ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TÂY NINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3230/QĐ-UBND	*Tây Ninh, ngày 28 tháng 12 năm 2018*

QUYẾT ĐỊNH
Ban hành Quy trình vận hành công trình thủy lợi kênh chính Tân Biên thuộc Dự án thủy lợi Phước Hòa

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;
Căn cứ Luật Thủy lợi ngày 19/06/2017;

Căn cứ Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15/5/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số Điều của Luật Thủy lợi,

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tại Tờ trình số 3172A/TTr-SNN ngày 21 tháng 12 năm 2018,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này "Quy trình vận hành công trình thủy lợi kênh chính Tân Biên thuộc Dự án thủy lợi Phước Hòa".

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh; Giám đốc Sở: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện: Châu Thành, Tân Biên; Giám đốc Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên Khai thác thủy lợi Tây Ninh và Thủ trưởng các Sở, ngành, các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Như Điều 3;
- LĐVP, CVK;
- Lưu: VT, VP UBND tỉnh.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Văn Chiến

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH TÂY NINH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

QUY TRÌNH

Vận hành Kênh chính Tân Biên thuộc dự án thủy lợi Phước Hòa

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3230/QĐ-UBND ngày 24 tháng 12 năm 2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Quy trình này quy định về vận hành, điều tiết Kênh chính Tân Biên thuộc dự án thủy lợi Phước Hòa trên địa bàn huyện Tân Biên, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh (sau đây gọi tắt là Quy trình).

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Quy trình này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân tham gia vận hành, điều tiết Kênh chính Tân Biên thuộc dự án thủy lợi Phước Hòa trên địa bàn huyện Tân Biên, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh.

Điều 3. Nguyên tắc vận hành công trình

1. Vận hành kênh chính Tân Biên phải đảm bảo sự khép kín từ điểm đầu đến điểm cuối kênh, không chia cắt theo địa giới hành chính Huyện, Xã.

2. Vận hành kênh phải bảo đảm các yêu cầu phòng, chống suy thoái, cạn kiệt, ô nhiễm nguồn nước và các tác hại khác do nước gây ra. Đảm bảo an toàn công trình.

3. Vận hành kênh phải điều tiết phân phối nước hợp lý theo nhiệm vụ của kênh, phù hợp với nguồn nước được cấp và theo nhu cầu sử dụng nước. Phát huy hiệu quả làm việc của kênh và công trình trên kênh.

Điều 4. Nhiệm vụ của công trình

Cấp nước tưới cho 6.407 ha đất canh tác Nông Nghiệp của các huyện Châu Thành và Tân Biên - Tỉnh Tây Ninh. Bao gồm 5.230 ha tưới tự chảy và 1.177 ha tạo nguồn để bơm.

Điều 5. Thông số kỹ thuật chủ yếu của kênh chính Tân Biên

STT	Thông số	Đơn vị	Trị số
I	**Các chỉ tiêu chính**		
1	Chiều dài kênh chính	m	23.018
2	Lưu lượng thiết kế đầu kênh	m3/s	13.5

STT	Thông số	Đơn vị	Trị số
3	Cao độ mực nước thiết kế đầu kênh	m	13.42
4	Cao độ mực nước thiết kế cuối kênh	m	9.85
5	Số lượng công trình trên kênh	Cái	86
Trong đó:	• Cầu máng	-	1
	• Cống lấy nước đầu kênh chính	-	1
	• Cống tưới trên kênh	-	31
	• Cống tiêu	-	17
	• Tràn vào + Tràn ra	-	3
	• Cống điều tiết	-	7
	• Cống xả đáy	-	2
	• Cống qua đường	-	1
	• Cầu qua kênh	-	21

Điều 6. Các quy định khác

1. Trong quá trình vận hành, các thông số về lưu lượng, mực nước không được vượt quá các trị số giới hạn về lưu lượng, mực nước trên mỗi đoạn kênh được quy định tại bảng 1-Phụ lục 2: "Quy định cột nước thiết kế, tối đa, tối thiểu kênh chính Tân Biên".

2. Quy trình này là cơ sở pháp lý để Công ty Trách nhiệm hữu hạn một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh vận hành Kênh chính Tân Biên. Khi xuất hiện các tình huống đặc biệt chưa được quy định trong Quy trình này, việc vận hành hệ thống và phòng, chống lụt bão của công trình phải theo sự chỉ đạo điều hành thống nhất của Ủy ban nhân dân tỉnh, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh.

3. Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh cùng với: Ủy ban nhân dân, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các cơ quan, đoàn thể tại địa phương hưởng lợi từ công trình kênh chính Tân Biên có trách nhiệm hòa giải, giải quyết các tranh chấp giữa các hộ dùng nước trong việc sử dụng nguồn nước cung cấp từ công trình.

Chương II
VẬN HÀNH TƯỚI, CẤP NƯỚC

Điều 7. Khi kết thúc mùa lũ (Tháng 11 hàng năm), căn cứ vào các số liệu dự báo khí tượng, thủy văn mùa kiệt của Đài Khí tượng Thủy văn Tây Ninh và nhu cầu dùng nước của vùng hưởng lợi. Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải lập phương án, kế hoạch cấp nước trong mùa kiệt, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và thông báo cho các hộ dùng nước trong vùng hưởng lợi của kênh chính Tân Biên.

Điều 8. Vào đầu mùa kiệt (Từ tháng 12), Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải tổ chức kiểm tra và đóng kín các cửa van cống xả đáy trên toàn tuyến kênh. Dọn sạch bờ kênh, mái kênh, lòng kênh, vớt hết rác rưởi, đất đá trước các lưới chắn rác, khe phai... của các công trình trên kênh để đảm bảo mặt cắt ướt và tổn thất cột nước trên kênh đúng theo thiết kế.

Điều 9. Trong điều kiện bình thường, nguồn nước trên kênh chính Tây Dầu Tiếng cấp đủ cho kênh, mực nước trong kênh bằng mực nước thiết kế. Việc vận hành các cửa van cống điều tiết, lấy nước trên kênh được thực hiện theo độ mở được quy định tại Bảng 1-Phụ lục 3 và Bảng 2-Phụ lục 3, ứng với trường hợp h=htk. Cần xây dựng hoàn thiện hệ thống cống điều tiết trên kênh theo đúng hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt để đảm bảo cấp đủ nước cho các cống tưới (Cụ thể là xây dựng cống điều tiết tại K6+520).

Điều 10. Trong điều kiện bất thường, vì lý do nào đó nguồn nước trên kênh chính Tây Dầu Tiếng không cấp đủ cho kênh, mực nước trong kênh thấp hơn mực nước thiết kế thì phải áp dụng chế độ tưới luân phiên theo nguyên tắc: Những vùng không có điều kiện khai thác các nguồn nước khác hoặc cuối nguồn, hoặc có nhu cầu cấp bách về nước ...sẽ được tưới trước, những khu vực còn lại tưới sau. Tùy vào mức độ nguồn nước về, việc vận hành các cửa van cống điều tiết, lấy nước trên kênh được thực hiện theo các độ mở được quy định tại Bảng 1-Phụ lục 3 và Bảng 2-Phụ lục 3, tương ứng với các trường hợp h=1.4hmin; h=1.2hmin; h=hmin.

Điều 11. Trong quá trình vận hành, phải thường xuyên kiểm tra để kịp thời phát hiện các vị trí rò rỉ, thẩm lậu hoặc người dân tự động mở các cửa lấy nước... các cửa van cống tưới, cống điều tiết mở lớn hơn quy định tại Bảng 1-Phụ lục 3 và Bảng 2-Phụ lục 3 để có biện pháp khắc phục, ngăn chặn nhằm đảm bảo thực hiện tốt nhiệm vụ của kênh và tiết kiệm nước. Mật độ số lần kiểm tra trên toàn tuyến khi kênh đang dẫn nước : 1 ngày/1 lần.

Điều 12. Hàng ngày, cán bộ vận hành phải ghi chép vào sổ nhật ký vận hành các thông số về mực nước, lưu lượng, độ mở van tại các công trình trên kênh.

Điều 13. Trong quá trình kênh đang dẫn nước nếu xảy ra sự cố, công nhân quản lý vận hành có quyền nâng hoặc hạ mực nước trên kênh nhưng phải báo

ngay cho lãnh đạo đơn vị, hộ dùng nước biết để hạn chế hoặc đình chỉ lấy nước vào hệ thống.

