

CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

“Điều khoản tham chiếu” bao gồm những nội dung chủ yếu sau:

I. Giới thiệu:

1. Giới thiệu về dự án:

1.1. Tên dự án: Đầu tư xây dựng, bổ sung cơ sở vật chất trường Trung học cơ sở Đông Xá.

1.2. Địa điểm xây dựng: xã Đông Xá, huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh (nay là đặc khu Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh).

1.3. Người quyết định đầu tư: Chủ tịch UBND đặc khu Vân Đồn.

1.4. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng đặc khu Vân Đồn.

1.5. Loại, nhóm dự án; loại cấp công trình chính; thời hạn sử dụng theo thiết kế của công trình chính: Công trình dân dụng, cấp III; Niên hạn sử dụng trên 50 năm.

1.6. Mục tiêu dự án:

Trường trung học cơ sở Đông Xá được đầu tư xây dựng từ lâu, hiện nay còn thiếu các phòng học và các phòng phục vụ học tập theo quy định, ngoài ra các công trình của trường được xây dựng không đồng bộ theo nhiều giai đoạn nay nhiều hạng mục đã xuống cấp, diện tích nhỏ hẹp không đảm bảo để sử dụng. Việc Đầu tư xây dựng, bổ sung cơ sở vật chất trường THCS Đông Xá là cần thiết nhằm đáp ứng nhu cầu và nâng cao chất lượng giảng dạy, học tập cho giáo viên và học sinh trên địa bàn.

1.7. Quy mô đầu tư xây dựng:

(1). Nhà hiệu bộ:

* *Kiến trúc*: Công trình cao 02 tầng + tum (nhà cầu cao 01 tầng), chiều cao tầng 1, tầng 2 là 3,6m, tầng tum là 3,0m (chưa tính gờ xây chắn và trang trí mái); Chiều cao công trình: +10,950m - tính từ cốt nền sân hoàn thiện phía trước công trình (- 0,75m) đến cốt đỉnh mái công trình (chưa tính gờ xây chắn và trang trí mái); diện tích xây dựng tầng 1 là 434,5m² diện tích sàn xây dựng tầng 2 là 434,5m², diện tích sàn xây dựng tầng tum là 81,0m²; tổng diện tích sàn công trình 950,0m². Giao thông đứng gồm 2 cầu thang bộ, được bố trí phân tán; giao thông ngang ở các tầng sử dụng hành lang giữa rộng 2,4m. Bố trí công năng các tầng như sau:

- Tầng 1: Bố trí văn phòng 32,9 m² + kho hành chính 23,7 m² ; phòng hoạt động công đoàn 32,9 m²; phòng hội đồng giáo viên 73,6 m², phòng phó hiệu trưởng 1 + tiếp khách 23,7 m²; phòng y tế 23,7 m² ; 01 vệ sinh chung (nam, nữ riêng); còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

- Tầng 2: bố trí phòng hiệu trưởng + tiếp khách 23,7 m²; phòng phó hiệu trưởng 2 + tiếp khách 23,7 m²; phòng tiếp khách chung 23,7 m²; 02 phòng tổ chuyên môn 36,6 m²; phòng giáo viên 73,6 m²; phòng truyền thống 48,6 m²; còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

+ Tầng tum: Thiết kế bố trí thang bộ lên mái và 1 phòng kho.

* *Hoàn thiện:*

Tường, trần trong và ngoài nhà trát vữa xi măng mác 75, sơn trong và ngoài nhà theo màu chỉ định; mặt đứng công trình đắp gờ chỉ kết hợp sơn hoàn thiện đáp ứng yêu cầu kiến trúc; nền, sàn các tầng lát gạch Granite kích thước 600x600mm, ốp chân tường gạch Granite kích thước 120x600; khu vệ sinh nền lát gạch granite chống trơn kích thước 600x600, tường ốp gạch kích thước 600x300; Trần trát vữa xi măng mác 75, sơn hoàn thiện màu trắng; trần một số phòng chức năng đóng trần thạch cao chịu ẩm, bả ma tít sơn màu trắng, trần khu vệ sinh sử dụng trần hợp kim kích thước 600x600; hệ thống vách kính, cửa đi, cửa sổ dùng cửa khung nhôm, pano kính dán an toàn dày 8,38mm, 6,38mm, cửa sổ có hoa sắt 14x14 bảo vệ; vách ngăn vệ sinh bằng tấm compact dày 12mm; lan can cầu thang xây gạch phía trên có tay vịn bằng inox; bậc tam cấp, cầu thang lát đá Granite; mái bằng BTCT kết hợp mái lợp tôn dày 0,42mm

* *Kết cấu:* Phần móng sử dụng móng đơn bê tông cốt thép đặt trên nền đất tự nhiên. Kết cấu phần thân sử dụng kết cấu khung bê tông cốt thép cột dầm sàn đổ liền khối, bê tông B20 (mác 250) đá 1x2. Tiết diện cột là (22x40), (22x22). Tiết diện dầm (22x40), 22x60,...) Sàn bê tông dày 120mm.

* *Cấp điện:* Nguồn điện cấp cho công trình được lấy từ trạm biến áp của trường bằng cáp Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc 3 pha 4 dây, áp tô mát tủ điện tổng công trình loại 3 pha, áp tô mát tủ điện tầng loại 3 pha phù hợp với công suất điện của từng tầng; đèn chiếu sáng và quạt dùng dây pvc 1,5mm²; ổ cắm độc lập dùng dây pvc 2,5mm², điều hòa dùng dây pvc 4mm²; ; chống sét: Công trình nằm trong phạm vi bảo vệ chống sét của kim thu sét chủ động phát tia tiên đạo, bán kính bảo vệ R =20m tại mái nhà . Hệ thống chống sét và hệ thống nối đất an toàn cho thiết bị phải có điện trở nối đất đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Điều hòa không khí: Thiết kế hệ thống điều hòa cục bộ treo tường để điều hòa không khí cho các phòng.

- Mạng internet: Nguồn tín hiệu từ nhà cung cấp đưa đến tủ trung tâm của toàn trường đặt tại nhà hiệu bộ, từ tủ trung tâm phân phối cáp tín hiệu đến tủ mạng quản lý riêng từng nhà thuộc dự án bằng cáp quang F0-04; tủ trung tâm có chứa các thiết bị chính đặt tại tầng 1 khối nhà hiệu bộ; tín hiệu từ tủ rack chính dẫn các lộ cáp tín hiệu cấp lên tủ rack phụ tầng có chứa switch + patch panel tầng, cáp mạng internet dùng cáp UTP Cat 6; cáp mạng internet đi ngầm tường; ổ cắm đầu ra internet gắn âm tường (kết hợp lắp đặt các bộ phát sóng Wifi).

** Cấp thoát nước:*

+ Cấp nước: Nước cấp cho công trình được lấy từ bể nước ngầm hiện trạng của dự án, nước được bơm lên téc 2m³ trên mái công trình bằng ống D25. Từ téc nước trên mái nước được cấp xuống các thiết bị khu vệ sinh bằng ống PPR Ø20 ÷ Ø50 mm.

