

## Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

#### I. Giới thiệu về gói thầu

##### 1) Phạm vi công việc của gói thầu:

- Tên gói thầu: Xây lắp.
- Thuộc dự án: Đường liên ấp Giồng Lanh 1 - Giồng Lanh 2.
- Địa điểm xây dựng: Xã Gò Công Đông, tỉnh Đồng Tháp.
- Nhóm dự án, loại, cấp công trình: Công trình giao thông, cấp: IV.
- Nguồn vốn: Vốn ngân sách cấp xã (8.800 triệu đồng: năm thứ nhất bố trí 4.300 triệu đồng năm thứ hai bố trí 4.400 triệu đồng).
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước, qua mạng.
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 150 ngày.
- Chủ đầu tư: Phòng Kinh tế xã Gò Công Đông.

##### Quy mô:

##### \* Phần nền mặt đường:

- Chiều dài tuyến thiết kế: 2.050,0m. Trong đó gồm:
- Cao độ thiết kế: +2,00 ÷ +1,80 (theo cao độ quốc gia);
- Mặt đường rộng  $B_m = 4,00m$ , lề đường rộng  $B_l = 0,50m/bên$  (2 bên là hàng rào + nhà hộ dân);
- Bề rộng nền đường  $B_n = 5,0m$ ;
- ĐG: +2,51 (vị trí trên thân trụ điện hiện hữu gần cọc C3);
- Tiêu chuẩn thiết kế: đường GTNT loại A.
- Kết cấu áo đường:
  - + Mặt đường láng nhựa 2 lớp dày 2,50cm. Tiêu chuẩn nhựa 3,0Kg/m<sup>2</sup>;
  - + Tưới nhựa lót tiêu chuẩn nhựa 1,0Kg/m<sup>2</sup>;
  - + Nâng nền đường đá 0x4 (CPĐĐ loại II) đầm chặt dày TB 150,  $K \geq 0,98$ ;
  - + Gia cố mở rộng nền đường đá 0x4 (CPĐĐ loại II) đầm chặt dày TB 100,  $K \geq 0,98$ ;
  - + Mặt đường hiện hữu ban gọt đầm nén tạo mui lượn.
- Kết cấu lề đường: đất mua + tận dụng đất đào nền,  $K \geq 0,90$ .
- \* Phần hệ thống thoát nước: Xây dựng mới Cống dài: 2.050 md;
- Qui mô xây dựng:
  - + Khẩu độ cống D600; D300;
  - + Cao độ đáy cống: +0,20 ÷ +0,34m;
  - + Góì cống D600:
    - Hồ ga làm mới KT (1.40x1.0m): 105 cái;
    - Hồ ga làm mới KT (1.40x1.4m): 2 cái;

- Hồ thu làm mới KT (0.94x0.43m): 212 cái;
- Cổng qua đường Cổng D300, D600 ly tâm loại H10-X60.
- + Gối cổng D300:
- \* Phần biên báo hiệu: Làm mới 1 biển báo hiệu số P.115 (đầu tuyến); 1 biển báo hiệu số W.208 (đầu tuyến).
- Các thông tin khác (nếu có): không.

2. Thời hạn hoàn thành: 150 ngày.

## II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian thực hiện hợp đồng 150 ngày, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, bao gồm cả những ngày thứ bảy, chủ nhật, ngày nghỉ lễ.

## III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật

1. Quy định kỹ thuật chính xác và rõ ràng là một điều kiện tiên quyết để các nhà thầu đáp ứng một cách thực tế và cạnh tranh các yêu cầu của Chủ đầu tư mà không đặt điều kiện cho E-HSĐT của Nhà thầu. Quy định kỹ thuật phải được soạn thảo để không làm hạn chế cạnh tranh, đồng thời nêu rõ các yêu cầu về trình độ tay nghề, vật tư và hiệu suất sử dụng của các hàng hóa và dịch vụ được cung cấp. Quy định kỹ thuật cần yêu cầu rằng tất cả hàng hóa và vật tư được sử dụng trong Công trình đều mới, chưa từng qua sử dụng, thuộc thế hệ mới nhất, đã đưa vào tất cả các cải tiến về thiết kế và vật liệu trừ khi được quy định khác đi trong hợp đồng.

2. Trong yêu cầu về mặt kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu, không được nêu yêu cầu về nhãn hiệu, xuất xứ cụ thể của vật tư, máy móc, thiết bị.

