BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 58 /2026/TT-BNNMT	*Hà Nội, ngày 27 tháng 11 năm 2026*

THÔNG TƯ
Quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật cho một số hoạt động điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai

Căn cứ Luật Đê điều số 79/2006/QH11, được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 15/2008/QH12, Luật số 35/2018/QH14, Luật số 60/2020/QH14, Luật số 18/2023/QH15, Luật số 47/2024/QH15, Luật số 84/2025/QH15, Luật số 146/2025/QH15 và Luật số 21/2026/QH16;

Căn cứ Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13, được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 60/2020/QH14, Luật số 18/2023/QH15, Luật số 47/2024/QH15, Luật số 55/2024/QH15 và Luật số 146/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định số 355/2026/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 66/2021/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 200/2025/NĐ-CP và Nghị định số 53/2026/NĐ-CP;

Căn cứ Nghị định số 113/2007/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đê điều, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 53/2026/NĐ-CP;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý đê điều và Phòng, chống thiên tai;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường ban hành Thông tư Quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật cho một số hoạt động điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật cho một số hoạt động điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai, bao gồm:

1. Điều tra thông số kỹ thuật đê.
2. Điều tra thông số kỹ thuật kè.
3. Điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê.
4. Điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển.
5. Điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều.
6. Điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 3 năm 2027.

Điều 3. Điều khoản chuyển tiếp

Các nhiệm vụ điều tra đã được phê duyệt, đã hoàn thành lựa chọn nhà thầu và ký hợp đồng thực hiện nhiệm vụ trước ngày Thông tư này có hiệu lực thì tiếp tục thực hiện theo quyết định đã được duyệt.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

1. Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

2. Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc đề nghị các cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Nông nghiệp và Môi trường để xem xét, quyết định./.

Nơi nhận:
- Thủ tướng Chính phủ;
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Ủy ban của Quốc hội;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- UBND các tỉnh, thành phố;
- Công báo; Cổng thông tin điện tử Chính phủ; Cơ sở dữ liệu quốc gia về pháp luật;
- Bộ Tư pháp: Cục Kiểm tra văn bản và Tổ chức THPL;
- Bộ NN&MT: Bộ trưởng, các Thứ trưởng, các đơn vị trực thuộc Bộ, Cổng Thông tin điện tử Bộ;
- Sở NN&MT các tỉnh, thành phố;
- Lưu: VT, ĐĐ.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Nguyễn Hoàng Hiệp

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT VÀ ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CHO MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG ĐIỀU TRA CƠ BẢN VỀ ĐÊ ĐIỀU VÀ PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2026/TT-BNNMT ngày tháng năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

Phần I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật này áp dụng để thực hiện một số hoạt động điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai, cụ thể gồm:

1. Điều tra thông số kỹ thuật đê.
2. Điều tra thông số kỹ thuật kè.
3. Điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê.
4. Điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển.
5. Điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều.
6. Điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai.

2. Quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật này được sử dụng để tính đơn giá sản phẩm, làm căn cứ lập dự toán và quyết toán giá trị sản phẩm hoàn thành của các nhiệm vụ, dự án điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai sử dụng ngân sách nhà nước.

3. Quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật này có thể tham khảo để áp dụng cho các hoạt động điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai không sử dụng ngân sách nhà nước.

Điều 3. Nguyên tắc áp dụng định mức

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật tại Thông tư này là định mức tối đa để thực hiện các nội dung công việc trong hoạt động điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai.

2. Nội dung khảo sát, đo đạc và các công việc liên quan trực tiếp đến nhiệm vụ điều tra chưa được quy định trong định mức kinh tế - kỹ thuật tại Thông tư này thì áp dụng định mức, đơn giá theo quy định hiện hành.

3. Trường hợp các văn bản trích dẫn, áp dụng tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế bằng văn bản khác thì áp dụng các điều, khoản, điểm tương ứng tại văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

Điều 4. Cơ sở xây dựng quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật

Việc xây dựng quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật này được thực hiện trên cơ sở các căn cứ pháp lý, kỹ thuật và tài chính nhằm bảo đảm tính hợp pháp, tính khoa học, tính khả thi, cụ thể như sau:

1. Luật Đê điều số 79/2006/QH11, được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 15/2008/QH12, Luật số 35/2018/QH14, Luật số 60/2020/QH14, Luật số 18/2023/QH15, Luật số 47/2024/QH15, Luật số 84/2025/QH15, Luật số 146/2025/QH15 và Luật số 21/2026/QH16;

2. Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13, được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 60/2020/QH14, Luật số 18/2023/QH15, Luật số 47/2024/QH15, Luật số 55/2024/QH15 và Luật số 146/2025/QH15;

3. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 200/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 7 năm 2025 và Nghị định số 53/2026/NĐ-CP ngày 05 tháng 02 năm 2026;

4. Nghị định số 113/2007/NĐ-CP ngày 28 tháng 6 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đê điều, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 53/2026/NĐ-CP ngày 05 tháng 02 năm 2026;

5. Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang, được sửa đổi, bổ sung bởi các Nghị định số 76/2009/NĐ-CP ngày 15 tháng 9 năm 2009, số 14/2012/NĐ-CP ngày 07 tháng 3 năm 2012, số 17/2013/NĐ-CP ngày 19 tháng 02 năm 2013, số 117/2016/NĐ-CP ngày 21 tháng 7 năm 2016 và số 07/2026/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ;

6. Thông tư số 141/2025/TT-BTC ngày 31 tháng 12 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do Nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp;

7. Thông tư số 06/2005/TT-BNV ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp lưu động đối với cán bộ, công chức, viên chức;

8. Quyết định số 15/2025/QĐ-TTg ngày 14 tháng 6 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị; Quyết định số 10/2026/QĐ-TTg ngày 09 tháng 3 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 15/2025/QĐ-TTg ngày 14 tháng 6 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị.

Điều 5. Giải thích các thuật ngữ và quy định chữ viết tắt

1. Giải thích các thuật ngữ

a) Vùng điều tra là toàn bộ khu vực thực hiện công tác điều tra;

b) Nhiệm vụ điều tra là việc thực hiện điều tra cơ bản về đê điều và phòng, chống thiên tai;

c) Nội dung điều tra bao gồm: Điều tra thông số kỹ thuật đê; Điều tra thông số kỹ thuật kè; Điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê; Điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển; Điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều; Điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển;

d) Chuyên đề điều tra là các công việc thực hiện điều tra của từng nội dung điều tra;

đ) Biểu mẫu điều tra là bảng biểu được chuẩn hóa để thu thập tài liệu, thông tin, được xây dựng trong quá trình lập đề cương (nội dung) nhiệm vụ điều tra hoặc thực hiện công tác chuẩn bị điều tra.

2. Quy định chữ viết tắt

TT	Chữ viết tắt	Nội dung viết tắt
1	PCTT	Phòng, chống thiên tai
2	ĐĐ	Đê điều
3	KTXH	Kinh tế - xã hội
4	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
5	KS2	Kỹ sư bậc 2/9
6	KS3	Kỹ sư bậc 3/9
7	KS4	Kỹ sư bậc 4/9
8	KS5	Kỹ sư bậc 5/9
9	THSD	Thời hạn sử dụng dụng cụ, thiết bị (tháng)

Điều 6. Điều kiện chuẩn cho vùng điều tra (vùng chuẩn)

1. Vùng chuẩn là vùng điều tra được thiết lập có điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội thỏa mãn các điều kiện chuẩn.

2. Định mức được xây dựng cho vùng chuẩn có các điều kiện sau:

a) Địa hình: Vùng đồng bằng, không ảnh hưởng thủy triều.

Vùng chịu ảnh hưởng thủy triều xác định theo vùng sông của khu vực điều tra, ranh giới từ nơi xuất hiện biên độ triều bằng 0 hoặc rất nhỏ đến cửa sông; để phục vụ điều tra cho phép xác định bằng 30 km đối với khu vực ven biển các tỉnh, thành phố từ Quảng Ninh đến Hà Tĩnh, 15 km đối với khu vực ven biển các tỉnh, thành phố từ Quảng Trị đến Lâm Đồng, 50 km đối với khu vực ven biển các tỉnh, thành phố từ thành phố Hồ Chí Minh đến An Giang;

b) Cống có tổng chiều rộng thoát nước nhỏ hơn 10 m đối với cống thuộc vùng Đồng bằng sông Cửu Long; nhỏ hơn 5 m đối với các vùng còn lại;

c) Nội dung điều tra: Thực hiện 01 nội dung điều tra trong các nội dung điều tra về lĩnh vực đê điều và phòng, chống thiên tai như: 1) Điều tra thông số kỹ thuật đê; 2) Điều tra thông số kỹ thuật kè; 3) Điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê; 4) Điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển; 5) Điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều; 6) Điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển.

Điều 7. Hệ số điều chỉnh

1. Hệ số điều chỉnh phi chuẩn

Hệ số điều chỉnh được tính cho định mức lao động, dụng cụ, thiết bị, vật liệu áp dụng trong trường hợp vùng điều tra thực tế khác với vùng có điều kiện chuẩn. Hệ số điều chỉnh phi chuẩn K_i theo mức độ phức tạp của vùng điều tra so với vùng chuẩn được quy định tại Bảng số 1:

Bảng số 1. Hệ số điều chỉnh phi chuẩn K_i

TT	Trường hợp áp dụng	Giá trị hệ số phi chuẩn K_i	Số hiệu hệ số phi chuẩn
1	**Hệ số theo điều kiện địa hình**		**K_{dh}**
	Vùng đồng bằng	1,00	
	Vùng trung du	1,20	
	Vùng miền núi; vùng sâu; vùng xa; hải đảo; vùng ảnh hưởng triều	1,40	
2	**Hệ số theo đặc điểm cống điều tra**		**K_{ct}**

TT	Trường hợp áp dụng	Giá trị hệ số phi chuẩn K_i	Số hiệu hệ số phi chuẩn
2.1	**Tổng chiều rộng thoát nước B (m)**		**K_{ct1}**
	B < 5	1,00	
	5 ≤ B < 20	1,50	
	B ≥ 20	2,00	
2.2	**Tổng chiều rộng thoát nước B (m) đối với cống thuộc vùng Đồng bằng sông Cửu Long**		**K_{ct2}**
	B < 10	1,00	
	10 ≤ B < 30	1,50	
	B ≥ 30	2,00	

2. Hệ số điều chỉnh giảm định mức

Khi điều tra nhiều nội dung trên cùng một tuyến đê, điều tra lần thứ 2 trở đi cùng một đối tượng và điều tra số lượng chuyên đề ít hơn so với số lượng quy định của nội dung điều tra thì áp dụng hệ số điều chỉnh giảm K_j. Hệ số điều chỉnh giảm K_j được quy định tại Bảng số 2.

Bảng số 2. Hệ số điều chỉnh giảm định mức K_j

TT	Trường hợp áp dụng	Giá trị hệ số điều chỉnh K_j	Số hiệu hệ số điều chỉnh
1	**Hệ số theo nội dung điều tra**		**K_{nd}**
	Điều tra 01 nội dung điều tra	1,00	
	Điều tra 02 nội dung điều tra	0,83	
	Điều tra 03 nội dung điều tra	0,78	
	Điều tra 04 nội dung điều tra	0,75	
	Điều tra từ 05 nội dung điều tra trở lên	0,73	
2	**Hệ số theo lần điều tra (áp dụng với cùng một nội dung điều tra)**		**K_{lt}**
	Điều tra lần đầu tiên hoặc lần thứ 2 trở lên cách lần gần nhất ≥ 5 năm	1,00	
	Điều tra lần thứ 2 trở lên (khoảng cách giữa 2 lần điều tra < 5 năm)	0,80	
3	**Hệ số theo chuyên đề điều tra**		**K_{sl}**

	Điều tra từ trên 75% đến 100% số lượng chuyên đề	1,00	
	Điều tra từ trên 50% đến 75% số lượng chuyên đề	0,80	
	Điều tra từ trên 25% đến 50% số lượng chuyên đề	0,70	
	Điều tra từ 25% số lượng chuyên đề trở xuống	0,60	

Điều 8. Thành phần định mức kinh tế - kỹ thuật

1.Nội dung công việc: Gồm các thao tác chính và phụ để thực hiện một bước công việc.

