

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt nhiệm vụ khảo sát bước lập thiết kế bản vẽ thi công dự án:
Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ GIA NGHĨA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/02/2025;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 29/11/2024;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

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

Căn cứ 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;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

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

Căn cứ Công văn số 308/TTg-QHQT ngày 09/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt đề xuất dự án “Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông” vay vốn ADB;

Căn cứ Nghị quyết số 14/NQ-HĐND ngày 06/7/2023 của HĐND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông;

Căn cứ Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông;

Căn cứ Quyết định số 641/QĐ-UBND ngày 14/5/2025 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông;

Căn cứ Quyết định số 991/QĐ-UBND ngày 29/5/2025 của Chủ tịch UBND thành phố Gia Nghĩa về việc phê duyệt kết quả chỉ định gói thầu số 06: Tư vấn lập nhiệm vụ khảo sát xây dựng bước thiết kế bản vẽ thi công thuộc Dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông;

Xét Tờ trình số 101/TTr-QLDA&PTQĐ ngày 06/6/2025 của Ban Quản lý dự án và Phát triển quỹ đất thành phố Gia Nghĩa về việc đề nghị phê duyệt nhiệm vụ khảo sát bước lập thiết kế bản vẽ thi công thuộc dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nhiệm vụ khảo sát bước thiết kế bản vẽ thi công dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông, với các nội dung như sau:

1. Tên dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông.

2. Địa điểm thực hiện: Thành phố Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông.

3. Cơ quan chủ quản: Ủy ban nhân dân tỉnh Đắk Nông.

4. Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân thành phố Gia Nghĩa.

5. Đại diện chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án và Phát triển quỹ đất thành phố Gia Nghĩa.

6. Đơn vị lập nhiệm vụ khảo sát: Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Xây dựng Việt Nam; địa chỉ: Tầng 15, toà nhà đa năng, số 169 Nguyễn Ngọc Vũ, Phường Trung Hòa, Quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội. Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BXD-00001980 do Cục Quản lý hoạt động xây dựng cấp ngày 20/4/2022.

7. Nguồn vốn: Nguồn vốn đối ứng Ngân sách thành phố Gia Nghĩa.

8. Quy mô đầu tư:

8.1. Hợp phần 01: Cải thiện cơ sở hạ tầng đô thị thích ứng với biến đổi khí hậu.

8.1.1. Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, thu gom nước thải trong và ngoài mạng lưới

8.1.2. Xây dựng kè bảo vệ chống sạt lở bờ hồ Trung tâm và hồ Thiên Nga

8.1.3. Đường và cầu trong khu vực trung tâm thành phố (*Khu vực hồ Trung tâm*)

8.2. Hợp phần 02: Hỗ trợ tăng cường năng lực, thể chế, chính sách.

8.2.1. Xây dựng quy hoạch, chiến lược phát triển đô thị xanh, tích hợp khả năng ứng phó biến đổi khí hậu. Hỗ trợ kỹ thuật.

8.2.2. Xây dựng chiến lược quản lý rủi ro thiên tai, kiểm soát và phòng ngừa thảm họa. Hỗ trợ kỹ thuật.

9. Nội dung chính của nhiệm vụ khảo sát xây dựng

9.1. Mục đích khảo sát xây dựng: Nhằm thu thập những tài liệu, số liệu để thiết kế bản vẽ thi công - dự toán thuộc dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông theo các nội dung cụ thể của từng hợp phần.

9.2. Phạm vi khảo sát xây dựng: Phạm vi khảo sát xây dựng: Tại dự án Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông, trên địa bàn thành phố Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông.

9.3. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng:

- QCVN 04:2009/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới toạ độ;
- QCVN 11:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới độ cao;
- TCVN 9398:2012: Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - yêu cầu chung;
- 96 TCN 43-90: Quy phạm đo vẽ bản đồ tỷ lệ 1/500; 1/1000; 1/2000; 1/5000 (phần ngoài trời);
- TCVN 9401:2012: Kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình;
- TCVN 9437:2012: Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình;
- TCVN 4419:1987: Quy phạm khảo sát cho xây dựng - Nguyên tắc cơ bản, tiêu chuẩn Việt Nam;
- TCCS 31 : 2020/TCĐBVN: Đường ô tô - tiêu chuẩn khảo sát;
- TCCS 41:2022/TCĐBVN: Tiêu chuẩn khảo sát, thiết kế nền đường ô tô trên nền đất yếu;
- TCVN 8477:2018: Công trình thủy lợi - Thành phần, khối lượng khảo sát địa chất trong các giai đoạn lập dự án và thiết kế;
- TCVN 8478:2018: Công trình thủy lợi - Thành phần, khối lượng khảo sát địa hình trong các giai đoạn lập dự án và thiết kế;
- TCVN 8821:2011: Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường;
- 22 TCN 332-06: Quy trình thí nghiệm xác định giá trị cbr cho đất và đá dăm trong phòng thí nghiệm;
- 22 TCN 333-06: Quy trình đầm cho đất và đá dăm trong phòng thí nghiệm;
- 22TCN 346-06: Quy trình thí nghiệm xác định độ chặt của lớp móng và nền đắp đường bằng phương pháp rót cát;
- AASHTO T27: Phân tích cỡ sàng cho cốt liệu mịn và thô;
- AASHTO T87: Chuẩn bị các mẫu đất không nguyên dạng và hỗn hợp đất đá cho thí nghiệm phương pháp khô;
- ASTM D1140: Hàm lượng hạt mịn qua rây số 200/75 μ m;
- TCVN 9354:2012: Đất xây dựng - Phương pháp xác định mô đun biến dạng

