

Phần thứ hai. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU
Chương V. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU

I. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu

1. Giới thiệu chung về dự án

a) Dự án:

- Tên dự án: Sửa chữa, chống xuống cấp điểm Trạm y tế phường tại số 29 Hàng Khay, phường Cửa Nam
- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư - hạ tầng phường Cửa Nam.
- Nguồn vốn: Ngân sách phường Cửa Nam
- Quyết định đầu tư: UBND phường Cửa Nam
- Quyết định số 511/QĐ- BQLDAĐTHT ngày 09/07/2026 của Ban quản lý dự án Đầu tư hạ tầng phường Cửa Nam về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án Sửa chữa, chống xuống cấp điểm Trạm y tế phường tại số 29 Hàng Khay, phường Cửa Nam.

b) Địa điểm:

- Vị trí: Số 29 Hàng Khay, phường Cửa Nam, thành phố Hà Nội

SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ VÀ HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH:

Nhằm thực hiện chủ trương bảo đảm công tác hoạt động khám chữa bệnh được diễn ra ổn định, an toàn và vệ sinh, đáp ứng công tác phòng, chống các dịch bệnh, không để dịch lớn xảy ra, ứng phó kịp thời với các tình huống khẩn cấp, giảm tải cho các cơ sở y tế khác trên địa bàn phường, nhằm nâng cao các dịch vụ y tế cộng đồng cho người dân trong địa bàn phường cũng như người dân trong toàn Thành phố.

Hiện tại công trình 29 Hàng Khay đã xuống cấp, về cơ cấu tổ chức các không gian chức năng cũng như các tiêu chuẩn diện tích sử dụng cho một cơ sở trạm y tế và cơ bản là chưa đảm bảo. Bên cạnh đó, sau một thời gian dài đưa vào hoạt động vận hành, chất lượng công trình và cơ sở vật chất trang thiết bị ngày một xuống cấp.

Từ thực trạng trên việc cải tạo sửa chữa Trạm Y tế phường tại 29 Hàng Khay, phường Cửa Nam là rất cần thiết, đáp ứng được nguyện vọng của nhân dân trong phường, tạo điều kiện cho đội ngũ y bác sĩ và bệnh nhân được hoạt động và thụ hưởng trong một môi trường chất lượng, an toàn với cơ sở vật chất đảm bảo, tiêu chuẩn, tạo điều kiện cho đội ngũ y bác sĩ yên tâm công tác đồng thời cũng đưa được một công trình đã xuống cấp trở về trạng thái sử dụng như lúc ban đầu.

MỤC TIÊU ĐẦU TƯ:

Công trình : Sửa chữa, chống xuống cấp điểm Trạm y tế phường tại số 29 Hàng Khay, phường Cửa Nam nhằm đáp ứng các điều kiện tốt nhất có thể để đảm bảo về cơ sở vật chất phục vụ cho công tác khám chữa bệnh và đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng.

QUY MÔ ĐẦU TƯ:

Công trình được xây dựng gồm 5 tầng và 1 tum. Tổng diện tích xây dựng tầng 1 là 114m² trong đó có 82m² được cơ quan sử dụng còn lại 32m² là diện tích hộ dân sử dụng. Diện tích xây dựng tầng 2 là 104m² bao gồm không gian giao thông, vệ sinh, phòng cấp cứu và khám bệnh, phòng đón tiếp và hành chính. Diện tích xây dựng tầng 3 là 104m² gồm không gian giao thông, vệ sinh, phòng cấp cứu và khám bệnh, phòng làm việc, phòng kho. Diện tích xây dựng tầng 4 là 92m² gồm không gian giao thông, vệ sinh, khu hành chính, ban công. Diện tích xây dựng tầng 5 là 92m² gồm không gian giao thông, vệ sinh, phòng hội trường, ban công. Diện tích xây dựng tầng tum là 32m². Tổng chiều cao công trình là 20.8m.

Công trình “Sửa chữa, chống xuống cấp điểm Trạm y tế phường tại số 29 Hàng Khay, phường Cửa Nam” dựa trên hiện trạng công trình hiện có để đưa ra phương án cải tạo sửa chữa phù hợp và hiệu quả.

Hiện trạng công trình:

1.1. Hiện trạng

*Tầng 1:

SÀN

- Nền nhà gạch lát Ceramic 600x600 bị bung bật, nứt vỡ
- Nền phòng vệ sinh gạch lát nền bị ố màu, 1 số bị nứt vỡ

TƯỜNG

- Không gian công năng tầng 1 không phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Tường ngoài nhà và trong nhà vừa lão hóa, bong sơn, rêu mốc, thấm ẩm nhiều vị trí.
- Tường ốp gạch phòng vệ sinh bị ố màu
- Khu vực thang bộ tầng 1 không phù hợp với nhu cầu sử dụng, không đảm bảo tiêu chuẩn phòng cháy.
- Hệ thống cửa đi, cửa sổ, vách kính bị cũ hỏng, không còn phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Hệ thống thang máy không đảm bảo nhu cầu sử dụng, có hiện tượng hỏng, gây mất an toàn trong quá trình sử dụng
- Vị trí cục nóng điều hòa không hợp lý, đường ống thoát nước và bảo ôn điều hòa đi nổi gây mất thẩm mỹ.
- Đường ống thoát nước và cấp nước đi nổi, hư hỏng ảnh hưởng thẩm mỹ và sử dụng
- Hệ thống điện không đảm bảo nhu cầu sử dụng và xuống cấp
- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy không đảm bảo

TRẦN

- Trần sơn trong nhà bạc màu
- Trần khu vực nhà vệ sinh thấm ẩm
- Thiết bị gắn trần hư hỏng, không đảm bảo nhu cầu sử dụng

* Tầng 2 :

SÀN :

- Nền phòng vệ sinh gạch lát nền bị ố màu, 1 số bị nứt vỡ
- Nền nhà gạch lát Ceramic 600x600 bị bung bật, nứt vỡ

TƯỜNG

- Không gian công năng tầng 2 không phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Tường ngoài nhà và trong nhà vừa lão hóa, bong sơn, rêu mốc, thấm ẩm nhiều vị trí.
- Tường ốp gạch phòng vệ sinh bị ố màu
- Hệ thống cửa đi, cửa sổ, vách kính bị cũ hỏng, không còn phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Hệ thống thang máy không đảm bảo nhu cầu sử dụng, có hiện tượng hỏng, gây mất an toàn trong quá trình sử dụng
- Vị trí cục nóng điều hòa không hợp lý, đường ống thoát nước và bảo ôn điều hòa đi nổi gây mất thẩm mỹ.
- Đường ống thoát nước và cấp nước đi nổi, hư hỏng ảnh hưởng thẩm mỹ và sử dụng
- Hệ thống điện không đảm bảo nhu cầu sử dụng và xuống cấp
- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy không đảm bảo

TRẦN

- Trần sơn trong nhà bạc màu
- Trần thạch cao ngấm ẩm nhiều vị trí
- Trần nhà vệ sinh thấm ẩm
- Thiết bị gắn trần hư hỏng, không đảm bảo nhu cầu sử dụng.

* Tầng 3 :

SÀN :

- Nền phòng vệ sinh gạch lát nền bị ố màu, 1 số bị nứt vỡ
- Nền nhà gạch lát Ceramic 600x600 bị bung bật, nứt vỡ

- Nền gạch đỏ lát phòng kho bị bung bật, rêu mốc.

TƯỜNG

- Không gian công năng tầng 3 không phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Tường ngoài nhà và trong nhà vừa lão hóa, bong sơn, rêu mốc, thấm ẩm nhiều vị trí.
- Tường ốp gạch phòng vệ sinh bị ố màu
- Hệ thống cửa đi, cửa sổ, vách kính bị cũ hỏng, không còn phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Hệ thống thang máy không đảm bảo nhu cầu sử dụng, có hiện tượng hỏng, gây mất an toàn trong quá trình sử dụng
- Vị trí cục nóng điều hòa không hợp lý, đường ống thoát nước và bảo ôn điều hòa đi nổi gây mất thẩm mỹ.

- Đường ống thoát nước và cấp nước đi nổi, hư hỏng ảnh hưởng thẩm mỹ và sử dụng
- Hệ thống điện không đảm bảo nhu cầu sử dụng và xuống cấp
- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy không đảm bảo

TRẦN

- Trần sơn trong nhà bạc màu
- Trần nhà vệ sinh thấm ẩm
- Thiết bị gắn trần hư hỏng, không đảm bảo nhu cầu sử dụng.

* Tầng 4 :

SÀN :

- Nền phòng vệ sinh gạch lát nền bị ố màu, 1 số bị nứt vỡ
- Nền nhà gạch lát Ceramic 600x600 bị bung bật, nứt vỡ
- Nền gạch đỏ lát ban công bị bung bật, rêu mốc

TƯỜNG

- Không gian công năng tầng 4 không phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- Tường ngoài nhà và trong nhà vừa lão hóa, bong sơn, rêu mốc, thấm ẩm nhiều vị trí.
- Tường ốp gạch phòng vệ sinh bị ố màu
- Hệ thống cửa đi, cửa sổ, vách kính bị cũ hỏng, không còn phù hợp với nhu cầu sử dụng.

- Hệ thống thang máy không đảm bảo nhu cầu sử dụng, có hiện tượng hỏng, gây mất an toàn trong quá trình sử dụng

- Vị trí cục nóng điều hòa không hợp lý, đường ống thoát nước và bảo ôn điều hòa đi nổi gây mất thẩm mỹ.

- Đường ống thoát nước và cấp nước đi nổi, hư hỏng ảnh hưởng thẩm mỹ và sử dụng

- Hệ thống điện không đảm bảo nhu cầu sử dụng và xuống cấp

- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy không đảm bảo

TRẦN

- Trần sơn trong nhà bạc màu

- Trần nhà vệ sinh thấm ẩm

- Thiết bị gắn trần hư hỏng, không đảm bảo nhu cầu sử dụng.

* Tầng 5 :

SÀN :

- Nền phòng vệ sinh gạch lát nền bị ố màu, 1 số bị nứt vỡ

- Nền nhà gạch lát Ceramic 600x600 bị bung bật, nứt vỡ

- Nền gạch đỏ lát ban công bị bung bật, rêu mốc

TƯỜNG

- Tường ngoài nhà và trong nhà vừa lão hóa, bong sơn, rêu mốc, thấm ẩm nhiều vị trí.

- Tường ốp gạch phòng vệ sinh bị ố màu

- Hệ thống cửa đi, cửa sổ, vách kính bị cũ hỏng, không còn phù hợp với nhu cầu sử dụng.

- Hệ thống thang máy không đảm bảo nhu cầu sử dụng, có hiện tượng hỏng, gây mất an toàn trong quá trình sử dụng

- Vị trí cục nóng điều hòa không hợp lý, đường ống thoát nước và bảo ôn điều hòa đi nổi gây mất thẩm mỹ.

- Đường ống thoát nước và cấp nước đi nổi, hư hỏng ảnh hưởng thẩm mỹ và sử dụng

- Hệ thống điện không đảm bảo nhu cầu sử dụng và xuống cấp

- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy không đảm bảo

TRẦN

- Trần phòng hội trường bị hư hỏng

- Trần nhà vệ sinh thấm ẩm

- Thiết bị gắn trần hư hỏng, không đảm bảo nhu cầu sử dụng.

