

Quy hoạch thủy lợi chống ngập úng khu vực TP. Hồ Chí Minh

**Tổ Nghiên cứu đề xuất
giải pháp chống ngập úng TPHCM
(Bộ Nông nghiệp & PTNT)**



Ngập úng thường gặp tại TP Hồ Chí Minh

Tình trạng úng ngập luôn xảy ra tại TP Hồ Chí Minh gây rất nhiều khó khăn cho mọi hoạt động kinh tế - văn hoá - xã hội, là vấn đề bức xúc của thành phố lớn nhất cả nước. Ngày 15/11/2007, Bộ Nông nghiệp & PTNT đã quyết định thành lập "Tổ công tác Nghiên cứu đề xuất giải pháp chống ngập úng TP HCM". Sau một thời gian tuy ngắn nhưng với nỗ lực rất lớn, Tổ công tác đã hoàn thành bản Báo cáo

"Quy hoạch thủy lợi chống ngập úng khu vực TP. Hồ Chí Minh". GS. Nguyễn Sinh Huy, Tổ trưởng, và TS. Trịnh Công Vấn đã thay mặt Tổ công tác trình bày bản Báo cáo nói trên với nhiều cơ quan hữu quan thuộc các Bộ, ngành và UBND TPHCM. Xin giới thiệu với bạn đọc một đôi nét rất tóm tắt được trích từ nội dung của Báo cáo.

BBT

1. Nguyên nhân khách quan gây ngập tại TPHCM:

- **mưa** lớn nhưng hệ thống thoát nước không đủ năng lực tiêu thoát;
- **lũ** từ các sông Sài Gòn, Đồng Nai, Vàm Cỏ;
- **thủy triều** xâm nhập từ biển;
- **tổ hợp** hai hay ba nguyên nhân trên