2. Số lượng công lao động gồm số lượng, cơ cấu thành phần lao động được tổ chức để thực hiện từng bước công việc cụ thể căn cứ vào tính chất, mức độ phức tạp, yêu cầu về chuyên môn của công việc.

3. Định mức lao động là thời gian lao động trực tiếp để sản xuất ra một sản phẩm (hoặc để thực hiện một bước công việc hoặc thực hiện một công việc cụ thể) và thời gian lao động trực tiếp phục vụ trong quá trình kiểm tra nghiệm thu sản phẩm, đơn vị tính là công/đơn vị sản phẩm. Một công làm việc tính là 8 giờ.

4. Định mức vật liệu, dụng cụ và thiết bị:

a) Định mức vật liệu là số lượng vật liệu cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một công việc); đơn vị tính theo đơn vị của từng loại vật liệu/đơn vị sản phẩm; định mức vật liệu phụ được tính bằng % định mức vật liệu chính trong bảng định mức vật liệu;

b) Định mức dụng cụ và thiết bị là thời gian sử dụng dụng cụ và thiết bị cần thiết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm (thực hiện một công việc); đơn vị tính là ca/đơn vị sản phẩm; thời hạn sử dụng dụng cụ và thiết bị tính là tháng; định mức dụng cụ phụ được tính bằng % định mức dụng cụ chính trong bảng định mức dụng cụ;

c) Số ca máy sử dụng thiết bị trong một năm: Máy ngoại nghiệp là 250 ca; máy nội nghiệp là 500 ca;

d) Điện năng tiêu thụ của các dụng cụ, thiết bị dùng điện được tính trên cơ sở công suất và định mức dụng cụ, thiết bị và được tính theo công thức: Định mức điện = (công suất thiết bị/giờ × 8 giờ làm việc × số ca sử dụng dụng cụ, thiết bị) + 5% hao hụt.

Điều 9. Cách tính định mức

Định mức điều tra cho một vùng cụ thể có điều kiện khác vùng chuẩn được tính theo công thức:

$$M_{ld} = M_{tc} \times \left\{1 + \sum_{i=1}^{n} (K_i - 1)\right\} \times \prod_{j=1}^{m} Kj$$

Trong đó:

M_{ld} là định mức (lao động, vật liệu, dụng cụ, thiết bị) của dạng công việc có sử dụng hệ số điều chỉnh;

M_{tc} là định mức (lao động, vật liệu, dụng cụ, thiết bị) của dạng công việc được lập trong điều kiện chuẩn;

K_i là hệ số điều chỉnh phi chuẩn thứ i (Bảng số 1);

n là số các hệ số điều chỉnh phi chuẩn;

K_j là hệ số điều chỉnh giảm thứ j (Bảng số 2).

m là số các hệ số điều chỉnh giảm định mức;

$\prod_{j=1}^{m} Kj$ là tích các hệ số Kj

Điều 10. Định mức cho các công tác khác

1. Các chi phí lập đề cương dự toán (nội dung, dự toán); quản lý nhiệm vụ; giám sát, thẩm tra nhiệm vụ điều tra được xác định theo tỷ lệ % chi phí điều tra và không phải lập dự toán chi tiết.

Bảng số 3. Định mức cho các công tác khác theo chi phí điều tra (%)

TT	Nội dung công việc	Chi phí điều tra (triệu đồng)							
		≤ 200	500	700	1.000	2.000	5.000	7.000	≥ 10.000
1	Lập đề cương, dự toán nhiệm vụ điều tra	4,0	3,0	2,5	2,3	1,5	1,0	0,9	0,8
2	Quản lý nhiệm vụ điều tra	3,0	2,5	2,3	2,0	1,5	1,0	0,9	0,8
3	Giám sát, thẩm tra nhiệm vụ điều tra	5,5	5,2	5,1	4,8	4,7	4,4	4,1	4,0

2. Trường hợp chi phí điều tra nằm giữa 2 mốc chi phí, định mức cho các công tác khác theo chi phí điều tra được xác định theo phép nội suy tuyến tính giữa hai chi phí cận trên và cận dưới, như sau:

$$K_G^v = K_G^a + \frac{K_G^b - K_G^a}{C_b - C_a} \times (C_{dt} - C_a)$$

Trong đó:

K_G^v: Tỷ lệ % theo chi phí điều tra;

K_G^a: Tỷ lệ định mức có quy mô cận dưới quy định trong bảng;

K_G^b: Tỷ lệ định mức có quy mô cận trên quy định trong bảng;

C_a, C_b: Chi phí điều tra cận dưới, cận trên;

C_{dt}: Chi phí điều tra.

Điều 11. Thành phần chi phí của dự toán điều tra

Dự toán chi phí điều tra bao gồm các khoản chi phí: Chi phí trực tiếp (C_{tt}); Chi phí chung (C_c); Chi phí ngoài chưa tính trong định mức (C_n); Thu nhập chịu thuế tính trước (TN); Thuế giá trị gia tăng (VAT); Chi phí dự phòng (C_{dp}). Các khoản chi phí được xác định cụ thể như sau:

1. Chi phí trực tiếp (C_{tt}), bao gồm:

a) Chi phí lao động (C_{ld}): Số lượng người lao động, thời gian làm việc xác định theo định mức cho từng nội dung công việc. Tiền lương người lao động (đã bao gồm các chi phí xã hội (đóng quỹ bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp,…) theo quy định thuộc trách nhiệm của người lao động tại thời điểm lập dự toán) được xác định trên cơ sở lương theo cấp bậc của người lao động (hệ số lương theo Bảng 3 Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang, được sửa đổi, bổ sung bởi các Nghị định số 76/2009/NĐ-CP ngày 15 tháng 9 năm 2009, số 14/2012/NĐ-CP ngày 07 tháng 3 năm 2012, số 17/2013/NĐ-CP ngày 19 tháng 02 năm 2013, số 117/2016/NĐ-CP ngày 21 tháng 7 năm 2016 và số 07/2026/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ); thời gian làm việc xác định theo định mức này là 8 giờ/ngày, 26 ngày/tháng; mức lương cơ sở theo quy định của Chính phủ ban hành quy định mức lương cơ sở tại thời điểm lập dự toán và phụ cấp lưu động xác định theo Thông tư số 06/2005/TT-BNV ngày 05 tháng 01 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp lưu động đối với cán bộ, công chức, viên chức.

b) Chi phí vật liệu, dụng cụ, thiết bị:

- Chi phí thiết bị (C_{tb}), chi phí dụng cụ (C_{dc}): Loại thiết bị, dụng cụ, thời hạn sử dụng, ca máy xác định theo định mức. Giá thiết bị, dụng cụ xác định theo giá thị trường trước thuế tại thời điểm lập dự toán.

- Chi phí vật liệu (C_{vl}): Danh mục vật liệu, số lượng xác định theo định mức. Giá vật liệu xác định theo giá thị trường trước thuế tại thời điểm lập dự toán.

Trong đó, các loại thiết bị được xác định theo quy định tại Quyết định số 15/2025/QĐ-TTg ngày 14 tháng 6 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị và Quyết định số 10/2026/QĐ-TTg ngày 09 tháng 3 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 15/2025/QĐ-TTg ngày 14 tháng 6 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị. Các thiết bị cụ thể khác được xác định như sau:

- Máy GPS cầm tay: sai số không lớn hơn 2 m, có kết nối Wi-Fi, USB-C; cho phép cập nhật phần mềm và bản đồ trực tuyến.

- Máy GPS-RTK: sai số theo phương ngang không lớn hơn ±8 mm + 1 ppm; theo phương đứng không lớn hơn ±15 mm + 1 ppm; kết nối Wi-Fi, Bluetooth.

- Camera kỹ thuật số: Độ phân giải tối thiểu 26 MP; kết nối Wi-Fi, Bluetooth, USB-C.

2. Chi phí chung (C_c): Bao gồm các chi phí liên quan đến hoạt động của bộ phận quản lý, điều hành của đơn vị thực hiện (tiền lương của bộ phận quản lý), chi phí duy trì hoạt động của đơn vị thực hiện; chi phí văn phòng làm việc; chi phí xã hội (đóng quỹ bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp,... theo quy định thuộc trách nhiệm của đơn vị thực hiện); mua bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp và các khoản chi phí quản lý khác có liên quan đến hoạt động của đơn vị thực hiện. Chi phí chung được xác định bằng tỷ lệ phần trăm (%) của chi phí lao động, cụ thể tại Bảng số 4.

Bảng số 4. Tỷ lệ chi phí chung

Chi phí lao động (tỷ đồng)	$C_{lđ} \leq 1$	$1 < C_{lđ} < 5$	$C_{lđ} \geq 5$
Chi phí chung (tỷ lệ %)	55	50	45

3. Chi phí các công việc chưa được tính trong định mức (C_n): Dự toán chi phí các công việc chưa được tính trong định mức được lập riêng (theo khối lượng công việc và định mức chuyên ngành tương ứng).

4. Thu nhập chịu thuế tính trước (TN): Để dự toán khoản chi phí đảm bảo sự phát triển của đơn vị thực hiện trong quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh. Thu nhập chịu thuế tính trước xác định bằng 6% của ($C_{tt} + C_c$).

5. Thuế giá trị gia tăng (VAT): được xác định theo quy định, đối với hoạt động điều tra VAT tính bằng tỷ lệ % của ($C_{tt} + C_c + C_n + TN$).

6. Chi phí dự phòng (C_{dp}): Để dự tính chi phí cho những khối lượng, công việc phát sinh và yếu tố trượt giá trong quá trình thực hiện công việc điều tra. Chi

phí dự phòng xác định tối đa không quá 10% tổng của các khoản chi phí nêu trên. Chi phí dự phòng phải được quy định riêng và chỉ được thanh toán khi được cấp có thẩm quyền phê duyệt trong quá trình thực hiện (nếu có).

Tổng hợp chi phí điều tra tại Bảng số 5.

Bảng số 5. Tổng hợp chi phí điều tra

TT	Khoản mục chi phí	Ký hiệu	Cách tính
I	**Chi phí trực tiếp**	C_{tt}	$C_{lđ} + C_{tb} + C_{dc} + C_{vl}$
1	Chi phí lao động	$C_{lđ}$	
2	Chi phí thiết bị, dụng cụ	C_{tb}, C_{dc}	
3	Chi phí vật liệu	C_{vl}	
II	**Chi phí chung**	C_c	Clđ × Tỷ lệ
III	**Chi phí các công việc chưa tính trong định mức**	C_n	Tính theo đơn giá hiện hành hoặc chiết tính
IV	**Thu nhập chịu thuế tính trước**	TN	$(C_{tt} + C_c) \times$ Tỷ lệ
V	**Thuế giá trị gia tăng**	VAT	$(C_{tt} + C_c + C_n + TN) \times$ Tỷ lệ
VI	**Chi phí dự phòng**	C_{dp}	$(C_{tt} + C_c + C_n + TN + VAT) \times$ Tỷ lệ
	Tổng cộng	C_{dt}	$C_{tt} + C_c + C_n + TN + VAT + C_{dp}$

Phần II
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT CHO MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG ĐIỀU TRA CƠ BẢN VỀ ĐÊ ĐIỀU VÀ PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI

Mục I
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐÊ

Điều 12. Lập nhiệm vụ

Việc lập đề cương dự toán (nội dung, dự toán), thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý, giám sát và thẩm tra, nghiệm thu và bàn giao sản phẩm thực hiện theo các quy định hiện hành.

Điều 13. Công tác điều tra

1. Chuẩn bị điều tra

a) Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị;

b) Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh, kinh tế, hiện trạng công trình đê trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có);

c) Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.

