

## PHỤ LỤC

**Đề cương nhiệm vụ Tư vấn khảo sát, lập hồ sơ thiết kế, lập hồ sơ mời thầu công trình xây dựng trạm dừng nghỉ Km67+100, Dự án đường cao tốc**

**Đà Nẵng – Quảng Ngãi**

*(Kèm theo Quyết định số 1095/QĐ-VEC ngày 25 tháng 9 năm 2025)*

### I. CĂN CỨ PHÁP LÝ

#### 1. Các căn cứ pháp lý

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;
- Căn cứ Luật đường sắt số 95/2025/QH15 ngày 27/6/2025;
- Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019;
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020;
- Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/06/2023;
- Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu.
- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
- Nghị định số 32/2014/NĐ-CP ngày 22/4/2014 của Chính phủ về quản lý, khai thác và bảo trì công trình đường cao tốc;
- Nghị định số 25/2023/NĐ-CP ngày 19/5/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 32/2014/NĐ-CP ngày 22/4/2014 về quản lý, khai thác và bảo trì công trình đường cao tốc;
- Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều Luật Đầu tư công;
- Nghị định 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;
- Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ và Điều 77 của Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

*M*

- Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10/5/2024 của Chính phủ quy định sửa đổi bổ sung Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 quy định một số điều và biện pháp phòng cháy và chữa cháy;

- Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ và Nghị định số 100/2013/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP;

- Quyết định số 2656/QĐ-BGTVT ngày 10/9/2010 của Bộ GTVT về việc phê duyệt đầu tư Dự án đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi; Quyết định số 4844/QĐ- BGTVT ngày 22/12/2014 của Bộ GTVT về việc phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư, Dự án đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi;

- Quyết định số 938/QĐ-BGTVT ngày 31/7/2023 của Bộ GTVT về việc phê duyệt mạng trạm dừng nghỉ trên tuyến cao tốc Bắc – Nam phía Đông;

- Quyết định số 1510/QĐ-BXD của Bộ Xây dựng về việc phê duyệt điều chỉnh Dự án đầu tư xây dựng đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi;

- Nghị quyết số 500/NQ-VEC-HĐTV ngày 08/9/2021 của Hội đồng thành viên VEC về việc chấp thuận điều chỉnh chi phí giữa các hạng mục trong kế hoạch quản lý vận hành, bảo trì và thu phí hàng năm các tuyến đường cao tốc do VEC quản lý;

- Nghị quyết số 185/NQ-VEC-HĐTV ngày 27/02/2025 của Hội đồng thành viên VEC;

- Nghị quyết số 372/NQ-VEC-HĐTV ngày 15/4/2025 của Hội đồng thành viên VEC về việc thông qua bổ sung danh mục kế hoạch bảo trì năm 2025 các tuyến đường cao tốc do VEC quản lý, khai thác;

- Các văn bản pháp quy khác có liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản và các quy chuẩn, quy trình, quy phạm và tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

## 2. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng

| STT | Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn                                      | Mã hiệu        |
|-----|--|----------------|
| 1   | Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung    | TCVN 9398:2012 |
| 2   | Khoan thăm dò địa chất công trình                              | TCVN 9437:2012 |
| 3   | Khảo sát cho xây dựng – Khảo sát địa kỹ thuật cho nhà cao tầng | TCVN 9363-2012 |

*m*

| STT | Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn   | Mã hiệu  |
|-----|---|--|
| 4   | Đất xây dựng – Phương pháp thí nghiệm hiện trường – Thí nghiệm xuyên chuẩn SPT.         | TCVN 9351: 2012  |
| 5   | Đất xây dựng - Các phương pháp xác định các chỉ tiêu thí nghiệm trong phòng thí nghiệm. | TCVN 2683:2012; TCVN 4197:2012; TCVN 4199:1995; TCVN 4200:2012TCVN 4200:2012 |
| 6   | Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế   | TCVN 4054-2005   |
| 7   | Đường ô tô cao tốc - Tiêu chuẩn thiết kế  | TCVN 5729-2012   |
| 8   | Tiêu chuẩn thiết kế nhà ở & công trình công cộng  | TCVN4319-2012  |
| 9   | Công tác trắc địa trong XD công trình -Yêu cầu chung                                    | TCVN- 9398 -2012   |
| 10  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị                      | QCVN 07:2016/BXD   |
| 11  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Trạm dừng nghỉ đường bộ                                  | QCVN43-2024/BGTVT  |
| 12  | Kết cấu bê tông cốt thép  | TCVN 5574-2018   |
| 13  | Kết cấu thép  | TCVN 5575-2012   |
| 10  | Móng cọc: tiêu chuẩn thiết kế   | TCXD 10304:2014  |
| 11  | Cấp nước bên trong  | TCVN 4513:1988   |
| 12  | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình                       | QCVN 06:2022/BXD và sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD                          |
| 13  | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phương tiện Phòng cháy và chữa cháy                      | QCVN 03:2023/BCA   |
| 14  | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng                                       | QCXDVN 01:2019/BXD   |
| 15  | Nhà ở và nhà công cộng - thông số hình học  | TCVN 3905:1984   |
| 16  | Tải trọng và tác động - tiêu chuẩn thiết kế   | TCVN-273 7:2023  |
| 17  | Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình   | TCVN 9362:2012   |
| 18  | Kết cấu xây dựng và nền - Nguyên tắc cơ bản về tính toán                                | TCVN 9379:2012   |
| 19  | Tiêu chuẩn quốc gia về thép cốt bê tông   | TCVN 1651-1:2018 TCVN 1651-2:2018  |
| 20  | Đặt thiết bị trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế;                 | TCVN 9207:2012   |

| STT | Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn   | Mã hiệu   |
|-----|---|---|
| 21  | Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị                 | TCXDVN 333: 2005                                |
| 22  | Quy phạm trang bị điện -Thiết bị phân phối và trạm biến áp;                                       | 11TCN - 18; 19; 20; 21- 2006                    |
| 23  | Cấp nước. Mạng lưới đường ống và công trình;  | TCXD 33-2006                                    |
| 24  | Thoát nước trong nhà và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế  | TCVN 4474-1987                                  |
| 25  | Quy chuẩn hệ thống cấp thoát nước trong nhà và công trình   | 47/1999/QĐ-BXD;                                 |
| 26  | Tiêu chuẩn van khóa nổi ống   | TCVN 9442:2013, BS5159 hoặc tương đương;        |
| 27  | Tiêu chuẩn ống nhựa HDPE và phụ tùng: DIN8075, ISO 1167;ISO 11,33.                                | Tiêu chuẩn DIN 2440, DIN 2444 hoặc tương đương; |
| 29  | Quy chuẩn xây dựng Việt Nam kèm Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 04/03/2008;                     | QCXDVN 01:2008                                  |
| 30  | Tiêu chuẩn áp dụng đối với các loại cách điện   | TCVN 8086:2009                                  |
| 31  | Hệ thống lắp điện hạ áp   | TCVN 7447:2010                                  |
| 32  | Phòng cháy chữa cháy - Ống mềm bằng kim loại kết nối đầu phun trong hệ thống Sprinkler            | TCVN 13455:2022                                 |
| 33  | Tiêu chuẩn về phương tiện phòng cháy chữa cháy nhà và công trình                                  | TCVN 3890:2023                                  |
| 34  | Phòng cháy chữa cháy - Hệ thống báo cháy tự động - Yêu cầu kỹ thuật                               | TCVN 5738-2021                                  |
| 35  | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu thiết kế cửa hàng xăng dầu                                 | QCVN01 :2020/BCT                                |
| 36  | Tiêu chuẩn quy định yêu cầu, phương pháp thử và tiêu chí chất lượng cho đầu báo cháy kiểu điểm.   | Tiêu chuẩn 568-15:2015                          |
| 37  | Tiêu chuẩn quy định yêu cầu thiết kế, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng các hệ thống báo cháy trong. | TCVN 7568-14:2015                               |
| 38  | TCVN 7336:2021 Phòng cháy chữa cháy hệ thống Sprinkler tự động - Yêu cầu thiết kế và lắp đặt.     | TCVN 7336:2021                                  |
| 39  | An toàn nổ - Yêu cầu chung  | TCVN 3255:1986                                  |
| 40  | Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng  | TCVN 5308:1991                                  |
|     | <b>Tiêu chuẩn thiết kế trạm cấp nhiên liệu (xăng dầu)</b>   |   |

