

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG NGÃI**

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

Số: ~~59~~ 98 /UBND-TH

Quảng Ngãi, ngày 07 tháng 10 năm 2019

V/v đề nghị có ý kiến thỏa thuận giải pháp kỹ thuật các dự án khẩn cấp khắc phục sạt lở bờ biển và bồi lấp cửa sông khu vực miền Trung, tỉnh Quảng Ngãi

Kính gửi: Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn

Thực hiện Quyết định số 1887/QĐ-TTg ngày 31/12/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc hỗ trợ vốn từ nguồn dự phòng ngân sách Trung ương năm 2018 cho các địa phương thực hiện nhiệm vụ cấp bách và Quyết định số 819/QĐ-TTg ngày 02/7/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án khẩn cấp khắc phục sạt lở bờ biển và bồi lấp cửa sông khu vực miền Trung, UBND tỉnh Quảng Ngãi đã chỉ đạo Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh (Chủ đầu tư) chuẩn bị và hoàn thiện hồ sơ dự án đầu tư, gồm các công trình:

1. Chống sạt lở bờ Bắc Cửa Đại, khu dân cư thôn Khê Tân, xã Tịnh Khê, thành phố Quảng Ngãi;
2. Kè chống sạt lở bờ biển thôn Lệ Thủy, xã Bình Trị, huyện Bình Sơn, tỉnh Quảng Ngãi.

(Đối với công trình Chống bồi lấp Cửa Đại sông Trà Khúc, xã Tịnh Khê, thành phố Quảng Ngãi sẽ được hoàn thiện hồ sơ dự án và gửi lấy ý kiến sau)

UBND tỉnh Quảng Ngãi kính đề nghị Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét, có ý kiến thỏa thuận về giải pháp kỹ thuật đối với 02 công trình nêu trên để có cơ sở triển khai thực hiện các bước tiếp theo của các dự án đảm bảo theo quy định.

(Có các phụ lục chi tiết và hồ sơ dự án gửi kèm theo)

Kính đề nghị Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét, giải quyết./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- Tổng cục phòng chống thiên tai;
- Ban QLDA NN và PTNT;
- VPUB: CVP, PCVP, P.NNTN, CBTH;
- Lưu: VT, THbha347.



CHỦ TỊCH

Trần Ngọc Căng



PHỤ LỤC 01

(Kèm theo Công văn số 5498/UBND-TH ngày 07/10/2019 của UBND tỉnh Quảng Ngãi)

Dự án Chống sạt lở bờ Bắc Cửa Đại, khu dân cư thôn Khê Tân, xã Tịnh Khê, thành phố Quảng Ngãi

1. Tên dự án: Chống sạt lở bờ Bắc Cửa Đại, khu dân cư thôn Khê Tân, xã Tịnh Khê, thành phố Quảng Ngãi.

2. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Ngãi

3. Địa điểm XD: thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi

4. Phương án thiết kế:

4.1. Tuyến kè:

- Chiều dài tuyến kè được chọn theo Phương án 3 có chiều dài là 960m bao gồm.

- Chân kè: là chân kè sâu bằng cừ ván BTCT DƯL M300.

- Thân kè: Đề xuất 03 phương án về giải pháp kết cấu thân kè và cấu kiện bảo vệ mái kè.

- Đỉnh kè: Làm đường kiểm tra kết hợp dân sinh, cao trình đỉnh và hệ thống thoát nước được bố trí phù hợp theo điều kiện tính toán và làm việc từng đoạn kè.

4.2. Giải pháp kỹ thuật chủ yếu của phương án chọn.

a) Tuyến kè: Chia là 5 đoạn có kết cấu cụ thể như sau:

a.1. Đoạn 1 (từ KT1 đến KT3) - Kè mái bờ sông, dài 183.2m:

*** Chân kè:**

- Hình thức: Chân kè sâu bằng cừ ván BCTC dự ứng lực, trong đó:

+ Đoạn từ KT1 (K0) đến TC1+10m (K0+130): Cừ SW400A dài 6m.

+ Đoạn từ TC1+10m (K0+130) đến H15 (K0+178.3): Cừ SW500A dài 11m.

+ Phía ngoài cừ gia cố 2 hàng rọ đá có kích thước (2.0x1.0x1.0)m.

- Cao trình đỉnh chân kè: +0.50m.

*** Thân kè:**

- Hình thức: Kè mái nghiêng, m=2.0.

