

Số: /PA-UBND

Ninh Bình, ngày tháng 5 năm 2026

PHƯƠNG ÁN

Bảo vệ trọng điểm đê điều xung yếu cấp tỉnh năm 2026, tỉnh Ninh Bình

I. CÁC CĂN CỨ

- Luật Đê điều ngày 29/11/2006; Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19/6/2013; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều ngày 17/6/2020; Luật Phòng thủ dân sự ngày 20/6/2023; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11/12/2025;

- Nghị định 113/2007/NĐ-CP ngày 28/6/2007 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đê điều; Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06/7/2021 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; Nghị định số 53/2026/NĐ-CP ngày 05/02/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định trong lĩnh vực đê điều và phòng, chống thiên tai;

- Các Quyết định của Ủy ban nhân dân tỉnh: số 597/QĐ-UBND ngày 04/9/2025 và số 1614/QĐ-UBND ngày 26/11/2025 về việc kiện toàn Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Ninh Bình;

- Văn bản số 243/ĐĐ-QLĐĐ ngày 11/2/2026 của Cục Quản lý đê điều và Phòng, chống thiên tai về việc tổ chức đánh giá hiện trạng công trình đê điều, xác định trọng điểm đê điều xung yếu và xây dựng phương án hộ đê năm 2026;

- Báo cáo đánh giá hiện trạng công trình đê điều, xác định trọng điểm đê điều xung yếu và xây dựng phương án hộ đê năm 2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường.

II. XÁC ĐỊNH TRỌNG ĐIỂM ĐÊ ĐIỀU XUNG YẾU CẤP TỈNH NĂM 2026 (06 TRỌNG ĐIỂM)

1. Âu Chanh tại K4+360 đê Trường Yên, thuộc địa phận phường Tây Hoa Lư

Âu Chanh tại K4+360 đê Trường Yên, thuộc địa phận phường Tây Hoa Lư, được xây dựng từ năm 1957; Âu có nhiệm vụ cấp nguồn nước tưới cho các trạm bơm dọc theo trục sông Chanh và ngăn lũ sông Hoàng Long vào sông Chanh. Công trình có khẩu độ buồng âu $b \times h = (8,0 \times 8,0)m$, chiều dài $L = 100m$, cao trình đáy buồng âu $(-1,50m)$. Thiết bị đóng mở bằng tời điện 10 tấn, gồm 02 van lách đóng mở bằng vít V5; cánh âu là cánh phẳng bằng sắt gồm 02 tầng, trong

đó tầng trên kích thước $(8,4 \times 3,3)\text{m}$, tầng cánh dưới có $B \times H = (8,4 \times 4,7)\text{m}$; hầm để phai dự phòng phía bên bờ hữu âu, hiện tại có 20 phai thép, kích thước $(8,35 \times 0,5 \times 0,28)\text{m}$, tuy nhiên không có thiết bị vận hành thả phai dự phòng. Hiện nay, bộ phận chuyển tiếp và tường hướng dòng bằng đá xây đã có hiện tượng mủn xốp; tường cánh bị nứt gãy; đặc biệt nền hai bên mang âu sụt lún tạo ra khe nứt giữa tường cống và phần đất đắp hai bên mang cống; công trình xuất hiện rò rỉ hai bên mang cống khi lũ lên cao, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn.

2. Cống Lạc Thiện 1 tại K70+198 đê hữu Đáy, thuộc địa phận xã Quang Thiện

Cống Lạc Thiện 1 tại K70+198 đê hữu Đáy, thuộc địa phận xã Quang Thiện; cống được xây dựng năm 1960 bằng bê tông cốt thép; cống hợp gồm 03 cửa, kích thước mỗi cửa $b \times h = (1,6 \times 4,8)\text{m}$ mỗi cửa gồm 2 tầng cánh; tường cánh thượng lưu $L = 5\text{m}$, tường cánh hạ lưu $L = 5\text{m}$. Hệ thống đóng mở cống 03 tời loại 03 tấn: cửa van bằng thép được thiết kế theo hình thức cửa van phẳng; mỗi cửa gồm 2 tầng cánh. Cống có nhiệm vụ phục vụ tưới tiêu cho khoảng 263ha diện tích canh tác và dân sinh kinh tế cho dân cư xã Quang Thiện và một số xã lân cận. Thân cống ngắn. Hiện hai bên mang cống phía hạ lưu bị sụt sập, khi nước lũ lên cao tiềm ẩn nguy cơ rò rỉ, thấm lậu 2 bên mang cống đe dọa an toàn đê điều.

3. Cống Mộc Nam vị trí tương ứng K123+050 đê hữu Hồng thuộc địa phận phường Duy Tân

Cống Mộc Nam vị trí tương ứng K123+050 đê hữu Hồng thuộc địa phận phường Duy Tân; cống được xây dựng từ năm 1968, có chiều dài $L = 46,9\text{m}$ (thân cống dài 38,4m) gồm 3 tầng 9 cửa có kích thước $3 \times (1,2 \times 2)\text{m}$ và $6 \times (1,2 \times 1,2)\text{m}$; cánh cống bằng thép, đóng mở bằng tay, cao trình đáy (+1,00), cao trình đỉnh (+3,05); cống có nhiệm vụ lấy nước từ sông Hồng phục vụ sản xuất nông nghiệp. Do cống được xây dựng từ lâu, hiện công trình đã xuống cấp, tiềm ẩn nhiều nguy cơ mất an toàn.

4. Cống, âu thuyền Tắc Giang vị trí tương ứng K129+420 - K129+530 đê hữu Hồng thuộc địa phận phường Duy Tiên, xã Nam Xang và xã Lý Nhân

Cụm công trình đầu mối cống, âu thuyền Tắc Giang nằm tại vị trí tương ứng từ K129+420 - K129+530, đê hữu sông Hồng, thuộc địa phận phường Duy Tiên, xã Nam Xang và xã Lý Nhân. Công trình được khởi công xây dựng từ tháng 6/2007 và hoàn thành vào tháng 4/2010. Công trình có cao trình mặt đê (+9,69)m, bề rộng mặt đê $B = (5,0 \div 6,0)\text{m}$; hệ số mái đê phía sông $m = 1,8$, mái đê phía đồng $m = 2,8$. Mực nước lũ thiết kế tại khu vực cống là (+8,13)m. Mực nước báo động lũ tại trạm thủy văn Hưng Yên (tương ứng vị trí K127+000 đê hữu sông Hồng) như sau: báo động cấp I: +5,5 m; báo động cấp II: +6,3 m; báo động cấp III: +7,0 m.

- Nhiệm vụ công ngoài đảm bảo an toàn đê điều, phòng, chống lụt bão, còn phải đảm bảo thông nước cho nhiệm vụ công Tắc Giang cũ. Đó là:

+ Nhiệm vụ 1: Lấy nước ngọt mùa kiệt từ sông Hồng vào Sông Châu Giang tạo nguồn tưới cho diện tích canh tác 18.868ha của các xã thuộc thị xã Duy Tiên, Lý Nhân, Bình Lục, Thanh Liêm và thành phố Phủ Lý (cũ) với QTK = 36,0m³/s.

+ Nhiệm vụ 2: Lấy nước ngọt trước và sau mùa lũ (tháng IV, V, VI và X, XI) từ sông Hồng vào sông Châu Giang tưới tự chảy cho 5.672ha khu vực sông Nhuệ thị xã Duy Tiên, tạo nguồn nước Phù Sa để cải thiện chất lượng nước tưới cải tạo đất cho 36.198ha với Q_{max} = 69,61m³/s.

+ Nhiệm vụ 3: Lấy nước các tháng mùa lũ từ Sông Hồng (MN báo động II) vào sông Châu Giang để cải tạo môi trường sinh thái và chất lượng nước phục vụ dân sinh với Q = 34,42m³/s.

+ Nhiệm vụ 4: Kết hợp giao thông thủy cho tàu thuyền có trọng tải ≤200 tấn và mớn nước <2,0 m từ sông Hồng qua sông Châu Giang vào sông Đáy (và ngược lại), cải thiện môi trường sinh thái, thúc đẩy du lịch và dịch vụ phát triển.

- Sự cố đã xảy ra và phương án xử lý:

+ Ngày 01/8/2012, khi mực nước thượng lưu +5,0 m, hạ lưu +2,6 m (cống và âu thuyền đang đóng), tại hạ lưu tường ngoặt sau sân tiêu năng xuất hiện hiện tượng đùn sỏi mạnh, nước đục, làm nhà đặt tủ điện điều hành cống bị lún nghiêng và sụt hoàn toàn xuống hố xói; thân cống và âu thuyền vẫn ổn định.

+ Ngày 20/8/2020, do chênh lệch mực nước 0,9 m (thượng lưu +3,85 m; hạ lưu +2,95 m) xảy ra rò rỉ nước qua cửa van cống. Nguyên nhân do hệ thống máy đóng mở VĐ20 lắp đặt chưa chính xác, khiến cánh cống không hạ sát đáy. Đơn vị quản lý đã lặn kiểm tra, tháo dỡ, cân chỉnh lại hệ thống đóng mở; đến ngày 01/9/2020 xử lý xong, các cửa cống đóng kín, không còn rò nước.

+ Năm 2024, do ảnh hưởng bão số 03, mực nước sông Hồng tại Hưng Yên +7,50 m (vượt báo động III khoảng 0,5 m) xuất hiện rò nước qua cửa van cống. Đơn vị quản lý đã kiểm tra lặn và đóng phai phụ phía thượng lưu âu, sau xử lý không còn hiện tượng rò nước.

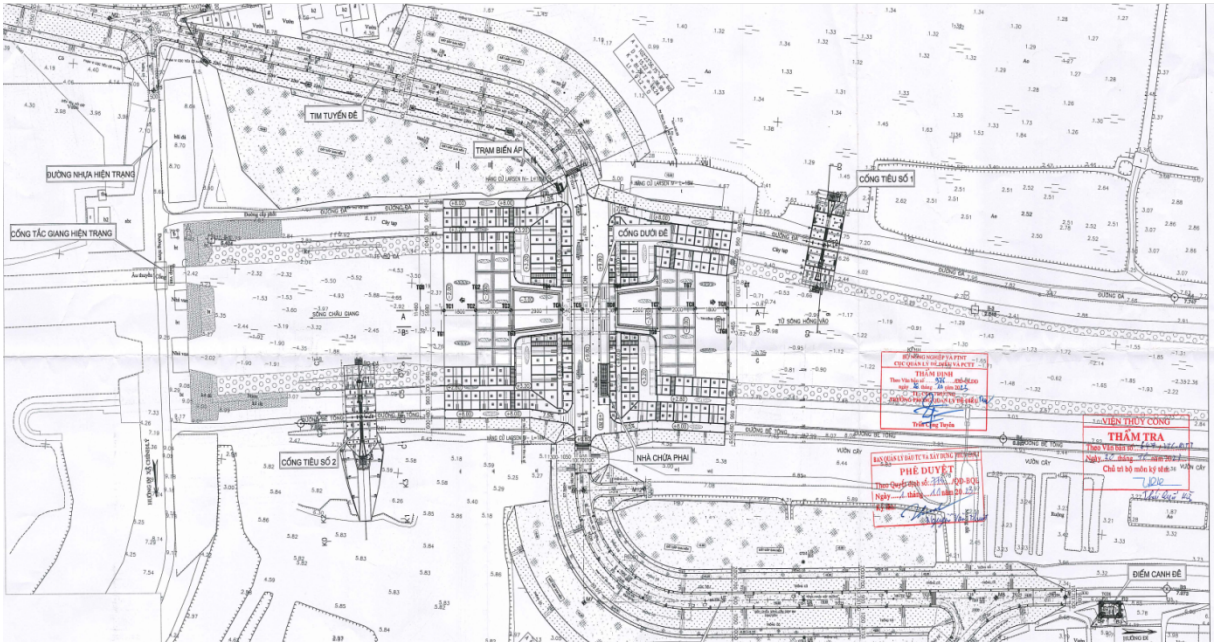
- Về công tác cải tạo, xử lý, củng cố

+ Năm 2021, thực hiện khoan phụt tạo màn chống thấm quanh mang cống, thân đê, nền cống và âu thuyền; phụt bù nền sân thượng lưu, đáy cống hạ lưu và bể tiêu năng; đóng cừ thép Larsen-IV hai bên thượng và hạ lưu cống; bổ sung khớp nối cao su kín nước và vật liệu chống thấm tại vị trí tiếp giáp các kết cấu.

