



1. Thiết kế các lớp khuôn đường.

1.1. Lệnh :

-  : TKAD
-  : VNRoad\Trắc ngang\Thiết kế các lớp khuôn đường

áp khuôn đường

Khai báo các lớp khuôn đường

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn trên nền đường mới	0.00	Lớp 1	0.05	Yellow
2	Khuôn trên nền đường cũ (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Yellow
3	Khuôn trên nền đường cũ (H2)	0.00	Lớp 3	0.30	Yellow
4	Khuôn trên nền đường cũ (H3)	0.00	Lớp 4	0.50	Yellow
5	Khuôn lề gia cố	0.00			
6	Khuôn vỉa hè	0.00			

Mở tệp Ghi tệp

áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TL trong	TL ngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	1	.05	1	.1	2	.2	3	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lề gia cố	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vỉa hè	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	

Đường cũ không dùng được Từ cục K0+D1 Mở tệp Chọn TN

Chiều cao bù vênh min .05 Đến cục 22 Ghi tệp **áp khuôn**

áp khuôn tùy chọn

Mã khuôn 1 Mở rộng trái 0 Taluy trái 0

Xóa khuôn cũ Mở rộng phải 0 Taluy phải 0 Pick điểm

1.2. Định nghĩa mã khuôn:

- VNRoad cung cấp 6 bộ khuôn theo mã từ 1 --> 6.
- Mỗi một bộ khuôn gồm :
 - o Mã : Được chương trình ấn định từ 1 --> 6.

Khai báo các lớp khuôn đường

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	Yellow
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Yellow
3	Khuôn 3 (H2)	0.00			
4	Khuôn mới (H3)	0.00			
5	Khuôn lề gia cố	0.00			
6	Khuôn vỉa hè	0.00			

Mở tệp Ghi tệp

- o Tên khuôn : Người dùng có thể tự đặt.

Khai báo các lớp khuôn đường

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	Yellow
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Yellow
3	Khuôn 3 (H2)	0.00			
4	Khuôn mới (H3)	0.00			
5	Khuôn lễ gia cố	0.00			
6	Khuôn via hè	0.00			

Mở tệp Ghi tệp

o Kết cấu của khuôn: Khi chọn 1 mã khuôn thì chỉ có phần kết cấu của khuôn đó mới hiện ra để người dùng khai báo.

- Tên lớp kết cấu.
- Chiều dày của lớp kết cấu.
- Đặt màu cho lớp kết cấu

Khai báo các lớp khuôn đường

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	Yellow
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Yellow
3	Khuôn 3 (H2)	0.00			
4	Khuôn mới (H3)	0.00			
5	Khuôn lễ gia cố	0.00			
6	Khuôn via hè	0.00			

Mở tệp Ghi tệp

1.3. Áp khuôn trên nền đường mới:

- **B1:** Chọn phần đường cần áp khuôn.

áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	1	0.25	4	.5	3	1	2	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lễ gia cố	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	

- **B2:** Click vào ô "Khuôn mới" ứng với phần đường cần áp khuôn và chọn mã khuôn trong danh sách. (Các mã khuôn trong danh sách đã được định nghĩa trong phần Khai báo các lớp khuôn đường. Không quan tâm đến các giá trị trong các ô bên cạnh : H1_KC1 ... H3_KC3).

áp khuôn tự động

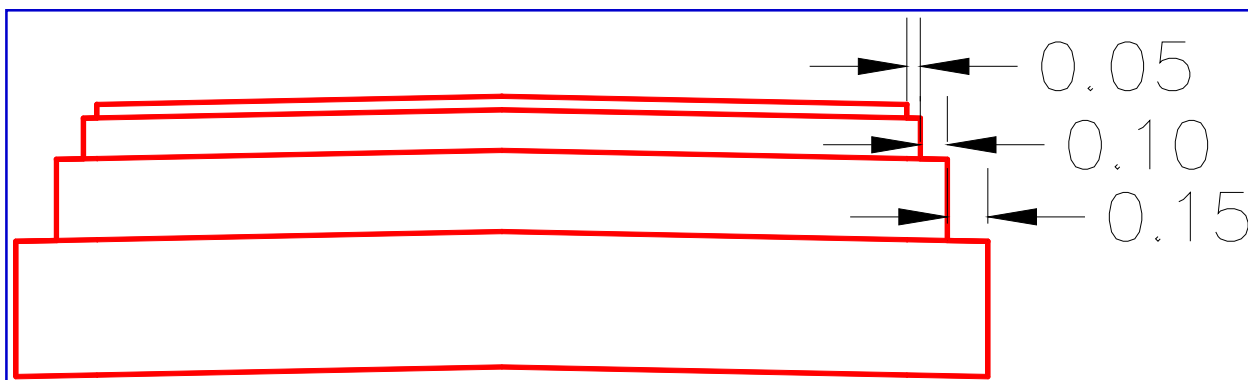
Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	1	0.25	4	.5	3	1	2	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lễ gia cố	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	

- **B3:** Khai báo giá trị mở rộng khuôn và taluy của phần mở rộng khuôn. (VNRoad cho phép khai báo mở rộng từng lớp kết cấu của mỗi loại khuôn)

áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	1	0.25	4	.5	3	1	2	0,0.05,...	0,0.05,0.1,0.15		0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lề gia cố	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>	