Chương III
VẬN HÀNH HỆ THỐNG TRONG MÙA LŨ

Điều 14. Định lượng lũ hằng năm tại khu vực kênh chính Tân Biên đi qua được lấy theo lũ tại vị trí cầu máng Bến Đá, được bắt đầu từ ngày 01/7 và kết thúc vào ngày 31/10 hằng năm, được phân thành 5 cấp độ lũ, cụ thể:

Lũ cấp 1 (lũ nhỏ): Q đến ≤ 100 m^3/s (P=95%÷75%)

Lũ cấp 2 (Lũ vừa): 100 m^3/s < Q đến ≤ 300 m^3/s (P=75%÷40%)

Lũ cấp 3 (Lũ lớn): 300 m^3/s < Q đến ≤ 746 m^3/s (P=40%÷5%)

Lũ cấp 4 (Lũ đặc biệt lớn): 746 m^3/s < Q đến ≤ 1377 m^3/s (P=5%÷0.5%)

Lũ cấp 5 (Lũ lịch sử): Q đến >1864 m^3/s (P <0.1%)

Điều 15. Trước mùa lũ hàng năm, Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải thực hiện:

1. Lập phương án phòng chống thiên tai cho công trình và phương án phòng chống lũ lụt những vùng có tuyến kênh đắp >3m đi qua, trình cấp thẩm quyền phê duyệt.

2. Kiểm tra, đánh giá mức độ an toàn của tuyến kênh và công trình có liên quan đến phòng, chống lụt, bão. Nếu phát hiện có hư hỏng hoặc suy yếu phải kịp thời có biện pháp xử lý. Trong trường hợp vượt quá khả năng xử lý của mình, phải báo cáo ngay với cơ quan cấp trên trực tiếp giải quyết trước mùa mưa bão.

Các công việc nêu trên Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải thực hiện và báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh trước ngày 15 tháng 6 hàng năm.

Điều 16. Vào đầu mùa lũ, cống lấy nước đầu kênh chính và các cống cấp nước đầu các kênh nhánh phải đóng hoàn toàn. Trong trường hợp có những đợt tưới ngắn hạn trong mùa mưa, việc vận hành theo sự chỉ đạo của Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh và theo quy định độ mở van tại Bảng 1-Phụ lục 3, Bảng 2-Phụ lục 3 của quy trình này .

Điều 17. Thường xuyên kiểm tra, vận hành các cửa cống điều tiết trên kênh để luôn duy trì mực nước trong kênh trong khoảng từ 1.2hmin đến 1.4hmin nhằm cân bằng áp lực, giảm nguy cơ sạt lở mái kênh do nước ngầm trong mùa mưa.

Điều 18. Vận hành trong trường hợp mưa lớn dài ngày, xuất hiện lũ lớn

Khi trên khu vực có mưa lớn dài ngày, vùng có tuyến kênh đi qua bị ngập, mực nước bên ngoài kênh xấp xỉ cao độ bờ kênh. Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải:

1. Báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh, Ủy ban nhân dân các huyện có tuyến kênh đi qua tình trạng công trình.

2. Thông báo cho chính quyền địa phương ở vùng hạ du những tuyến kênh đắp, để triển khai phương án phòng, chống lụt, bão theo từng tình huống, phổ biến đến nhân dân vùng hạ du và các cơ quan liên quan về việc nguy cơ vỡ kênh và khả năng gây hại của sự cố này.

3. Đơn vị quản lý vận hành phải báo cáo kịp thời diễn biến con lũ cho Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh, Ủy ban nhân dân các huyện liên quan, các thông số cần thiết theo thời gian như sau:

Bảng phân cấp thời hạn quan trắc và thông báo lũ.

Thông số	Thời hạn thông báo		
	Lũ cấp 3	Lũ cấp 4	Lũ cấp 5
Lưu lượng, mực nước tại vị trí cầu máng Suối Đá	12giờ/lần	6giờ/lần	1giờ/lần
Mực nước các khu vực tuyến kênh đi qua	12giờ/lần	6giờ/lần	1giờ/lần
Tình hình công trình	12giờ/lần	6giờ/lần	1giờ/lần

Chương IV
CÁC NHIỆM VỤ VẬN HÀNH KHÁC

Điều 19. Khai thác hệ thống kênh

Bao gồm: Điều tiết nước trên kênh; Quản lý vận tải thủy lòng kênh; Quản lý vận tải trên bờ kênh; Đề xuất các biện pháp nâng cao hiệu quả khai thác hệ thống kênh. Thực hiện theo các điều quy định tại Chương II, Chương III của Quy trình này và Tiêu chuẩn TCVN -9164-2012.

