác...) - Tiêu chuẩn: UL, FM, CSFM.
4.14	Phụ kiện lắp đặt đầy đủ	Cam kết phụ kiện lắp đặt đầy đủ đảm bảo hệ thống vận hành và kết nối hệ thống PCCC hiện hữu tối thiểu gồm: - Các ống thép đúc D50; D40; D32 (Đáp ứng tiêu chuẩn SCH 40). - Ống ghen D20; - Ống ghen mềm D20 - Cáp tín hiệu chống cháy, chống nhiễu 2x1,5mm² - Phụ kiện khác liên quan.	Không có cam kết hoặc cam kết không đầy đủ phụ kiện lắp đặt đầy đủ đảm bảo hệ thống vận hành và kết nối hệ thống PCCC hiện hữu tối thiểu gồm: - Các ống thép đúc D50; D40; D32 (Đáp ứng tiêu chuẩn SCH 40). - Ống ghen D20; - Ống ghen mềm D20 - Cáp tín hiệu chống cháy, chống nhiễu 2x1,5mm² - Phụ kiện khác liên quan.
II	Tính hợp lý và hiệu quả kinh tế của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt hàng hóa		
1	Tính hợp lý và hiệu quả kinh tế của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt hàng hóa	Cam kết số lần giao hàng: 01 lần tại địa điểm giao hàng nêu dưới đây: Đài KSKL Điện Biên, Công ty Quản lý bay miền Bắc	Không có cam kết số lần giao hàng: 01 lần tại địa điểm giao hàng nêu dưới đây: Đài KSKL Điện Biên, Công ty Quản lý bay miền Bắc
2	Biểu tiến độ hợp lý, khả thi phù hợp với giải pháp cung cấp,	Có biểu tiến độ hợp lý, khả thi phù hợp với giải pháp cung cấp, lắp đặt, bàn giao	Không có biểu tiến độ hoặc biểu tiến độ không hợp lý, khả thi phù hợp với giải

	lắp đặt, bàn giao, nghiệm thu đáp ứng yêu cầu của HSMT	nghiệm thu đáp ứng yêu cầu của HSMT	pháp cung cấp, lắp đặt, bàn giao nghiệm thu đáp ứng yêu cầu của HSMT
3	Giải pháp lắp đặt	Có giải pháp lắp đặt không ảnh hưởng đến hoạt động của Đài KSKL Điện Biên	Không có giải pháp lắp đặt hoặc giải pháp lắp đặt ảnh hưởng đến hoạt động của Đài KSKL Điện Biên
4	Đảm bảo kết nối hệ thống PCCC hiện hữu	Đảm bảo kết nối hệ thống PCCC hiện hữu đang vận hành tại Đài KSKL Điện Biên	Không đảm bảo kết nối hệ thống PCCC hiện hữu đang vận hành tại Đài KSKL Điện Biên
III	Các yếu tố về điều kiện thương mại, thời gian giao hàng, đào tạo chuyển giao công nghệ, cung cấp các dịch vụ sau bán hàng		
1	Thời gian giao hàng	Hoàn thành trong vòng 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực	> 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực
IV	Tiến độ cung cấp hàng hóa:		
1	Vận chuyển, bàn giao toàn bộ hàng hóa và hoàn thành lắp đặt yêu cầu	Hoàn thành trong vòng 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực	> 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực
V	Các yếu tố cần thiết khác		
1	Cam kết chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa về chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ	- Cam kết về nguồn gốc, xuất xứ cho tất cả các hàng hóa, thiết bị chào thầu: cung cấp giấy chứng nhận xuất xứ (C/O) cho hàng hóa nhập khẩu trực tiếp khi bàn giao hàng hóa, đối với các hàng hóa đã được nhập khẩu và chào bán sẵn tại Việt Nam thì cung cấp bản sao hợp lệ C/O của hàng hóa hoặc giấy tờ khác có giá trị tương đương để chứng minh nguồn gốc	Nhà thầu không có cam kết hoặc cam kết không đáp ứng: - Về nguồn gốc, xuất xứ cho tất cả các hàng hóa, thiết bị chào thầu: cung cấp giấy chứng nhận xuất xứ (C/O) cho hàng hóa nhập khẩu trực tiếp khi bàn giao hàng hóa, đối với các hàng hóa đã được nhập khẩu và chào bán sẵn tại Việt Nam thì cung cấp bản sao hợp lệ C/O của hàng hóa hoặc giấy tờ khác có giá

		hàng hóa, thiết bị tại thời điểm bàn giao. - Cam kết về chất lượng của hàng hóa, thiết bị chào thầu: mới 100% và cung cấp giấy chứng nhận về chất lượng (C/Q) hoặc thư xác nhận chất lượng từ nhà cung cấp khi bàn giao hàng hóa. - Thiết bị phải được chứng nhận kiểm định phòng cháy, chữa cháy theo Thông tư 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020.	trị tương đương để chứng minh nguồn gốc hàng hóa tại thời điểm bàn giao. - Về chất lượng của hàng hóa, thiết bị chào thầu: mới 100% và cung cấp giấy chứng nhận về chất lượng (C/Q) hoặc thư xác nhận chất lượng từ nhà cung cấp khi bàn giao hàng hóa. - Thiết bị phải được chứng nhận kiểm định phòng cháy, chữa cháy theo Thông tư 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020.
2	Bảo hành	Thời gian bảo hành thiết bị ≥ 12 tháng	Thời gian bảo hành thiết bị < 12 tháng
3	Cung cấp tài liệu kỹ thuật	Nhà thầu cung cấp tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh hoặc ngôn ngữ khác (kèm theo bản dịch sang tiếng Việt) chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa trong hồ sơ dự thầu.	Nhà thầu không cung cấp tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh hoặc ngôn ngữ khác (kèm theo bản dịch sang tiếng Việt) chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa trong hồ sơ dự thầu

Ghi chú: Thiết bị tương đương có nghĩa là tương tự về tính năng kỹ thuật với yêu cầu tại cột "**Đạt**" hoặc tính năng kỹ thuật cao hơn yêu cầu tại cột "**Đạt**" và phải tương thích với thiết bị hiện có.

E-HSDT được đánh giá là đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật khi có tất cả các tiêu chí tổng quát đều được đánh giá là đạt.