+ Thoát nước: Nước mưa từ mái thoát theo ống đứng D110 xuống rãnh thoát nước xung quanh công trình và thoát ra mương thoát nước chung của khu vực. Nước thải từ các xí, tiểu thoát theo ống riêng dẫn vào bể tự hoại để xử lý rồi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải ngoài công trình bằng ống D110-90. Nước thải của chậu lavabo, nước rửa sàn theo tuyến riêng bằng ống D90-75 đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung.

+ 01 bể tự hoại ba ngăn kích thước 2,0m x 4,0m x 1,85m, thành bể xây gạch 220 vữa xi măng mác 75; đáy, đan nắp bể BTCT mác 200 đá 1x2, đáy bể dày 100, đan nắp bể dày 100, lót đáy bể bê tông đá 4x6 mác 100, dày 100; thành trong bể trát vữa xi măng mác 75, đánh màu bằng xi măng nguyên chất.

** Hệ thống PCCC trong công trình:*

+ Bố trí đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố lắp đặt tại vị trí khu vực thoát nạn,

+ Bố trí hệ thống báo cháy tự động : Lắp đặt các đầu báo cháy khói quang đảm bảo khoảng cách bảo vệ giữa các đầu báo, được đầu nối, quản lý và lập trình bởi tủ trung tâm báo cháy 20 kênh đặt tại phòng bảo vệ.

+ Bố trí phương tiện chữa cháy ban đầu : Bình bột 8kg công suất 4a đặt trong kệ. Kệ đựng bình cứu hoả được đặt ở vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ kệ bằng sắt sơn tĩnh điện. Trong kệ bố trí 3 bình bột 8kg công suất 4a, tại các vị trí thích hợp dán bảng tiêu lệnh & bảng nội quy phòng chống cháy nổ.

+Bố trí chữa cháy vách tường: Trang bị họng nước chữa cháy vách tường đầu nổi và được cấp nước từ hệ thống trạm bơm chữa cháy qua các đường ống thép mạ kẽm D100. Các họng nước được đặt trong tủ phương tiện PCCC vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ hộp bằng sắt sơn tĩnh điện, cánh cửa bằng kính đi kèm các phụ kiện theo như cuộn vòi chữa cháy dài 20m, lăng phun chữa cháy được đặt cùng tại tủ.

(2). Nhà học khối B:

* *Kiến trúc*: Công trình cao 04 tầng, Chiều cao tầng 1, 2, 3, 4 là 3,6m; Chiều cao công trình: +15,150m - tính từ cốt nền sân hoàn thiện phía trước công trình (-0,75m) đến cốt đỉnh mái công trình (chưa tính gờ xây chắn và trang trí mái); diện tích xây dựng tầng 1 là 455,1m²; diện tích sàn xây dựng tầng 2,3,4 là 431,6m² tổng diện tích sàn công trình 1.749,9m². Giao thông đứng gồm 2 thang bộ (1 thang bộ được dùng chung với nhà học khối A đã xây dựng) được bố trí ở vị trí phân tán; giao thông ngang ở các tầng sử dụng hành lang bên rộng 2,4m. Bố trí công năng các tầng như sau:

- Tầng 1: Bố trí phòng tư vấn học đường 25,8 m²; phòng bộ môn khoa học tự nhiên (môn hóa học) 83,6 m² + phòng chuẩn bị 21,3 m²; phòng bộ môn khoa học tự nhiên (môn sinh học) 83,6 m² + phòng chuẩn bị 25,8 m²; phòng học bộ môn giáo dục công dân 1- 67,0 m²; còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

- Tầng 2: Bố trí phòng học bộ môn công nghệ 106,4 m² + phòng chuẩn bị 25,8 m²; phòng học bộ môn vật lý 83,6 m² + phòng chuẩn bị 25,8 m²; phòng học bộ môn lịch sử , địa lý 2 - 67,0 m²; còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

- Tầng 3: Bố trí phòng học bộ môn mỹ thuật 106,4 m² + phòng chuẩn bị 25,8 m²; phòng học bộ môn ngoại ngữ 83,6 m²; phòng học bộ môn tin học 83,6m²; còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

- Tầng 4: Bố trí phòng học bộ môn âm nhạc 106,4 m² + phòng chuẩn bị 25,8 m²; phòng học ngoại ngữ 2 - 94,2 m²; phòng đoàn đội 44,1 m²; kho dụng cụ và học phẩm 44,1 m²; còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

* *Hoàn thiện*:

Tường, trần trong và ngoài nhà trát vữa xi măng mác 75, sơn trong và ngoài nhà theo màu chỉ định; mặt đứng công trình đắp gờ chỉ kết hợp sơn hoàn thiện đáp ứng yêu cầu kiến trúc; nền, sàn các tầng lát gạch Granite kích thước 600x600mm, ốp chân tường gạch Granite kích thước 120x600; Trần trát vữa xi măng mác 75, sơn

hoàn thiện màu trắng; trần một số phòng chức năng đóng trần thạch cao chịu ẩm, bả ma tít sơn màu trắng; hệ thống vách kính, cửa đi, cửa sổ dùng cửa khung nhôm, pano kính dán an toàn dày 8,38mm, 6,38mm, cửa sổ có hoa sắt 14x14 bảo vệ; vách ngăn vệ sinh bằng tấm compact dày 12mm; lan can cầu thang xây gạch phía trên có tay vịn bằng inox, lan can hành lang inox, chiều cao lan can >1,1m; bậc tam cấp, cầu thang lát đá Granite; mái bằng BTCT kết hợp mái lợp tôn dày 0,42mm.

* *Kết cấu*: Phần móng sử dụng móng băng bê tông cốt thép đặt trên nền đất tự nhiên. Kết cấu phần thân sử dụng kết cấu khung bê tông cốt thép cột dầm sàn đổ liền khối, bê tông cấp bền B20 (mác 250), đá 1x2. Tiết diện cột là (22x40), (22x22), (22x30). Tiết diện dầm (22x35), (22x60). Sàn bê tông dày 120mm.

* *Cấp điện*: Nguồn điện cấp cho công trình được lấy từ trạm biến áp của trường bằng cáp Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc 3 pha 4 dây, áp tô mát tủ điện tổng công trình loại 3 pha, áp tô mát tủ điện tầng loại 3 pha phù hợp với công suất điện của từng tầng; đèn chiếu sáng và quạt dùng dây pvc 1,5mm²; ổ cắm độc lập dùng dây pvc 2,5mm², điều hòa dùng dây pvc 4mm²; chống sét: Lắp đặt đồng bộ hệ thống chống sét (kim thu sét chủ động phát tia tiên đạo, bán kính bảo vệ R =31m tại mái nhà, dây thoát sét bằng cáp đồng bền 70mm², cọc tiếp địa thép mạ đồng dài 2,4m đóng ngập sâu trong đất 0,8m).