2. Thực hiện điều tra

Nội dung các chuyên đề điều tra bao gồm:

a) Chuyên đề Thông tin chung về tuyến đê: Tên tuyến đê, loại đê, cấp đê, lý trình đê, đơn vị quản lý; địa danh, tuyến sông/biển, phía bờ tả/hữu;

b) Chuyên đề Thông tin về thông số kỹ thuật tuyến đê: Chiều dài tuyến đê; vị trí đê; bề rộng, cao trình mặt đê; cao trình mặt trạch (đỉnh tường); cao trình chân đê phía sông/biển, phía đồng; bề rộng, cao trình cơ đê phía sông/biển, phía đồng; bề rộng, cao trình đường hành lang chân đê phía sông/biển, phía đồng; mái đê phía sông/biển, phía đồng. Kết cấu và tình trạng mặt đê, mái đê, mặt cơ đê, đường hành lang chân đê;

c) Chuyên đề Thông tin về chất lượng tuyến đê: Các đoạn đê đã gặp sự cố (vỡ đê, mạch đùn, mạch sủi,…), các đoạn đê đang thi công, quá trình nâng cấp sửa chữa (năm xây dựng, tu bổ, nâng cấp). Tình trạng hư hỏng hiện tại (sạt trượt, lún nứt, đùn sủi, thẩm lậu,…);

d) Chuyên đề Thông tin khác liên quan: Hệ thống đường giao thông kết hợp (tỉnh lộ trở lên), công trình liên quan khác;

đ) Chuyên đề Thông tin về vết lũ các trận lũ lớn: Thời gian xảy ra trận lũ (từ ngày đến ngày), vị trí (tương ứng km đê), khoảng cách đến mặt đê, mực nước báo động lũ tại vị trí quy định gần nhất;

e) Chuyên đề Thông tin về nhiệm vụ tuyến đê: Diện tích bảo vệ, số dân vùng bảo vệ, độ sâu ngập, mực nước thiết kế đê, mực nước lũ lịch sử, mực nước triều lịch sử (nếu có), tình hình dân sinh kinh tế khu vực bảo vệ.

Điều 14. Công tác nội nghiệp

1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan

a) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ đơn vị quản lý đê;

b) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ hồ sơ thiết kế công trình;

c) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu về quá trình sửa chữa, nâng cấp, cải tạo công trình.

2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường

a) Tổng hợp thông tin, số liệu thu thập, tài liệu điều tra;

b) Tổng hợp số liệu đo đạc, khảo sát và các thông tin thu thập ngoài thực địa thành bảng thống kê phục vụ cho việc đánh giá và báo cáo kết quả điều tra;

c) Đánh giá độ tin cậy của số liệu đo đạc khảo sát: Chỉnh lý hoặc lược bỏ những nội dung có độ tin cậy kém.

3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra

Hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra; số hóa số liệu điều tra.

4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu

Thiết lập cơ sở dữ liệu với các trường dữ liệu cho toàn bộ các số liệu điều tra. Kiến trúc, mô hình, cấu trúc, nội dung cơ sở dữ liệu tuân thủ theo Quy định kỹ thuật Cơ sở dữ liệu lĩnh vực quản lý đê điều và phòng, chống thiên tai tại Quyết định số 305/QĐ-BNNMT ngày 26 tháng 01 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các văn bản cập nhật, điều chỉnh, bổ sung (nếu có).

5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra

Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).

Điều 15. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật đê

Bảng số 6. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật đê

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
I	**Chuẩn bị điều tra**	
1	Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
2	Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng công trình đê trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có)	Thu thập tại các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
3	Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
II	**Thực hiện điều tra**	
1	Thông tin chung về tuyến đê: Tên tuyến đê, loại đê, cấp đê, lý trình đê, đơn vị quản lý; địa danh, tuyến sông/biển, phía bờ tả/hữu	Thu thập thông tin, tài liệu từ các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
2	Thông tin về thông số kỹ thuật tuyến đê:	
2.1	Chiều dài tuyến đê; vị trí đê; bề rộng, cao trình mặt đê; cao trình mặt trạch (đỉnh tường); cao trình chân đê phía sông/biển, phía đồng; bề rộng, cao trình cơ đê phía sông/biển, phía đồng; bề rộng, cao trình đường hành lang chân đê phía sông/biển, phía đồng; mái đê phía sông/biển, phía đồng	- Khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia: bảo đảm độ chính xác đo RTK, hoặc sử dụng dịch vụ trạm định vị vệ tinh quốc gia (CORS). - Dùng GPS-RTK xác định tọa độ điểm đầu, cuối, điểm cong; xác định vị trí, chiều dài; xác định cao độ trạch (tường), đê, cơ đê, chân đê, đường hành lang. - Đo thủ công mặt cắt ngang bình quân 01 mặt cắt/01 km và tại vị trí thay đổi lớn về hình học; xác định bề rộng trạch (tường), đê, cơ đê, chân đê, đường hành lang, mái đê. - Vẽ sơ họa mặt cắt ngang đê

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
2.2	Kết cấu mặt đê, tình trạng mặt đê; Kết cấu mái đê, tình trạng mái đê; Kết cấu mặt cơ đê, tình trạng cơ đê; Kết cấu đường hành lang chân đê, tình trạng đường hành lang chân đê	Quan sát hiện trường, chụp ảnh hiện trường (geotag) 01 ảnh tại vị trí đo mặt cắt ngang và tại vị trí có thay đổi về tình trạng, kết cấu đặc biệt
3	Thông tin về chất lượng tuyến đê:	
3.1	Các đoạn đê đã gặp sự cố (vỡ đê, mạch đùn, mạch sủi…), các đoạn đê đang thi công, quá trình nâng cấp sửa chữa (năm xây dựng, tu bổ, nâng cấp).	Thu thập tài liệu từ các đơn vị quản lý đê điều, các đơn vị liên quan
3.2	Tình trạng hư hỏng hiện tại (sạt trượt, lún nứt, đùn sủi, thẩm lậu…).	Quan sát hiện trường, chụp ảnh (geotag) tối thiểu 01 ảnh/vị trí hư hỏng; xác định vị trí, quy mô hư hỏng bằng GPS cầm tay và thủ công
4	Thông tin khác liên quan: hệ thống đường giao thông kết hợp (tỉnh lộ trở lên), công trình liên quan khác	Thu thập tài liệu từ các đơn vị quản lý đê điều, các đơn vị liên quan
5	Thông tin vết lũ các trận lũ lớn: thời gian diễn ra trận lũ (từ ngày…đến ngày...), vị trí (tương ứng km đê), khoảng cách đến mặt đê; mực nước báo động lũ tại vị trí quy định gần nhất	- Tìm vết lũ, sử dụng GPS cầm tay xác định vị trí vết lũ bình quân 01 điểm/01 km, ưu tiên tại các cống qua đê. - Đo thủ công xác định khoảng cách từ vết lũ đến mặt đê. - Thu thập thông tin về thời gian diễn ra trận lũ, mực nước báo động lũ từ các đơn vị liên quan.
6	Thông tin về nhiệm vụ tuyến đê: diện tích bảo vệ, số dân, độ sâu ngập, mực nước thiết kế đê, mực nước lũ lịch sử, mực nước triều lịch sử (nếu có), tình hình dân sinh kinh tế khu vực bảo vệ.	Thu thập thông tin từ các đơn vị quản lý đê điều, các đơn vị liên quan
III	**Công tác nội nghiệp**	
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá, hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	
2	Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu	Thiết lập các trường dữ liệu cho các đối tượng điều tra
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra. Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).	

Mục II

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT KÈ

Điều 16. Lập nhiệm vụ

Việc lập đề cương dự toán (nội dung, dự toán), thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý, giám sát và thẩm tra, nghiệm thu và bàn giao sản phẩm thực hiện theo các quy định hiện hành.

Điều 17. Công tác điều tra

1. Chuẩn bị điều tra

a) Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị;

b) Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng công trình kè trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có);

c) Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.

2. Thực hiện điều tra

Nội dung các chuyên đề điều tra bao gồm:

a) Chuyên đề Thông tin chung về kè: Tên kè (cấp kè), loại kè (kè lát mái/mỏ hàn/kè giảm sóng gây bồi, tạo bãi,…); đơn vị quản lý, địa danh. Quá trình đầu tư: năm xây dựng, sửa chữa;

b) Chuyên đề Thông tin về thông số kỹ thuật kè:

- Vị trí, chiều dài, tương ứng km đê (nếu có).
- Hình thức kè, kết cấu, vật liệu chân kè, thân kè, đỉnh kè.
- Chiều rộng, cao trình đỉnh kè, cơ kè, chân kè; hệ số mái.

Riêng với kè mỏ hàn bổ sung số lượng mỏ, chiều dài mỏ, khoảng cách giữa các mỏ, góc nghiêng mỏ hàn; khoảng cách từ kè (gốc mỏ) đến chân đê;

c) Chuyên đề Thông tin về chất lượng kè: Sự cố hư hỏng đã từng xảy ra; Tình trạng hiện tại: sạt trượt, bong xô, nứt gãy, xói chân, bồi lắng bãi…

Điều 18. Công tác nội nghiệp

1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan

a) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ đơn vị quản lý công trình kè;

b) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ hồ sơ thiết kế công trình;

c) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu về quá trình sửa chữa, nâng cấp, cải tạo công trình.

2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường

a) Tổng hợp thông tin, số liệu thu thập, tài liệu điều tra;

b) Tổng hợp số liệu đo đạc, khảo sát và các thông tin thu thập ngoài thực địa thành bảng thống kê phục vụ cho việc đánh giá và báo cáo kết quả điều tra;

c) Đánh giá độ tin cậy của số liệu đo đạc khảo sát: Chỉnh lý hoặc lược bỏ những nội dung có độ tin cậy kém.

3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra

Hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra; số hóa số liệu điều tra.

4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu

Thiết lập cơ sở dữ liệu với các trường dữ liệu cho toàn bộ các số liệu điều tra. Kiến trúc, mô hình, cấu trúc, nội dung cơ sở dữ liệu tuân thủ theo Quy định kỹ thuật Cơ sở dữ liệu lĩnh vực quản lý đê điều và phòng, chống thiên tai tại Quyết định số 305/QĐ-BNNMT ngày 26 tháng 01 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các văn bản cập nhật, điều chỉnh, bổ sung (nếu có).

5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra

Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).

Điều 19. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật kè

Bảng số 7. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật kè

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
I	**Chuẩn bị điều tra**	
1	Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
2	Thu thập tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng công trình kè trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có)	Thu thập tại các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
3	Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
II	**Thực hiện điều tra**	
1	Thông tin chung về kè: Tên kè (cấp kè), loại kè (kè lát mái/mỏ hàn/kè giảm sóng gây bồi, tạo bãi…); đơn vị quản lý, địa danh. Quá trình đầu tư: năm xây dựng, sửa chữa	Thu thập thông tin, tài liệu từ các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
2	Thông tin về thông số kỹ thuật kè:	
2.1	Vị trí, chiều dài, tương ứng km đê (nếu có)	- Khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia: bảo đảm độ chính xác đo RTK, hoặc sử dụng dịch vụ trạm định vị vệ tinh quốc gia (CORS). - Xác định cao, tọa độ vị trí đầu, cuối, các điểm cong, chuyển tiếp của kè bằng GPS-RTK; xác định chiều dài kè.
2.2	Hình thức kè, kết cấu, vật liệu chân kè, thân kè, đỉnh kè	- Quan sát hiện trường; chụp ảnh (geotag) bình quân 01 ảnh/500 m kè (hoặc 01 ảnh/01 đoạn kè nếu có chiều dài < 500 m) - Mô tả hình thức, kết cấu kè
2.3	Xác định chiều rộng, cao trình: Đỉnh kè, cơ kè, chân kè; hệ số mái. Riêng với kè mỏ hàn bổ sung số lượng mỏ, chiều dài mỏ, khoảng cách giữa các mỏ, góc nghiêng mỏ hàn, khoảng cách từ kè đến chân đê (nếu có).	- Đo thủ công sơ họa mặt cắt ngang kè tại vị trí điển hình bình quân 500 m/01 mặt cắt (hoặc 01 đoạn kè/01 mặt cắt nếu chiều dài kè < 500 m) + Xác định chiều rộng đỉnh kè, chân kè, cơ kè, hệ số mái.