* Tầng tum :

SÀN :

- Nền nhà gạch lát Ceramic 600x600 bị bung bật, nứt vỡ

- Nền gạch đỏ lát sân thượng bị bung bật, rêu mốc

TƯỜNG

- Tường ngoài nhà và trong nhà vừa lão hóa, bong sơn, rêu mốc, thấm ẩm nhiều vị trí.

- Tường ốp gạch phòng vệ sinh bị ố màu

- Hệ thống cửa đi, cửa sổ, vách kính bị cũ hỏng, không còn phù hợp với nhu cầu sử dụng.

- Vách ngăn phòng kho bị bung bật gây thấm

- Vị trí cục nóng điều hòa không hợp lý, đường ống thoát nước và bảo ôn điều hòa đi nổi gây mất thẩm mỹ.

- Đường ống thoát nước và cấp nước đi nổi, hư hỏng ảnh hưởng thẩm mỹ và sử dụng

- Hệ thống điện không đảm bảo nhu cầu sử dụng và xuống cấp

- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy không đảm bảo

TRẦN

- Trần phòng kho bị nấm, dột

- Thiết bị gắn trần hư hỏng, không đảm bảo nhu cầu sử dụng.

1.2. Phá dỡ

*Tầng 1:

SÀN

- Đục nền WC, nền nhà

- Hút bể phốt cũ, vệ sinh bể nước

TƯỜNG

- Phá dỡ vách thạch cao ngăn chia phòng khu vực phòng kho

- Phá dỡ gác xép khu vực kho

- Đục tường dịch cửa nhà vệ sinh
- Cạo sơn toàn bộ mặt tiền ngoài nhà trục 1-4 giao với trục A
- Dóc vữa tường cao kịch trần
- Đục gạch ốp tường khu vệ sinh cao 2,4m
- Đục đá ốp khu thang máy
- Tháo dỡ lan can cầu thang
- Phá khu cầu thang tầng 1
- Tháo dỡ toàn bộ cửa đi, cửa sổ, vách kính
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị vệ sinh
- Tháo dỡ thiết bị điện, nước
- Tháo dỡ thang máy

TRẦN

- Tháo dỡ trần khu vực nhà vệ sinh
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị điện gắn trần

* Tầng 2 :

SÀN :

- Đục nền WC, nền nhà

TƯỜNG

- Đục tường dịch cửa nhà vệ sinh
- Phá dỡ tường ngăn khu vực phòng cấp cứu và phòng khám bệnh trục 2-3 giao với trục A-B
- Cạo sơn tường trong nhà cao kịch trần
- Cạo sơn tường ngoài nhà mặt tiền trục 1-5 giao với trục A
- Dóc vữa chân tường cao 0,15m khu vực phòng tiếp đón, phòng hành chính trục 3-5 giao với trục A-B, khu vực sảnh trục 1-3 giao với trục A-B
- Đục nhám tường cao kịch trần trục 2-3 giao với trục B
- Đục gạch ốp tường khu vệ sinh cao 2,4m
- Đục đá ốp khu thang máy
- Cạo sơn, đánh rỉ lan can cầu thang

- Tháo dỡ toàn bộ cửa đi, cửa sổ, vách kính
- Tháo dỡ hoa sắt cửa sổ S3, S4 vách kính VK3
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị vệ sinh
- Tháo dỡ thiết bị điện, nước

TRẦN

- Tháo dỡ trần khu vực nhà vệ sinh, hành lang trục 2-3 giao với trục A-B, phòng cấp cứu và phòng khám bệnh

- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị điện gắn trần

* Tầng 3 :

SÀN :

- Đục nền WC, nền nhà

TƯỜNG

- Đục tường, dịch cửa nhà vệ sinh

- Phá dỡ tường ngăn khu vực phòng cấp cứu và phòng khám bệnh và phòng làm việc trục 2-4 giao với trục A-B

- Cạo sơn tường trong nhà cao kịch trần
- Cạo sơn mặt tiền ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A, trục A-B giao với trục 5
- Dóc vữa chân tường cao 0.9m khu vực phòng kho trục 4-5 giao với trục A-B
- Dóc vữa chân tường cao 0,15m khu vực phòng cấp cứu và phòng khám bệnh , phòng làm việc trục 2-4 giao với trục A-B; khu vực hành lang trục 2-4 giao với trục A-B

- Đục gạch ốp tường khu vệ sinh cao 2,4m
- Đục đá ốp khu thang máy
- Cạo sơn, đánh rỉ lan can cầu thang
- Tháo dỡ toàn bộ cửa đi, cửa sổ, vách kính
- Tháo dỡ hoa sắt cửa sổ S4, S5, VK3
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị vệ sinh
- Tháo dỡ thiết bị điện, nước

TRẦN

- Tháo dỡ trần khu vực nhà vệ sinh
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị điện gắn trần

* Tầng 4 :

SÀN :

- Đục nền WC, nền nhà, ban công

TƯỜNG

- Đục tường, dịch cửa nhà vệ sinh
- Cạo sơn tường trong nhà cao kịch trần
- Cạo sơn tường ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A
- Dóc vữa chân tường cao 0.9m khu vực ban công trục 4-5 giao với trục A-B
- Dóc vữa chân tường cao 0,15m khu vực phòng hành chính và hành lang trục 1-4 giao với trục A-B

- Đục gạch ốp tường khu vệ sinh cao 2,4m
- Đục đá ốp khu thang máy
- Cạo sơn, đánh rỉ lan can cầu thang
- Tháo dỡ toàn bộ cửa đi, cửa sổ, vách kính
- Tháo dỡ hoa sắt cửa sổ S5, VK3
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị vệ sinh
- Tháo dỡ thiết bị điện, nước

TRẦN

- Tháo dỡ trần khu vực nhà vệ sinh
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị điện gắn trần

* Tầng 5 :

SÀN :

- Đục nền WC, nền nhà, ban công

TƯỜNG

- Đục tường dịch cửa nhà vệ sinh
- Cạo sơn tường trong nhà cao kịch trần
- Cạo sơn tường ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A
- Dóc vữa chân tường cao 0.9m khu vực ban công trục 4-5 giao với trục A-B

- Dóc vữa chân tường cao 0,15m khu vực hội trường và hành lang trục 1-4 giao với trục A-B

- Đục gạch ốp tường khu vệ sinh cao 2,4m
- Đục đá ốp khu thang máy
- Cạo sơn, đánh rỉ lan can cầu thang
- Tháo dỡ toàn bộ cửa đi, cửa sổ, vách kính
- Tháo dỡ hoa sắt cửa sổ VK3
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị vệ sinh
- Tháo dỡ thiết bị điện, nước

TRẦN

- Tháo dỡ trần khu vực nhà vệ sinh
- Tháo dỡ trần khu vực hội trường trục 2-4 giao với trục A-B
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị điện gắn trần

* Tầng tum :

SÀN :

- Đục nền WC, nền nhà, nền sân thượng

TƯỜNG

- Phá dỡ tường cao kịch trần phòng kỹ thuật
- Phá dỡ vách nhựa khung sắt hộp phòng kho cao 2,7m
- Cạo sơn tường trong nhà cao kịch trần
- Cạo sơn tường ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A
- Dóc vữa chân tường lan can cao 0.9m khu vực sân thượng
- Dóc vữa chân tường cao 0,15m khu vực sảnh trục 1-2 giao với trục A-B và phòng kho trục A-B giao với trục 2

- Tháo dỡ toàn bộ cửa đi, cửa sổ, vách kính
- Tháo dỡ 2 hoa sắt cửa sổ S4 trục 2 giao với trục A-B
- Tháo dỡ lan can sắt khu vực ban công
- Tháo dỡ thiết bị điện, nước

TRẦN

- Tháo dỡ trần khu vực nhà vệ sinh
- Cạo sơn trần trong nhà trục 1-2 giao với trục A-B, cạo sơn trần ngoài nhà trục 2-4 giao với A-B

- Tháo dỡ trần phòng kho
- Tháo dỡ toàn bộ thiết bị điện gắn trần

* Mái :

- Phá dỡ mái tôn, khung vì kèo trục 2-3 giao với trục A-B
- Cạo sơn phần tường bo mái cao 0.5m trục 1-2 giao với trục A-B
- Cạo sơn cao 0.1m phần mái trục 2-4 giao với trục A-B

1.3. Cải tạo

* Tầng 1:

SÀN

- Chống mối sàn tầng 1
- Xây bể nước mới tầng 1
- Quét chống thấm và ốp gạch lòng bể nước
- Lát lại nền gạch Granite 300x300 khu vực nhà vệ sinh
- Lát lại nền gạch Granite 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Quét chống thấm sàn khu vực vệ sinh, và cổ ống thoát sàn
- Thay mới ga thu

TƯỜNG

- Xây tường cao kịch trần chia lại công năng phòng trục 2-4 giao với trục A-B
- Xây tường khu vực phòng bơm trục 2-2 giao với trục A-B cao 2,6m, đổ sàn BTCT.
- Làm mới bậc tam cấp trục 2-3 giao với trục A
- Phun chống mối tường cao kịch trần trục 1-4 giao với trục A-B
- Sơn toàn bộ tường trong nhà trục 1-3 giao với trục A-B cao kịch trần
- Sơn lại tường ngoài nhà trục 1-4 giao với trục A
- Đóng lưới trát lại tường cao kịch trần trục 1-3 giao với trục A-B
- Quét chống thấm tường cao 2.4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch ốp tường Granite 300x600 cao 2,4m khu vực nhà vệ sinh

- Ốp gạch ốp tường Granite 300x600 cao 3.2m khu vực phòng cấp cứu, phòng khu, phòng tiệt trùng trực 3-4 giao với trục A-B

- Ốp đá Granite khu vực thang máy cao 3,55m

- Làm lại cầu thang tầng 1

- Thay mới lan can giống mẫu lan can cũ

- Thay mới cửa cuốn làm mới cửa đi, cửa sổ, vách kính

- Làm cửa chống cháy D4,D5, vách kính chống cháy VK8,VK9

- Làm mới bậc tam cấp

- Thay mới toàn bộ thiết bị vệ sinh

- Thay mới thang máy

- Làm lại hệ thống điện và nước

- Làm lại biển hiệu

- Làm biển tên phòng

- Làm rèm treo phòng cấp cứu

- Làm hệ thống PCCC

- Ốp và làm diện tường trang trí+ tủ liên tường

- Chạy lại đường cáp điện, đường ống bảo ôn, hệ thống điện , điều hoà.

TRẦN

- Làm lại trần thạch cao chịu ẩm khu vệ sinh

- Làm lại trần nhôm tiêu âm 600x600 khu sảnh, khu đón tiếp, phòng khám, phòng tiệt trùng và phòng kho

- Làm mới thiết bị gắn trần.

