

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt phương án kỹ thuật khảo sát địa hình
Công trình: Chỉnh trang vỉa hè đường Đống Đa
Địa điểm xây dựng: Thị trấn Phú Phong, huyện Tây Sơn**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

*Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật sửa đổi, bổ sung
một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;*

*Căn cứ Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26 tháng 6 năm 2014 của Chính
phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà
thầu;*

*Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2021 của Chính
phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;*

*Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của
Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;*

*Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ
trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư
xây dựng;*

*Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ
trưởng Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;*

*Căn cứ Quyết định số 66/2021/QĐ-UBND ngày 09 tháng 11 năm 2021 của
Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định ban hành Quy định phân cấp và phân công trách
nhiệm thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi, báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây
dựng và thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở đối với dự án đầu tư xây
dựng sử dụng vốn đầu tư công trên địa bàn tỉnh Bình Định;*

*Căn cứ Quyết định số 1762/QĐ-UBND ngày 12 tháng 4 năm 2022 của Chủ
tịch Ủy ban nhân dân huyện về việc phê duyệt chủ trương đầu tư công trình: Chỉnh
trang vỉa hè đường Đống Đa;*

*Căn cứ Quyết định số 2155/QĐ-UBND ngày 26 tháng 4 năm 2022 của Chủ
tịch Ủy ban nhân dân huyện về việc phê duyệt Dự toán chi phí chuẩn bị đầu tư và
Kế hoạch lựa chọn nhà thầu tư vấn xây dựng công trình: Chỉnh trang vỉa hè đường
Đống Đa.*

*Căn cứ Quyết định số 2394/QĐ-UBND ngày 11 tháng 5 năm 2022 của Chủ
tịch Ủy ban nhân dân huyện về việc phê duyệt chỉ định thầu tư vấn khảo sát, lập*

Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình: Chính trang vỉa hè đường Đống Đa;

Căn cứ Quyết định số 3093/QĐ-UBND ngày 09/6/2022 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện về việc phê duyệt nhiệm vụ khảo sát xây dựng phục vụ cho việc lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình: Chính trang vỉa hè đường Đống Đa.

Theo đề nghị của Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây và Phát triển quỹ đất huyện tại Tờ trình số 514/TTr-BQLDA ngày 13 tháng 6 năm 2022 về việc đề nghị phê duyệt phương án kỹ thuật khảo sát địa hình công trình: Chính trang vỉa hè đường Đống Đa và đề xuất của Trưởng phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt phương án kỹ thuật khảo sát địa hình công trình với những nội dung sau:

- 1. Tên công trình:** Chính trang vỉa hè đường Đống Đa.
- 2. Cấp quyết định đầu tư:** Ủy ban nhân dân huyện.
- 3. Chủ đầu tư:** Ủy ban nhân dân huyện.
- 4. Đại diện chủ đầu tư:** Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng và Phát triển quỹ đất huyện Tây Sơn.
- 5. Địa điểm xây dựng:** Thị trấn Phú Phong, huyện Tây Sơn.
- 6. Đơn vị lập phương án kỹ thuật khảo sát địa hình:** Công ty cổ phần tư vấn T27- Chi nhánh Bình Định.

7. Phương án kỹ thuật khảo sát địa hình

7.1. Đo vẽ bình đồ

- Bình đồ khảo sát được thiết lập trên cơ sở dữ liệu đo dài, đo cao và đo trắc ngang được vẽ với tỷ lệ 1/1000, đồng mức a=1m, thể hiện đầy đủ các công trình trên tuyến và địa vật lân cận.

- Ngoài các yêu cầu kỹ thuật chung theo quy trình quy phạm khảo sát, cần đảm bảo để bình đồ thể hiện đầy đủ các địa hình, địa vật sau đây:

- + Cọc mốc, cọc tuyến, mốc độ cao...
- + Địa giới hành chính phường (xã, quận (huyện), tỉnh (thành phố))...
- + Vị trí các đường giao cắt với tuyến đường khảo sát.
- + Các công trình nhân tạo quan trọng như: đập thủy lợi, đường điện cao thế, v.v...
- + Những địa vật quan trọng như: các di tích lịch sử, đền thờ, miếu, đình chùa, cây cổ thụ, nghĩa trang, nghĩa địa v.v...
- + Đối với các loại đường hiện có cần phải ghi đầy đủ chiều rộng nền, mặt đường và loại kết cấu áo đường.