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
		+ Xác định cao trình đỉnh kè, cơ kè, đỉnh chân kè bằng GPS-RTK. - Xác định khoảng cách từ kè đến đê (đối với kè mỏ hàn tính từ gốc kè). - Vẽ sơ họa mặt cắt ngang kè.
3	Thông tin về chất lượng kè:	
3.1	Sự cố hư hỏng đã từng xảy ra: Sạt trượt, bong xô, nứt gãy, xói chân…	Thu thập thông tin từ đơn vị quản lý
3.2	Tình trạng kè: sạt trượt, bong xô, nứt gãy, xói chân; bồi lắng bãi (với kè mỏ hàn, kè giảm sóng gây bồi tạo bãi…)	- Quan sát hiện trường dọc tuyến; chụp 01 ảnh (geotag)/vị trí hư hỏng. - Đo thủ công xác định quy mô khu vực hư hỏng (dài, rộng, sâu).
III	**Công tác nội nghiệp**	
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu	Thiết lập các trường dữ liệu cho các đối tượng điều tra
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).	

Mục III
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỐNG QUA ĐÊ

Điều 20. Lập nhiệm vụ

Việc lập đề cương dự toán (nội dung, dự toán), thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý, giám sát và thẩm tra, nghiệm thu và bàn giao sản phẩm thực hiện theo các quy định hiện hành.

Điều 21. Công tác điều tra

1. Chuẩn bị điều tra

a) Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị;

b) Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng công trình cống trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có);

c) Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.

2. Thực hiện điều tra

Nội dung các chuyên đề điều tra bao gồm:

a) Chuyên đề Thông tin chung về cống:

- Tên cống, lý trình tuyến đê; cấp đê; địa danh;

- Nhiệm vụ tưới, cấp nước/tiêu nước;

- Đơn vị quản lý, năm xây dựng, quá trình sửa chữa.

b) Chuyên đề Thông tin về quy mô - kết cấu cống:

- Vị trí, kích thước cống (rộng, dài), cao trình đỉnh, đáy cống;

- Kết cấu cống, số cửa van, loại cửa van, hệ thống đóng mở, khe phai và phai dự phòng.

c) Chuyên đề Thông tin về chất lượng cống:

- Sự cố đã từng xảy ra: Xói lở cửa cống, nứt, lún cống, hỏng khớp nối, hư hỏng cửa van, rò rỉ, kênh kẹt, vận hành…

- Hiện trạng hư hỏng: Bồi lắng, xói lở cửa cống, nứt, lún cống, hỏng khớp nối, hư hỏng cửa van, hệ thống đóng mở...

Điều 22. Công tác nội nghiệp

1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan

a) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ đơn vị quản lý công trình cống qua đê;

b) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ hồ sơ thiết kế công trình;

c) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu về quá trình sửa chữa, nâng cấp, cải tạo công trình.

2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường

a) Tổng hợp thông tin, số liệu thu thập, tài liệu điều tra;

b) Tổng hợp số liệu đo đạc, khảo sát và các thông tin thu thập ngoài thực địa thành bảng thống kê phục vụ cho việc đánh giá và báo cáo kết quả điều tra;

c) Đánh giá độ tin cậy của số liệu đo đạc khảo sát: chỉnh lý hoặc lược bỏ những nội dung có độ tin cậy kém.

3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra

Hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra; số hóa số liệu điều tra.

4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu

Thiết lập cơ sở dữ liệu với các trường dữ liệu cho toàn bộ các số liệu điều tra. Kiến trúc, mô hình, cấu trúc, nội dung cơ sở dữ liệu tuân thủ theo Quy định kỹ thuật Cơ sở dữ liệu lĩnh vực quản lý đê điều và phòng, chống thiên tai tại Quyết định số 305/QĐ-BNNMT của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường ngày 26 tháng 01 năm 2026 và các văn bản cập nhật, điều chỉnh, bổ sung (nếu có).

5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra

Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).

Điều 23. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê

Bảng số 8. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
I	**Chuẩn bị điều tra**	
1	Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
2	Thu thập các tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng cống qua đê trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có)	Thu thập tại các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
3	Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
II	**Thực hiện điều tra**	
1	Thông tin chung về cống: Tên cống, lý trình tuyến đê, cấp đê; địa danh, nhiệm vụ tưới, cấp nước/tiêu nước, Đơn vị quản lý, năm xây dựng, quá trình sửa chữa.	Thu thập thông tin, tài liệu từ các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
2	Thông tin về quy mô - kết cấu cống:	
2.1	Vị trí; kích thước cống (rộng, dài, cao); cao trình đỉnh, đáy cống.	- Khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia: bảo đảm độ chính xác đo RTK, hoặc sử dụng dịch vụ trạm định vị vệ tinh quốc gia (CORS). - Dùng GPS-RTK xác định vị trí, cao trình đỉnh cống, đáy cống. - Đo thủ công xác định kích thước cống (B × L × H)
2.2	Kết cấu cống, số cửa van, loại cửa van, hệ thống đóng mở, khe phai và phai dự phòng	Quan sát hiện trường, mô tả, chụp ảnh (geotag) mỗi cống tối thiểu 01 ảnh từ phía trong đồng và 01 ảnh từ phía ngoài sông.
3	Thông tin về chất lượng cống:	
3.1	Sự cố đã từng xảy ra: xói lở cửa cống, nứt, lún cống, hỏng khớp nối, hư hỏng cửa van, rò rỉ, kênh kẹt, vận hành…	Thu thập thông tin từ đơn vị quản lý.
3.2	Hiện trạng hư hỏng: Bồi lắng, xói lở cửa cống, nứt, lún cống, hỏng khớp nối, hư hỏng cửa van, hệ thống đóng mở…	- Thu thập thông tin từ đơn vị quản lý. - Quan sát hiện trường, chụp ảnh (geotag) những vị trí hư hỏng tối thiểu 01 ảnh/vị trí hư hỏng có thể quan sát.

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
III	**Công tác nội nghiệp**	
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu	Thiết lập các trường dữ liệu cho các đối tượng điều tra
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).	

Mục IV
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT CÂY CHẮN SÓNG BẢO VỆ ĐÊ BIỂN

Điều 24. Lập nhiệm vụ

Việc lập đề cương dự toán (nội dung, dự toán), thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý, giám sát và thẩm tra, nghiệm thu và bàn giao sản phẩm thực hiện theo các quy định hiện hành.

Điều 25. Công tác điều tra

1. Chuẩn bị điều tra

a) Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị;

b) Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng cây chắn sóng bảo vệ đê biển trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có);

c) Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.

2. Thực hiện điều tra

Nội dung các chuyên đề điều tra bao gồm:

a) Chuyên đề Thông tin chung về cây chắn sóng bảo vệ đê biển: Tên khu vực cây chắn sóng, tên tuyến đê (cấp đê, nếu có), đơn vị quản lý, địa danh. Quá trình trồng: năm trồng, bổ sung, mở rộng;

b) Chuyên đề Thông tin về quy mô cây chắn sóng bảo vệ đê biển: Vị trí (tương ứng km đê), chiều dài, chiều rộng dải cây, diện tích tương ứng, khoảng cách đến chân đê;

c) Chuyên đề Thông tin về chất lượng cây chắn sóng bảo vệ đê biển: Thông tin về loại cây chắn sóng, tình trạng cây chắn sóng: Khả năng phát triển, suy thoái (bị chết, xói lở…).

Điều 26. Công tác nội nghiệp

1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan

a) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ đơn vị quản lý cây chắn sóng bảo vệ đê biển;

b) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ hồ sơ thiết kế;

c) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu về quá trình trồng, mở rộng, diện tích trồng bổ sung hàng năm của cây chắn sóng.

2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường

a) Tổng hợp thông tin, số liệu thu thập, tài liệu điều tra;

b) Tổng hợp số liệu đo đạc, khảo sát và các thông tin thu thập ngoài thực địa thành bảng thống kê phục vụ cho việc đánh giá và báo cáo kết quả điều tra;

c) Đánh giá độ tin cậy của số liệu đo đạc khảo sát: chỉnh lý hoặc lược bỏ những nội dung có độ tin cậy kém.

3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra

Hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra; số hóa số liệu điều tra.

4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí cây chắn sóng, các trường dữ liệu

Thiết lập cơ sở dữ liệu với các trường dữ liệu cho toàn bộ các số liệu điều tra. Kiến trúc, mô hình, cấu trúc, nội dung cơ sở dữ liệu tuân thủ theo Quy định kỹ thuật Cơ sở dữ liệu lĩnh vực quản lý đê điều và phòng, chống thiên tai tại Quyết định số 305/QĐ-BNNMT ngày 26 tháng 01 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các văn bản cập nhật, điều chỉnh, bổ sung (nếu có).

5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra

Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).

Điều 27. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển

Bảng số 9. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
I	**Chuẩn bị điều tra**	
1	Lập phương án điều tra: nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
2	Thu thập các tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng cây chắn sóng bảo vệ đê biển trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có)	Thu thập tại các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
3	Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
II	**Điều tra, khảo sát thực địa**	

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
1	Thông tin chung về cây chắn sóng bảo vệ đê biển: Tên khu vực cây chắn sóng, tên tuyến đê (cấp đê nếu có), đơn vị quản lý, địa danh. Quá trình trồng: năm trồng, bổ sung, mở rộng	Thu thập thông tin, tài liệu từ các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
2	Thông tin về quy mô cây chắn sóng bảo vệ đê biển:	
	Vị trí, tương ứng km đê, chiều dài, chiều rộng dải cây, diện tích tương ứng, khoảng cách đến chân đê	- Dùng GPS cầm tay định vị vị trí đầu, cuối, các điểm cong của dải cây để xác định vị trí, ranh giới và chiều dài dải cây. - Đo thủ công chiều rộng dải cây tại 01 mặt cắt ngang điển hình/01 km đê. Xác định khoảng cách từ dải cây tới chân đê. - Tính diện tích dải cây tương ứng cho từng km đê. - Chụp ảnh (geotag) bình quân 01 ảnh/01 km đê
3	Thông tin về chất lượng cây chắn sóng bảo vệ đê biển: loại cây, tình trạng cây chắn sóng: phát triển, suy thoái (chết, bị xói lở...)	Quan sát hiện trường tình trạng cây chắn sóng; chụp ảnh (geotag) những vị trí suy thoái
III	**Công tác nội nghiệp**	
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí cây chắn sóng, các trường dữ liệu	Thiết lập các trường dữ liệu cho các đối tượng điều tra
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).	

Mục V

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT MỘT SỐ CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ PHỤC VỤ QUẢN LÝ, BẢO VỆ ĐÊ ĐIỀU

Điều 28. Lập nhiệm vụ

Việc lập đề cương dự toán (nội dung, dự toán), thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý, giám sát và thẩm tra, nghiệm thu và bàn giao sản phẩm thực hiện theo các quy định hiện hành.

Điều 29. Công tác điều tra

1. Chuẩn bị điều tra

a) Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị;

b) Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có);

c) Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.

2. Thực hiện điều tra

Nội dung các chuyên đề điều tra bao gồm:

a) Chuyên đề Thông tin chung về tuyến đê điều tra: Tên tuyến đê, cấp đê, đơn vị quản lý, địa danh;

b) Chuyên đề Thông tin về cửa khẩu, cột mốc trên đê, cột chỉ giới, cột thủy chí, biển báo đê điều: loại hình, vị trí (km đê), xã (phường), kết cấu, tình trạng (tốt, hư hỏng…);

c) Chuyên đề Thông tin về giếng giảm áp: Tên, vị trí (km đê, tọa độ), xã (phường), năm xây dựng/tu sửa, quy mô, tình trạng hoạt động;

d) Chuyên đề Thông tin về trạm và thiết bị quan trắc: Tên, loại hình (camera, máy đo mực nước, lưu lượng, máy đo chuyển vị…), vị trí (km đê, tọa độ), xã (phường), nhiệm vụ, đơn vị quản lý, tình trạng hoạt động;

đ) Chuyên đề Thông tin về điếm canh đê: tên, loại hình, vị trí (km đê, tọa độ), xã (phường), quy mô, kết cấu, tình trạng hoạt động;

e) Chuyên đề Thông tin về kho, bãi chứa vật tư dự trữ phòng, chống thiên tai: tên, loại hình kho bãi, vị trí (km đê), xã (phường), quy mô diện tích kho bãi, đơn vị quản lý, khối lượng và chủng loại vật tư dự trữ, tình trạng bảo quản;

g) Chuyên đề Thông tin về tre chắn sóng: Tuyến đê, đơn vị quản lý, xã (phường); vị trí (km đê), chiều dài, chiều rộng tre chắn sóng; tình trạng tre: phát triển, suy thoái (chết, bị xói lở...);

h) Chuyên đề Thông tin về trụ sở hạt quản lý đê: Tên, loại hình, vị trí (tọa độ), xã (phường), quy mô, kết cấu, tình trạng hoạt động;

i) Chuyên đề Thông tin về tràn sự cố: Vị trí (km đê), xã (phường), quy mô (dài, rộng), kết cấu, tình trạng (lún, nứt, sạt trượt…);

k) Chuyên đề Thông tin về công trình phân lũ, làm chậm lũ: Tên, loại hình, vị trí (km đê), xã (phường), quy mô, nhiệm vụ, đơn vị quản lý, tình trạng hoạt động, năm xây dựng, sửa chữa.

