

PHẦN 2. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

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

I. Giới thiệu:

1. Tên Dự án: Cấp nước sạch cho ba xã vùng nông thôn miền núi khó khăn huyện Ba Vì.

2. Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp III;

3. Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân xã Ba Vì.

4. Đại diện Chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Ba Vì.

5. Địa điểm xây dựng: xã Ba Vì, thành phố Hà Nội.

6. Quy mô dự án:

- Quy mô đầu tư và Giải pháp thiết kế:

**** Quy mô đầu tư:**

Xây dựng mới hệ thống cấp nước sạch với công suất 4.500 m³/ngđ, đáp ứng nhu cầu dùng nước của 3 xã nông thôn miền núi khó khăn của huyện Ba Vì là Minh Quang, Khánh Thượng và Ba Vì đến năm 2040. Khối lượng đầu tư dự kiến như sau:

- Trạm bơm nước thô: Xây dựng trạm bơm nước thô lấy nước sông Đà tại thôn Mộc, xã Minh Quang, công suất 4.500m³/ngđ.

- Tuyến ống nước thô: Xây dựng tuyến ống nước thô D280-HDPE có chiều dài khoảng L= 611m, từ trạm bơm nước thô đến nhà máy nước Minh Quang với công suất thiết kế đáp ứng cho toàn bộ dự án là 4.500 m³/ngđ

- Nhà máy nước sạch: Xây dựng mới nhà máy xử lý nước sạch tại thôn Mộc, xã Minh Quang, công suất 4.500 m³/ngđ.

- Trạm bơm tăng áp: Xây dựng mới trạm bơm tăng áp tại thôn Sơn Hà, xã Khánh Thượng để tăng áp lực cấp nước cho khu vực vùng núi của xã Khánh Thượng, công suất 1.300m³/ngđ.

**** Giải pháp thiết kế:**

* Trạm bơm nước thô: Xây dựng trạm bơm nước thô lấy nước sông Đà tại thôn Mộc, xã Minh Quang, công suất toàn 4.500m³/ngđ.

- Tổng diện tích đất thu hồi: 554 m².

- Xây dựng nhà trạm bơm nước thô có kích thước: $A \times B \times H = 7,5 \times 5,5 \times 25,1\text{m}$; thu nước bằng các ống có đường kính DN400-ST vào một ngăn thu để lắng sơ bộ và tách cặn bùn thô trước khi vào bơm. Lắp đặt thiết bị 4 máy bơm dạng chìm có thông số $Q=72\text{m}^3/\text{h}$; $H=30\text{m}$ (3 bơm chạy, 1 bơm dự phòng) để bơm nước thô về nhà máy nước sạch.

- Xây dựng trạm bơm nước thô bằng BTCT, cao độ đáy ngăn thu trạm bơm là $-1,0\text{m}$ (thu nước tại 3 cao trình $+0,00\text{m}$; $+2,80\text{m}$ và $+8,00\text{m}$). Tại vị trí thi nước ngoài bờ sông, xây dựng ngăn thu nước bằng BTCT có kích thước dài $8,63\text{m}$, rộng trung bình $4,85\text{m}$, chia làm 2 ngăn để đảm bảo an toàn thu nước trong trường hợp mực nước sông xảy ra hạn hán cạn đến đáy vẫn có thể thu nước (đáy ngăn thu tại cao trình $-0,6\text{m}$ đến đỉnh ngăn thu tại cao trình $+4,0\text{m}$).

- Giải pháp kết cấu:

+ Giải pháp móng: móng bè kết cấu BTCT B22.5(M300) dày 600mm đặt trên nền đất tự nhiên.

+ Bản thành xung quanh trạm bơm: sử dụng BTCT B22.5 (M300) dày 700mm từ cao trình $-1,0\text{m}$ đến $+9,0\text{m}$; dày 500mm từ cao trình $+9,0\text{m}$ đến $+19,3\text{m}$. Vách ngăn sử dụng kết cấu BTCT B22.5 (M300) dày 300mm .