* Tầng 2 :

SÀN

- Đục sàn vị trí hộp kỹ thuật trục 3 giao với trục B

- Lát lại nền gạch Granite 300x300 khu vực nhà vệ sinh

- Lát lại nền gạch Granite 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng

- Quét chống thấm sàn khu vực vệ sinh, và cổ ống thoát sàn

- Thay mới ga thu

TƯỜNG

- Xây tường cao kịch trần chia lại công năng phòng trực 2-3 giao với trực A-B
- Sơn toàn bộ tường trong nhà trực 1-5 giao với trực A-B cao kịch trần
- Xây bít cửa D6'
- Sơn lại tường ngoài nhà trực 1-5 giao với trực A-B
- Quét chống thấm tường cao 2.4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch ốp tường Granite 300x600 cao 2,4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch ốp tường Granite 300x600 cao 3.2m khu vực phòng điều trị cao 2.7m trực 2-3 giao với trực A-B
- Ốp gạch chân tường cao 0.1m khu vực sảnh và phòng làm việc
- Ốp đá Granite khu vực thang máy cao 2.9m
- Đánh rỉ, sơn lại lan can cầu thang
- Thay mới vách kính, làm mới cửa đi, cửa sổ nhôm kính
- Làm cửa chống cháy D10
- Làm hộp kỹ thuật cao kịch trần vị trí trực 3 giao với trực B khung sắt hộp 30x30x1.4 tấm thạch cao chịu ẩm
- Làm vách kính tắm, phân chia lại công năng phòng vệ sinh, thay thế thiết bị vệ sinh
- Làm lại hệ thống điện và nước
- Làm biển tên phòng
- Làm hệ thống PCCC
- Làm điện tử liên tường
- Lắp đặt rèm cầu vồng
- Chạy lại đường cáp điện, đường ống bảo ôn, hệ thống điện , điều hoà.

TRẦN

- Làm lại trần thạch cao chịu ẩm khu vệ sinh
- Làm trần nhôm tiêu âm 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Làm mới thiết bị gắn trần.

* Tầng 3 :

SÀN

- Đục sàn vị trí hộp kỹ thuật trục 3 giao với trục B
- Lát lại nền gạch Granite 300x300 khu vực nhà vệ sinh
- Lát lại nền gạch Granite 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Quét chống thấm sàn khu vực vệ sinh, và cổ ống thoát sàn
- Thay mới ga thu

TƯỜNG

- Xây tường cao kịch trần chia lại công năng phòng trục 2-4 giao với trục A-B
- Sơn toàn bộ tường trong nhà trục 1-5 giao với trục A-B cao kịch trần
- Sơn lại tường ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A-B
- Quét chống thấm tường cao 2.4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch ốp tường Granite 300x600 cao 2,4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch chân tường cao 0.15m khu vực sảnh và phòng làm việc, phòng họp
- Ốp đá Granite khu vực thang máy cao 2.9m
- Đánh rỉ, sơn lại lan can cầu thang
- Thay mới vách kính, làm mới cửa đi, cửa sổ nhôm kính
- Làm cửa chống cháy D11
- Làm hộp kỹ thuật cao kịch trần vị trí trục 3 giao với trục B khung sắt hộp 30x30x1.4 tấm thạch cao chịu ẩm
- Vệ sinh sơn lại mái kính phòng họp
- Dán chống nóng mái kính
- Làm biển tên phòng
- Làm vách kính tấm, phân chia lại công năng phòng vệ sinh, thay thế thiết bị vệ sinh
- Làm lại hệ thống điện và nước
- Làm biển tên phòng
- Làm hệ thống PCCC
- Làm điện tử liên tường
- Lắp đặt rèm cầu vồng
- Chạy lại đường cáp điện, đường ống bảo ôn, hệ thống điện , điều hoà.

TRẦN

- Làm lại trần thạch cao chịu ẩm khu vệ sinh
- Làm trần nhôm tiêu âm 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Làm mới thiết bị gắn trần.

* Tầng 4 :

SÀN

- Đục sàn vị trí hộp kỹ thuật trục 3 giao với trục B
- Lát lại nền gạch Granite 300x300 khu vực nhà vệ sinh
- Lát lại nền gạch Granite 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Quét chống thấm sàn khu vực vệ sinh, và cổ ống thoát sàn
- Thay mới ga thu

TƯỜNG

- Xây tường cao kịch trần trục 2 giao với trục A-B
- Sơn toàn bộ tường trong nhà trục 1-4 giao với trục A-B cao kịch trần
- Quét chống thấm chân tường ban công cao 0.5m
- Dán lưới, trát, sơn tường cao 0.9m khu vực ban công
- Sơn lại tường ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A-B
- Quét chống thấm tường cao 2,4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch ốp tường Granite 300x600 cao 2,4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch chân tường cao 0.15m khu vực sảnh và phòng làm việc
- Ốp đá Granite khu vực thang máy cao 2.9m
- Đánh rỉ, sơn lại lan can cầu thang
- Thay mới vách kính, thay mới cửa đi, cửa sổ nhôm kính
- Làm cửa chống cháy D12
- Làm lại hệ thống điện và nước
- Làm biển tên phòng
- Làm hệ thống PCCC
- Làm điện tử liên tường
- Lắp đặt rèm cầu vồng
- Chạy lại đường cáp điện, đường ống bảo ôn, hệ thống điện , điều hoà.

TRẦN

- Làm lại trần thạch cao chịu ẩm khu vệ sinh
- Làm trần nhôm tiêu âm 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Làm mới thiết bị gắn trần.

* Tầng 5 :

SÀN

- Lát lại nền gạch Granite 300x300 khu vực nhà vệ sinh
- Lát lại nền gạch Granite 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Lát nền gạch đỏ 400x400 khu vực ban công
- Quét chống thấm sàn khu vực vệ sinh, và cổ ống thoát sàn
- Thay mới ga thu

TƯỜNG

- Sơn toàn bộ tường trong nhà trục 1-4 giao với trục A-B cao kịch trần
- Quét chống thấm chân tường ban công cao 0.5m
- Dán lưới, trát, sơn tường cao 0.9m khu vực ban công
- Sơn lại tường ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A-B
- Quét chống thấm tường cao 2.4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch ốp tường Granite 300x600 cao 2,4m khu vực nhà vệ sinh
- Ốp gạch chân tường cao 0.15m khu vực sảnh và hội trường
- Ốp đá Granite khu vực thang máy cao 3.45m
- Đánh rỉ, sơn lại lan can cầu thang
- Thay mới vách kính, làm mới cửa đi, cửa sổ nhôm kính
- Làm cửa chống cháy D9
- Làm lại hệ thống điện và nước
- Làm biển tên phòng
- Làm vách ốp tiêu âm phòng hội trường
- Lắp đặt rèm cầu vồng
- Làm hệ thống PCCC
- Chạy lại đường cáp điện, đường ống bảo ôn, hệ thống điện , điều hoà.

TRẦN

- Làm lại trần thạch cao chịu ẩm khu vệ sinh
- Làm trần nhôm tiêu âm 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Làm mới thiết bị gắn trần.

* Tầng tum :

SÀN

- Lát lại nền gạch Granite 600x600 khu vực sảnh và các phòng chức năng
- Lát nền gạch đỏ 400x400 khu vực sân thượng
- Quét chống thấm sàn khu vực vệ sinh, và cổ ống thoát sàn
- Thay mới ga thu

TƯỜNG

- Xây tường ngăn khu vực phòng kỹ thuật cao kịch trần
- Xây bít cửa S6', dán lưới, trát lại
- Xây tường cao 0.9m phòng kho trực 2-3 giao với trục A-B
- Làm vách kính VK4, VK5, VK6.
- Sơn toàn bộ tường trong nhà trục 1-2 giao với trục A-B cao kịch trần
- Dán lưới, trát, sơn tường cao 0.9m khu vực ban công
- Sơn lại tường ngoài nhà trục 1-5 giao với trục A-B
- Ốp gạch chân tường cao 0.15m khu vực sảnh
- Đánh rỉ, sơn lại lan can cầu thang
- Thay mới lan can khu vực sân thượng
- Thay mới cửa đi, cửa sổ nhôm kính
- Làm cửa chống cháy D13
- Làm lại hệ thống điện và nước
- Làm biển tên phòng
- Làm hệ thống PCCC
- Lắp đặt rèm cầu vồng

TRẦN

- Sơn lại trần khu vực sảnh và cầu thang+ phòng kỹ thuật

- Làm trần nhôm tiêu âm 600x600 khu vực kho

- Làm mới thiết bị gắn trần

- Thay đèn ốp trần khu vực sân thượng

* Mái :

- Quét chống thấm mái

- Lát nền gạch đỏ 400x400 khu vực mái trục 1-2 giao với trục A-B

- Thay mới ga thu

- Làm mới mái tôn, khung vì kèo trục 2-3 giao với trục A-B

- Sơn lại toàn bộ phần tường bo mái cao 0.5m trục 1-2 giao với A-B

- Sơn phần mái trục 2-4 giao với trục A-B

- Quét chống thấm tường bo mái trục 1-2 giao với trục A-B cao 0.5m

- Lắp mới tec nước 3m3

2. Giới thiệu chung về gói thầu

a) Phạm vi công việc của gói thầu: Theo hồ sơ thiết kế được duyệt

b) Thời hạn hoàn thành : 240 ngày

c) Hình thức hợp đồng : Trọn gói

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian thực hiện: thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng là 240 ngày (Từ ngày hợp đồng có hiệu lực đến ngày nghiệm thu hoàn thành công trình).

- Nhà thầu cần lập tiến độ thi công dự thầu đảm bảo thể hiện được tiến độ thi công tổng thể cho từng hạng mục công trình và tiến độ thi công chi tiết cho từng đoạn, phân đoạn, phân vùng hay từng hạng mục công việc phù hợp với tổng mức thời gian dự kiến thi công.

- Tiến độ thi công có thể được lập theo ngày/tuần/tháng nhưng đảm bảo thời gian thi công trong bảng tiến độ chi tiết phù hợp với tiến độ thi công tổng thể cho từng hạng mục công trình phù hợp theo Bảng kê các hạng mục công việc dự thầu:

TT	Hạng mục công việc	Thời gian bắt đầu	Thời gian hoàn thành
1	Thi công xây dựng	Kể từ ngày chủ đầu tư thông báo khởi công	240 ngày
2	Cung cấp, lắp đặt thiết bị	Kể từ ngày chủ đầu tư thông báo khởi công	240 ngày

III. Yêu cầu về kỹ thuật, chỉ dẫn kỹ thuật

1. Yêu cầu về cung cấp, lắp đặt hàng hóa; yêu cầu về cung cấp các dịch vụ kèm theo:

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm cung cấp, lắp đặt hàng hóa, hệ thống thiết bị đáp ứng yêu cầu thiết kế, tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành;
- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn, chuyển giao công nghệ cho đơn vị sử dụng;
- Tổ chức thí nghiệm, nghiệm thu theo quy định.
- Các yêu cầu khác theo quy định của E-HSMT

2. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

a. Quy trình:

- Trên cơ sở xem xét các tài liệu thiết kế, tham quan hiện trường và yêu cầu trong E-HSMT, bằng kinh nghiệm và năng lực thực tế của mình, nhà thầu phải đưa ra các biện pháp, kỹ thuật thi công một cách chi tiết, hợp lý và khoa học sẽ là những yếu tố thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình đánh giá xem xét E-HSMT. Nhà thầu phải lường trước và nêu ra các trường hợp khó khăn có thể xảy ra làm ảnh hưởng đến việc thi công và dự kiến phương án giải quyết hay đề nghị giải quyết các trường hợp đó.
- Thiết kế tổng mặt bằng công trình: Nhà thầu nghiên cứu hồ sơ thiết kế đề xuất biện pháp thi công phù hợp với hiện trạng, lập rào chắn, biển báo... theo quy định;

b. Quy phạm:

Trong quá trình thi công, nhà thầu phải tuân thủ theo đúng các quy định quy phạm hiện hành như sau:

Để đảm bảo kỹ thuật, chất lượng công trình và thống nhất cho việc kiểm tra nghiệm thu, ngoài các quy định trong quản lý chất lượng, quy chế giám sát; một số quy trình thi công và nghiệm thu:

- Nghị định số Nghị định 217/2026/NĐ-CP ngày 19-06-2026 Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.