- Kết cấu mái: Mái kè gia cố bằng cấu kiện bê tông đúc sẵn M300, kích thước (50x50x26)cm, trong hệ khung dầm BTCT M300 tạo bởi các dầm dọc và ngang mái kè; phía dưới cấu kiện là đá dăm lót (1x2)cm dày 10cm và vải địa kỹ thuật. Đắp thân kè bằng cát thô đầm chặt đến +0.5m, phía trên đắp đất đầm chặt $K \geq 0.95$.

*** Đỉnh kè:**

- Cao trình đỉnh kè: +2.00m.

- Kết cấu đỉnh kè: Khóa đỉnh kè là dầm BTCT M300, dọc theo tuyến cứ 11,8m bố trí 1 khe lún chèn giấy dầu tấm nhựa đường. Đỉnh kè làm đường kiểm tra kết hợp đường dân sinh rộng 3,5m, được gia cố bằng bê tông thường M300, dày 20cm, phía dưới lót đá dăm cấp phối dày 15cm;

- Rãnh thu nước đỉnh kè: Rãnh hộp BTCT M300 có đáy nắp. Kích thước rãnh bxxh=(0.4x0.5)m.

a.2. Đoạn 2 (từ KT3 đến KT4A) - Kè bờ đoạn chuyển tiếp từ sông ra biển, dài 80,4m:

* Chân kè:

- Hình thức: Chân kè sâu bằng cừ ván BCTC dự ứng lực SW500A dài 11m.

- Kết cấu hộ chân kè: Chiều rộng gia cố 4.8m, kết cấu lần lượt từ trên xuống gồm: 4 hàng cấu kiện Holquader BTM300 kích thước (1.2x1.2x0.72)m, đá hộc dày 50cm, đá dăm 4x6cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc.

- Cao trình đỉnh chân kè: +0.00m.

* Thân kè:

- Hình thức: Kè mái nghiêng, m=3.0.

- Kết cấu mái: Được gia cố lần lượt từ trên xuống gồm: 1 lớp cấu kiện Holquader BTM300 kích thước (1.2x1.2x0.72)m, đá hộc dày 50cm, đá dăm 4x6cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc trên nền cát tự nhiên.

- Cao trình đỉnh kè: Thay đổi từ +2.0m ÷ +3.0m.

- Cao trình đỉnh tường chắn sóng: Thay đổi từ +3.0m ÷ +4.0m.

- Kết cấu đỉnh kè: Khóa đỉnh kè là dầm BTM300, dọc theo tuyến cứ 11,8m bố trí 1 khe lún chèn giấy dầu tấm nhựa đường. Đỉnh kè làm đường kiểm tra kết hợp đường dân sinh rộng 3,5m, được gia cố bằng bê tông thường M300 rộng 2,5m, dày 20cm, phía dưới lót đá dăm cấp phối dày 15cm và đất đắp đầm chặt $K \geq 0.95$ dày 1m.

- Rãnh thu nước đỉnh kè: Rãnh hộp BTCT M300 có đáy nắp. Kích thước rãnh bxxh=(0.4x0.5)m.

a.3. Đoạn 3, (từ KT4A đến KT6) - Kè bờ biển ngoài cửa sông, dài 160,6m:

* Chân kè:

- Hình thức: Chân kè sâu bằng cừ ván BCTC dự ứng lực SW500A dài 11m.

- Kết cấu hộ chân kè: Chiều rộng gia cố 4.8m, kết cấu lần lượt từ trên xuống gồm: 6 hàng cấu kiện Holquader BTM300 kích thước (1.2x1.2x0.72)m, đá hộc dày 50cm, đá dăm 4x6cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc.

- Cao trình đỉnh chân kè: +0.00m.

*** Thân kè:**

- Hình thức: Kè mái nghiêng, $m=3,0$.

- Thân kè: Đắp đê bao bằng đá hộc thả rời, phía trong bố trí lớp lọc chuyên tiếp gồm đá dăm 4×6 dày 20cm và vải lọc, đắp cát thô đầm chặt $K \geq 0.95$ đến cao trình +2.0m. Phía trên đắp cát thô san lấp mặt bãi đến cao trình đỉnh kè.

- Kết cấu mái: Được gia cố lần lượt từ trên xuống gồm: 1 lớp cấu kiện Holquader BTM300 kích thước $(1.2 \times 1.2 \times 0.72)$ m, đá hộc xếp dày 50cm, mái đê đá hộc thả rời, đá dăm 4×6 cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc trên nền cát tự nhiên.

*** Đỉnh kè:**

- Cao trình đỉnh kè: +3.00m.

- Cao trình đỉnh tường chắn sóng: +4.00m.