+ Điều hòa không khí: Thiết kế hệ thống điều hòa cục bộ treo tường để điều hòa không khí cho các phòng.

* *Mạng internet* :

+ Mạng internet: Nguồn tín hiệu từ tủ rack trung tâm đặt tại khối nhà hiệu bộ cấp tín hiệu đến tủ rack mạng quản lý riêng cho khối nhà học số 1 đặt tại tầng 1 bằng cáp quang F0-04; tủ rack quản lý chính có chứa switch + patch panel chính của khối nhà học số 1. Từ tủ rack chính tầng 1 ta dẫn các lộ cáp tín hiệu xuyên tầng cấp lên tủ rack phụ tầng có chứa switch + patch panel tầng, và từ tủ racks tầng dùng cáp mạng internet dùng cáp UTP Cat 6; cáp mạng internet luôn trong ống bảo vệ đi ngầm tường; ổ cắm đầu ra internet gắn âm tường (kết hợp lắp đặt các bộ phát sóng Wifi).

* *Cấp thoát nước*:

+ Cấp nước: Nước cấp cho công trình được lấy từ bể nước ngầm hiện trạng, nước được bơm lên 02 téc nước mỗi téc có dung tích 2m³ trên mái công trình bằng

ống D25. Từ téc nước trên mái nước được cấp xuống các thiết bị khu vệ sinh bằng ống PPR Ø20 ÷ Ø63 mm.

+ Thoát nước: Nước mưa từ mái thoát theo ống đứng D110 xuống rãnh thoát nước xung quanh công trình và thoát ra mương thoát nước chung của khu vực. Nước thải của chậu lavabo, nước rửa sàn theo tuyến riêng bằng ống D110 đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của dự án.

** Hệ thống PCCC trong công trình:*

+ Bố trí đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố lắp đặt tại vị trí khu vực thoát nạn,

+ Bố trí hệ thống báo cháy tự động : Lắp đặt các đầu báo cháy khói quang đảm bảo khoảng cách bảo vệ giữa các đầu báo, được đấu nối, quản lý và lập trình bởi tủ trung tâm báo cháy 20 kênh đặt tại phòng bảo vệ.

+ Bố trí phương tiện chữa cháy ban đầu : Bình bột 8kg công suất 4a đặt trong kệ. Kệ đựng bình cứu hỏa được đặt ở vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ kệ bằng sắt sơn tĩnh điện. Trong kệ bố trí 3 bình bột 8kg công suất 4a, tại các vị trí thích hợp dán bảng tiêu lệnh & bảng nội quy phòng chống cháy nổ.

+Bố trí chữa cháy vách tường : Trang bị họng nước chữa cháy vách tường đầu nối và được cấp nước từ hệ thống trạm bơm chữa cháy qua các đường ống thép mạ kẽm D100. Các họng nước được đặt trong tủ phương tiện PCCC vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ hộp bằng sắt sơn tĩnh điện, cánh cửa bằng kính đi kèm các phụ kiện theo như cuộn vòi chữa cháy dài 20m, lăng phun chữa cháy được đặt cùng tại tủ.

(3) Nhà học khối C:

** Kiến trúc:* Công trình cao 03 tầng, Chiều cao tầng 1, 2, 3 là 3,6m; Chiều cao công trình: +11,550m - tính từ cốt nền sân hoàn thiện phía trước công trình (-0,75m) đến cốt đỉnh mái công trình (chưa tính gờ xây chắn và trang trí mái); diện tích xây dựng tầng 1,2,3 là 438,9m²; tổng diện tích sàn công trình 1.316,7m². Giao thông đứng gồm 2 thang bộ được bố trí ở vị trí phân tán; giao thông ngang ở các tầng sử dụng hành lang bên rộng 2,4m. Bố trí công năng các tầng như sau:

- Tầng 1: kê bố trí thư viện trường (trong đó phòng đọc học sinh 112,5 m², phòng đọc giáo viên 44,1 m², kho sách 44,1 m²); khu vệ sinh chung (nam, nữ riêng); còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

- Tầng 2: bố trí 3 phòng học $67,0\text{m}^2/\text{phòng}$; khu vệ sinh chung (nam, nữ riêng); còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

- Tầng 3: bố trí 3 phòng học $67,0\text{m}^2/\text{phòng}$; khu vệ sinh chung (nam, nữ riêng); còn lại là diện tích hành lang, cầu thang,...

** Hoàn thiện:*

Tường, trần trong và ngoài nhà trát vữa xi măng mác 75, sơn trong và ngoài nhà theo màu chỉ định; mặt đứng công trình đắp gờ chỉ kết hợp sơn hoàn thiện đáp ứng yêu cầu kiến trúc; nền, sàn các tầng lát gạch Granite kích thước $600 \times 600\text{mm}$, ốp chân tường gạch Granite kích thước 120×600 ; khu vệ sinh lát gạch granite chống trơn kt 600×600 , tường vệ sinh ốp gạch kt 600×600 ; Trần trát vữa xi măng mác 75, sơn hoàn thiện màu trắng; trần khu vệ sinh đóng trần hợp kim kt 600×600 ; hệ thống vách kính, cửa đi, cửa sổ dùng cửa khung nhôm, pano kính dán an toàn dày $8,38\text{mm}$, $6,38\text{mm}$, cửa sổ có hoa sắt 14×14 bảo vệ; vách ngăn vệ sinh bằng tấm compact dày 12mm ; lan can cầu thang xây gạch phía trên có tay vịn bằng inox, lan can hành lang inox, chiều cao lan can $>1,1\text{m}$; bậc tam cấp, cầu thang lát đá Granite; mái bằng BTCT kết hợp mái lợp tôn dày $0,42\text{mm}$.

** Kết cấu:* Phần móng sử dụng móng đơn bê tông cốt thép đặt trên nền đất tự nhiên. Kết cấu phần thân sử dụng kết cấu khung bê tông cốt thép cột dầm sàn đổ liền khối, bê tông B20 (mác 250) đá 1x2. Tiết diện cột là (22×33) , (22×40) , (33×60) . Tiết diện dầm (22×35) , (22×60) , (33×80) . Sàn bê tông dày 120mm .

** Cấp điện:* Nguồn điện cấp cho công trình được lấy từ mạng điện hạ áp ngoài nhà của trường bằng cáp Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc 3 pha 4 dây, áp tô mát tủ điện tổng công trình loại 3 pha, áp tô mát tủ điện tầng loại 3 pha phù hợp với công suất điện của từng tầng; đèn chiếu sáng và quạt dùng dây pvc $1,5\text{mm}^2$; ổ cắm độc lập dùng dây pvc $2,5\text{mm}^2$, điều hòa dùng dây pvc 4mm^2 ; chống sét: Lắp đặt đồng bộ hệ thống chống sét (kim thu sét chủ động phát tia tiên đạo, bán kính bảo vệ

$R=31\text{m}$ tại mái nhà, dây thoát sét bằng cáp đồng bền 70mm^2 , cọc tiếp địa thép mạ đồng dài $2,4\text{m}$ đóng ngập sâu trong đất $0,8\text{m}$).