+ Năm 2022 và 2023 thực hiện dự án duy tu, bảo dưỡng đê điều, sửa chữa, thay thế hệ thống máy đóng mở cửa van âu thượng, sửa chữa hệ thống máy đóng mở cửa van tầng 1 phía thượng lưu cống

+ Hiện nay đang triển khai thực hiện Dự án thành phần số 16: Xây dựng bổ sung công trình phục vụ phòng, chống lụt bão, kết hợp giao thông đê hữu Hồng khu vực thượng lưu công âu Tắc Giang, tỉnh Hà Nam; tiến độ đến đầu tháng 3 năm 2026 như sau: đã hoàn thiện phần công; tuyến đê đắp mới đã hoàn thành hạng mục khoan phụt vữa, đắp hoàn thiện đến cao trình +8,0 (cao trình hoàn thiện +9,0); đã hoàn thành phần xây dựng nhà vận hành chưa lắp đặt thiết bị; thời gian dự kiến hoàn thành công trình là 30/6/2026.

Mặt bằng công âu Tắc Giang khi hoàn thành công trình



- Qua đánh giá hiện trạng hệ thống công trình và quá trình theo dõi, quản lý cũng như thực tế sự cố đê điều đã xảy ra, xác định đây là trọng điểm đê điều xung yếu cấp tỉnh năm 2026 cần phải xây dựng phương án bảo vệ trọng điểm để đảm bảo an toàn cho hệ thống công trình trong mùa mưa bão năm 2026.

5. Đê hữu Ninh đoạn từ K28+150 – K39+000 và đê cửa sông hữu Ninh đoạn từ K0+000 – K1+500, thuộc địa phận các xã Nghĩa Sơn và Hồng Phong

Đê hữu Ninh đoạn từ K28+150 – K39+000 và đê cửa sông hữu Ninh đoạn từ K0+000 – K1+500 (đoạn từ K28+150 – K37+360 đê hữu Ninh thuộc xã Nghĩa Sơn; đoạn từ K37+360 - K39+000 đê hữu Ninh và đoạn từ K0+000 – K0+150 thuộc xã Hồng Phong) cao trình mặt đê hiện trạng nhiều đoạn thiếu cao trình so với cao trình đê thiết kế; chiều rộng mặt đê, hệ số mái đê nhiều đoạn không đảm bảo theo mặt cắt đê thiết kế. Năm 2018 đã đắp con chạch tại các vị trí đê thấp từ K28+150 - K39+000 đê hữu Ninh và từ K0+000 - K1+000 đê cửa sông Ninh với tổng chiều dài đắp con chạch 8.030m, kích thước rộng 1m, cao trình đỉnh trạch từ +3,50 – +3,70. Tuy nhiên các vị trí đê thấp đã được xử lý cấp bách đắp con chạch song vẫn chưa đảm bảo yêu cầu công tác phòng, chống thiên tai.

6. Kè Hải Thịnh 2 và kè Hải Thịnh 3 đoạn từ K21+712 – K27+060, đê biển Hải Hậu, thuộc địa phận xã Hải Thịnh

Đoạn đê trực diện biển, vuông góc hướng sóng chủ đạo, thường xuyên chịu tác động trực tiếp của sóng; bãi trước đê bị hạ thấp dòng chảy áp sát bờ; cấu kiện mái kè bị bào mòn nhiều, lún võng, thường xảy ra sạt lở; nguy cơ sóng tràn mặt đê khi có bão kết hợp triều cường và sạt lở mái.

- Năm 2025 do ảnh hưởng của bão số 10 đã xảy ra sự cố sập sạt mái đê tại vị trí K25+570 và có nguy cơ vỡ đê;

- Đầu năm 2026 do ảnh hưởng của gió mùa kết hợp với triều cường đã gây sập sạt 07 vị trí từ K21+870 – K25+550.

III. PHƯƠNG ÁN BẢO VỆ TRỌNG ĐIỂM ĐÊ ĐIỀU XUNG YẾU CẤP TỈNH

1. Công tác chỉ đạo, điều hành và bảo đảm lực lượng, vật tư, phương tiện

1.1. Công tác chỉ đạo và trụ sở chỉ huy

1.1.1. Công tác chỉ đạo

- Thực hiện theo phương châm lấy phòng ngừa là chính, chủ động ứng phó, tuân thủ quy trình kỹ thuật hộ đê và các phương án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt.

- Trước mùa mưa bão, Ủy ban nhân dân các cấp kiện toàn Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự, phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng thành viên nhằm chủ động ứng phó với mọi tình huống thiên tai.

- Trưởng ban, các Phó Trưởng ban và Ủy viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh trực tiếp chỉ đạo, điều hành công tác phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tại các địa bàn được phân công khi có thiên tai xảy ra.

1.1.2. Trụ sở chỉ huy:

- Trung tâm Chỉ huy phòng, chống bão, lụt và giảm nhẹ thiên tai tại đê biển Bình Minh 2, thuộc địa phận xã Kim Đông;

- Trạm đo sóng Thịnh Long, vị trí tương ứng K25+300 đê biển Hải Hậu, thuộc địa phận xã Hải Thịnh;

- Trung tâm Phòng tránh và Giảm nhẹ thiên tai, thuộc địa phận phường Vị Khê;

- Nhà Chỉ huy vận hành Trần Lạc Khoái, thuộc địa phận xã Gia Phong;

- Nhà điều hành Tổ quản lý công, âu thuyền Tắc Giang, thuộc địa phận phường Duy Tân.

* Ngoài ra, tùy theo tình hình thực tế và vị trí xảy ra sự cố, có thể sử dụng trụ sở của các cơ quan, đơn vị, Ủy ban nhân dân các xã, phường gần khu vực

trọng điểm đề điều xung yếu để làm địa điểm chỉ huy, điều hành công tác phòng, chống thiên tai và xử lý sự cố đề điều.

1.2. Công tác huy động lực lượng, vật tư, phương tiện

1.2.1. Công tác huy động lực lượng:

Lực lượng tại chỗ gồm lực lượng xung kích phòng, chống thiên tai cấp xã, dân quân tự vệ và các lực lượng của địa phương; lực lượng tăng cường gồm các đơn vị quân đội, công an và huy động thêm lực lượng của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh khi cần thiết.

1.2.2. Công tác huy động vật tư, phương tiện:

- Các xã, phường chủ động chuẩn bị vật tư dự trữ phục vụ công tác phòng, chống lụt bão theo phương châm “4 tại chỗ”, đồng thời sẵn sàng huy động vật tư, phương tiện, nhân lực tại địa phương khi có yêu cầu.

- Vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão của tỉnh gồm: đá học, bạt chắn sóng, bạt chống thấm, vải lọc, bao tải dừa, bao tải Jumbo, rọ thép, dây thép... được tập kết tại các kho dự trữ của tỉnh như: kho Ngô Đồng (xã Gia Viễn), kho Ninh Giang (phường Tây Hoa Lư), kho Yên Khánh (xã Khánh Thiện), kho Bình Minh (xã Kim Đông), kho Hạt Quản lý đê Duy Tiên (phường Duy Tân), kho Hạt Quản lý đê Lý Nhân (xã Trần Thương), kho Hạt Quản lý đê Phủ Lý (phường Hà Nam), kho Hạt Quản lý đê Kim Bảng (phường Kim Bảng), kho Hạt Quản lý đê Thanh Liêm (xã Liêm Hà), kho Hạt Quản lý đê Mỹ Thành (phường Nam Định), kho Nam Hồng (xã Nam Hồng), kho Nhà đo sóng Thịnh Long (xã Hải Thịnh), kho Hạt Quản lý đê Nghĩa Hưng (xã Nghĩa Hưng)... và các bãi vật tư dọc các tuyến đê sông Đáy, sông Hoàng Long, sông Hồng, sông Đào, sông Ninh và đê biển Hải Hậu; Khi xảy ra sự cố, Sở Nông nghiệp và Môi trường tham mưu Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh ra lệnh xuất vật tư dự trữ để kịp thời xử lý, trường hợp cần thiết có thể huy động thêm vật tư của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã được phép ra lệnh xuất vật tư ở kho dự trữ do Trung ương cấp tại địa phương mình để ứng cứu theo phương án giờ đầu, kể cả việc cứu hộ đê cho địa phương khác trong trường hợp có yêu cầu đặc biệt khẩn cấp có nguy cơ vỡ đê, không thể chờ lệnh của tỉnh, đồng thời phải báo cáo ngay lên tỉnh, thành phố biết để làm lệnh xuất kho của tỉnh.

- Phương tiện phục vụ công tác phòng, chống thiên tai: trung tập và huy động các phương tiện hiện có của các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh để phục vụ công tác chỉ huy, cơ động lực lượng, vận chuyển vật tư và xử lý sự cố đề điều, hò đập, công trình thủy lợi khi xảy ra thiên tai; các phương tiện chủ yếu gồm: xe ô tô con phục vụ chỉ huy, xe tải vận chuyển vật tư, xuống máy, ca nô phục vụ tuần tra, kiểm tra và cứu hộ cứu nạn trên sông, trên biển; khi cần thiết, tỉnh có thể huy động bổ sung các phương tiện chuyên dụng của doanh nghiệp trên địa bàn như: xe tải, máy xúc, máy ủi, máy cầu, máy bơm công suất lớn... để

kip thời xử lý các tình huống khẩn cấp, khắc phục sự cố và phục vụ công tác cứu hộ, cứu nạn.

- Trang thiết bị phục vụ công tác phòng, chống thiên tai: bao gồm các trang thiết bị thiết yếu phục vụ phòng tránh, ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai như: áo phao, phao bè, phao tròn, nhà bạt, dây cứu sinh, đèn chiếu sáng, loa pin, bộ đàm và các thiết bị hỗ trợ khác; các trang thiết bị này được trang bị từ nhiều nguồn khác nhau, trong đó một phần do Trung ương cấp và phân bổ cho các cơ quan, đơn vị, phần còn lại do các địa phương, cơ quan, đơn vị chủ động đầu tư, mua sắm để phục vụ nhiệm vụ phòng, chống thiên tai tại chỗ; khi xảy ra thiên tai lớn, các trang thiết bị này được huy động, phân bổ linh hoạt để phục vụ công tác chỉ huy, sơ tán dân, cứu hộ cứu nạn và khắc phục hậu quả thiên tai.

1.3. Công tác đảm bảo hậu cần

- Giao Sở Công Thương xây dựng, tổ chức thực hiện phương án dự trữ, đảm bảo cung cấp hàng hoá, nhu yếu phẩm cần thiết, nhất là lương thực và nước uống, sẵn sàng cung cấp cho vùng bị thiên tai khi có yêu cầu.

- Giao Sở Y tế: tổ chức thực hiện công tác cấp cứu, điều trị, chăm sóc sức khỏe nhân dân; đảm bảo vệ sinh môi trường, nguồn nước sinh hoạt, phòng, chống dịch bệnh và an toàn thực phẩm; chủ động phân bổ thuốc, hóa chất phòng, chống dịch; triển khai phương án sơ tán, di dời cơ sở y tế khi có nguy cơ ngập lụt, sập đổ để kịp thời thu dung, cấp cứu và điều trị nạn nhân; đồng thời tăng cường kiểm tra, giám sát môi trường, phòng ngừa nguy cơ bùng phát dịch bệnh sau thiên tai.

2. Phương án bảo vệ trọng điểm đô thị điều xung yếu cấp tỉnh

2.1. Phương án bảo vệ trọng điểm Âu Chanh tại K4+360 đê Trường Yên

2.1.1. Giả định tình huống

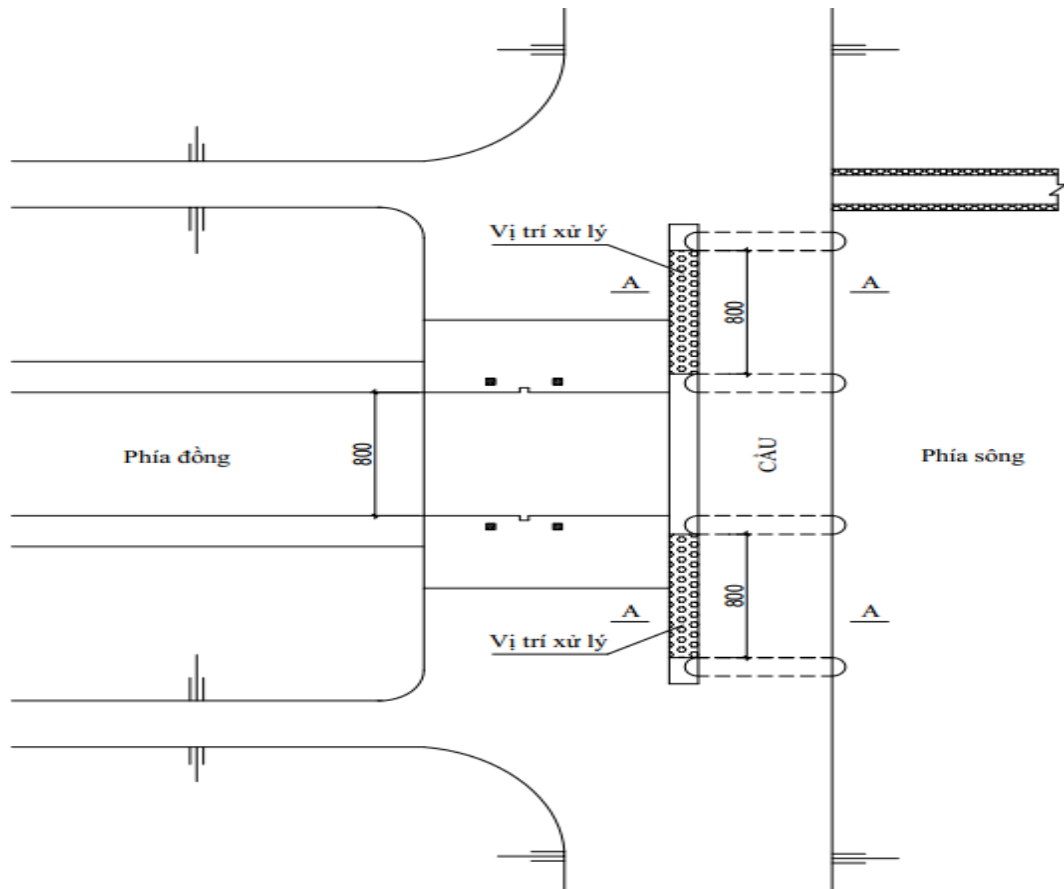
Khi xuất hiện lũ trên sông Hoàng Long theo mực nước báo động tại Bến Đé công Âu Chanh đóng đê ngăn lũ sông Hoàng Long, do chênh lệch mực nước xuất hiện rò rỉ hai bên mang công, có nguy cơ gây vỡ đê, gây ngập lụt ảnh hưởng đến an toàn vùng hạ du phía sau công.