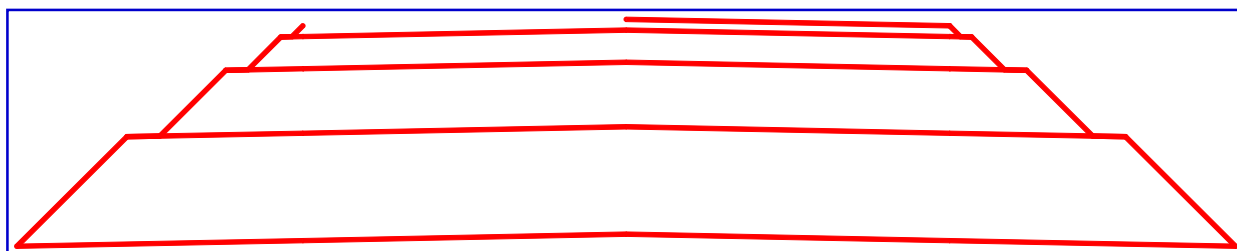
- o Khai báo giá trị mở rộng khuôn bên trong hoặc bên ngoài theo cú pháp :
 - Click vào ô "MR trong" hoặc ô "MR ngoài", nhập các giá trị mở rộng khuôn theo cú pháp như sau:
MR lớp kết cấu 1, MR lớp kết cấu 2, MR lớp kết cấu 3,...



- o Khai báo giá trị taluy mở rộng khuôn: Nhập giá trị mẫu số taluy vào ô "TL trong" hoặc "TL ngoài"

áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	1	0.25	4	.5	3	1	2	0,0.05,...	0,0.05,...	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lề gia cố	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>	

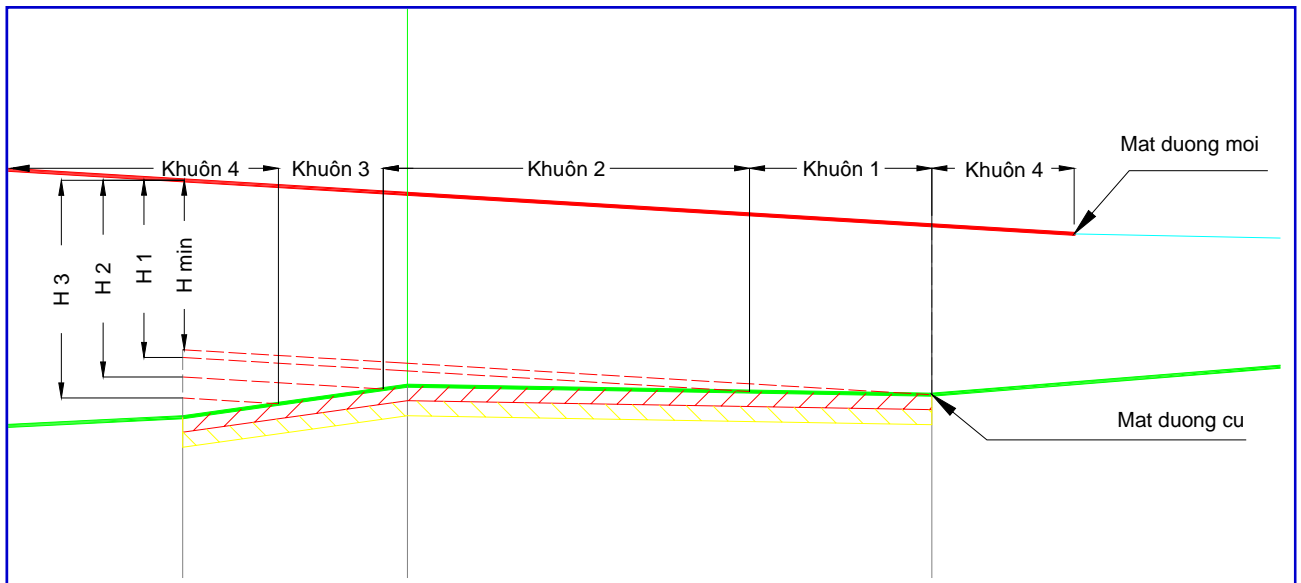


- **B4:** Chọn áp khuôn .

1.4. Áp khuôn trong đoạn cải tạo, gia cố trên nền đường cũ:

❖ Với những đoạn đường nâng cấp, cải tạo gia cố trên nền đường cũ, VNRoad cho phép tự động áp tối đa 4 mã khuôn trong phần đường cũ ứng với 4 giá trị chiều cao Hmin, H1, H2, H3 tối đa của lớp vật liệu bù vênh.

- **B1:** Xác định điều kiện áp khuôn gia cố theo chiều cao H tính từ mặt đường mới trở xuống:
 - o Từ 0 --> H min : Tự động áp 1 loại khuôn (VD = Khuôn 1).
 - o Từ H min --> H1 : Tự động áp 1 loại khuôn (VD = Khuôn 2).
 - o Từ H1 --> H2 : Tự động áp 1 loại khuôn (VD = Khuôn 3).
 - o Từ H2 --> H3 : Tự động áp 1 loại khuôn (VD = Khuôn 4).



