

Về kết quả thẩm định Báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh

Kính gửi: Chủ tịch UBND huyện Như Thanh.

Phòng Kinh tế và Hạ tầng nhận được Tờ trình số 02/TTr-THCSTK ngày 29/5/2023 của Trường THCS Thanh Kỳ, về việc thẩm định và phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật (BCKTKT) xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh *(Có hồ sơ kèm theo)*;

Thực hiện Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019; Luật Xây dựng ngày 18/06/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 28/6/2020;

Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng; Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 06/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình; Nghị số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết số nội dung về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng; Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Công văn số 5543/TCĐBVN-QLBTĐB ngày 05/7/2021 của Tổng cục đường bộ Việt Nam về việc Công bố xếp loại đường để tính cước vận tải đường bộ do Trung ương quản lý năm 2021;

Quyết định số 4272/QĐ-UBND ngày 05/12/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa Về việc công bố Bộ đơn giá xây dựng công trình tỉnh Thanh Hóa;

Quyết định số 2791/QĐ-UBND ngày 17/8/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc Công bố xếp loại các tuyến đường tỉnh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Nghị quyết số 176/NQ-HĐND ngày 21/12/2022 của Hội đồng nhân dân huyện Như Thanh khóa VI, kỳ họp thứ 10 về việc quyết định giao dự toán thu

ngân sách nhà nước trên địa bàn thu, chi ngân sách địa phương và phân bổ dự toán chi ngân sách địa phương năm 2023, huyện Như Thanh;

Quyết định 3368/QĐ-UBND ngày 22/12/2022 của UBND huyện Như Thanh về việc giao dự toán thu ngân sách nhà nước trên địa bàn; Thu, chi ngân sách địa phương và phân bổ dự toán chi ngân sách địa phương năm 2023, huyện Như Thanh;

Sau khi nghiên cứu, xem xét hồ sơ báo cáo kinh tế - kỹ thuật do Công ty cổ phần Alpha 94 lập, phòng Kinh tế và Hạ tầng báo cáo kết quả thẩm định báo cáo kinh tế kỹ thuật xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh với nội dung như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CÔNG TRÌNH:

1. Tên công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh.

2. Loại, cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp III.

3. Chủ đầu tư: Trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh.

4. Giá trị dự toán trình thẩm định: 9.991.864.000 đồng.

5. Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách huyện.

6. Thời gian thực hiện: Năm 2023.

7. Địa điểm xây dựng: Xã Thanh Kỳ, huyện Như Thanh.

8. Nhà thầu khảo sát, lập báo cáo KTKT xây dựng công trình: Công ty cổ phần Alpha 94 lập.

9. Mục tiêu đầu tư: Từng bước hoàn thiện cơ sở vật chất, phòng học, phòng làm việc của Ban giám hiệu và giáo viên, cũng như đảm bảo cơ sở vật chất để trường THCS Thanh Kỳ được công nhận trường đạt chuẩn quốc gia mức độ 1 năm 2023.

II. NỘI DUNG HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH

1. Các văn bản pháp lý:

- Quyết định số 01/QĐ-THCSTK ngày 19/01/2023 của Hiệu trưởng Trường THCS Thanh Kỳ về việc Phê duyệt nhiệm vụ thiết kế xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh;

- Quyết định số 02/QĐ-THCSTK ngày 30/01/2023 của Hiệu trưởng Trường THCS Thanh Kỳ về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán khảo sát xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh;

- Quyết định số 03/QĐ-THCSTK ngày 31/01/2023 của Hiệu trưởng Trường THCS Thanh Kỳ về việc Phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu giai đoạn

chuẩn bị đầu tư xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh;

- Quyết định số 04/QĐ-THCSTK ngày 10/02/2023 của Hiệu trưởng Trường THCS Thanh Kỳ về việc Phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu gói thầu số 01 Tư vấn khảo sát xây dựng, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh;

- Quyết định số 05/QĐ-THCSTK ngày 19/02/2023 của Hiệu trưởng Trường THCS Thanh Kỳ về việc Phê duyệt phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng Công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh.

2. Tài liệu khảo sát, thiết kế xây dựng:

- Hồ sơ khảo sát: Thuyết minh phương án khảo sát, báo cáo khảo sát;
- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công bao gồm: Thuyết minh báo cáo kinh tế kỹ thuật, quy trình vận hành – bảo trì, thiết kế bản vẽ thi công, thuyết minh tính toán kết cấu;
- Dự toán xây dựng;
- Các hồ sơ khác có liên quan.

