

---

---

## PHẦN 2. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

### CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU

#### I. Giới thiệu:

##### I. Giới thiệu về gói thầu

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

- Tên gói thầu: Gói thầu số 14: Tư vấn khảo sát, lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán, lập mô hình BIM.
- Tên dự án: Cầu Quới An trên đường tỉnh 902 tỉnh Vĩnh Long.
- Địa điểm xây dựng: Xã Cái Nhum và xã Quới An, tỉnh Vĩnh Long.
- Loại công trình: Công trình giao thông, cấp II.
- Mục tiêu dự án: Nhằm kết nối các xã trong khu vực, góp phần hoàn chỉnh mạng lưới giao thông của tỉnh, phục vụ nhu cầu vận chuyển hàng hóa, đi lại của người dân, thúc đẩy phát triển kinh tế, xã hội của địa phương và đảm bảo an ninh quốc phòng.

##### 2. Quy mô đầu tư xây dựng:

**2.1. Quy mô:** Dự án cầu Quới An được xây dựng cách bến phà Chánh An về phía bên phải (phía cầu Mang Thít) khoảng 260m, điểm đầu trên Đường tỉnh 902 tại km23+540 xã Cái Nhum (cách bến phà Chánh An phía xã Cái Nhum khoảng 1.170m), điểm cuối giao với Đường tỉnh 901 và kết nối lại vào Đường tỉnh 902 tại km25+767 xã Quới An. Quy mô đầu tư như sau:

- Phần cầu: Cầu được xây dựng mới bằng bê tông cốt thép và bê tông cốt thép dự ứng lực, với chiều dài khoảng 597,9m, tải trọng thiết kế HL93, khổ cầu là  $12m=(0,5m+11,0+0,5)$ , trong đó 11m là phần xe chạy, 0,5m là gờ chắn lan mỗi bên, chiều cao tính không thông thuyền 9,5m.
- Phần đường vào cầu: Tổng chiều dài khoảng 1.629,10m, nền đường rộng 12m, mặt đường bê tông nhựa nóng rộng 7m, lề gia cố mỗi bên rộng 2m cùng kết cấu với mặt đường, lề đường mỗi bên rộng 0,5m, tải trọng thiết kế trục đơn 12 tấn.
- Ngoài ra dự án còn được đầu tư hoàn chỉnh hệ thống cống thoát nước, nút giao, đường dân sinh, điện chiếu sáng và hệ thống an toàn giao thông... theo quy định.

##### 2.2. Giải pháp kỹ thuật chính của công trình chính:

###### a. Phần cầu:

- Tính không thông thuyền B (ngang)=60m, H (đứng)=9,5m, ứng với mực nước H5% giờ là +1,93 (có xét đến thích ứng biến đổi khí hậu theo quy định tại Điều 6 Thông tư số 40/2024/TT-BGTVT)

###### - Phần thượng tầng:

+ Sơ đồ nhịp:  $(39,1+3 \times 40+39,1)+(55+90+55)+(39,1+3 \times 40+39,1)$ m. Trong đó: 10 nhịp dẫn sử dụng dầm giằng đơn Super T 38,2m; 3 nhịp chính sử dụng dầm liên tục kết cấu đúc hẫng cân bằng với sơ đồ  $(55+90+55)$ m; bản mặt cầu bằng BTCT; Lốp phủ mặt cầu bằng bê tông nhựa chặt C12,5; gờ lan can bằng BTCT; lan can bằng thép mạ kẽm; khe co giãn sử dụng dạng răng lược và liên tục nhiệt.

###### - Phần hạ tầng:

+ Mố cầu: Dạng mố chữ U tường cánh dọc bằng BTCT, đặt trên hệ móng cọc khoan nhồi đường kính 1,2m. Sau mố đặt bản quá độ bằng BTCT.

+ Trụ cầu: Trụ cầu chính P6, P7: Dạng trụ đặc thân hẹp bằng BTCT trên hệ cọc khoan nhồi đường kính 2m; Trụ chuyển tiếp (P5, P8) và Trụ cầu dẫn (P1, P2, P3, P4,

E-HSMT gói thầu: Gói thầu số 14: Tư vấn khảo sát, lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán, lập mô hình BIM

Dự án: Cầu Quới An trên đường tỉnh 902 tỉnh Vĩnh Long

P9, P10, P11, P12): Dạng trụ đặc thân hẹp bằng BTCT, đặt trên hệ móng cọc khoan nhồi đường kính 1,2m.

