

**THÔNG BÁO KẾT QUẢ KIỂM TRA CÔNG TÁC NGHIỆM  
THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**

**Hạng mục: Hạ tầng kỹ thuật thuộc dự án Khu nhà ở Vũ Việt  
tại phường Hắc Dịch, thị xã Phú Mỹ**

Kính gửi: Công ty TNHH Một thành viên Vũ Việt.

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Giấy phép xây dựng số 379/GPXD ngày 22/11/2022 do UBND thị xã Phú Mỹ cấp cho công trình: Hạ tầng kỹ thuật thuộc dự án Khu nhà ở Vũ Việt tại phường Hắc Dịch, thị xã Phú Mỹ;

Căn cứ báo cáo hoàn thành thi công xây dựng số 21/VV/2023 ngày 21/4/2023 của chủ đầu tư;

Căn cứ văn bản số 37/NT-PCCC ngày 28/4/2023 của Phòng Cảnh sát phòng cháy chữa cháy và cứu nạn cứu hộ – Công an tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình: Hạ tầng kỹ thuật thuộc dự án Khu nhà ở Vũ Việt tại phường Hắc Dịch, thị xã Phú Mỹ.

Ngày 09/5/2023, Sở Xây dựng tiến hành kiểm tra công tác nghiệm thu của chủ đầu tư đối với hạng mục Hạ tầng kỹ thuật thuộc dự án Khu nhà ở Vũ Việt tại phường Hắc Dịch, thị xã Phú Mỹ. Sau khi kiểm tra, Sở Xây dựng chấp thuận kết quả nghiệm thu của chủ đầu tư để đưa vào sử dụng đối với các hạng mục công trình trên như sau:

**1. Thông tin chung về công trình:**

1.1. Tên hạng mục công trình: Hạ tầng kỹ thuật thuộc dự án Khu nhà ở Vũ Việt.

1.2. Địa điểm xây dựng: Tại phường Hắc Dịch, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

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

1.4. Mô tả các thông số chính của công trình:

Quy mô đầu tư xây dựng hạng mục Hạ tầng kỹ thuật thuộc dự án gồm các nội dung chủ yếu như sau:

1.4.1. San nền:

- Tổng diện tích san nền khoảng 71.989,5m<sup>2</sup>;

- Tổng khối lượng san lấp:



- + Khối lượng đắp: khoảng  $24.892,64\text{m}^3$ ;
- + Khối lượng đào: khoảng  $232,87\text{m}^3$ ;
- Cao độ san lấp nền từ  $+49,77\text{m}$  đến  $+50,33\text{m}$ ;
- Độ chát nền đất san nền yêu cầu  $K \geq 0,90$ .

1.4.2. Tường chắn đất: Tổng chiều dài tường chắn đất  $1.163,2\text{m}$ , bao gồm các loại tường chắn như sau:

- Tường chắn loại 1, 2, 4 có tổng chiều dài  $815,1\text{m}$ . Tường dạng chữ L bằng BTCT đá  $1x2$  M250, móng tường chắn được đặt trên nền tự nhiên đầm chát  $K \geq 0,9$ , lớp bê tông lót đá  $1x2$  M100 dày  $5\text{cm}$ . Trên tường chắn bố trí tường rào xây gạch;
- Tường chắn loại 3 có tổng chiều dài  $348,1\text{m}$  bằng BTCT M250 kết hợp với đá hộc vữa M100, lớp bê tông lót đá  $1x2$  M100 dày  $5\text{cm}$ . Trên tường chắn bố trí tường rào xây gạch.