Điều 30. Công tác nội nghiệp

1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan

a) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan;

b) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu từ hồ sơ thiết kế;

c) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu về quá trình nâng cấp sửa chữa các công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều.

2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường

a) Tổng hợp thông tin, số liệu thu thập, tài liệu điều tra;

b) Tổng hợp số liệu đo đạc, khảo sát và các thông tin thu thập ngoài thực địa thành bảng thống kê phục vụ cho việc đánh giá và báo cáo kết quả điều tra;

c) Đánh giá độ tin cậy của số liệu đo đạc khảo sát: chỉnh lý hoặc lược bỏ những nội dung có độ tin cậy kém.

3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra

Hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra; số hóa số liệu điều tra.

4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu

Thiết lập cơ sở dữ liệu với các trường dữ liệu cho toàn bộ các số liệu điều tra. Kiến trúc, mô hình, cấu trúc, nội dung cơ sở dữ liệu tuân thủ theo Quy định kỹ thuật Cơ sở dữ liệu lĩnh vực quản lý đê điều và phòng, chống thiên tai tại Quyết định số 305/QĐ-BNNMT ngày 26 tháng 01 năm 2026 và các văn bản cập nhật, điều chỉnh, bổ sung (nếu có).

5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra

Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).

Điều 31. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều

Bảng số 10. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
I	**Chuẩn bị điều tra**	
1	Lập phương án điều tra: nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
2	Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có)	Thu thập tại các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
3	Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
II	**Thực hiện điều tra**	
1	Thông tin chung về tuyến đê điều tra: tên tuyến đê (cấp đê), đơn vị quản lý, địa danh.	Thu thập thông tin, tài liệu từ các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều và các đơn vị liên quan
2	Thông tin về cửa khẩu, cột mốc trên đê, cột chỉ giới, cột thủy chí, biển báo đê điều: loại hình, vị trí (km đê), xã (phường), kết cấu, tình trạng (tốt, hư hỏng…).	- Thu thập tài liệu từ cơ quan quản lý về cửa khẩu, cột mốc, cột chỉ giới, cột thủy chí, biển báo bảo vệ đê. - Quan sát tại hiện trường: loại hình, kết cấu, tình trạng cửa khẩu, cột mốc, cột chỉ giới, cột thủy chí, biển báo bảo vệ đê. Chụp ảnh (có geotag) đại diện từng loại công trình, tối thiểu 01 ảnh/loại công trình. - Đối với cửa khẩu: Khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia bảo đảm độ chính

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
		xác đo RTK, hoặc sử dụng dịch vụ trạm định vị vệ tinh quốc gia (CORS); Dùng GPS-RTK định vị vị trí các cửa khẩu. Xác định cao trình đáy cửa khẩu. Chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 cửa khẩu.
3	Thông tin về giếng giảm áp: tên, vị trí (tọa độ, km đê), xã (phường), năm xây dựng/tu sửa, quy mô, tình trạng hoạt động.	- Thu thập tài liệu từ cơ quan quản lý - Dùng GPS cầm tay định vị vị trí. - Thông số giếng: đường kính, độ sâu giếng, tình trạng hoạt động (thu thập từ cơ quan quản lý) - Quan sát và chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 giếng.
4	Thông tin về trạm và thiết bị quan trắc: tên, loại hình (camera, máy đo mực nước, lưu lượng, máy đo chuyển vị,…), vị trí (km đê, tọa độ), xã (phường), nhiệm vụ, đơn vị quản lý, tình trạng hoạt động	- Thu thập thông tin từ cơ quan quản lý - GPS cầm tay định vị vị trí (tọa độ) - Quan sát và chụp ảnh hiện trường (geotag) ít nhất 01 ảnh/01 thiết bị.
5	Thông tin về điếm canh đê: tên, loại hình, vị trí (tọa độ, km đê), xã (phường), quy mô, kết cấu, tình trạng hoạt động.	- Thu thập thông tin cơ quan quản lý - GPS cầm tay xác định vị trí điếm canh đê. - Quan sát hiện trường tình trạng hoạt động (hư hỏng,…) - Chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 công trình.
6	Thông tin về kho, bãi chứa vật tư dự trữ phòng, chống thiên tai: tên, loại hình kho bãi, vị trí, xã (phường), quy mô diện tích kho bãi, đơn vị quản lý, khối lượng và chủng loại vật tư dự trữ, tình trạng bảo quản.	- Thu thập thông tin từ cơ quan quản lý - GPS cầm tay xác định vị trí kho bãi - Quan sát hiện trường, tình trạng chung của kho bãi (hư hỏng,…) - Chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 công trình.
7	Thông tin về tre chắn sóng: Tuyến đê, đơn vị quản lý, địa danh; vị trí (tương ứng km đê, tọa độ), chiều dài, rộng tre chắn sóng; tình trạng tre: phát triển, suy thoái (chết, bị xói lở...).	- Thu thập thông tin từ cơ quan quản lý - GPS cầm tay xác định vị trí có tre chắn sóng - Đo thủ công xác định chiều dài, chiều rộng các khu vực có tre chắn sóng - Quan sát hiện trường tình trạng tre và chụp ảnh (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 km tre và tại các vị trí tre bị suy thoái.

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
8	Thông tin về trụ sở hạt quản lý đê: tên, loại hình, vị trí (tọa độ), xã (phường), quy mô, kết cấu, tình trạng hoạt động.	- Thu thập thông tin cơ quan quản lý - GPS cầm tay xác định vị trí hạt quản lý đê. - Quan sát hiện trường tình trạng hoạt động (hư hỏng,…) - Chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 công trình.
9	Thông tin về tràn sự cố: vị trí (tương ứng km đê, tọa độ), xã (phường), quy mô (dài, rộng), kết cấu, tình trạng (lún, nứt, sạt trượt,…)	- Thu thập thông tin từ cơ quan quản lý - Dùng GPS cầm tay xác định vị trí, đo thủ công chiều dài, chiều rộng - Quan sát hiện trường kết cấu tràn, tình trạng (lún, nứt, sạt trượt,…) - Chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 công trình và các vị trí hư hỏng.
10	Thông tin về công trình phân lũ, làm chậm lũ: tên, loại hình, vị trí (km đê), xã (phường), quy mô, nhiệm vụ, đơn vị quản lý, tình trạng hoạt động, năm xây dựng, sửa chữa.	- Thu thập thông tin cơ quan quản lý - Dùng GPS cầm tay xác định vị trí công trình - Quan sát tình trạng chung của công trình - Chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 công trình.
III	**Công tác nội nghiệp**	
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan.	
2	Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường.	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu	Thiết lập các trường dữ liệu cho các đối tượng điều tra
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).	

Mục VI
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA HIỆN TRẠNG SẠT LỞ BỜ SÔNG, BỜ BIỂN

Điều 32. Lập nhiệm vụ

Việc lập đề cương dự toán (nội dung, dự toán), thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý, giám sát và thẩm tra, nghiệm thu và bàn giao sản phẩm thực hiện theo các quy định hiện hành.

Điều 33. Công tác điều tra

1. Chuẩn bị điều tra

a) Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); kế hoạch bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị;

b) Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có);

c) Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.

2. Thực hiện điều tra

Nội dung các chuyên đề điều tra bao gồm:

a) Chuyên đề Thông tin chung về tình hình sạt lở bờ sông, bờ biển: Vị trí, địa điểm sạt lở; diễn biến, tốc độ, nguyên nhân sạt lở bờ sông, bờ biển (nếu có);

b) Chuyên đề Thông tin về hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển: Vị trí, loại hình, chiều dài, chiều rộng, độ sâu khu vực sạt lở bờ sông, bờ biển, khoảng cách đến chân đê (nếu có);

c) Chuyên đề Thông tin về thủy văn - hải văn, địa hình, địa chất: Thông tin về mực nước, lưu lượng dòng chảy, vận tốc, hướng dòng chảy, sóng, thủy triều; địa hình, địa chất khu vực sạt lở bờ sông, bờ biển;

d) Chuyên đề Thông tin về kinh tế - xã hội: Dân cư, cơ sở hạ tầng, diện tích sản xuất bị ảnh hưởng do sạt lở bờ sông, bờ biển; diện tích rừng ngập mặn bị mất do sạt lở bờ biển; mức độ rủi ro, thiệt hại do sạt lở bờ sông, bờ biển gây ra.

Điều 34. Công tác nội nghiệp

1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan

a) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu về hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển;

b) Tổng hợp phân tích thông tin, số liệu về các giải pháp đã xử lý.

2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường

a) Tổng hợp thông tin, số liệu thu thập, tài liệu điều tra;

b) Phân tích đánh giá thông tin diễn biến sạt lở;

c) Tổng hợp các thông tin về các nguyên nhân, diễn biến sạt lở.

3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra

Hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra; số hóa số liệu điều tra.

4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí sạt lở, các trường dữ liệu

Thiết lập cơ sở dữ liệu với các trường dữ liệu cho toàn bộ các số liệu điều tra. Kiến trúc, mô hình, cấu trúc, nội dung cơ sở dữ liệu tuân thủ theo Quy định kỹ thuật Cơ sở dữ liệu lĩnh vực quản lý đê điều và phòng, chống thiên tai tại Quyết định số 305/QĐ-BNNMT ngày 26 tháng 01 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các văn bản cập nhật, điều chỉnh, bổ sung (nếu có).

5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra

Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).

Điều 35. Quy định kỹ thuật điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển

Bảng số 11. Quy định kỹ thuật điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
I	**Chuẩn bị điều tra**	
1	Lập phương án điều tra: Nghiên cứu đề cương, dự toán; xây dựng biểu mẫu điều tra (nếu có); bố trí nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
2	Thu thập các thông tin, tài liệu có liên quan về dân sinh kinh tế, hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển trong khu vực điều tra; tài liệu điều tra, khảo sát giai đoạn trước (nếu có)	Thu thập tại các cơ quan, đơn vị quản lý đê điều, phòng chống thiên tai và các đơn vị liên quan
3	Tập huấn điều tra; liên hệ công tác; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị	
II	**Thực hiện điều tra**	
1	Thông tin chung về tình hình sạt lở bờ sông, bờ biển: Vị trí, địa điểm sạt lở; diễn biến, tốc độ, nguyên nhân sạt lở bờ sông, bờ biển (nếu có).	Thu thập thông tin, tài liệu từ các cơ quan, đơn vị liên quan
2	Thông tin về hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển:	

TT	Tên công việc	Phương pháp điều tra
	Vị trí, loại hình; chiều dài, chiều rộng, độ sâu khu vực sạt lở; khoảng cách đến chân đê (nếu có)	- GPS cầm tay xác định vị trí khu vực sạt lở. - Đo thủ công chiều dài, rộng, sâu khu vực sạt lở. Sơ họa mặt cắt ngang khu vực sạt lở tại vị trí điển hình bình quân 500 m/01 mặt cắt (hoặc 01 khu vực/01 mặt cắt nếu chiều dài sạt lở < 500 m) - Đo thủ công khoảng cách đến chân đê (nếu có). - Quan sát, chụp ảnh hiện trường (geotag) tối thiểu 01 ảnh/01 vị trí sạt lở - Sơ họa khu vực sạt lở
3	Thông tin về thủy văn - hải văn; địa hình, địa chất: Thông tin về mực nước, lưu lượng dòng chảy, vận tốc, hướng dòng chảy, sóng, thủy triều; địa hình, địa chất khu vực sạt lở bờ sông, bờ biển	Tổng hợp từ các nguồn tài liệu, các cơ quan liên quan.
4	Thông tin về kinh tế - xã hội: Dân cư, cơ sở hạ tầng, diện tích sản xuất bị ảnh hưởng do sạt lở bờ sông, bờ biển; diện tích rừng ngập mặn bị mất do sạt lở bờ biển; mức độ rủi ro, thiệt hại do sạt lở bờ sông, bờ biển gây ra	Thu thập tài liệu từ đơn vị quản lý. Phỏng vấn, quan sát, chụp ảnh hiện trường.
III	**Công tác nội nghiệp**	
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan.	
2	Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường.	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí sạt lở, các trường dữ liệu	Thiết lập các trường dữ liệu cho các đối tượng điều tra
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra Hoàn chỉnh hồ sơ, tài liệu và bàn giao sản phẩm: Báo cáo tổng hợp, Báo cáo tóm tắt, Hồ sơ kết quả điều tra, Hồ sơ khảo sát (nếu có), Phụ lục (nếu có).	

