

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THỦ THIÊM

Trụ sở chính: 38 Đường 19, KP4, P. Hiệp Bình Chánh, TP Thủ Đức, TPHCM
VPGD: Lầu 4/PPI Office số 61/1 Đường 23, KP4, P. Hiệp Bình Chánh, TP Thủ Đức, TPHCM
ĐT: 0938.041.041 Web: www.thuthiemcity.vn Email: thuthiemcity@gmail.com



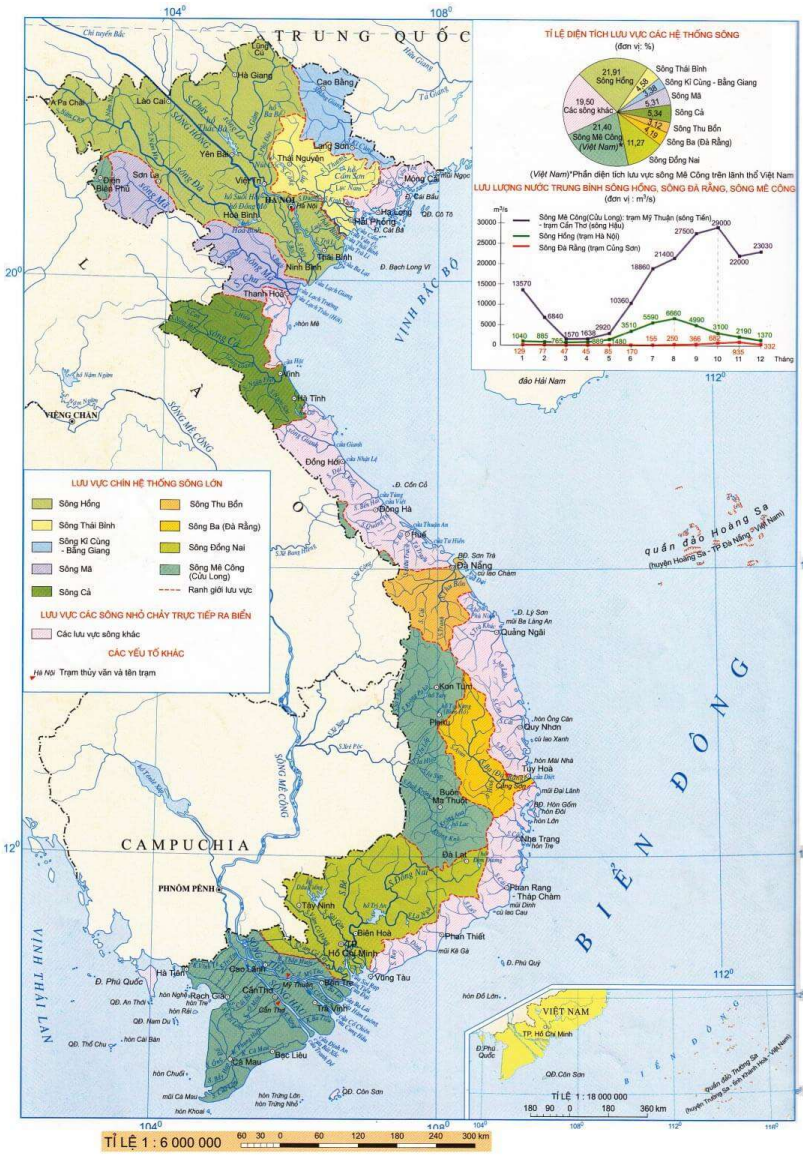
CẦU KIẾN LẬP GHÉP CỌC VÁN NGHIÊNG BẢO VỆ BỜ SÔNG, HỒ VÀ BIỂN (CÔNG NGHỆ KÈ VÁN NGHIÊNG T&T)