2.1.2. Giải pháp kỹ thuật

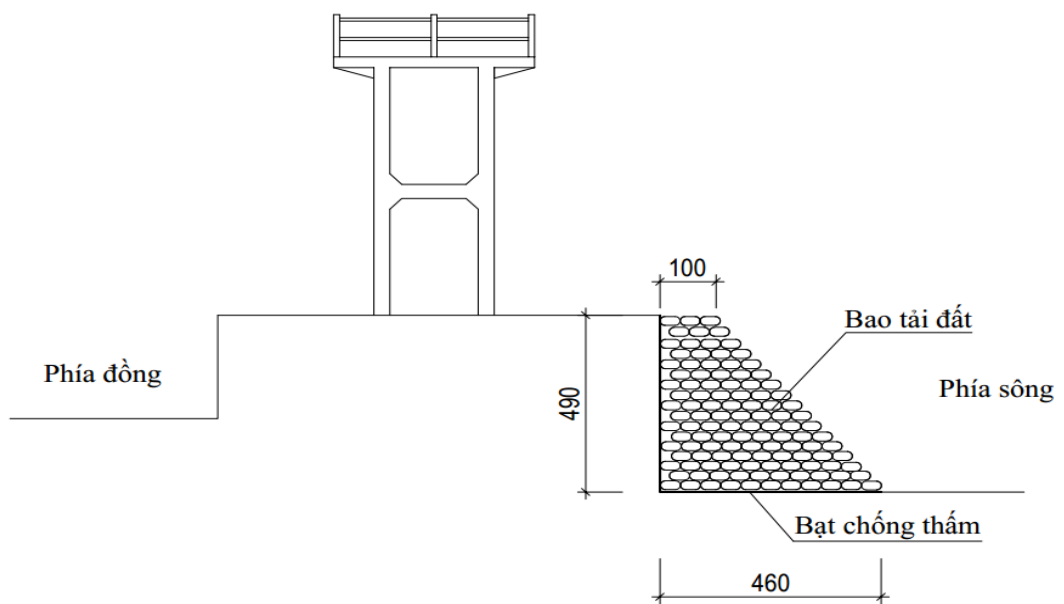
- Bước 1: Thả phai dự phòng bằng cầu tự hành (dùng cần cầu tự hành 10 tấn);
- Bước 2: Tiến hành trải bạt chống thấm tại vị trí xảy ra rò rỉ, thấm lậu; đồng thời sử dụng bao tải đất đắp áp trực phía ngoài mang công để bịt kín các vị trí thấm lậu, hạn chế dòng thấm và đảm bảo an toàn công trình.

(Chi tiết xem hình vẽ)

MẶT BẰNG, SƠ HỌA XỬ LÝ CHỐNG RÒ RỈ, THÂM LẬU CÔNG ÂU CHANH



MẶT CẮT A-A



2.1.3. Thời điểm huy động xử lý

Khi mực nước lũ trên sông Hoàng Long lên cao, xuất hiện rò rỉ hai bên mang cống nguy cơ gây mất an toàn đê điều.

2.1.4. Chỉ đạo điều hành

- Thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh được giao phụ trách địa bàn trực tiếp chỉ đạo, điều hành chung công tác xử lý sự cố.

- Lãnh đạo UBND phường Tây Hoa Lư được giao phụ trách lĩnh vực phòng, chống thiên tai trực tiếp chỉ đạo công tác xử lý sự cố tại hiện trường.

- Các đơn vị: Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chi cục Thủy lợi, Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi tỉnh Ninh Bình, Trung tâm Tư vấn xây dựng nông nghiệp và PTNT Ninh Bình phối hợp cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp hướng dẫn kỹ thuật, hỗ trợ xử lý sự cố.

- Trụ sở chỉ huy: tại trụ sở Hạt Quản lý đê Hoàng Long – Hoa Lư, thuộc địa phận phường Tây Hoa Lư.

2.1.5. Lực lượng

- Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Tây Hoa Lư chủ trì, phối hợp với Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh và Công an tỉnh huy động khoảng 200 - 260 người tham gia xử lý sự cố.

- Lực lượng được tập kết tại Hạt Quản lý đê Hoàng Long - Hoa Lư, cách vị trí xử lý khoảng 1,3 km (có sơ họa đường cơ động).

- Thời gian huy động và cơ động đến hiện trường từ 40-60 phút kể từ khi phát lệnh. Người phát lệnh huy động lực lượng là Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Tây Hoa Lư. Các đơn vị được huy động tự bố trí phương tiện di chuyển và bảo đảm đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị để thực hiện nhiệm vụ.

2.1.6. Vật tư, phương tiện chính

a. Vật tư

Giao Chủ tịch UBND phường Tây Hoa Lư huy động: Đất đắp 220 m³, bạt chống thấm 300 m², bao tải 7.500 cái.

- Thời gian huy động và vận chuyển vật tư đến vị trí xử lý từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh xử lý sự cố. Người phát lệnh huy động vật tư, phương tiện phục vụ xử lý sự cố là Chủ tịch UBND phường Tây Hoa Lư.

- Đường vận chuyển:

+ Bao tải và bạt chống thấm được lấy từ kho Ninh Giang thuộc địa phận phường Tây Hoa Lư cách vị trí sự cố 1,3 km (Có sơ họa tuyến đường vận chuyển).

+ Đất được lấy tại nhà máy gạch Sông Chanh thuộc địa phận phường Tây Hoa Lư cách vị trí sự cố 0,2 km (Có sơ họa tuyến đường vận chuyển).

b. Phương tiện:

- Giao Chủ tịch UBND phường Tây Hoa Lư huy động:

+ Xe tải có tổng tải trọng <12 tấn để chở bao tải, bạt chống sóng từ kho Ninh Giang về nhà máy Gạch Sông Chanh: 01 xe;

+ Xe tải ben có tổng tải trọng <12 tấn để chở bao tải đất từ nhà máy gạch Sông Chanh đến vị trí sự cố: 05 xe;

+ Máy đào: 02 cái;

+ Xăng dùng để xúc đất: 100 cái.

- Giao Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi tỉnh Ninh Bình tổ chức huy động 01 cầu tự hành ≥ 10 tấn để thả phai dự phòng.

c. Kinh phí thực hiện ước tính: 200.000.000 đồng.

2.1.7. Hậu cần

- Lực lượng Công an, Quân đội tham gia tăng cường bảo đảm lương thực, thực phẩm theo quy định.

- Các lực lượng khác khi được huy động được hưởng chế độ theo quy định của pháp luật.

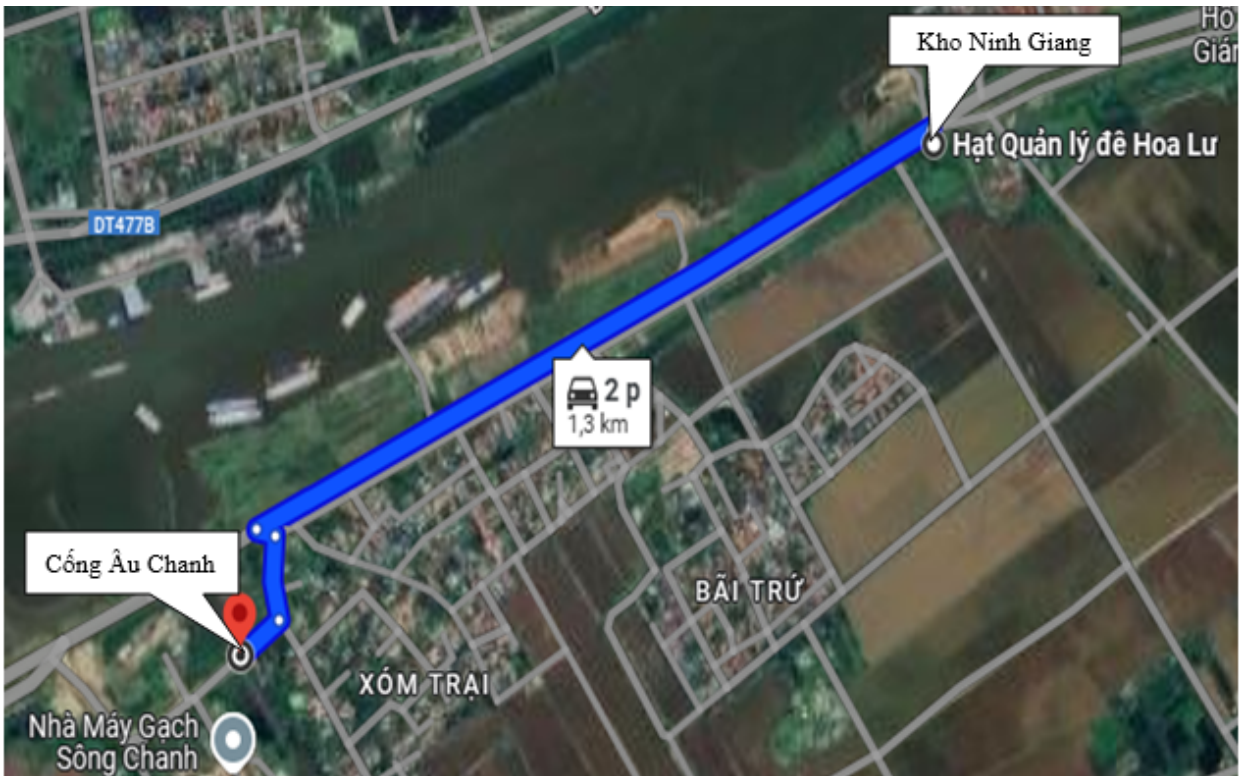
- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, giao Ủy ban nhân dân phường Tây Hoa Lư phối hợp với các đơn vị liên quan bảo đảm các nhu yếu phẩm cần thiết cho lực lượng tham gia xử lý sự cố.

2.1.8. Trường hợp sự cố xảy ra lớn hơn so với giả định dẫn đến nhu cầu huy động vật tư, phương tiện vượt quá khả năng của xã thì Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã báo cáo Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để huy động các xã lân cận hoặc vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão tại các kho của tỉnh; các xã Đại Hoàng, xã Gia Vân, xã Gia Trấn và phường Hoa Lư sẵn sàng chuẩn bị vật tư, phương tiện, trang thiết bị để phối hợp xử lý.

Sơ họa tuyến đường cơ động của lực lượng



Sơ họa tuyến đường vận chuyển bạt chống thấm, bao tải



Sơ họa tuyến đường vận chuyển đất đắp



2.2. Phương án bảo vệ trọng điểm công Lạc Thiện 1 tại K70+198 đê hữu Đáy

2.2.1. Giả định tình huống

Khi lũ trên sông Đáy tại cống Lạc Thiện lên cao, do chênh lệch mực nước giữa thượng lưu và hạ lưu cống lớn xuất hiện rõ rệt, thấm lậu qua mang cống và đáy cống tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn cho đê điều.