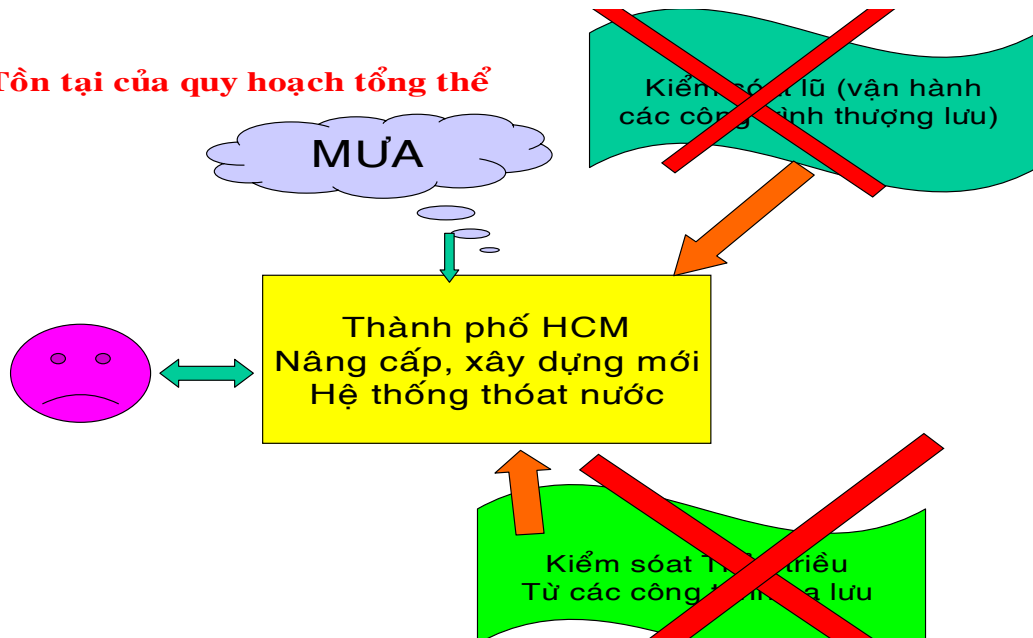


2. Những tồn tại của Quy hoạch tổng thể thoát nước liên quan đến nguồn tác động đối với tình trạng ngập lụt tại TPHCM:

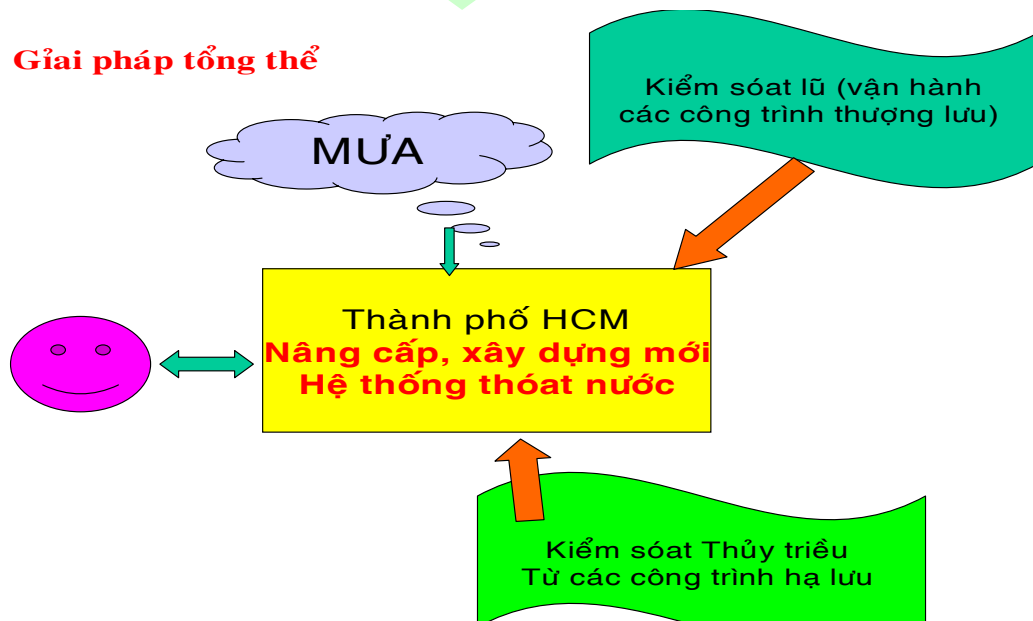
- Phạm vi nghiên cứu còn **nằm trong giới hạn hành chính** nên chưa xem xét quan hệ hữu cơ giữa hệ thống tiêu thoát nước cho TPHCM với các vùng lân cận;

- Chưa quan tâm **ảnh hưởng do lũ** thượng lưu các sông Sài Gòn, Đồng Nai;
- Chưa quan tâm **ảnh hưởng** của dao động **thủy triều**.