TP.HCM , NĂM 2022

MỤC LỤC

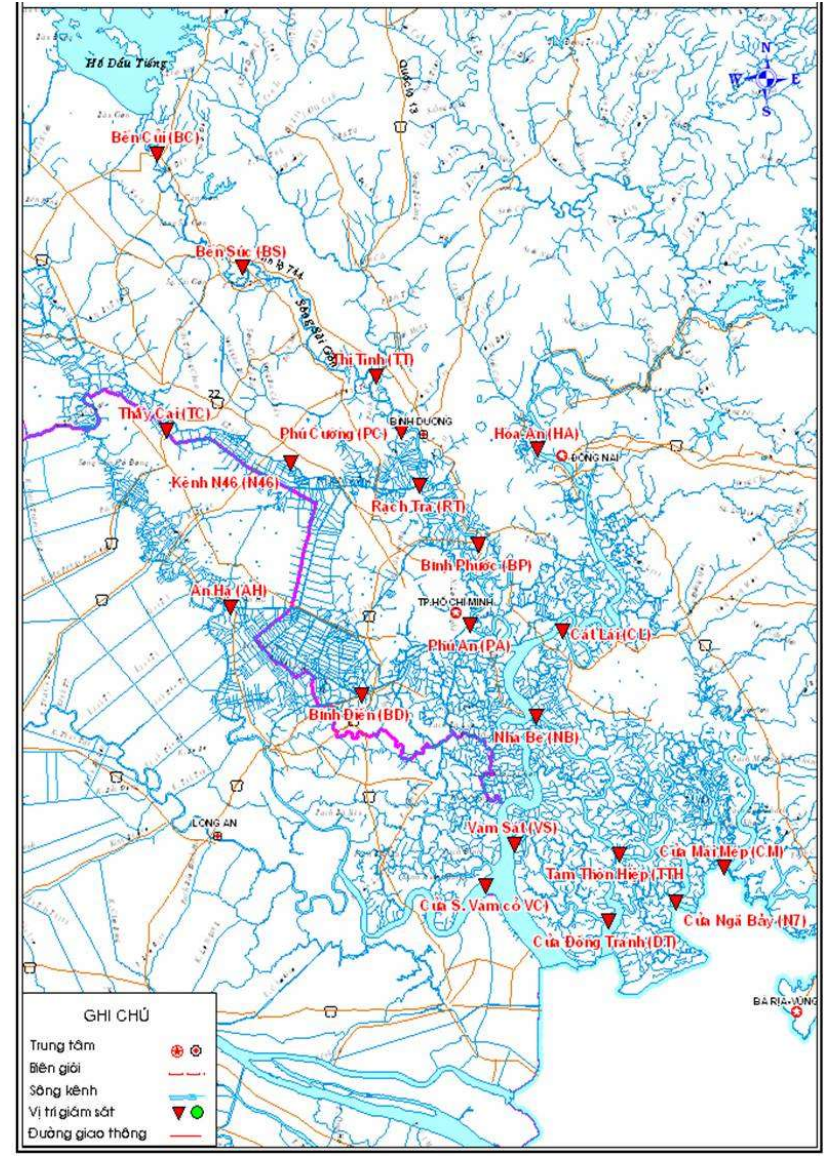
1. TỔNG QUAN
2. CÁC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ BỜ SÔNG, HỒ, KÊNH, RẠCH
3. GIỚI THIỆU KÈ VÁN NGHIÊNG T&T
4. ĐỀ XUẤT DỰ ÁN & ỨNG DỤNG KÈ VÁN NGHIÊNG T&T



1. TỔNG QUAN

Việt Nam có hệ thống sông ngòi đa dạng. Mật độ sông ngòi khá lớn và phân bố khác nhau ở các vùng.

TP.HCM có hệ thống các sông kênh rạch được hình thành như mạng nhện, chằng chịt. Mật độ sông kênh rạch rất cao.



2. CÁC CÔNG TRÌNH BẢO VỆ BỜ SÔNG, HỒ, KÊNH, RẠCH

I. KÈ MỀM

1. Kè lát đá hộc
2. Kè lát mái cục bê tông
3. Kè cừ bản nhựa Upvc
4. Kè rọ đá,...

II. KÈ CỨNG

1. Kè BTCT tường góc
2. Kè ván BTDUL đứng,...

III. KÈ KẾT HỢP



MỘT SỐ MÔ HÌNH KÈ TRÊN ĐỊA BÀN TP. HỒ CHÍ MINH



I. KÈ MỀM

1. Kè lát đá học



- Kinh phí đầu tư thấp.
- Kỹ thuật, biện pháp thi công đơn giản, không đòi hỏi kỹ thuật cao.

- Mái kè dễ sạt lở khi có dòng nước ngầm chảy sau mái, dễ mất ổn định mái kè.
- Công tác bảo trì và hạn chế cỏ mọc gặp rất nhiều khó khăn.
- Công tác quản lý chất lượng, công tác xây gặp nhiều khó khăn và mất nhiều thời gian vì phần lớn làm bằng thủ công.
- Diện tích đất sử dụng làm kè lớn.