+ Điều hòa không khí: Thiết kế hệ thống điều hòa cục bộ treo tường để điều hòa không khí cho các phòng.

** Mạng internet :*

+ Mạng internet: Nguồn tín hiệu từ tủ rack trung tâm đặt tại khối nhà hiệu bộ cấp tín hiệu đến tủ rack mạng quản lý riêng cho khối nhà học số 1 đặt tại tầng 1 bằng cáp quang F0-04; tủ rack quản lý chính có chứa switch + patch panel chính của khối nhà học số 1. Từ tủ rack chính tầng 1 ta dẫn các lộ cáp tín hiệu xuyên tầng cáp lên tủ rack phụ tầng có chứa switch + patch panel tầng, và từ tủ racks tầng dùng cáp mạng internet dùng cáp UTP Cat 6; cáp mạng internet luôn trong ống bảo vệ đi ngầm tường; ổ cắm đầu ra internet gắn âm tường (kết hợp lắp đặt các bộ phát sóng Wifi).

** Cấp thoát nước:*

+ Cấp nước: Nước cấp cho công trình được lấy từ bể nước ngầm hiện trạng, nước được bơm lên 02 téc nước mỗi téc có dung tích 2m³ trên mái công trình bằng ống D32-D25. Từ téc nước trên mái nước được cấp xuống các thiết bị khu vệ sinh bằng ống PPR Ø20 ÷ Ø63 mm.

+ Thoát nước: Nước mưa từ mái thoát theo ống đứng D110 xuống rãnh thoát nước xung quanh công trình và thoát ra mương thoát nước chung của khu vực. Nước thải từ các xí, tiểu thoát theo ống riêng dẫn vào bể tự hoại để xử lý rồi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của dự án công trình bằng ống D110. Nước thải của chậu lavabo, nước rửa sàn theo tuyến riêng bằng ống D90 đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của dự án.

+ 01 bể tự hoại ba ngăn kích thước 2,0m x 4,0m x 1,85m. Thành bể xây gạch 220 vữa xi măng mác 75; đáy, đan nắp bể BTCT mác 200 đá 1x2, đáy bể dày 100, đan nắp bể dày 100, lót đáy bể bê tông đá 4x6 mác 100, dày 100; thành trong bể trát vữa xi măng mác 75, đánh màu bằng xi măng nguyên chất.

** Hệ thống PCCC trong công trình:*

+ Bố trí đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố lắp đặt tại vị trí khu vực thoát nạn,

+ Bố trí hệ thống báo cháy tự động : Lắp đặt các đầu báo cháy khói quang đảm bảo khoảng cách bảo vệ giữa các đầu báo, được đầu nối, quản lý và lập trình bởi tủ trung tâm báo cháy 20 kênh đặt tại phòng bảo vệ.

+ Bố trí phương tiện chữa cháy ban đầu : Bình bột 8kg công suất 4a đặt trong kệ. Kệ đựng bình cứu hoả được đặt ở vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ kệ bằng sắt sơn tĩnh điện. Trong kệ bố trí 3 bình bột 8kg công suất 4a, tại các vị trí thích hợp dán bảng tiêu lệnh & bảng nội quy phòng chống cháy nổ.

+Bố trí chữa cháy vách tường : Trang bị họng nước chữa cháy vách tường đầu nổi và được cấp nước từ hệ thống trạm bơm chữa cháy qua các đường ống thép mạ kẽm D100. Các họng nước được đặt trong tủ phương tiện PCCC vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ hộp bằng sắt sơn tĩnh điện, cánh cửa bằng kính đi kèm các phụ kiện theo như cuộn vòi chữa cháy dài 20m, lăng phun chữa cháy được đặt cùng tại tủ.

(4) Nhà đa năng :

* *Kiến trúc*: Công trình cao 01 tầng, chiều cao tầng từ 3,6÷7,8m, chiều cao mái là 2,4m , tổng chiều cao công trình là +10,950m - tính từ cốt nền sân hoàn thiện phía trước công trình (-0,75m) đến cốt đỉnh mái công trình (chưa tính gờ xây chắn và trang trí mái); diện tích xây dựng là 669,4m² (trong đó diện tích nhà đa năng là 603,6 m², diện tích hành lang cầu kết nối nhà học khối B là 65,8 m²). Bố trí công năng sử dụng như sau:

- Thiết kế 1 sân tập đa năng kích thước 17,8x24m (đảm bảo bố trí được 3 sân cầu lông để đáp ứng nhu cầu dạy và học), 1 khu sân khấu 42,7m²; phòng thay đồ nam + vệ sinh 9,0 m²; phòng thay đồ nữ + vệ sinh 9,0 m²; 2 kho để đồ 6,0m²/phòng.

Bố trí 1 khu sảnh chính, 1 khu sảnh phụ có đường dốc cho người khuyết tật tiếp cận sử dụng công trình.

* *Hoàn thiện*: Tường, trần trong và ngoài nhà trát vữa xi măng mác 75, sơn trong và ngoài nhà theo màu chỉ định; mặt đứng công trình đắp phào chỉ kết hợp sơn hoàn thiện đáp ứng yêu cầu kiến trúc; nền sân tập đa năng phủ sơn Epoxy; nền khu sảnh, sân khấu , phòng thay đồ, kho lát gạch granite kt 600x600; khu vệ nền khu vệ sinh lát gạch chống trơn kt 600x600, tường ốp gạch kt 600x300; bậc tam cấp ốp lát đá Granite; trần khu sân tập và nhà vệ sinh sử dụng trần kim nhôm clip-in 600x600; hệ thống vách kính, cửa đi, cửa sổ dùng cửa khung nhôm, pano kính dày 6,38mm, cửa sổ có hoa sắt vuông đặc 14x14 bảo vệ; mái lợp tôn chống ồn dày 0,45mm.

* *Kết cấu*: Phần móng sử dụng đơn BTCT B20 (mác 250) đá 1x2 đặt trên nền đất tự nhiên, kết hợp với các dầm móng đỡ tường nổi các móng đơn với nhau, lót móng bê tông đá 4x6 mác 100, dày 100; tường cổ móng xây gạch đặc vữa xi măng mác 75; phần thân là hệ khung (cột, dầm), sàn BTCT mác 250 đá 1x2 đổ toàn khối (tiết diện cột 220x220, 220x400, 300x400, 330x400, 300x500; tiết diện dầm 220x350, 220x500, 300x500, 350x500, 300x750, 300x800; chiều dày sàn 120 và mái seno dày 120); tường xây gạch vữa xi măng mác 75; mái hệ vì kèo thép hình

H200x(550-300)x8x10 liên kết với cột bằng bulon neo M22, xà gồ thép C180x65x20x2.4 kết hợp giằng thép mác D12, mái lợp tôn chống ồn dày 0,45mm.