Đồng thời tuân thủ theo các quy định của Chính phủ về Quản lý chất lượng công trình Xây dựng và các văn bản hướng dẫn khác có liên quan.

*** CÁC YÊU CẦU QUAN TRỌNG THUYẾT MINH BIỆN PHÁP THI CÔNG:**

- Trên cơ sở biện pháp tổ chức thi công công trình của thiết kế và tổng tiến độ chung, Nhà thầu cần khảo sát, nghiên cứu kỹ thiết kế, khối lượng thực hiện và thực tế hiện trường của gói thầu để lập biện pháp tổ chức thi công tổng thể cho toàn bộ gói thầu và cụ thể cho từng hạng mục công trình trong gói thầu.

- Thuyết minh huy động nhân công được đánh giá hợp lý khi: Theo bảng tiến độ thi công chi tiết các hạng mục công việc, nhà thầu thể hiện chi tiết việc huy động số lượng nhân công (thể hiện rõ số lượng từng tổ đội thi công các công tác chính như: Tổ cốppha, lắp dựng cốt thép; tổ thi công bê tông; tổ thi công công tác xây; tổ thi công công tác trát; tổ thi công điện; tổ thi công nước; tổ thi công ốp lát; tổ thi công sơn bả; tổ thi công điều hòa, thông gió; tổ thi công PCCC; tổ thi công điện nhẹ, tổ thi công lắp đặt thiết bị nội thất, thiết bị công nghệ thông tin; các tổ đội thi công khác theo bố trí của nhà thầu) để đáp ứng số lượng nhân công hợp lý thi công đảm bảo quy định về Bộ luật lao động và các quy định pháp luật cũng như

chính sách Môi trường xã hội của dự án.

- Thuyết minh huy động thiết bị được đánh giá hợp lý khi: Trong thuyết minh và bảng tiến độ thi công chi tiết các hạng mục công việc, nhà thầu cần thể hiện rõ số lượng, công suất phù hợp, chủng loại, thời điểm (thời điểm theo đúng thời điểm dự kiến bắt đầu, kết thúc công việc, hạng mục công việc trong bảng tiến độ thi công hoặc thời điểm cụ thể hơn do nhà thầu đề xuất) để khả năng thiết bị có thể đáp ứng khối lượng phục vụ đạt yêu cầu tiến độ hoặc tốt hơn so với tiến độ thi công chung nhà thầu đề xuất.

- Biện pháp tổ chức thi công phải được Nhà thầu thể hiện trong hồ sơ dự thầu để làm cơ sở đánh giá hồ sơ dự thầu. Sau khi trúng thầu, Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện đúng các biện pháp, tổ chức thi công đã được Chủ đầu tư thống nhất, nhà thầu phải có bố trí nhân lực, thiết bị, vật tư đúng biện pháp đã lập trong Hồ sơ dự thầu, đáp ứng yêu cầu thi công; thiết bị, phương tiện đưa đến thi công công trình phải được đăng ký, đăng kiểm hoạt động và bảo hiểm theo quy định. Trong trường hợp cần thiết để đảm bảo chất lượng, tiến độ thi công của gói thầu chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu huy động thêm nhân lực, thiết bị, nhà thầu phải tuân thủ nhằm đảm bảo tiến độ thực hiện hợp đồng đã ký kết.

- Yêu cầu về tổng mặt bằng công trường, lán trại thi công:

+ Khu nhà làm kho chứa vật liệu phải đạt các yêu cầu về cách nhiệt, phòng ẩm, chống chọi được với mưa bão, phòng chống cháy nổ để tránh được sự xuống cấp của vật liệu lưu kho, đảm bảo an toàn tuyệt đối.

+ Mặt bằng xung quanh các khu nhà phải được đắp tạo dốc thoát nước tốt phù hợp về mặt kết cấu, nên có rào bao quanh, cổng cửa ra vào hợp lý và phải có chỗ để đậu xe.

+ Cung cấp đầy đủ các nhu cầu về điện, nước sinh hoạt, điện thoại, thiết bị chữa cháy...

+ Lán trại phải đảm bảo chắc chắn, an toàn cho sử dụng, đảm bảo các điều kiện về vệ sinh môi trường và sức khỏe của con người như nền trại phải cao ráo, kết cấu chắc chắn chống được mưa bão, xây dựng nơi ít gió, tránh bụi, tránh ồn,...

Nhà thầu có thể đưa ra mặt bằng và lán trại thi công phù hợp với địa điểm công trình.

- Bản vẽ tổng mặt bằng (phải thể hiện chi tiết trên cơ sở bản vẽ của dự án được Chủ đầu tư cung cấp, không hạn chế số lượng bản vẽ) và thuyết minh phải thể hiện rõ: Vị trí, mặt bằng bố trí công trình xây dựng; Vị trí kho, bãi tập kết vật tư xây dựng (sắt thép, coppha, dàn giáo, gạch xây, cát, xi măng, vật liệu sơn bả,), kho bãi để chất thải nguy hại; Các bãi gia công cốt thép, coppha; Bố trí thiết bị thi công; Cấp điện, cấp thoát nước phục vụ thi công (tính toán bố trí nguồn điện có công suất phù hợp với công suất sử dụng thi công của thiết bị, sơ đồ bố trí hệ thống tủ điện đến các vị trí thiết bị có công suất tiêu thụ lớn); Bố trí nhà tạm thi công (nhà ở, sinh hoạt cho Ban chỉ huy, công nhân (nếu có)); Đối với trường hợp có bố trí nhà tạm cho sinh hoạt và kỹ sư ở công trường thì phải có giải pháp thuyết minh đảm bảo cấp nước và thoát nước thải sinh hoạt); Bố trí cổng ra vào công trình thi công; Tổ chức thoát hiểm khi có sự cố; Bố trí rào chắn, biển báo; Giải pháp giao thông trong công trình và trong quá trình thi công (thể hiện rõ các giải pháp đảm bảo hiện trạng hạ tầng (đường, vỉa hè, cây xanh, thoát nước) của khu vực xung quanh dự án không bị ảnh hưởng trong quá trình thi công). Tổng mặt bằng và thuyết minh thể hiện rõ các tiêu chí trên thì được đánh giá là hợp lý, phù hợp. (đối với việc bố trí tổng mặt bằng thi công xây dựng có sự thay đổi trong quá trình thi công các giai đoạn thì cần phải bố trí phù hợp cho từng giai đoạn thi công.

- Yêu cầu biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục:

+ Nhà thầu nghiên cứu đặc điểm và yêu cầu kỹ thuật của công trình nêu trong hồ sơ thiết kế được duyệt, chỉ dẫn kỹ thuật, quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn hiện hành áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình để lập biện pháp kỹ thuật thi công cho gói thầu. Giải pháp công nghệ, kỹ thuật thi công của nhà thầu lập phải khả thi và phù hợp với điều kiện năng lực, kinh nghiệm của nhà thầu, điều kiện thực tế và quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn hiện hành.

- Biện pháp tổ chức thi công tổng thể phải chi tiết, hợp lý, khả thi, phù hợp với yêu cầu HSMT khi: Phù hợp với quy mô, tính chất công việc cụ thể công trình, phù hợp với tiêu chuẩn hiện hành; Thuận lợi cho việc kiểm soát của Chủ đầu tư, TVGS trong quá trình thi công; Thuyết minh biện pháp thi công chi tiết gồm các nội dung chính như: Phạm vi công việc trong gói thầu, yêu cầu kỹ thuật, giải pháp kỹ thuật, tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng, tổ chức thi công, nghiệm thu... các bước và chi tiết các bản vẽ (bản vẽ biện pháp thi công yêu cầu phải thể hiện chi tiết trên cơ sở bản vẽ của dự án đã được Chủ đầu tư cung cấp, không hạn chế số lượng bản vẽ song phải thể hiện được đầy đủ) kèm thuyết minh toàn bộ các công tác thi công.

3. YÊU CẦU VỀ TỔ CHỨC KỸ THUẬT THI CÔNG, GIÁM SÁT:

a. Yêu cầu chung:

+ Nhà thầu phải thi công và hoàn thiện công trình và sửa chữa bất kỳ sai sót nào trong công trình theo đúng thiết kế và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt Nam cũng như phù hợp với điều kiện riêng của công trình và theo chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề nêu hay không nêu trong hợp đồng.

+ Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động của công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành công trình.

+ Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị đưa vào thi công xây dựng công trình kể từ ngày khởi công xây dựng công trình đến ngày nghiệm thu bàn giao công trình.

+ Nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thì nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính kinh phí của mình.

+ Cung cấp toàn bộ nguyên vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế đưa vào thi công công trình.

+ Tổ chức thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và theo đúng thời hạn hoàn thành công trình đã nêu trong hồ sơ dự thầu được chấp thuận.

+ Cung cấp danh sách Ban chỉ huy công trường có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo thực hiện đúng thời hạn và nghĩa vụ của nhà thầu.

+ Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện trong công trường trong suốt quá trình thi công.

+ Nếu chủ đầu tư nhận thấy không thể chấp nhận nhân viên của nhà thầu mà theo ý kiến của chủ đầu tư người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì nhà thầu không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và nên thay thế càng sớm càng tốt.

+ Nhà thầu phải báo cáo chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng, chết người, nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

+ Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, nhà thầu phải thu dọn công trường sạch sẽ.

+ Nhà thầu phải chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công theo đúng yêu cầu của chủ đầu tư và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

b. Giám sát thi công:

+ Giám sát kỹ thuật thi công công trình được quyền tiếp cận các vị trí thi công để kiểm tra quá trình thi công của nhà thầu bất cứ lúc nào. Nhà thầu phải có trách nhiệm hỗ trợ giám sát kỹ thuật xây dựng các công tác trên.

+ Toàn bộ vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm sản xuất chỉ được đưa vào công trường khi có văn bản nghiệm thu của giám sát kỹ thuật xây dựng. Mọi vật liệu, thiết bị bán thành phẩm không được giám sát kỹ thuật chấp thuận phải chuyển ra khỏi phạm vi công trường.

+ Khi phát hiện những trường hợp bất hợp lý trong thiết kế thi công có thể gây hại đến công trình hoặc thiệt hại vật chất cho chủ đầu tư phải thông báo cho tổ chức đơn vị thiết kế có biện pháp xử lý.

+ Vật tư thay thế chất lượng tương đương phải có chứng chỉ của nhà sản xuất và phải được tổ chức thiết kế, chủ đầu tư cho phép bằng văn bản mới được đưa vào công trường.

+ Các phần khuất của công trình trước khi lắp phải có biên bản nghiệm thu. Nếu không tuân thủ theo những quy định trên thì mọi tổn thất phục hồi công trình do nhà thầu chịu.

+ Nhà thầu phải chấp nhận tạm thời đình chỉ hoặc hoãn thi công không được đòi hỏi bồi thường thiệt hại theo yêu cầu của giám sát thi công và chủ đầu tư trong những trường hợp sau:

+ Lý do an ninh và an toàn bảo vệ môi trường

+ Lý do nguyên nhân thời tiết, khí hậu.