Phần III

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CHO MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG ĐIỀU TRA CƠ BẢN VỀ ĐÊ ĐIỀU VÀ PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI

Mục I

ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐÊ

Điều 36. Thành phần công việc

Được quy định tại Mục I, Phần II của Quy định này.

Điều 37. Các công việc chưa được tính trong định mức

Phí khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia; Chi phí thuê phương tiện phục vụ đi điều tra; Công tác khảo sát hoặc các công việc khác không có trong quy định kỹ thuật; Tổ chức hội thảo, lấy ý kiến chuyên gia; In ấn, xuất bản…

Điều 38. Định mức lao động

Bảng số 12. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật đê

Đơn vị tính: công/km đê

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
I	**Chuẩn bị điều tra**	**0,3**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	0,1		KS4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	0,1		KS3	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	0,1		KS2	
II	**Thực hiện điều tra**		**3,7**		**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về tuyến đê		0,1	KS3	
2	Thông tin về thông số kỹ thuật tuyến đê*		1,5	KS2	
3	Thông tin về chất lượng tuyến đê		0,5	KS3	
4	Thông tin khác liên quan: hệ thống đường giao thông kết hợp (tỉnh lộ trở lên), công trình liên quan khác		0,1	KS3	

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
5	Thông tin vết lũ các trận lũ lớn: thời gian diễn ra trận lũ (từ ngày…đến ngày...), vị trí (tương ứng km đê), khoảng cách đến mặt đê; mực nước báo động lũ tại vị trí quy định gần nhất*		1,0	KS3	
6	Thông tin về nhiệm vụ tuyến đê: diện tích bảo vệ, số dân, độ sâu ngập, mực nước thiết kế đê, mực nước lũ lịch sử, mực nước triều lịch sử (nếu có), tình hình dân sinh kinh tế khu vực bảo vệ.		0,5	KS4	
III	**Công tác nội nghiệp**	**1,0**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá, hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	0,1		KS3	
2	Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	0,1		KS4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	0,1		KS4	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	0,2		KS4	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	0,5		KS5	

*Ghi chú: *Đối với các chuyên đề Thông tin về thông số kỹ thuật tuyến đê và Thông tin vết lũ các trận lũ lớn, trường hợp số liệu được thu thập từ các nguồn đã có (không phải đo đạc hiện trường) thì áp dụng hệ số thu thập K_{tt} = 0,30.*

Điều 39. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu

Bảng số 13. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật đê

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
I	**Chi phí dụng cụ**				

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Bàn làm việc	ca/km đê	96	5,0	
2	Tủ đựng tài liệu	ca/km đê	60	5,0	
3	Cặp tài liệu	ca/km đê	24	5,0	
4	Dụng cụ nhỏ phụ khác	% tổng giá trị (1÷3)		5,0	
II	**Chi phí thiết bị điều tra**				
1	Máy tính xách tay - 0,04 kW	ca/km đê	60	1,3	
2	Máy tính bàn - 0,6 kW	ca/km đê	60	5,0	
3	Máy in A4 - 0,5 kW	ca/km đê	60	1,0	
4	Máy photocopy - 1 kW	ca/km đê	60	0,1	
5	Máy điều hòa - 2,2 kW	ca/km đê	96	1,0	
6	Máy GPS cầm tay	ca/km đê	120		0,8
7	Máy GPS-RTK	ca/km đê	120		0,5
8	Camera kỹ thuật số	ca/km đê	60		0,5
9	Điện năng	kWh		49,2	
10	Thiết bị phụ	% tổng giá trị (1÷9)		5,0	
III	**Chi phí vật liệu điều tra**				
1	Mực in laser	hộp/km đê		0,01	
2	Mực photocopy	hộp/km đê		0,01	
3	Giấy A4	ram/km đê		0,10	
4	USB	cái/km đê		0,05	
5	Bút viết	cái/km đê		0,20	
6	Sổ ghi chép	quyển/km đê		0,05	
7	Sổ nhật ký	quyển/km đê		0,05	
8	Túi nhựa đựng tài liệu	cái/km đê		0,20	

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
9	Vật liệu phụ và hao hụt	% tổng giá trị (1÷8)		5,00	

Bảng số 14. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật đê

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
	Tổng	**100,0**	
I	**Chuẩn bị điều tra**	**6,0**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	2,0	
2	Thu thập thông tin, tài liệu	2,0	
3	Tập huấn, chuẩn bị nhân sự, thiết bị	2,0	
II	**Thực hiện điều tra**	**73,9**	**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về tuyến đê	2,0	
2	Thông tin về thông số kỹ thuật tuyến đê	29,9	
3	Thông tin về chất lượng tuyến đê	10,0	
4	Thông tin khác liên quan: hệ thống đường giao thông kết hợp (tỉnh lộ trở lên), công trình liên quan khác.	2,0	
5	Thông tin vết lũ các trận lũ lớn: vị trí (tương ứng km đê), khoảng cách đến mặt đê; mực nước báo động lũ tại vị trí vết lũ	20,0	
6	Thông tin về nhiệm vụ tuyến đê: diện tích bảo vệ, số dân, độ sâu ngập, mực nước thiết kế đê, mực nước lũ lịch sử, mực nước triều lịch sử (nếu có), tình hình dân sinh kinh tế khu vực bảo vệ.	10,0	
III	**Công tác nội nghiệp**	**20,1**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	2,0	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	2,0	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	2,0	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	4,0	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	10,1	

Mục II

ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT KÈ

Điều 40. Thành phần công việc

Được quy định tại Mục II, Phần II của Quy định này.

Điều 41. Các công việc chưa được tính trong định mức

Phí khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia; Chi phí thuê phương tiện phục vụ đi điều tra; Công tác khảo sát hoặc các công việc khác không có trong quy định kỹ thuật; Tổ chức hội thảo, lấy ý kiến chuyên gia; In ấn, xuất bản…

Điều 42. Định mức lao động

Bảng số 15. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật kè

Đơn vị tính: công/km kè

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
I	**Chuẩn bị điều tra**	**0,3**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	0,1		KS4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	0,1		KS3	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	0,1		KS2	
II	**Thực hiện điều tra**		**5,9**		**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về kè		0,4	KS3	
2	Thông tin về thông số kỹ thuật kè*		4,0	KS2	
3	Thông tin về chất lượng kè*		1,5	KS3	
III	**Công tác nội nghiệp**	**0,8**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	0,1		KS3	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	0,1		KS4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	0,1		KS4	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	0,2		KS4	

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	0,3		KS5	

Ghi chú: Đối với những kè có chiều dài <500 m thì được tính định mức bằng với mức có chiều dài 500 m.

**. Đối với chuyên đề Thông tin về thông số kỹ thuật kè; Thông tin về chất lượng kè, trường hợp số liệu được thu thập từ các nguồn đã có (không phải đo đạc hiện trường) thì áp dụng hệ số thu thập K_{tt} = 0,30.*

Điều 43. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu

Bảng số 16. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật kè

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
I	**Chi phí dụng cụ**				
1	Bàn làm việc	ca/km kè	96	7,0	
2	Tủ đựng tài liệu	ca/km kè	60	7,0	
3	Cặp tài liệu	ca/km kè	24	7,0	
4	Dụng cụ nhỏ phụ khác	% tổng giá trị (1÷3)		5,0	
II	**Chi phí thiết bị điều tra**				
1	Máy tính xách tay - 0,04 kW	ca/km kè	60	1,8	
2	Máy tính bàn - 0,6 kW	ca/km kè	60	7,0	
3	Máy in A4 - 0,5 kW	ca/km kè	60	1,4	
4	Máy photocopy - 1 kW	ca/km kè	60	0,4	
5	Máy điều hòa - 2,2 kW	ca/km kè	96	1,0	
6	Máy GPS cầm tay	ca/km kè	120		-
7	Máy GPS-RTK	ca/km kè	120		3,0
8	Camera kỹ thuật số	ca/km kè	60		4,0

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
9	Điện năng	kWh		63,6	
10	Thiết bị phụ	% tổng giá trị (1÷9)		5,0	
III	**Chi phí vật liệu điều tra**				
1	Mực in laser	hộp/km kè		0,02	
2	Mực photocopy	hộp/km kè		0,02	
3	Giấy A4	ram/km kè		0,20	
4	USB	cái/km kè		0,10	
5	Bút viết	cái/km kè		0,40	
6	Sổ ghi chép	quyển/km kè		0,10	
7	Sổ nhật ký	quyển/km kè		0,10	
8	Túi nhựa đựng tài liệu	cái/km kè		0,40	
9	Vật liệu phụ và hao hụt	% tổng giá trị (1÷8)		5,00	

Ghi chú: Đối với những kè có chiều dài <500 m thì được tính định mức bằng với mức có chiều dài 500 m.

Bảng số 17. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật kè

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
	Tổng	**100,0**	
I	**Chuẩn bị điều tra**	**4,2**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	1,4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	1,4	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	1,4	
II	**Thực hiện điều tra**	**84,2**	**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về kè	5,7	

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
2	Thông tin về thông số kỹ thuật kè	57,1	
3	Thông tin về chất lượng kè	21,4	
III	**Công tác nội nghiệp**	**11,6**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	1,4	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	1,4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	1,4	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	2,9	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	4,5	

Mục III
ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỐNG QUA ĐÊ

Điều 44. Thành phần công việc

Được quy định tại Mục III, Phần II của Quy định này.