3. Hồ sơ năng lực của nhà thầu:

- Nhà thầu khảo sát, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình Công ty cổ phần Alpha 94. Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00003358 ngày 23/9/2020 do Sở xây dựng Hà Nội cấp;

- Chứng chỉ hành nghề và thông tin năng lực của chủ nhiệm, các chủ trì khảo sát, thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình:

+ Chủ trì khảo sát địa hình: Ông Nguyễn Thành Chung, mã số chứng chỉ hành nghề khảo sát địa hình, hạng II, do Hiệp hội các nhà thầu xây dựng Việt Nam cấp ngày 19/5/2021;

+ Chủ trì khảo sát địa chất: Đặng Ngọc Hùng, mã số chứng chỉ hành nghề khảo sát địa chất hạng II, số THH-00058493, Sở Xây dựng Thanh Hoá cấp ngày 22/05/2019;

+ Chủ nhiệm thiết kế kiến trúc: Ông Phạm Nhật Đức, mã số chứng chỉ hành nghề thiết kế kiến trúc công trình, số HAN-05-2021-0009, Sở quy hoạch kiến trúc Hà Nội cấp ngày 03/01/2022;

+ Chủ nhiệm thiết kế kết cấu: Ông Hà Sỹ Kiên, mã số chứng chỉ hành nghề thiết kế kết cấu công trình dân dụng và công nghiệp, hạng III, số THH-00055711, Sở Xây dựng Thanh Hóa cấp ngày 16/04/2019;

+ Chủ trì dự toán: Nguyễn Thị Như Quỳnh, mã số chứng chỉ hành nghề định giá xây dựng hạng II, số THH-00055725, Sở Xây dựng Thanh Hoá cấp ngày 16/04/2019.

4. Các tiêu chuẩn chủ yếu áp dụng:

- TCVN 9398:2012 Công tác trắc địa trong xây dựng công trình Yêu cầu chung;
- TCVN 4419-1987 Khảo sát cho xây dựng - Nguyên tắc cơ bản;
- TCVN 9437:2012 Khoan thăm dò địa chất công trình;
- TCVN 9363:2012 Khảo sát xây dựng - Khảo sát địa chất kỹ thuật cho nhà cao tầng;
- TCVN 2683:2012 Đất xây dựng - Lấy mẫu, bao gói, vận chuyển và bảo quản mẫu;
- TCVN 4319:2012 Nhà và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế;
- TCVN 8794:2011 Trường trung học cơ sở - Yêu cầu thiết kế;
- TCVN 5573:2011 Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - TCTK;
- TCVN 5574:2018 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - TCTK;
- TCVN 5575:2012 Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 2737:1995 Tải trọng tác động. Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 9362:2012 Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình;
- TCVN 3890:2021 Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng;
- TCVN 9385:2012 Chống sét cho công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;
- TCVN 7957:2008 Tiêu chuẩn thiết kế: Thoát nước mạng lưới bên ngoài và công trình;
- TCVN 33:2006 Tiêu chuẩn thiết kế: Cấp nước mạng lưới bên ngoài và công trình;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định hiện hành có liên quan.

5. Quy mô đầu tư và giải pháp thiết kế:

5.1. Quy mô đầu tư: Công trình được đầu tư xây dựng gồm có các hạng mục sau: Nhà hiệu bộ, 02 nhà lớp học bộ môn 02 tầng 04 phòng, cấp điện cấp nước ngoài nhà và hạng mục phá dỡ.

5.2. Giải pháp thiết kế chủ yếu:

5.2.1. Nhà hiệu bộ

5.2.1.1 Phần kiến trúc.

Công trình có quy mô 2 tầng với diện tích xây dựng $S_{xd}=182,7m^2$, diện tích sàn $S_s=380,17m^2$; diện tích sàn tầng 2 $S_{s2}=172,17m^2$, diện tích sàn mái $S_m=208m^2$. Mặt bằng nhà dạng hình chữ nhật có kích thước 18m x 8,4m (tính từ tim trục đến tim trục), chiều cao tầng 1 và tầng 2 là 3,6m, chiều cao mái là 2,3m. Cốt $\pm 0,000$ tương ứng với cốt +30,85 hiện trạng và là cốt nền tầng 1 cao hơn cốt sân hoàn thiện 0,55m chiều cao công trình từ cốt sân tới đỉnh mái là 10,05m.

Công trình gồm có 05 phòng bao gồm: Phòng hiệu trưởng, phòng họp được bố trí ở tầng 1 và 03 phòng chức năng được bố trí trên tầng 2, 01 khu vệ sinh chung được bố trí tại gầm cầu thang. Giao thông theo phương đứng là cầu thang bộ, giao thông theo phương ngang là sảnh và hành lang dọc nhà.

Phần thân được giải pháp là khung bê tông cốt thép toàn khối, có kết cấu tường bao quanh được xây bằng gạch bê tông, tường xây 220mm được xây bằng VXM M50, tường xây 110 được xây bằng VXM M75. Trát tường trong bằng vữa xi măng M50 dày 1,5cm, trát tường ngoài nhà dùng VXM M75 dày 1,5cm. Trát trần, lan tô, ô văng hoặc các cấu kiện bê tông cốt thép dùng VXM M75.

Nền nhà được lát gạch ceramic 600x600mm. Bậc cầu thang tam cấp lát đá Granit tự nhiên; Lan can hành lang, cầu thang sử dụng lan can thép bằng thép hoàn thiện bằng sơn tĩnh điện.