| STT | Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn   | Mã hiệu                                   |
|-----|---|---|
| 1   | Cửa hàng xăng dầu - yêu cầu thiết kế  | TCVN 4530:2011                            |
| 2   | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu thiết kế cửa hàng xăng dầu.                                | QCVN 01:2020/BCT                          |
| 3   | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp xăng dầu, khí đốt | QCVN07-6:2023/BXD                         |
| 4   | Tiêu chuẩn Việt Nam về An toàn cháy các công trình dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu chung      | TCVN 5684:2003                            |
| 5   | Tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - yêu cầu thiết kế            | TCVN 2622:1995                            |
| 6   | Tiêu chuẩn Việt Nam về thiết bị điện kho dầu mỏ - Yêu cầu an toàn trong thiết kế, lắp đặt         | TCVN 5334:2007                            |
| 8   | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh                     | QCVN 06:2009/BTNMT                        |
| 9   | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại  | QCVN 07:2009/BTNMT                        |
| 10  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt  | QCVN 14:2008/BTNMT                        |
| 11  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ                 | QCVN 19-2009/BTNMT                        |
| 12  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ                    | QCVN 20:2009/BTNMT                        |
| 13  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn   | QCVN 26:2010/BTNMT                        |
| 14  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung  | QCVN 27:2010/BTNMT                        |
| 15  | Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu                             | QCVN 29:2010/BTNMT                        |
|     | <b>Tiêu chuẩn thiết kế trạm sạc điện</b>  |   |
| 1   | Tiêu chuẩn quốc gia về hệ thống sạc điện có dây dùng cho xe điện                                  | TCVN 13078-23:2020<br>(IEC 61851-23:2014) |
| 2   | Phòng chống cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế   | TCVN 2622:1995                            |
| 3   | An toàn cháy - Yêu cầu chung.   | TCVN 3254:1989                            |
| 4   | Cấp nước bên trong - tiêu chuẩn thiết kế.   | TCVN4513-88                               |
| 5   | Phòng cháy - dấu hiệu an toàn.  | TCVN 4879:1989                            |
| 6   | Hệ thống báo cháy tự động - Yêu cầu kỹ thuật.   | TCVN 5738: 2021                           |
| 7   | Hệ thống chữa cháy - Yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt và sử dụng.                               | TCVN 5760:1993                            |

| STT | Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn  | Mã hiệu             |
|-----|--|---------------------|
| 8   | Phòng cháy chữa cháy nhà cao tầng - Yêu cầu thiết kế.                                    | TCVN 6160:1996      |
| 9   | Phòng cháy chữa cháy - Hệ thống Sprinkler tự động - yêu cầu thiết kế và lắp đặt.         | TCVN 7336-2021      |
| 10  | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điện của nhà ở và nhà công cộng                  | QCVN 12:2014/BXD    |
| 11  | Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Quy hoạch xây dựng   | QCXDVN 01: 2021/BXD |
| 12  | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện   | QCVN QTĐ-5:2009/BCT |
| 13  | Quy phạm trang bị điện   | 11TCN 20:2006       |
| 14  | Tủ điện đóng cắt và điều khiển hạ áp   | TCVN 7994:2009      |
| 15  | Máy biến áp khô  | TCVN 6306:2006      |
| 16  | Nguyên lý ECGÔNÔMI thị giác - Chiếu sáng cho hệ thống làm việc trong nhà                 | TCVN 7114:2008      |
| 17  | Chống sét cho các công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống | TCVN 9385:2012      |
| 18  | Tiêu chuẩn quốc gia bảo vệ chống sét   | TCVN 9888:2013      |
| 19  | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật                      | QCVN 07:2023/BXD    |

## II. NỘI DUNG NHIỆM VỤ TƯ VẤN

### 1. Giới thiệu chung

Tuyến đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi là một phân đoạn thuộc trục cao tốc Bắc - Nam phía Đông, có điểm đầu (Km0+00) tại ngã tư QL.14B thuộc thôn Túy Loan, xã Hòa Phong, huyện Hòa Vang, thành phố Đà Nẵng và điểm cuối giao với QL.1A tại Km1063+700 thuộc thôn La Hà 4, xã Nghĩa Thương, huyện Tư Nghĩa, tỉnh Quảng Ngãi.

Tuyến đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi được đưa vào khai thác vận hành theo từng giai đoạn:

- Giai đoạn 1: Đưa vào khai thác tạm từ ngày 02/8/2017 đoạn tuyến Km0+000 - Km65+00;

- Giai đoạn 2: Đưa vào khai thác tạm từ ngày 02/9/2018 đoạn tuyến Km65+00 - Km139+204.

Tuyến đường có quy mô chủ yếu như sau:

- Phần đường: Cấp đường đạt tiêu chuẩn đường cao tốc loại A theo tiêu chuẩn 5729-1997, vận tốc thiết kế:  $V_{tk} = 100 - 120\text{Km/h}$ , đầu tư xây dựng với quy mô

*m*

4 làn xe, tim tuyến trùng với tim tuyến giai đoạn hoàn chỉnh quy mô 6 làn xe (dành cho quỹ đất bằng cách cắm chỉ giới để tương lai nâng cấp lên 6 làn xe. Chiều rộng nền đường  $B_{nền} = 24,25m$ . Trong đó,  $B_{mặt} = 22,25m$  bao gồm 4 làn xe cơ giới ( $4 \times 3,75m$ ); dải phân cách giữa ( $0,75m$ ); dải an toàn ( $2 \times 0,75m$ ); làn dừng khẩn cấp ( $2 \times 2,5m$ ); lề đất trồng cỏ ( $2 \times 1m$ ).

- Phần cầu: Quy mô vĩnh cửu bằng BTCT và BTCT DUỖ, tải trọng thiết kế HL-93.

Để đáp ứng nhu cầu dừng nghỉ của người dân và phương tiện khi tham gia giao thông, bảo đảm khai thác và vận hành an toàn trên tuyến đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi, triển khai xây dựng Trạm dừng nghỉ Km67+100 (Trạm dừng nghỉ) nằm trên địa phận xã Tam Ngọc, thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam, thuộc quy hoạch mạng trạm dừng nghỉ được phê duyệt tại Quyết định số 938/QĐ-BGTVT ngày 31/7/2023 của Bộ Giao thông vận tải. Hiện tại, Trạm đã hoàn thành thi công xây dựng các hạng mục hạ tầng (GPMB, san đắp nền, hệ thống thoát nước, đường nội bộ, bãi đỗ xe, ...), phần kiến trúc thượng tầng (Nhà dịch vụ, Khu vệ sinh, Trạm cấp nhiên liệu, ...) chưa được triển khai.

## 2. Phương án chủ đạo

Trên cơ sở giữ nguyên hiện trạng công trình, tiến hành xây dựng thượng tầng (Nhà dịch vụ, Khu vệ sinh, Trạm cấp nhiên liệu,...) để phục vụ người dân và phương tiện lưu hành trên tuyến cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi.

## 3. Mục đích, phạm vi

- Mục đích:

+ Thực hiện công tác khảo sát, thu thập số liệu hiện trạng đối với các hạng mục xây dựng mới; điều tra nguồn cung cấp vật liệu,... và các công tác khảo sát cần thiết khác;

+ Xác định tính chất địa tầng, sức chịu tải của đất nền, mực nước ngầm và các yếu tố địa chất khác tại khu vực Trạm dừng nghỉ Km67+100, phục vụ thiết kế móng và công trình ngầm của các hạng mục thượng tầng (Nhà dịch vụ, Trạm cấp nhiên liệu, Xưởng sửa chữa,...).

+ Thực hiện lập hồ sơ thiết kế xây dựng.

- Phạm vi các hạng mục khảo sát địa hình:

+ Khảo sát vị trí trạm, cao độ khu vực trạm, đường dẫn;

+ Khảo sát đánh giá hiện trạng, bãi thải, vị trí mỏ cung cấp vật liệu,...;

+ Khảo sát vị trí thoát nước thải,...;

*m*

+ Khảo sát vị trí cung cấp đường điện sinh hoạt và đường cấp nước sinh hoạt.

- Phạm vi các hạng mục khảo sát địa chất: các vị trí dự kiến đặt công trình cao tầng chính: Nhà dịch vụ 2 tầng (1 vị trí x 02 bên tuyến);

#### **4. Nhiệm vụ Tư vấn khảo sát**

Tư vấn có trách nhiệm lập và trình đề cương khảo sát, phương án khảo sát, nhân sự thực hiện và tiến độ thực hiện để Chủ đầu tư/Đại diện chủ đầu tư chấp thuận trước khi thực hiện. Các nhiệm vụ khảo sát chính bao gồm nhưng không giới hạn các nội dung để đảm bảo đầy đủ thông tin, số liệu khảo sát xây dựng công trình phục vụ công tác thiết kế Trạm dừng nghỉ tại Km67+100 tuyến cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi như sau:

##### **4.1. Thị sát, thu thập số liệu liên quan**

Thu thập hồ sơ, tài liệu liên quan như:

- Thị sát, đánh giá tình trạng hệ thống an toàn giao thông hiện tại;
- Thu thập thông tin về thiết kế, kết cấu của vị trí trạm dừng nghỉ;
- Thu thập các loại chi phí sản xuất có liên quan đến hoạt động giao thông vận tải và xây dựng; các biểu giá cước giao thông vận tải; các loại phí (phí lưu hành, phí cầu đường, phí bảo hiểm...);
- Thu thập thông tin về các đơn giá xây dựng tại địa phương, thông báo giá vật tư, vật liệu, máy móc thiết bị... để phục vụ công tác lập dự toán xây dựng;
- Điều tra hiện trạng mạng lưới giao thông khu vực xây dựng để phục vụ công tác Lập dự toán, phân luồng đảm bảo giao thông;
- Thu thập các thông tin về nguồn vật liệu xây dựng tại địa phương để phục vụ công tác thi công xây dựng công trình: Vị trí khai thác vật liệu tại chõ/ bãi tập kết của đơn vị/ doanh nghiệp cung cấp gần nhất, trữ lượng, chất lượng vật liệu, điều kiện và cự ly vận chuyển tới công trình, năng lực,...;
- Điều tra vị trí bãi đổ thải; Đường dẫn để chở rác sinh hoạt.
- Điều tra hệ thống điện phục vụ trạm dừng nghỉ; Hệ thống cung cấp nước sinh hoạt cho trạm dừng nghỉ;
- Khối lượng dự kiến: 02 công đối với thu thập hồ sơ tài liệu liên quan.

