

1. Mô tả phản ứng án :

Công ty cổ phần tư vấn và đầu tư xây dựng ECC (BK-ECC) đưa ra các phản ứng án như sau (chi tiết tại file đính kèm cuối bài viết) :

Phản ứng án 1: 1 hãm 2 chi u

Đường Ven Sông <=> Đường Bích Đường

Phản ứng án 2: 1 hãm 2 chi u

Đường Tròn Phú <=> Đường 2 Tháng 9

Phản ứng án 3: 2 hãm đ n

Hãm số 1: Tròn Phú <=> 2 Tháng 9

Hãm số 2: Đường ven sông <=> Bích Đường

Chi tiết hơn về các phản ứng án đã nêu [xem ở đây](#) .

Bảng so sánh các phương án:

CHỈ TIÊU SO SÁNH

Phương án 2	Phương án 1	Phương án 3
Thời gian thi công và nhân công: 688359 s		

- Thời gian thi công: 767774s

- Hàng Trộn Phú đi Cầu Rông và 2 tháng 9 đi Sân bay hành trình rất dài

- Thời gian thi công: 687135s

- Phải sử dụng đường sau Viên C Chạm cho hàng trái NVL đi Bêch Đong

Ưu nhược điểm của phương án, kiến trúc công quan

- Vị trí hình cách xa Viên C Chạm, hàng chôn nhúng đất kiến trúc

- Ít nhúng đất hình thoát nước hiện trạng

- Hình đi sát Viên C Chạm làm nhúng đất kiến trúc xung quanh

- Nhấc công lèn để hích thoát nước hiện trạng cũ cũ NVL

- Hầm đi sát Viên C Châm làm nhấc công lèn để kiến trúc xung quanh

- Nhấc công lèn để hích thoát nước hiện trạng cũ cũ NVL

Giải pháp thi công và Điều kiện thi công

- Hầm thọc và nâng, thông thoáng

- Xây dựng 1 hầm đôi nên thu hẹp lại cho việc chiếu sáng, thông gió và xử lý thoát nước trong hầm

- Hầm công, thông thoáng

- Phối hợp xây dựng Trục Phụ đạo HVT để NVL

- Xây dựng 1 hầm đôi nên thu hẹp lại cho việc chiếu sáng, thông gió và xử lý thoát nước trong hầm

- Hầm công và hích

- Do 2 hầm để nên hích thoát nước chiếu sáng, thông gió, thoát nước riêng

Điều kiện thi công

- Giao thông tại nút giao ít bị nhấc công trong quá trình thi công.

- Có thể đẩy nhanh tiến độ thi công bằng việc áp dụng các kỹ thuật mới
- Khó khăn cho công tác đàm phán giao thông trong quá trình thi công
- Thời gian thi công kéo dài
- Khó khăn cho công tác đàm phán giao thông trong quá trình thi công
- Thời gian thi công kéo dài

Kỹ thuật

Phân công nhân

2. Video mô tả chi tiết: Phân công nhân 1

[Video 1 : Phân công nhân 3D](#)

[Video 2 : Tổ chức giao thông Hầm](#)

[Video 3 : Tổ chức giao thông Hầm + đường Tuyến hạ tầng giao thông](#)