### Bảng yêu cầu đặc tính kỹ thuật và chủng loại vật tư

| STT | Tên vật liệu     | Tiêu chuẩn kỹ thuật                                 | Xuất xứ  |
|-----|------------------|---|--|
| 1   | Cát lấp          | ĐẠT TCVN 9436 : 2012, 4447 : 2012 và AASHTO M145-91 | Cát san nền - TCVN 9436 : 2012, 4447 : 2012 và AASHTO M145-91 hoặc Tương đương |
| 2   | Cát vàng ML >2,0 | Đạt TCVN 7570-2006, Tân Châu                        | Đạt TCVN 7570-2006, Tân Châu hoặc Tương đương                                  |

|    |   |   |                                    |
|----|---|---|------------------------------------|
| 3  | Cung cấp + liên kết cừ bằng thép đường kính 6mm                                 | Đạt TCVN 1651-2018, mác thép đạt yêu cầu thiết kế | Miền Nam, tương đương hoặc tốt hơn |
| 4  | Cung cấp biển báo phản quang tròn đường kính 70cm (biển tải trọng)              | Đạt QCVN 41:2024/BGTVT                            | Gia công theo bản vẽ thiết kế      |
| 5  | Cung cấp biển báo phản quang, loại biển chữ nhật 400x600x1,8mm (biển tên đường) | Đạt QCVN 41:2024/BGTVT                            | Gia công theo bản vẽ thiết kế      |
| 6  | Cung cấp biển báo phản quang, loại biển tam giác canh 70cm                      | Đạt QCVN 41:2024/BGTVT                            | Gia công theo bản vẽ thiết kế      |
| 7  | Cung cấp cừ tràm L=4,0m, Dgốc (8-10)cm, Dngọn >=4cm                             | Tươi thẳng, Đạt yêu cầu thiết kế                  | Việt Nam sản xuất                  |
| 8  | Cung cấp khung lưới chắn rác gang 800x280x50                                    | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Việt Nam sản xuất                  |
| 9  | Cung cấp thép LDC 50x5  | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Hoà Phát hoặc tương đương          |
| 10 | Cung cấp trụ biển báo D76x1,8mm, biển báo hiệu (sơn trắng đỏ)                   | Đạt QCVN 41:2024/BGTVT                            | Gia công theo bản vẽ thiết kế      |
| 11 | Cung cấp trụ biển báo D76x1,8mm, biển tên đường + tải trọng (sơn trắng đỏ)      | Đạt QCVN 41:2024/BGTVT                            | Gia công theo bản vẽ thiết kế      |
| 12 | Đá 0,5x1  | Đạt TCVN 8859-2023, yêu cầu thiết kế              | Đồng Nai hoặc tương đương          |
| 13 | Đá 0,5x1,6  | Đạt TCVN 8859-2023, yêu cầu thiết kế              | Đồng Nai hoặc tương đương          |
| 14 | Đá 0x4 (CPĐD Loại II)   | Đạt TCVN 8859-2023, yêu cầu thiết kế              | Đồng Nai hoặc tương đương          |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 15 | Đá 1x2   | Đạt TCVN 7570-2006  | Đạt TCVN 7570-2006, xanh Đồng Nai hoặc Tương đương                  |
| 16 | Dây thép   | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Việt Nam sản xuất   |
| 17 | Gioăng cao su D300mm   | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Cty TNHH MTV Bê tông Tico hoặc Tương đương                          |
| 18 | Gioăng cao su D600mm   | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Cty TNHH MTV Bê tông Tico hoặc Tương đương                          |
| 19 | Gỗ chống   | Nhóm IV   | Việt Nam sản xuất   |
| 20 | Gỗ đà nẹp  | Nhóm IV   | Việt Nam sản xuất   |
| 21 | Gỗ ván   | Nhóm IV   | Việt Nam sản xuất   |
| 22 | Gỗ ván (cả nẹp)  | Nhóm IV   | Việt Nam sản xuất   |
| 23 | Gói công bê tông D300 (mua sẵn)                                | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Cty TNHH MTV Bê tông Tico hoặc Tương đương                          |
| 24 | Gói công bê tông D600 (mua sẵn)                                | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Cty TNHH MTV Bê tông Tico hoặc Tương đương                          |
| 25 | Lắp nắp hố ga bằng gang đúc sẵn (khung 1000x1000x70; nắp Ø800) | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Việt Nam sản xuất   |
| 26 | Lắp nắp hố ga bằng gang đúc sẵn (khung 800x800x60; nắp Ø600)   | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Việt Nam sản xuất   |
| 27 | Nắp bịt đường ống nhựa D114+1 đai xiết ốc inox                 | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Bình Minh hoặc tương đương  |
| 28 | Nhũ tương gốc Axít 60%   | Đạt TCVN 8816-2011, TCVN 9505:2012 , đạt yêu cầu thiết kế | Việt Nam (Công ty Nhựa đường Petrolimex (PLC)) hoặc tương đương     |
| 29 | Nhựa dán   | Đạt yêu cầu thiết kế                                      | Việt Nam sản xuất   |
| 30 | Nhựa đường   | Đạt TCVN 8863-2011, 7493-2005, yêu cầu thiết kế           | loại 60/70. Nhập khẩu (Công ty TNHH Cung ứng Nhựa đường (ADCo) hoặc |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    |   |   | tương đương)                                |
| 31 | Nước  | Đạt TCVN 4506-2012                                | Việt Nam sản xuất                           |
| 32 | Ống bê tông D ≤600mm, L=2,5m (loại H10-X60) | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Cty TNHH MTV Bê tông Ticco hoặc Tương đương |
| 33 | Ống bê tông D ≤600mm, L=2,5m (loại vỉa hè)  | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Cty TNHH MTV Bê tông Ticco hoặc Tương đương |
| 34 | Ống bê tông D 300mm, L=2,5m (loại H10-X60)  | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Cty TNHH MTV Bê tông Ticco hoặc Tương đương |
| 35 | Ống bê tông D300mm, L=2,5/2m (loại H10-X60) | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Cty TNHH MTV Bê tông Ticco hoặc Tương đương |
| 36 | Ống nhựa PVC miệng bát D114*3,1mm           | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Bình Minh hoặc tương đương                  |
| 37 | Tấm Nilon (VT+NC)                           | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Việt Nam sản xuất                           |
| 38 | Thép tròn                                   | Đạt TCVN 1651-2018, mác thép đạt yêu cầu thiết kế | Miền Nam, tương đương hoặc tốt hơn          |
| 39 | Thép tròn fi 10 mm                          | Đạt TCVN 1651-2018, mác thép đạt yêu cầu thiết kế | Miền Nam, tương đương hoặc tốt hơn          |
| 40 | Thép tròn fi 6mm                            | Đạt TCVN 1651-2018, mác thép đạt yêu cầu thiết kế | Miền Nam, tương đương hoặc tốt hơn          |
| 41 | Vải địa kỹ thuật                            | Đạt yêu cầu thiết kế                              | Việt Nam sản xuất                           |
| 42 | Xi măng PCB40                               | Đạt TCVN 6260-2020                                | Việt Nam (Vicem Hà Tiên) hoặc tương đương   |

