

PHƯƠNG ÁN

**Bảo vệ trọng điểm đoạn đê Trục Thanh đoạn từ K16+650 đến K16+950,
đê hữu Ninh, xã Trục Thanh, huyện Trục Ninh năm 2020**

Qua theo dõi hàng năm và các đợt tổng kiểm tra đánh giá chất lượng công trình, UBND huyện đã xác định đoạn đê Trục Thanh từ K16+650 đến K16+950, đê hữu Ninh, xã Trục Thanh là trọng điểm xung yếu của huyện năm 2020 cần có phương án bảo vệ.

I. Đặc điểm tình hình khu vực trọng điểm đê Trục Thanh đoạn từ K16+650 đến K16+950, đê hữu Ninh, xã Trục Thanh.

1. Tầm quan trọng về dân sinh, kinh tế

Đoạn đê Trục Thanh có nhiệm vụ bảo vệ an toàn về tính mạng, tài sản cho nhân dân các xã Trục Thanh, Trục Đạo và thị trấn Cát Thành nói riêng và nhân dân toàn huyện Trục Ninh nói chung.

2. Đặc điểm hệ thống đoạn đê

- Đoạn đê Trục Thanh thuộc tuyến đê hữu Ninh từ K16+650 đến K16+950 dài 300m đang được hoàn thiện mặt cắt và cứng hóa theo dự án Xử lý cấp bách các công trình đê điều của tỉnh Nam Định bị sự cố do bão, lũ năm 2017.

+ Sau khi dự án hoàn thành, cao trình đê +4,2m đảm bảo cao trình thiết kế, mặt cắt ngang đê có chiều rộng mặt đê 6m, mái đê phía sông $m_s = 2$, mái đê phía đồng $m_d = 3$.

+ Phía sông tại khu vực trọng điểm bãi lở, nhiều chỗ đã lở vào sát chân đê. Đoạn đê không còn bãi, cao trình đáy sông chỗ sâu nhất -7,5m ÷ -8,0m.

+ Phía đồng đoạn cuối kè có thung đào ao hồ cách chân đê 10m, chiều rộng thung đào 20m÷40m, cao trình đáy từ 0,0 ÷ 0,5.

- Địa chất thân đê và nền đê: (theo tài liệu địa chất tại công Cát Chử)

+ Từ cao trình +3,4 ÷ +1,5: Đất đắp đê là đất thịt pha cát 30%.

+ Từ cao trình +1,5 ÷ -3,3: Đất thịt màu nâu gụ.

+ Từ cao trình -3,3 ÷ -4,7: Đất thịt pha cát xám đen.

+ Từ cao trình -4,7 ÷ -5,8: Đất thịt pha cát xám tro

+ Từ cao trình $-5,8 \div -7,3$: Đất thịt pha cát xám gù.

3. Mục nước đặc trưng tại trọng điểm

Đo tại cống Cát Chử đê hữu Ninh K14+225:

- Mục nước lũ lịch sử năm 1971: +3,62m
- Mục nước lũ báo động cấp 1: +2,0m
- Mục nước lũ báo động cấp 2: +2,3m
- Mục nước lũ báo động cấp 3: +2,5m

4. Đặc điểm đoạn sông tại khu vực trọng điểm

Đoạn sông khu vực trọng điểm cong chiều lõm về phía huyện Trục Ninh, phía huyện Hải Hậu xuất hiện con bờ và bãi bồi dẫn đến lòng sông thu hẹp, dòng chủ lưu ép sát chân kè. Dòng chảy ở đây là dòng chảy vòng, chảy xoắn (phía trên mặt nước dòng chảy hướng vào đê, đáy lòng sông dòng chảy hướng ra sông). Vì vậy phía chân kè luôn bị tác động của dòng chảy làm chân kè bị khoét sâu và gây sạt lở.