Toàn bộ cửa đi, cửa sổ và vách kính của nhà được sử dụng nhôm hệ pano kính, kính dán an toàn 6,38mm. Cửa sổ có hoa sắt sử dụng sắt đặc 14x14 và được hoàn thiện bằng sơn tĩnh điện.

Phần mái: xây tường thu hồi 110mm kết hợp xây bổ trụ có giằng bê tông cốt thép dày 100mm, kết hợp với xà gồ thép U80x40x2,0mm tạo nên kết cấu chịu lực, mái lợp tôn sóng liên doanh dày 0,4mm. Mái tôn được bắn ke chống bão với mật độ 4 cái/1m².

5.2.1.2. Phần kết cấu.

Phần móng: Phương án kết cấu móng lựa chọn là móng đơn bê tông cốt thép kết hợp với xây móng đá hộc. Móng đơn dùng bê tông cốt thép đá 1x2, M250 đặt sâu 1,3m so với cốt sân hoàn thiện và giằng móng bê tông cốt thép đá 1x2 M250, móng dùng lớp bê tông lót đá 4x6 vữa xi măng M100, bên trên móng được khóa bởi hệ giằng móng 22x40cm bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250. Phần móng đá hộc được xây bằng vữa xi măng M50 trên lớp bê tông lót móng bằng đá 4x6 M100.

Phần thân: Dùng hệ khung bê tông toàn khối kết hợp với tường làm kết cấu bao che. Hệ cột sử dụng hai tiết diện 22x22cm ở trục A, tiết diện 22x30cm ở trục B và C. Hệ dầm được sử dụng dầm 22x50cm ở trong phòng và hệ dầm 22x35cm ở hệ thống hành lang. Hệ sàn dùng sàn bê tông cốt thép dày 12cm đá 1x2 mác 250. Lan tô, ô văng được sử dụng bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M200.

5.2.1.3. Hệ thống điện.

Từ nguồn cấp của trường dùng điện 03 pha, dây cáp ngầm DSTA 4x70 mm² dẫn đến tủ điện tổng của công trình, đặt tại gầm cầu thang tầng 1. Từ tủ điện mỗi phòng đến ổ cắm và điều hòa sử dụng dây CU/PVC-2(1x2,5)mm², đến các thiết bị quạt, chiếu sáng sử dụng dây CU/PVC-2(1x1,5)mm², toàn bộ dây dẫn trong phòng sử dụng ống gen bảo vệ. Sơ đồ cấp điện được tính toán và lắp đặt hệ thống aptomat tự động, đảm bảo an toàn hoạt động cho hệ thống điện công trình. Toàn bộ hệ thống điện được thiết kế nối đất an toàn.

5.2.1.4. Phần cấp thoát nước.

Phần cấp nước: Nước được cấp trực tiếp từ téc nước inox mái nhà lớp học bộ mô số 02 bằng đường ống HDPE D32mm PN16 và dẫn xuống các thiết bị bằng ống PPR D25mm PN16.

Phần thoát nước: Thoát nước chậu rửa, thoát sàn sử dụng ống U.PVC PN8 D75mm, thoát nước bệ xí sử dụng ống U.PVC D110mm PN8 thoát xuống bể tự hoại công trình. Nước thông qua xử lý sẽ thải trực tiếp ra hệ thống thoát nước của trường.

Phần thoát nước mái: Thoát nước mái được thoát xuống theo các ống đứng uPVC D90mm PN8 và được dẫn vào rãnh thoát nước ngoài nhà. Sử dụng ống nhựa U.PVC D48mm PN8 thoát trần tại các vị trí sân mái.

5.2.1.5. Phương án chống sét.

Thiết kế chống sét sử dụng kim thu sét D16 chiều dài L=1,0m gắn trên mái, dây dẫn sét sử dụng dây thép D12mm, nối với hệ thống cọc tiếp địa thép V63x63x6mm - L=2,5m được đóng khoảng cách a=3,0m. Hệ thống cọc tiếp địa được nối với nhau bằng dây thép D12mm. Công trình được bố trí 01 hộp kiểm tra tiếp địa.

5.2.1.6. Phần chữa cháy.

Tại mỗi tầng bố trí tủ PCCC gồm 1 bình chữa cháy MT3-CO₂ và 2 bình chữa cháy ABC kèm theo bộ tiêu lệnh, nội quy, biển báo thoát hiểm.

Công trình được bố trí 01 thang thép thoát hiểm, được sơn tĩnh điện.