- **B2:** Định nghĩa các mã khuôn :
 - o Khuôn 1:

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	Yellow
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Yellow

- o Khuôn 2:

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	Green
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Green
3	Khuôn 3 (H2)	0.00	Lớp 3	0.30	Green

- o Khuôn 3:

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	Cyan
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Cyan
3	Khuôn 3 (H2)	0.00	Lớp 3	0.30	Cyan
4	Khuôn mới (H3)	0.00	Lớp 4	0.45	Cyan
5	Khuôn lễ gia cố	0.00			

- o Khuôn 4:

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (Hmin)	0.00	Lớp 1	0.05	Blue
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	Blue
3	Khuôn 3 (H2)	0.00	Lớp 3	0.30	Blue
4	Khuôn mới (H3)	0.00	Lớp 4	0.45	Blue
5	Khuôn lễ gia cố	0.00	Lớp 5	0.60	Blue

- **B3**: Khai báo và gán các điều kiện áp khuôn cho các phần đường trong khoảng từ Hmin --> H1, từ H1 --> H2, từ H2 --> H3:

áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lễ gia cố	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	

Đường cũ không dùng được Từ cọc: K0+D1 Mở tệp Chọn TN
 Chiều cao bù vênh min: .89 Đến cọc: 22 Ghi tệp áp khuôn

- o Nhập chiều cao bù vênh tối thiểu
- o Chọn loại mã khuôn mới: Click vào ô khuôn mới và chọn mã khuôn tương ứng.

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3

- o Nhập giá trị H1 trong ô "H1" và chọn loại khuôn tương ứng với chiều cao H1 trong danh sách ở ô "KC1".

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3

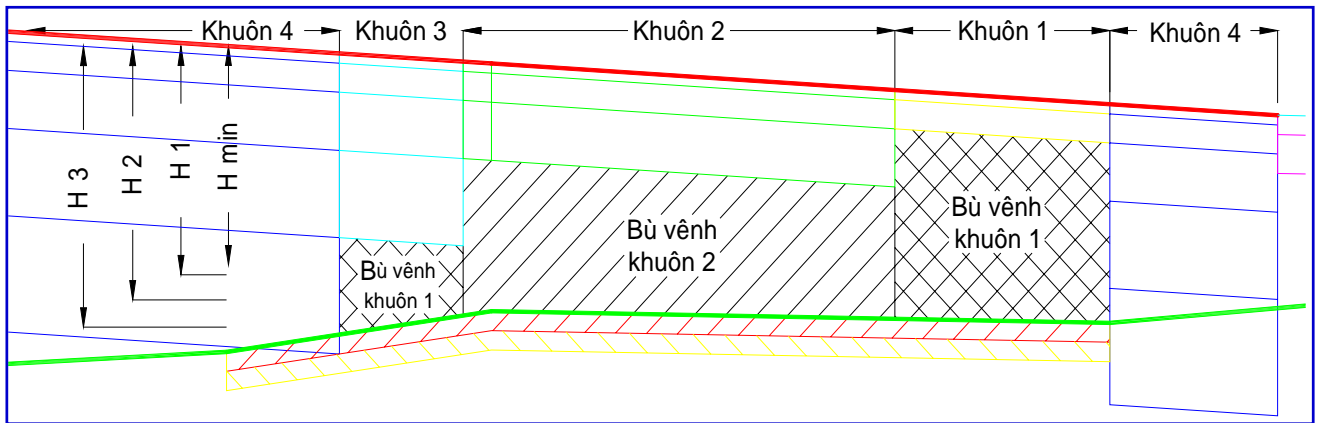
- o Nhập giá trị H2 trong ô "H2" và chọn loại khuôn tương ứng với chiều cao H1 trong danh sách ở ô "KC2".

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3

- o Nhập giá trị H3 trong ô "H2" và chọn loại khuôn tương ứng với chiều cao H1 trong danh sách ở ô "KC3".

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3

- **B4**: Chọn



1.5. Áp khuôn tùy chọn:

- **B1:** Chọn mã khuôn trong danh sách "Mã khuôn" hoặc Click vào tên khuôn trong danh sách mã khuôn.

The screenshot shows the 'áp khuôn tùy chọn' dialog box. It has a dropdown menu for 'Mã khuôn' with the value '4' selected. There are input fields for 'Mở rộng trái' (0), 'Mở rộng phải' (0), 'Taluy trái' (0), and 'Taluy phải' (0). A 'Pick điểm' button is on the right. A checkbox for 'Xóa khuôn cũ' is checked.

- **B2:** Khai báo giá trị mở rộng khuôn (giống như các bước trên) và taluy mở rộng khuôn.

The screenshot shows the 'áp khuôn tùy chọn' dialog box with the same settings as above, but with the 'Mở rộng trái' and 'Mở rộng phải' fields set to 0, and 'Taluy trái' and 'Taluy phải' also set to 0. The 'Pick điểm' button is still present.

- **B3:** Chọn Xóa khuôn cũ
- **B4:** Chọn :
 - o Dòng command nhắc "Điểm đầu" --> Click vào điểm bắt đầu áp khuôn.
 - o Dòng command nhắc "Điểm cuối" --> Click vào điểm kết thúc khuôn --> Chương trình sẽ áp khuôn vào vị trí giữa điểm đầu và điểm cuối.

1.6. Áp khuôn lẻ gia cố:

- **B1:** Định nghĩa mã khuôn :

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.10	Magenta
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.50	Magenta
3	Khuôn 3 (H2)	0.00			
4	Khuôn mới (H3)	0.00			
5	Khuôn lẻ gia cố	0.00			
6	Khuôn via hệ	0.00			

- **B2:** Gán mã khuôn : Chọn "Lẻ gia cố" trong cột "Tên phần đường" và chọn mã khuôn trong cột "Khuôn mới tương ứng" từ danh sách.