**b. Phần đường đầu cầu:**

- Mô đun đàn hồi yêu cầu  $E_{yc} = 154\text{Mpa}$ ; tải trọng thiết kế trục 120kN.
- Kết cấu áo đường - nền đường: Bê tông nhựa chặt C12,5 dày 5cm; Tưới nhựa dính bảm 0,5 Kg/m<sup>2</sup>; Bê tông nhựa chặt C19 dày 7cm; Tưới nhựa thấm bảm 1,0 Kg/m<sup>2</sup>; Cấp phối đá dăm loại I Dmax25 dày 18cm, đầm chặt  $K \geq 0,98$ ; Cấp phối đá dăm loại II Dmax37,5 dày 32cm, đầm chặt  $K \geq 0,98$ ; Trải vải địa kỹ thuật ngăn cách bên dưới lớp cấp phối đá dăm loại II, cường độ  $\geq 25\text{KN/m}$ ; Đắp cát dày 50cm, đầm chặt  $K \geq 0,98$ ; Đắp cát dày 60cm, đầm chặt  $K \geq 0,95$ ;

- Xử lý nền đường:

- + Phạm vi nền đất yếu đắp cao (đoạn đường vào cầu): Gia cố bằng cọc xi măng đất bước cọc thay đổi (1,5÷2,0)m.

- + Đối với phạm vi nền đường đắp thông thường chuyển tiếp sau nền gia cố cọc xi măng đất: Nền đường được gia cố cừ tràm trên suốt chiều dài, lớp đất hữu cơ hiện hữu được thay thế bằng cát  $K \geq 0,90$  có chiều sâu bình quân 2m và được ngăn cách với lớp đất bằng lớp vải địa kỹ thuật.

- + Phạm vi nền thông thường còn lại: Vết hữu cơ nền đường có chiều sâu trung bình 0,5m, hoàn trả bằng cát  $K \geq 0,90$ .

- + Gia cố taluy vị trí qua ao mương sâu đóng cừ tràm; phạm vi đắp cao, tứ nón mố và trước mố gia cố bằng tấm BTCT đá 1x2. Lê đường tận dụng đất đào đắp  $K \geq 0,90$ , mái taluy 1:1,5.

- Nút giao: Thiết kế 02 nút giao cùng mức, kết cấu áo đường giống kết cấu đường vào cầu.

- Kết cấu đường gom: Tổng chiều dài đường gom khoảng 702,76m, mặt đường rộng 5,5÷6,0m, lề đường rộng  $2 \times 0,50 = 1,00\text{m}$ , nền đường rộng 6,5÷7,0m. Kết cấu nền, mặt đường gom giống kết cấu mặt đường làm mới của tuyến chính.

- Phần công ngang đường: Thiết kế mới 01 công ngang đường đường kính D100cm tải trọng H30 tại lý trình Km23+795.

- Hệ thống thoát nước: Chiều dài hệ thống thoát nước khoảng 183,79m. Đối với công dọc trên vỉa hè: Sử dụng cống BTLT D600 H10; Đối với công băng đường: Sử dụng cống BTLT D600 H30.

c. Hệ thống chiếu sáng: Hệ thống chiếu sáng bố trí hai bên trên cầu, đường và nút giao. Đèn chiếu sáng sử dụng đèn LED 80W tích hợp tấm Solar năng lượng mặt trời và Pin tích điện cùng bộ điều khiển thời gian hoạt động. Trụ đèn chiếu sáng sử dụng loại trụ tròn côn cao 9m.

d. Tổ chức giao thông: Bố trí biển báo, cọc H, cọc Km, hộ lan mềm, sơn tín

hiệu giao thông và các tín hiệu khác theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT. Bố trí biển báo, phao tiêu đường thủy theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đường bộ QCVN 39:2020/BGTVT.

**4. Nhiệm vụ khảo sát xây dựng:**

- Theo đề cương, nhiệm vụ khảo sát lập bản vẽ thi công và dự toán chi phí được duyệt.
- Khối lượng khảo sát.