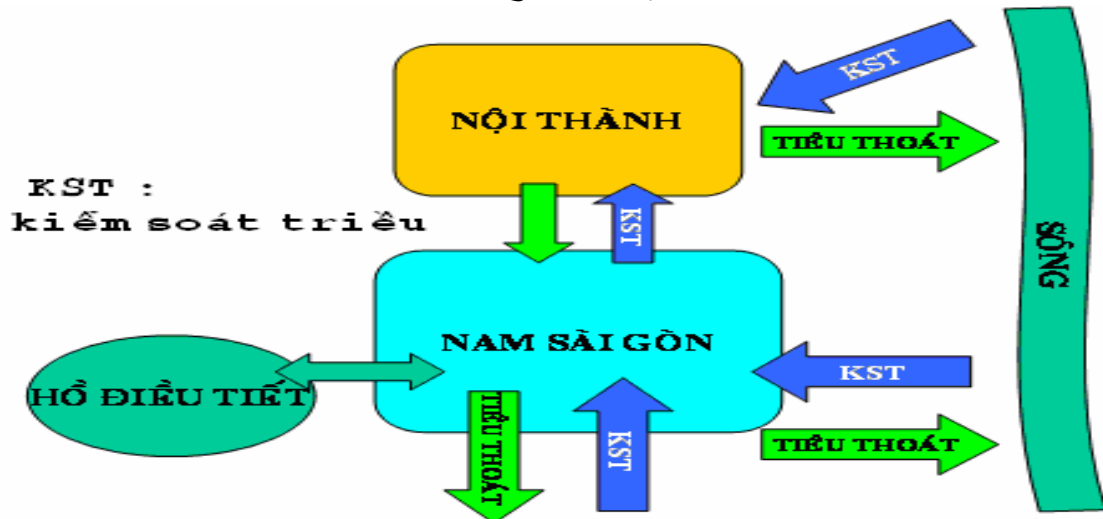
Tồn tại của quy hoạch tổng thể



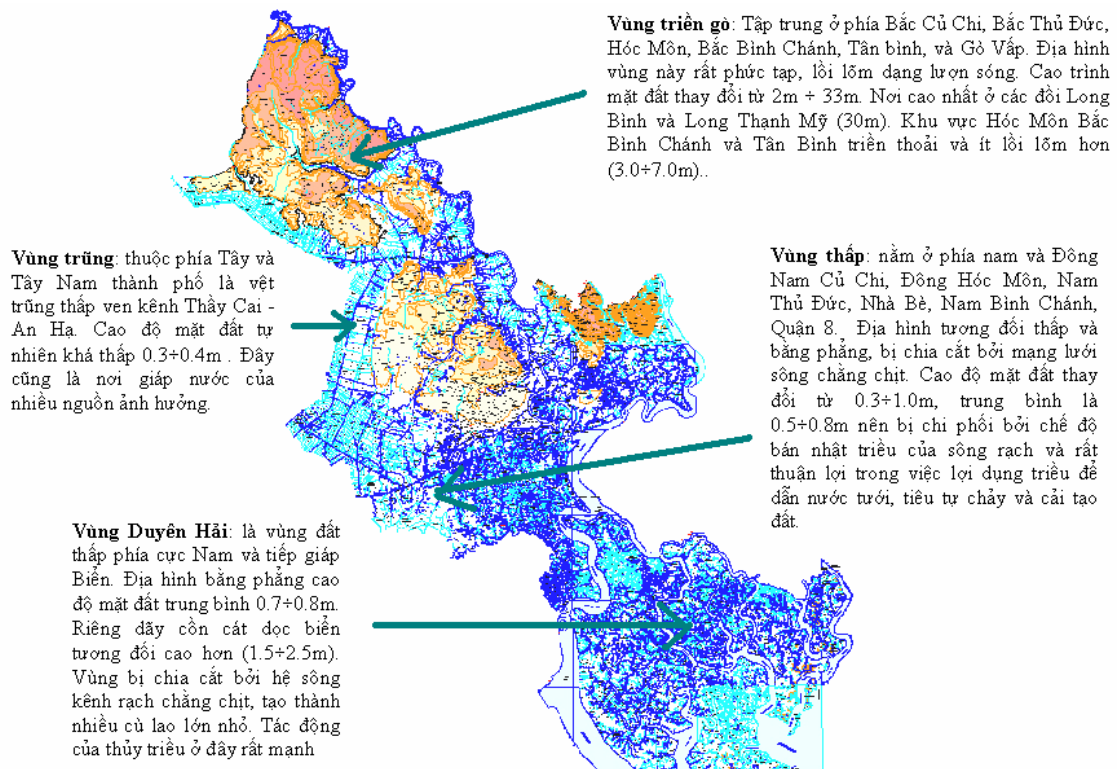
Giải pháp tổng thể



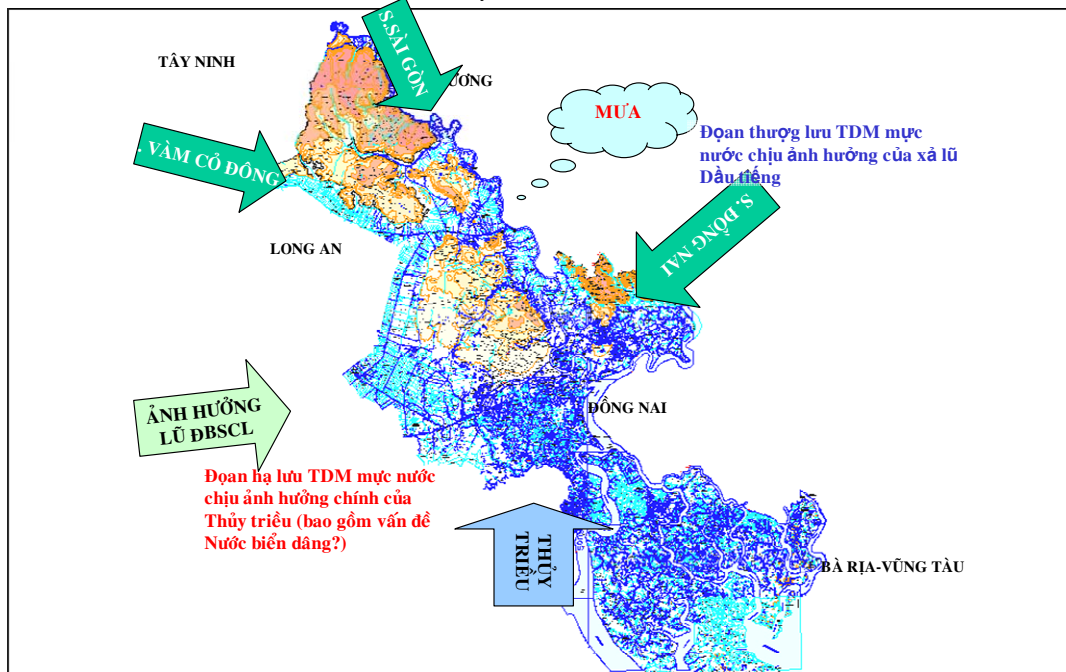
- ❑ Ngăn đỉnh triều cường **CHỐNG NGẬP**
- ❑ Lợi dụng triều xuống cạn nước để **ĐIỀU TIẾT** nước mưa khi mưa lớn kéo dài.
- ❑ Nâng cao mực nước trong kỳ triều thấp để tăng cường **GIAO THÔNG THỦY** trong khu vực.