- Kết cấu đỉnh kè: Khóa đỉnh kè là thêm giảm sóng bằng dầm BTM300, dọc theo tuyến cứ 11,8m bố trí 1 khe lún chèn giấy dầu tấm nhựa đường. Đỉnh kè làm đường kiểm tra kết hợp đường dân sinh rộng 3,5m, được gia cố bằng bê tông thường M300 rộng 2,5m, dày 20cm, phía dưới lót đá dăm cấp phối dày 15cm và đất đắp đầm chặt $K \geq 0.95$ dày 1m.

a.4. Đoạn 4 (Từ KT6 đến H26) - Kè bờ đoạn chuyên tiếp dài 48,7m

*** Chân kè:**

- Hình thức: Chân kè sâu bằng cừ ván BCTC dự ứng lực SW400A dài 8m.

- Kết cấu hộ chân kè: Chiều rộng gia cố 4.8m, kết cấu lần lượt từ trên xuống gồm: 4 hàng cấu kiện Holquader BTM300 kích thước $(1.2 \times 1.2 \times 0.72)$ m, đá hộc dày 50cm, đá dăm 4×6 cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc.

- Cao trình đỉnh chân kè: +0.00m.

*** Thân kè:**

- Hình thức: Kè mái nghiêng, mái chuyên tiếp từ $m=3,0$ đến $m=4,0$.

- Kết cấu mái: Được gia cố lần lượt từ trên xuống gồm: 1 lớp cấu kiện Holquader BTM300 kích thước $(1.2 \times 1.2 \times 0.72)$ m, đá hộc dày 50cm, đá dăm 4×6 cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc trên nền cát tự nhiên.

*** Đỉnh kè:**

- Cao trình đỉnh kè: Thay đổi từ +3.0m đến +2.5m.

- Cao trình đỉnh tường chắn sóng: Thay đổi từ +4.0m ÷ +3.5m.

- Kết cấu đỉnh kè: Khóa đỉnh kè là dầm BTM300, dọc theo tuyến cứ 11,8m bố trí 1 khe lún chèn giấy dầu tấm nhựa đường. Đỉnh kè làm đường kiểm tra rộng 3,5m, được gia cố bằng bê tông thường M300 rộng 2,5m, dày 20cm, phía dưới lót đá dăm cấp phối dày 15cm; bố trí lăng thể đá hộc thu nước khi sóng tràn mặt kè.

a.5. Đoạn 5 (Từ H26 đến KT8A) - Kè bảo vệ bờ biển, dài 487,1m

* Chân kè:

- Hình thức: Chân kè sâu bằng cừ ván BCTC dự ứng lực SW400A dài 8m.

- Kết cấu hộ chân kè: Chiều rộng gia cố 4.8m, kết cấu lần lượt từ trên xuống gồm: 4 hàng cầu kiện Holquader BTM300 kích thước (1.2x1.2x0.72)m, đá hộc dày 50cm, đá dăm 4x6cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc.

- Cao trình đỉnh chân kè: +0.00m.

* Thân kè:

- Hình thức: Kè mái nghiêng, m=4,0.

- Kết cấu mái: Được gia cố lần lượt từ trên xuống gồm: 1 lớp cầu kiện Holquader BTM300 kích thước (1.2x1.2x0.72)m, đá hộc dày 50cm, đá dăm 4x6cm dày 20cm, dưới cùng là vải lọc trên nền cát tự nhiên.

* Đỉnh kè:

- Cao trình đỉnh kè: +2.5m.

- Kết cấu đỉnh kè: Khóa đỉnh kè là dầm BTM300, dọc theo tuyến cứ 11,8m bố trí 1 khe lún chèn giấy dầu tấm nhựa đường. Đỉnh kè làm đường kiểm tra rộng 3,5m, được gia cố bằng bê tông thường M300 rộng 2,5m, dày 20cm, phía dưới lót đá dăm cấp phối dày 15cm; bố trí lăng thể đá hộc thu nước khi sóng tràn mặt kè.

3.2. Các công trình trên tuyến kè.

a) Bậc lên xuống.

- Xây dựng 01 bậc lên xuống (phía sông) kết hợp bến dân sinh phục vụ nhu cầu cập thuyền đánh cá của người dân tại vị trí K0+159.64 dài 23,6m. Kết cấu bậc bằng BTCT M300 đổ tại chỗ.

- Xây dựng 01 bậc lên xuống (phía biển) tại vị trí K0+292.0 dài 6m tạo điều kiện thuận lợi cho người dân lên, xuống bãi biển. Kết cấu bậc bằng BT M300 đổ tại chỗ.

b) Công trình tiêu thoát nước.