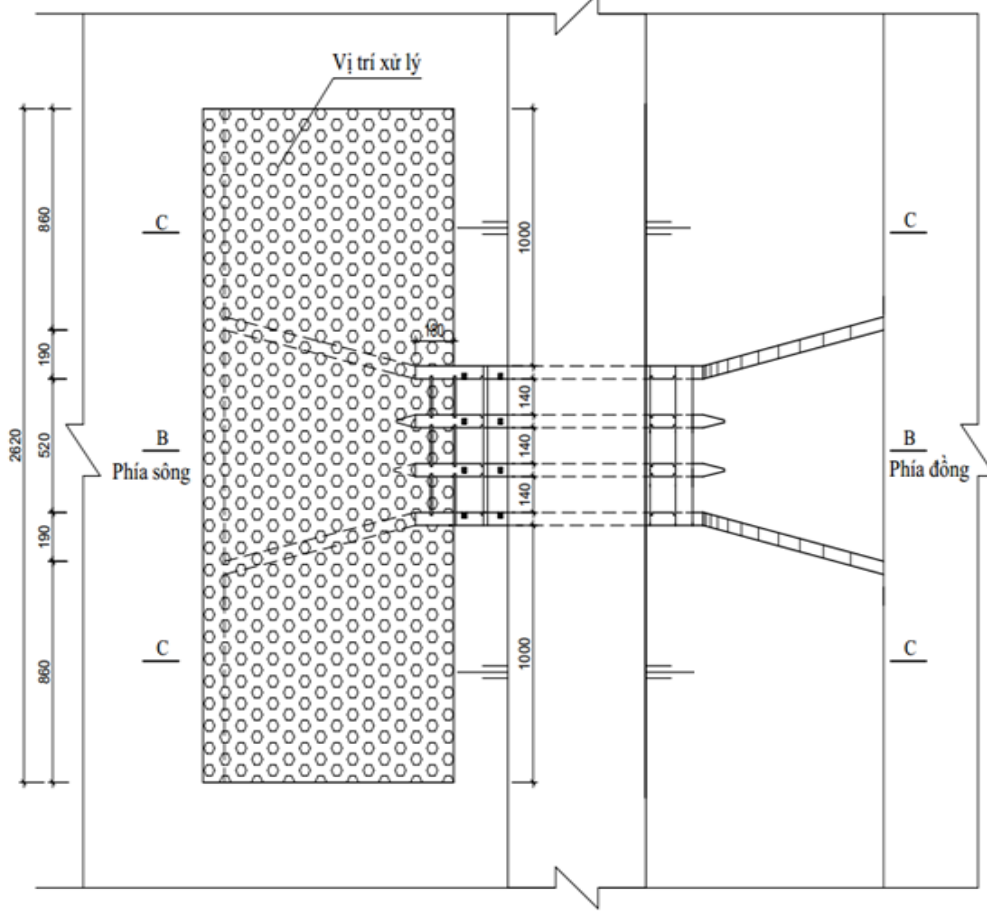
2.2.2. Giải pháp kỹ thuật

Bước 1: Lắp bịt cửa cống phía thượng lưu bằng bao tải đất, cát để hòa mái với tường cánh và mái phía sông;

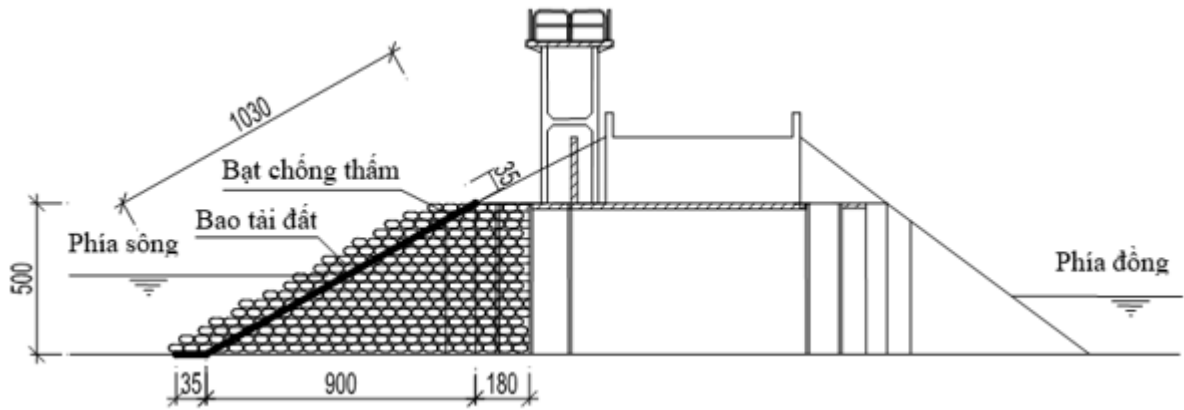
Bước 2: Trải bạt chống sóng áp sát mái rồi đắp áp trúc bằng bao tải đất, cát lên trên; cao trình đắp bao tải đất, cát cao hơn mực nước từ 0,5–1,0 m nhằm hạn chế dòng thấm từ phía sông vào thân công trình, giảm nguy cơ phát sinh thấm và xói ngầm.

(Chi tiết xem hình vẽ)

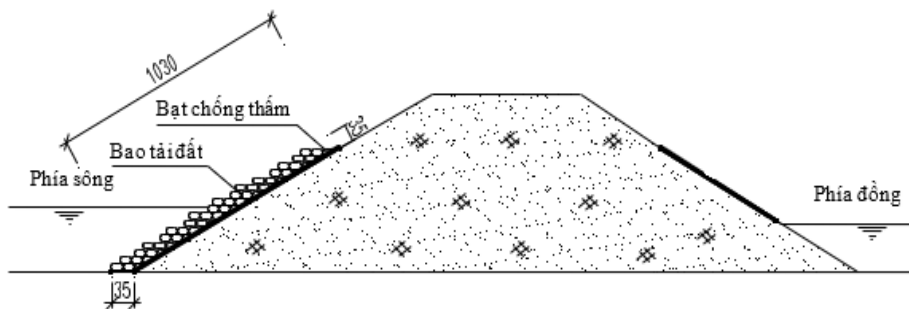
MẶT BẰNG SƠ HỌA XỬ LÝ RÒ RỈ, THẨM LỤU CÔNG LẠC THIÊN 1



MẶT CẮT B-B



MẶT CẮT C-C



2.2.3. Thời điểm huy động xử lý:

Khi mực nước lũ trên sông Đáy lên cao, xuất hiện hiện tượng rò rỉ, thấm lậu qua mang cống hoặc đáy cống nguy cơ gây mất an toàn đê điều.

2.2.4. Chỉ đạo điều hành

- Thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh được giao phụ trách địa bàn trực tiếp chỉ đạo, điều hành chung công tác xử lý sự cố.

- Lãnh đạo Ủy ban nhân dân xã Quang Thiện được giao phụ trách lĩnh vực phòng, chống thiên tai trực tiếp chỉ đạo công tác xử lý sự cố tại hiện trường.

- Các đơn vị: Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chi cục Thủy lợi, Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi tỉnh Ninh Bình, Trung tâm Tư vấn xây dựng nông nghiệp và PTNT Ninh Bình phối hợp cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp hướng dẫn kỹ thuật, hỗ trợ xử lý sự cố.

- Trụ sở chỉ huy: tại trụ sở Công an xã Quang Thiện.

2.2.5. Lực lượng

- Giao Chủ tịch UBND xã Quang Thiện chủ trì, phối hợp với Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh và Công an tỉnh huy động khoảng 180 - 230 người tham gia xử lý sự cố.

- Lực lượng được tập kết tại trụ sở Công an xã Quang Thiện, cách vị trí xử lý khoảng 3,1 km (có sơ họa đường cơ động).

- Thời gian huy động và cơ động đến hiện trường từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh. Người phát lệnh huy động lực lượng là Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Quang Thiện. Các đơn vị được huy động tự bố trí phương tiện di chuyển và bảo đảm đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị để thực hiện nhiệm vụ.

2.2.6. Vật tư, phương tiện chính

a. Vật tư

Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Quang Thiện huy động: cát 280 m³; bao tải 9.300 cái; bạt chống thấm, chống sóng 280 m².

- Thời gian huy động và vận chuyển vật tư đến vị trí xử lý từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh xử lý sự cố. Người phát lệnh huy động vật tư, phương tiện phục vụ xử lý sự cố là Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Quang Thiện.

- Đường vận chuyển:

+ Bao tải và bạt chống thấm được lấy từ kho tại Hạt Quản lý đê Yên Khánh thuộc địa phận xã Khánh Thiện cách vị trí sự cố khoảng 23km (Có sơ họa tuyến đường vận chuyển).

+ Cát lấy tại bãi của Doanh nghiệp Kim Phát cách vị trí xử lý 5km (Có sơ họa tuyến đường vận chuyển).

b. Phương tiện: Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Quang Thiện huy động:

- Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Quang Thiện huy động:

+ Xe tải có tổng tải trọng <12 tấn để chở bao tải, bạt chống sóng từ kho Hạt Quản lý đê Yên Khánh đến vị trí sự cố: 01 xe;

+ Xe tải ben có tổng tải trọng <12 tấn để chở cát, đá từ bãi vật liệu của Doanh nghiệp Kim Phát đến vị trí sự cố: 04 xe;

+ Máy đào: 02 cái;

+ Xăng dùng để xúc đất, cát: 100 cái.

- Giao Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi tỉnh Ninh Bình phối hợp để xử lý.

c. Kinh phí thực hiện ước tính: 200.000.000 đồng.

2.2.7. Hậu cần

- Lực lượng Công an, Quân đội tham gia tăng cường bảo đảm lương thực, thực phẩm theo quy định.

- Các lực lượng khác khi được huy động được hưởng chế độ theo quy định của pháp luật.

- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, giao Ủy ban nhân dân xã Quang Thiện phối hợp với các đơn vị liên quan bảo đảm các nhu yếu phẩm cần thiết cho lực lượng tham gia xử lý sự cố.

2.2.8. Trường hợp sự cố xảy ra lớn hơn so với giả định dẫn đến nhu cầu huy động vật tư, phương tiện vượt quá khả năng của xã thì Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã báo cáo Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để huy động các xã lân cận hoặc vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão tại các kho của tỉnh; các xã Kim Sơn, xã Phát Diệm, xã Chất Bình sẵn sàng chuẩn bị vật tư, phương tiện, trang thiết bị để phối hợp xử lý.

Sơ họa tuyến đường vận chuyển cát, đá



Sơ họa tuyến đường vận chuyển bột chống sóng, bao tải



Sơ họa tuyến đường cơ động của lực lượng



2.3. Phương án bảo vệ trọng điểm cống Mộc Nam tương ứng K123+050 đê hữu Hồng.

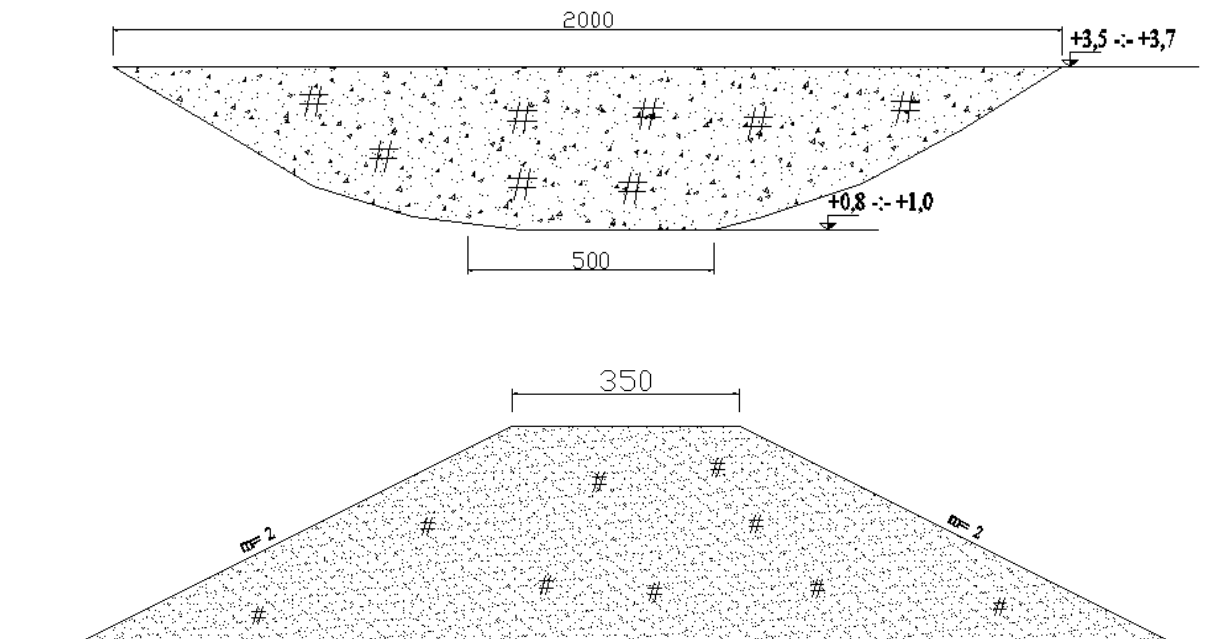
2.3.1. Giả định tình huống

Khi xuất hiện lũ trên sông Hồng theo mực nước báo động tại trạm thủy văn Hưng Yên do chênh lệch mực nước thượng, hạ lưu cống; tại vị trí cống xuất hiện mạch sỏi, lỗ phụt trong lòng cống hoặc rò rỉ, thấm lậu hai bên mang cống, tiềm ẩn nguy cơ gây vỡ đê và ảnh hưởng đến an toàn vùng hạ du phía sau cống.