tại hiện trường bằng tấm nén phẳng;

- TCVN 2683:2012: Đất xây dựng - Phương pháp lấy, bao gói, vận chuyển, bảo quản mẫu;

- ASTM D1587-00: Lấy mẫu nguyên dạng bằng ống mẫu thành mỏng;

- TCVN 4195 ÷ 4202/2012: Đất xây dựng - Phương pháp thử;

- TCVN 9153:2012: Đất xây dựng - Phương pháp chỉnh lý kết quả thí nghiệm mẫu đất;

- TCVN 4195-2012: Đất xây dựng - phương pháp xác định - khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm;

- TCVN 4196-2012: Đất xây dựng - phương pháp xác định - độ ẩm và độ hút ẩm trong phòng thí nghiệm;

- TCVN 4197-1995: Đất xây dựng - phương pháp xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm;

- TCVN 4197-2012: Đất xây dựng - phương pháp xác định - giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm;

- TCVN 4198-2012: Đất xây dựng - phương pháp phân tích - thành phần hạt trong phòng thí nghiệm;

- TCVN 4199-1995: Đất xây dựng - phương pháp xác định sức chống cắt trong phòng thí nghiệm ở máy cắt phẳng;

- TCVN 4200-2012: Đất xây dựng - phương pháp xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm;

- TCVN 4201-2012: Đất xây dựng - phương pháp xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm;

- TCVN 4202-2012: Đất xây dựng - phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm;

- Một số tiêu chuẩn, quy chuẩn khác có liên quan.

9.4. Khối lượng các loại công tác khảo sát xây dựng và dự toán khảo sát xây dựng:

Khối lượng các loại công tác khảo sát xây dựng và dự toán khảo sát xây dựng: Khối lượng và dự toán khảo sát của bước lập thiết kế bản vẽ thi công thuộc dự án: Cải thiện môi trường đô thị các thành phố loại 2 - Hợp phần tỉnh Đắk Nông theo hồ sơ nhiệm vụ khảo sát đính kèm.

9.5. Thời gian thực hiện khảo sát: 60 ngày.

(Kèm theo chi tiết hồ sơ nhiệm vụ khảo sát bước thiết kế bản vẽ thi công)

Điều 2. Ban Quản lý dự án và Phát triển quỹ đất thành phố (đại diện Chủ đầu tư) chịu trách nhiệm trước pháp luật và UBND thành phố về nội dung tham mưu, đề xuất tại Tờ trình số 101/TTr-QLDA&PTQĐ ngày 06/6/2025; đồng thời, có trách

nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung ghi tại Điều 1 của Quyết định này; tổ chức, quản lý công tác khảo sát theo đúng quy định pháp luật hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND và UBND thành phố, Giám đốc Ban Quản lý dự án và Phát triển quỹ đất thành phố và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- CT, các PCT UBND TP;
- Các phòng: TCKH; KTHT&ĐT;
- LĐ VP;
- Lưu: VT, QLDA.