* Phạm vi khu dân cư từ cửa sông đến điểm cuối tuyến đường Bờ đông sông Kinh:

Cao độ địa hình cuối tuyến đường và phía bờ biển cao và dốc dần về phía bờ sông, nên hiện trạng nước mưa đều tập trung tiêu thoát ra sông. Bố trí hệ thống rãnh thu nước dọc theo đường đỉnh kè và xây mới 02 cống tiêu tại vị trí thấp nhất (đang tập trung nước tiêu thoát tự nhiên) để tiêu thoát nước từ khu dân cư qua tuyến kè. Cụ thể:

- Cống tiêu số 1 tại K0+68.5: Cống tròn bằng ống buy ly tâm BTCT D600.

- Cống tiêu số 2 tại K0+133.0: Cống tròn bằng ống buy ly tâm BTCT D600.

* Phạm vi khu dân cư dọc theo tuyến đường Bờ đông sông Kinh:

Tiêu thoát nước khu vực này được tiêu qua tuyến đường theo hệ thống cống tiêu D1200 dọc đường phía biển. Hiện trạng đoạn cuối đường ống cống bị sạt lở hư hỏng. Vì vậy, xây dựng cống tiêu mới nối tiếp với đường ống cũ để hoàn trả hiện trạng tiêu nước của khu vực. Cụ thể:

- Cống tiêu số 3 tại K0+409.9: Cống tròn bằng ống buy ly tâm BTCT D1200.

c) Sửa chữa đoạn cuối tuyến đường Bờ đông sông Kinh.

- Đắp hoàn trả đoạn cuối đường Bờ đông Sông Kinh Giang đã bị sạt lở. Gia cố mặt đường và mái đường đắp mới phía biển bằng BT M300 đổ tại chỗ, kết hợp làm bậc lên xuống để thuận tiện đi lại từ khu dân cư ra bãi biển.

- Gia cố mái taluy đường hiện trạng phía biển trong phạm vi chuyển tiếp của đoạn kè 4 sang đoạn kè 5. Phạm vi này bãi biển đã bị xói lở sát mái taluy, đỉnh kè thiết kế mới ôm sát tuyến đường nên việc gia cố mái đường là cần thiết để đảm bảo an toàn khi có sóng lớn tràn bờ. Chiều dài gia cố 60m. Kết cấu gia cố mái bằng cấu kiện BT đúc sẵn M300 kích thước (50x50x26)cm trong hệ khung dầm BTCT M300.

5. Tổng mức đầu tư, cơ cấu nguồn vốn:

a) Tổng mức đầu tư: 86.000 triệu đồng (*Bằng chữ: Tám mươi sáu tỷ đồng*)

* Trong đó:

- Chi phí (xây dựng, quản lý dự án, tư vấn đầu tư, chi khác, dự phòng chi): 84.800 triệu đồng

- Chi phí bồi thường, GPMB: 1.200 triệu đồng

b) Cơ cấu nguồn vốn: (*kèm theo hồ sơ tổng mức đầu tư*)

* Trong đó:

- Vốn ngân sách Trung ương 70.000 triệu đồng (*Bằng chữ: Bảy mươi tỷ đồng*).

- Vốn ngân sách tỉnh Quảng Ngãi 16.000 triệu đồng (*Bằng chữ: Mười sáu tỷ đồng*).



PHỤ LỤC 02

(Kèm theo Công văn số 5998/UBND-TH ngày 07/10/2019 của UBND tỉnh Quảng Ngãi)
Dự án Kè chống sạt lở bờ biển thôn Lệ Thủy, xã Bình Trị, huyện Bình Sơn

1. Tên dự án: Kè Chống sạt lở bờ biển thôn Lệ Thủy, xã Bình Trị, huyện Bình Sơn.

2. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Ngãi

3. Địa điểm XD: huyện Bình Sơn, tỉnh Quảng Ngãi.

4. Phương án thiết kế:

4.1. Tuyến kè:

- Tổng chiều dài tuyến kè $L=409,25m$;

- Hình thức công trình bảo vệ bờ: Kè mái nghiêng, hệ số mái $m=3,0$.

- Đỉnh kè: Kết hợp đường giao thông dùng để cứu hộ, cứu nạn trong mùa mưa bão và phát triển dịch vụ du lịch. Bề rộng đỉnh kè $5,5m$, kết cấu bằng BT M300 dày $24cm$, bên dưới là lớp cấp phối đá dăm dày $18cm$.