3. Chủ đầu tư được đưa ra yêu cầu về nhãn hiệu theo nhóm nhãn hiệu cho nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác (đầu vào cho việc thi công theo quy định của pháp luật xây dựng các hạng mục công việc quy định trong hồ sơ mời thầu mà không phải là một hạng mục công việc của gói thầu). Nhà thầu được chào theo nhãn hiệu các nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác theo quy định trong hồ sơ mời thầu hoặc nhãn hiệu khác có chất

lượng tương đương hoặc tốt hơn.

Trường hợp cần thiết phải nêu nhãn hiệu, catalô của một nhà sản xuất nào đó, hoặc vật tư, máy móc, thiết bị nào đó để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về mặt kỹ thuật của vật tư, máy móc, thiết bị thì phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô nêu ra và quy định rõ khái niệm tương đương nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư, máy móc, thiết bị đã nêu để không tạo định hướng cho một sản phẩm hoặc cho một nhà thầu nào đó.

4. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng (nếu có);

5. Đấu thầu bền vững: Trường hợp có yêu cầu về đấu thầu bền vững thì chủ đầu tư cần đưa ra quy định bảo đảm sự thân thiện với môi trường, xã hội (sử dụng vật tư, vật liệu xây dựng, thiết bị được chứng nhận nhãn năng lượng, nhãn sinh thái, vật liệu không nung, vật liệu bền vững, thân thiện môi trường, vật liệu có khả năng tái chế, tái sử dụng; biện pháp thi công nhằm hạn chế mức độ xả thải, rác thải, ô nhiễm môi trường, giảm thiểu tác động tiêu cực tới mặt bằng, khu vực thi công...) nhưng phải bảo đảm các quy định này là rõ ràng, không làm hạn chế sự tham gia của nhà thầu.

6. Đối với phạm vi công việc gói thầu áp dụng loại hợp đồng theo kết quả đầu ra, các yêu cầu về kỹ thuật do Chủ đầu tư đưa ra cần chú trọng vào sản phẩm đầu ra như tiêu chuẩn, quy cách, thông số kỹ thuật, chất lượng... của các công việc này. Chủ đầu tư cũng cần nêu các tiêu chuẩn thi công nhà thầu phải đáp ứng, tuy nhiên, các tiêu chuẩn này không nhằm mục đích hạn chế sự tham gia của nhà thầu. Nhà thầu có thể áp dụng các tiêu chuẩn khác nhưng phải chứng minh các tiêu chuẩn này tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn do Chủ đầu tư yêu cầu. Về cơ bản, E-HSMT không cần nêu quy trình, phương pháp thực hiện dịch vụ cụ thể mà nhà thầu phải tuân theo. Nhà thầu được quyền đề xuất quy trình, phương pháp thực hiện mà nhà thầu thấy là thích hợp để thực hiện gói thầu.

Yêu cầu về kỹ thuật cần thể hiện các mức độ đáp ứng yêu cầu về kết quả đầu ra tương ứng với số tiền bị giảm trừ giá trị thanh toán trong quá trình khai thác công trình; yêu cầu về chất lượng, độ bền công trình và các yêu cầu khác.

#### IV. Các bản vẽ: Đính kèm cùng E-HSMT.

| STT | Ký hiệu | Tên bản vẽ | Phiên bản/ngày phát hành |
|-----|---------|------------|--------------------------|
| 1   |         |            |                          |
| 2   |         |            |                          |
| ... |         |            |                          |