4. Địa hình và nguồn nước mặt tại TP HCM



TÁC ĐỘNG CÁC NGUỒN NƯỚC CHÍNH ĐỐI VỚI KHU VỰC TP HỒ CHÍ MINH



5. Các phương án quy hoạch

KIỂM SOÁT TRIỀU VÒNG NGOÀI :

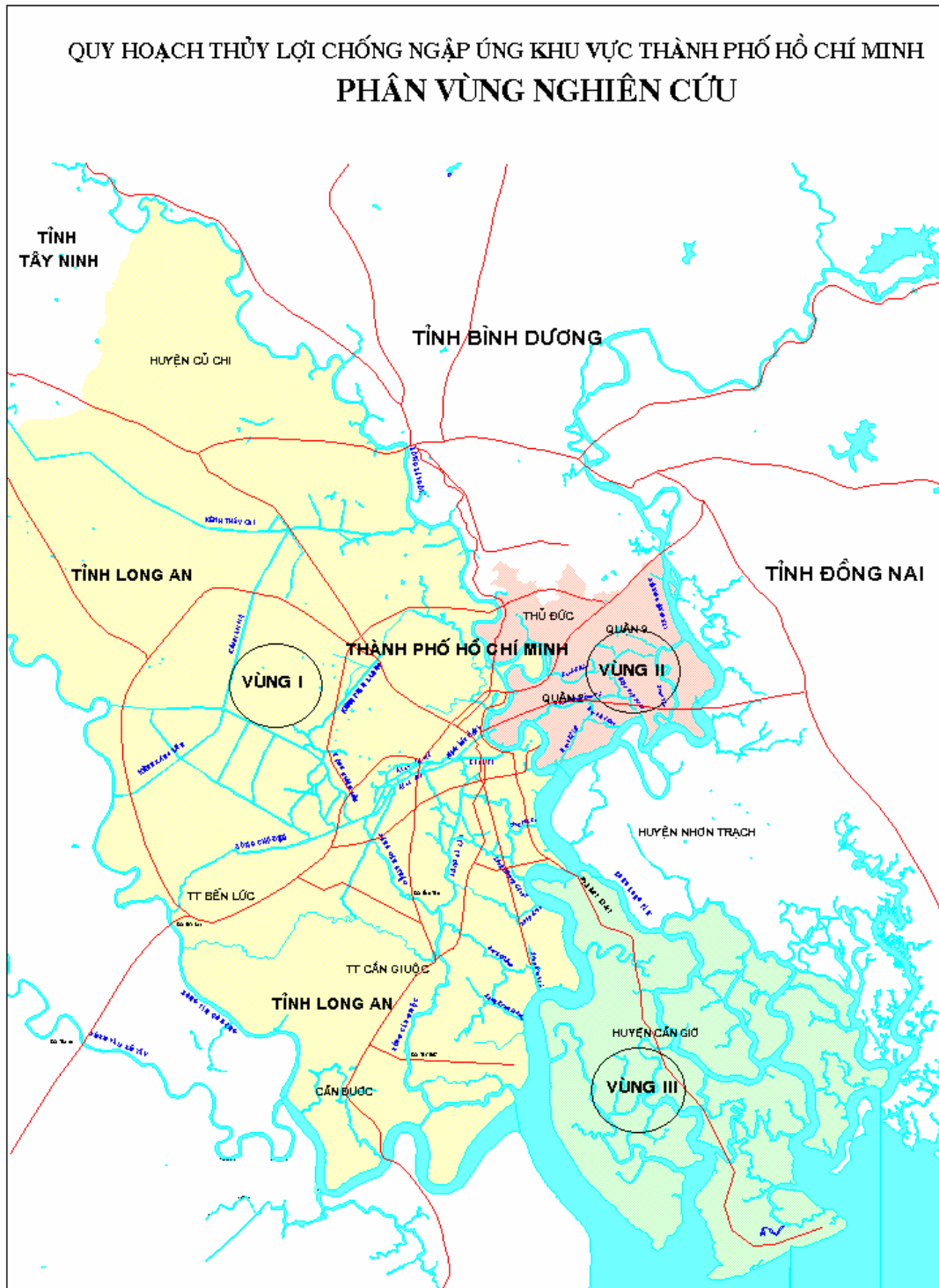
- Tuyến đê biển
- Cổng kiểm soát triều trên sông Sài gòn và Lòng Tàu
 - ➔ khả năng kiểm soát mực nước triều tốt
 - ➔ quy mô công trình rất lớn vì phải đảm bảo thoát lũ của lưu vực trên 40 ngàn km² (Lưu lượng trên 20000 m³/s)
 - ➔ Ảnh hưởng tuyến giao thông thủy vào các cảng của TP HCM, Đông Nai