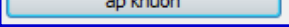
áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lễ gia cố	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	

Đường cũ khớp
 Chiều cao bù vênh:

Từ cọc: K0+D1
 Đến cọc: 22

Mở tệp | Chọn TN
 Ghi tệp | áp khuôn

- B3: Chọn 

1.7. Áp khuôn via hè:

- B1: Định nghĩa mã khuôn :

Khai báo các lớp khuôn đường

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00			
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 1	0.15	Color 180
3	Khuôn 3 (H2)	0.00	Lớp 2	0.10	Color 180
4	Khuôn mới (H3)	0.00			
5	Khuôn lễ gia cố	0.00			
6	Khuôn via hè	0.00			

- B2: Gán mã khuôn : Chọn "Via hè" trong cột "Tên phần đường" và chọn mã khuôn trong cột "Khuôn mới tương ứng" từ danh sách.

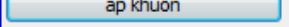
áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lễ gia cố	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	

Đường cũ khớp
 Chiều cao bù vênh:

Từ cọc: K0+D1
 Đến cọc: 22

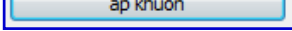
Mở tệp | Chọn TN
 Ghi tệp | áp khuôn

- B3: Chọn 

1.8. Áp khuôn dải phân cách:

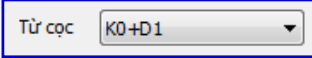
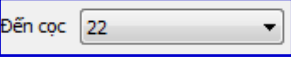
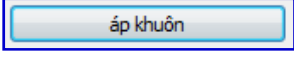
- B1: Nhập giá trị chiều dày khuôn trong cột "H Đm" ứng với mỗi phần đường:

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	.2
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	.15
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	.1
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lề gia cố	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>	
Via hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>	

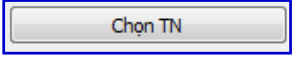
- B2: Chọn  .

1.9. Tiện ích khuôn:

1.9.1. Áp khuôn cho từng đoạn cọc:

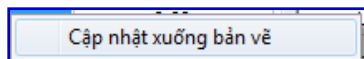
- Khai báo mã khuôn và các giá trị áp khuôn.
- Chọn cọc bắt đầu trong danh sách  .
- Chọn cọc kết thúc trong danh sách  .
- Chọn  .

1.9.2. Áp khuôn cho từng trục ngang:

- Khai báo mã khuôn và các giá trị áp khuôn.
- Chọn  --> Click vào đường tự nhiên của trục ngang cần áp khuôn.

1.9.3. Tự động cập nhật lại chiều dày các lớp kết cấu của mỗi mã khuôn:

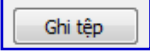
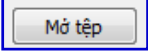
- Với VNRoad, sau khi đã áp khuôn nếu cần thay đổi lại chiều dày của các lớp kết cấu thao tác như sau:
 - o Chọn mã khuôn cần thay đổi và cập nhật lại giá trị chiều dày, màu sắc của các lớp kết cấu.
 - o Click phải chuột trên tên khuôn cần thay đổi --> Chọn





Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)		Lớp 1	0.05	Yellow
2	Khuôn 2 (H1)		Lớp 2	0.15	Yellow
3	Khuôn 3 (H2)	0.00			
4	Khuôn mới (H3)	0.00			
5	Khuôn lề gia cố	0.00			
6	Khuôn via hè	0.00			

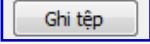
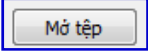
Mở tệp Ghi tệp

1.9.4. Lưu mã khuôn và cấu hình áp khuôn thành file:

- Để thuận tiện trong việc định nghĩa mã khuôn đường và các điều kiện áp khuôn, VNRoad cho phép ghi lại các cấu hình đó thành từng file để giảm bớt thời gian trong quá trình thiết kế các công trình giống nhau.
- Chọn  để ghi lại file cấu hình Mã Khuôn có phần mở rộng là *.k.
- Chọn  để mở lại cấu hình Mã Khuôn.

Khai báo các lớp khuôn đường

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	 Yellow
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	 Yellow
3	Khuôn 3 (H2)	0.00			<input type="checkbox"/>
4	Khuôn mới (H3)	0.00			<input type="checkbox"/>
5	Khuôn lề gia cố	0.00			<input type="checkbox"/>
6	Khuôn vỉa hè	0.00			<input type="checkbox"/>

- Chọn  để ghi lại file cấu hình Áp Khuôn có phần mở rộng là *.ak.
- Chọn  để mở lại cấu hình Áp Khuôn.

áp khuôn tự động

Tên phần đường	Khuôn mới	H1	KC1	H2	KC2	H3	KC3	MR trong	MR ngoài	TLtrong	TLngoài	KhuônPC	H Đm
Phần đường 1	4	1.18	1	1.31	2	1.45	3	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	.2
Phần đường 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	.15
Phần đường 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	.1
Phần đường 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Lề gia cố	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vỉa hè	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	