CHỦ TỊCH

Ngô Đức Trọng

PHỤ LỤC
KHỐI LƯỢNG CÁC LOẠI CÔNG TÁC KHẢO SÁT XÂY DỰNG

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
I	CÔNG TÁC THU THẬP SỐ LIỆU			
1	Khảo sát hạ tầng kỹ thuật hiện hữu tại các công trình	Công	15,00	
II	KHẢO SÁT ĐỊA HÌNH			
II.1	Lập lưới khống chế mặt bằng và độ cao			
1	Kiểm tra toàn bộ tổng chiều dài 77,63 Km đã được thực hiện bước NCKT, cấp địa hình IV mốc DCII (309 điểm).	Công	31,00	
II.2	ĐO VẼ BÌNH ĐỒ, CẮT DỌC, CẮT NGANG			
II.2.1	Hợp phần 1.1: Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, thu gom nước thải trong và ngoài mạng lưới			
1	Đo bình đồ tuyến, tỷ lệ 1/500 địa hình cấp IV, trên cạn (tuyến đường ống)	100ha	1,06	
2	Đo vẽ mặt cắt dọc địa hình cấp IV, trên cạn tỷ lệ 1/200; 1/50	100m	705,31	
3	Đo vẽ mặt cắt ngang địa hình cấp IV, trên cạn tỷ lệ 1/200	100m	194,23	
II.2.2	Hợp phần 1.2: Xây dựng kè bảo vệ chống sạt lở bờ hồ Trung tâm và hồ Thiên Nga			
1	Đo bình đồ lệ 1/1.000 địa hình cấp IV, trên cạn	100ha	0,191	
2	Đo bình đồ lòng hồ, tỷ lệ 1/1.000 địa hình cấp IV, dưới nước	100ha	0,178	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
3	Đo vẽ mặt cắt dọc địa hình cấp IV, trên cạn tỷ lệ 1/1000; 1/100	100m	51,03	
4	Đo vẽ mặt cắt dọc địa hình cấp IV, dưới nước tỷ lệ 1/1000; 1/100	100m	51,03	
5	Đo vẽ mặt cắt ngang địa hình cấp IV, trên cạn	100m	15,018	
6	Đo vẽ mặt cắt ngang địa hình cấp IV, dưới nước	100m	10,012	
II.2.3	Hợp phần 1.3: Đường và cầu trong khu vực trung tâm thành phố			
II.2.3.1	Các tuyến đường			
1	Đo bình đồ tuyến, tỷ lệ 1/1.000 địa hình cấp IV, trên cạn	100ha	0,392	
2	Đo vẽ mặt cắt dọc địa hình cấp IV, trên cạn tỷ lệ 1/1000; 1/100	100m	47,56	
3	Đo vẽ mặt cắt ngang địa hình cấp IV, trên cạn tỷ lệ 1/200	100m	71,35	
4	Đo vẽ bình đồ nút giao, tỷ lệ 1/500 địa hình cấp IV, trên cạn	100m	0,08	
5	Đo vẽ mặt cắt dọc nút giao, tỷ lệ 1/1000 địa hình cấp IV, trên cạn	100m	13,50	
6	Đo vẽ mặt cắt ngang nút giao, tỷ lệ 1/200 địa hình cấp IV, trên cạn	100m	36,00	
II.2.3.2	Cầu qua hồ Trung Tâm			
1	Đo bình đồ tuyến, tỷ lệ 1/500 địa hình cấp IV, đường đồng mức 1m trên cạn	Ha	1,10	
2	Đo bình đồ tuyến, tỷ lệ 1/500 địa hình cấp IV, đường đồng mức 1m dưới nước	Ha	1,40	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
2	Đo vẽ mặt cắt dọc địa hình cấp IV, trên cạn	100m	1,10	
4	Đo vẽ mặt cắt dọc địa hình cấp IV, dưới nước	100m	1,40	
3	Đo vẽ mặt cắt ngang địa hình cấp IV, trên cạn	100m	1,65	
IV	KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH			
IV.1	Khảo sát địa chất công trình cầu (02 hố khoan)			
1	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở dưới nước. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 30m. Cấp đất đá I -III	m	36,00	
2	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở dưới nước. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 30m. Cấp đất đá IV-VI	m	24,00	
IV.2	Công tác thí nghiệm địa chất cầu			
1	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT. Cấp đất đá cấp I-III	Lần	18,00	
2	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT. Cấp đất đá cấp IV-VI	Lần	12,00	
3	Thí nghiệm 7 chỉ tiêu mẫu đất phá hủy		6,00	
3.1	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu thành phần hạt	1 chỉ tiêu	6,00	
3.2	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	6,00	
3.3	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	6,00	
3.4	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	6,00	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
3.5	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu tính nén lún trong điều kiện không nở hông	1 chỉ tiêu	6,00	
3.6	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	1 chỉ tiêu	6,00	
3.7	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	6,00	
4	Thí nghiệm 9 chỉ tiêu mẫu đất nguyên dạng		15,00	
4.1	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu thành phần hạt	1 chỉ tiêu	15,00	
4.2	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	15,00	
4.3	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	15,00	
4.4	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	15,00	
4.5	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu giới hạn dẻo	1 chỉ tiêu	15,00	
4.6	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu giới hạn chảy	1 chỉ tiêu	15,00	
4.7	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu xác định góc nghỉ tự nhiên	1 chỉ tiêu	15,00	
4.8	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	15,00	
4.9	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu nén lún trong điều kiện không nở hông	1 chỉ tiêu	15,00	
5	Thí nghiệm xác định các chỉ tiêu cơ lý của mẫu đá	Mẫu	4,00	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
6	Thí nghiệm xác định chỉ tiêu hóa lý của nước mặt	Mẫu	2,00	
7	Thí nghiệm xác định chỉ tiêu hóa lý của nước ngầm	Mẫu	2,00	
IV.3	Khảo sát địa chất công trình đường			
1	Khảo sát nền đất yếu			