##### **4.2. Khảo sát vị trí xây dựng Trạm dừng nghỉ km67+100**

###### **- Lập mốc cao độ giả định:**

+ Lập hệ mốc cao độ giả định, vị trí mốc cao độ đặt ngoài phạm vi thi công, dễ kiểm tra và đo đạc. Mật độ mốc: trung bình mỗi bên nhà trạm lập 04 mốc với công lập mốc là 0,5 công/mốc.

*m*

+ Khối lượng dự kiến: 08 mốc x 0,5 công = 04 công.

**- Bình đồ:**

+ Hướng tuyến: Theo khu vực trạm dừng nghỉ hướng tim đường dẫn vào trạm và rải cọc chi tiết (rải cọc tại vị trí xung quanh, tim đường nội bộ) với khoảng cách 20m/cọc;

+ Tỷ lệ đo vẽ: đo vẽ bình đồ tuyến địa hình cấp I, tỷ lệ 1/1000, theo phạm vi dự kiến phạm vi từ chân taluy Trạm thu phí ra 10m. Ngoài các yêu cầu kỹ thuật theo quy trình quy phạm khảo sát, cần thể hiện đầy đủ các địa hình, địa vật.

+ Khối lượng dự kiến:  $(47.777\text{m}^2 + 48.851\text{m}^2) / 10000 = 9,663$  ha

**4.3. Khảo sát mỏ vật liệu, bãi thải:**

- Điều tra, thu thập số liệu: Xem xét trữ lượng mỏ, bãi thải, cự ly vận chuyển, thu thập tình hình tuyến đường.

+ Khối lượng dự kiến: 2 vị trí x 1 công = 02 công.

**4.4 Khảo sát đường điện cung cấp sinh hoạt và đường ống cấp nước sinh hoạt:**

- Điều tra, thu thập số liệu:

+ Điều tra thu thập số liệu hệ thống điện sinh hoạt, hệ thống nước thoát nước, nước sinh hoạt xung quanh Trạm dừng nghỉ;

+ Điều tra công tác vệ sinh môi trường xung quanh trạm và các điều tra khác.

+ Khối lượng dự kiến: 2 vị trí x 2 công = 4 công.

**- Bình đồ:**

+ Phạm vi đo vẽ: Từ vị trí dự kiến đặt trụ điện dẫn trạm hạ thế, hệ thống đường ống cấp nước sinh hoạt;

+ Tỷ lệ đo vẽ: đo vẽ bình đồ tuyến địa hình cấp I, tỷ lệ 1/1000, theo phạm vi dự kiến từ vị trí Trạm dừng nghỉ ra phía ngoài hệ thống điện gần nhất và hệ thống nước sinh hoạt (có thể đấu nối) mỗi bên 5m. Ngoài các yêu cầu kỹ thuật theo quy trình quy phạm khảo sát, cần thể hiện đầy đủ các địa hình, địa vật;

+ Khối lượng dự kiến:  $500\text{m} \times 10\text{m} / 10.000 = 0,5$  ha.

**4.5. Quay phim, chụp ảnh:**

Chụp hình lưu giữ hình ảnh (kết hợp quay video bằng Flycam) hiện trạng tại các vị trí trụ điện, mặt bằng, hệ thống ATGT, các công trình xung quanh trạm...,

- Khối lượng dự kiến: Quay phim bằng Flycam, chụp ảnh hiện trạng: 02 công.

*p*

#### 4.6. Khoan khảo sát địa chất:

- Khoan thăm dò địa chất: dự kiến 02 lỗ khoan, độ sâu trung bình 50 m/lỗ, vị trí tại xây dựng nhà chính;
- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT.
- Lấy mẫu đất: 6 mẫu/lỗ (tổng 12 mẫu);
- Thí nghiệm trong phòng: Thí nghiệm cơ lý hóa của đất, 9 chỉ tiêu (Xác định độ bền nén, độ ẩm, thành phần hạt,..);
- Đo mực nước ngầm và lập báo cáo địa chất công trình;
- Khối lượng dự kiến: 100 m khoan (02 lỗ x 50 m). Khối lượng, chiều sâu lỗ khoan là dự kiến, trong quá trình thực hiện đơn vị Tư vấn có thể đề xuất Chủ đầu tư chấp thuận bổ sung lỗ khoan nếu cần thiết để đảm bảo đủ thông tin, dữ liệu địa chất phục vụ công tác thiết kế công trình. Chiều sâu lỗ khoan là dự kiến, sẽ được cập nhật theo thực tế hiện trường theo hướng dẫn của đơn vị giám sát khảo sát và theo quy định.

#### 4.7. Khối lượng khảo sát:

| TT         | Hạng mục   | Đơn vị | Khối lượng |
|------------|--|--------|------------|
| <b>I</b>   | <b>Thị sát, thu thập hồ sơ</b>   |        |            |
| 1          | Thu thập hồ sơ tài liệu  | công   | 02         |
| 2          | Thị sát hiện trường  | công   | 02         |
| 3          | Điều tra vật liệu, đơn giá, trạm BT, vị trí đổ thải, hệ thống điện và cấp nước sinh hoạt | công   | 04         |
| <b>II</b>  | <b>Khảo sát hiện trạng</b>   |        |            |
| 1          | Lập mốc cao độ giả định  | công   | 04         |
| 2          | Đo vẽ bình đồ trên cạ TL 1/1000, địa hình cấp I  | ha     | 10,163     |
| 3          | Quay phim, chụp ảnh  | công   | 02         |
| <b>III</b> | <b>Khảo sát địa chất</b>   |        |            |
| 1          | Khoan khảo sát địa chất  | m      | 100        |
| 2          | Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT  | mẫu    | 20         |
| 3          | Thí nghiệm đo mực nước ngầm  | lần    | 8          |
| 4          | Thí nghiệm cơ lý hóa của đất, 9 chỉ tiêu   | mẫu    | 12         |
| <b>IV</b>  | <b>Đảm bảo ATGT</b>  |        |            |
| 1          | Đảm bảo ATGT   | ngày   | 0          |
| 2          | Ca xe phục vụ khảo sát (ô tô)  | ca     | 10         |

## **4.8. Đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong quá trình khảo sát**

### **4.8.1. Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông**

Nhà thầu khảo sát phải có trách nhiệm đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt thời gian thi công tại hiện trường tuân thủ các quy định hiện hành, các biện pháp đảm bảo an toàn được xem xét có thể bao gồm nhưng không giới hạn như sau:

- Trang bị cho nhân viên khảo sát đầy đủ trang thiết bị, dụng cụ an toàn lao động như: giày, mũ và quần áo bảo hộ lao động, áo phản quang...;
- Kiểm tra đôn đốc việc điều tiết giao thông trong quá trình khảo sát mặt đường cũ không gây ra tác nghẽn giao thông, bố trí biển báo hạn chế tốc độ, đèn báo tại hai đầu đoạn đường khảo sát.
- Liên hệ với các cơ quan chức năng có thẩm quyền để xin cấp giấy phép thi công và điều tiết phân luồng trong trường hợp cần thiết.
- Bảo vệ công trình hạ tầng kỹ thuật, công trình xây dựng có liên quan trong khu vực khảo sát

Trong khu vực khảo sát có nguy cơ cắt qua các công trình hạ tầng hiện hữu, vì vậy việc bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật (điện, nước, viễn thông,...) phải được điều tra, khảo sát cẩn thận và có biện pháp đảm bảo an toàn công trình hiện trạng trước khi tiến hành công tác khảo sát hiện trường. Một số biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng kỹ thuật cần được xem xét như sau:

- Không thực hiện phát quang (nếu có) làm ảnh hưởng đến đường dây truyền tải điện, đường dây thông tin liên lạc, cáp quang, cáp viễn thông,...
- Vị trí đào thăm, khoan khảo sát cần rà soát vị trí cụ thể tại hiện trường đảm bảo không làm ảnh hưởng đến hệ thống hạ tầng kỹ thuật, công trình xây dựng hiện hữu. Trường hợp ảnh hưởng cần báo ngay với chủ trì khảo sát, Tư vấn giám sát để có giải pháp xử lý phù hợp;
- Với các công trình hiện trạng như: cột điện, trạm biến áp, trạm phát sóng,... công tác khảo sát sẽ phải tiến hành đảm bảo khoảng cách an toàn tối thiểu theo quy định hiện hành, không được đặt, bố trí thiết bị đo đạc, thu tín hiệu vệ tinh dưới đường dây điện,...

### **4.8.2. Biện pháp bảo vệ môi trường trong suốt quá trình khảo sát**

Yêu cầu Nhà thầu khảo sát cam kết sẽ thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, giảm thiểu tác động đến cảnh quan hiện trạng và tuân thủ theo quy định

hiện hành về bảo vệ cảnh quan, môi trường trong suốt quá trình thực hiện công tác khảo sát xây dựng các hạng mục dự án ngoài hiện trường:

Công tác vệ sinh môi trường được thực hiện trong suốt thời gian khảo sát. Nhà thầu khảo sát phải bảo vệ vệ sinh môi trường khu vực tiến hành công tác khảo sát và sẽ được khôi phục như nguyên trạng ban đầu.