5.2.2. Nhà lớp học bộ môn số 01

5.2.2.1 Phần kiến trúc.

Công trình được xây dựng mới với diện tích xây dựng $S_{xd}=319,5m^2$; với tổng diện tích sàn $S_s=606,9m^2$, diện tích sàn tầng 2 $S_2= 292,66m^2$, diện tích sàn mái $S_m= 314,24m^2$. Mặt bằng nhà dạng hình chữ nhật có kích thước 26,52m x 12,3m (tính từ tim trục đến tim trục). Chiều cao các tầng là 3,6m, chiều cao mái là 2,3m. Cốt ±0,000 tương ứng với cốt +30,74 hiện trạng và là cốt nền tầng 1 cao hơn cốt sân hoàn thiện 0,55m chiều cao công trình từ cốt sân tới đỉnh mái là 10,05m.

Công trình gồm có 04 phòng học bộ môn, giao thông theo phương đứng gồm 01 cầu thang bộ, giao thông theo phương ngang là sảnh và hành lang dọc nhà.

Phần thân là khung bê tông cốt thép toàn khối, có kết cấu tường bao quanh được xây bằng gạch bê tông, tường xây 220mm được xây bằng VXM M50, tường xây 110 được xây bằng VXM M75. Trát tường trong bằng vữa xi măng M50 dày 1,5cm, trát tường ngoài nhà dùng VXM M75 dày 1,5cm. Trát trần, lan tô, ô văng hoặc các cấu kiện bê tông cốt thép dùng VXM M75.

Nền nhà được lát gạch ceramic 600x600mm. Bậc cầu thang tam cấp, sảnh chính nhà được lát bằng đá Granit tự nhiên; Lan can hành lang, cầu thang sử dụng lan can thép bằng thép và sơn hoàn thiện bằng sơn tĩnh điện;

Đường ram dốc giành riêng cho người khuyết tật được xây móng bằng gạch bê tông đặc VXM M75. Nền được đổ bê tông đá 1x2 M200, lan can sử dụng lan can thép và hoàn thiện bằng sơn tĩnh điện.

Toàn bộ cửa đi, cửa sổ và vách kính của nhà được sử dụng nhôm hệ pano kính, kính dán an toàn 6,38mm. Cửa sổ có hoa sắt sử dụng sắt đặc 14x14 và sơn tĩnh điện hoàn thiện;

Phần mái: xây tường thu hồi 110mm kết hợp xây bổ trụ có giằng bê tông cốt thép dày 100mm, kết hợp với xà gồ thép U80x40x2,0mm tạo nên kết cấu chịu lực, mái lợp tôn sóng liên doanh dày 0,4mm. Mái tôn được bắn ke chống bão với mật độ 4 cái/1m².

5.2.2.2. Phần kết cấu.

Phần móng: Phương án kết cấu móng lựa chọn là móng đơn bê tông cốt thép kết hợp với xây móng đá hộc. Móng đơn dùng bê tông cốt thép đá 1x2, M250 đặt sâu 1,3m so với cốt sàn hoàn thiện và giằng móng bê tông cốt thép đá 1x2 M250, móng dùng lớp bê tông lót đá 4x6 vữa xi măng M100, bên trên móng được khóa bởi hệ giằng móng 22x40cm bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250. Phần móng đá hộc được xây bằng vữa xi măng M50 trên lớp bê tông lót móng bằng đá 4x6 M100.

Phần thân: Dùng hệ khung bê tông toàn khối kết hợp với tường làm kết cấu bao che. Hệ cột sử dụng các tiết diện 22x22cm, 22x30cm, 22x35cm và 22x40cm. Hệ dầm được sử dụng dầm 22x60cm ở trong phòng và hệ dầm 22x35cm ở hệ thống hành lang. Hệ sàn dùng sàn bê tông cốt thép dày 12cm đá 1x2 mác 250. Lan tô, ô văng được sử dụng bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M200.

5.2.2.3. Hệ thống điện.

Từ nguồn cấp của tủ điện tổng đặt tại vị trí nhà lớp học bộ môn số 2 dùng điện 03 pha, dây cáp ngầm DSTA 4x25 mm² dẫn đến tủ điện tổng của công trình, đặt tại gầm cầu thang tầng 1. Từ tủ điện mỗi phòng đến ổ cắm và điều hòa sử dụng dây CU/PVC-2(1x2,5)mm², đến các thiết bị quạt, chiếu sáng sử dụng dây

CU/PVC-2(1x1,5)mm², toàn bộ dây dẫn trong phòng sử dụng ống gen bảo vệ. Sơ đồ cấp điện được tính toán và lắp đặt hệ thống aptomat tự động, đảm bảo an toàn hoạt động cho hệ thống điện công trình. Toàn bộ hệ thống điện được thiết kế nối đất an toàn.

5.2.2.4. Phần cấp thoát nước.

Phần cấp nước được lấy từ téc nước inox trên mái của nhà lớp học bộ môn số 01 bằng đường ống PPR D32mm PN16 theo trục chính, cấp xuống các thiết bị bằng ống PPR D25mm PN16.

Thoát nước chậu rửa được thu về ống U.PVC D60mm PN8 dẫn về ống thoát trục chính U.PVC D90mm PN8. Thoát xuống đường ống U.PVC D110mm thoát ra bể xử lý nước trước khi thoát ra môi trường.