Điều 45. Các công việc chưa được tính trong định mức

Phí khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia; Chi phí thuê phương tiện phục vụ đi điều tra; Công tác khảo sát hoặc các công việc khác không có trong quy định kỹ thuật; Tổ chức hội thảo, lấy ý kiến chuyên gia; In ấn, xuất bản…

Điều 46. Định mức lao động

Bảng số 18. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê

Đơn vị tính: công/cống

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
I	**Chuẩn bị điều tra**	**0,3**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	0,1		KS4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	0,1		KS3	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	0,1		KS2	
II	**Thực hiện điều tra**		**1,6**		**K_{dh}, K_{ct}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về cống		0,1	KS3	
2	Thông tin về quy mô - kết cấu cống*		1,2	KS2	
3	Thông tin về chất lượng cống		0,3	KS3	
III	**Công tác nội nghiệp**	**0,6**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	0,1		KS3	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	0,1		KS4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	0,1		KS4	

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	0,1		KS4	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	0,2		KS5	

*Ghi chú: *. Đối với chuyên đề Thông tin về quy mô - kết cấu cống, trường hợp số liệu được thu thập từ các nguồn đã có (không phải đo đạc hiện trường) thì áp dụng hệ số thu thập K_{tt} = 0,30.*

Điều 47. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu

Bảng số 19. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
I	**Chi phí dụng cụ**				
1	Bàn làm việc	ca/cống	96	2,5	
2	Tủ đựng tài liệu	ca/cống	60	2,5	
3	Cặp tài liệu	ca/cống	24	2,5	
4	Dụng cụ nhỏ phụ khác	% tổng giá trị (1÷3)		5,0	
II	**Chi phí thiết bị điều tra**				
1	Máy tính xách tay - 0,04 kW	ca/cống	60	0,6	
2	Máy tính bàn - 0,6 kW	ca/cống	60	2,5	
3	Máy in A4 - 0,5 kW	ca/cống	60	0,5	
4	Máy photocopy - 1 kW	ca/cống	60	0,1	
5	Máy điều hòa - 2,2 kW	ca/cống	96	0,5	
6	Máy GPS cầm tay	ca/cống	120		-
7	Máy GPS-RTK	ca/cống	120		0,4
8	Camera kỹ thuật số	ca/cống	60		0,6
9	Điện năng	kWh		25,0	

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
10	Thiết bị phụ	% tổng giá trị (1÷9)		5,0	
III	**Chi phí vật liệu điều tra**				
1	Mực in laser	hộp/cống		0,01	
2	Mực photocopy	hộp/cống		0,01	
3	Giấy A4	ram/cống		0,10	
4	USB	cái/cống		0,05	
5	Bút viết	cái/cống		0,20	
6	Sổ ghi chép	quyển/cống		0,05	
7	Sổ nhật ký	quyển/cống		0,05	
8	Túi nhựa đựng tài liệu	cái/cống		0,20	
9	Vật liệu phụ và hao hụt	% tổng giá trị (1÷8)		5,00	

Bảng số 20. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
	Tổng	**100,0**	
I	**Chuẩn bị điều tra**	**12,0**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	4,0	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	4,0	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	4,0	
II	**Thực hiện điều tra**	**64,0**	**K_{dh}, K_{ct}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về cống	4,0	
2	Thông tin về quy mô - kết cấu cống	48,0	
3	Thông tin về chất lượng cống	12,0	

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
III	**Công tác nội nghiệp**	**24,0**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	4,0	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	4,0	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	4,0	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	4,0	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	8,0	

Mục IV

ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT CÂY CHẮN SÓNG BẢO VỆ ĐÊ BIỂN

Điều 48. Thành phần công việc

Được quy định tại Mục IV, Phần II của Quy định này.

Điều 49. Các công việc chưa được tính trong định mức

Phí khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia; Chi phí thuê phương tiện phục vụ đi điều tra; Công tác khảo sát hoặc các công việc khác không có trong quy định kỹ thuật; Tổ chức hội thảo, lấy ý kiến chuyên gia; In ấn, xuất bản…

Điều 50. Định mức lao động

Bảng số 21. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển

Đơn vị tính: công/km đê

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
I	**Chuẩn bị điều tra**	**0,3**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	0,1		KS4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	0,1		KS3	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	0,1		KS2	
II	**Thực hiện điều tra**		**3,2**		**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về cây chắn sóng bảo vệ đê biển		0,2	KS3	
2	Thông tin về quy mô cây chắn sóng bảo vệ đê biển*		2,0	KS2	
3	Thông tin về chất lượng cây chắn sóng bảo vệ đê biển		1,0	KS3	
III	**Công tác nội nghiệp**	**0,6**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan.	0,1		KS3	

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường.	0,1		KS4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	0,1		KS4	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	0,1		KS4	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	0,2		KS5	

*Ghi chú: *. Đối với chuyên đề Thông tin về quy mô cây chắn sóng bảo vệ đê biển, trường hợp số liệu được thu thập từ các nguồn đã có (không phải đo đạc hiện trường) thì áp dụng hệ số thu thập $K_{tt} = 0,30$.*

Điều 51. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu

Bảng số 22. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
I	**Chi phí dụng cụ**				
1	Bàn làm việc	ca/km đê	96	4,1	
2	Tủ đựng tài liệu	ca/km đê	60	4,1	
3	Cặp tài liệu	ca/km đê	24	4,1	
4	Dụng cụ nhỏ phụ khác	% tổng giá trị (1÷3)		5,0	
II	**Chi phí thiết bị điều tra**				
1	Máy tính xách tay - 0,04 kW	ca/km đê	60	1,0	
2	Máy tính bàn - 0,6 kW	ca/km đê	60	4,1	
3	Máy in A4 - 0,5 kW	ca/km đê	60	0,8	
4	Máy photocopy - 1 kW	ca/km đê	60	0,2	

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
5	Máy điều hòa - 2,2 kW	ca/km đê	96	0,8	
6	Máy GPS cầm tay	ca/km đê	120		1,0
7	Máy GPS-RTK	ca/km đê	120		-
8	Camera kỹ thuật số	ca/km đê	60		1,0
9	Điện năng	kWh		40,8	
10	Thiết bị phụ	% tổng giá trị (1÷9)		5,0	
III	**Chi phí vật liệu điều tra**				
1	Mực in laser	hộp/km đê		0,01	
2	Mực photocopy	hộp/km đê		0,01	
3	Giấy A4	ram/km đê		0,10	
4	USB	cái/km đê		0,05	
5	Bút viết	cái/km đê		0,20	
6	Sổ ghi chép	quyển/km đê		0,05	
7	Sổ nhật ký	quyển/km đê		0,05	
8	Túi nhựa đựng tài liệu	cái/km đê		0,20	
9	Vật liệu phụ và hao hụt	% tổng giá trị (1÷8)		5,00	

Bảng số 23. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
	Tổng	**100,0**	
I	**Chuẩn bị điều tra**	**7,2**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	2,4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	2,4	

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	2,4	
II	**Thực hiện điều tra**	**76,2**	**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về cây chắn sóng bảo vệ đê biển	4,8	
2	Thông tin về quy mô cây chắn sóng bảo vệ đê biển	47,6	
3	Thông tin về chất lượng cây chắn sóng bảo vệ đê biển.	23,8	
III	**Công tác nội nghiệp**	**16,6**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	2,4	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	2,4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	2,4	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	2,4	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	7,0	

Mục V

ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT MỘT SỐ CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ PHỤC VỤ QUẢN LÝ, BẢO VỆ ĐÊ ĐIỀU

Điều 52. Thành phần công việc

Được quy định tại Mục V, Phần II của Quy định này.

Điều 53. Các công việc chưa được tính trong định mức

Phí khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia; Chi phí thuê phương tiện phục vụ đi điều tra; Công tác khảo sát hoặc các công việc khác không có trong quy định kỹ thuật; Tổ chức hội thảo, lấy ý kiến chuyên gia; In ấn, xuất bản…

Điều 54. Định mức lao động

Bảng số 24. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều

TT	Tên công việc	Đơn vị tính	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
I	**Chuẩn bị điều tra**		**0,3**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	công/km đê	0,1		KS4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	công/km đê	0,1		KS3	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	công/km đê	0,1		KS2	
II	**Thực hiện điều tra**			**8,9**		**K_{dh}, K_{lt}**
	Theo km đê			**2,9**		
1	Thông tin chung về tuyến đê điều tra	công/km đê		0,1	KS3	
2	Thông tin về cửa khẩu, cột mốc trên đê, cột chỉ giới, cột thủy chí, biển báo đê điều	công/km đê		0,4	KS2	
3	Thông tin về giếng giảm áp	công/km đê		0,4	KS2	
4	Thông tin về trạm và thiết bị quan trắc	công/km đê		0,4	KS2	
5	Thông tin về điếm canh đê	công/km đê		0,4	KS2	

TT	Tên công việc	Đơn vị tính	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
6	Thông tin về kho, bãi chứa vật tư dự trữ phòng chống thiên tai	công/km đê		0,4	KS2	
7	Thông tin về tre chắn sóng*	công/km đê		0,8	KS2	
	Theo công trình			**6,0**		
8	Thông tin về trụ sở hạt quản lý đê	công/công trình		2,0	KS2	
9	Thông tin về tràn sự cố	công/công trình		2,0	KS3	
10	Thông tin về công trình phân lũ, làm chậm lũ	công/công trình		2,0	KS3	
III	**Công tác nội nghiệp**		**0,6**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan.	công/km đê	0,1		KS3	
2	Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường.	công/km đê	0,1		KS4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra.	công/km đê	0,1		KS4	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	công/km đê	0,1		KS4	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	công/km đê	0,2		KS5	

*Ghi chú: *. Đối với chuyên đề Thông tin về tre chắn sóng, trường hợp số liệu được thu thập từ các nguồn đã có (không phải đo đạc hiện trường) thì áp dụng hệ số thu thập $K_{tt} = 0,30$.*

Điều 55. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu

Bảng số 25. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
I	**Chi phí dụng cụ**				

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
1	Bàn làm việc	ca/km đê	96	9,8	
2	Tủ đựng tài liệu	ca/km đê	60	9,8	
3	Cặp tài liệu	ca/km đê	24	9,8	
4	Dụng cụ nhỏ phụ khác	% tổng giá trị (1÷3)		5,0	
II	**Chi phí thiết bị điều tra**				
1	Máy tính xách tay - 0,04 kW	ca/km đê	60	2,5	
2	Máy tính bàn - 0,6 kW	ca/km đê	60	9,8	
3	Máy in A4 - 0,5 kW	ca/km đê	60	2,0	
4	Máy photocopy - 1 kW	ca/km đê	60	0,5	
5	Máy điều hòa - 2,2 kW	ca/km đê	96	2,0	
6	Máy GPS cầm tay	ca/km đê	120		4,5
7	Máy GPS-RTK	ca/km đê	120		0,4
8	Camera kỹ thuật số	ca/km đê	60		4,5
9	Điện năng	kWh		98,8	
10	Thiết bị phụ	% tổng giá trị (1÷9)		5,0	
III	**Chi phí vật liệu điều tra**				
1	Mực in laser	hộp/km đê		0,01	
2	Mực photocopy	hộp/km đê		0,01	
3	Giấy A4	ram/km đê		0,10	
4	USB	cái/km đê		0,05	
5	Bút viết	cái/km đê		0,20	
6	Sổ ghi chép	quyển/km đê		0,05	
7	Sổ nhật ký	quyển/km đê		0,05	
8	Túi nhựa đựng tài liệu	cái/km đê		0,20	
9	Vật liệu phụ và hao hụt	% tổng giá trị (1÷8)		5,00	

Bảng số 26. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
	Tổng	**100,0**	
I	**Chuẩn bị điều tra**	**3,0**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	1,0	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	1,0	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	1,0	
II	**Thực hiện điều tra**	**90,9**	**K_{dh}, K_{lt}**
	Theo km đê		
1	Thông tin chung về tuyến đê điều tra	1,0	
2	Thông tin về cửa khẩu, cột mốc trên đê, cột chỉ giới, cột thủy chí, biển báo đê điều	4,1	
3	Thông tin về giếng giảm áp	4,1	
4	Thông tin về trạm và thiết bị quan trắc	4,1	
5	Thông tin về điếm canh đê	4,1	
6	Thông tin về kho, bãi chứa vật tư dự trữ phòng chống thiên tai	4,1	
7	Thông tin về tre chắn sóng	8,2	
	Theo công trình		
8	Thông tin về trụ sở hạt quản lý đê	20,4	
9	Thông tin về tràn sự cố	20,4	
10	Thông tin về công trình phân lũ, làm chậm lũ	20,4	
III	**Công tác nội nghiệp**	**6,1**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	1,0	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	1,0	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	1,0	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	1,0	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	2,1	

Mục VI
ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA HIỆN TRẠNG SẠT LỞ BỜ SÔNG, BỜ BIỂN

Điều 56. Thành phần công việc

Được quy định tại Mục VI, Phần II của Quy định này.