I. KÈ MỀM

2. Kè lát mái cục bê tông



- Kinh phí đầu tư thấp.
- Kỹ thuật, biện pháp thi công đơn giản, không đòi hỏi kỹ thuật cao.

- Mái kè dễ sạt lở, dễ mất ổn định mái kè.
- Công tác bảo trì gặp nhiều khó khăn.
- Diện tích đất sử dụng làm kè lớn
- Chi phí lớn.
- Thời gian thi công kéo dài



I. KÈ MỀM

3. Kè cừ bản nhựa uPVC



- Phù hợp với các công trình quy mô nhỏ, nhiệm vụ chống sạt lở không cao.
- Kinh phí đầu tư trung bình, thi công nhanh.

- Chịu lực thấp do vậy loại kè này phải có tải trọng hoặc neo.
- Không xử lý được các yếu tố lòng kênh.
- Không đảm bảo được mỹ quan trong đô thị.



I. KÈ MỀM

4. Kè rọ đá



- Phù hợp với các công trình quy mô nhỏ, nhiệm vụ chống sạt lở không cao.
- Kinh phí đầu tư trung bình, thi công nhanh.

- Khả năng chịu lực không cao
- Không xử lý được yếu tố lòng kênh



II. KÈ CỨNG

1. Kè BTCT tường góc



- Chi phí đầu tư cao.
- Thi công phụ thuộc rất nhiều vào thủy văn và địa chất công trình.
- Kỹ thuật thi công phức tạp, chịu lực ngang cao.

- Áp dụng cho nhiều loại địa hình, địa chất.
- Mỹ quan đẹp và kết cấu vững chắc, độ bền cao.
- Tiết kiệm diện tích đất làm kè, phù hợp với các đô thị khi chi phí đền bù giải tỏa cao.



II. KÈ CỨNG

2. Kè ván BTCT dự ứng lực đứng



- Chi phí đầu tư cao.
- Kỹ thuật thi công trình độ cao

- Áp dụng cho mọi loại địa hình, địa chất.
- Tiết kiệm diện tích đất làm kè, thi công không phụ thuộc vào thủy triều.
- Mỹ quan đẹp và kết cấu vững chắc, độ bền cao.



CÁC VẤN ĐỀ QUAN TÂM

- ❖ Công trình kè thuộc công trình an sinh xã hội thuộc lĩnh vực đầu tư công là chủ yếu, sử dụng nguồn vốn ngân sách, được cấp phát hàng năm hoặc theo dự án.
- ❖ Các dự án kè do nhà nước đầu tư thường có quy mô lớn, chi phí đầu tư cao. Trong dự án chỉ phân tích kinh tế, không phân tích tài chính vì không có nguồn thu hồi vốn đầu tư.
- ❖ Một số dự án đầu tư theo hình thức bt. (Hiện nay ppp/bt đã dừng thực hiện)
- ❖ Tư nhân bắt đầu đầu tư công trình kè như là một hạng mục của các dự án chính.

THUTHIEM JSC qua trải nghiệm và kinh nghiệm làm các dự án vốn ngân sách và tư nhân quan tâm đến việc tìm kiếm giải pháp bảo vệ bờ sông, kênh, rạch theo tiêu chí:

- Đảm bảo về kỹ thuật
- Hiệu quả về tài chính
- Thỏa mãn về thẩm mỹ

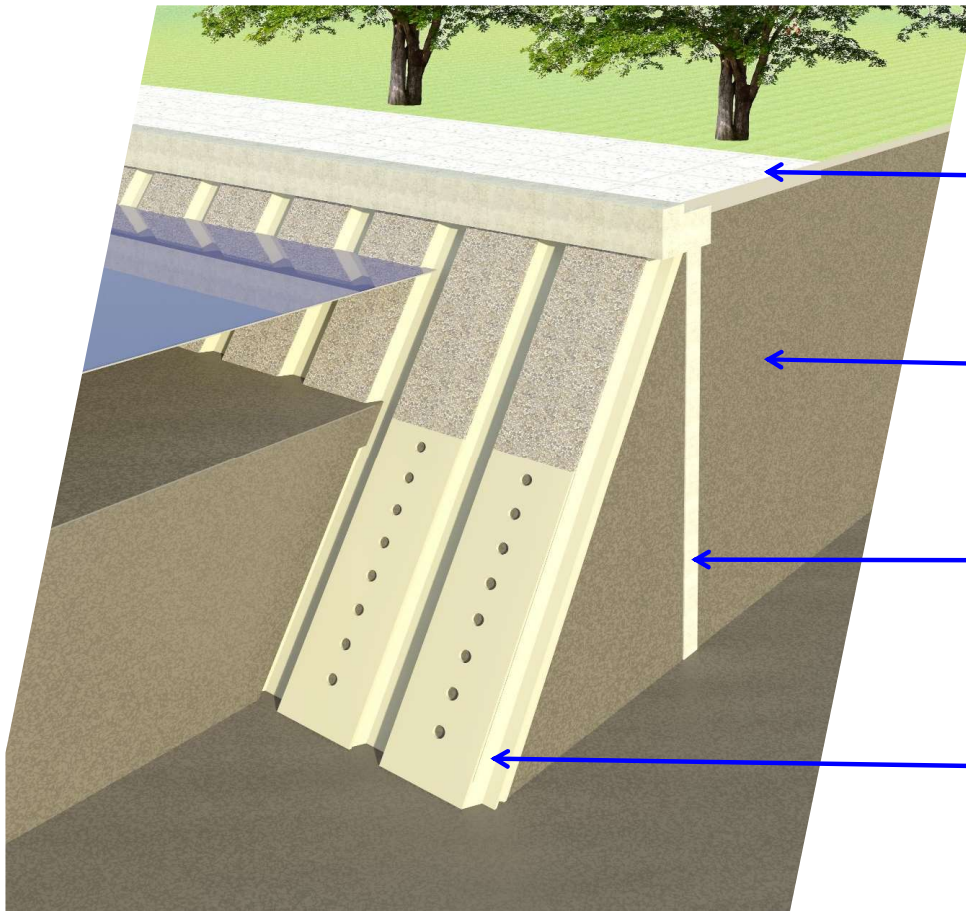
3. KÈ VÁN NGHIÊNG T&T



3. KÈ VÁN NGHIÊNG T&T



KẾT CẤU KÈ VÁN NGHIÊNG T&T



CÁC THÀNH PHẦN CẤU TẠO

DẦM GIẪNG BÊ TÔNG CỐT THÉP

VẬT LIỆU ĐẮP SAU KÈ

CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP

CỪ VÁN BÊ TÔNG CỐT THÉP
(NGHIÊNG)