Đường cũ không dùng được
 Từ cọc

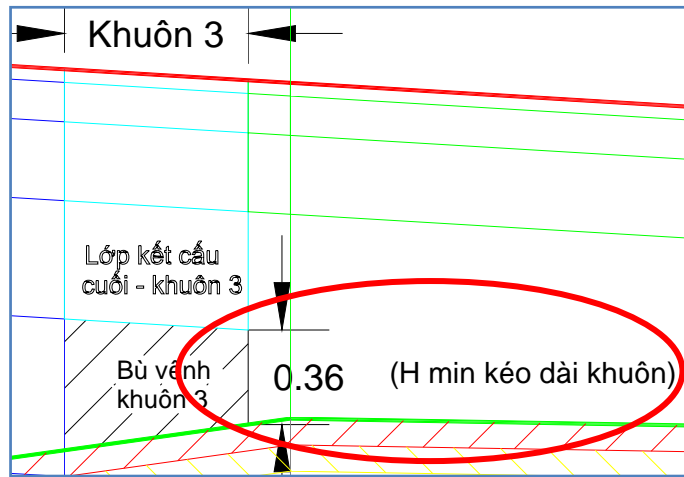
Chiều cao bù vênh min
 Đến cọc

1.9.5. Tự động kéo dài lớp kết cấu khuôn cuối khi diện tích bù vênh còn ít.

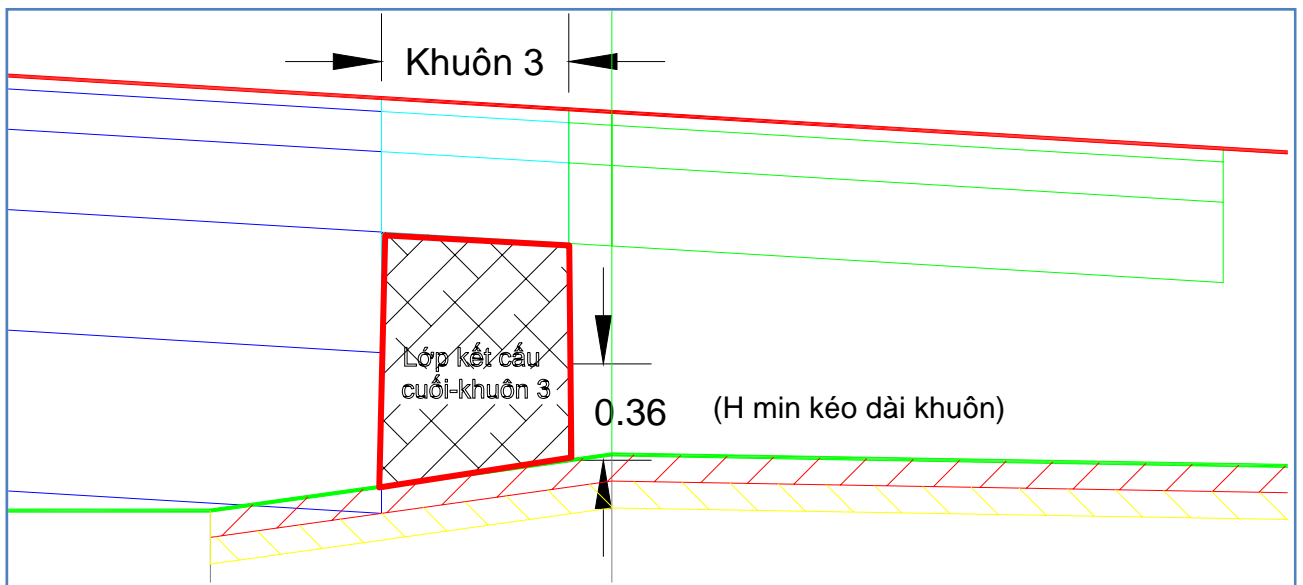
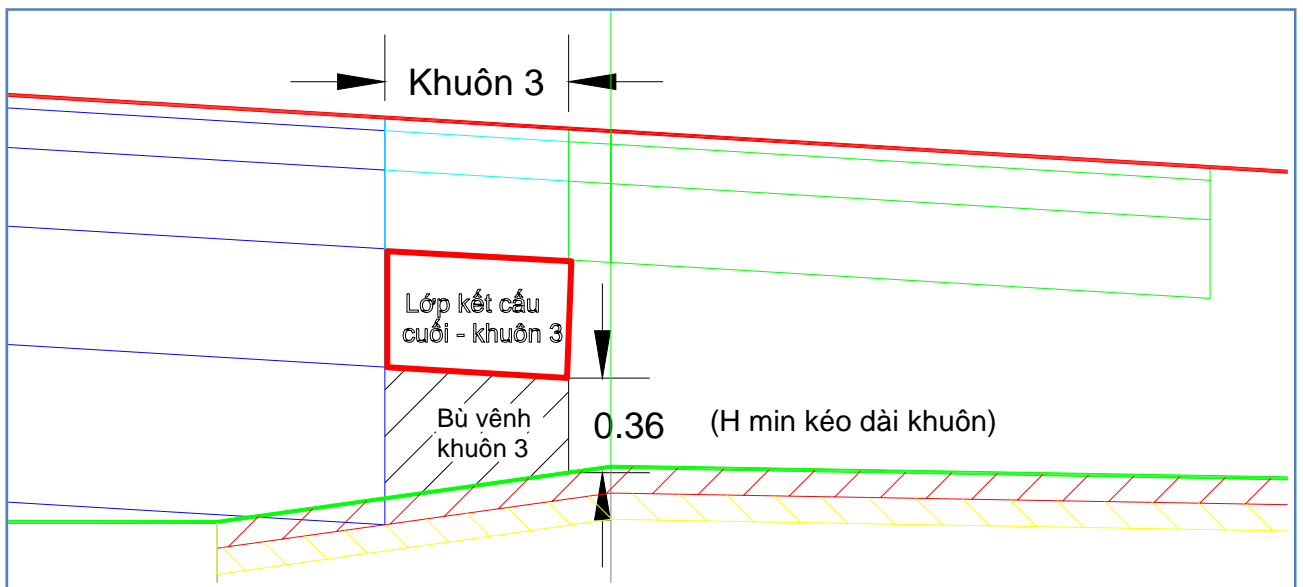
- Nhập giá trị Chiều cao Hmin để kéo dài lớp kết cấu cuối của khuôn cần thay đổi:

Khai báo các lớp khuôn đường

Mã	Tên khuôn đường	Hmin kéo dài khuôn	Kết cấu	Chiều dày	Màu
1	Khuôn 1 (H min)	0.00	Lớp 1	0.05	 Cyan
2	Khuôn 2 (H1)	0.00	Lớp 2	0.15	 Cyan
3	Khuôn 3 (H2)	0.36	Lớp 3	0.30	 Cyan
4	Khuôn mới (H3)	0.00	Lớp 4	0.45	 Cyan
5	Khuôn lề gia cố	0.00			<input type="checkbox"/>
6	Khuôn vỉa hè	0.00			<input type="checkbox"/>



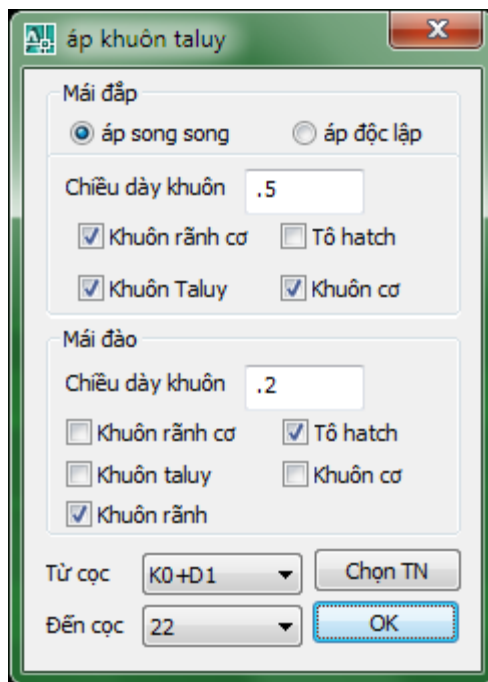
- Chọn



1.10. Áp khuôn Taluy

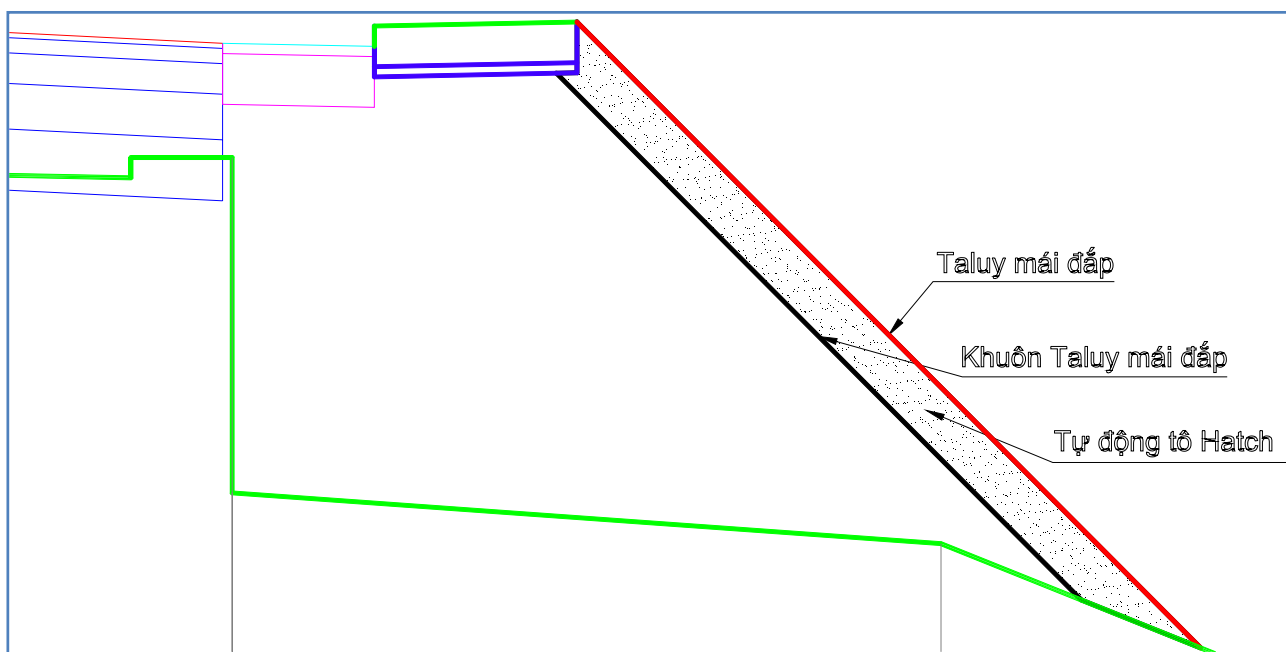
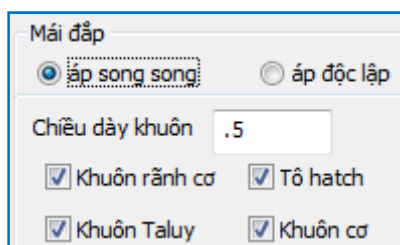
1.10.1. Lệnh :