+ Các công trình nổi, ngầm: các đường cấp thoát nước, điện, xăng dầu, thông tin tín hiệu ...

+ Mật độ điểm tuân thủ theo quy trình, quy phạm (tỷ lệ của từng loại bình đồ) và đầy đủ địa hình thay đổi có kết hợp các điểm đo đặc trưng ngang tuyến đầu cầu vào bình đồ.

- Phương pháp khảo sát đo đạc:

Bình đồ trên cạn được khảo sát trực tiếp bằng máy toàn đạc điện tử Leica TS06 Plus theo phương pháp tọa độ cực. Tất cả các thông tin về điểm đo được lưu trong bộ nhớ của máy đo và được trút sang máy tính mỗi ngày (dạng file mềm).

- Dữ liệu đo đạc được xử lý bằng phần mềm chuyên dùng Anddesign kết quả định dạng cho một điểm hoặc khối bao gồm các thông tin về số hiệu điểm, tọa độ, cao độ và mô tả cho một điểm chi tiết. Trên cơ sở các điểm/khối này lập bình đồ địa hình;

- Độ chính xác của bản đồ địa hình được đặc trưng bởi sai số trung phương tổng hợp của vị trí mặt bằng và độ cao của điểm địa vật và địa hình và được quy định là:

+ Độ chính xác vị trí các đối tượng $m_p \leq 0,5 \text{ (mm)} \times M$ (M: mẫu số tỷ lệ bản đồ);

+ Độ chính xác độ cao m_h trong khoảng từ $1/3h - 1/4h$ (h là khoảng cao đều đường mức).

7.2. Đo mặt cắt dọc tuyến

- Trắc dọc tuyến đo kết hợp cùng hệ thống mặt cắt dọc tim cầu và được đo theo tỷ lệ: tỷ lệ cao: 1/100; tỷ lệ dài: 1/1000

- Trên cơ sở tim tuyến thiết kế và hệ thống cọc tim tuyến đã định trắc trên thực địa, tiến hành đo đạc mặt cắt dọc tuyến và cắt dọc tim cầu.

- Rải cọc chi tiết trung bình 20m/cọc, bổ sung các cọc trong đường cong và các cọc tại địa hình thay đổi đảm bảo phản ánh chính xác địa hình dọc tuyến theo yêu cầu của dự án.

- Trắc dọc phải đảm bảo phản ánh đầy đủ địa hình và được vẽ trên phần mềm chuyên dùng trên máy tính.

- Cọc chi tiết sử dụng cọc gỗ hình vuông cạnh 5cm, dài 40cm. Đối với cọc trên mặt đường cũ sử dụng đinh sắt có mũ $\Phi 15\text{mm}$, dài 10cm.

- Sai số tham chiếu trắc dọc: Độ chính xác tương hỗ giữa 2 cọc liên kề $Al/L \leq 1/2000$, đo góc $M\beta \leq \pm 30''$, chênh cao $fh \leq \pm 50\text{mm}$.

7.3. Đo vẽ trắc ngang đường

- Đo vẽ trắc ngang tuyến đường phạm vi từ tim ra mỗi bên bình quân là 20,0m. Đo trắc ngang bằng máy, thước thép, thước chữ A. Khoảng cách giữa các cọc bình quân 15m.

- Căn cứ vào các cọc tim tuyến đã được định trắc ngoài thực địa tiến hành đo trắc ngang tuyến theo phương pháp như sau:

*** Phương pháp đo:**

- Từ các cọc định trắc, đặt máy tại tim tuyến và hướng máy tới cọc tim tuyến tiếp theo mở vuông góc với hướng tuyến, sử dụng máy toàn đạc điện tử và gương sào đo trắc ngang từ tim tuyến về hai phía cho đến hết phạm vi yêu cầu đo trắc ngang.

- Số liệu đo trắc ngang được lưu bằng bảng ghi chép, sơ họa vào sổ sách hiện trường.

- Mật độ điểm chi tiết trên trắc ngang đảm bảo phản ánh đầy đủ địa hình đặc trưng nhất hai bên tuyến, đảm bảo cho công tác tính toán khối lượng sau này, với yêu cầu điểm $< 10m$, tốt nhất là khoảng $5m$ hoặc nhỏ hơn nếu địa hình thay đổi liên tục.