+ Kết cấu phần nội sử dụng kết cấu khung, dầm sàn mái bằng BTCT B20 (M250). Mái được chống thấm, lát gạch chống nóng. Tường bao xây gạch không nung vữa XM M75, sơn hoàn thiện. Sàn nhà được lát gạch Granit 400×400 .

- Cấp điện: cấp điện từ Nhà máy nước sạch bằng tuyến cáp điện ABC $4 \times 120\text{mm}^2$ treo trên cột.

- Xây dựng hạ tầng: xây dựng tường rào bằng các cọc BTCT có lắp lưới thép B40 để bảo vệ công trình Trạm bơm nước thô.

* Nhà máy xử lý nước: Xây dựng mới nhà máy xử lý nước sạch tại thôn Mộc, xã Minh Quang, công suất $4.500\text{ m}^3/\text{ngđ}$. - Tổng diện tích đất thu hồi: 4.797 m^2 .

- Quy mô đầu tư xây dựng:

+ Cụm bể lắng đứng có ngăn phản ứng trung tâm bằng BTCT (công suất $4.500\text{ m}^3/\text{ngđ}$): Bể lắng đặt nửa nổi nửa chìm được chia làm 03 ngăn, kích thước: $A \times B \times H = 6,5 \times 6,5 \times 7,40\text{m}$, đáy bể sâu hơn mặt đất $2,00\text{m}$. Bể có bản đáy dày 400mm ; bản thành dày 400mm ; sàn công tác dày 150mm . Kết cấu bể sử dụng BTCT B22.5 (M300). Giải pháp móng bể đặt trên nền gia cố cọc BTCT B22.5(M300), kích thước 250×250 dài 13m .

+ Cụm bể lọc nhanh trọng lực bằng BTCT (xây dựng hợp khối với bể lắng, công suất $4.500\text{ m}^3/\text{ngđ}$): Bể lọc đặt nổi trên mặt đất được chia làm 03 ngăn, kích thước: $A \times B \times H = 6,5 \times 2,1 \times 5,40\text{m}$. Bể có bản đáy dày 500mm ; bản thành dày

400mm phía dưới và 300mm phía trên; sàn công tác dày 150mm. Kết cấu bể sử dụng BTCT B22.5 (M300). Giải pháp móng bể đặt trên nền gia cố cọc BTCT B22.5(M300), kích thước 250x250 dài 13m.

+ Bể chứa nước sạch bằng BTCT ($W = 1.000\text{m}^3$): Bể nửa nổi, nửa chìm, kích thước: $A \times B \times H = 18,50 \times 17,00 \times 4,0\text{m}$. Bể có bản đáy dày 500mm; bản thành dày 300mm; bản nắp dày 200mm. Kết cấu bể sử dụng BTCT B22.5 (M300). Giải pháp móng bể đặt trên nền gia cố cọc BTCT B22.5(M300), kích thước 250x250 dài 13m.

+ Trạm bơm cấp 2 (CS 4.500 $\text{m}^3/\text{ngđ}$): Kích thước thông thủy: $A \times B \times H = 23,62 \times 5,92 \times 4,5\text{m}$ gồm 1 tầng và 1 tầng hầm. Kết cấu phần nổi sử dụng BTCT

B20 (M250). Kết cấu phần chìm là BTCT B22.5 (M300), bản đáy dày 500mm, bản thành dày 220mm. Giải pháp móng bể đặt trên nền gia cố cọc BTCT B22.5(M300), kích thước 250x250 dài 13m. Trong trạm lắp đặt thiết bị gồm: 4 máy bơm ly tâm trục ngang có thông số $Q=100\text{m}^3/\text{h}$; $H=70\text{m}$ (3 bơm chạy, 1 bơm dự phòng) để bơm nước thô về nhà máy nước sạch. Máy phát điện Diesel tại nhà máy được thiết kế với 100% công suất tải sử dụng, nên công suất máy phát điện được tính chọn đúng bằng công suất máy biến áp: 250 (kVA).