1.4.3. Hệ thống đường giao thông:

- Loại đường phố: Đường nội bộ;
- Cấp kỹ thuật: Cấp IV;
- Vận tốc thiết kế:  $V = 30\text{km/h}$ ;
- Mặt đường: Bê tông nhựa nóng cấp cao A1;
- Độ dốc ngang mặt đường =  $2\%$ ;
- Độ dốc ngang mặt vỉa hè =  $1,5\%$ ;
- Modun đàn hồi yêu cầu:  $Eyc \geq 120 \text{ MPa}$ ;
- Quy mô mặt cắt ngang các tuyến đường như sau:
  - + Đường N1: Chiều dài  $L = 497,86\text{m}$ , mặt cắt ngang  $4\text{m} + 9\text{m} + 4\text{m} = 17\text{m}$ ;
  - + Đường N2A: Chiều dài  $L = 187\text{m}$ , mặt cắt ngang  $1,5\text{m} + 7\text{m} + 1,5\text{m} = 10\text{m}$ ;
  - + Đường N2B: Chiều dài  $L = 187\text{m}$ , mặt cắt ngang  $1,5\text{m} + 7\text{m} + 1,5\text{m} = 10\text{m}$ ;
  - + Đường N3: Chiều dài  $L = 449,34\text{m}$ , mặt cắt ngang  $2\text{m} + 7\text{m} + 2\text{m} = 11\text{m}$ ;
  - + Đường D1: Chiều dài  $L = 80,5\text{m}$ , mặt cắt ngang  $4\text{m} + 7\text{m} + 4\text{m} = 15\text{m}$ ;
  - + Đường D2: Chiều dài  $L = 92\text{m}$ , mặt cắt ngang  $4\text{m} + 7\text{m} = 11\text{m}$ ;
  - + Đường D3: Chiều dài  $L = 92\text{m}$ , mặt cắt ngang  $4\text{m} + 7\text{m} = 11\text{m}$ ;
  - + Đường D4: Chiều dài  $L = 92\text{m}$ , mặt cắt ngang  $4\text{m} + 7\text{m} = 11\text{m}$ ;
  - + Đường D5: Chiều dài  $L = 100,86\text{m}$ , mặt cắt ngang  $4\text{m} + 9\text{m} = 13\text{m}$ .
- Kết cấu áo đường: Với  $Eyc \geq 120 \text{ MPa}$ , thứ tự từ trên xuống dưới như sau:
  - + Bê tông nhựa chát (BTNC 12,5) dày  $7\text{cm}$ ;

- + Bê tông nhựa dính bám, tiêu chuẩn  $1,0 \text{ kG/m}^2$ ;
- + Cấp phối đá dăm loại I,  $D_{\max} = 25 \text{ mm}$ , dày  $15 \text{ cm}$ ,  $K \geq 0,98$ ;
- + Cấp phối đá dăm loại II,  $D_{\max} = 25 \text{ mm}$ , dày  $18 \text{ cm}$ ,  $K \geq 0,98$ ;
- + Lớp nền thượng đầm chặt  $K \geq 0,98$  dày  $30 \text{ cm}$ .
- Kết cấu vỉa hè đồ bê tông kết hợp với trồng cỏ: Kết cấu vỉa hè bê tông từ trên xuống dưới:

- + Bê tông đá  $1 \times 2 \text{ M}200$  dày  $10 \text{ cm}$ ;
- + Lớp ni lông phân cách;
- + Cấp phối đá dăm loại 2  $K \geq 0,95$ .
- Kết cấu bó vỉa:
- + Bó vỉa bê tông đá  $1 \times 2 \text{ M}300$ ;
- + Bê tông lót đá  $1 \times 2 \text{ M}150$ ;
- Kết cấu bó nền:
- + Bó nền bê tông đá  $1 \times 2 \text{ M}250$ ;
- + Bê tông lót đá  $1 \times 2 \text{ M}150$ .
- Lối thoát hiểm:
- + Tổng chiều dài:  $34 \text{ m} \times 12 = 408 \text{ m}$ ;
- + Mặt cắt ngang:  $4 \text{ m}$ .
- Kết cấu bó vỉa:
- + Bê tông đá  $1 \times 2 \text{ M}250$ ;
- + Ni lông lót phân cách;
- + Cấp phối đá dăm loại 2  $K \geq 0,95$ .

#### 1.4.4. Hệ thoát nước mưa:

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng biệt hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải. Bố trí cống thoát nước mưa dọc các tuyến giao thông để thu nước của đường và nước mưa trong các lô đất. Nước mưa của khu vực được đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa hiện hữu trên đường Hắc Dịch – Tóc Tiên.

- Chi tiết hệ thống thoát nước mưa:
  - + Sử dụng cống tròn bê tông cốt thép ly tâm D400, D600, D800;
  - + Trên vỉa hè sử dụng cống tải trọng H10, dưới lòng đường sử dụng cống tải trọng H30;
  - + Độ dốc cống được thiết kế bám theo dốc đường và có giá trị tối thiểu  $\geq 1/D$ ;
  - + Hầm ga được chia thành 02 phần: Đổ tại chỗ và đúc sẵn sử dụng BTCT đá  $1 \times 2 \text{ M}250$ . Đáy hố ga sâu hơn đáy cống  $300 \text{ mm}$ . Đà hầm sử dụng BTCT đá  $1 \times 2$

M300;

- + Hố thu nước mặt đường sử dụng kết cấu BTCT đá 1x2 M250;
- + Lưới chắn rác dùng cho hố thu bằng sắt mạ kẽm nhúng nóng để chống rỉ sét.