II. Giả sử tình huống bão, lũ có thể xảy ra, xây dựng phương án kỹ thuật xử lý

1. Dự kiến các tình huống có thể xảy ra

Căn cứ vào hiện trạng thực tế công trình khu vực trọng điểm và qua các năm theo dõi khi mực nước ở mức báo động cấp 3 dự kiến xảy ra sự cố sạt mái đê phía sông do dòng chảy (do đoạn đê này phải sông vẫn còn hàng tre chắn sóng nên hạn chế được tình huống sạt lở do sóng vỗ)

2. Phương án kỹ thuật xử lý sạt mái đê phía sông do dòng chảy (giả sử dài 50m)

- Biện pháp xử lý:

+ Làm giảm lưu tốc dòng chảy và hạn chế xói lở bằng các cụm cây, rọ đá: Mỗi cụm cây từ 5 ÷ 6 cây tre tươi để nguyên cành lá, rọ đá chứa từ $0,3 \div 0,5m^3$ đá. Dây buộc rọ dùng dây thép 3 ly; cứ 3÷4m thả một cụm cây. Dùng xà lan, thuyền máy hoặc máy xúc cần dài để thả cụm cây, rọ đá, khi thả phải thả từ hạ lưu chỗ sạt lên thượng lưu, thả hết chiều dài sạt, thêm về mỗi phía 10m. Cụm cây thả 2 đến 3 hàng so le nhau cụm cây lợ cách cụm cây kia 3m.

+ Củng cố phần chân bằng rồng đá đường kính $\varnothing 60$, dài 5m để hạn chế sạt lở. Rồng được thả xuống vị trí đã định và thả theo nguyên tắc "từ hạ lưu lên thượng lưu và thả từ ngoài vào trong".

+ Sau khi củng cố xong phần chân bằng rồng đá tiến hành dùng bao tải đất đắp vào phần mái đê bị sạt lở phía trên rồng

Nếu mái sạt đứng, bạt bốt phần đất phía trên cung sạt để làm nhẹ mái. Khi cung sạt lớn ăn vào mặt đê, vai đê, phải tiến hành đắp mở rộng mặt đê ở phía đồng đê phòng đê tiếp tục sạt.

- Khối lượng vật tư dự kiến:

+ Cụm cây, rọ đá: 3 hàng x 21 = 63 cụm

Tre cây nguyên lá: 5 cây x 63 = 315 cây

Rọ $0,3m^3$: 63 sọt

Đá hộc: $0,3m^3 \times 63 = 18,9 m^3$

Dây thép 3 ly: $4m \times 63 = 252m$

+ Ròng đá củng cố chân kè $\varnothing 60$ dài 5m.

Ròng: 5 con/5m x 10 = 50 con

Tre cây: 4cây/1con x 50 con = 200 cây

Đá hộc: $1m^3/1con \times 50 con = 50m^3$

Dây thép 3 ly: $25m/1con \times 50 = 1.250m$

+ Bao tải đất: 20 bao/1m x 50 = 1.000 bao

+ Đắp đất mở rộng mặt đê phía đồng: $3m \times 4m \times 70m = 840m^3$ (đắp mở rộng thêm 3m, kéo dài về mỗi phía 10m)

+ Máy xúc cần dài để thả cụm cây, rọ đá: 1 cái.

3. Tổng hợp vật liệu:

- Đất đắp: $840m^3$

- Bao tải: 1.000 bao

- Tre cây: 515 cây

- Rọ $0,3m^3$: 63 cái

- Đá hộc: $70 m^3$

- Dây thép 3 ly: 1.502 m

- Máy xúc cần dài: 1 chiếc

III. Tổ chức chỉ đạo, triển khai thực hiện phương án bảo vệ trọng điểm

1. Vật tư, phương tiện và các điều kiện cần thiết khác để phục vụ công tác hộ đê

- Vật tư dự trữ chuẩn bị:

+ Đá hộc: Đá dự trữ được bố trí tại kè Đền Ông là $758m^3$.

+ Đất đắp: Giao xã Trục Thanh chuẩn bị bãi lấy đất 840 m³, bãi lấy đất bố trí trong đồng không bị ngập nước, thuận tiện trong việc vận chuyển.

+ Bao tải: Giao xã Trục Thanh 1.000 bao có dây buộc miệng.

+ Tre cây: Giao xã Trục Thanh 520 cây mua để tại bụi.

+ Các vật tư khác (dây thép, rọ...): Đề nghị xuất tại kho vật tư dự trữ của tỉnh (tại huyện Nam Trục).