4. YÊU CẦU VỀ CHUNG LOẠI VẬT TƯ, VẬT LIỆU:

Nhà thầu phải liệt kê (đề xuất) đầy đủ các loại vật tư, vật liệu chủ yếu, có nguồn cung cấp, nhà cung cấp (có chức năng sản xuất cung cấp hoặc có chức năng cung cấp) theo quy định, có xuất xứ, đặc tính kỹ thuật phù hợp với hồ sơ thiết kế và các quy trình quy phạm hiện hành. Có hợp đồng nguyên tắc với đơn vị có chức năng cung cấp tất cả vật tư, vật liệu (trừ vật tư, vật liệu nhà thầu là nhà sản xuất). Nhà thầu có thể chào các vật tư, vật liệu tương đương với yêu cầu của Hồ sơ mời thầu (Tương đương về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ)

4.1. DANH MỤC CHUNG LOẠI VẬT TƯ, VẬT LIỆU CHÍNH DÙNG THI CÔNG CÔNG TRÌNH

STT	Loại thiết bị và đặc điểm vật tư, vật liệu, thiết bị	Chung loại, hãng, xuất xứ	Catalog
1	Xi măng	Hoàng Long...	*
2	Thép xây dựng	Việt Đức	*
3	Cát vàng, cát xây, cát trát các loại	Hồng Vân...	
4	Đá các loại	Hồng Vân, Ninh Bình, Hòa Bình...	

5	Gạch xây	Việt Hưng...	
6	Sơn, bột bả các loại	KNUS, Jymec...	*
7	Gạch ốp, lát	Vigracera, Thạch Bàn...	*
8	Trần thạch cao	Mikado, Zinca...	*
9	Cửa, vách kính khung nhôm	Cửa khung nhôm Việt Pháp...	*
10	Ống nước, ống nhựa các loại	Tiền Phong...	*
11	Thiết bị vệ sinh	Toto...	*
12	Dây điện	Cadisun, Tân Phú...	*
13	Ổ cắm, công tắc, ống ghen điện, aptomat	Sino, panasonic...	*
14	Tôn lợp	Rạng Đông, panasonic...	*

5. YÊU CẦU VỀ CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HÀNG HÓA; YÊU CẦU VỀ CUNG CẤP CÁC DỊCH VỤ KÈM THEO

5.1 Yêu cầu về cung cấp, lắp đặt hàng hóa

- Cung cấp và lắp đặt (bao gồm cả tài liệu kỹ thuật hướng dẫn sử dụng, kiểm định và giấy phép sử dụng, bảo hành bảo trì trong thời gian bảo hành) cho hàng hóa, đảm bảo các thông số kỹ thuật, các yêu cầu của hồ sơ thiết kế, e-hsmt và các quy định, quy phạm hiện hành của việt nam, đảm bảo tiến độ lắp đặt, cung cấp như yêu cầu của e- hsmt.

- Sau khi mọi công tác lắp đặt đã hoàn tất và trước khi được chấp nhận lần cuối, nhà thầu phải thực hiện các thử nghiệm tại hiện trường theo đúng yêu cầu quy định trong các yêu cầu kỹ thuật cho từng hạng mục hàng hóa.

- Sau khi nghiên cứu hồ sơ nghiệm thu và thực địa, nếu thấy hàng hóa lắp đặt đúng thiết kế và phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật quy định trong tài liệu hướng dẫn lắp đặt và các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành thì lập và ký biên bản nghiệm thu.

- Nếu chủ đầu tư nghiệm thu phát hiện thấy một số khiếm khuyết thì yêu cầu nhà thầu tiến hành sửa chữa, hoàn chỉnh và hẹn ngày nghiệm thu lại. nhà thầu phải nghiêm chỉnh thực hiện công việc khắc phục các khiếm khuyết trên đúng thời hạn.

- Mọi sự cố xảy ra khi sử dụng hoặc do công tác lắp đặt không chính xác, do cầu thả hoặc do những sai phạm khác trong quá trình lắp đặt, nhà thầu phải tự sửa chữa theo quy định trong “các yêu cầu kỹ thuật”, đến khi được chủ đầu tư xác nhận là đã đạt yêu cầu.

- Tất cả các Model/hãng sản xuất/xuất xứ có thể chỉ định trong E-HSMT chỉ mang tính chất tham khảo. Nhà thầu có thể chào các vật tư, vật liệu, thiết bị tương đương với yêu cầu của Hồ sơ mời thầu (Tương đương về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ). Hãng sản xuất và xuất xứ yêu cầu là thuộc các nhóm nước.

5.2. Danh mục hàng hóa, thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn:

STT	Tên Thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Hãng sản xuất/Xuất xứ yêu cầu	Hình ảnh minh họa
I	Đồ khu vực hành chính					
1	Máy in đen trắng khổ A4	<i>Chiếc</i>	5	- Máy in Laser đen trắng in đảo mặt, A4, USB, LAN Công nghệ in: Laser - Màn hình cảm ứng màu LCD 5 Inch (12.7cm) - Khổ giấy hỗ trợ: A4, A5, A6, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, Foolscap, Government Letter, Government Legal, Indian Legal, Index Card, Postcard, Envelope (COM10, Monarch, DL, C5), Custom (min. 76 x 127 mm to max. 216 x 356 mm) - Khổ giấy cho phép in 2 mặt: A4, Legal, Letter, Foolscap, Indian Legal, Custom (min. 210 x 279 mm to max. 216 x 356 mm) - Tốc độ in/copy 1 mặt: 36 trang/ phút khổ A4 và 37 trang/ phút khổ Letter - Tốc độ in 2 mặt: 30 trang/ phút khổ A4 và 31 trang/ phút khổ Letter - Tốc độ scan 1 mặt: 50 trang đen trắng/phút, 40 trang màu/phút; 2 mặt: 100 trang đen trắng/phút, 80 trang màu/phút - Khổ giấy tối đa : A4/Letter.	Hãng sản xuất: G7	

			- Độ phân giải : 600x600 dpi - Độ phân giải với Công nghệ làm mịn ảnh: 1200 x 1200 dpi - Độ phân giải scan: 300 dpi x 600 dpi. - Thời gian làm nóng máy: xấp xỉ 14 giây. - Thời gian in bản đầu tiên: xấp xỉ 5 giây. - Ngôn ngữ in: UFR II, PCL 6, Adobe PostScript3. - Giải pháp in ấn di động: Canon PRINT Business app, Canon Print Service (Android), AirPrint (IOS), Mopria, Microsoft Universal Print. - Quản lý người dùng theo từng phòng ban với ID và mật khẩu. - In bảo mật (Secure Print). - In trực tiếp từ thiết bị lưu trữ USB các tệp định dạng TIFF, JPEG, PDF. - Scan to USB, scan to PC, scan to Folder. - Phương thức gửi scan: SMB, Email, FTP. - Bộ nhớ: 1GB. - khay giấy tự động: 01 x 250 tờ - khay tay (khay đa năng): 100 tờ - khay giấy ra: 150 tờ - Hỗ trợ giấy dày từ 60 - 163 g/m² - khay nạp bản gốc 2 mặt tự động ADF: 50 tờ.(Hỗ trợ giấy dày từ 50 - 105 g/m²) - Bộ tự động đảo mặt bản sao Duplex		
--	--	--	---	--	--

				- Khả năng phóng to thu nhỏ: 25% - 400%. - Sao chụp liên tục: 999 tờ. - Tính năng sao chụp: 2 trên 1, 4 trên 1, sao chụp CCCD, sao chụp hộ chiếu. - Cổng kết nối: USB 2.0 x2 (Host), USB 2.0 x1 (Device) High-Speed, 10/100/1000Base-T Ethernet (Network), Wi-Fi 802.11b/g/n, Wi-Fi® Direct. - Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 10/11, Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019/2022, macOS 10.13 or later, Linux, Chrome OS - Công suất khuyến nghị: 750 - 4000 trang/tháng - Công suất tối đa: 80.000 trang/tháng - Kết nối: USB. LAN (Cannon)		
2	Máy tính để bàn	Bộ	4	- Máy tính để bàn, - Bộ xử lý: Core I3 1315U, tốc độ CPU: 1.2 GHz, - Tốc độ tối đa: 4.5 GHZ - RAM: 8 GB, loại RAM: DDR5 SO-DIMM - Tốc độ Bus RAM: 4800 MHz- Ổ cứng: 512 GB SSD M.2 NVMe Pcle 4.0 - Màn hình: 23.8" - Thiết kế card: Card đồ họa tích hợp - Card màn hình: Intel Graphics	Hãng sản xuất: G7	

				- Cổng giao tiếp: 1xLAN (RJ45), 1x3.5mm combo audio jack, 3xUSB 3.2 Gen 1 Type-A, 1xHDMI out 1.4, 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.2 Gen 1 Type-C		
3	Tivi 98 inch	Chiếc	1	- Loại màn hình: QLED - Kích thước màn hình: 98 inch - Độ phân giải: 4K (3,840 x 2,160) - Công nghệ hình ảnh: NQ4 AI Gen3 Processor - Truyền thanh Kỹ thuật số: DVB-T2 (*VN: DVB-T2C) - Công nghệ âm thanh: Ulimite UHD Dimming - Cảm biến Eco: Yes - Nguồn cấp điện: AC100-240V~ 50/60Hz - Mức tiêu thụ nguồn (Tối đa): 485 W - Mức tiêu thụ nguồn (Chế độ chờ): 0.5 W - Tự động tắt nguồn: Yes - Package Size (WxHxD): 2370 x 1420 x 275 mm- Stand (Basic) (WxD): 478.9 x 364.9 mm - Thùng máy: 90.7 kg - Có chân đế: 70.6 kg- Không có chân đế: 61.4 kg - Phụ kiện: bộ điều khiển từ xa , Hướng dẫn Người dùng: Yes, Webcam Support: Yes, Cấp nguồn: Yes - Kết nối: Bluetooth, LAN, Wifi, HDMI		

				- Cổng HDMI: 4 cổng - USB: 2 cổng - Tần số quét: 165HZ - Công suất loa: 60W - Hệ điều hành: Android 11		
4	Máy giặt kết hợp sấy	Chiếc	1	- Máy giặt kết hợp sấy, Loại giặt: Máy giặt sấy - Lồng giặt: Lồng ngang - Khối lượng giặt: Giặt 13 Kg - Sấy 8 Kg - Tốc độ quay vắt tối đa: 1400 vòng/phút - Chất liệu lồng giặt: Thép không gỉ - Chất liệu vỏ máy: Kim loại sơn tĩnh điện - Chất liệu cửa máy: Kính chịu lực 2 lớp - Hiệu suất sử dụng điện: 9.9 Wh/kg - Loại Inverter: Origin Inverter - Chương trình: Đồ trắng, Chỉ vắt, Chỉ sấy, Đồ mỏng, Đồ len, Đồ cotton, Vệ sinh lồng giặt, Giặt tiết kiệm Cotton, Giặt nhanh 12 phút, Giặt mạnh, Giặt hơi nước, Giặt + sấy, Chu trình tải về, Đồ hỗn hợp 45 phút - Công nghệ giặt: Great Steam diệt khuẩn, Aroma+ giúp đồ giặt thơm hơn, mềm mại hơn, Công nghệ SenseDose tự động phân bổ nước giặt xả, Origin Color giữ màu vải nguyên bản - Công nghệ sấy: Ngưng tụ - Bảng điều khiển: Song ngữ Anh - Việt cảm ứng có màn hình hiển thị - Tiện ích:	Hãng sản xuất: G7	