**KHỐI LƯỢNG KHẢO SÁT XÃ CÁI NHUM**

<b>Stt</b>	<b>Danh mục công tác</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Khối lượng</b>
	<b>ĐIỀU TRA THU THẬP SỐ LIỆU</b>		
1.1	Thu thập số liệu về kinh tế, tài chính phục vụ lập dự toán và tổng dự toán XDCT	công	2,0000
1.2	Làm việc với địa phương và các cơ quan liên quan để có thỏa thuận bằng văn bản	công	2,0000
	<b>KHẢO SÁT ĐỊA HÌNH</b>		
	<b>Khảo sát địa hình công trình cầu</b>		
1.3	Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình dưới nước bằng máy toàn đạc điện tử và Máy thủy bình điện tử, bản đồ tỷ lệ 1/1.000, đồng mức 1,0m, cấp địa hình I	100 ha	0,0375
1.4	Đo vẽ chi tiết bản đồ trên cạn, bản đồ tỷ lệ 1/1000, đường đồng mức 1m, cấp địa hình II	100ha	0,0691
1.5	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở dưới nước, cấp địa hình I	100m	1,2500
1.6	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	2,3045
1.7	Đo vẽ chi tiết bản đồ trên cạn, bản đồ tỷ lệ 1/1000, đường đồng mức 1m, cấp địa hình II	100ha	0,1315
1.8	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	12,1455
1.9	Đo vẽ mặt cắt ngang tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	24,3764
	<b>Khảo sát nút giao</b>		
1.10	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	2,0000
1.11	Đo vẽ mặt cắt ngang tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	4,4000
	Khảo sát đường gom		
1.12	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	2,7000
1.13	Đo vẽ mặt cắt ngang tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	4,8600
	<b>KHẢO SÁT THỦY VĂN</b>		
1.14	Điều tra cụm mực nước cầu và tuyến	cụm	2,0000
	<b>KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT</b>		
	<b>Khảo sát địa chất nền đường</b>		

1.15	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn, độ sâu hố khoan từ 0m-30m, đất đá cấp I-III (điều chỉnh hệ số lỗ khoan rửa bằng dd sét $K_{nc,m}=1,05$ , hiệp khoan $>0,5m$ , $K_{nc,m}=0,9$ )	m	80,0000
	<b>Khảo sát địa chất Cầu</b>		
1.16	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn, độ sâu hố khoan từ 0m-100m, đất đá cấp I-III (điều chỉnh hệ số lỗ khoan rửa bằng dd sét $K_{nc,m}=1,05$ , hiệp khoan $>0,5m$ , $K_{nc,m}=0,9$ )	m	350,0000
1.17	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở dưới nước, độ sâu hố khoan từ 0m-100m, đất đá cấp I-III (điều chỉnh hệ số lỗ khoan rửa bằng dd sét $K_{nc,m}=1,05$ , hiệp khoan $>0,5m$ $K_{nc,m}=0,9$ , tốc độ nước chảy từ 1-2m/s $K_{nc,m}=1,1$ )	m	80,0000
	<b>Thí nghiệm trong phòng</b>		
	<b>Mẫu nguyên dạng</b>		
1.18	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	69,0000
1.19	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	69,0000
1.20	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Giới hạn dẻo, giới hạn chảy	1 chỉ tiêu	69,0000
1.21	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Thành phần hạt	1 chỉ tiêu	69,0000
1.22	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	69,0000
1.23	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Tính nén lún trong điều kiện không nở hông (nén nhanh $K=0,25$ )	1 chỉ tiêu	69,0000
1.24	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	69,0000
	<b>Mẫu phá hủy</b>		
1.25	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	30,0000
1.26	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	30,0000

E-HSMT gói thầu: Gói thầu số 14: Tư vấn khảo sát, lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán, lập mô hình BIM

Dự án: Cầu Quới An trên đường tỉnh 902 tỉnh Vĩnh Long

	nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Giới hạn dẻo, giới hạn chảy		
1.27	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Thành phần hạt	1 chỉ tiêu	30,0000
1.28	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Độ chặt tiêu chuẩn	1 chỉ tiêu	30,0000
1.29	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Xác định góc nghỉ khô của đất rời	1 chỉ tiêu	30,0000
1.30	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Xác định góc nghỉ bão hòa của đất rời	1 chỉ tiêu	30,0000
1.31	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Thí nghiệm nén 1 trục trong điều kiện có nở hông	1 chỉ tiêu	18,0000
1.32	Nén cố kết Cv, (thực hiện trong lớp đất yếu)	1 chỉ tiêu	12,0000
1.33	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Theo sơ đồ CU	1 chỉ tiêu	4,0000
1.34	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Hàm lượng hữu cơ mất khi nung	1 chỉ tiêu	4,0000
	<b>Thí nghiệm hiện trường</b>		
1.35	Thí nghiệm tại hiện trường, cắt quay bằng máy	điểm	40,0000
1.36	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT), cấp đất, đá I-III	lần	165,0000
	<b>KHẢO SÁT VLXD, TRẠM TRỘN, BÃI ĐỔ THẢI</b>		
1.37	Khảo sát vật liệu xây dựng, trạm trộn, bãi đổ thải	công	3,0000