**Cấp điện:* Nguồn điện cấp cho công trình được lấy từ trạm biến áp của trường bằng cáp Cu/xlpe/dsta/pvc 3 pha 4 dây, áp tô mát tủ điện tổng công trình loại 3 pha; đèn chiếu sáng và quạt dùng dây pvc 1,5mm²; ổ cắm độc lập dùng dây pvc 2,5mm²; chống sét: Lắp đặt đồng bộ hệ thống chống sét (kim thu sét chủ động phát tia tiên đạo, bán kính bảo vệ R =31m tại mái nhà đa năng. Hệ thống chống sét và hệ thống nối đất an toàn cho thiết bị phải có điện trở nối đất đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Hệ thống điện nhẹ và camera thiết kế theo công năng sử dụng.

** Cấp thoát nước:*

-Cấp nước: Từ 02 téc nước 1m³ trên mái công trình cấp xuống các thiết bị khu vệ sinh bằng ống Ø25; nước từ nguồn hiện có được cấp vào téc mái bằng đường ống D25.

-Thoát nước: Nước mưa từ mái thoát theo ống đứng D90 xuống cống thoát nước xung quanh công trình và thoát ra cống chung. Nước thải từ các xí, tiểu thoát theo ống riêng dẫn vào bể tự hoại để xử lý rồi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung bằng ống D90. Nước thải của chậu lavabo, nước rửa sàn theo tuyến riêng thoát ra cống thoát nước bằng ống D90 rồi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung.

- 01 bể tự hoại ba ngăn kích thước bể 2,0m x 4,0 m x 1,85m; thành bể xây gạch 220 vữa xi măng mác 75; đáy, đan lắp bể BTCT mác 200 đá 1x2, đáy bể dày 150, đan lắp bể dày 100, lót đáy bể bê tông đá 4x6 mác 100, dày 100; trát thành trong bể, láng đáy bể vữa xi măng mác 75, đánh màu bằng xi măng nguyên chất.

** Hệ thống PCCC trong công trình:*

+ Bố trí đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố lắp đặt tại vị trí khu vực thoát nạn,

+ Bố trí hệ thống báo cháy tự động : Lắp đặt các đầu báo cháy khói quang đảm bảo khoảng cách bảo vệ giữa các đầu báo, được đầu nối, quản lý và lập trình bởi tủ trung tâm báo cháy 20 kênh đặt tại phòng bảo vệ.

+ Bố trí phương tiện chữa cháy ban đầu : Bình bột 8kg công suất 4a đặt trong kệ. Kệ đựng bình cứu hoả được đặt ở vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ kệ bằng sắt sơn tĩnh điện. Trong kệ bố trí 3 bình bột 8kg công suất 4a, tại các vị trí thích hợp dán bảng tiêu lệnh & bảng nội quy phòng chống cháy nổ.

+Bố trí chữa cháy vách tường: Trang bị họng nước chữa cháy vách tường đầu nổi và được cấp nước từ hệ thống trạm bơm chữa cháy qua các đường ống thép mạ kẽm D100. Các họng nước được đặt trong tủ phương tiện PCCC vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ hộp bằng sắt sơn tĩnh điện, cánh cửa bằng kính đi kèm các phụ kiện theo như cuộn vòi chữa cháy dài 20m, lăng phun chữa cháy được đặt cùng tại tủ.

(5) Nhà để xe giáo viên:

* *Kiến trúc*: Công trình cao 01 tầng, chiều cao công trình đến đỉnh mái là 3,4m; cốt nền cao hơn mặt sân hoàn thiện phía trước công trình là 0,15m, diện tích xây dựng tầng là 46,8m².

* *Hoàn thiện*: Các cấu kiện thép sơn chống gỉ 1 nước, sơn 2 nước màu hoàn thiện; nền lát gạch gốm kt 400x400; lan can xây gạch cao 600, phía trên đổ giăng bê tông cốt thép, trát gờ chỉ trang trí; mái lợp tôn dày 0,45mm; thu nước mái bằng máng inox.

* *Kết cấu*: Móng đơn bê tông đá 1x2 mác 250, cột ống thép D114x4 chôn sâu trong móng 0,7m; kèo thép ống D114x4, xà gồ thép hộp 40x80x2.

* *Cấp điện*: Thiết kế hệ thống đèn chiếu sáng cho nhà xe đảm bảo nhu cầu sử dụng, đèn chiếu sáng dùng dây pvc 1,5mm².

(6) Nhà để xe học sinh:

* *Kiến trúc*: Công trình cao 01 tầng, chiều cao tầng là 3,0 ÷ 3,6m; cốt nền cao hơn mặt sân hoàn thiện phía trước công trình là 0,15m, tổng chiều cao công trình là +3,75m; diện tích xây dựng là 500,0m².

* *Hoàn thiện*: Các cấu kiện thép sơn chống gỉ 1 nước, sơn 2 nước màu hoàn thiện; nền lát gạch gốm kt 400x400; lan can xây gạch cao 600, phía trên đổ giăng bê tông cốt thép, trát gờ chỉ trang trí; mái lợp tôn dày 0,45mm;

* *Kết cấu*: Phần móng sử dụng móng đơn BTCT mác 250 đá 1x2, khung kèo thép ống tiết diện D90X4, D60X2, D115X4,... Xà gồ thép hộp 40X80X2 .

* *Cấp điện*: Thiết kế hệ thống đèn chiếu sáng cho nhà xe đảm bảo nhu cầu sử dụng, đèn chiếu sáng dùng dây pvc 1,5mm².

* Hệ thống PCCC trong công trình:

+ Bố trí đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố lắp đặt tại vị trí khu vực thoát nạn,

+ Bố trí hệ thống báo cháy tự động : Lắp đặt các đầu báo cháy khói quang đảm bảo khoảng cách bảo vệ giữa các đầu báo, được đấu nối, quản lý và lập trình bởi tủ trung tâm báo cháy 20 kênh đặt tại phòng bảo vệ.

+ Bố trí phương tiện chữa cháy ban đầu : Bình bột 8kg công suất 4a đặt trong kệ. Kệ đựng bình cứu hoả được đặt ở vị trí thuận lợi để dễ thấy và dễ lấy, vỏ kệ bằng sắt sơn tĩnh điện. Trong kệ bố trí 3 bình bột 8kg công suất 4a, tại các vị trí thích hợp dán bảng tiêu lệnh & bảng nội quy phòng chống cháy nổ.

(7) Công + nhà bảo vệ , tường rào:

* Công + nhà bảo vệ : rộng thông thủy 8,4m, cao thông thủy 5,0m, bố trí 01 gian nhà trực gắn liền với cổng 10,0m²; cổng sử dụng cổng đẩy điện bằng inox.

+ Kết cấu: Phần móng sử dụng móng đơn BTCT mác 250 đá 1x2,; phần thân cổng tiết diện cột 30x50, 30x80; phần thân nhà trực là hệ tường chịu lực kết hợp giằng tường BTCT kích thước 22x30, mái BTCT đổ toàn khối mác 250 đá 1x2 dày 100.