+ Nhà hóa chất và kho xường: Kích thước $A \times B \times H = 16,72 \times 8,94 \times 5,1\text{m}$; gồm 1 tầng. Móng đơn bằng BTCT B20 (M250). Kết cấu khung, dầm, sàn mái bằng BTCT B20 (M250). Mái được lợp tôn chống nóng. Tường bao xây gạch không nung vữa XM M50, trát bằng vữa XM M75.

+ Bể thu hồi nước rửa lọc và nước xả cặn bể lắng: Kích thước thông thủy: $A \times B \times H = 11,4 \times 6,2 \times 3,8\text{m}$ chia làm 2 ngăn chứa nước xả rửa lọc và nước xả cặn bể lắng. Kết cấu là BTCT B22.5 (M300), bản đáy dày 450mm, bản thành dày 300mm. Giải pháp móng bể đặt trên nền gia cố cọc BTCT B22.5(M300), kích thước 250x250 dài 13m. + Sân phơi bùn: Sân phơi bùn chia làm 03 ngăn mỗi ngăn có kích thước thông thủy là $7,45 \times 34,45\text{m}$; bể đặt nửa nổi nửa chìm dưới đất, nổi lên 1,0m, bể cao 2,20m. Tường BT cốt thép trên nền móng bằng. Kết cấu sân sử dụng BTCT B20 (M250). Giải pháp móng nền đất dưới đáy móng là nền đất tự nhiên được đầm chặt $k \geq 0.90$.

+ Trạm biến áp: Máy biến áp lựa chọn có công suất $S = 250$ (kVA). Kiểu trạm là loại hợp bộ kiểu đứng thẩm mỹ, chiếm diện tích nhỏ.

+ Nhà hành chính: Kích thước $A \times B \times H = 29,24 \times 16,04 \times 3,75\text{m}$; gồm 1 tầng. Móng băng bằng BTCT B20 (M250). Kết cấu khung, dầm, sàn mái bằng BTCT B20 (M250). Mái được lợp tôn chống nóng. Tường bao xây gạch không nung vữa XM M50, trát bằng vữa XM M75, sơn hoàn thiện.

+ Các hạng mục xây dựng phụ trợ khác: Kè bảo vệ phía bờ suối, đường ống kỹ thuật; thoát nước trong trạm; nhà bảo vệ; nhà để xe; cổng, hàng rào; sân đường

nội bộ; cây xanh... - Cấp điện: Nguồn điện trung thế được lấy từ cột đường dây 24kV hiện trạng đi gần khu vực dự án. Điểm đầu tại cột 62 – lộ 972 TGBT-MV1.

* Trạm bơm tăng áp: Xây dựng mới trạm bơm tăng áp tại thôn Sơn Hà, xã Khánh Thượng tăng áp lực cấp nước cho khu vực vùng núi của xã Khánh Thượng, công suất 1.300m³/ngđ. - Tổng diện tích đất thu hồi: 1.000 m²

- Quy mô đầu tư xây dựng:

+ Bể chứa nước sạch bằng BTCT (W= 400m³): Bể xây nổi, kích thước thông thủy: A x B x H = 14,0 x 10,5 x 3,1m. Bể có bản đáy dày 300mm; bản thành dày 250mm; bản nắp dày 200mm. Kết cấu bể sử dụng BTCT B22.5 (M300). Giải pháp móng móng bê đặt trên nền đất tự nhiên. + Nhà trạm bơm tăng áp: Kích thước A x B x H = 7,42 x 5,0 x 5.1m; gồm 1 tầng; gồm 1 tầng. Móng đơn bằng BTCT B20 (M250). Kết cấu khung, dầm, sàn mái bằng BTCT B20 (M250). Mái được lợp tôn chống nóng. Tường bao xây gạch không nung vữa XM M50, trát bằng vữa XM M75, sơn hoàn thiện.