2.3.2. Giải pháp kỹ thuật

- Bước 1: Thả phai phụ phía hạ lưu cống.
- Bước 2: Tiến hành đắp đập tạm phía hạ lưu để nâng cao mực nước hạ lưu và giảm chênh lệch mực nước thượng và hạ lưu cống (Đập có bề rộng mặt đập khoảng 3,5 m, cao trình đỉnh đập từ +3,5m - +3,7m và có thể cao hơn khi cần thiết; mái đập $m = 2$).

Sơ họa mặt cắt đập tạm



2.3.3. Thời điểm huy động xử lý

Khi có lũ, mực nước lũ trên sông Hồng lên cao, cống xuất hiện rò rỉ, thấm lậu 2 bên mang cống hoặc xuất hiện lỗ rò đáy cống.

2.3.4. Chỉ đạo điều hành

- Thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh được giao phụ trách địa bàn trực tiếp chỉ đạo, điều hành chung công tác xử lý sự cố.
- Lãnh đạo Ủy ban nhân dân phường Duy Tân được giao phụ trách lĩnh vực phòng, chống thiên tai trực tiếp chỉ đạo công tác xử lý sự cố tại hiện trường.
- Các đơn vị: Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chi cục Thủy lợi, Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Hà Nam, phối hợp cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp hướng dẫn kỹ thuật, hỗ trợ xử lý sự cố.

- Trụ sở chỉ huy: tại trụ sở Hạt Quản lý đê Duy Tiên.

2.3.5. Lực lượng

- Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Duy Tân chủ trì, phối hợp với Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh và Công an tỉnh huy động khoảng 100 - 130 người tham gia xử lý sự cố.

- Lực lượng được tập kết tại trụ sở Hạt Quản lý đê Duy Tiên, cách vị trí xử lý khoảng 40m.

- Thời gian huy động và cơ động đến hiện trường từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh. Người phát lệnh huy động lực lượng là Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Duy Tân. Các đơn vị được huy động tự bố trí phương tiện di chuyển và bảo đảm đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị để thực hiện nhiệm vụ.

2.3.6. Vật tư, phương tiện chính

a. Vật tư

Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Duy Tân huy động: Đất đắp 1.200 m³.

- Thời gian huy động và vận chuyển vật tư đến vị trí xử lý từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh xử lý sự cố. Người phát lệnh huy động vật tư, phương tiện phục vụ xử lý sự cố là Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Duy Tân.

- Đường vận chuyển:

+ Cánh phai dự phòng lấy tại kho vật tư Hạt Quản lý đê Duy Tiên tại K123+050 (ngay cạnh cổng Mộc Nam).

+ Đất đắp lấy đất dự trữ tại các vị trí K121+000, K122+200, K123+200 đê hữu Hồng trên địa bàn phường Duy Tân (*đường vận chuyển theo tuyến đê hữu Hồng*).

b. Phương tiện: Giao Chủ tịch UBND phường Duy Tân huy động:

- Xe tải có tổng tải trọng < 12 tấn: 06 xe;

- Máy đào: 03 cái.

c. Kinh phí thực hiện ước tính: 400.000.000 đồng.

2.3.7. Hậu cần

- Lực lượng Công an, Quân đội tham gia tăng cường bảo đảm lương thực, thực phẩm theo quy định.

- Các lực lượng khác khi được huy động được hưởng chế độ theo quy định của pháp luật.

- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, giao Ủy ban nhân dân phường Duy Tân phối hợp với các đơn vị liên quan bảo đảm các nhu yếu phẩm cần thiết cho lực lượng tham gia xử lý sự cố.

2.3.8. Trường hợp sự cố xảy ra lớn hơn so với giả định dẫn đến nhu cầu huy động vật tư, phương tiện vượt quá khả năng của phường thì Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường báo cáo Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để huy động các phường lân cận hoặc vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão tại các kho của

tính; các phường Duy Tiên, phường Đồng Văn, phường Duy Hà sẵn sàng chuẩn bị vật tư, phương tiện, trang thiết bị để phối hợp xử lý.

2.4. Phương án bảo vệ trọng điểm Cụm công trình đầu mối cống, âu thuyền Tắc Giang vị trí tương ứng K129+420 - K129+530 đê hữu Hồng thuộc địa phận phường Duy Tiên, xã Nam Xang và xã Lý Nhân

2.4.1. Dự kiến tình huống

- Tình huống 1: Các cửa cống, âu thuyền xảy ra sự cố không đóng kín do vật cản hoặc cánh cửa bị kênh, gây rò rỉ nước.

- Tình huống 2: Khi mực nước lũ trên sông Hồng tại trạm Thủy văn Hưng Yên vượt báo động III (+7,0m) cống âu Tắc Giang xuất hiện rò rỉ, thấm lậu qua mang cống, có nguy cơ gây vỡ đê, ảnh hưởng đến an toàn vùng hạ du phía sau cống; đồng thời tuyến đê mới đắp xuất hiện sạt trượt mái đê cần triển khai các biện pháp để đảm bảo an toàn công trình.

2.4.2. Giải pháp kỹ thuật

a. Tình huống 1: Trong quá trình vận hành các cửa cống, âu thuyền xảy ra sự cố không đóng kín do vật cản hoặc cánh cửa bị kênh, gây rò rỉ nước.

- Bố trí thợ lặn chuyên nghiệp lặn kiểm tra xác định vị trí các vật cản và vị trí tiếp giáp của cánh cống không kín khít.

- Nếu vật cản là chất rắn (gỗ, gạch, đá...) dưới đáy cống: kiểm tra hệ thống ty van, máy đóng mở; nếu hoạt động bình thường thì xác định có vật cản tại đáy cống; nâng hạ cửa cống nhiều lần để tạo dòng chảy cuốn trôi vật cản; nếu vật cản chưa trôi, đóng phai lớp hai phía ngoài, đưa mực nước trong cống về gần mực nước hạ lưu; tổ chức thợ lặn kiểm tra, dọn sạch vật cản tại đáy và khe phai.

- Nếu vật cản là vật mềm (que, cỏ rác, bao tải...) lọt vào khe phai: xác định vị trí và mức độ kẹt do que, củi hoặc cỏ rác; tổ chức tháo dỡ vật cản thủ công; có thể nâng hạ cửa van nhiều lần hoặc dùng câu liêm, dụng cụ vớt để loại bỏ vật cản.

- Nếu cánh cửa cống bị kênh gây rò nước: tháo dỡ, kiểm tra và cân chỉnh hệ thống đóng mở để bảo đảm cánh cống hạ sát đáy và đồng đều; chèn bao tải cát (đất) tại các vị trí khe hở để hạn chế rò rỉ nước.

b. Tình huống 2: khi mực nước lũ trên sông Hồng tại trạm Thủy văn Hưng Yên vượt báo động III (+7,0m) cống âu Tắc Giang xuất hiện rò rỉ, thấm lậu qua mang cống hoặc tuyến đê mới đắp bị sạt trượt có nguy cơ gây mất an toàn đê điều.

- Bước 1: Tiến hành đóng cửa cống âu Tắc Giang mới để giảm áp lực nước cho khu vực trước và sau âu Tắc Giang cũ.

- Bước 2: Tiến hành xử lý sự cố sạt trượt mái đê tuyến đê mới: dùng cọc tre cắm cừ, phía trong dựng phên nứa sát hàng cọc cừ và dùng bao tải đất lấp đầy hố sạt.

2.4.3. Thời điểm tiến hành xử lý

- Tình huống 1: Trong quá trình vận hành các cửa cống, âu thuyền xuất hiện sự cố không đóng kín do vật cản hoặc cánh cửa bị kên, gây rò rỉ nước

- Tình huống 2: Khi mực nước lũ trên sông Hồng lên cao xuất hiện rò rỉ thấm lậu và sạt trượt mái đê gây mất an toàn.

2.4.4. Chỉ đạo điều hành

- Thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh được giao phụ trách địa bàn trực tiếp chỉ đạo, điều hành chung công tác xử lý sự cố.

- Lãnh đạo Ủy ban nhân dân phường Duy Tiên và Lãnh đạo Ủy ban nhân dân xã Lý Nhân và Lãnh đạo Ủy ban nhân dân xã Nam Xang được giao phụ trách lĩnh vực phòng, chống thiên tai trực tiếp chỉ đạo công tác xử lý sự cố tại hiện trường.

- Các đơn vị: Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chi cục Thủy lợi, Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Hà Nam, Ban Quản lý Đầu tư và Xây dựng Thủy lợi 1, Đơn vị thi công phối hợp cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp hướng dẫn kỹ thuật, hỗ trợ xử lý sự cố.

- Trụ sở chỉ huy: tại trụ sở Tổ quản lý cống, âu thuyền Tắc Giang (ngay tại công trình).

2.4.5. Lực lượng

- Giao Chủ tịch UBND phường Duy Tiên chủ trì, phối hợp với Chủ tịch UBND xã Lý Nhân, Chủ tịch UBND xã Nam Xang, Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh và Công an tỉnh huy động khoảng 200 - 240 người tham gia xử lý sự cố.

- Tuyến đường cơ động: Tập kết tại Trụ sở Tổ quản lý cống, âu thuyền Tắc Giang (ngay tại công trình)

- Thời gian huy động và cơ động đến hiện trường từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh. Người phát lệnh huy động lực lượng là Chủ tịch UBND phường Duy Tiên, Chủ tịch UBND xã Nam Xang, Chủ tịch UBND xã Lý Nhân. Các đơn vị được huy động tự bố trí phương tiện di chuyển và bảo đảm đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị để thực hiện nhiệm vụ.

2.4.6. Vật tư, phương tiện chính

a. Vật tư

Giao Chủ tịch UBND phường Duy Tiên huy động: đất đắp 150 m³, bao tải 9.000 cái, cọc tre: 500 cọc; tre cây: 100 cây; phên nứa: 100m².

- Thời gian huy động và vận chuyển vật tư đến vị trí xử lý từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh xử lý sự cố. Người phát lệnh huy động vật tư, phương tiện phục vụ xử lý sự cố là Chủ tịch UBND phường Duy Tiên.

- Đường vận chuyển:

+ Bao tải được lấy từ kho tại Hạt Quản lý đê Duy Tiên thuộc địa phận phường Duy Tân cách vị trí sự cố khoảng 6,5km (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*).

+ Đất đắp lấy đất dự trữ tại các vị trí K128+700, K129+920 đê hữu Hồng trên địa bàn phường Duy Tiên (*đường vận chuyển theo tuyến đê hữu Hồng*) hoặc các bãi đất quanh khu vực xảy ra sự cố, đảm bảo đủ lượng đất đắp

b. Phương tiện:

- Giao Chủ tịch UBND phường Duy Tiên chủ trì, phối hợp với Chủ tịch UBND xã Lý Nhân, Chủ tịch UBND xã Nam Xang và Đơn vị thi công huy động:

+ Xe tải ben có tổng tải trọng <12 tấn: 02 xe;

+ Máy đào: 02 cái;

c. Kinh phí thực hiện ước tính: 200.000.000 đồng.

2.4.7. Hậu cần

- Lực lượng Công an, Quân đội tham gia tăng cường bảo đảm lương thực, thực phẩm theo quy định.

- Các lực lượng khác khi được huy động được hưởng chế độ theo quy định của pháp luật.

- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, giao UBND phường Duy Tiên, xã Nam Xang và xã Lý Nhân phối hợp với các đơn vị liên quan bảo đảm các nhu yếu phẩm cần thiết cho lực lượng tham gia xử lý sự cố.

2.4.8. Trường hợp sự cố xảy ra lớn hơn so với giả định dẫn đến nhu cầu huy động vật tư, phương tiện vượt quá khả năng của xã thì Chủ tịch UBND phường báo cáo Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để huy động các xã lân cận hoặc vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão tại các kho của tỉnh; các phường Tiên Sơn, xã Bắc Lý, xã Vĩnh Trụ sẵn sàng chuẩn bị vật tư, phương tiện, trang thiết bị để phối hợp xử lý.

* Một số vấn đề lưu ý đối với Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Hà Nam: Chủ động ký kết hợp đồng với các đơn vị hoặc cá nhân thợ lặn chuyên nghiệp trước mùa mưa bão để khi có tình huống huy động để thực hiện; Kiểm tra toàn bộ việc bảo quản, vận hành hệ thống phai cống và tiến hành vận hành thử nghiệm đảm bảo vận hành khi sử dụng.

Sơ họa đường vận chuyển bao tải, bạt chống thấm



2.5. Phương án bảo vệ trọng điểm đê hữu Ninh đoạn từ K28+150 – 39+000 và đê cửa sông hữu Ninh đoạn từ K0+000 – K1+500

2.5.1. Giả định tình huống

Mực nước lũ sông Ninh Cơ lên cao, có nguy cơ tràn qua mặt đê kết hợp gió to, kèm theo mưa lớn đồng thời xảy ra 2 sự cố:

- Sự cố 1: Tại vị trí K31+100 đê hữu Ninh mái đê phía sông bị sạt từ cao trình +1,46 đến +2,9m; chiều dài hố sạt $L = 25\text{m}$, sâu trung bình 0,8m với diện tích hố sạt khoảng 75m^2 .