+ Hoàn thiện: Tường, trần trong và ngoài nhà trát vữa xi măng mác 75, lăn sơn trong và ngoài nhà; nền nhà trực lát gạch kích thước 600x600mm, ốp chân tường gạch Granite kích thước 120x600; cửa đi, cửa sổ dùng cửa khung nhôm, pano kính dày 6,38mm, cửa sổ có hoa sắt 14x14 bảo vệ; mái nhà trực BTCT, lán vữa xi măng.

+ Cấp điện : Nguồn điện cấp cho công trình được lấy từ mạng điện hạ áp ngoài nhà của trường bằng cáp Cu/xlpe/dsta/pvc 3 pha 4 dây, áp tô mát tủ điện tổng công trình loại 3 pha, đèn chiếu sáng và quạt dùng dây pvc 1,5mm²; ổ cắm dùng dây pvc 2,5mm², điều hòa dùng dây pvc 2,5mm². Hệ thống điện nhẹ thiết kế đồng bộ đảm bảo yêu cầu sử dụng.

- Tường rào: Tường rào đặc xây gạch dày 110 cao 2,05m, bổ trụ xây gạch, khoảng cách giữa các tim trụ 3,6m; tận dụng móng tường rào hiện trạng, giằng chân tường rào BTCT; trát vữa xi măng mác 75, quét sơn tường rào.

(8) Cải tạo nhà học khối A:

* Phân hiện trạng:

Công trình cao 03 tầng, chiều cao tầng 1,2,3 là $3,6\text{m}^2/\text{tầng}$ từ $3,6\div 7,8\text{m}$ tổng chiều cao công trình là $+11,550\text{m}$ - tính từ cốt nền sân hoàn thiện phía trước công trình ($-0,75\text{m}$) đến cốt đỉnh mái công trình (chưa tính gờ xây chắn và trang trí mái); diện tích xây dựng tầng 1 là $666,0\text{m}^2$; diện tích xây dựng tầng 2,3 là $636,6\text{m}^2$.

* Nội dung cải tạo:

- Tháo dỡ tường và lan can tại những vị trí xây dựng hợp khối với nhà học khối B, C.

- Tháo dỡ sàn mái hiện trạng, xây dựng bổ sung thêm thang bộ từ tầng 3 lên tầng 4 tại khu cầu thang giáp nhà học khối B .

- Vệ sinh sơn lại ngoài nhà để đồng bộ với màu sơn các hạng mục mới xây dựng.

(9) Hạ tầng kỹ thuật và phụ trợ:

* Sân nền: khống chế cao độ nền hoàn thiện trong ranh giới khu đất theo quy hoạch được duyệt bám theo cao độ các công trình hiện trạng chia thành các cấp chính như sau:

+ Khu vực sân giáo dục thể chất và nhà hiệu bộ cao độ hoàn thiện từ $14.90 - 17.20$, độ dốc $i = 0.91\% - 2.22\%$, hướng dốc chính Bắc - Nam.

+ Khu vực các khối nhà học cao độ hoàn thiện từ $18.85 - 19.50$, độ dốc $i = 1.0\%$, hướng dốc chính Tây Bắc - Đông Nam. Khu vực phía sau tuyến kè hiện trạng sau khối nhà học giữ nguyên theo cost hiện trạng

+ Đường dốc đầu nối từ sân trên xuống sân dưới cao độ hoàn thiện từ $16.90 - 18.90$, độ dốc $i = 9.61\%$.

* Sân đường:

- Sân giáo dục thể chất:

+ Sân bóng rổ: Chống thấm và sơn hoàn thiện sân; nền sân bê tông đá 2×4 M250 dày 18cm ; lót nilon 1 lớp; cấp phối đá dăm loại 1, $D_{\text{max}} 25$ dày 15cm ; đất nền đào xới đầm chặt K95 dày 30cm .

- Sân, đường giao thông nội bộ:

+ Đường giao thông nội bộ thảm asphalt (loại 1): Bê tông nhựa C12.5 rải nóng, dày 7 cm; lưới địa kỹ thuật sợi thủy tinh 100/100KN/m, tưới nhựa dính bảm 1.0kg/m²; bê tông đá 2x4 M250 dày TB 20cm; vệ sinh, tạo nhám nền sân hiện trạng.

+ Đường giao thông nội bộ thảm asphalt (loại 2): Bê tông nhựa C12.5 rải nóng, dày 7 cm; lưới địa kỹ thuật sợi thủy tinh 100/100KN/m, tưới nhựa dính bảm 1.0kg/m²; bê tông đá 2x4 M250 dày 20cm, lót nylon, cấp phối đá dăm loại 1, Dmax 25 dày TB 20cm; đất nền đào xới đầm chặt K95 dày 30cm.

+ Sân lát gạch (loại 1): Gạch Terrazzo 40x40x3.0cm; vữa xi măng M75; vệ sinh, tạo nhám nền sân hiện trạng.

+ Sân lát gạch (loại 2): Gạch Terrazzo 40x40x3.0cm; vữa xi măng M75; bê tông đá 2x4 M250 dày TB 20cm; Lót nylon 1 lớp; đất nền đào xới đầm chặt K95 dày 30cm.

+ Sân bê tông phía sau các khối nhà: bê tông đá 2x4 M200 dày 10cm; Lót nylon 1 lớp; đất nền đầm chặt.

+ Bồn cây xây gạch dày 220 vữa xi măng mác 75 cao 25cm so với cốt sân hoàn thiện, ốp gạch thẻ vữa xi măng mác 75, lót bê tông đá 2x4 mác 150, dày 100.

* Thoát nước mưa: Nước trên mặt sân, mái được thu gom vào hệ thống cống (chiều rộng 300-600, chiều cao 400-800), sau đó thoát ra tuyến cống thoát nước chung dọc đường 334. Thành cống, hố ga xây gạch D110-220 xây gạch, vữa xi măng mác 75, lót bê tông đá 2x4 mác 150, dày 100, đan BTCT mác 200 đá 1x2 hoặc tấm composite.

*Cây xanh: Trồng cây bàng Đài Loan, cây bằng lăng, thảm cỏ lá gừng,...

*Cấp nước: Nguồn cấp nước dự án được bơm từ đường ống cấp nước khu vực vào bể nước ngầm (bao gồm 1 bể hiện trạng khối tích 180m³ và bổ sung 1 bể nước khối tích 65m³) đặt trong khu vực dự án. Từ bể nước bơm lên téc nước của các công trình. Ống cấp nước dùng ống HDPE D32-25.

* Thoát nước thải: Nước thoát sàn, lavabo thu gom qua tuyến ống PVC D110-125 dẫn ra hệ thống thu gom nước thải chung. Nước thải xí, tiểu được thu gom đưa về xử lý tại bể tự hoại, sau đó thoát qua ống PVC D125 dẫn ra ống thoát nước thải chung của dự án. Bố trí tuyến ống nước thu gom nước thải D315-200 phía sau các công trình đơn vị rồi dẫn về trạm xử lý. Trên tuyến thu gom nước thải có bố trí ga thăm đầu nổi và quản lý hệ thống.