+ Nhà hành chính và kho chứa: Kích thước A x B x H = 6,22 x 4,72 x 4,8m; gồm 1 tầng. Móng đơn bằng BTCT B20 (M250). Kết cấu khung, dầm, sàn mái bằng BTCT B20 (M250). Mái được lợp tôn chống nóng. Tường bao xây gạch không nung vữa XM M50, trát bằng vữa XM M75, sơn hoàn thiện

+ Nhà đặt máy phát điện dự phòng: Kích thước A x B x H = 4,44 x 3,22 x 4,4m; gồm 1 tầng. Móng đơn bằng BTCT B20 (M250). Kết cấu khung, dầm, sàn mái bằng BTCT B20 (M250). Mái được lợp tôn chống nóng. Tường bao xây gạch không nung vữa XM M50, trát bằng vữa XM M75, sơn hoàn thiện. Lắp đặt máy phát điện dự phòng có công suất 50kVA để đảm bảo trạm bơm không bị dừng vận hành khi mất điện lưới.

+ Các hạng mục xây dựng phụ trợ khác: đường ống kỹ thuật; thoát nước trong trạm; nhà bảo vệ; công, hàng rào; sân đường nội bộ; cây xanh...

- Cấp điện: Nguồn cấp cho tủ điện điều khiển của trạm bơm được lấy từ nguồn hạ thế của điện lực tại cột TBA-SH-11.6 gần khu vực của dự án.

* Xây dựng các tuyến ống cấp nước:

- Tuyến ống nước thô: Xây dựng tuyến ống nước thô D280-HDPE có chiều dài khoảng L= 611m, từ trạm bơm nước thô đến nhà máy nước Minh Quang với công suất thiết kế đáp ứng cho toàn bộ dự án là 4.500 m³/ngđ.

- Mạng lưới tuyến ống phân phối: Xây dựng mạng lưới tuyến ống phân phối cấp nước cho các xã khu vực dự án đáp ứng cho công suất toàn bộ dự án có đường kính D110 + D315, vật liệu HDPE, tổng chiều dài khoảng 63.656m, cấu tạo mạng

vòng và mạng nhánh, vận chuyển nước từ nhà máy nước đến các khu vực cấp nước. Tùy thuộc vào nhu cầu dùng nước của từng vùng, việc cấp nước sẽ được điều chỉnh bằng van chặn (tại điểm đầu) để phù hợp với lưu lượng, áp lực yêu cầu của vùng đó. Khối lượng đầu tư bao gồm:

- + Đường kính D315-HDPE: chiều dài L= 1.888m.
- + Đường kính D225-HDPE: chiều dài L= 12.346m.
- + Đường kính D160-HDPE: chiều dài L= 9.875m.
- + Đường kính D110-HDPE: chiều dài L= 39.547m.

- Mạng lưới tuyến ống dịch vụ: Mạng lưới tuyến ống dịch vụ cấp nước cho các hộ gia đình sử dụng ống HDPE có đường kính D50 - D63, tổng khối lượng khoảng: 96.183m, được cấu tạo đảm bảo bao phủ tới tất cả các hộ tiêu thụ nước.

Bao gồm:

- + Đường kính D50-HDPE: chiều dài L= 77.618m.
- + Đường kính D63-HDPE: chiều dài L= 18.565m.
- * Lắp đặt đồng hồ đầu nối hộ gia đình: Nối từ đường ống dịch vụ đến đồng hồ đo lưu lượng của từng hộ tiêu thụ nước, dự kiến lắp đặt 100% đồng hồ cho các hộ sử dụng nước. Tổng số hộ đầu nối dự kiến: 6.029 hộ
- * Thiết kế trụ PCCC theo quy định.

II. Phạm vi công việc:

- Phạm vi công việc gói thầu: Lập thiết kế bản vẽ thi công – dự toán
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn, 02 túi hồ sơ.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày.

Việc tuyển chọn nhà thầu tư vấn nhằm chọn nhà thầu có đủ tư cách pháp nhân, đủ năng lực, kinh nghiệm thực hiện dịch vụ Tư vấn; thực hiện đúng thời gian và tiến độ yêu cầu với khối lượng đầy đủ, có chi phí hợp lý, đảm bảo chất lượng hồ sơ dự án, đáp ứng được nhiệm vụ của dự án và các yêu cầu theo quy định hiện hành.