#### **4.9. Nội dung báo cáo kết quả khảo sát xây dựng:**

Nội dung báo cáo kết quả khảo sát phải đảm bảo đầy đủ các nội dung quy định tại Điều 33 Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng. Chi tiết bao gồm:

- Căn cứ thực hiện khảo sát xây dựng;
- Quy trình và phương pháp khảo sát xây dựng;
- Khái quát về vị trí và điều kiện tự nhiên của khu vực khảo sát xây dựng, đặc điểm, quy mô, tính chất của công trình;
- Khối lượng khảo sát xây dựng đã thực hiện;
- Kết quả, số liệu khảo sát xây dựng sau khi thí nghiệm, phân tích;
- Các ý kiến đánh giá, lưu ý, đề xuất (nếu có);
- Kết luận và kiến nghị;
- Các phụ lục kèm theo;
- Nộp hồ sơ in ấn và USB 3.0 chứa toàn bộ dữ liệu liên quan.

#### **4.10. Quy cách hồ sơ khảo sát:**

- Tập 1: Thuyết minh khảo sát; căn cứ pháp lý khảo sát, địa chất; tài liệu thu thập,...;

- Tập 2: Hồ sơ địa chất: bản vẽ trắc dọc lỗ khoan, các thí nghiệm, các đánh giá chuyên gia; Các tài liệu khác (nếu có).

#### **5. Nhiệm vụ công tác Tư vấn thiết kế:**

- Nhiệm vụ hồ sơ thiết kế xây dựng theo Điều 36 Nghị định 175/2024/NĐ-CP- Quy định chung về thiết kế xây dựng; Quy định chung và yêu cầu đối với thiết kế xây dựng được quy định tại Điều 78 và Điều 79 của Luật Xây dựng năm 2014 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 23 Điều 1 của Luật số 62/2020/QH14.

- Quy cách hồ sơ thiết kế phải tuân thủ quy định tại Điều 37 Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.

- Tư vấn nghiên cứu hồ sơ thiết kế ở các bước thiết kế trước, hiện trạng công

trình để có các đề xuất, điều chỉnh nếu cần thiết để đảm bảo hiệu quả kinh tế - kỹ thuật.

- Ngoài ra, Tư vấn thiết kế thực hiện các bước xin phép, thỏa thuận với các cơ quan có thẩm quyền, có chức năng của địa phương, cụ thể như sau:

- + Thỏa thuận quy hoạch, kiến trúc với địa phương theo quy định;
- + Cấp phép thiết kế phòng chống cháy nổ;
- + Cấp phép đấu nối cấp nước sinh hoạt, thoát nước với địa phương;
- + Chấp thuận về an toàn vệ sinh môi trường;
- + Cấp phép đấu nối đường dây điện cung cấp cho Trạm;

- Hồ sơ dự toán (đính kèm thông báo giá và các thông tư hướng dẫn có liên quan, báo giá của nhà cung cấp...).

- Nộp hồ sơ in ấn và USB 3.0 chứa toàn bộ dữ liệu liên quan.

#### **6. Nội dung Tư vấn thiết kế:**

Trên cơ sở phương án thiết kế, hồ sơ thiết kế cơ sở/ thiết kế cơ sở cập nhật, điều chỉnh được Cấp có thẩm quyền/ Chủ đầu tư chấp thuận, tiến hành lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật và dự toán phù hợp với Quy mô được duyệt, Quy trình, Quy phạm và Hệ thống khung tiêu chuẩn kỹ thuật dự án được phê duyệt.

Nội dung thiết kế cần tuân thủ các quy định cụ thể của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13, Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 24/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng và các quy định khác có liên quan.

Tư vấn sẽ trình nộp các quy định về tổng thể thiết kế trong giai đoạn bắt đầu thực hiện công tác thiết kế nhằm tạo được sự thống nhất giữa các bộ phận thiết kế.

Các hạng mục chủ yếu thuộc nhiệm vụ giai đoạn thiết kế KT được xác định bao gồm nhưng không giới hạn các nội dung chính sau:

- Thuyết minh thiết kế:

+ Phương án thiết kế Trạm phải thể hiện, thuyết minh, chứng minh được vai trò, công năng và hiệu quả đầu tư đối với từng phương án nghiên cứu. Đưa ra các đánh giá cụ thể, chi tiết về thuận lợi và khó khăn về hiện trạng trên mọi vấn đề liên quan đến hồ sơ để phát huy được điểm thuận lợi, quản lý được rủi ro, tạo hiệu quả chất lượng của dự án. Căn cứ hồ sơ thiết kế cơ sở và các tài liệu liên quan khác, đề xuất giải pháp phù hợp, tạo mối liên hệ mật thiết và đồng bộ, hiện đại, tương xứng với nguồn vốn sử dụng đầu tư, đảm bảo yêu cầu theo quy định của

pháp luật hiện hành.

+ Phương án thiết kế kiến trúc phải đảm bảo công trình được trang bị các tiện nghi đầy đủ phù hợp tiêu chuẩn quy định, phục vụ tốt nhất cho các hoạt động của Trạm, đảm bảo an toàn và tuân thủ hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan.

+ Hướng công trình thiết kế bố trí thuận tiện cho các phương tiện ra vào. Hình thức kiến trúc đơn giản, phong cách kiến trúc hiện đại và hài hòa với khu vực lân cận. Sử dụng vật liệu phù hợp, thân thiện với môi trường, phổ biến trên thị trường đảm bảo phù hợp tổng mức đầu tư được duyệt.

- Bảng tính toán kết cấu, công suất, ... cho tất cả các hạng mục công trình

- Thiết kế quy hoạch (tổng mặt bằng, bố trí tổng thể, mô hình phối cảnh 3D...)

- Thiết kế chi tiết (kết cấu, kiến trúc, đấu nối...)

- Thuyết minh và bản vẽ thiết kế kỹ thuật đáp ứng yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ khi có yêu cầu theo quy định tại quy chuẩn về an toàn cháy và các quy định của pháp luật về phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

- Bản vẽ thiết kế kỹ thuật phải thể hiện đầy đủ các giải pháp, kích thước chi tiết, thông số kỹ thuật và vật liệu sử dụng phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn áp dụng đảm bảo đủ điều kiện để lập thiết kế bản vẽ thi công. Bảng tính toán kết cấu, công suất, ... cho tất cả các hạng mục công trình; Thiết kế quy hoạch (tổng mặt bằng, bố trí tổng thể, mô hình phối cảnh 3D...). Thiết kế chi tiết (kết cấu, kiến trúc, đấu nối...)

- Chỉ dẫn kỹ thuật được lập riêng và thực hiện theo quy định tại Điều 41 Nghị định này.

- Hướng dẫn bảo trì thực hiện cho toàn bộ các hạng mục thiết kế theo quy định tại Điều 126 của Luật Xây dựng năm 2014 và quy định của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

\* Các nội dung khác:

- Tập hợp tài liệu và lập hồ sơ thiết kế trình cơ quan chức năng đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 06:2022/BXD; Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 3890:2023; Điều 16 Nghị định 136/2020/NĐ-CP,..

- Tập hợp tài liệu và lập hồ sơ thiết kế trình cơ quan thẩm quyền địa phương để xin thỏa thuận đấu nối hệ thống thoát nước thải, cấp nước sinh hoạt và chấp

*m*

thuận về an toàn vệ sinh môi trường theo Điều 6 Thông tư 15/2021/TT-BXD, Điều 1 Nghị định 124/2011/NĐ-CP,...

- Tập hợp tài liệu và lập hồ sơ thiết kế trình cơ quan thẩm quyền địa phương để xin thỏa thuận đấu nối điện sinh hoạt và điện sản xuất của Trạm (Hồ sơ thỏa thuận vị trí cột, trạm điện, hành lang lưới điện,... với cơ quan quản lý nhà nước).

- Tập hợp tài liệu và lập hồ sơ thiết kế trình cơ quan thẩm quyền địa phương để xin thỏa thuận kiến trúc và quy hoạch Trạm dừng nghỉ.

- Tập hợp các tài liệu và lập hồ sơ trình cơ quan thẩm quyền để thỏa thuận, xin giấy phép, ý kiến chấp thuận khác với địa phương và cơ quan chức năng để đủ điều kiện đưa công trình vào khai thác, sử dụng.

- Các tài liệu khác cần thiết cho quá trình thiết kế.

### **6.1. Thuyết minh chung**

Nội dung bao gồm các mục chính sau:

- Danh mục quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng, loại, cấp công, cấp công trình sử dụng trong việc tính toán;

- Chỉ dẫn kỹ thuật thực hiện theo quy định tại Điều 41 Nghị định 175/2024/NĐ-CP. Hướng dẫn bảo trì thực hiện theo quy định tại Điều 126 của Luật Xây dựng năm 2014 và quy định của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Sự cần thiết và chủ trương đầu tư, mục tiêu đầu tư xây dựng, địa điểm xây dựng và diện tích sử dụng đất, quy mô công suất và hình thức đầu tư xây dựng; các yêu cầu về quy mô và thời hạn sử dụng công trình, công năng sử dụng, tiêu chuẩn và các yêu cầu kỹ thuật khác đối với công trình;

- Hướng dẫn bảo trì cho các công trình theo thiết kế thực hiện theo quy định tại Điều 126 của Luật Xây dựng năm 2014 và quy định của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

- Quy trình vận hành, bảo trì các hạng mục công trình (trạm biến áp, trạm bơm,...).