- Sự cố 2: Tại các vị trí đê có cao trình mặt đê thấp chưa được đắp con chạch, nước lũ tràn qua mặt đê, tổng chiều dài các đoạn bị nước tràn qua mặt đê là 3.034m.

2.5.2. Giải pháp kỹ thuật

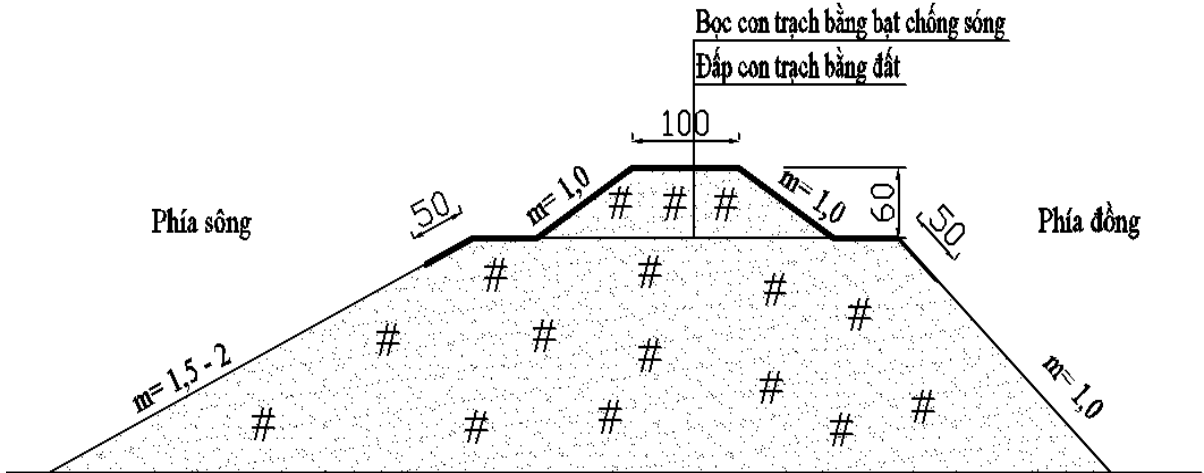
a. Đối với sự cố sạt lở mái đê tại K31+100 đê hữu Ninh:

- Giải pháp xử lý: dùng cọc tre cắm cừ, phía trong dựng phên nửa sát hàng cọc cừ và dùng bao tải đất buộc lấp đầy hố sạt.

b. Đối với sự cố nước tràn qua mặt đê

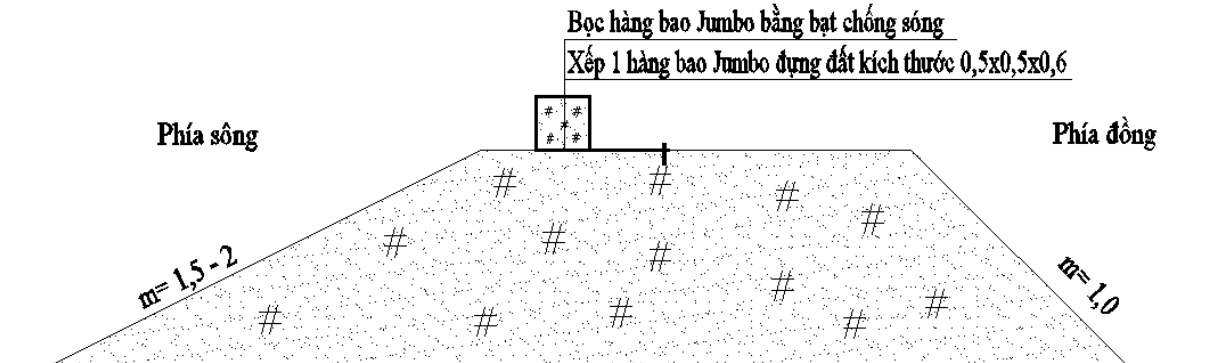
- Giải pháp 1: Sử dụng máy đào dung tích gầu từ $0,8-1,25\text{ m}^3$ để đắp con chạch bằng đất đắp kích thước bề rộng mặt trạch $B = 1,0\text{m}$; hệ số mái phía sông và phía đồng $m = 1,5$; cao trình đỉnh con chạch bằng cao trình đê thiết kế (vượt cao trình đỉnh lũ theo dự báo). Bọc con chạch mới đắp bằng bạt chống thấm, chắn sóng.

Sơ họa giải pháp xử lý phương án 1



- Giải pháp 2: Trải bạt chống thấm; xếp 1 hàng bao Jumbo kích thước 0,5x0,5x0,6m đất lên trên mặt đê đã trải bạt chống thấm sau đó gấp bạt chống thấm bọc kín bao jumbo tăng hiệu quả chống thấm; số lượng bao Jumbo cần huy động 9.000 cái.

Sơ họa giải pháp xử lý phương án 2



Tùy tình hình thực tế khi xảy ra sự cố, có thể chọn 1 trong 2 phương án hoặc kết hợp cả 2 phương án để đẩy nhanh thời gian xử lý đảm bảo an toàn đê điều.

2.5.3. Thời gian bắt đầu xử lý

Mực nước lũ sông Ninh Cơ lên cao và dự báo có nguy cơ tràn qua mặt đê.

2.5.4. Chỉ đạo điều hành

- Thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh được giao phụ trách địa bàn trực tiếp chỉ đạo, điều hành chung công tác xử lý sự cố.

- Lãnh đạo UBND xã Nghĩa Sơn và Lãnh đạo UBND xã Hồng Phong được giao phụ trách lĩnh vực phòng, chống thiên tai trực tiếp chỉ đạo công tác xử lý sự cố tại hiện trường.

- Các đơn vị: Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chi cục Thủy lợi phối hợp cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp hướng dẫn kỹ thuật, hỗ trợ xử lý sự cố.

- Trụ sở chỉ huy: tại trụ sở UBND xã Nghĩa Sơn và UBND xã Hồng Phong.

2.5.5. Lực lượng

- Giao Chủ tịch UBND xã Nghĩa Sơn chủ trì, phối hợp với Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh và Công an tỉnh huy động khoảng 200 - 240 người tham gia xử lý.

- Tuyển đường cơ động:

+ UBND xã Nghĩa Sơn cách vị trí dự kiến xử lý 4,8km (*Có sơ họa tuyến đường cơ động lực lượng*);

+ UBND xã Hồng Phong cách vị trí xử lý 2,3km (*Có sơ họa tuyến đường cơ động lực lượng*).

- Thời gian huy động và cơ động đến hiện trường từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh. Người phát lệnh huy động lực lượng là Chủ tịch UBND xã Nghĩa Sơn hoặc Chủ tịch UBND xã Hồng Phong (Khi sự cố xảy ra trên địa bàn quản lý). Các đơn vị được huy động tự bố trí phương tiện di chuyển và bảo đảm đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị để thực hiện nhiệm vụ.

2.5.6. Vật tư, phương tiện

a. Vật tư:

Giao Chủ tịch UBND xã Nghĩa Sơn huy động:

- Đối với sự cố sạt lở mái đê tại K31+100 đê hữu Ninh: đất: 140m³; bao tải: 5.000 cái; dây buộc: 10 kg; cọc tre: 500 cọc; tre cây: 100 cây; phen nứa: 100m².

- Đối với sự cố nước tràn qua mặt đê: đất: 1.760 m³; bạt chống thấm, chắn sóng: 15.000 m²; bao Jumbo: 9.000 cái.

- Thời gian huy động và vận chuyển vật tư đến vị trí xử lý từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh xử lý sự cố. Người phát lệnh huy động vật tư, phương tiện phục vụ xử lý sự cố là Chủ tịch UBND xã Nghĩa Sơn và Chủ tịch UBND xã Hồng Phong (Khi sự cố xảy ra trên địa bàn quản lý).

- Đường vận chuyển:

+ Đất lấy tại bãi đất dự trữ của Công ty thương mại cổ phần Đức Lâm (nhà máy gạch) (địa chỉ tại thôn Đò Mười, xã Nghĩa Sơn) (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*).

+ Bao tải, bạt chắn sóng, Bao Jumbo (340 cái) lấy tại Kho vật tư dự trữ tại Hạt Quản lý đê Nghĩa Hưng (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*).

+ Bao Jumbo huy động thêm từ Kho vật tư dự trữ Nam Hồng thuộc địa phận xã Nam Hồng (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*).

+ Cọc tre, tre cây: Lấy của các Chủ đại lý tại Xóm 6, xã Nghĩa Sơn (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*).

b. Phương tiện:

- Giao Chủ tịch UBND xã Nghĩa Sơn huy động: Máy đào dung tích gầu từ $0,8 - 1,25m^3$: 3 chiếc; xe tải có tổng tải trọng <12 tấn: 6 chiếc.

- Giao Chủ tịch UBND xã Hồng Phong huy động: Máy đào dung tích gầu từ $0,8 - 1,25m^3$: 3 chiếc; xe tải có tổng tải trọng <12 tấn: 6 chiếc.

c. Kinh phí thực hiện ước tính: 800.000.000 đồng.

2.5.7. Hậu cần

- Lực lượng Công an, Quân đội tham gia tăng cường bảo đảm lương thực, thực phẩm theo quy định.

- Các lực lượng khác khi được huy động được hưởng chế độ theo quy định

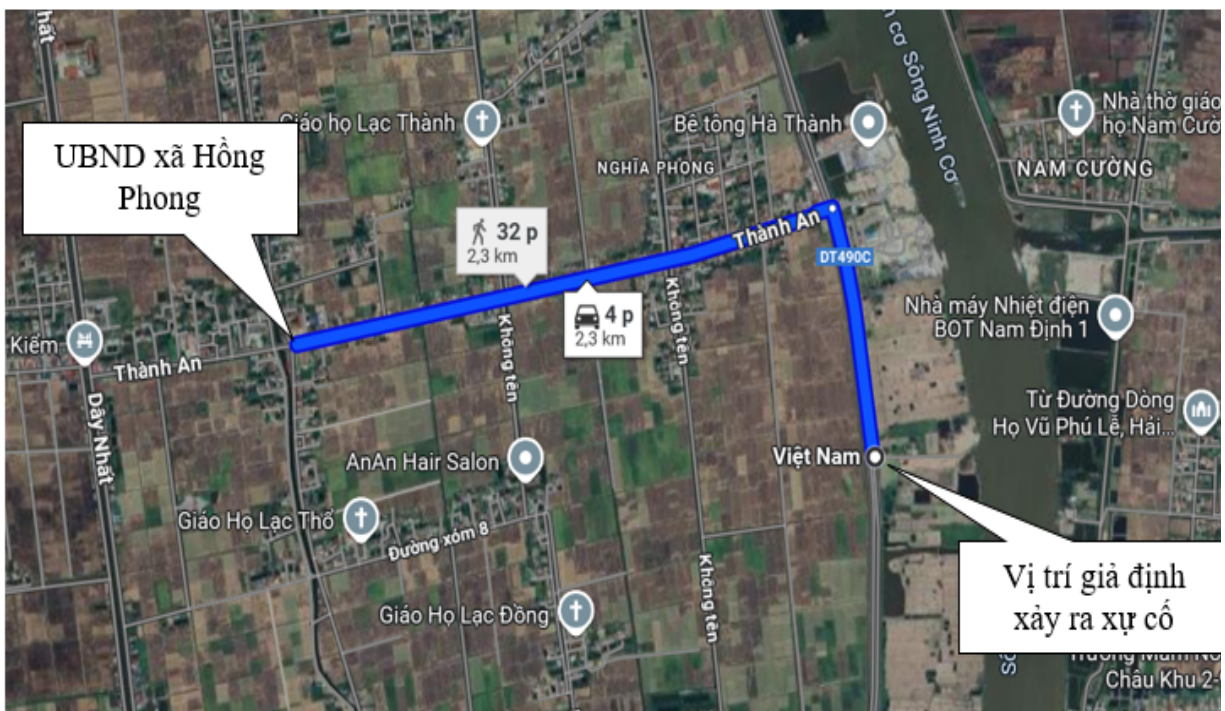
- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, giao UBND xã Nghĩa Sơn và xã Hồng Phong phối hợp với các đơn vị liên quan bảo đảm các nhu yếu phẩm cần thiết cho lực lượng tham gia xử lý sự cố.

2.5.8. Trường hợp sự cố xảy ra lớn hơn so với giả định dẫn đến nhu cầu huy động vật tư, phương tiện vượt quá khả năng của xã thì Chủ tịch UBND phường báo cáo Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để huy động các xã lân cận hoặc vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão tại các kho của tỉnh; các xã Nghĩa Phong, xã Quý Nhất, xã Nghĩa Hưng, xã Quang Hưng sẵn sàng chuẩn bị vật tư, phương tiện, trang thiết bị để phối hợp xử lý.