KIỂM SOÁT TRIỀU VÒNG TRONG (phương án đề nghị) :

- Tuyến đê sông Sài gòn - Nhà bè
- Cổng kiểm soát triều trên các cửa sông rạch đổ ra sông Sài Gòn- Nhà Bè- Vàm Cỏ Đông
 - ➔ khả năng kiểm soát mực nước triều vẫn đảm bảo
 - ➔ quy mô công trình không quá lớn vì lũ của lưu vực thượng lưu chảy trực tiếp ra biển
 - ➔ chỉ ảnh hưởng tuyến giao thông thủy nội vùng

→ diện tích vùng kiểm soát nhỏ hơn

Chia 3 vùng:

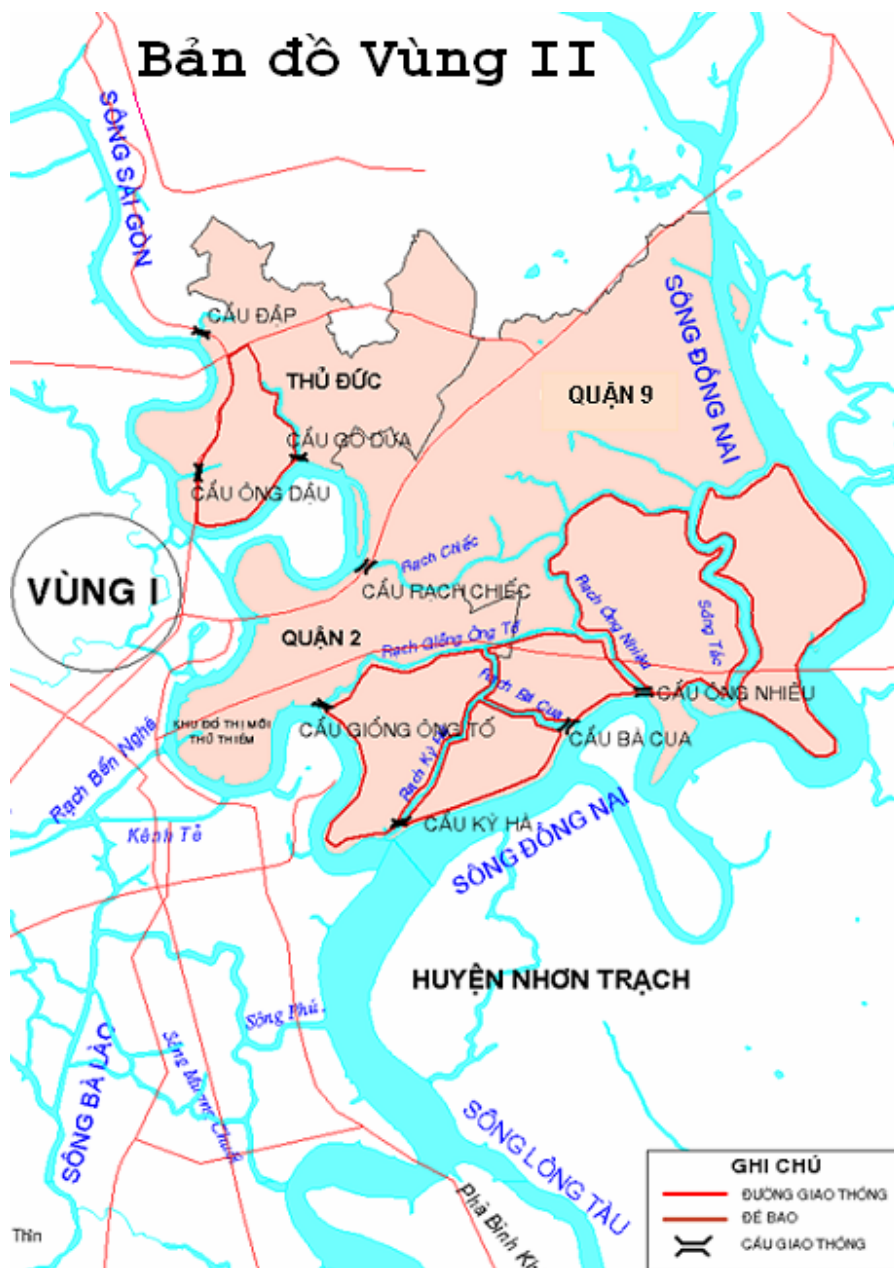


QUY HOẠCH THỦY LỢI CHỐNG NGẬP ÚNG KHU VỰC TP HỒ CHÍ MINH
QUY HOẠCH HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH THỦY CÔNG VÙNG I



Vùng I:

- Hình thành tuyến **đê bờ hữu Sài Gòn - Nhà Bè - Vàm Cỏ Đông**
- Xây dựng **12 cống lớn** kiểm soát mực nước
- **Nạo vét** các trục kênh chính
- Quy hoạch, xây dựng các **hồ điều tiết** làm chậm lũ do mưa trong thời gian triều cường



Vùng II:

- Hình thành tuyến **đê bờ tả sông Sài Gòn**
- Tháo gỡ các công trình, vật cản trên các **trục tiêu thoát**
- Xây dựng **cửa cống** (hoặc đập cao su) **kiểm soát mực nước** trong tương lai

Vùng III:

- Trước mắt, **không xây dựng công trình** nhằm giữ khu dự trữ sinh quyển Cần Giờ
- Trong tương lai sẽ nghiên cứu đề xuất giải pháp riêng

6. Hiệu quả công trình

- ❑ **Chống ngập do triều cường** (kể cả nước biển dâng do bão và biến đổi khí hậu trong tương lai) và lũ từ thượng lưu