- Khả năng đảm bảo các yếu tố để thực hiện dự án như sử dụng tài nguyên, lựa chọn công nghệ thiết bị, sử dụng lao động, hạ tầng kỹ thuật, tiêu thụ sản phẩm, yêu cầu trong khai thác sử dụng, thời gian thực hiện, giải pháp tổ chức quản lý thực hiện dự án, vận hành, sử dụng công trình và bảo vệ môi trường;

- Đánh giá tác động của dự án liên quan đến việc bảo vệ cảnh quan, môi trường sinh thái, an toàn trong xây dựng, phòng và chống cháy, nổ và các nội

dung cần thiết khác;

- Giải pháp thiết kế, bản tính (nếu có), tổng hợp khối lượng chủ yếu và các biểu khối lượng chi tiết, tổng mức đầu tư xây dựng công trình;

- Phân tích chi phí, rủi ro, chi phí khai thác sử dụng công trình, đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án, kiến nghị cơ chế phối hợp, chính sách ưu đãi, hỗ trợ thực hiện dự án;

- Thuyết minh các phương án kiến trúc trong đó phân tích rõ phong cách kiến trúc, giải pháp phân chia không gian, tính toán quy mô các hạng mục đảm bảo kinh tế, hiệu quả;

- Các nội dung khác có liên quan.

## **6.2. Bản vẽ thiết kế:**

- Thuyết minh các phương án kiến trúc trong đó phân tích rõ phong cách kiến trúc, giải pháp phân chia không gian, tính toán quy mô các hạng mục đảm bảo kinh tế, hiệu quả;

- Bản vẽ phương án kiến trúc của Trạm dịch vụ thể hiện phối cảnh tổng thể, bản vẽ mặt bằng, mặt đứng, cấu trúc giao thông.....

- Thuyết minh và bản vẽ thiết kế kỹ thuật đáp ứng yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ khi có yêu cầu theo quy định tại quy chuẩn về an toàn cháy và các quy định của pháp luật về phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ;

- Thể hiện được các bản vẽ chi tiết, khối lượng chi tiết cho từng bộ phận, cấu kiện, hạng mục kết cấu công trình. Đảm bảo tính đúng, tính đủ để làm cơ sở xây dựng dự toán công trình.

- Bản vẽ thiết kế phải thể hiện đầy đủ các giải pháp, kích thước chi tiết, thông số kỹ thuật và vật liệu sử dụng phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn áp dụng đảm bảo đủ điều kiện để lập thiết kế bản vẽ thi công.

## **6.3. Các yêu cầu kỹ thuật về hạ tầng kỹ thuật**

Yêu cầu đảm bảo phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng và phù hợp với Hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng đã được thẩm định và phê duyệt/ Đơn vị có thẩm quyền chấp thuận và các quy định có liên quan. Các yêu cầu kỹ thuật về hạ tầng bao gồm nhưng không giới hạn:

- San nền kỹ thuật (nếu có).
- Giao thông trong công trình.
- Kỹ thuật hệ thống cấp, thoát nước.
- Kỹ thuật hệ thống cấp điện.

- Các vấn đề về môi trường.

#### **6.4. Yêu cầu về kiến trúc công trình**

- Hợp lý, không chồng chéo giữa các bộ phận và trong từng bộ phận;

- Đáp ứng nhu cầu vận hành, khai thác tối ưu diện tích sàn sử dụng, tính toán đảm bảo tận dụng hợp lý các chỉ tiêu quy hoạch và kiến trúc cho phép, phù hợp với nhu cầu bao gồm cả những thời điểm mật độ sử dụng công trình cao;

- Tổ chức hợp lý dây chuyền và không gian sử dụng cho từng khu vực chức năng của công trình;

- Bố trí mặt bằng phải tuân theo nguyên tắc đảm bảo thuận tiện giao thông phù hợp cho tất cả các khu vực từ khu vực lõi vào trạm và đến hết khu vực lõi ra trạm;

+ Bố trí đủ các khu vực đảm bảo kiểm soát, vận hành: như khu vực vệ sinh, tập kết chất thải, khu trưng bày sản phẩm,

+ Đảm bảo cung cấp nước sạch;

+ Có hệ thống thu gom xử lý và thoát nước thải: được thu gom đến hệ thống xử lý tập trung đảm bảo chất lượng theo quy định trước khi xả thải ra điểm đầu nối thoát nước;

+ Có hệ thống thu gom và thoát nước mưa đảm bảo;

- Trong bố cục của từng công trình, từng bộ phận phải đảm bảo các yêu cầu về công năng và tiện ích sử dụng, hạn chế giao cắt giao thông giữa các khu vực tối đa; tận dụng tối đa giải pháp thông gió và chiếu sáng tự nhiên, nhằm tiết kiệm chi phí vận hành. Toàn bộ công trình được trang bị hệ thống điều khiển thông minh nhằm kiểm soát cung cấp năng lượng cho các thiết bị điện để đảm bảo tính hiệu quả, tiết kiệm và môi trường an toàn;

- Các chi tiết kiến trúc trong công trình như hành lang, cầu thang, cửa,... phải đảm bảo theo đúng nguyên tắc thiết kế cho công trình và cho cả người tàn tật tiếp cận sử dụng.

- Thiết kế hạng mục cảnh quan cây xanh, khu vực nghỉ ngơi ngoài trời: sử dụng các chủng loại cây xanh có tính thẩm mỹ cao, sức sống tốt, dễ chăm sóc, phù hợp với khí hậu khu vực, đảm bảo hiệu quả kinh tế về giá trị đầu tư và chi phí vận hành. Hạng mục khu vực nghỉ ngơi ngoài trời bố trí tại khu vực hợp lý kết hợp với cảnh quan cây xanh, sử dụng vật liệu có tính chống chịu cao với thời tiết, có tính thẩm mỹ và công năng phù hợp.

## **6.5. Yêu cầu về tổ chức không gian của các khu vực trong trạm dừng nghỉ**

- Đảm bảo quy mô theo căn cứ đã được Chủ đầu tư phê duyệt chủ trương đầu tư;
- Có lối đi riêng biệt cho bộ phận vận hành công trình, tiếp cận từ các đường gom gần nhất.
- Tính toán số lượng người làm việc trong trạm dừng nghỉ.
- Tính toán quy mô diện tích xây dựng các Khối nhà chính.
- Tính toán quy mô diện tích xây dựng các Nhà dịch vụ nghỉ dưỡng, khu vệ sinh, xưởng sửa chữa bảo dưỡng.
- Tính toán quy mô, diện tích xây dựng, số lượng trụ sạc điện, hệ thống cấp điện cho trạm sạc điện và các hạng mục liên quan trạm sạc điện.
- Tính toán và thiết kế hạng mục cảnh quan cây xanh, khu vực nghỉ ngơi ngoài trời đầy đủ về số lượng, chủng loại.

## **6.6. Yêu cầu giải pháp thiết kế xây dựng các hạng mục công trình**

### **1. Trạm cấp nhiên liệu, Trạm sạc điện, Nhà dịch vụ, Khu vệ sinh, Khu phụ trợ**

#### a. Giải pháp kiến trúc và giải pháp sử dụng vật liệu

- Mặt trước của mái che hướng ra mặt đường nội bộ của Trạm dừng nghỉ thuận tiện cho các phương tiện ra vào mua xăng dầu. Hình thức kiến trúc đơn giản, phong cách kiến trúc hiện đại và hài hòa với khu vực lân cận. Sử dụng vật liệu phù hợp, thân thiện với môi trường, phổ biến trên thị trường đảm bảo phù hợp tổng mức đầu tư được duyệt.

#### b. Giải pháp kết cấu và giải pháp sử dụng vật liệu

- Áp dụng mô hình tính toán kết cấu, công nghệ, phương pháp thiết kế và xây dựng tiên tiến, sử dụng vật liệu phù hợp.
- Đảm bảo yêu cầu về hiệu quả kinh tế thông qua việc giảm bớt tổng chi phí cũng như thời gian thi công bằng cách tiêu chuẩn hoá các thiết kế về cột, dầm, sàn,.., sử dụng cốt pha và giàn giáo thống nhất để giảm bớt thời gian thi công.
- Nghiên cứu quy định, có giải pháp cụ thể về chống động đất (nếu cần thiết).
- Có các giải pháp cụ thể cho kết cấu chịu lực bao gồm móng, cột, tường, dầm, sàn, khung bao gồm cả sơ đồ tính.
- Có giải pháp cho các cấu kiện không chịu lực bao gồm cả kết cấu chống

thẩm cho công trình.

- Phối hợp với Chủ đầu tư làm việc với các cơ quan chức năng về các tiêu chuẩn thiết kế trong trường hợp áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài.

## **2. Giải pháp thiết kế hạ tầng kỹ thuật**

### **a. An toàn giao thông**

Cọc tiêu, biển báo, sơn vạch kẻ đường theo quy định về an toàn bảo đảm giao thông theo tiêu chuẩn QCVN 41-2019 và các tiêu chuẩn hiện hành liên quan.

### **b. San nền**

- Xác định cao độ nền hiện trạng, cốt cao độ thiết kế các công trình để có giải pháp thiết kế phù hợp.

- San nền tuân thủ theo tiêu chuẩn: Công tác đất - quy phạm thi công và nghiệm thu; có tính toán đào bỏ lớp đất không thích hợp.

- Thiết kế san nền tuân thủ theo tiêu chuẩn: Công tác đất - quy phạm thi công và nghiệm thu TCVN 4447:2012.