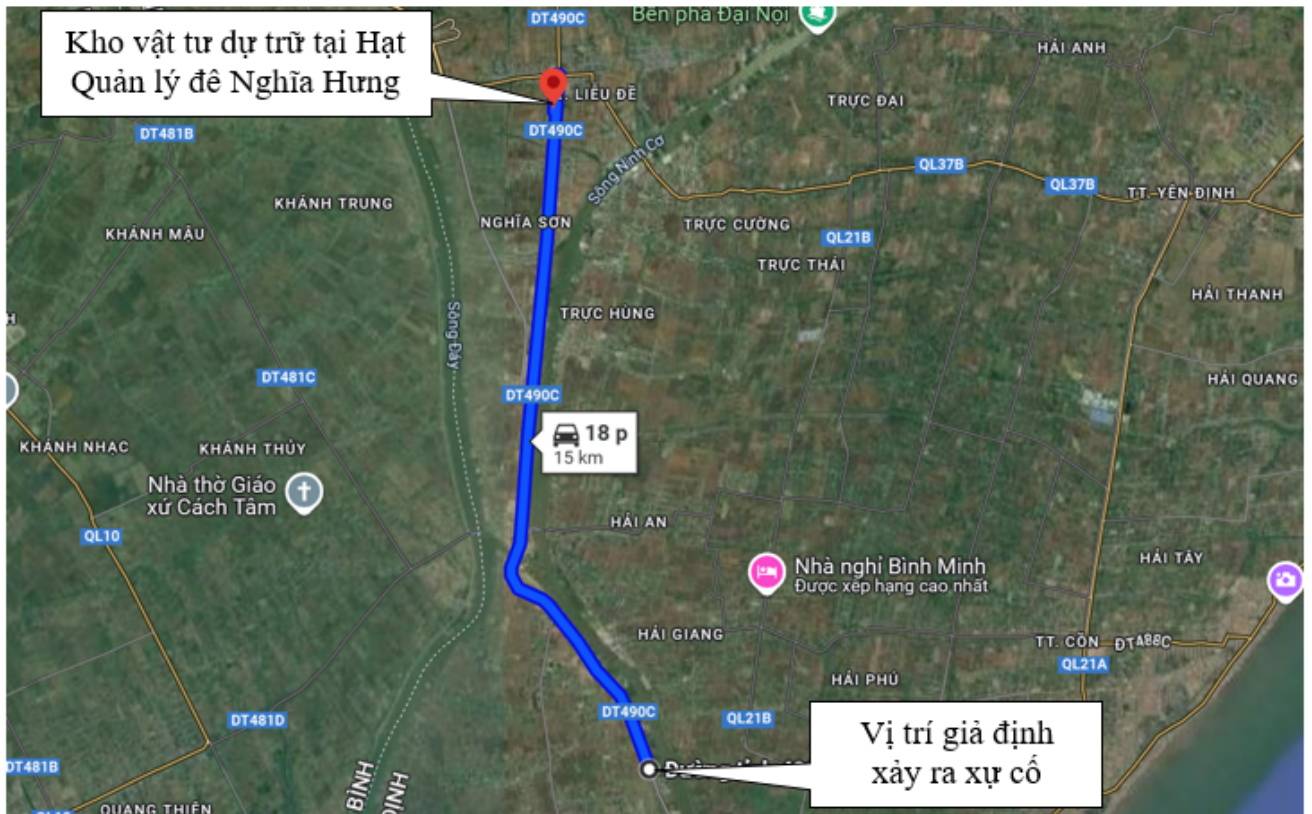
Sơ họa tuyến đường cơ động lực lượng từ UBND xã Nghĩa Sơn



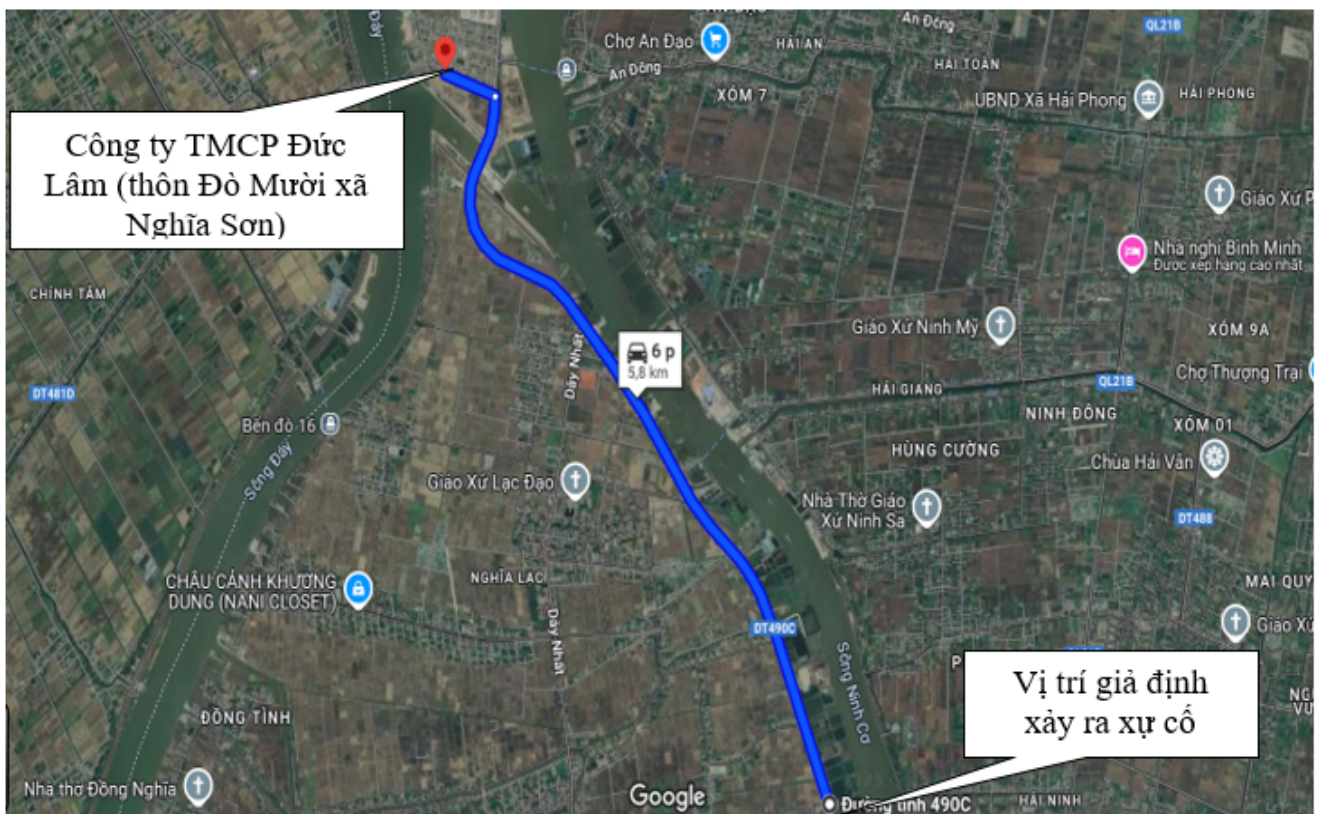
Sơ họa tuyến đường cơ động lực lượng từ UBND xã Hồng Phong



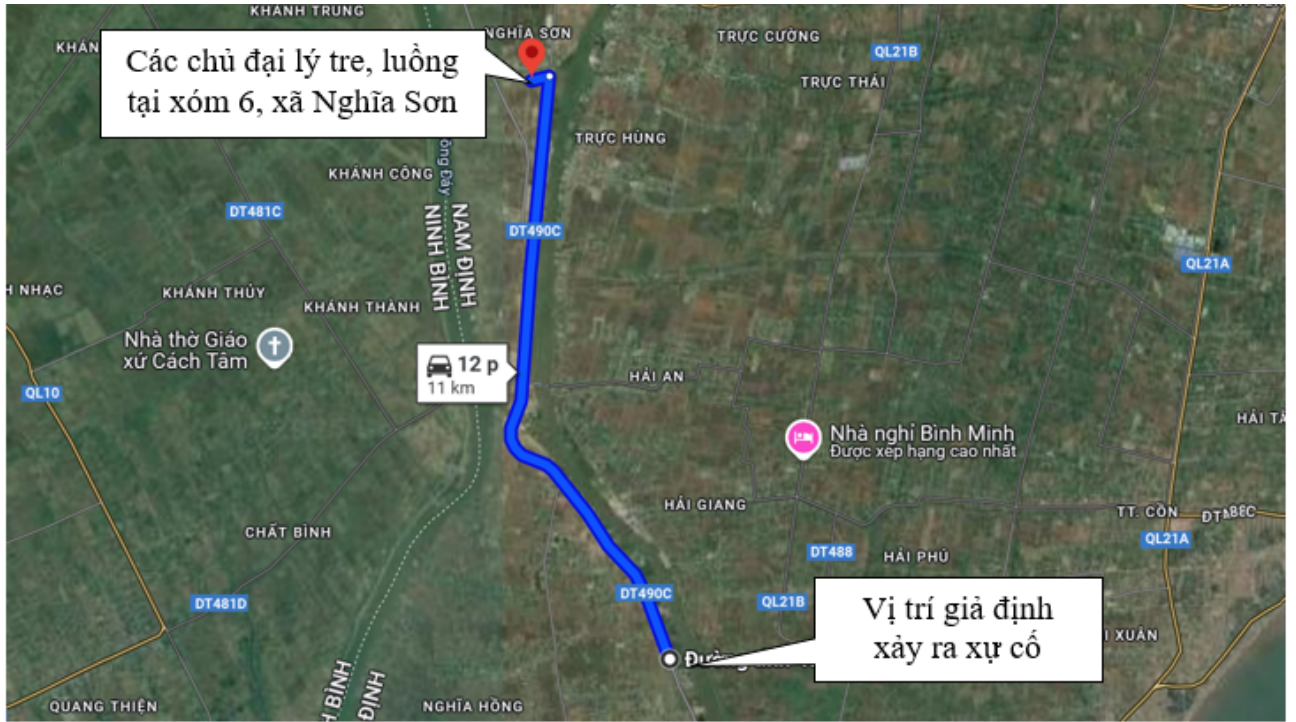
Sơ họa tuyến đường vận chuyển Bao tải, bạt chắn sóng, Bao Jumbo từ kho vật tư dự trữ Hạt Quản lý đê Nghĩa Hưng



Sơ họa tuyến đường vận chuyển đất



Sơ họa tuyến đường vận chuyển cọc tre



Sơ họa tuyến đường vận chuyển bao Jumbo từ Kho Nam Hồng thuộc địa phận xã Nam Hồng



2.6.3. Chỉ đạo điều hành

- Thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh được giao phụ trách địa bàn trực tiếp chỉ đạo, điều hành chung công tác xử lý sự cố.

- Lãnh đạo Ủy ban nhân dân xã Hải Thịnh được giao phụ trách lĩnh vực phòng, chống thiên tai trực tiếp chỉ đạo công tác xử lý sự cố tại hiện trường.

- Các đơn vị: Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chi cục Thủy lợi phối hợp cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp hướng dẫn kỹ thuật, hỗ trợ xử lý sự cố.

- Trụ sở chỉ huy: tại Trạm đo sóng Thịnh Long thuộc xã Hải Thịnh (vị trí tương ứng K25+300 đê biển Hải Hậu).

2.6.4. Lực lượng

- Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Hải Thịnh chủ trì, phối hợp với Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh và Công an tỉnh huy động khoảng 200 - 260 người tham gia xử lý sự cố, gồm:

+ Lực lượng xung kích phòng, chống thiên tai cấp xã: 80 - 100 người;

+ Lực lượng Quân đội: 60 - 80 người;

+ Lực lượng Công an: 60 - 80 người.

- Lực lượng được tập kết tại Trạm đo sóng Thịnh Long thuộc xã Hải Thịnh cách vị trí xử lý 0,8km (Có sơ họa tuyến đường cơ động lực lượng).

- Thời gian huy động và cơ động đến hiện trường từ 40–60 phút kể từ khi phát lệnh. Người phát lệnh huy động lực lượng là Chủ tịch UBND xã Hải Thịnh. Các đơn vị được huy động tự bố trí phương tiện di chuyển và bảo đảm đầy đủ dụng cụ, trang thiết bị để thực hiện nhiệm vụ.

2.6.5. Vật tư, phương tiện

a. Vật tư

- Tổng vật tư sử dụng để xử lý sự cố trong cả 2 tình huống:

+ Rọ thép: 250 cái; Dây thép buộc: 60kg;

+ Bao Jumbo: 1.680 cái; Vải địa kỹ thuật 1.000m².