* Hệ thống điện nhẹ ngoài nhà: Thiết kế hệ thống cáp quang cấp tín hiệu từ tủ trung tâm của trường đặt tại nhà hiệu bộ đến cho các hạng mục khác thuộc dự án, đảm bảo yêu cầu sử dụng.

* Hệ thống điện ngoài nhà:

* Tuyến đường dây trung thế 22kV:

Xây dựng mới đoạn tuyến cáp ngầm 22kV dài 97m từ cột đầu nối số 85-19 lộ 473 E5.27 đến TBA 250kVA-22/0,4kV xây mới của dự án, trong đó:

- Cáp: sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-12,7/22(24)kV tiết diện 3x50mm², có đặc tính chống thấm dọc. Toàn bộ tuyến cáp được luồn trong ống nhựa chịu lực HDPE (đoạn qua đường, ống nhựa được lồng trong ống thép mạ kẽm, 2 đầu bịt dây đay tẩm bitum) và chôn ngầm dưới đất. Vỏ kim loại hai đầu mỗi đoạn tuyến được nối đất theo quy phạm.

- Tại mỗi vị trí cột đầu nối, lắp đặt 01 bộ cầu dao cách ly 24kV-630A và 01 bộ chống sét van 24kV để phân đoạn và bảo vệ đoạn tuyến cáp ngầm. Các chi tiết xà, giá đỡ, thang treo và các kết cấu thép được mạ kẽm nhúng nóng theo quy định.

* Trạm biến áp:

- Xây dựng mới 01 Trạm biến áp công suất 250kVA-22/0,4kV, trạm được thiết kế theo kiểu trạm trụ cáp điện cho các phụ tải thuộc phạm vi dự án.

- Trạm biến áp phân phối cáp điện cho các phụ tải được đặt gần trung tâm phụ tải, thuận lợi cho công tác quản lý vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng.

* Đường dây hạ thế 0,4kV:

Xây dựng mới hệ thống điện hạ áp hạ áp sau các trạm biến áp để cấp điện cho các phụ tải thuộc dự án, trong đó:

- Tổng chiều dài các tuyến cáp: 466m (chưa bao gồm cáp đầu nối, hao hụt).

- Cáp: sử dụng cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-0,6/1kV tiết diện (4x10)mm² đến (3x120+1x70)mm². Toàn bộ tuyến cáp được luồn trong ống nhựa xoắn chịu lực HDPE (đường kính ống nhựa phù hợp với tiết diện cáp) và chôn ngầm dưới đất.

- Các tủ phân phối hạ thế cáp điện cho các khu chức năng được đặt trong nhà, không thuộc phạm vi thiết kế của hạng mục Cấp điện ngoài nhà.

* Xây dựng mới đường dây chiếu sáng:

Xây dựng hệ thống chiếu sáng giao thông nội bộ của dự án với tổng chiều dài 325m, trong đó:

- Dây dẫn: sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-0,6/1kV tiết diện $(4 \times 6) \text{mm}^2$. Toàn bộ tuyến cáp được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE $\Phi 50/40 \text{mm}$ và chôn ngầm dưới đất theo quy phạm.

- Cột đèn: sử dụng cột thép bát giác. Tròn côn liền cần đơn. $H=8 \text{m}$; vươn 1,5m; dày 3,5mm, mạ kẽm nhúng nóng theo quy định.

+ Đèn: sử dụng đèn LED 80W.

+ Móng cột: bê tông M200; khung móng: $M24 \times 300 \times 300 \times 675$.

- Dây lên đèn sử dụng dây Cu/PVC/PVC-0,6/1kV tiết diện $3 \times 1,5 \text{mm}^2$.

- Hệ thống chiếu sáng được điều khiển bởi 01 Attomat 3P-40A đặt tại tủ phòng Bảo vệ.

- Các vị trí cột chiếu sáng và tủ điều khiển được tiếp địa an toàn với $R_{td} \leq 10 \Omega$. Dùng dây đồng M10 nối tiếp địa liên hoàn giữa các cột.

- Tiếp địa lặp lại cho hệ thống chiếu sáng với $R_{td} \leq 30 \Omega$.

1.8. Tổng mức đầu tư: 67.896.728.000 đồng.

1.9. Thời gian thực hiện: Năm 2025 - 2027.

1.10. Nguồn vốn đầu tư: Theo Quyết định số 2079/QĐ-UBND ngày 16/9/2025 của UBND đặc khu Vân Đồn.

2. Giới thiệu về gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 02: Tư vấn lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, hai túi hồ sơ.

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

3. Mục đích tuyển chọn nhà thầu tư vấn:

- Lựa chọn được nhà thầu có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng, năng lực hành nghề tư vấn xây dựng phù hợp, có giá dự thầu hợp lý.

- Đáp ứng được các nội dung yêu cầu chất lượng, tiến độ của gói thầu.

II. Phạm vi công việc:

1. Phạm vi công việc:

1.1. Yêu cầu về lập thiết kế bản vẽ thi công:

- Hồ sơ thiết kế phải tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành và phải được thể hiện trên các bản vẽ theo quy định. Hồ sơ thiết kế phải thể hiện được các khối lượng các công tác xây dựng để làm cơ sở xác định chi phí xây dựng công trình.

- Hồ sơ thiết kế phải tuân thủ quy định của Luật Xây dựng và các văn bản hướng dẫn, bao gồm:

+ Thuyết minh: Phải giải thích đầy đủ các nội dung mà bản vẽ không thể hiện được.

+ Bản vẽ: Phải thể hiện chi tiết tất cả các bộ phận của công trình, các cấu tạo với đầy đủ các kích thước, vật liệu và các thông số kỹ thuật để thi công chính xác và đủ điều kiện để lập dự toán thi công xây dựng công trình, các bản vẽ mặt đứng, mặt cắt và các bản vẽ chi tiết kiến trúc, kết cấu, phải thể hiện rõ ràng, đầy đủ các kích thước, vật liệu và thông số kỹ thuật theo quy định.

+ Bản vẽ thiết kế phải có kích cỡ, tỷ lệ, khung tên và được thể hiện theo các tiêu chuẩn, quy phạm xây dựng hiện hành. Trong khung tên của từng bản vẽ phải có tên, chữ ký của người trực tiếp thiết kế, chủ trì thiết kế, chủ nhiệm thiết kế, người đại diện theo pháp luật của nhà thầu thiết kế và dấu của nhà thầu thiết kế xây dựng.

+ Các thuyết minh, bản vẽ thiết kế, dự toán phải được đóng thành tập hồ sơ thiết kế theo khuôn khổ thống nhất có danh mục, đánh số, ký hiệu để tra cứu và bảo quản lâu dài.

+ Các hồ sơ, tài liệu khác (nếu có).

1.2. Yêu cầu về lập dự toán xây dựng công trình:

- Xác định chính xác các công việc và khối lượng cần thực hiện.