				Vệ sinh lồng giặt Vòng đệm cửa kháng khuẩn Van sử dụng mực nước thấp Tự phân bổ nước giặt và nước xả SenseDose Thêm đồ trong khi giặt Kết nối Wifi và điều khiển từ xa qua ứng dụng TSmartLife Khóa trẻ em Hẹn giờ giặt kết thúc Giặt hơi nước Chỉnh số vòng vắt Chỉnh nhiệt độ nước Vòi phun 360° rửa sạch mặt trong cửa và vòng đệm cửa		
5	Bục phát biểu	Bộ	1	- Bục phát biểu gỗ tự nhiên toàn bộ có phần thân thon gọn, trang trí ốp nổi - Kích thước: Cao 1,15 x dài 0,7 x sâu 0,5m - Thân bục để trơn tự nhiên	Việt Nam	

6	Bục để + tượng Bác + hoa trang trí	Bộ	1	- Bục phát biểu gỗ tự nhiên toàn bộ có phần thân thon gọn, cách điệu đài sen.. Thân bục ốp nổi họa tiết. - Kích thước: Cao 1,16 x dài 0,8 x rộng 0,52m - Tượng Bác Hồ bằng thạch cao cao 70cm		 
7	Bộ khánh tiết	Bộ	1	- Kích thước 6000 (bộ nhung, chữ) Phong nhung hội trường lợi vải nhung tuyết cao cấp, độ chun của phong là 2.0, bộ phong bao gồm yếm võng, phụ kiện và đầy đủ nhân công lắp đặt. - Biển Decal in chữ khung nhôm bo viền - Biển khẩu hiệu 2 bên cánh gà: Chất liuwuj Alu khung nhôm vàng đồng bo viền, chữ nổi vàng gương- Bộ chữ "Đảng Cộng Sản Việt Nam Quang vinh Muôn Năm" Chất liệu bề mặt biển bằng Aluminium màu đỏ, viền bo hợp kim nhôm màu vàng, bộ chữ chất liệu bề mặt Aluminium màu vàng, chất fomex nổi. - Biển công: chất liệu Inox chống ăn mòn bao gồm khung	Việt Nam	

8	Hệ thống âm thanh hội trường	Hệ thống	1	Bao gồm 01 bàn trộn, 01 âm ly, 01 cục đẩy, 07 loa đặt âm trần, 02 micro không dây, 01 tủ đựng thiết bị chuyên dụng, 01 micro cổ ngỗng không dây. - Loa full: 4xWharfedale, mã hiệu: WLA25: Loại thụ động, cấu hình 2 đường tiếng, đáp ứng tần số 108HZ-18 KHz, độ nhạy: HF:108 dB/LF:100 dB - Loa sub: 2 x Wharfedale Impact, mã hiệu: X218B: Loại loa Passive, Đáp ứng tần số: 35 Hz-1,2 KHz, tần số chéo 250Hz, độ nhạy 101dB, công suất: 1000W - Cục đẩy công suất: 5 x Wharfedale, công suất: 870Wx2CH, Tần số 20HZ-20KHz, độ nhạy 0.775V/1.4V, chế độ loa Stereo/Bridge/Parallel, điện áp vào 220V-240V/50HZ - Bàn mixer: Wharfedale, có 8 kênh vào, 4 đường mono/stereo, kết quả đầu ra 2xXLR, Jack cắm 2x6.3mm, đầu ra tai nghe 6.3mm - Micro không dây: Phạm vi hoạt động 50m. có cảm biến gia tốc, dò sóng mạnh, điện áp 12V DC - Loa âm trần, có công suất 50/100W, đường kính 20cm - Phụ kiện: Tủ Rack 16U		
9	Bàn ghế ngồi làm việc cán bộ	Bộ	15	- Ghế nhân viên bọc vải, chân nhựa, có tay nhựa kích thước 650x540x900-1025 - Bàn gỗ công nghiệp MFC bề mặt phủ Mlamin cao cấp, bàn có 01 hộc sát đất liền chân một ngăn kéo, một cánh mở khóa, chân bàn có chụp nhựa.	Việt Nam	

				Kích thước 1200x750x750		
10	Tủ đựng tài liệu nhân viên, KT 1200x420x2200	Bộ	15	- Tủ sắt sơn tĩnh điện gồm 5 khoang, bên trên gồm 2 khoang cánh kính: một khoang cánh lùa và một khoang cánh mở. Bên dưới 2 khoang cánh sắt mở	Việt Nam	
11	Bộ bàn ghế họp lớn	Bộ	1	- Bàn họp KT 3000x800x760 làm từ chất liệu gỗ Melamine cao cấp - 11 ghế khung gỗ 620x710x1040	Việt Nam	
12	Bàn hội trường	Chiếc	9	- Bàn hội trường gỗ tự nhiên loại yếm sát đất KT 1200x500x750	Việt Nam	

13	Ghế hội trường	<i>Chiếc</i>	17	- Ghế hội trường gỗ tự nhiên KT 430x520x1050	Việt Nam	
14	Ghế gấp	<i>Chiếc</i>	41	- Ghế gấp khung thép sơn tĩnh điện, KT 430x505x790mm - Chất liệu: đệm nhựa, khung thép sơn tĩnh điện	Việt Nam	
15	Ghế băng	<i>Chiếc</i>	3	- Ghế băng Kích thước 2390X680X800 Ghế khung thép, đệm tựa inox	Việt Nam	
16	Tủ lạnh	<i>Chiếc</i>	1	Tủ lạnh có dung tích sử dụng 374 lít Bảo hành: 2 năm Dung tích sử dụng: 374 lít Công nghệ bảo quản thực phẩm: Ngăn trữ đa năng Selectable Zone	Hãng sản xuất: G7 Xuất xứ: G7 hoặc ASEAN	

				Dung tích ngăn đá: 94 lít Dung tích ngăn lạnh: 280 lít Công nghệ làm lạnh: Làm Lạnh Vòng Cung Dual Sense Công nghệ kháng khuẩn, khử mùi: Bộ lọc Tripple Power, Ngăn Kháng Khuẩn Triple Ease Zone Khoảng dung tích: Từ 300 - < 400 lít Công nghệ Inverter: Tủ lạnh Inverter Tiện ích: Làm Đá Tự Động, Hộp Tiện Ích Sức Khỏe, Chuông báo mở cửa, Đèn LED ngăn đông và ngăn lạnh, Ngăn chứa ở cửa tùy chỉnh Kích thước: Rộng (mm): 660 - Cao (mm): 1685 - Sâu (mm): 720		
II	Đồ khu vực khám+chữa bệnh					
17	Giường thủ thuật	Chiếc	2	Kích thước: Dài 2200mm x Rộng 1100mm x Cao 480–760mm Khung giường: Thép Carbon sơn tĩnh điện Tấm đầu & chân giường: Nhựa ABS lõi thép chịu lực Thanh chắn giường: Nhựa ABS chịu lực, an toàn Bánh xe: Xoay 360°, có khóa trung tâm Đệm: PU Foam kháng nước, kháng khuẩn Tấm đế giường: Dập nguyên tấm, độ dày cao, siêu bền Chức Năng Hiện Đại- Điều chỉnh linh hoạt Tựa lưng: 0–75° ± 5° Nâng gối chân: 0–40° ± 5° Chiều cao giường: 440mm – 720mm Chế độ Trendelenburg Dốc trước: 0–12° Dốc sau:	Hãng sản xuất: G7	

				0–12° Hỗ trợ cấp cứu và chăm sóc bệnh nhân trong nhiều tình huống y khoa khác nhau.- An toàn tuyệt đối• Tính năng CPR: Hạ nhanh lưng giường khi cần cấp cứu. • Pin dự phòng: Đảm bảo giường vẫn hoạt động khi mất điện.- Tiện ích đi kèm• Cây truyền dịch inox chắc chắn• Bánh xe xoay 360° có khóa trung tâm, di chuyển nhẹ nhàng, cố định an toàn. • Đệm PU Foam kháng nước, kháng khuẩn, giúp vệ sinh dễ dàng và hạn chế vi khuẩn.		
18	Tủ sấy dụng cụ	Chiếc	1	KT 75x50x41cm • Nguồn điện áp: 220V/50Hz • Kiểu lắp đặt: Để bàn • Công suất: 320W • Chất liệu: Inox 304 • Kích thước sản phẩm: 75cm x 50cm x 41cm (Cao x rộng x sâu)		
19	Tủ đựng dụng cụ thủ thuật	Chiếc	1	- Tủ Inox y tế - Kích thước: 450*2000*h900mm - Chất liệu: Inox 304 không rỉ, có độ bám cao, các góc cạnh được mài nhẵn. không ba rở, bề mặt đánh hai lại bóng đẹp cửa kính cường lực 8li.	Việt Nam	

20	Tủ đầu giường y tế	Chiếc	5	- KT 32x40x74, - Trọng tải 100kg	Hãng sản xuất: G7	
21	Bồn rửa dụng cụ y tế	Chiếc	1	- Bồn rửa y tế 2 ngăn. - Vật liệu: Inox SUS 304- Độ sâu lavabo: 320/570mm - Bồn rửa tay tiết trùng 2 vòi dạng hộp- Cố định nhờ 04 bánh xe có khóa hoặc 04 chân đế cao su.Van điều khiển mở nước – Việt Nam lắp ráp.- Mở nước bằng cảm ứng hồng ngoại: Van cảm ứng (hồng ngoại) có độ nhận diện chính xác cao, tầm hoạt động từ 0 – 300mm không bị nhiễu khi hoạt động.- Bộ vòi phun – Việt Nam: Đầu vòi có thể chỉnh hướng và tia nước phun.- Gá xả phòng ấn tay – Inox – Việt Nam- Bộ lọc 3 cấp – VN lắp ráp: Áp lực làm việc tối đa: 8,6 bar. Vật liệu: Vỏ lọc: Plastic – VN. Ruột lọc 3 cấp: Mỹ.- Bộ đèn khử trùng UV – VN lắp ráp: Vỏ đèn Inox 304, 1 bóng đèn diệt trùng UV: Osram/Philip, 1 tầng pho chuyên dùng, 1 ống thạch anh bảo vệ đèn và		

				tránh rò điện. Áp lực nước sử dụng tối đa: $p=10\text{kg/cm}^2$, tuổi thọ 2.000 giờ sử dụng. - Tủ điều khiển		
22	Giường khám bệnh	Chiếc	3	- Giường - Cơ cấu vận hành: sử dụng 3 động cơ + tay quay dự phòng khi mất điện Chất liệu: Khung thép sơn tĩnh điện- Kích thước khi lắp hoàn thiện: Dài 2,1m x Rộng 0,97m x Cao 0,43m -0,7m điều chỉnh- Kích thước sử dụng đệm: Dài 1,97m x Rộng 0,9m x Dày 8cm- Trọng lượng: 98kg- Tải trọng: 300kg- Màu sắc: Khung trắng, chi tiết nhựa màu trắng xanh- Đệm: bằng sơ dừa 5cm và mút dày 3cm, hạn chế lở loét*Chức năng chính- Nâng đầu từ 0 độ đến 85 độ- Nâng chân từ 0 độ đến 45 độ- Điều chỉnh độ cao của giường từ 43cm-70cm.- Cây truyền dịch có thể điều chỉnh độ cao.*Phụ kiện đầy đủ kèm theo- 01 giường y tế, 01 đệm sơ dừa, 01 cây truyền nước biển- 02 tay chắn thành giường, 01 chắn đầu giường, 01 chắn chân giường- 04 bánh xe kép lõi thép bọc nhựa có phanh hãm	Hãng sản xuất: G7	
III	Thiết bị chung					
23	Hệ thống mạng wifi	Hệ thống	1			