Điều 57. Các công việc chưa được tính trong định mức

Phí khai thác dữ liệu cao, tọa độ quốc gia; Chi phí thuê phương tiện phục vụ đi điều tra; Công tác khảo sát hoặc các công việc khác không có trong quy định kỹ thuật; Tổ chức hội thảo, lấy ý kiến chuyên gia; In ấn, xuất bản…

Điều 58. Định mức lao động

Bảng số 27. Định mức lao động điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển

Đơn vị tính: công/km

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
I	**Chuẩn bị điều tra**	**0,3**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	0,1		KS4	
2	Thu thập tài liệu có liên quan	0,1		KS3	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	0,1		KS2	
II	**Thực hiện điều tra**		**6,4**		**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về tình hình sạt lở bờ sông, bờ biển		0,4	KS3	
2	Thông tin về hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển *		4,0	KS2	
3	Thông tin về thủy văn - hải văn, địa hình, địa chất		1,0	KS3	
4	Thông tin về kinh tế - xã hội		1,0	KS3	
III	**Công tác nội nghiệp**	**0,8**			**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	0,1		KS3	

TT	Tên công việc	Nội nghiệp	Ngoại nghiệp	Định biên cấp bậc	Hệ số áp dụng
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	0,1		KS4	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	0,1		KS4	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	0,2		KS4	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	0,3		KS5	

Ghi chú: Đối với những khu vực sạt lở có chiều dài <500 m thì được tính định mức bằng với khu vực có chiều dài 500 m.

**. Đối với chuyên đề Thông tin về hiện trạng sạt lở, trường hợp số liệu được thu thập từ các nguồn đã có (không phải đo đạc hiện trường) thì áp dụng hệ số thu thập K_{tt} = 0,30.*

Điều 59. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu

Bảng số 28. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
I	**Chi phí dụng cụ**				
1	Bàn làm việc	ca/km	96	7,5	
2	Tủ đựng tài liệu	ca/km	60	7,5	
3	Cặp tài liệu	ca/km	24	7,5	
4	Dụng cụ nhỏ phụ khác	% tổng giá trị (1÷3)		5,0	
II	**Chi phí thiết bị điều tra**				
1	Máy tính xách tay - 0,04 kW	ca/km	60	1,9	
2	Máy tính bàn - 0,6 kW	ca/km	60	7,5	
3	Máy in A4 - 0,5 kW	ca/km	60	1,5	

TT	Dụng cụ, thiết bị, vật liệu	Đơn vị tính	THSD (tháng)	Định mức	
				Nội nghiệp	Ngoại nghiệp
4	Máy photocopy - 1 kW	ca/km	60	0,4	
5	Máy điều hòa - 2,2 kW	ca/km	96	1,5	
6	Máy GPS cầm tay	ca/km	120		3,2
7	Máy GPS-RTK	ca/km	120		-
8	Camera kỹ thuật số	ca/km	60		3,2
9	Điện năng	kWh		75,8	
10	Thiết bị phụ	% tổng giá trị (1÷9)		5,0	
III	**Chi phí vật liệu điều tra**				
1	Mực in laser	hộp/km		0,02	
2	Mực photocopy	hộp/km		0,02	
3	Giấy A4	ram/km		0,20	
4	USB	cái/km		0,10	
5	Bút viết	cái/km		0,40	
6	Sổ ghi chép	quyển/km		0,10	
7	Sổ nhật ký	quyển/km		0,10	
8	Túi nhựa đựng tài liệu	cái/km		0,40	
9	Vật liệu phụ và hao hụt	% tổng giá trị (1÷8)		5,00	

Ghi chú: Đối với những khu vực sạt lở có chiều dài < 500 m thì được tính định mức bằng với khu vực có chiều dài 500 m.

Bảng số 29. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
	Tổng	**100,0**	
I	**Chuẩn bị điều tra**	**3,9**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Lập phương án điều tra	1,3	

TT	Tên công việc	Tỷ lệ (%)	Hệ số áp dụng
2	Thu thập tài liệu có liên quan	1,3	
3	Tập huấn điều tra; chuẩn bị nhân sự, phương tiện, máy móc, thiết bị.	1,3	
II	**Thực hiện điều tra**	**85,1**	**K_{dh}, K_{lt}**
1	Thông tin chung về tình hình sạt lở bờ sông, bờ biển	5,3	
2	Thông tin về hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển	53,2	
3	Thông tin về thủy văn - hải văn, địa hình, địa chất	13,3	
4	Thông tin về kinh tế - xã hội	13,3	
III	**Công tác nội nghiệp**	**11,0**	**K_{nd}, K_{sl}**
1	Tổng hợp, phân tích, đánh giá tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan	1,3	
2	Tổng hợp, tính toán, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường	1,3	
3	Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra	1,3	
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra	2,7	
5	Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra	4,4	

MỤC LỤC

Phần I 1
QUY ĐỊNH CHUNG 1
Điều 1. Phạm vi điều chỉnh 1
Điều 2. Đối tượng áp dụng 1
Điều 3. Nguyên tắc áp dụng định mức 1
Điều 4. Cơ sở xây dựng quy định kỹ thuật và định mức kinh tế - kỹ thuật 2
Điều 5. Giải thích các thuật ngữ và quy định chữ viết tắt 3
1. Giải thích các thuật ngữ 3
2. Quy định chữ viết tắt 3
Điều 6. Điều kiện chuẩn cho vùng điều tra (vùng chuẩn) 4
Điều 7. Hệ số điều chỉnh 4
1. Hệ số điều chỉnh phi chuẩn 4
2. Hệ số điều chỉnh giảm định mức 5
Điều 8. Thành phần định mức kinh tế - kỹ thuật 6
Điều 9. Cách tính định mức 6
Điều 10. Định mức cho các công tác khác 7
Điều 11. Thành phần chi phí của dự toán điều tra 8
Phần II 11
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT CHO MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG ĐIỀU TRA CƠ BẢN VỀ ĐÊ ĐIỀU VÀ PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI 11
Mục I 11
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐÊ 11
Điều 12. Lập nhiệm vụ 11
Điều 13. Công tác điều tra 11
1. Chuẩn bị điều tra 11
2. Thực hiện điều tra 11
Điều 14. Công tác nội nghiệp 12
1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan 12
2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường 12
3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra 12
4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu 12
5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra 12
Điều 15. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật đê 13
Mục II 16
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT KÈ 16
Điều 16. Lập nhiệm vụ 16
Điều 17. Công tác điều tra 16

1. Chuẩn bị điều tra 16
2. Thực hiện điều tra 16
Điều 18. Công tác nội nghiệp 16
1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan 16
2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường 17
3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra 17
4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu 17
5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra 17
Điều 19. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật kè 17
Mục III 20
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT 20
CỐNG QUA ĐÊ 20
Điều 20. Lập nhiệm vụ 20
Điều 21. Công tác điều tra 20
1. Chuẩn bị điều tra 20
2. Thực hiện điều tra 20
Điều 22. Công tác nội nghiệp 21
1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan 21
2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường 21
3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra 21
4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu 21
5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra 21
Điều 23. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê 21
Mục IV 24
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT 24
CÂY CHẮN SÓNG BẢO VỆ ĐÊ BIỂN 24
Điều 24. Lập nhiệm vụ 24
Điều 25. Công tác điều tra 24
1. Chuẩn bị điều tra 24
2. Thực hiện điều tra 24
Điều 26. Công tác nội nghiệp 24
1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan 24
2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường 25
3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra 25
4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí cây chắn sóng, các trường dữ liệu 25
5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra 25
Điều 27. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển 25
Mục V 27

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT MỘT SỐ CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ PHỤC VỤ QUẢN LÝ, BẢO VỆ ĐÊ ĐIỀU 27
Điều 28. Lập nhiệm vụ 27
Điều 29. Công tác điều tra 27
1. Chuẩn bị điều tra 27
2. Thực hiện điều tra 27
Điều 30. Công tác nội nghiệp 28
1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan 28
2. Tổng hợp, phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường 28
3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra 28
4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí công trình, các trường dữ liệu 28
5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra 29
Điều 31. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều 29
Mục VI 32
QUY ĐỊNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRA HIỆN TRẠNG 32
SẠT LỞ BỜ SÔNG, BỜ BIỂN 32
Điều 32. Lập nhiệm vụ 32
Điều 33. Công tác điều tra 32
1. Chuẩn bị điều tra 32
2. Thực hiện điều tra 32
Điều 34. Công tác nội nghiệp 32
1. Tổng hợp, phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu thu thập từ các cơ quan liên quan 32
2. Tổng hợp phân tích, đánh giá số liệu điều tra, khảo sát hiện trường. 33
3. Số hóa tài liệu, hiệu chỉnh, hoàn thiện kết quả điều tra 33
4. Xây dựng cơ sở dữ liệu điều tra, vị trí sạt lở, các trường dữ liệu 33
5. Hoàn chỉnh hồ sơ, sản phẩm, lập báo cáo điều tra 33
Điều 35. Quy định kỹ thuật điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển 33
Phần III 35
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CHO MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG ĐIỀU TRA CƠ BẢN VỀ ĐÊ ĐIỀU VÀ PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI 35
Mục I 35
ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐÊ 35
Điều 36. Thành phần công việc 35
Điều 37. Các công việc chưa được tính trong định mức 35
Điều 38. Định mức lao động 35
Điều 39. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu 36
Mục II 39

ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT KÈ 39
Điều 40. Thành phần công việc 39
Điều 41. Các công việc chưa được tính trong định mức 39
Điều 42. Định mức lao động 39
Điều 43. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu 40
Mục III 43
ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT 43
CỐNG QUA ĐÊ 43
Điều 44. Thành phần công việc 43
Điều 45. Các công việc chưa được tính trong định mức 43
Điều 46. Định mức lao động 43
Điều 47. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu 44
Mục IV 47
ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT CÂY CHẮN SÓNG BẢO VỆ ĐÊ BIỂN 47
Điều 48. Thành phần công việc 47
Điều 49. Các công việc chưa được tính trong định mức 47
Điều 50. Định mức lao động 47
Điều 51. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu 48
Mục V 51
ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA THÔNG SỐ KỸ THUẬT MỘT SỐ CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ PHỤC VỤ QUẢN LÝ, BẢO VỆ ĐÊ ĐIỀU 51
Điều 52. Thành phần công việc 51
Điều 53. Các công việc chưa được tính trong định mức 51
Điều 54. Định mức lao động 51
Điều 55. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu 52
Mục VI 55
ĐỊNH MỨC ĐIỀU TRA HIỆN TRẠNG SẠT LỞ BỜ SÔNG, ... 55
BỜ BIỂN 55
Điều 56. Thành phần công việc 55
Điều 57. Các công việc chưa được tính trong định mức 55
Điều 58. Định mức lao động 55
Điều 59. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu 56

DANH SÁCH BẢNG

Bảng số 1. Hệ số điều chỉnh phi chuẩn K_i 4
Bảng số 2. Hệ số điều chỉnh giảm định mức K_j 5
Bảng số 3. Định mức cho các công tác khác theo chi phí điều tra (%) 7
Bảng số 4. Tỷ lệ chi phí chung 9
Bảng số 5. Tổng hợp chi phí điều tra 10
Bảng số 6. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật đê 13
Bảng số 7. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật kè 17
Bảng số 8. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê 21
Bảng số 9. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển 25
Bảng số 10. Quy định kỹ thuật điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều 29
Bảng số 11. Quy định kỹ thuật điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển 33
Bảng số 12. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật đê 35
Bảng số 13. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật đê 36
Bảng số 14. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật đê 38
Bảng số 15. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật kè 39
Bảng số 16. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật kè 40
Bảng số 17. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật kè 41
Bảng số 18. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê 43
Bảng số 19. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê 44
Bảng số 20. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cống qua đê 45
Bảng số 21. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển 47

Bảng số 22. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển 48

Bảng số 23. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật cây chắn sóng bảo vệ đê biển 49

Bảng số 24. Định mức lao động điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều 51

Bảng số 25. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều 52

Bảng số 26. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra thông số kỹ thuật một số công trình phụ trợ phục vụ quản lý, bảo vệ đê điều 53

Bảng số 27. Định mức lao động điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển..... 55

Bảng số 28. Định mức sử dụng dụng cụ, thiết bị và vật liệu điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển 56

Bảng số 29. Hệ số áp dụng và tỷ lệ phân bổ dụng cụ, thiết bị, vật liệu điều tra hiện trạng sạt lở bờ sông, bờ biển 57