#### KHỐI LƯỢNG KHẢO SÁT XÃ QUỚI AN

Stt	Danh mục công tác	Đơn vị	Khối lượng
	<b>ĐIỀU TRA THU THẬP SỐ LIỆU</b>		
2.1	Thu thập số liệu về kinh tế, tài chính phục vụ lập dự toán và tổng dự toán XDCT	công	2,0000
2.2	Làm việc với địa phương và các cơ quan liên quan để có thỏa thuận bằng văn bản	công	2,0000
	<b>KHẢO SÁT ĐỊA HÌNH</b>		

E-HSMT gói thầu: Gói thầu số 14: Tư vấn khảo sát, lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán, lập mô hình BIM

Dự án: Cầu Quới An trên đường tỉnh 902 tỉnh Vĩnh Long

	<b>Khảo sát địa hình công trình cầu</b>		
2.3	Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình dưới nước bằng máy toàn đạc điện tử và Máy thủy bình điện tử, bản đồ tỷ lệ 1/1.000, đồng mức 1,0m, cấp địa hình I	100 ha	0,0375
2.4	Đo vẽ chi tiết bản đồ trên cạn, bản đồ tỷ lệ 1/1000, đường đồng mức 1m, cấp địa hình II	100ha	0,0691
2.5	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở dưới nước, cấp địa hình I	100m	1,2500
2.6	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	2,3045
2.7	Đo vẽ chi tiết bản đồ trên cạn, bản đồ tỷ lệ 1/1000, đường đồng mức 1m, cấp địa hình II	100ha	0,0402
2.8	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	3,0155
2.9	Đo vẽ mặt cắt ngang tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	3,7186
	<b>Khảo sát nút giao</b>		
2.10	Đo vẽ chi tiết bản đồ trên cạn, bản đồ tỷ lệ 1/1000, đường đồng mức 1m, cấp địa hình II	100ha	2,0000
2.11	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	3,0000
2.12	Đo vẽ mặt cắt ngang tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	6,4000
	<b>Khảo sát đường gom</b>		
2.13	Đo vẽ mặt cắt dọc tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	4,4000
2.14	Đo vẽ mặt cắt ngang tuyến ở trên cạn, cấp địa hình II	100m	7,9200
	<b>KHẢO SÁT THỦY VĂN</b>		
2.15	Mua bổ sung số liệu KTTV	TB	1,0000
2.16	Điều tra cụm mực nước cầu và tuyến	cụm	2,0000
	<b>KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT</b>		
	<b>Khảo sát địa chất nền đường</b>		
2.17	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn, độ sâu hố khoan từ 0m-30m, đất đá cấp I-III (điều chỉnh hệ số lỗ khoan rửa bằng dd sét $K_{nc,m}=1,05$ , hiệp khoan $>0,5m$ , $K_{nc,m}=0,9$ )	m	40,0000
	<b>Khảo sát địa chất Cầu</b>		
2.18	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn, độ sâu	m	350,0000

	hố khoan từ 0m-100m, đất đá cấp I-III (điều chỉnh hệ số lỗ khoan rửa bằng dd sét $K_{nc,m}=1,05$ , hiệp khoan $>0,5m$ , $K_{nc,m}=0,9$ )		
2.19	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở dưới nước, độ sâu hố khoan từ 0m-100m, đất đá cấp I-III (điều chỉnh hệ số lỗ khoan rửa bằng dd sét $K_{nc,m}=1,05$ , hiệp khoan $>0,5m$ $K_{nc,m}=0,9$ , tốc độ nước chảy từ 1-2m/s $K_{nc,m}=1,1$ )	m	80,0000
	<b>Thí nghiệm trong phòng</b>		
	<b>Mẫu nguyên dạng</b>		
2.20	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	69,0000
2.21	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	69,0000
2.22	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Giới hạn dẻo, giới hạn chảy	1 chỉ tiêu	69,0000
2.23	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Thành phần hạt	1 chỉ tiêu	69,0000
2.24	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	69,0000
2.25	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Tính nén lún trong điều kiện không nở hông (nén nhanh $K=0,25$ )	1 chỉ tiêu	69,0000
2.26	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	69,0000
	<b>Mẫu phá hủy</b>		
2.27	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	30,0000
2.28	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Giới hạn dẻo, giới hạn chảy	1 chỉ tiêu	30,0000
2.29	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Thành phần hạt	1 chỉ tiêu	30,0000
2.30	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Độ chặt tiêu chuẩn	1 chỉ tiêu	30,0000