	Bộ phát wifi	bộ	5	- Router 4G+ Đầu Tiên của TP-Link– hỗ trợ 4G+ Cat6 để tăng tốc độ dữ liệu lên tới 300 Mbps* - Cắm thẻ SIM và chơi – không cần cấu hình, khả năng tương thích của thẻ SIM ở hơn 100 quốc gia được đảm bảo qua nhiều năm thử nghiệm thực tế - Hỗ trợ MU-MIMO– các luồng dữ liệu đồng thời tăng thông lượng Wi-Fi và hiệu quả mạng. - Hỗ trợ TP-Link OneMesh™ – làm việc với các sản phẩm TP-Link OneMesh để tạo ra mạng Mesh linh hoạt và tiết kiệm chi phí - Tín Hiệu Tốt Hơn Cho Các Kết Nối Ở Mọi Nơi– tận hưởng kết nối ổn định và hiệu quả tới mọi thiết bị nhờ hai ăng-ten LTE bên ngoài - Cổng Full Gigabit– cung cấp các kết nối có dây đáng tin cậy cho các thiết bị sử dụng nhiều băng thông như máy chơi game và STB - Chế Độ Router Wi-Fi– cắm cáp Ethernet vào cổng LAN/WAN để truy cập linh hoạt nếu bạn không thể kết nối 4G - Dễ dàng thiết lập và quản lý tất cả bằng ứng dụng Tether		
	Router	bộ	1	- Kích thước: 92x92x93 mm - Chất liệu: nhựa - Tốc độ tín hiệu: 300 Mbps băng tần 2.4		

				GHz-1201 Mbps băng tần 5GHz - Tính năng: Thu phát Wifi		
	Tủ điện nhẹ tổng (12U)	<i>tủ</i>	1	H635xW600xD800 - Vật liệu: Thép CT38 (TCVN)/JIS-G-3131 - Màu sơn: Sơn màu đen mờ		
	Tủ rack tầng 6U D600	<i>tủ</i>	4	H370xW600xD400 - Vật liệu: Thép CT38 (TCVN)/JIS-G-3131 - Màu sơn: Sơn màu đen mờ		
	Switch 16 ports poe	<i>bộ</i>	5	– Switch POE GIGABIT 16 cổng PoE 1000M, 2 cổng SFP độc lập 10/100/1000M, Layer 2. – Tự tương thích chuẩn 802.3af/at. – Tổng công suất PoE 125W. – Chống sét: 6KV cho mỗi cổng. – Không hỗ trợ truyền tải đi xa 300m. – Vỏ kim loại. – Nguồn cấp 100-240V AC.		
	Patch panel 16 port	<i>bộ</i>	5	- Tương thích với mọi loại module jack (nhân mạng RJ45) chuẩn keystone- Khung được làm từ chất liệu thép cán nguội CRS cao cấp.- Có nhãn dán để đánh dấu số thứ tự dây.- Số cổng: 24- Màu sắc: Đen- Chuẩn Rack 19" 1U- Vật liệu: Thép phủ sơn tĩnh điện- Chuẩn module tương thích: Keystone- Tiêu chuẩn: RoHS- - Thiết kế dạng module linh hoạt, có thể sử dụng số cổng tùy theo nhu cầu và tháo lắp dễ dàng		

	Bộ chuyển đổi HDMI 1 vào 2 đầu ra	bộ	1	AvMatrix UC1218-4KS – Card thu hình 4K USB 3.0 mạnh mẽ cho livestream và quay video chuyên nghiệp. Hỗ trợ đầu vào và đầu ra laptop HDMI 4K/60Hz với độ trễ bằng 0. Độ phân giải 4K/60Hz, 1080p/240Hz, công nghệ khử răng cưa thời gian thực. Tích hợp đầu vào âm thanh mic/line 3.5mm, giúp trộn âm thanh dễ dàng. - Đầu vào và đầu ra HDMI 4K, độ trễ bằng 0 - Độ phân giải 4K/60Hz, 1080p/240Hz - Công nghệ khử răng cưa (deinterlacing) thời gian thực - Thiết kế plug-and-play, không cần driver hay nguồn điện ngoài - Tương thích rộng: Windows, Linux, macOS và các nền tảng/ứng dụng livestream		
	Bộ thu phát không dây	bộ	1	- Hệ thống không dây: Loại sóng 2.4 GHz ISM, Độ phân giải 24-bit/48 kHz, Số kênh có thể chuyển đổi: 6 (2400-2483.5 MHz), Dải tần đáp ứng: 20Hz-20 kHz, Phạm vi hoạt động: 30m- Bộ phát: Loại Beltpack, Cổng vào: Mono 3.5 mm, Kích thước: 51x34x65 mm- Bộ thu: Loại: Gắn hot shoe máy ảnh (DSLR), Cổng ra: Stereo 3.5 mm, Kích thước: 53x44x65mm		

24	Hệ thống mạng camera	Hệ thống	1			
	Camera IP loại bán cầu lắp trong nhà 4mp	bộ	12	- Camera - Max, Resolution: 2688x1520, Day&Night: ICR Cut, Angle Adjustment: Pan: 0 to 355, tilt: 0 to 75, rotate: 0 to 355 - Focal Length & FOV: 2.8 to 12 mm, horizontal FOV 95.8° to 29.2°, vertical FOV 50.6° to 16.4°, diagonal FOV 114.6° to 33.4° - Lens Type: Varifocal lens, motor-driven lens, 2.8 to 12 mm - Lens Mount: Ø14 - Iris Type: Fixed - DORI: 2.8 to 12 mm: D: 64 m to 200 m, O: 25.4 m to 79.4 m, R: 12.8 m to 40 m, I: 6.4 m to 20 m - Supplement Light Range: Up to 40m - Smart Supplement Light: Yes - IR Wavelength: 850 nm - Main Stream: 50 Hz: 25 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720); 60 Hz: 30 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720) - Sub-Stream: 50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360); 60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) - Third Stream: 50 Hz: 10 fps (1920 × 1080,		

				1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360); 60 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) - Video Compression: Main stream: H.265/H.264/H.264+/H.265+; Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG - Third stream: H.265/H.264 - Video Bit Rate 32 Kbps to 8 Mbps - Audio Sampling: Rate 8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHz/48 kHz - Simultaneous Live View: Up to 6 channels - Wide Dynamic Range (WDR): 120 dB - SNR ≥ 52 dB		
	Camera IP loại chữ nhật lắp ngoài trời 4mp IP67	bộ	1	- Cảm biến hình ảnh: CMOS quét tiến 1/1.8"- Độ phân giải tối đa: 2688 × 1520- Ánh sáng tối thiểu: 0.0005 Lux @ (F1.0, AGC BẬT), 0 Lux với ánh sáng- Điều chỉnh góc: Pan: 0° đến 355°, tilt: 0° đến 90°, xoay: 0° đến 360°- Chế độ Ngày & Đêm: Chụp màu 24/7- Loại ống kính: Ống kính biến đổi tiêu cự, ống kính có động cơ, 2.8 đến 12 mm- Loại Ánh sáng bổ sung: Ánh sáng Trắng- Giao diện Ethernet: 1 cổng Ethernet tự động RJ45 10 M/100 M- Lưu trữ trên bo mạch: Khe cắm thẻ nhớ tích hợp, hỗ trợ thẻ microSD/microSDHC/microSDXC, lên đến 512 GB- Bảo động: 1 đầu vào, 1 đầu ra (tối đa. 24 VDC/24 VAC, 1 A)- Chức năng		

				Học sâu: Nhận dạng khuôn mặt- Bảo vệ: IP67, IK10		
	Đầu ghi hình NVR 16 kênh kèm ổ cứng 10T	bộ	1	- Đầu ghi hình Kbvision, 16 kênh chuẩn 4K nhận diện khuôn mặt. - Hỗ trợ: 16 cổng PoE, cổng 1-8 hỗ trợ ePOE&EoC truyền nguồn và tín hiệu lên đến 800m, - Băng thông 320Mbps (160Mbps khi bật chức năng Ai): Đầu ghi KX-DAi4K8216SN3P16 PoE có khả năng xử lý một băng thông tối đa là 320Mbps từ các camera IP được kết nối và đạt 160Mbps khi bật chức năng AI. - Hỗ trợ camera IP tối đa đến 24MP: Đầu ghi KX-DAi4K8216SN3P16 PoE cho phép bạn kết nối và sử dụng các camera IP có độ phân giải cao, mang lại hình ảnh rõ nét và chi tiết cao. - Công nghệ AI phát hiện khuôn mặt		
	Tivi 55inch	Chiếc	2	- Màn hình: Smart Tivi QLED, KT 55 inch OLED evo 4K UHD (3840x2160). - Công nghệ: Tần số quét 120HZ, bộ xử lý Alpha 11 AI Processor 4K Gen3. - Công nghệ màu sắc: OLED tự phát sáng, 100%dải màu, Dolby Vision IQ- Công nghệ độ nét: Tần số quét: 120Hz Bộ xử lý: Alpha 11 AI Processor 4K Gen3- Công nghệ tương phản: 4K AI Upscaling, AI HDR Remastering, AI Picture Pro, AMD FreeSync, Brightness Booster, Chế		

				độ game HGiG, Dolby Vision, Đồng bộ khung hình/tần số quét chơi game VRR, HDR10, HLG- Số lượng loa & công suất: Hệ thống loa 2.2 kênh ~40W, Dolby Atmos, AI Sound Pro- Kích thước & trọng lượng: Kích thước & trọng lượng: Không chân: ~1220 x 710 x 45 mm Có chân: ~1220 x 760 x 230 mm Trọng lượng: ~14–16kg- Cổng xuất Video: Cổng HDMI: 4 cổng USB: 3 cổng- Kết nối không dây: Có- Cổng HDMI: 4 cổng- Wifi: Có- USB: 3 cổng USB		
25	Điều hoà treo tường 12000BTU	Chiếc	9	- Công suất làm lạnh ≤ 12000 BTU - Phạm vi hiệu quả: 15m²-20m² - Kiểu máy : Treo tường: - Tính năng nổi bật Công nghệ Inverter: Công suất 1,5HP-12000 BTU: Tầm lọc Phin lọc Enzyme Blue tích hợp lọc bụi mịn PM2.5 Chế độ lọc Kháng khuẩn: Khử mùi Công nghệ làm lạnh nhanh: Có Tính năng: Hẹn giờ bật tắt máy Luồng gió thoải mái Coanda: Tự khởi động lại khi có điện - Tiêu thụ điện: 1.26 kWh - Công nghệ tiết kiệm: Inverter Econo - Lọc bụi, kháng khuẩn, khử mùi:Phin lọc Enzyme Blue tích hợp lọc bụi mịn PM2.5 Streamer vô hiệu hóa vi khuẩn - Chế độ gió: Đảo gió lên xuống trái phải tự	Hãng sản xuất: G7; Xuất xứ: G7 hoặc ASEAN	