Thoát nước mái được thoát xuống theo các ống đứng uPVC D90mm PN8 và được dẫn vào rãnh thoát nước ngoài nhà. Sử dụng ống nhựa U.PVC D48mm PN8 thoát tràn tại các vị trí sê nô mái.

5.2.2.5. Phương án chống sét.

Thiết kế chống sét sử dụng kim thu sét D16 chiều dài L=1,0m gắn trên mái, dây dẫn sét sử dụng dây thép D12mm, nối với hệ thống cọc tiếp địa thép V63x63x6mm - L=2,5m được đóng khoảng cách a=3,0m. Hệ thống cọc tiếp địa được nối với nhau bằng dây thép D12mm. Công trình được bố trí 01 hộp kiểm tra tiếp địa.

5.2.2.6. Phần chữa cháy.

Tại mỗi tầng bố trí tủ PCCC gồm 1 bình chữa cháy MT3-CO₂ và 2 bình chữa cháy ABC kèm theo bộ tiêu lệnh, nội quy, biển báo thoát hiểm.

Công trình được đặt chờ dây dẫn để lắp các thiết bị hệ thống báo cháy tự động.

5.2.3. Nhà lớp học bộ môn số 02.

5.2.3.1 Phần kiến trúc.

Công trình được xây dựng mới với diện tích xây dựng $S_{xd}= 276,05m^2$; với tổng diện tích sàn $S_s= 516,69m^2$, diện tích sàn tầng 2 $S_2= 249,76m^2$, diện tích sàn mái $S_m= 266,93m^2$. Mặt bằng nhà dạng hình chữ nhật có kích thước 22,2m x 12,3m (tính từ tim trục đến tim trục). Chiều cao các tầng là 3,6m, chiều cao mái là 2,3m. Cốt ±0,000 tương ứng với cốt +30,74 hiện trạng và là cốt nền tầng 1 cao hơn cốt sân hoàn thiện 0,75m chiều cao công trình từ cốt sân tới đỉnh mái là 10,25m.

Công trình gồm có 04 phòng học bộ môn, giao thông theo phương đứng gồm 01 cầu thang bộ, giao thông theo phương ngang là sảnh và hành lang dọc nhà.

Phần thân là khung bê tông cốt thép toàn khối, có kết cấu tường bao quanh được xây bằng gạch bê tông, tường xây 220mm được xây bằng VXM M50, tường xây 110 được xây bằng VXM M75. Trát tường trong bằng vữa xi măng M50 dày 1,5cm, trát tường ngoài nhà dùng VXM M75 dày 1,5cm. Trát trần, lanh tô, ô văng hoặc các cấu kiện bê tông cốt thép dùng VXM M75.

Nền nhà được lát gạch ceramic 600x600mm. Bậc cầu thang tam cấp, sảnh chính nhà được lát bằng đá Granit tự nhiên; Lan can hành lang, cầu thang sử dụng lan can thép bằng thép và sơn hoàn thiện bằng sơn tĩnh điện;

Đường ram dốc giằng riêng cho người khuyết tật được xây móng bằng gạch bê tông đặc VXM M75. Nền được đổ bê tông đá 1x2 M200, lan can sử dụng lan can thép và hoàn thiện bằng sơn tĩnh điện.

Toàn bộ cửa đi, cửa sổ và vách kính của nhà được sử dụng nhôm hệ pano kính, kính dán an toàn 6,38mm. Cửa sổ có hoa sắt sử dụng sắt đặc 14x14 và sơn tĩnh điện hoàn thiện;

Phần mái: xây tường thu hồi 110mm kết hợp xây bổ trụ có giằng bê tông cốt thép dày 100mm, kết hợp với xà gồ thép U80x40x2,0mm tạo nên kết cấu chịu lực, mái lợp tôn sóng liên doanh dày 0,4mm. Mái tôn được bắn ke chống bão với mật độ 4 cái/1m².

5.2.3.2. Phần kết cấu.

Phần móng: Phương án kết cấu móng lựa chọn là móng đơn bê tông cốt thép kết hợp với xây móng đá hộc. Móng đơn dùng bê tông cốt thép đá 1x2, M250 đặt sâu 1,1m so với cốt sàn hoàn thiện và giằng móng bê tông cốt thép đá 1x2 M250, móng dùng lớp bê tông lót đá 4x6 vữa xi măng M100, bên trên móng được khóa bởi hệ giằng móng 22x40cm bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250. Phần móng đá hộc được xây bằng vữa xi măng M50 trên lớp bê tông lót móng bằng đá 4x6 M100.

Phần thân: Dùng hệ khung bê tông toàn khối kết hợp với tường làm kết cấu bao che. Hệ cột sử dụng các tiết diện 22x22cm, 22x30cm, 22x35cm và 22x40cm. Hệ dầm được sử dụng dầm 22x60cm ở trong phòng và hệ dầm 22x35cm ở hệ thống hành lang. Hệ sàn dùng sàn bê tông cốt thép dày 12cm đá 1x2 mác 250. Lanh tô, ô văng được sử dụng bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M200.