- ❑ **Tạo động lực tiêu thoát** tốt cho hệ thống do hạ thấp mực nước trên các kênh rạch.
- ❑ **Xóa bỏ ngập nước** tại khu vực trung tâm Thành phố, cải thiện môi trường nước mặt.

7. Kết quả phân tích kinh tế:

Tổng chi phí xây dựng 11,832 Tỷ đồng
O&M 375 tỷ đồng
NPV = 8,988 Tỷ đồng
EIRR = 16.7%

8. Tác động tiêu cực

Làm hạn chế một phần vận tải thủy trên các tuyến liên tỉnh, đặc biệt trên tuyến qua rạch Cây khô-Bà Lào- Cần Giuộc. Tuy nhiên việc điều chỉnh thời gian đóng cống và vận hành âu thuyền sẽ giảm thiểu cản trở giao thông thủy

9. Kết luận

- Quy hoạch thủy lợi phục vụ chống ngập TPHCM là **phần bổ sung quan trọng cho quy hoạch tổng thể tiêu thoát nước TPHCM đã được phê duyệt năm 2001**. Hệ thống thoát nước TPHCM đã được nghiên cứu với đầy

- đủ tác động nguồn nước bao gồm **nước mưa**, **lũ** từ thượng lưu và ảnh hưởng của **thủy triều**, bao gồm cả nước biển dâng do biến đổi khí hậu.
- Sau khi được phê duyệt sẽ **là căn cứ cho quy hoạch chi tiết và thiết kế hệ thống thoát nước mưa tại các tiểu lưu vực.**
 - Hệ thống công trình sẽ được thiết kế vận hành chi tiết ở các nghiên cứu sau với các mục đích khác nhau như: chống ngập triều, tiêu nước mưa, cải tạo môi trường nước, phục vụ giao thông



Công trình trên sông Bình Triệu
đã được xây dựng đang phát huy hiệu quả



ĐƯỜNG NGUYỄN XÍ - PHƯỜNG 26 - QUẬN BÌNH THẠNH
TRƯỚC KHI XÂY DỰNG CT KST BÌNH TRIỆU.

HÌNH ẢNH NAY KHÔNG CÒN XÂY RA NỮA