+ Đá hộc: 2.000m³

+ Đất đắp: 500m³

+ Cấu kiện bê tông đúc sẵn: 1.000 cấu kiện;

- Thời gian huy động vật tư: 40-60 phút kể từ thời điểm phát lệnh xử lý sự cố đến khi vận chuyển đến vị trí xử lý. Người phát lệnh huy động vật tư, phương tiện xử lý sự cố là Chủ tịch UBND xã Hải Thịnh.

- Đường vận chuyển:

+ Rọ thép, dây thép buộc, bao Jumbo, vải địa kỹ thuật lấy tại Trạm đo sóng Thịnh Long (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*);

+ Rọ thép lấy chuyên từ kho Nam Hồng thuộc địa phận xã Nam Hồng (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*);

+ Đá hộc lấy tại các bãi vật tư dự trữ đá hộc tại Cồn Tròn tại K21+633 đê biển Hải Hậu; kè Táo Khoai tại K18+000 đê biển Hải Hậu; kè Kiên Chính và khu vực cống số 4 tại K11+500 đê biển Hải Hậu (*Có sơ họa tuyến đường vận chuyển*);

+ Đất đắp trong tình huống đã được Ủy ban nhân dân tỉnh ban bố tình huống khẩn cấp về thiên tai được lấy ngay tại vị trí gần nhất xảy ra sự cố, đảm bảo an toàn tuyệt đối cho tuyến đê biển

+ Cấu kiện bê tông đúc sẵn và đá hộc huy động của Sở Nông nghiệp và Môi trường quản lý và các đơn vị doanh nghiệp gần khu vực xử lý.

b. Phương tiện: giao cho Chủ tịch xã Hải Thịnh huy động, bao gồm:

+ Máy đào: 03 chiếc

+ Ôtô tải: 10 chiếc

c. Kinh phí thực hiện ước tính khi cả 2 tình huống xảy ra: 3.000.000.000 đồng.

2.6.6. Hậu cần

- Lực lượng Công an, Quân đội tham gia tăng cường bảo đảm lương thực, thực phẩm theo quy định.

- Các lực lượng khác khi được huy động được hưởng chế độ theo quy định của pháp luật.

- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, giao Ủy ban nhân dân xã Hải Thịnh phối hợp với các đơn vị liên quan bảo đảm các nhu yếu phẩm cần thiết cho lực lượng tham gia xử lý sự cố.

2.6.7. Trường hợp sự cố xảy ra lớn hơn so với giả định dẫn đến nhu cầu huy động vật tư, phương tiện vượt quá khả năng của xã thì Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã báo cáo Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để huy động các xã lân cận hoặc vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão tại các kho của tỉnh; các xã Hải An, xã Hải Xuân, xã Hải Tiến, xã Hải Cường, xã Minh Thái sẵn sàng chuẩn bị vật tư, phương tiện, trang thiết bị để phối hợp xử lý.

Sơ họa tuyến đường cơ động lực lượng (đồng thời là tuyến đường vận chuyển rọ thép, bao jumbo, vải địa kỹ thuật, dây thép buộc)



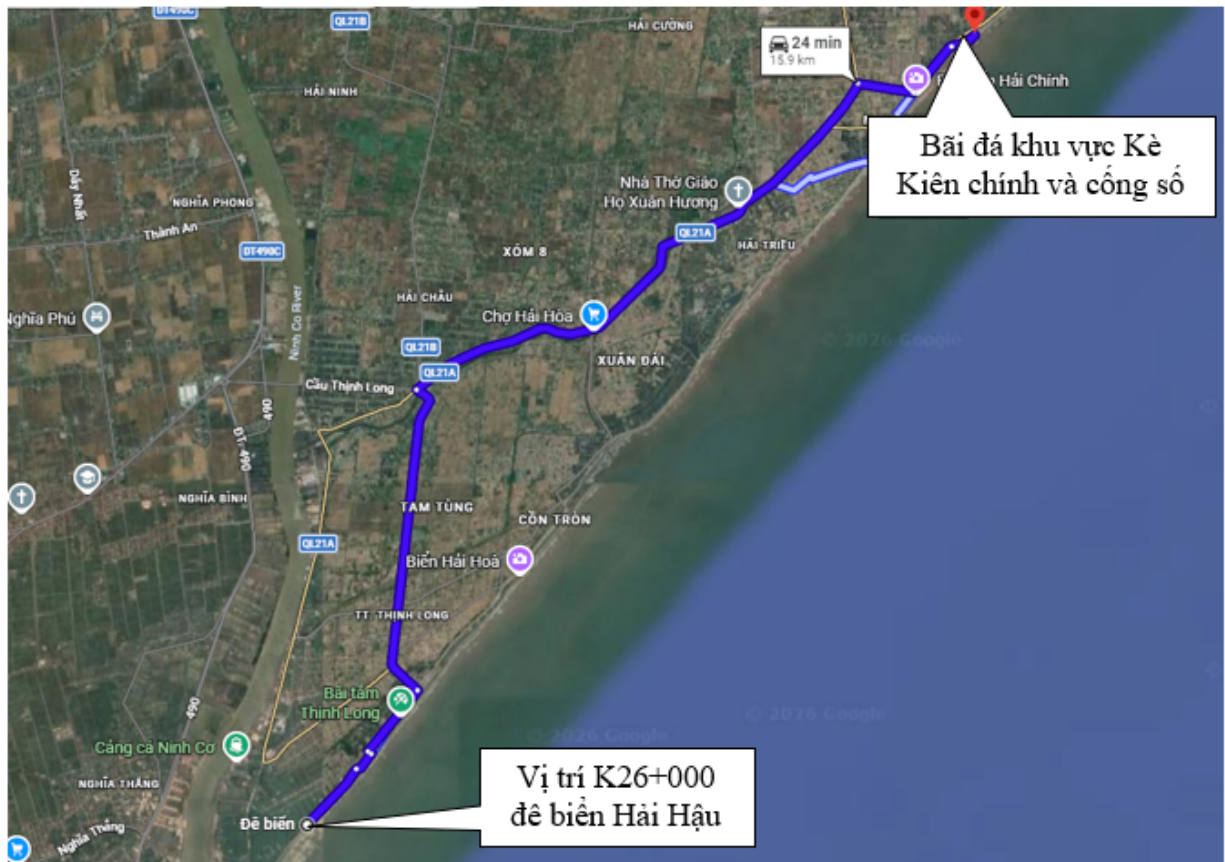
Sơ họa đường vận chuyển rọ thép từ Kho Nam Hồng thuộc xã Nam Hồng



Sơ họa tuyến đường vận chuyển đá học từ bãi đá Cồn Tròn



Sơ họa tuyến đường vận chuyển đá học từ bãi đá Khu vực công số 4 và kè Kiên Chính



IV. PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ

1. Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh

- Khi có thiên tai xảy ra, các thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh khẩn trương xuống địa bàn được phân công phụ trách để trực tiếp triển khai các Phương án phòng, chống thiên tai và phương án hộ đê, bảo vệ các trọng điểm đã được phê duyệt.

- Tổ chức kiểm tra, đôn đốc địa phương và các đơn vị có liên quan triển khai thực hiện phương án bảo vệ trọng điểm đê điều xung yếu.

2. Sở Nông nghiệp và Môi trường

- Điều động lãnh đạo Sở, lãnh đạo các đơn vị thuộc Sở, cán bộ kỹ thuật xuống địa bàn tham gia chỉ đạo, hướng dẫn kỹ thuật xử lý khi có thiên tai xảy ra.

- Chỉ đạo Chi cục Thủy lợi phối hợp với UBND các xã, phường tăng cường kiểm tra, theo dõi diễn biến tình hình đê, kè, cống, hồ, đập, ... khi có bão đổ bộ vào địa bàn và có lũ từ báo động II trở lên; chuẩn bị phương án xuất vật tư dự trữ theo lệnh của Chủ tịch UBND tỉnh; hướng dẫn, đôn đốc địa phương và các đơn vị liên quan xây dựng phương án bảo vệ trọng điểm theo đúng quy định.

3. Sở Khoa học và Công nghệ: Đảm bảo thông tin liên lạc trong mọi tình huống từ tỉnh đến xã và các trọng điểm.

4. Sở Xây dựng: Xây dựng kế hoạch huy động phương tiện tham gia phục vụ công tác PCTT trên địa bàn tỉnh; phối hợp với Công an tỉnh triển khai phân luồng các vị trí bị ngập sâu đảm bảo an toàn thông suốt trên các tuyến đường, đặc biệt là các khu vực trọng điểm.

5. Sở Công Thương: Phối hợp với sở, ban, ngành có liên quan và địa phương tổ chức cung cấp hàng hóa, nhu yếu phẩm cần thiết cho vùng bị thiên tai, ưu tiên hàng đầu cho các trọng điểm.

6. Sở Y tế: Chỉ đạo lực lượng y tế địa phương và của tỉnh thường trực tại nơi xử lý các sự cố để chăm sóc sức khỏe cho cán bộ thực hiện công tác phòng, chống thiên tai và nhân dân tại vùng chịu ảnh hưởng của thiên tai. Tổ chức sơ cấp cứu kịp thời, tại chỗ và chuyển nạn nhân về bệnh viện tuyến trên khi cần thiết.

7. Công ty Điện lực tỉnh Ninh Bình: Đảm bảo nguồn điện trong mọi tình huống để phục vụ công tác phòng, chống thiên tai đặc biệt là các khu vực trọng điểm.

8. Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh: Sẵn sàng huy động lực lượng, phương tiện phối hợp với địa phương, đơn vị có liên quan tham gia hộ đê, tìm kiếm cứu nạn; tổ chức ký hiệp đồng lực lượng tăng cường với các xã, phường.

9. Công an tỉnh:

- Đảm bảo an ninh, trật tự, an toàn trong vùng chịu ảnh hưởng của thiên tai, tránh gây hoang mang trong nhân dân, đặc biệt là khu vực trọng điểm.

- Sẵn sàng huy động, phương tiện, lực lượng; phối hợp UBND xã, phường tham gia công tác hộ đê, xử lý sự cố.

- Phối hợp với Sở Xây dựng trong công tác phân luồng giao thông đảm bảo giao thông thông suốt.

10. Đài Khí tượng Thủy văn: Thường xuyên cập nhật thông tin về diễn biến thời tiết thủy văn từ Trung tâm dự báo khí tượng Thủy văn Trung ương. Phối hợp với Báo và Đài Phát thanh - Truyền hình Ninh Bình đưa tin kịp thời, đúng quy định về dự báo tình hình thiên tai trên địa bàn tỉnh.

11. Báo và Phát thanh - Truyền hình Ninh Bình: Phối hợp chặt chẽ với Đài Khí tượng Thủy văn để đăng tải, đưa tin kịp thời về diễn biến tình hình thiên tai trên phương tiện thông tin đại chúng.

12. Các sở, ban, ngành, đơn vị khác: Kiện toàn Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tại cơ quan, đơn vị; phân công nhiệm vụ cụ thể các thành viên. Chủ động thực hiện các biện pháp ứng phó khi có thiên tai xảy ra theo phương châm “4 tại chỗ”; phối hợp với các cơ quan, đơn vị chức năng trong công tác phòng, chống thiên tai khi có yêu cầu.

13. Ủy ban nhân dân các xã, phường:

- Kiện toàn Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự xã, phường và phân công nhiệm vụ cụ thể các thành viên; Kiện toàn đội xung kích phòng, chống thiên tai cấp xã, phường với lực lượng lòng cốt là dân quân tự vệ và sự tham gia của các thành viên từ các cơ quan, tổ chức chính trị - xã hội và các đoàn thể.

- Tổ chức rà soát vật tư, nhân lực, trang thiết bị để sẵn sàng ứng phó khi có thiên tai xảy ra; tổng hợp báo cáo thiệt hại sau thiên tai gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường theo quy định.

- Tổ chức tiếp nhận và sử dụng nguồn vật tư dự trữ phòng, chống lụt bão của huyện đảm bảo theo đúng quy định của pháp luật.

- Tổ chức ký hiệp đồng lực lượng Phòng thủ dân sự - Phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn với Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh.

Trên đây là Phương án bảo vệ trọng điểm đề điều xung yếu của tỉnh Ninh Bình năm 2026, Ủy ban nhân dân tỉnh yêu cầu Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh; Các thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh; Lãnh đạo các sở, ban, ngành được phân công phụ trách địa bàn, Ủy ban nhân dân các xã, phường thực hiện nghiêm các nội dung của Phương án; đồng thời thường xuyên tổng hợp tình hình, kết quả thực hiện, báo cáo về Ủy ban nhân tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để kịp thời chỉ đạo./.

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường (để b/c);
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Các đồng chí Ủy viên BTV Tỉnh ủy;
- Chủ tịch, các Phó chủ tịch UBND tỉnh;
- Các thành viên Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh;
- Các sở, ban, ngành, đoàn thể;
- UBND các xã, phường;
- Văn phòng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh;
- Lưu: VT, các VP.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Trần Anh Dũng