5.2.3.3. Hệ thống điện.

Từ nguồn cấp của tủ điện tổng đặt tại vị trí nhà hiệu bộ dùng điện 03 pha, dây cáp ngầm DSTA 4x50 mm² dẫn đến tủ điện tổng của công trình, đặt tại gầm cầu thang tầng 1. Từ tủ điện mỗi phòng đến ổ cắm và điều hòa sử dụng dây CU/PVC-2(1x2,5)mm², đến các thiết bị quạt, chiếu sáng sử dụng dây CU/PVC-2(1x1,5)mm², toàn bộ dây dẫn trong phòng sử dụng ống gen bảo vệ. Sơ đồ cấp điện được tính toán và lắp đặt hệ thống aptomat tự động, đảm bảo an toàn hoạt

động cho hệ thống điện công trình. Toàn bộ hệ thống điện được thiết kế nối đất an toàn.

5.2.3.4. Phần cấp thoát nước.

Phần cấp nước được lấy từ giếng khoan xây dựng mới cấp lên téc nước inox trên mái bằng đường ống HDPE D32mm PN16. Từ téc nước mái cấp xuống bằng đường ống PRR D50mm dẫn xuống đường ống trục chính PPR D32mm; và cấp cho các thiết bị bằng ống PPR D25mm PN16.

Thoát nước chậu rửa được thu về ống U.PVC D60mm PN8 dẫn về ống thoát trục chính U.PVC D90mm PN8. Thoát xuống đường ống U.PVC D110mm thoát ra bể xử lý nước trước khi thoát ra môi trường.

Thoát nước mái được thoát xuống theo các ống đứng uPVC D90mm PN8 và được dẫn vào rãnh thoát nước ngoài nhà. Sử dụng ống nhựa U.PVC D48mm PN8 thoát tràn tại các vị trí sê nô mái.

5.2.3.5. Phương án chống sét.

Thiết kế chống sét sử dụng kim thu sét D16 chiều dài L=1,0m gắn trên mái, dây dẫn sét sử dụng dây thép D12mm, nối với hệ thống cọc tiếp địa thép V63x63x6mm - L=2,5m được đóng khoảng cách a=3,0m. Hệ thống cọc tiếp địa được nối với nhau bằng dây thép D12mm. Công trình được bố trí 01 hộp kiểm tra tiếp địa.

5.2.3.6. Phần chữa cháy.

Tại mỗi tầng bố trí tủ PCCC gồm 1 bình chữa cháy MT3-CO2 và 2 bình chữa cháy ABC kèm theo bộ tiêu lệnh, nội quy, biển báo thoát hiểm.

Công trình được đặt chờ dây dẫn để lắp các thiết bị hệ thống báo cháy tự động.

5.2.4 Cấp điện cấp nước ngoài nhà.

Phần cấp điện ngoài nhà: Điện được lấy từ nguồn cấp tổng của nhà trường, dây cáp về công trình nhà hiệu bộ dùng dây cáp ngầm DSTA 4x70 mm². Từ nhà hiệu bộ cấp về cho nhà lớp học bộ môn số 02 bằng dây cáp ngầm DSTA 4x50 mm². Từ tủ điện tổng nhà lớp học bộ môn số 02 cấp về cho nhà lớp học bộ môn số 01 bằng dây cáp ngầm DSTA 4x25mm². Toàn bộ hệ thống dây dẫn được luồn trong ống nhựa HDPE gân xoắn và nằm trong lớp cát đen dày 30cm, có gạch xếp gạch bảo vệ và hệ thống lưới, móc sứ báo hiệu cáp.

Phần cấp nước ngoài nhà: Cấp nước cho các công trình được lấy từ giếng khoan xây dựng mới của nhà trường. Nước được bơm lên bằng máy bơm đặt tại nhà lớp học bộ môn số 02 bằng ống nhựa HDPE D32mm PN16 cấp lên téc nước mái. Ống cấp nước ngoài nhà được đi âm với đường ống được nằm trong lớp cát đen dày 30cm, có gạch xếp gạch bảo vệ và hệ thống lưới báo cảnh báo.

(Chi tiết theo bản vẽ TKTC đã thẩm định)

IV. KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

1. Sự phù hợp về quy hoạch, mục tiêu, quy mô đầu tư và các yêu cầu khác được xác định trong quyết định chủ trương đầu tư xây: Hồ sơ Báo cáo kinh tế kỹ thuật công trình đã phù hợp với kiến trúc cảnh quan xung quanh. Mục tiêu và quy mô đầu tư phù hợp với nhiệm vụ thiết kế theo Quyết định số 01/QĐ-THCSTK ngày 19/01/2023 của Hiệu trưởng Trường THCS Thanh Kỳ về việc Phê duyệt nhiệm vụ thiết kế xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh.