- Sai số tham chiếu trắc ngang: Độ chính khoảng cách đo giữa 2 điểm chi tiết liên kề $\Delta D/D \leq 1/200$, chênh cao $fh \leq \pm 100mm$, D chiều dài tuyến đo tính theo đơn vị $100m$.

7.4. Đo thủy chuẩn kỹ thuật

- Dùng hệ cao độ Quốc gia.

- Đo cao đạc bằng máy thủy bình Sokia B40 kết hợp mia rút $5m$.

- Chỉ cần đo 1 lượt và khép vào các mốc đã đặt.

- Đo cao độ của cọc chỉ đo 1 lần và khớp nối với hai mốc cao đạc liên tiếp đã đặt.

Từ cơ sở mốc cao độ đã có, tiến hành triển khai đo cao độ chi tiết các cọc trên tuyến, vị trí công trình cũ, các điểm khống chế. Yêu cầu số liệu đo cao phải chính xác để đảm bảo khối lượng đào, đắp đất, kiểm tra cao độ mặt đường, mương thoát nước là trung thực, tránh sai sót làm ảnh hưởng đến chất lượng và khối lượng công trình trong quá trình xây dựng và sử dụng.

8. Hệ thống quy trình, quy phạm áp dụng

- Quy trình khảo sát đường ô tô 22TCN 263-2000.

- Công tác trắc địa trong xây dựng - yêu cầu chung TCVN 9398:2012.

- Quy phạm đo vẽ bản đồ 96TCN 43-90 của Cục đo đạc bản đồ Nhà nước.

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng lưới độ cao QCVN 11:2008/BTNMT.

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng lưới tọa độ QCVN 04:2009/BTNMT.

- Tiêu chuẩn kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình TCVN 9401:2012.

9. Biện pháp kiểm soát chất lượng của nhà thầu khảo sát

- Bố trí nhân lực có trình độ chuyên môn phù hợp để thực hiện các công tác khảo sát, đảm bảo được chất lượng và tiến độ theo yêu cầu của hợp đồng.

- Bố trí nhân lực có trình độ chuyên môn phù hợp để thực hiện các công việc kiểm tra và KCS hồ sơ khảo sát.

10. Biện pháp an toàn và bảo vệ môi trường

- Trong quá trình khảo sát khu vực có đông dân cư và xe cộ đi qua lại nhiều, đường quanh co, cây cối, ruộng nước, nhà cửa bị che khuất. Đơn vị khảo sát phải có biện pháp đảm bảo an toàn tuyệt đối về môi trường cho chính họ và nhân dân trong vùng như:

- + Cắm biển báo để báo hiệu công trường đang hoạt động
- + Có cán bộ thường xuyên kiểm tra trong quá trình khảo sát

- Ngoài ra còn quan tâm đến sức khỏe và thường xuyên nhắc nhở giữ vệ sinh chung trong khu vực khảo sát.

11. Khối lượng thực hiện

Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng
Đo vẽ mặt cắt dọc trên cạn, địa hình cấp 3	100m	5,20
Đo vẽ mặt cắt ngang trên cạn, địa hình cấp 3	100m	7,28
Đo khống chế độ cao, Thủy chuẩn kỹ thuật, địa hình cấp 3	km	0,52
Đo vẽ bình đồ TL 1/1000 trên cạn, a= 1m địa hình cấp 3	100ha	0,01

12. Tiến độ thực hiện: Năm 2022.

Thời gian hoàn thành: 10 ngày (Bắt đầu từ ngày ký kết hợp đồng và không bao gồm thời gian chờ thẩm định, phê duyệt).

(Có hồ sơ phương án kỹ thuật khảo sát địa hình kèm theo)

Điều 2. Giao Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng và Phát triển quỹ đất huyện có trách nhiệm tổ chức triển khai thực hiện các bước tiếp theo đúng theo quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý dự án đầu tư xây dựng.

Điều 3. Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân huyện, Trưởng các phòng: Tài chính - Kế hoạch huyện, Kinh tế và Hạ tầng huyện; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng và Phát triển quỹ đất huyện và thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND huyện;
- CVP, C1;
- Lưu: VT.

CHỦ TỊCH

Phan Chí Hùng