- Thân kè: Bằng khối bê tông đúc sẵn M300, kích thước: $(100x95x60)$ cm đặt trong khung BTCT.

- Chân kè: Kiểu chân kè sâu, kết cấu bằng cừ ván BTCT SW400B dài $7m$, dầm khóa bằng BTCT M300 kết hợp đá hộc thả rời phía ngoài.

- Công trình trên tuyến: Gồm 04 bậc lên xuống và 01 cống tiêu.

4.2. Giải pháp kết cấu công trình.

* Kè:

- Đỉnh kè:

+ Cao trình đỉnh kè $4,0m$

+ Đỉnh kè kết hợp giao thông, được thiết kế vận dụng theo Tiêu chuẩn 4054:2005 Đường ô tô- Tiêu chuẩn thiết kế. Chiều rộng đỉnh kè $5,5m$ kết hợp đỉnh kè. Trên cùng là lớp bê tông M300 dày $24cm$, dưới là lớp dăm dày $18cm$.

+ Trên đỉnh kè, bố trí gờ chắn bánh phía Biên và rãnh thu nước ở mép đường phía khu dân cư, kích thước rãnh $(40x50)cm$ bằng bê tông M250, trên mặt được đập đan.

+ Phần taluy giữa đỉnh kè và khu dân cư được bố trí được bố trí tường chắn đất bằng bê tông M300.

- Mái kè: Từ cao trình $+4,0m$ xuống đến cao trình $0,0m$

+ Mái kè thiết kế $m=3,0$

Gia cố bằng khối bê tông đúc sẵn M300, dưới là lớp đá $(4x6)cm$ dày $20cm$ và đá $(2x4)cm$ dày $15cm$, dưới cùng là lớp vải địa kỹ thuật. Các khối bê tông được thiết kế có khe âm dương nhằm đảm bảo liên kết thành mảng để tăng cường ổn định các tấm lát được xếp trong khung bê tông cốt thép M300.

Để tăng cường khả năng chống sóng leo, sóng tràn chọn cấu kiện với độ dày nêu trên nhưng tăng cường mô nhám trên bề mặt cấu kiện. Các khối bê tông được thiết kế có khe âm dương nhằm đảm bảo liên kết thành mảng. Có 03 khối K1, K2 và K3 đặt tùy vị trí trong khung bê tông.

- Chân kè:

+ Cao trình chân kè ở cao trình -0,0m

+ Chân kè có kết cấu là 01 hàng cừ SU-400B dài 7m được liên kết ngầm với nhau, mù cừ hạ đến cao trình -7,30m. Đỉnh cừ được liên kết với nhau bằng dầm mũ cừ, đỉnh dầm mũ ở cao trình 0,0m, kết cấu dầm mũ bằng BTCT M300.

+ Phần phía ngoài hàng cừ là đá hộc thả rời, trên mặt đá hộc phủ một lớp cấu kiện gia cố để tăng cường khả năng phá sóng, ổn định công trình. Đường kính đá đổ trong công trình có đường kính tối thiểu 40cm.

* Công trình trên kè: Gồm các bậc cấp dân sinh và cống tiêu.

- Bậc cấp: bố trí 04 bậc cấp, trong đó 03 bậc rộng 3.6m và 01 bậc ở cuối tuyến có kết hợp làm điểm lên xuống cho các phương tiện thô sơ nên có bề rộng 10m. Kết cấu bậc cấp bằng BTCT M300.

- Bố trí 01 cống tiêu tại K0+341, hình thức cống hộp, kích thước BxH=(1,4x1,2)m, kết cấu bằng BTCT M300.

Ngoài ra, phần taluy giữa đỉnh kè và mặt bằng khu dân cư có bố trí các bậc cấp để phục vụ nhu cầu dân sinh.

5. Tổng mức đầu tư, cơ cấu nguồn vốn:

a. Tổng mức đầu tư: 31.000 triệu đồng (*Bảng chữ: Ba mươi một tỷ đồng*)

* Trong đó:

- Chi phí (xây dựng, quản lý dự án, tư vấn đầu tư, chi khác, dự phòng chi): 29.848 triệu đồng

- Chi phí bồi thường, GPMB: 1.152 triệu đồng

b. Cơ cấu nguồn vốn: (*kèm theo hồ sơ tổng mức đầu tư*)

* Trong đó:

- Vốn ngân sách Trung ương 25.000 triệu đồng (*Bảng chữ: Hai mươi lăm tỷ đồng*)

- Vốn ngân sách tỉnh Quảng Ngãi 6.000 triệu đồng (*Bảng chữ: Sáu tỷ đồng*).