KẾT CẤU KÈ VÁN NGHIÊNG T&T

CÁC THÀNH PHẦN CẤU TẠO

DẦM GIẪNG BÊ TÔNG

Giằng khóa đỉnh kè bảo vệ bờ bằng bê tông cốt thép

VẬT LIỆU ĐẤP SAU KÈ

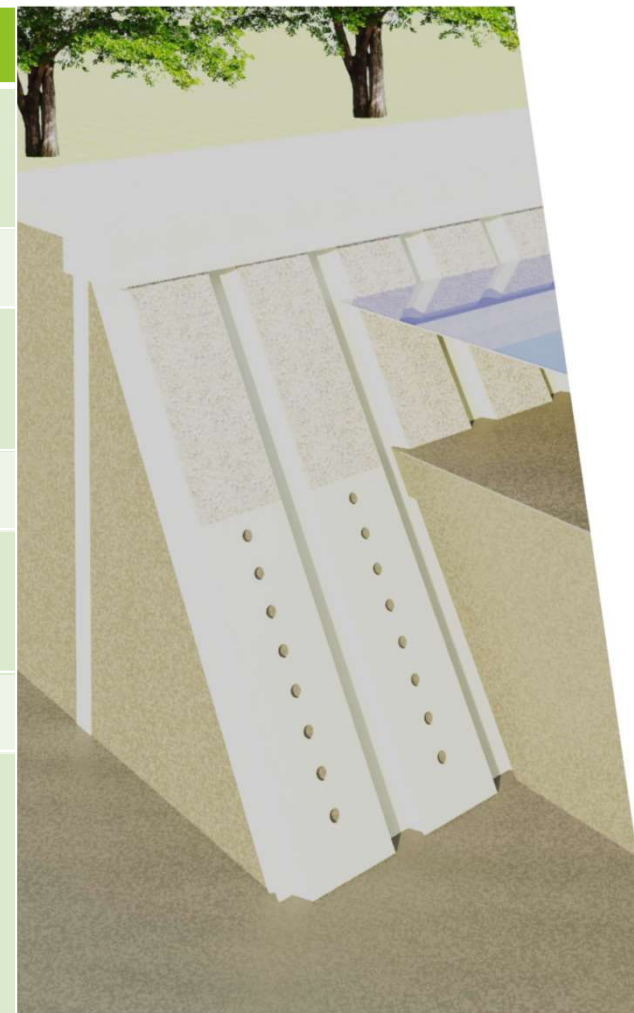
Thân kè gồm vật liệu đấp, cát hoặc đất

CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP

Cọc bê tông cốt thép dài từ 5m đến 9m, bước cọc 2-3m/cọc

CỪ VÁN BÊ TÔNG CỐT THÉP (NGHIÊNG)

Cừ ván BTCT dày từ 12 cm đến 20 cm, đóng nghiêng từ góc 30° đến 60°. Chiều dài cừ ván từ 5m đến 8m, độ ngấp sâu trong đất từ 3m đến 5m.



ƯU ĐIỂM KÈ VÁN NGHIÊN T&T

Giá thành rẻ chỉ bằng 2/3 giá trị kè mềm truyền thống.

Thời gian thi công nhanh, không phụ thuộc vào thủy triều và thời tiết.

Tiết kiệm đáng kể diện tích làm kè, tăng diện tích đất sử dụng cho dự án.

Tận dụng tối đa vật liệu thừa khi đào đất, không kén vật liệu đắp sau kè.

Mỹ thuật đẹp, thân thiện với môi trường, không tốn chi phí cho công tác bảo trì kè.

Giảm vật tư xây dựng dẫn đến giảm tài nguyên cho xã hội.

Công tác quản lý chất lượng được đảm bảo do cọc bê tông được sản xuất trong nhà máy.

Khả năng chống trượt, chống sạt mái tốt, khắc phục được nhược điểm của kè mềm truyền thống.

Mang lại nhiều giá trị cho chủ đầu tư. chủ động trong quá trình đầu tư và giá thành cho sản phẩm.

ỨNG DỤNG KÈ VÁN NGHIÊNG T&T

- **Kè bảo vệ bờ ván nghiêng T&T có thể áp dụng rộng khắp cả nước, dùng để bảo vệ các bờ sông, hồ chứa nước, bờ kênh, rạch; những khu vực có địa chất mềm yếu và bùn, cát.**
- **Thiết thực áp dụng đối với bờ sông Sài Gòn, sông Đồng Nai, sông Tiền Sông Hậu và đồng bằng sông Cửu Long; Sông cấp 2 & các nhánh sông.**
- **Kích thước kè phụ thuộc vào địa chất khu vực kè, dòng chảy và mục đích sử dụng sau kè.**
- **Không áp dụng được cho vùng đồi núi, trung du, địa chất cứng.**

KHÁCH HÀNG KHUYẾN NGHỊ ỨNG DỤNG KÈ VÁN NGHIÊN T&T

Các Tập đoàn, Tổng công ty, Công ty tư nhân hoạt động trong các lĩnh vực:

- **Đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật, thủy lợi, giao thông;**
- **Các dự án Bất động sản, Khu dân cư, Khu đô thị; Khu nhà ở;**
- **Khu Du lịch, Resort; Quần thể vui chơi, giải trí;**
- **Khu cảnh quan, công viên, hồ chứa nước,...**

Các Ban quản lý dự án, Cơ quan quản lý nhà nước,....

Các tổ chức FDI, Liên doanh,...

KẾT LUẬN

- Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của đất nước, việc ứng dụng khoa học công nghệ, lĩnh vực công trình chỉnh trị sông, bảo vệ bờ sông chống sạt lở đã có được nhiều cải tiến. Nhiều vật liệu, công nghệ mới đã được sử dụng, góp phần lớn vào công cuộc phát triển đất nước và đời sống nhân dân.
- **THUTHIEM JSC** với mục tiêu “Cho ngày nay, cho ngày mai” rất mong muốn được góp phần nhỏ bé của mình đồng hành cùng các Quý Doanh nghiệp, Chính quyền & Nhân dân trong công cuộc xây dựng đất nước tươi đẹp, phần vinh và thịnh vượng.