+ Địa điểm tập kết và gia công vật liệu được tập trung tại điểm Đò Giá, xã Trục Thanh.

- Phương tiện vận chuyển bằng xe ô tô, máy xúc cần dài giao Phòng Công thương phối hợp UBND xã Trục Thanh lập danh sách cụ thể 05 chiếc xe ô tô và 01 máy xúc cần dài (khi cần có thể đề nghị Sở Giao thông vận tải huy động phà Đại Nội để thực hiện.

- Ánh sáng: Giao xã Trục Thanh chuẩn bị 2 máy phát điện, bóng điện, dây điện, đèn đuốc...

- Hệ thống thông tin liên lạc tại các điểm đã có keng, trống báo động. Liên lạc sử dụng điện thoại, đi xe máy, xe đạp, chạy bộ. Xã Trục Thanh thành lập 1 tổ thông tin từ 5 ÷ 10 người.

2. Lực lượng tại chỗ

- Lực lượng tuần tra canh gác: Tuyển chọn những người có sức khỏe, có kinh nghiệm và được tập huấn kỹ thuật xử lý giờ đầu được biên chế 12 người ở điểm Trục Thanh, dưới sự chỉ đạo của trưởng điểm.

- Lực lượng xung kích: Là Đội xung kích phòng chống thiên tai xã Trục Thanh, được biên chế thành tổ đội do UBND xã quản lý và điều hành khi hộ đê. Khi cần thiết, Chủ tịch UBND huyện quyết định huy động bổ sung lực lượng của thị trấn Cát Thành, xã Trục Đạo, lực lượng quân đội để tăng cường. Các lực lượng phải mang đầy đủ dụng cụ lao động khi huy động.

3. Chỉ huy tại chỗ:

- UBND, Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và TKCN xã Việt Hùng, thành viên Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và TKCN huyện phụ trách xã chỉ đạo công tác phòng, chống thiên tai tại địa phương.

- Lực lượng cán bộ kỹ thuật gồm Hạt Quản lý đê Trục Ninh, Phòng Nông nghiệp và PTNT, Công ty TNHH MTV KTCTTL Nam Ninh.

4. Hậu cần tại chỗ

- Xã Trục Thanh phải chuẩn bị đủ lương thực, thực phẩm, cơ sở làm việc sinh hoạt cho lực lượng chỉ huy bảo vệ trọng điểm.

- Phòng Y tế, Bệnh viện đa khoa huyện, Trạm y tế xã chuẩn bị thuốc và lực lượng y bác sĩ thường trực cứu chữa người bị thương.

- Thị trấn Cát Thành, xã Trục Đạo khi có lệnh điều động của Chủ tịch UBND huyện, yêu cầu lên đề phải chuẩn bị đầy đủ nhân lực, vật tư, hậu cần sẵn sàng ứng cứu kịp thời cho mọi tình huống.

Đây là trọng điểm có ý nghĩa rất quan trọng, đảm bảo an toàn cho sản xuất, dân sinh kinh tế cho huyện Trục Ninh. Vì vậy Đảng bộ, quân và dân trong huyện tập trung cao nhất tinh thần, vật chất, lấy phương châm phòng là chính, tăng cường kiểm tra phát hiện và xử lý các sự cố ngay từ giờ đầu, quyết tâm bảo vệ an toàn đề điều trong mọi tình huống.

IV. Kiến nghị

Đề nghị Bộ Nông nghiệp & PTNT, UBND tỉnh, Sở Nông nghiệp & PTNT đầu tư kinh phí xây dựng kè Trục Thanh đoạn từ K16+650 đến K16+950, đề hữu Ninh, xã Trục Thanh nhằm đảm bảo an toàn đề điều, giảm bớt trọng điểm của huyện trong phòng, chống thiên tai./. *ky*

Nơi nhận:

- BCH PCTT&TKCN tỉnh;
- BCH PCTT&TKCN huyện;
- Các cơ quan, đơn vị có liên quan;
- UBND các xã, thị trấn miền 2;
- Lưu: BCH.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN THƯỜNG TRỰC**



**PHÓ CHỦ TỊCH TT. UBND HUYỆN
Phạm Trọng Duy**