1.1	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 60m. Cấp đất đá I -III	m	42,00	
1.2	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 60m. Cấp đất đá IV- VI	m	28,00	
2	Khảo sát mái taluy đào			
2.1	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 30m. Cấp đất đá I -III	m	96,00	
2.2	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở trên cạn. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 30m. Cấp đất đá IV- VI	m	64,00	
3	Đào hố thăm dò địa chất nền đường	m ³	2,00	
IV.4	Công tác thí nghiệm địa chất công trình đường			
1	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT. Cấp đất đá cấp I-III	Lần	69,00	
2	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT. Cấp đất đá cấp IV-VI	Lần	46,00	
3	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường	Lần	21,00	
4	Thí nghiệm 7 chỉ tiêu mẫu đất phá hủy		24,00	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
4.1	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu thành phần hạt	1 chỉ tiêu	24,00	
4.2	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	24,00	
4.3	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	24,00	
4.4	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	24,00	
4.5	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu tính nén lún trong điều kiện không nở hông	1 chỉ tiêu	24,00	
4.6	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	1 chỉ tiêu	24,00	
4.7	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	24,00	
5	Thí nghiệm 9 chỉ tiêu mẫu đất nguyên dạng		56,00	
5.1	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu thành phần hạt	1 chỉ tiêu	56,00	
5.2	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	56,00	
5.3	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	56,00	
5.4	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	56,00	
5.5	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu giới hạn dẻo	1 chỉ tiêu	56,00	
5.6	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu giới hạn chảy	1 chỉ tiêu	56,00	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
5.7	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu tính nén lún trong điều kiện không nở hông	1 chỉ tiêu	56,00	
5.8	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu xác định góc nghỉ tự nhiên	1 chỉ tiêu	56,00	
5.9	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	56,00	
6	Thí nghiệm nén 3 trục sơ đồ UU	1 chỉ tiêu	3,00	
7	Thí nghiệm nén 3 trục sơ đồ CU	1 chỉ tiêu	3,00	
8	Thí nghiệm nén một trục không nở hông (nén cố kết, Cv)	1 chỉ tiêu	3,00	
9	Thí nghiệm Đầm nén tiêu chuẩn	Mẫu	2,00	
10	Thí nghiệm CBR	Mẫu	2,00	
IV.5	Khảo sát địa chất công trình hạ tầng kỹ thuật và kè hồ			
1	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở dưới nước. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 30m. Cấp đất đá I -III	m	109,45	
2	Khoan xoay bơm rửa để lấy mẫu ở dưới nước. Độ sâu hố khoan từ 0m đến 30m. Cấp đất đá IV-VI	m	72,97	
IV.6	Công tác thí nghiệm địa chất công trình hạ tầng kỹ thuật và kè hồ			
1	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT. Cấp đất đá cấp I-III	Lần	55,00	
2	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT. Cấp đất đá cấp IV-VI	Lần	36,00	
3	Thí nghiệm 7 chỉ tiêu mẫu đất phá hủy		19,00	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
3.1	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu thành phần hạt	1 chỉ tiêu	19,00	
3.2	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	19,00	
3.3	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	19,00	
3.4	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	19,00	
3.5	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu tính nén lún trong điều kiện không nở hông	1 chỉ tiêu	19,00	
3.6	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	1 chỉ tiêu	19,00	
3.7	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	19,00	
4	Thí nghiệm 9 chỉ tiêu mẫu đất nguyên dạng		45,00	
4.1	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu thành phần hạt	1 chỉ tiêu	45,00	
4.2	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu độ ẩm, độ hút ẩm	1 chỉ tiêu	45,00	
4.3	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối thể tích (dung trọng)	1 chỉ tiêu	45,00	
4.4	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu khối lượng riêng	1 chỉ tiêu	45,00	
4.5	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu giới hạn dẻo	1 chỉ tiêu	45,00	
4.6	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu giới hạn chảy	1 chỉ tiêu	45,00	

Stt	Nội dung công tác	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
4.7	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu tính nén lún trong điều kiện không nở hông	1 chỉ tiêu	45,00	
4.8	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu xác định góc nghỉ tự nhiên	1 chỉ tiêu	45,00	
4.9	Thí nghiệm cơ lý hóa của đất trong phòng thí nghiệm, chỉ tiêu sức chống cắt trên máy cắt phẳng	1 chỉ tiêu	45,00	