#### 1.4.5. Hệ thống thoát nước thải:

- Thiết kế hệ thống thoát nước thải riêng biệt hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa. Nước thải sinh hoạt, công cộng được xử lý tại từng hộ gia đình bằng bể tự hoại 03 ngăn trước khi thu gom. Sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước thải của khu vực theo quy hoạch 1/500 được phê duyệt;

- Sử dụng cống HDPE PN10 đối với cống dưới lòng đường, cống HDPE PN8 đối với cống nằm trên vỉa hè có đường kính OD200 – OD400 thu gom nước thải sinh hoạt từ các công trình bằng hệ thống cống riêng sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước thải của khu vực;

- Hầm ga dùng BTCT đá 1x2 M250. Đà hầm ga sử dụng BTCT đá 1x2 M250.

#### 1.4.6. Trạm xử lý nước thải:

- Xây dựng trạm xử lý nước thải có công suất 300m<sup>3</sup>/ ngày đêm dùng để xử lý nước thải cho toàn bộ dự án;

- Trạm xử lý nước thải xử lý bằng công nghệ sinh học gồm các giai đoạn chính sau: Bể thu gom nước thải- Bể tách dầu mỡ- Bể điều hòa- Bể sinh học thiếu khí MBBR- Bể sinh học hiếu khí MBBR-Bể MBR- Bể khử trùng- Bể chứa nước thải sau xử lý. Nước thải tại trạm xử lý nước thải được xử lý đạt tiêu chuẩn cột A QCVN 14:2008/BTNMT trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước bên ngoài;

- Xây dựng bổ sung đoạn ống đấu nối vào hệ thống thoát nước thải đã được đầu tư trên đường Hắc Dịch – Tóc Tiên (chỉ sử dụng khi hệ thống thoát nước thải bên trong dự án gặp sự cố) thông qua hệ thống ống có áp HDPE D75.

#### 1.4.7. Hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước: Từ hệ thống cấp nước của nhà máy nước Châu Pha, thông qua tuyến ống D168 dọc vỉa hè đường huyện lộ Hắc Dịch – Tóc Tiên;

- Điểm đấu nối: Tại giao lộ đường N1 của dự án và đường Hắc Dịch – Tóc Tiên;

- Ống cấp nước trong dự án được chọn sử dụng là ống nhựa HDPE có đường kính OD63 , OD 110, chôn sâu tối thiểu 0,5m (từ đỉnh ống so với cốt hoàn thiện vỉa hè) và băng qua đường chôn sâu tối thiểu 0,7m (từ đỉnh ống so với cốt hoàn thiện mặt đường);

- Cấp nước chữa cháy: Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà được thiết kế là chữa cháy áp lực thấp. Trụ nước chữa cháy ngoài nhà phải bố trí dọc theo đường giao thông, khoảng cách giữa các trụ không quá 120m. Đường kính trong thân trụ cứu hỏa DN125. Số lượng trụ cứu hỏa bố trí trong dự án là 11 trụ;

- Nước tưới cây: Sử dụng nước thủy cục để tưới. Ngoài ra có thể tận dụng

thêm nước thải sau khi xử lý đạt chuẩn quy định để tưới cây.

#### 1.4.8. Hệ thống cấp điện, trạm biến áp:

##### - Đầu nối cấp điện:

- + Vị trí đầu nối: Trụ tròn mới 482 MXB1/192/19A xuất tuyến 475-CĐ;

- + Giải pháp đầu nối: Đầu nối từ nguồn lưới nổi xuống cáp ngầm thông qua thiết bị Recloser-630A-24kV+DS-630A-24kV;