-  : KTL
-  : VNRoad\Trắc ngang\Tạo khuôn Taluy

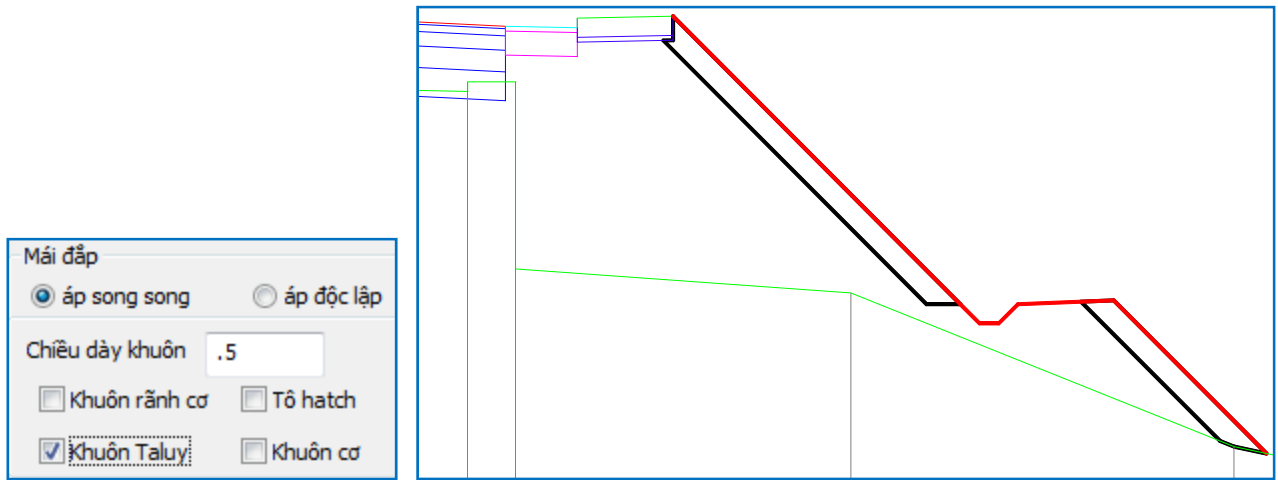


1.10.2. Taluy mái đắp

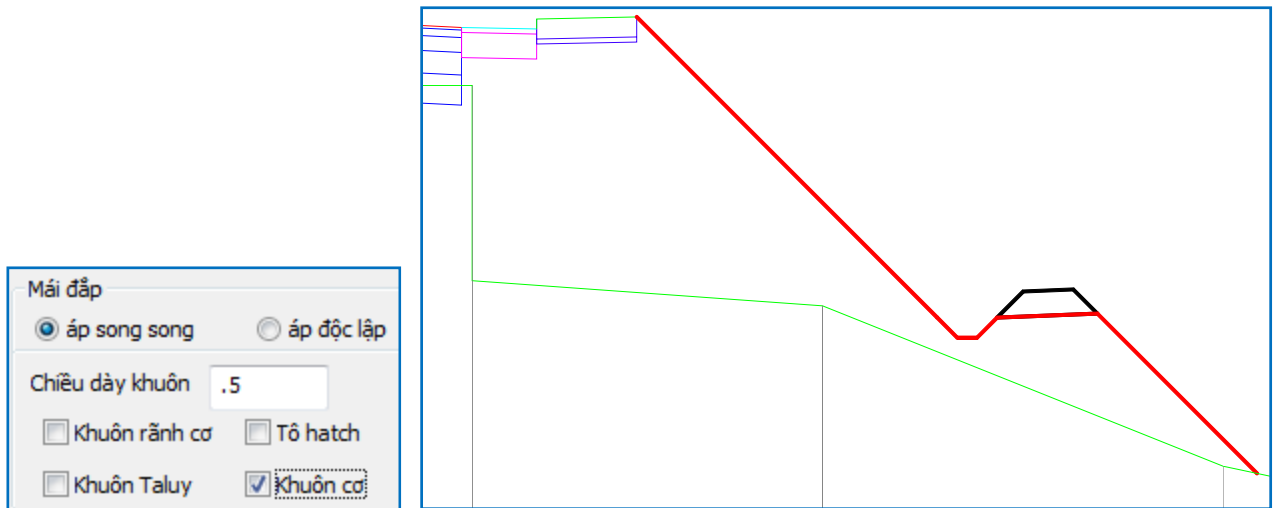
- VNRoad cho phép người dùng tạo khuôn taluy mái đắp theo 2 phương pháp :
 - o Khuôn Taluy song song với mái Taluy:



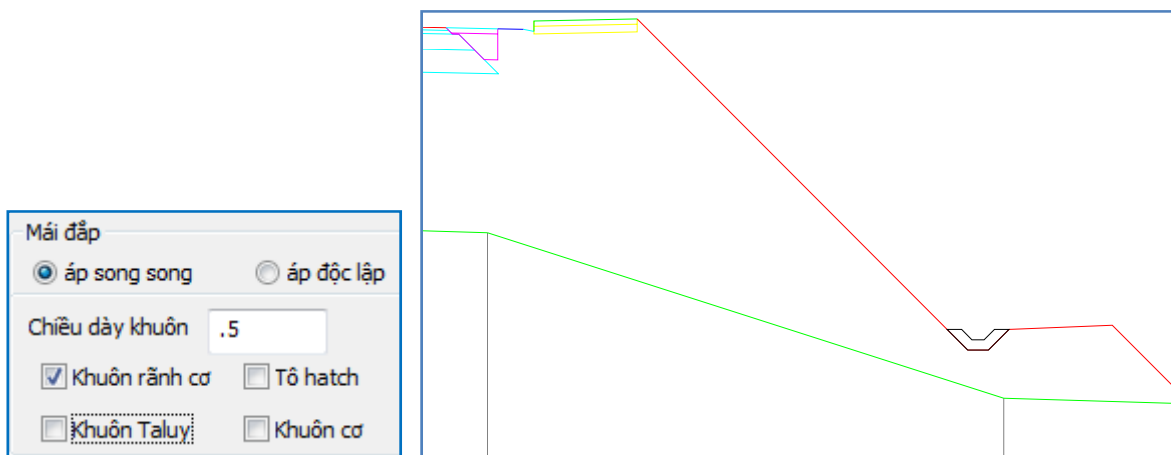
- Chỉ tạo khuôn mái taluy:



- Chỉ tạo khuôn cơ taluy:



- Chỉ tạo khuôn rãnh cơ taluy:



- Tạo khuôn taluy và tô Hatch

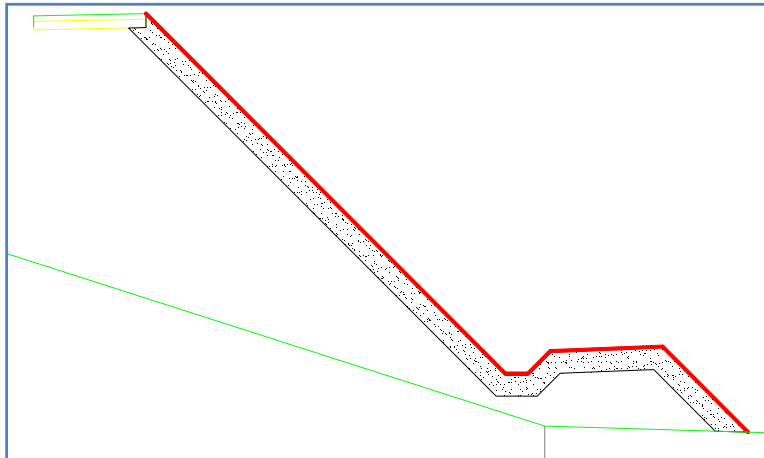
Mái đắp

áp song song áp độc lập

Chiều dày khuôn .4

Khuôn rãnh cơ Tô hatch

Khuôn Taluy Khuôn cơ



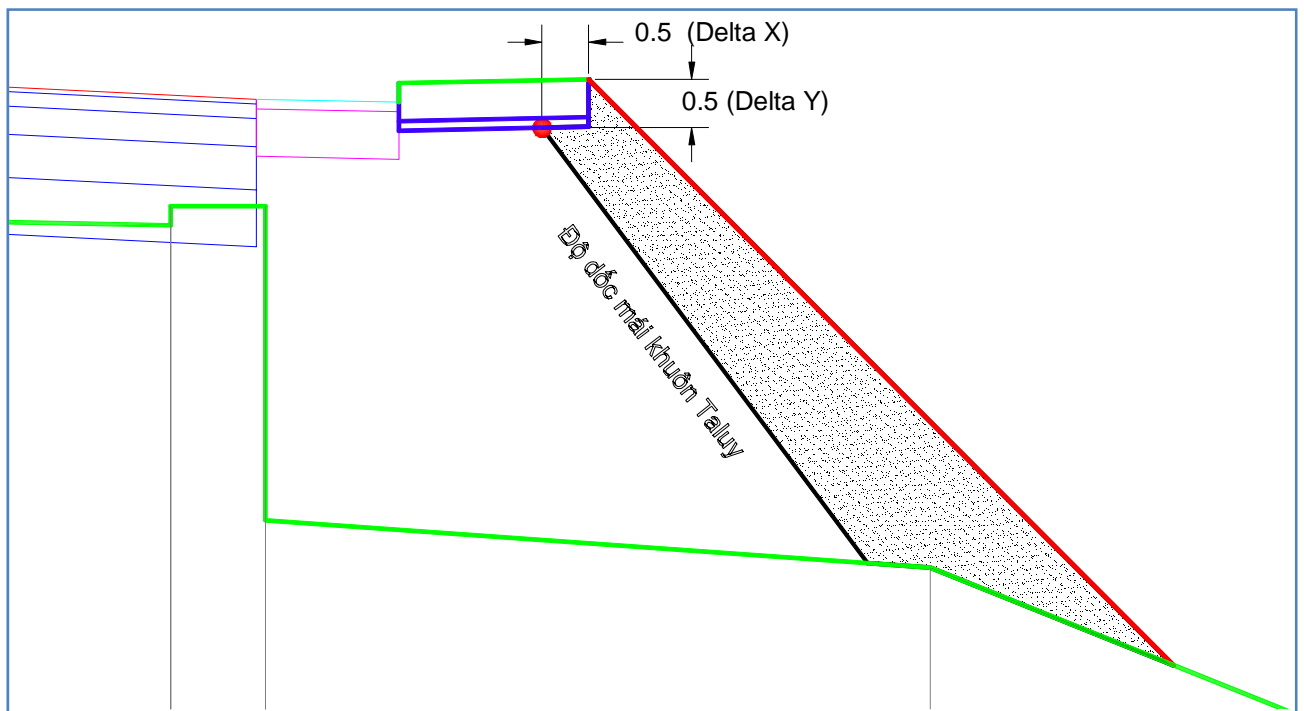
o Khuôn Taluy độc lập với mái Taluy:

Mái đắp

áp song song áp độc lập

Delta X .5 Delta Y .5

Độ dốc mái .75



1.10.3. Taluy mái đào.