2. Sự đáp ứng yêu cầu của thiết kế bản vẽ thi công về đảm bảo an toàn công trình và biện pháp bảo đảm an toàn công trình lân cận: Các giải pháp thiết kế công trình phù hợp nhiệm vụ thiết kế được duyệt, phù hợp với công năng sử dụng và cơ bản đảm bảo an toàn của công trình lân cận. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật cơ bản được áp dụng theo đúng quy định hiện hành.

3. Tuân thủ quy định của pháp luật về lập báo cáo kinh tế, kỹ thuật; điều kiện năng lực của tổ chức, cá nhân hành nghề xây dựng: Việc lập báo cáo kinh tế kỹ thuật tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật về lập dự án, báo cáo kinh tế kỹ thuật, việc áp dụng định mức, đơn giá, chế độ, chính sách và các khoản mục chi phí theo quy định của nhà nước và các cơ quan chức năng. Nhà thầu, cá nhân khảo sát, lập báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình có năng lực hành nghề xây dựng đúng theo quy định pháp luật hiện hành.

4. Giải pháp tổ chức thực hiện dự án, phương án giải phóng mặt bằng, hình thức thực hiện dự án:

Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện thực hiện quản lý dự án là đơn vị đủ điều kiện năng lực tổ chức thực hiện dự án theo quy định;

Công trình được xây dựng nằm trong khuôn viên Trường THCS Thanh Kỳ nên không phải giải phóng mặt bằng;

Hình thức quản lý dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực.

5. Việc lập tổng mức đầu tư xây dựng, xác định giá trị tổng mức đầu tư xây dựng: Tổng mức đầu tư được xác định đầy đủ, đảm bảo theo quy định của pháp luật về quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

- **Giá trị dự toán xây dựng đã thẩm định: 9.990.421.000 đồng.** (Bằng chữ: Chín tỷ chín trăm chín mươi triệu bốn trăm hai mươi một nghìn đồng./.)

Đơn vị: đồng.

STT	Hạng mục	Dự toán đề nghị TĐ	Kết quả sau thẩm định	Tăng (+), giảm (-)
1	Tổng kinh phí	9.991.864.000	9.990.421.000	-1.443.000

2	Chi phí xây dựng	8.393.285.132	8.487.639.000	+94.353.868
3	Chi phí QLDA	289.232.605	284.507.000	-4.725.605
4	Chi phí tư vấn	741.898.334	747.615.000	+5.716.666
5	Chi phí khác	91.645.248	86.413.000	-5.232.248
6	Chi phí dự phòng	475.803.066	384.247.000	-91.556.066

(Có dự toán chi tiết kèm theo).

Nguyên nhân tăng, giảm dự toán: Dự toán thẩm định đã tính toán, điều chỉnh lại khối lượng các công việc: Bê tông, cốt thép ván khuôn móng, xây trát và sơn tường, phần bê tông, cốt thép dầm..... để đảm bảo phù hợp với bản vẽ thiết kế thi công và tổng mức đầu tư theo chủ trương được duyệt.

- Bổ sung công tác ván khuôn bê tông lót móng, bổ sung công tác đào đắp hoàn trả cho các hạng mục như tam cấp, khối lượng công việc cho phần chống thấm phần thành sê nô, mái phần hành lang, ô văng, công tác đắp phào chỉ cho các chi tiết sê nô ô văng mái, téc nước trên mái;

- Điều chỉnh toàn bộ phương án lan can hành lang, cầu thang ... bằng inox chuyển thành lan can thép hoàn thiện sơn tĩnh điện.

- Điều chỉnh gạch lát nền 02 nhà lớp học bộ môn từ gạch 500x500mm thành gạch 600x600mm;

- Giảm trừ toàn bộ khối lượng tường rào để phù hợp với tổng mức đầu tư theo chủ trương đã phê duyệt;

- Áp lại một số vật liệu theo cập nhật lại Công bố giá quý I năm 2023 theo công văn số 2693/LSXD-TC ngày 28/4/2023; Công bố giá tháng 1, tháng 2 năm 2023 theo công văn số 1376/LSXD-TC ngày 13/3/2023 của liên sở Xây dựng và Tài chính của tỉnh Thanh Hóa.

IV. KẾT LUẬN.

1. Đủ điều kiện hay chưa đủ điều kiện để trình phê duyệt: Hồ sơ Báo cáo kinh tế kỹ thuật xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ Trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh sau khi thẩm định đã đủ điều kiện để trình Chủ tịch UBND huyện Như Thanh xem xét phê duyệt.

2. Yêu cầu, kiến nghị đối với chủ đầu tư:

- Chủ đầu tư yêu cầu đơn vị tư vấn thiết kế phải thực hiện công tác giám sát tác giả theo quy định, để kịp thời giải quyết những vướng mắc, phát sinh trong quá trình thi công;

- Lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu thi công và tổ chức lựa chọn nhà thầu theo kế hoạch lựa chọn nhà thầu được phê duyệt;

- Lựa chọn nhà thầu tư vấn giám sát, nhà thầu thi công có đủ năng lực để giám sát và thi công xây dựng công trình theo đúng thiết kế được phê duyệt. Kiểm tra, rà soát đối chiếu giữa thiết kế và thi công để giải quyết những vấn đề bất cập; Nghiệm thu thanh toán khối lượng theo thực tế thi công; Kiểm soát vật tư, vật liệu đảm bảo chất lượng vào công trình; Nghiệm thu công trình đúng quy định.