Đảm bảo theo các yêu cầu của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 06 năm 2014 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số

62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 và theo các Nghị định của Chính phủ: số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng; Số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

III. Báo cáo và thời gian thực hiện:

1. Tiến độ thực hiện: Tối đa 60 ngày.

Nhà thầu phải lập tiến độ chi tiết (bao gồm cả bố trí nhân lực, thiết bị) để thực hiện từng hạng mục công việc... Bố trí hoàn thành các hạng mục độc lập không phụ thuộc nhau một cách hợp lý đảm bảo tổng thời gian thực hiện tối đa là 60 ngày.

2. Sản phẩm giao nộp:

- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công - dự toán: 07 bộ hồ sơ + USB kèm theo chứa toàn bộ dữ liệu.

Tập I - Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công và chỉ dẫn kỹ thuật: Theo quy định đối với hồ thiết kế bản vẽ thi công.

Tập II - Thiết kế bản vẽ thi công.

Tập III - Dự toán xây dựng công trình.

IV. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:

Các vị trí nhân sự đáp ứng yêu cầu của nhân sự nêu tại Mục “Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật” của Chương III “Tính hợp lệ của HSDT và Tiêu chuẩn đánh giá HSDT”; Ngoài ra nhà thầu có thể bố trí thêm các nhân sự khác nhằm nâng cao chất lượng hoặc tiến độ công việc tư vấn. Trong trường hợp này các nhân sự bố trí thêm phải đảm bảo năng lực và kinh nghiệm theo quy định của pháp luật. Nhà thầu không được thay đổi nhân sự đã bố trí theo E-HSDT trong quá trình thực hiện hợp đồng. Trường hợp do điều kiện bất khả kháng phải thay đổi nhân sự thì phải tuân thủ quy định tại Điểm h Mục 27.5 CDNT tại Chương I của E-HSMT và phải thông báo cho Chủ đầu tư mới được chấp thuận. Mọi sự thay đổi, bổ sung nhân sự mà nhà thầu không thông báo với Chủ đầu tư đều không được chấp thuận.

Trong quá trình thực hiện hợp đồng, nhân sự Nhà thầu bố trí cho gói thầu phải làm việc tại thực địa (tại hiện trường hoặc tại cơ quan Chủ đầu tư) theo kế hoạch tiến độ nhà thầu đề ra tại Mẫu sơ 08 và Mẫu số 09 Chương IV của E-HSMT. Nhà thầu phải thông báo cho Chủ đầu tư về số lượng chuyên gia, danh sách chuyên gia, thời

gian cụ thể chuyên gia làm việc tại thực địa, và Nhà thầu phải thực hiện công việc tại thực địa nghiêm túc theo đúng phạm vi công việc đã đề xuất trong E-HSDT và tuân thủ các quy định của pháp luật liên quan.

Nhà thầu phải tuyệt đối chấp hành và tuân thủ các quy định ra vào, làm việc tại cơ quan Chủ đầu tư. Đồng thời Nhà thầu phải tự chi trả mọi chi phí liên quan thuộc trách nhiệm của nhà thầu trong quá trình làm việc thực địa.

V. Trách nhiệm của Chủ đầu tư:

1. Phối hợp với tư vấn sưu tầm và làm rõ các tài liệu về dự án, kế hoạch, mục tiêu xây dựng công trình mà các cấp có thẩm quyền đã duyệt.

2. Phối hợp với tư vấn lựa chọn các tiêu chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật phù hợp với chế độ thể lệ của Nhà nước.

3. Sẵn sàng cung cấp những thông tin số liệu đã có khi đơn vị tư vấn có yêu cầu.

4. Phối hợp với địa phương trong vùng dự án tạo điều kiện thuận lợi cho đơn vị tư vấn thực hiện công tác lập thiết kế được thuận tiện.