- Phần trung thế: Hệ thống cáp trung thế ngầm được bố trí mạch vòng vận hành hở, liên kết giữa các tủ RMU trung thế đặt trong trạm hợp bộ, dùng loại cáp ngầm trung thế ( $3 \times 240\text{mm}^2$ -24kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA+ $1 \times 120\text{mm}^2$ -1kV-Cu/XLPE/PVC) và ( $3 \times 120\text{mm}^2$ -24kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA+ $1 \times 70\text{mm}^2$ -1kV-Cu/XLPE/PVC) chôn ngầm trong mương cáp và được bảo vệ trong ống nhựa HDPE D195/150 chịu lực;

- Phần trạm biến áp: Tổng công suất lắp đặt trong dự án là 3.070 kVA với 03 trạm biến áp:

- + TBA T1  $1 \times 750\text{kVA}$  -22kV/0,4kV: 01 trạm hợp bộ;

- + TBA T2  $1 \times 320\text{kVA}$  -22kV/0,4kV: 01 trạm hợp bộ;

- + TBA T3  $2 \times 1000\text{kVA}$  -22kV/0,4kV: 01 trạm hợp bộ.

##### - Phần hạ thế:

- + Lưới điện hạ thế được thiết kế dạng mạch vòng vận hành hở. Sử dụng cáp ngầm hạ thế có tiết diện từ  $95\text{mm}^2$  đến  $240\text{mm}^2$ , cáp điện áp 1kV được kí hiệu CU/XLPE/PVC/DSTA/PCV- 0,6kV/1kV;

- + Cáp được luồn trong ống nhựa gân xoắn HDPE D130/100 chịu lực chôn ngầm trong mương tái lập cát.

#### 1.4.9. Hệ thống chiếu sáng:

- Hệ thống đèn chiếu sáng được cấp nguồn từ tủ điều khiển chiếu sáng PLC50A. Để đảm bảo các yêu cầu về tiết kiệm năng lượng và đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn về chiếu sáng công cộng sử dụng đèn LED;

- Cáp cấp nguồn cho tủ điều khiển chiếu sáng sử dụng cáp ngầm  $4 \times 25\text{mm}^2$ -0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC;

- Cáp cấp nguồn từ tủ điều khiển chiếu sáng đến bảng điện cửa cột đèn chiếu sáng sử dụng cáp ngầm  $4 \times 10\text{mm}^2$ -0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC;

- Cáp cấp nguồn từ bảng điện cửa cột đèn chiếu sáng lên bộ LAD: Dùng loại cáp  $3 \times 2,5\text{mm}^2$ -0,6/1kV- Cu/XLPE/PVC;

- Hệ thống tiếp địa liên hoàn của hệ thống chiếu sáng: Kéo dọc tuyến từ tủ điều khiển liên hoàn đến các bảng hiệu cửa cột dùng loại cáp đồng trần M10  $\text{mm}^2$ ;

- Hệ thống tiếp địa từ trạm biến áp đến tủ điều khiển và xuống cọc tiếp địa tại tủ điều khiển chiếu sáng sử dụng cáp đồng trần M25  $\text{mm}^2$ .

#### 1.4.10. Hệ thống thông tin liên lạc:



- Hệ thống được bố trí ngầm các ống chờ, hố ga dọc các tuyến đường để cấp cho các khu chúc năng. Các tuyến ống chính sẽ sử dụng ống gân xoắn HDPE D130/100, các tuyến ống cho cáp thuê bao vào nhà dân sẽ sử dụng ống gân xoắn HDPE D50/40;

- Hố ga kéo cáp và bệ móng tủ phổi quang sẽ sử dụng bê tông đá 1x2 M150 cho phần móng lót và bê tông đá 1x2 M250 cho phần thân;

- Hệ thống tiếp địa cho tủ phân phổi thông tin dùng cọc tiếp địa thép mạ đồng D16 dài 2,4m, các cọc tiếp địa được liên kết với nhau bằng dây đồng tròn 25mm<sup>2</sup> bằng phương pháp hàn hóa nhiệt.

1.4.11. Hệ thống cây xanh dọc đường: Tổng số cây xanh trồng khoảng 199 cây các loại.

## 2. Yêu cầu đối với chủ đầu tư:

- Tổ chức lưu trữ hồ sơ hoàn thành công trình theo quy định;
- Quản lý, khai thác, vận hành công trình theo đúng công năng, thiết kế được duyệt.

Sở Xây dựng thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng như trên để chủ đầu tư thực hiện theo quy định.

### Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc SXD (b/c);
- Lưu: VT, QLXD<sub>HNT</sub>.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Dương Thảo Hiền