- Thiết kế san nền căn cứ vào cao độ vai đường và công trình hiện trạng (cao độ đường dân sinh, hầm chui hoàn thiện). Hướng dốc san nền theo hướng dốc địa hình đường cao tốc từ Bắc xuống Nam và hướng thoát nước của tuyến và khu vực.

## **3. Đường nội bộ**

### **a. Đường ra, vào trạm dừng nghỉ**

- Là đường đầu nối từ đường giao thông chính (đường cao tốc) vào trạm dừng nghỉ được thiết kế riêng biệt theo quy định và tiêu chuẩn hiện hành, đảm bảo lưu thông và hạn chế tối thiểu xung đột giữa dòng phương tiện vào ra và với người đi bộ.

- Đường vào trạm được thiết kế với mục đích xe từ đường cao tốc giảm dần tốc độ, sau đó rẽ vào trạm dừng nghỉ. Đường ra khỏi trạm được thiết kế với mục đích xe từ trạm dừng nghỉ di chuyển tăng tốc, quan sát và nhập vào cao tốc an toàn.

### **b. Sân đường bãi đỗ xe**

- Bãi đỗ xe được thiết kế hướng đỗ xe hợp lý để đáp ứng nhu cầu đỗ xe của từng loại phương tiện, đảm bảo an toàn thuận tiện. Có bố trí vạch sơn để phân định rõ từng vị trí đỗ xe. Có vị trí đỗ xe dành riêng cho người khuyết tật (theo QCVN 07:2010/BXD).

*mu*

- Đường lưu thông trong trạm dừng nghỉ được thiết kế đầy đủ biển báo hiệu vạch kẻ đường, có bán kính quay xe phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế hiện hành, đảm bảo các loại phương tiện lưu thông an toàn trong khu vực trạm

c. Sân đường nội bộ (vĩa hè dành cho người đi bộ): Đảm bảo phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành

d. Cảnh quan cây xanh khu vực trạm dịch vụ: Đảm bảo phù hợp với không gian, điều kiện khí hậu khu vực trạm dừng nghỉ.

#### **4. Giải pháp thiết kế hệ thống điện, chống sét và tiếp địa**

a. Giải pháp thiết kế điện

- Giải pháp bố trí và thiết kế Trạm biến áp phải phù hợp với công năng, công suất tính toán, thuận tiện cho đấu nối với lưới điện khu vực cũng như quản lý vận hành sau này.

- Phương án thiết kế cáp điện nội bộ cần ưu tiên giải pháp đi ngầm toàn bộ nhằm đảm bảo mỹ quan, an toàn.

b. Hệ thống chống sét, tiếp địa và bảo vệ: Yêu cầu phải có tính toán, bố trí đầy đủ, hợp lý phù hợp với mặt bằng, công năng từng công trình trên nguyên tắc tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành.

#### **5. Giải pháp thiết kế hệ thống cấp nước, thoát nước**

a. Giải pháp cấp nước

\* Nguyên tắc chung thiết kế:

+ Công trình đảm bảo an toàn khi sử dụng.

+ Đáp ứng yêu cầu công nghệ.

+ Dễ vận hành công trình.

+ Quản lý và bảo dưỡng dễ dàng.

+ Phương án kinh tế phù hợp nhất.

+ Bảo đảm tính mỹ quan công trình, yêu cầu bảo vệ môi trường của khu vực.

+ Thuận tiện cho việc đấu nối với hệ thống của khu vực.

\* *Giải pháp thiết kế*

- Cấp nước phục vụ cho sản xuất và sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại trạm dịch vụ, khách dừng nghỉ, xe qua trạm, đồng thời cấp nước cho vệ sinh công nghiệp và tưới rửa đường

- Vệ sinh công nghiệp và nước tưới cây, rửa đường sử dụng trực tiếp nước từ

nguồn nước sạch địa phương (nếu có) hoặc nguồn nước thô (nước trực tiếp từ giếng lên chưa qua xử lý) để giảm chi phí và có hệ đường ống cấp nước riêng phục vụ cho tưới rửa.

b. Giải pháp thoát nước

b.1. Nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt (nước từ khu bếp, vệ sinh, nước thoát sàn, chậu rửa,...) sẽ được dẫn được phân loại, chia đường riêng (nếu cần thiết) để thu gom về trạm xử lý để tiếp tục xử lý đạt yêu cầu về môi trường trước khi thoát ra hệ thống thoát nước mưa của trạm dừng nghỉ.

b.2. Giải pháp thoát nước mưa

Vạch tuyến mạng lưới thoát nước mưa

+ Mạng lưới thoát nước mưa là một khâu được thiết kế để đảm bảo thu và vận chuyển nước mưa ra khỏi trạm một cách nhanh nhất, chống úng ngập đường giao thông và các khu chức năng của trạm. Để đạt được yêu cầu trên trong khi vạch tuyến ta phải dựa trên các nguyên tắc sau:

- + Nước mưa được xả thẳng vào nguồn (sông, hồ gần nhất bằng cách tự chảy).
- + Tránh xây dựng các trạm bơm thoát nước mưa.
- + Tận dụng các ao hồ sẵn có để làm hồ điều hoà.
- + Khi thoát nước mưa không làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường và qui trình sản xuất.
- + Không xả nước mưa vào những vùng trũng.

Trên cơ sở dự án, tư vấn tiến hành phân lưu vực và tính toán đánh giá kích thước ống thoát nước. Toàn bộ hệ thống thoát nước của dự án thoát ra hệ thống chung của khu vực.

Tính toán lưu lượng nước mưa

Tính toán mạng lưới thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn với các tham số tính toán theo quy phạm hiện hành.

**6. Giải pháp thiết kế hệ thống công nghệ cửa hàng xăng dầu, trạm sạc điện**

- Đảm bảo phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành và phù hợp với công nghệ cửa hàng xăng dầu, trạm sạc điện.
- Toàn bộ phần điều khiển tự động hóa đều được lắp trong các tủ điện, lắp đặt theo quy phạm điện cho công trình xăng dầu, trạm sạc điện.

### **7. Giải pháp thiết kế hệ thống tự động hóa, camera giám sát, TLL**

- Hệ thống camera giám sát kỹ thuật số cần nghiên cứu giải pháp giúp cung cấp chức năng truy cập nhanh với chất lượng ghi hình kỹ thuật số đáp ứng yêu cầu theo quy định là một hệ thống bao gồm bộ trộn kỹ thuật số, ghi hình kỹ thuật số, mạng quan sát sử dụng được với nhiều loại camera, dễ cài đặt và đạt hiệu quả cao và các chức năng của máy tự động ghi đè lên các dữ liệu cũ, kết nối được với hệ thống báo động, có nhiều chế độ ghi hình, khả năng ghi, phát lại đồng thời lưu ảnh, xem và phát lại hình ảnh, có khả năng ghi tiếng, có thể lưu được trên thiết bị lưu trữ trong thời gian theo quy định.

- Giải pháp thiết kế hệ thống thông tin liên lạc cho trạm dừng nghỉ dựa trên cơ sở các mạng cáp điện thoại, internet phải đảm bảo được các nhu cầu về sử dụng điện thoại theo từng khu vực, theo từng giai đoạn sao cho dung lượng của các đường cáp không lãng phí, đủ khả năng đáp ứng các yêu cầu phát triển với tốc độ cao của kỹ nghệ thông tin sau này.

### **8. Giải pháp thiết kế hệ thống PCCC**

#### **a. Giải pháp an toàn PCCC**

- Các hạng mục công trình được bố trí cách nhau theo đúng cự ly an toàn phòng cháy nổ theo các quy định hiện hành và được qui hoạch hợp lý theo dây chuyền công nghệ.

- Tại các vị trí có nguy cơ dễ xảy ra các đám cháy nhỏ đều được bố trí đầy đủ các phương tiện chữa cháy ban đầu để kịp thời dập tắt các đám cháy ngay từ khi mới phát sinh.

- Căn cứ vào quy mô, tính chất đặc thù và mức độ nguy cơ cháy, nổ của từng hạng mục, để lựa chọn các giải pháp an toàn phòng cháy chữa cháy thích hợp cho từng trường hợp cụ thể như sau:

- + Hệ thống báo cháy tự động
- + Hệ thống chữa cháy họng nước vách tường
- + Hệ thống các bình chữa cháy ban đầu.
- + Hệ thống đèn chỉ dẫn thoát nạn và chiếu sáng sự cố.
- + Các bảng tiêu lệnh, nội quy chữa cháy

#### **b. Hệ thống chữa cháy cho các hạng mục.**

- Tính toán theo QCVN 06:2022/BXD; sửa đổi 1-2023/BXD.
- Tính toán lựa chọn đám cháy lớn nhất: Đám cháy lớn nhất xảy ra tại Nhà

*pu*

dịch vụ.

c. Lựa chọn thiết bị trạm bơm PCCC

*Căn cứ vào nhu cầu chữa cháy (kết quả tính toán) và để đảm bảo hiệu quả kinh tế cũng như tính kết nối, vận hành hệ thống đảm bảo an toàn để lựa chọn các thiết bị chính phù hợp.*

d. Hệ thống các bình chữa cháy ban đầu: Các hạng mục trong công trình được bố trí các thiết bị chữa cháy ban đầu, đảm bảo đủ số lượng theo tiêu chuẩn hiện hành.

e. Hệ thống báo cháy tự động

*Một số yêu cầu hệ thống báo cháy*

- Tự động phát hiện đám cháy kịp thời và thông tin chính xác địa điểm xảy ra cháy, chuyển tín hiệu cháy thành tín hiệu báo động rõ ràng bằng âm thanh đặc trưng, đồng thời hiển thị cụ thể địa điểm có đám cháy trên màn hình tinh thể lỏng theo từng địa chỉ để cho người phụ trách có thể thực hiện ngay được các quyết định thích hợp.