				động - Công nghệ làm lạnh nhanh: Powerful - Tiện ích: Luồng gió dễ chịu Comfort Chức năng ngủ dễ chịu Comfort Sleep Chức năng khử ẩm Chức năng chống ẩm mốc kết hợp công nghệ Streamer Hẹn giờ bật, tắt máy Tính năng theo dõi và quản lý lượng điện tiêu thụ Bills On Demand Tiết kiệm năng lượng GPS Interlock Kết nối điều khiển qua wifi bằng ứng dụng Daikin Air Select Công nghệ kiểm soát độ ẩm Humi Comfort Plus Mắt thần thông minh (Intelligent Eye) Luồng gió 3D - Kích thước dàn lạnh: Dài 113 cm - Cao 29.9 cm - Dày 28 cm - Khối lượng dàn lạnh: 15 kg - Kích thước dàn nóng: Dài 84.5 cm - Cao 59.5 cm - Dày 30 cm - Khối lượng dàn nóng: 38 kg		
26	Điều hoà treo tường 18000BTU	Chiếc	2	Công suất làm lạnh ≤ 18000 BTU - Phạm vi hiệu quả: 20m²-30m² - Kiểu máy : Treo tường: - Tính năng nổi bật Công nghệ	Hãng sản xuất: G7;	

				Inverter: Công suất 2HP-17100 BTU, - Dàn lạnh : 29-45 dB - Dàn nóng : 44-48 dB- Tiêu thụ điện: 1.32 kWh- Nhân năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 6.69)- Công nghệ tiết kiệm điện: Mắt thần thông minh, Inverter, Econo- Lọc bụi, kháng khuẩn, khử mùi: Chỉ có lưới lọc bụi thô, phin lọc chống mốc, Streamer vô hiệu hóa vi khuẩn- Chế độ gió: Đảo gió lên xuống trái phải tự động- Công nghệ làm lạnh nhanh: Powerful- Tiện ích:Điều tiết độ ẩm và nhiệt độ Hybrid Cooling Điều khiển bằng điện thoại, có Wi-FiRemote có đèn nềnLuồng gió thoải mái Coanda Cánh tản nhiệt dàn nóng chống ăn mònChức năng chống ẩm mốc kết hợp công nghệ Streamer Chế độ làm lạnh dễ chịu Chức năng hút ẩm Hẹn giờ bật, tắt máyTự khởi động lại khi có điệnDàn nóng được trang bị thêm bo mạch để bảo vệ khi điện áp thay đổi	Xuất xứ: G7 hoặc ASEAN	
27	Máy phát điện 50KVA	Chiếc	1	Máy phát điện (đã bao gồm vỏ chống ồn). -Công suất: 50KVA-40KW, 3 pha-4 dây, tần số 50Hz - Mã động cơ: Turbo tăng áp, làm mát bằng két nước kết hợp quạt gió đầu động cơ. - Đầu phát: Hiệu Robot - Anh, tự động kích từ không chổi than, tự động điều chỉnh điện áp - Đồng bộ brush-ít hơn, tự tích hợp và điều	Hãng sản xuất: G7	

				chỉnh hệ thống điện, Max nhiệt độ đánh giá: 125 độ C.		
28	Thang máy tải trọng 450kg	thang	1	Thang không phòng máy, Trọng tải 450kg, Số điểm dừng: 5 điểm, - Kích thước thông thủy: 1750 ngang x 1430 dọc, KT phòng thang: 1100 ngang x 1100 dọc x 2250 cao, Kích thước cửa: 800 rộng x 2100 cao, - Tủ cứu hộ tự động, Cấp kẹp dẹt 2 mặt giúp thang máy vận hành êm ái hơn, - Hệ thống giám sát cấp giúp kiểm tra chất lượng cáp, - Gói nội thất buồng thang máy vật liệu bằng: Inox sọc nhuyền trắng, - Bảng điều khiển COB trong thang máy vật liệu bằng : Inox sọc nhuyền trắng với màn hình LCD đa sắc, - Gói nội thất cửa tầng thang máy vật liệu bằng: Inox sọc nhuyền trắng, - Trần, tay vịn, bảng gọi thang bên ngoài vật liệu bằng: Inox sọc nhuyền trắng	Hãng sản xuất: G7	
IV	Thiết bị PCCC					
29	Tủ trung tâm báo cháy 10 kênh	tủ	1,	- Điện áp hoạt động: 220V AC 50/60Hz - Ắc quy: 24V DC 0.6Ah - Nguồn cấp cho chuông: 24V/160mA (tối đa 20 chuông loại FBB-150I) - Nguồn cấp cho đèn: 24V/400mA (tối đa 21 đèn TL-14D) - Điện trở cuối tuyến: 10kΩ	Hãng sản xuất: G7	

				- Còi báo động trung tâm: 24V DC 25mA - Nhiệt độ hoạt động: 0°C - 40°C - Chất liệu vỏ: Nhựa chống cháy (ABS) dày 3mm, màu xám nhạt.		
30	Bơm chính động cơ điện kiểu ly tâm trục ngang Q=2,5 l/s; H= 55 M.C.N	bơm	1,	Công suất : 11kw - Lắp ráp trên bệ thép Lưu lượng : 9 – 42m³/h Cột áp : 75 – 61m Vật liệu : Thân vỏ bằng gang đúc, cánh guồng bằng gang và trục bằng Inox.		
31	Bơm dự phòng động điện Q=2,5 l/s; H= 55 M.C.N	bơm	1,	Công suất : 11kw - Lắp ráp trên bệ thép Lưu lượng : 9 – 42m³/h Cột áp : 75 – 61m Vật liệu : Thân vỏ bằng gang đúc, cánh guồng bằng gang và trục bằng Inox.		
32	Bơm bù áp Q=1 l/s; H=60 M.C.N	bơm	1,	Công suất : 3kw - Bơm ly tâm trục đứng nhiều tầng cánh Lưu lượng : 1.2 – 8.2m³/h Cột áp : 92 – 23.5m Vật liệu : Thân vỏ bằng gang đúc, cánh bằng phíp và trục bằng thép không gỉ.		

33	Tủ điện điều khiển 3 bơm	tủ	1,	- Vỏ tủ điện: tủ trong nhà 2 lớp cánh, sơn tĩnh điện màu đỏ Đầu vào: MCB, Cầu chì, Đèn báo pha, Đồng hồ, Chuyển mạch, Đồng hồ Ampe, Biến dòng hạ thế Đầu ra: MCB, Contactor, Rơ le nhiệt bảo vệ bơm, Rơ le trung gian, Rơ le bảo vệ mất pha, đảo pha; Nút nhấn On/Off kèm đèn; Chuyển mạch 3 vị trí; Nút dừng khẩn cấp; Đèn còi báo lỗi; Cầu đấu điều khiển. Nhân công và phụ kiện: Dây điều khiển, Máng nhựa, đầu cosse, Vật tư phụ lắp ráp hoàn thiện tủ điện. - Dùng để điều khiển, giám sát và bảo vệ hoạt động của 03 bơm trong hệ thống cấp nước chữa cháy, bao gồm 01 bơm điện chính, 01 bơm dự phòng và 01 bơm bù áp. Tủ đảm bảo hệ thống luôn duy trì áp lực ổn định và tự động cấp nước khi có sự cố cháy.		
34	Bình tích áp 200l	bình	1,	- Dòng sản phẩm: Bình giãn nở – Expansion Vessel - Dung tích: 200 lít - Áp suất tối đa: 6 bar - Áp suất nạp ban đầu: 1.5 bar - Kích thước: 554 x 988 mm - Cổng kết nối: DN40 (1 ½ inch)	Hãng sản xuất: G7	

				- Vật liệu vỏ: Thép sơn tĩnh điện màu đỏ - Vật liệu màng: EPDM – chống rò rỉ, đàn hồi tốt - Nhiệt độ làm việc: -10°C đến +99°C - Dùng để tích trữ năng lượng thủy lực dưới áp lực, duy trì áp suất ổn định cho hệ thống cấp nước và hệ thống chữa cháy. - Duy trì áp suất ổn định trong đường ống. - Giảm số lần khởi động và dừng của bơm bù áp, góp phần kéo dài tuổi thọ máy bơm. - Hấp thụ dao động áp suất và giảm hiện tượng va đập thủy lực, bảo vệ đường ống và thiết bị. - Dự trữ một lượng nước có áp để bù áp nhanh khi áp suất hệ thống giảm. - Phối hợp với công tắc áp suất và bơm bù áp để đảm bảo hệ thống luôn duy trì áp lực thiết kế và sẵn sàng vận hành khi có yêu cầu chữa cháy.		
35	Bình nước mỗi 100 lít	bình	1,	- Dung tích: 100 lít. - Vật liệu chế tạo: Thép không gỉ (Inox SUS304) hoặc thép sơn chống gỉ (tùy model). - Kiểu lắp đặt: Đứng. - Kiểu kết nối: Ren hoặc mặt bích theo thiết kế. - Môi chất sử dụng: Nước sạch. - Áp suất làm việc: Theo thông số của nhà sản xuất.		

				- Nhiệt độ làm việc: Phù hợp với điều kiện vận hành của hệ thống cấp nước và phòng cháy chữa cháy		
36	Tủ nguồn phụ	tủ	1,	- Điện áp ngõ ra 24VDC @ 2.5Amp (tối đa) - Dòng sạc tối đa 0.7Amp - Kích thước: 13"H x 13.5"W x 3.25"D - Là nguồn phụ mở rộng được điều chỉnh điện áp ổn định để cấp nguồn điện áp 24VDC cho hệ thống báo cháy. Bộ nguồn phụ của Hochiki được thiết kế tích hợp mạch sạc acquy, đảm bảo an toàn hệ thống.	Hãng sản xuất: G7	

2. yêu cầu các thông số bảo hành

Các thông số/yêu cầu tối thiểu về bảo hành mà nhà thầu phải kê khai và đáp ứng được liệt kê chi tiết trong bảng sau:

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
I	YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI PHẦN XÂY LẮP (C)	12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào sử dụng.	
II	YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI HÀNG HÓA (P)	12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào sử dụng. Đối với các thiết bị bảo hành theo quy định của nhà sản xuất được bảo hành theo quy định của nhà sản xuất nhưng không ngắn hơn 12 tháng.	

E-HSDT có đề xuất về thông số bảo hành không đạt yêu cầu tối thiểu nêu trên sẽ bị loại và không được đánh giá các bước tiếp theo. Các chỉ tiêu bảo hành đề xuất trong từng E-HSDT sẽ được đánh giá theo nguyên tắc trên cùng một mặt bằng và tiêu chuẩn đánh giá quy định tại Chương III của E-HSMT.

E-HSDT có đề xuất về thông số bảo hành không đạt yêu cầu tối thiểu nêu trên sẽ bị loại và không được đánh giá các bước tiếp theo. Các chỉ tiêu bảo hành đề xuất trong từng E-HSDT sẽ được đánh giá theo nguyên tắc trên cùng một mặt bằng và tiêu chuẩn đánh giá quy định tại Chương III của E-HSMT.

IV . Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ được phát hành kèm theo E-HSMT