2.31	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Xác định góc nghỉ khô của đất rời	1 chỉ tiêu	30,0000
2.32	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Xác định góc nghỉ bão hòa của đất rời	1 chỉ tiêu	30,0000
2.33	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Thí nghiệm nén 1 trục trong điều kiện có nở hông	1 chỉ tiêu	18,0000
2.34	Nén cố kết Cv, (thực hiện trong lớp đất yếu)	1 chỉ tiêu	6,0000
2.35	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Theo sơ đồ CU	1 chỉ tiêu	2,0000
2.36	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm - Chỉ tiêu thí nghiệm: Hàm lượng hữu cơ mất khi nung	1 chỉ tiêu	2,0000
	<b>Thí nghiệm mẫu nước</b>		
2.37	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Độ PH	1 chỉ tiêu	2,0000
2.38	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Tổng hợp muối hòa tan	1 chỉ tiêu	2,0000
2.39	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Hàm lượng SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1 chỉ tiêu	2,0000
2.40	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Hàm lượng ion Cl <sup>-</sup>	1 chỉ tiêu	2,0000
2.41	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Hàm lượng clorua	1 chỉ tiêu	2,0000
2.42	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Hàm lượng Nitrit, Nitrat	1 chỉ tiêu	2,0000
2.43	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Hàm lượng Amoniac	1 chỉ tiêu	2,0000
2.44	Thí nghiệm phân tích nước - Chỉ tiêu thí nghiệm: Lượng cặn không tan	1 chỉ tiêu	2,0000
	<b>Thí nghiệm hiện trường</b>		
2.45	Thí nghiệm tại hiện trường, cắt quay bằng máy	điểm	20,0000
2.46	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT), cấp đất, đá I-III	lần	165,0000

E-HSMT gói thầu: Gói thầu số 14: Tư vấn khảo sát, lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán, lập mô hình BIM

Dự án: Cầu Quới An trên đường tỉnh 902 tỉnh Vĩnh Long

	<b>KHẢO SÁT VLXD, TRẠM TRỘN, BÃI ĐỔ THẢI</b>		
2.47	Khảo sát vật liệu xây dựng, trạm trộn, bãi đổ thải	công	3,0000

**5. Nhiệm vụ lập hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và dự toán:**

- Nội dung hồ sơ thiết kế BVTC tuân thủ các quy định tại Điều 80 Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (sau đây viết tắt là Luật Xây dựng số 50/2014/QH13).
- Nội dung hồ sơ Dự toán xây dựng công trình tuân thủ các quy định tại Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

**6. Nhiệm vụ áp dụng mô hình thông tin công trình BIM:** Theo đề cương, nhiệm vụ khảo sát lập bản vẽ thi công và dự toán chi phí được duyệt.

**7 Báo cáo và thời gian thực hiện:**

Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng công trình.

- Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công.
- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công.
- Hồ sơ dự toán, tổng dự toán công trình.
- Hồ sơ chỉ dẫn kỹ thuật (nếu có).
- Quy trình bảo trì công trình.
- USB chứa toàn bộ file khảo sát, thiết kế bản vẽ thi công.

**8 Số lượng các hồ sơ nêu trên giao nộp:** Quy định trong hợp đồng ký kết.

**9. Kinh nghiệm và nhân sự của nhà thầu:** Nhân sự theo yêu cầu mục 2 Chương III -E-HSMT.

**10. Trách nhiệm của Chủ đầu tư:**

- Hỗ trợ những tài liệu có liên quan đến nhiệm vụ của tư vấn, kể cả các tài liệu nghiên cứu liên quan hiện có nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho nhà thầu thực hiện nhiệm vụ của mình.
- Cử cán bộ phối hợp với nhà thầu khi nhà thầu thực hiện nhiệm vụ của mình.
- Cung cấp các tài liệu cần thiết theo đề xuất của nhà thầu để nhà thầu thực hiện công việc tư vấn. Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về tính chính xác và đầy đủ của các tài liệu do mình cung cấp.

**Ghi chú:** Giá gói thầu trong thông báo mời thầu đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có), trong đó thuế GTGT 08%. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, trường hợp tại thời điểm thanh toán nếu chính sách về thuế có sự thay đổi (tăng hoặc giảm) và trong hợp đồng có quy định được điều chỉnh thuế, đồng thời nhà thầu xuất trình được các tài liệu xác định rõ số thuế phát sinh thì khoản chênh lệch về thuế sẽ được điều chỉnh theo quy định trong hợp đồng.