- Ngoài ra hệ thống này còn có chức năng điều khiển các thiết bị ngoại vi phục vụ công tác chữa cháy trong thời gian ngắn nhất.

- Báo động bằng âm thanh đặc trưng sử dụng còi, chuông.

- Báo động kịp thời và hiển thị rõ ràng trên màn hình các trường hợp sự cố làm ảnh hưởng đến sự hoạt động của hệ thống như: Đứt dây, ngắn mạch, mất đầu báo, mất nguồn điện ...

- Có khả năng chống nhiễu, không báo cháy giả, không bị tê liệt một phần hay toàn bộ do cháy gây ra trước khi hệ thống phát tín hiệu báo cháy.

- Hệ thống được thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 5738-2021 và các tiêu chuẩn liên quan.

### **7. Dự toán xây dựng công trình:**

- Thuyết minh lập dự toán (căn cứ lập dự toán, phương pháp tính, định mức, thông tư áp dụng, địa bàn áp dụng vật liệu, cự ly vận chuyển,...);

- Tổng hợp dự toán và các bảng dự toán chi tiết, đơn giá chi tiết,...

### **8. Nhiệm vụ lập hồ sơ mời thầu**

Bao gồm các nội dung yêu cầu về thủ tục đấu thầu, bảng dữ liệu đấu thầu, tiêu chuẩn đánh giá, biểu mẫu dự thầu, bảng khối lượng mời thầu; yêu cầu về tiến độ, kỹ thuật, chất lượng; điều kiện chung, điều kiện cụ thể của hợp đồng, mẫu văn

*m*

bản hợp đồng và nội dung cần thiết.

Hồ sơ được biên tập đầy đủ, thể hiện rõ ràng các hạng mục, nội dung công việc.

### III. YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC TỔ CHỨC TƯ VẤN

- Tổ chức tư vấn tham gia thực hiện các nhiệm vụ nêu trên cần đáp ứng các yêu cầu về năng lực (tổ chức, nhân sự...) tuân thủ quy định tại Luật đường sắt số 95/2025/QH15 ngày 27/6/2025, Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 và các Luật điều chỉnh, bổ sung Luật Xây dựng; Nghị định 175/2024/NĐ-CP về của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng, Nghị định 37/2019/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật quy hoạch và các quy định khác của pháp luật hiện hành có liên quan. Về năng lực kinh nghiệm, Tổ chức tư vấn phải đã từng thực hiện tối thiểu 01 dự án Trạm dịch vụ hoặc Trạm dừng nghỉ trên tuyến đường cao tốc hoặc quốc lộ; hoặc đã từng thực hiện thiết kế tối thiểu 01 công trình trung tâm thương mại – dịch vụ có các công năng chính: Bãi đỗ xe, Khu vực cung cấp dịch vụ thiết yếu cho người và phương tiện (ăn uống, cửa hàng tiện ích, bán lẻ).

- Các cá nhân tham gia công tác thiết kế phải tuân thủ yêu cầu năng lực, có chứng chỉ phù hợp theo yêu cầu tại Điều 102, 103 và 104 Nghị định 175/2024/NĐ-CP về của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng, Điều 4 Nghị định 37/2019/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật quy hoạch. Một số yêu cầu cụ thể, tối thiểu cần được xem xét để đảm bảo yêu cầu công việc như sau:

- **Đối với công tác khảo sát:** Để thực hiện công tác khảo sát, tư vấn cần huy động tối thiểu tổ khảo sát tối thiểu 04 người đảm bảo đủ năng lực kinh nghiệm để thực hiện. Trong đó:

+ Chủ trì khảo sát địa hình: 01 kỹ sư chuyên ngành trắc địa hoặc xây dựng công trình, có Chứng chỉ hành nghề khảo sát địa hình hạng III trở lên, có kinh nghiệm tối thiểu 08 năm trong lĩnh vực khảo sát địa hình công trình xây dựng, đã từng tham gia với chức danh Chủ trì/Chủ nhiệm khảo sát địa hình 01 công trình xây dựng dân dụng cấp III/ công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III trở lên...).

+ Chủ trì khảo sát địa chất: 01 kỹ sư chuyên ngành địa chất công trình, có Chứng chỉ hành nghề khảo sát địa chất hạng III trở lên, có kinh nghiệm tối thiểu 08 năm trong lĩnh vực khảo sát địa chất công trình xây dựng, đã từng tham gia với chức danh Chủ trì/Chủ nhiệm khảo sát địa chất 01 công trình xây dựng dân dụng

cấp III/công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III trở lên...).

+ Cán bộ khảo sát: tối thiểu 02 kỹ sư khảo sát, có kinh nghiệm tối thiểu 03 năm trong lĩnh vực khảo sát công trình xây dựng phù hợp đặc thù công việc.

- **Đối với công tác thiết kế:** Để thực hiện công tác thiết kế, Tư vấn cần huy động và thành lập các nhóm thiết kế phù hợp với nhóm nhiệm vụ liên quan đảm bảo đủ năng lực, kinh nghiệm để thực hiện. Trong đó:

+ Chủ nhiệm thiết kế: 01 kỹ sư/kiến trúc sư chuyên ngành xây dựng dân dụng/kiến trúc xây dựng, có Chứng chỉ hành nghề Thiết kế xây dựng công trình cấp II trở lên hoặc chứng chỉ hành nghề thiết kế kiến trúc xây dựng, có kinh nghiệm tối thiểu 10 năm trong lĩnh vực thiết kế công trình xây dựng, đã từng tham gia với chức danh Chủ nhiệm thiết kế 01 công trình xây dựng dân dụng cấp III trở lên.

+ Chủ trì thiết kế kiến trúc: 01 kiến trúc sư chuyên ngành liên quan đến kiến trúc công trình, có Chứng chỉ hành nghề Kiến trúc sư, có kinh nghiệm tối thiểu 08 năm trong lĩnh vực thiết kế kiến trúc công trình, đã từng tham gia với chức danh Chủ trì thiết kế/Chủ nhiệm thiết kế kiến trúc 01 công trình xây dựng dân dụng cấp III trở lên.

+ Chủ trì thiết kế phân kết cấu: 01 kỹ sư chuyên ngành xây dựng dân dụng/xây dựng công nghiệp..., có Chứng chỉ hành nghề Thiết kế kết cấu công trình hạng III trở lên, có kinh nghiệm tối thiểu 08 năm trong lĩnh vực thiết kế công trình xây dựng, đã từng tham gia với chức danh Chủ trì thiết kế kết cấu 01 công trình xây dựng dân dụng cấp III trở lên.

+ Chủ trì thiết kế phần cấp, thoát nước: 01 kỹ sư chuyên ngành cấp-thoát nước công trình, có Chứng chỉ hành nghề thiết kế cấp-thoát nước công trình hạng III trở lên, có kinh nghiệm tối thiểu 08 năm trong lĩnh vực thiết kế công trình xây dựng, đã từng tham gia với chức danh Chủ trì thiết kế 01 công trình xây dựng dân dụng cấp III/công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III trở lên.

+ Chủ trì thiết kế phần cơ điện: 01 kỹ sư chuyên ngành thiết kế cơ điện công trình, có Chứng chỉ hành nghề thiết kế cơ điện công trình hạng III trở lên, có kinh nghiệm tối thiểu 08 năm trong lĩnh vực thiết kế công trình xây dựng, đã từng tham gia với chức danh Chủ trì thiết kế 01 công trình xây dựng dân dụng cấp III/công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III trở lên.

+ Kiến trúc sư/kỹ sư thiết kế: 03 kiến trúc sư/kỹ sư chuyên ngành liên quan đến xây dựng dân dụng, kiến trúc xây dựng có Chứng chỉ hành nghề thiết kế xây

dựng dân dụng hạng III trở lên/kiến trúc xây dựng/cơ điện/cấp thoát nước hạng III trở lên, có kinh nghiệm tối thiểu 05 năm trong lĩnh vực thiết kế công trình, đã từng tham gia thiết kế 01 công trình xây dựng dân dụng hoặc công nghiệp cấp III trở lên.

**- Đối với công tác lập dự toán:**

+ Chủ trì lập dự toán: 01 kỹ sư chuyên ngành kinh tế xây dựng hoặc kinh tế vận tải hoặc xây dựng, có Chứng chỉ hành nghề định giá hạng II trở lên, có kinh nghiệm tối thiểu 08 năm trong lĩnh vực lập dự toán/tổng mức đầu tư công trình xây dựng, đã từng tham gia với chức danh Chủ trì lập dự toán 01 công trình xây dựng dân dụng cấp III/công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III trở lên.

+ Kỹ sư lập dự toán: tối thiểu 02 kỹ sư chuyên ngành kinh tế hoặc xây dựng, có chứng chỉ hành nghề định giá xây dựng còn hiệu lực, có kinh nghiệm tối thiểu 05 năm trong chuyên ngành tư vấn phù hợp với công việc.