Trên đây là kết quả thẩm định Báo cáo kinh tế kỹ thuật xây dựng công trình: Cải tạo, nâng cấp nhà hiệu bộ, 2 nhà lớp học bộ môn 2 tầng 4 phòng và các hạng mục phụ trợ trường THCS Thanh Kỳ, huyện Như Thanh của phòng Kinh tế và Hạ tầng. Kính trình Chủ tịch UBND huyện xem xét, phê duyệt báo cáo KTKT để Chủ đầu tư có cơ sở triển khai các bước tiếp theo./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- PCT Hàn Văn Huyền (b/c);
- Ban QLDA ĐTXD huyện Như Thanh;
- Trường THCS Thanh Kỳ;
- Lưu: KTHT.

TRƯỞNG PHÒNG

Nguyễn Thị Nga

BẢNG TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THẨM ĐỊNH

CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP NHÀ HIỆU BỘ, 02 NHÀ LỚP HỌC BỘ MÔN 2 TẦNG 4 PHÒNG VÀ CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ TRƯỜNG THCS THANH KỲ, HUYỆN NHƯ THANH

Kèm công văn số 222/KTHT ngày 05/6/2023 của phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Như Thanh)

Đơn vị tính: đồng

STT	NỘI DUNG CHI PHÍ	Tỷ lệ %	CÁCH TÍNH	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ GTGT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ	KÝ HIỆU
I	Chi phí xây dựng		1+2+3+4	7.716.035.336	771.603.534	8.487.639.000	Gxd
1	Phân phá dỡ		Theo bảng THDTHM	24.140.536	2.414.054	26.555.000	
2	Nhà hiệu bộ		Theo bảng THDTHM	2.071.029.268	207.102.927	2.278.132.000	
3	Nhà lớp học bộ môn số 01		Theo bảng THDTHM	2.882.963.706	288.296.371	3.171.260.000	
4	Nhà lớp học bộ môn số 02		Theo bảng THDTHM	2.572.470.910	257.247.091	2.829.718.000	
5	Cấp điện, cấp nước ngoài nhà		Theo bảng THDTHM	165.430.916	16.543.092	181.974.000	
II	Chi phí quản lý dự án	3,446%	Gxd trước thuế x tỷ lệ	265.894.578	18.612.620	284.507.000	Gqlda
III	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng		1+2+3+4+5+6+7+8	680.748.767	66.865.277	747.615.000	Gtv
1	Chi phí khảo sát địa hình, địa chất		Theo QĐ số 02/QĐ-THCSTK ngày 30/01/2023 của Trường THCS Thanh Kỳ	61.940.909	6.194.091	68.135.000	
2	Chi phí lập nhiệm vụ khảo sát xây dựng			1.858.000		1.858.000	
3	Chi phí giám sát công tác khảo sát xây dựng			2.522.000		2.522.000	
4	Chi phí lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật	4,146%	Gxd trước thuế x tỷ lệ	319.906.825	31.990.683	351.898.000	
5	Chi phí lập HSMT, đánh giá HSDT thi công	0,432%	Gxd trước thuế x tỷ lệ	33.333.273	3.333.327	36.667.000	
6	Chi phí giám sát thi công xây dựng	3,285%	Gxd trước thuế x tỷ lệ	253.471.761	25.347.176	278.819.000	
7	Chi phí thẩm định hồ sơ mời thầu, HSYC	0,05%	Gxd trước thuế x tỷ lệ	3.858.000		3.858.000	
8	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu	0,05%	Gxd trước thuế x tỷ lệ	3.858.000		3.858.000	
IV	Chi phí khác		1+2+3+4	85.795.828	617.283	86.413.000	Gk
1	Chi phí bảo hiểm công trình	0,08%	Gxd trước thuế x tỷ lệ	6.172.828	617.283	6.790.000	
2	Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán	0,390%	Tổng mức đầu tư x tỷ lệ	38.993.000		38.993.000	
3	Chi phí kiểm tra công tác nghiệm thu CTXD		Tạm tính	3.000.000		3.000.000	
4	Chi phí thẩm định Báo cáo kinh tế - kỹ thuật	80%	CPTTBCKTKT x tỷ lệ	37.630.000		37.630.000	
V	Chi phí dự phòng	4%	(I+II+III+IV)x tỷ lệ			384.247.000	Gdp
	Tổng cộng					9.990.421.000	Gxdct

Bảng chữ: Chín tỷ chín trăm chín mươi triệu bốn trăm hai mươi một nghìn đồng./.