- Từ bản vẽ thiết kế và biện pháp tổ chức thi công xác định khối lượng công việc, giá trị và các chi phí có liên quan.

- Công tác lập dự toán phải dựa trên các đơn giá, định mức, thông tư hướng dẫn theo quy định hiện hành và các yêu cầu của Chủ đầu tư trong quá trình thiết kế.

- Bóc tách tiên lượng tất cả các khối lượng công việc của các hạng mục, xác định đơn giá phù hợp với tính toán thành tiền cho các công việc này, tính toán chi phí khác và tổng hợp chi phí xây dựng hạng mục.

- Bóc tách khối lượng phải đảm bảo khối lượng đầy đủ so với bản vẽ thiết kế, không bỏ sót các công việc thực hiện kể cả các công việc nằm trong biện pháp thi công, các quy định về đơn giá, chính sách thuế, các chi phí phải được cập nhật tại

thời điểm lập dự toán.

- Nội dung dự toán xây dựng công trình gồm chi phí xây dựng, phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác và chi phí dự phòng được quy định cụ thể như sau:

- a) Chi phí xây dựng;
- b) Chi phí thiết bị;
- c) Chi phí quản lý dự án;
- d) Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng của công trình;
- đ) Chi phí khác của công trình;
- e) Chi phí dự phòng của công trình.

Nhà thầu lập dự toán xây dựng công trình đảm bảo nội dung theo quy định của pháp luật hiện hành.

1.3. Yêu cầu về trình và thẩm định hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, dự toán xây dựng công trình:

- Sau khi hoàn thành hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, dự toán xây dựng công trình, đơn vị tư vấn thiết kế sẽ gửi trước đến Chủ đầu tư với số lượng theo quy định của hợp đồng.

- Khi nhận được các ý kiến của Chủ đầu tư và ý kiến của đơn vị thẩm định, đơn vị tư vấn thiết kế sẽ giải trình các vấn đề liên quan trước Chủ đầu tư, cơ quan thẩm định và các cơ quan chức năng khác đồng thời sửa đổi những ý kiến hợp lý để hoàn thiện hồ sơ làm cơ sở cho Chủ đầu tư phê duyệt.

1.4. Yêu cầu về các công việc khác:

- Lập danh mục vật tư, thiết bị không có trong công bố giá được cơ quan có thẩm quyền ban hành.

- Lập quy trình bảo trì theo quy định tại Điều 31 Nghị định số 06/NĐ-CP ngày 26/01/2021.

- Giám sát tác giả theo quy định tại Điều 20 Nghị định số 06/NĐ-CP ngày 26/01/2021.

- Lập các nhiệm vụ, dự toán chi phí, dự toán các gói thầu và các công tác tư vấn triển khai sau thiết kế cơ sở theo yêu cầu của chủ đầu tư, hồ sơ thiết kế và các quy định hiện hành.

- Lập hồ sơ thiết kế xây dựng, dự toán xây dựng công trình và dự toán gói thầu điều chỉnh (bao gồm cả thuyết minh và phụ lục tính toán (nếu có)). Trong quá trình thực hiện, nếu phải điều chỉnh thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở, dự toán xây dựng công trình và dự toán gói thầu theo quy định của pháp luật thì hai bên sẽ tiến hành thương thảo khối lượng và tiến độ công việc điều chỉnh. Đồng

thời thống nhất chi phí phát sinh tăng hoặc giảm trước khi tiến hành điều chỉnh (việc điều chỉnh chi phí phát sinh tăng chỉ áp dụng với các hạng mục bổ sung mới khi điều chỉnh quy mô theo chủ trương đầu tư, dự án đầu tư, ngoài nhiệm vụ thiết kế và sau khi được cấp có thẩm quyền phê duyệt).

- Tham gia các cuộc họp, giải trình các nội dung (nếu có) có liên quan tới sản phẩm của hợp đồng khi Chủ đầu tư, cơ quan có thẩm quyền yêu cầu.

- Mua bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp.

- Thực hiện các nhiệm vụ khác (nếu có) theo quy định hiện hành.

2. Dự kiến thời gian chuyên gia bắt đầu thực hiện dịch vụ tư vấn: Ngay sau khi ký kết hợp đồng thực hiện dịch vụ tư vấn và được chủ đầu tư cung cấp đầy đủ các tài liệu có liên quan.

III. Báo cáo và thời gian thực hiện: Thời gian thực hiện: 30 ngày.

IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu: Theo yêu cầu trong tiêu chuẩn đánh giá về mặt kỹ thuật của E-HSMT.

V. Trách nhiệm của Chủ đầu tư: Chủ đầu tư sẽ cử cán bộ hỗ trợ và cung cấp những tài liệu có liên quan đến nhiệm vụ của tư vấn cho nhà thầu tư vấn thực hiện nhiệm vụ của mình trong phạm vi năng lực và quyền hạn của Chủ đầu tư.

VI. Các yêu cầu chung và tài liệu đính kèm E-HSMT

Nhà thầu phải nộp cùng với E-HSMT các tài liệu sau đây: Các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của E-HSMT, kinh nghiệm và năng lực của nhà thầu, nhân sự theo yêu cầu tại Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSMT (bản scan màu từ bản gốc hoặc bản chụp được chứng thực). Cụ thể:

1. Về năng lực tài chính: Tài liệu chứng minh đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế năm 2024.

2. Về năng lực hoạt động: Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh;

3. Về kinh nghiệm thực hiện hợp đồng tương tự:

- Hợp đồng;

- Tài liệu chứng minh loại, cấp công trình: Quyết định phê duyệt dự án/phê duyệt thiết kế hoặc các tài liệu khác tương đương;

- Tài liệu chứng minh thời gian hoàn thành: Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình hoặc xác nhận Chủ đầu tư/ Đại diện chủ đầu tư hoặc các tài liệu khác tương đương;

Lưu ý: Nếu là nhà thầu phụ của hợp đồng tương tự nhà thầu phải đính kèm thêm: Hợp đồng nhà thầu chính ký với Chủ đầu tư.

4. Về nhân sự chủ chốt:

- Văn bằng, chứng chỉ còn hiệu lực;

- Tài liệu chứng minh khả năng huy động nhân sự để thực hiện gói thầu;
- Tài liệu chứng minh kinh nghiệm làm việc: Tài liệu chứng minh thời gian bắt đầu ký hợp đồng với tổ chức tư vấn thiết kế;
- Tài liệu chứng minh kinh nghiệm thực hiện công việc tương tự: Hợp đồng và một trong các hồ sơ sau: Văn bản xác nhận của chủ đầu tư; biên bản nghiệm thu thiết kế; phụ lục danh sách nhân sự trong hợp đồng tư vấn thiết kế; Quyết định phê duyệt hoặc văn bản thẩm định thiết kế của cơ quan có thẩm quyền; các tài liệu tương tự khác (nếu có) trong đó không bao gồm các tài liệu chỉ do đơn phương từ phía nhà thầu hoặc đơn vị quản lý của nhân sự cung cấp thông tin)