**- Đối với công tác lập Hồ sơ mời thầu:** tối thiểu 01 nhân sự có chứng chỉ hoạt động Đấu thầu theo quy định.

- Đối với hạng mục PCCC, yêu cầu tổ chức tư vấn phải có năng lực thiết kế hệ thống PCCC cho công trình cấp III trở lên, đệ trình tối thiểu 01 nhân sự chủ trì thiết kế hệ thống PCCC có năng lực kinh nghiệm, chứng chỉ hành nghề thiết kế hệ thống PCCC công trình cấp III trở lên. Có thể sử dụng các nhân sự đề xuất trên, trường hợp sử dụng nhân sự khác phải đệ trình năng lực, chứng chỉ hành nghề của nhân sự thiết kế hệ thống PCCC phù hợp yêu cầu.

- Trong trường hợp cần thiết nhằm đẩy nhanh tiến độ theo yêu cầu hợp đồng hoặc từ cơ quan quản lý, Tư vấn có trách nhiệm huy động bổ sung nhân sự (số lượng, trình độ) đáp ứng yêu cầu công việc cụ thể. Việc bổ sung nhân sự được hiểu là nhiệm vụ đương nhiên nhằm hoàn thiện sản phẩm cuối cùng của Tư vấn và không được xác định riêng chi phí bổ sung cho yêu cầu này.

- Trong quá trình thẩm định/chấp thuận hồ sơ thiết kế, Tư vấn phải cử nhân sự và chuẩn bị hồ sơ tài liệu, file trình chiếu phục vụ giải trình ý kiến của các cấp có thẩm quyền và các đơn vị góp ý (nếu có).

- Trong quá trình triển khai thi công, Đơn vị Tư vấn phải duy trì một số nhân sự (Chủ nhiệm đồ án, Chủ trì hạng mục, Chuyên gia thiết kế, Chuyên gia lập dự toán) để phục vụ công tác giám sát tác giả theo quy định.

#### **IV. TIẾN ĐỘ VÀ HỒ SƠ GIAO NỘP**

**1. Tiến độ thực hiện:** dự kiến 60 ngày (kể từ ngày ký Hợp đồng Tư vấn)

*M*

- Công tác khảo sát hiện trường và lập hồ sơ thiết kế BVTC được tiến hành ngay sau ký hợp đồng, đề cương khảo sát thiết kế, phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng, nhân sự thực hiện và tiến độ thực hiện Hợp đồng được chấp thuận.

- Thời gian thực hiện dự kiến là 02 tháng, nhằm đáp ứng tiến độ gấp của gói thầu/Dự án, các mốc tiến độ cụ thể cần đạt được như sau:

**Ngay sau khi ký hợp đồng**, Tư vấn trình đề cương khảo sát thiết kế chi tiết căn cứ theo các nhiệm vụ khảo sát chủ yếu được nêu tại mục 4; phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng, nhân sự thực hiện và tiến độ thực hiện Hợp đồng để Chủ đầu tư/Đại diện chủ đầu tư chấp thuận làm cơ sở thực hiện.

**Tháng thứ 1:** Các nhiệm vụ cần hoàn thành

+ Thu thập số liệu, tài liệu; Khảo sát địa hình phục vụ nhiệm vụ rà soát TKCS, khảo sát các công trình tương tự; Lập hồ sơ Quy hoạch tổng mặt bằng, mặt bằng và mặt đứng các công trình chính và thuyết minh, Bản vẽ phối cảnh màu để chọn phương án kiến trúc.

+ Khảo sát địa hình, địa chất công trình chi tiết.

+ Thỏa thuận với các cơ quan quản lý địa phương, quản lý chuyên ngành về quy hoạch, kiến trúc và đấu nối hạ tầng; thỏa thuận, xin giấy phép, ý kiến chấp thuận khác với địa phương và cơ quan chức năng để đủ điều kiện đưa công trình vào khai thác, sử dụng.

**Tháng thứ 2:** Các nhiệm vụ cần hoàn thành

+ Hoàn thiện thiết kế kỹ thuật và trình duyệt.

+ Phối hợp làm việc với Tư vấn thẩm tra về hoàn thiện hồ sơ thiết kế.

+ Hoàn thiện dự toán xây dựng công trình.

+ Phối hợp giải trình, cập nhật trong quá trình thẩm định/phê duyệt.

+ Hoàn thiện Hồ sơ Thiết kế kỹ thuật sau phê duyệt.

+ Hoàn thiện Dự toán cuối cùng.

+ Lập, đệ trình và phối hợp hoàn thiện HSMT.

Trong quá trình thực hiện Tư vấn cử nhân sự phù hợp phối hợp chặt chẽ với các đơn vị của Chủ đầu tư/đại diện Chủ đầu tư; tham dự các cuộc họp để giải trình trước Chủ đầu tư hoặc các cấp có thẩm quyền khi có yêu cầu.

**2. Tài liệu giao nộp:**

- Hồ sơ nghiệm thu công tác khảo sát hiện trường;

- Hồ sơ Báo cáo kết quả khảo sát xây dựng (địa chất, địa hình, tài liệu liên quan);

- Hồ sơ thiết kế: bao gồm các tập thuyết minh, bản vẽ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật, hướng dẫn bảo trì và các tài liệu khác,...

*~*

- Hồ sơ mời thầu: bao gồm các yêu cầu về thủ tục đấu thầu, bảng dữ liệu đấu thầu, tiêu chuẩn đánh giá, biểu mẫu dự thầu, bảng khối lượng mời thầu; yêu cầu về tiến độ, kỹ thuật, chất lượng; điều kiện chung, điều kiện cụ thể của hợp đồng, mẫu văn bản hợp đồng và nội dung cần thiết.

- Các hồ sơ giao nộp được đóng hộp chống cháy, ghi/đánh số hộp hồ sơ... theo quy cách lưu trữ quốc gia quy định. Được biên tập theo từng hạng mục/đoạn riêng biệt để trình phê duyệt;

- (1) Hồ sơ thiết kế xây dựng; (2) Báo cáo kết quả khảo sát xây dựng; (3) Hồ sơ nghiệm thu công tác khảo sát hiện trường sau khi được hoàn chỉnh theo các quyết định phê duyệt sẽ được Tư vấn biên tập thành 02 định dạng file mềm (điện tử) để cung cấp đến Chủ đầu tư:

+ Định dạng gốc để tận dụng cho các bước tiếp theo (Autocad, Word, Excel, Powerpoint...). Các file được biên tập theo thư mục, tên file theo đúng bộ hồ sơ được duyệt;

+ Định dạng Scan (\*.PDF). Các file được biên tập theo thư mục, tên file theo đúng bộ hồ sơ được duyệt;

+ File dữ liệu được sao lưu trong ổ cứng di động USB 3.0.

- Số lượng hồ sơ giao nộp: Theo quy định của hợp đồng.

#### V. KHỐI LƯỢNG THỰC HIỆN VÀ DỰ TOÁN CHI PHÍ:

- Khối lượng khảo sát trong đề cương là dự kiến, khối lượng khảo sát sẽ nghiệm thu theo thực tế. Trong quá trình xây dựng phương án khảo sát và khảo sát thực tế hiện trường, nhà thầu Tư vấn khảo sát cập nhật khối lượng theo thực tế. Khối lượng khảo sát bổ sung cần được báo cáo Chủ đầu tư để thống nhất, chấp thuận làm cơ sở thực hiện. Chi phí Tư vấn khác thanh toán theo hóa đơn.

- Dự toán chi phí Tư vấn:

| TT                     | Hạng mục  | Diễn giải | Chi phí đã bao gồm 8% VAT (VNĐ) | Ghi chú                                  |
|------------------------|---|-----------|---------------------------------|--|
| I                      | Chi phí Tư vấn Khảo sát địa chất và địa hình              | PL 01     | 234.891.188                     | Đã bao gồm chi phí khảo sát dự phòng 10% |
| II                     | Chi phí Tư vấn lập hồ sơ Thiết kế kỹ thuật                | PL 02     | 1.585.227.790                   |  |
| III                    | Chi phí lập Hồ sơ mời thầu (không đánh giá hồ sơ dự thầu) | PL 03     | 68.619.793                      |  |
| <b>Tổng (làm tròn)</b> |   |           | <b>1.888.739.000</b>            |  |

*pu*

*(Chi tiết như Phụ lục kèm theo)*

**Ghi chú:** Giá trị xây lắp công trình Trạm dừng nghỉ tại Km67+100 tuyến đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi được xác định trên cơ sở Quyết định số 1510/QĐ-BXD của Bộ Xây dựng về việc phê duyệt điều chỉnh Dự án đầu tư xây dựng đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi.

Trường hợp khi cơ quan có thẩm quyền phê duyệt quyết toán hoàn thành với giá trị quyết toán thấp hơn giá trị thực hiện được nghiệm thu, Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho Nhà thầu tư vấn theo giá trị quyết toán được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Trường hợp giá trị Nhà thầu tư vấn đã được Chủ đầu tư thanh toán lớn hơn giá trị quyết toán được cấp có thẩm quyền phê duyệt, Nhà thầu tư vấn phải nộp lại đủ khoản tiền chênh lệch giữa giá trị thanh toán và giá trị quyết toán trong thời hạn tối đa không quá 15 ngày kể từ ngày có văn bản thu hồi của Chủ đầu tư. Trong trường hợp Nhà thầu tư vấn nộp lại khoản tiền chênh lệch muộn hơn 15 ngày nêu trên thì Nhà thầu tư vấn có trách nhiệm trả cho Chủ đầu tư số tiền lãi suất cho khoản tiền chênh lệch đó theo lãi suất không kỳ hạn của Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam (Vietcombank). *~*