Điều 20. Quan trắc biến dạng kênh và các công trình trên kênh

1. Theo dõi, đo đạc các chỉ số, thông số về sự biến dạng của kênh và công trình trên kênh.

2. Khảo sát đo đạc, đánh giá thẩm lậu, rò rỉ, tổn thất nước và đánh giá hiệu ích của kênh.

3. Đo kiểm định các thiết bị lắp đặt trên hệ thống để đo mực nước, lưu lượng nhằm đánh giá tình trạng công trình.

Các công tác này thực hiện theo TCVN -9164-2012, định kỳ 2 năm một lần.

Điều 21. Kiểm tra, theo dõi vận hành hệ thống kênh

Công tác này nhằm phát hiện và xử lý kịp thời những vấn đề nảy sinh trong quá trình vận hành kênh để đảm bảo sự hoạt động bình thường của công trình. Bao gồm:

- Chế độ kiểm tra, theo dõi thường xuyên

- Chế độ kiểm tra, theo dõi định kỳ

- Chế độ kiểm tra đặc biệt

Nội dung, yêu cầu của các chế độ này phải tuân thủ TCVN -9164-2012.

Điều 22. Bảo dưỡng, tu sửa hệ thống kênh .

Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải chỉ đạo, hướng dẫn các cụm, trạm, cá nhân trực thuộc kiểm tra, rà soát tuyến kênh, các công trình và các thiết bị quản lý kênh nhằm phát hiện và sửa chữa kịp thời các hư hỏng để đảm bảo nguồn nước tưới ngay từ đầu vụ.

Việc duy tu, bảo dưỡng công trình phải được đưa vào kế hoạch thực hiện thường xuyên hàng năm, căn cứ vào Quy trình bảo trì và nguồn kinh phí thường xuyên để lập và thực hiện theo quy định hiện hành.

Nội dung thực hiện công tác này tuân thủ theo TCVN -9164-2012.

Điều 23. Bảo vệ hệ thống kênh

Bảo vệ kênh thuộc nhiệm vụ của công nhân vận hành, kết hợp với công tác kiểm tra theo dõi thường xuyên, bảo dưỡng thường xuyên.

Phạm vi bảo vệ kênh: Trong phạm vi mốc chỉ giới bảo vệ công trình thủy lợi.

Các nội dung bảo vệ kênh và xử lý vi phạm đối với hệ thống kênh tuân thủ luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 và các Nghị định hướng dẫn liên quan; Tiêu chuẩn TCVN:9164-2012.

Điều 24. Lập cơ sở dữ liệu phục vụ quản lý, vận hành hệ thống kênh.

Nôi dung của công tác này thực hiện theo Mục 9 của Tiêu chuẩn TCVN :9164-2012.

Điều 25. Quan trắc các yếu tố Khí tượng, Thủy văn

Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải thu thập, quan trắc, đo đạc, lập sổ theo dõi mực nước, lượng mưa và các yếu tố khí tượng thuỷ văn khác theo TCVN 8304 : 2009.

Chương V

TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN

Điều 26. Đơn vị quản lý kênh chính Tân Biên: Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh.

1. Trách nhiệm

a) Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định trong Quy trình để vận hành kênh chính Tân Biên đảm bảo an toàn công trình và điều phối nước phục vụ các nhu cầu của các hộ dùng nước trong vùng hưởng lợi.

b) Hàng năm tiến hành tổng kết đánh giá việc thực hiện Quy trình, trình cấp có thẩm quyền cho phép sửa đổi hoặc bổ sung Quy trình khi cần thiết.

2. Quyền hạn

a) Đề nghị các cấp chính quyền, các ngành liên quan trong hệ thống thực hiện nghiêm chỉnh Quy trình.

b) Lập biên bản và báo cáo cấp có thẩm quyền, đề nghị xử lý các vi phạm trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành theo quy định của Chính phủ tại Nghị định số 104/2017/NĐ-CP ngày 14/09/2017 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực Phòng chống thiên tai, Khai thác, Bảo vệ công trình thủy lợi; đê điều.

Điều 27. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

1. Trách nhiệm

a) Chỉ đạo, kiểm tra, đôn đốc Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh thực hiện đúng Quy trình, đặc biệt là việc vận hành trong mùa cấp nước tưới.

b) Giải quyết những vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện Quy trình theo thẩm quyền.

c) Tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh chỉ đạo Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh, Ủy ban nhân dân các huyện liên quan trong việc bảo vệ an toàn tuyến kênh, đảm bảo an toàn hạ du khi xảy ra sự cố.

d) Báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xử lý các trường hợp cần thiết (phòng chống lụt bão, đảm bảo an toàn công trình, các vi phạm, sửa đổi, bổ sung Quy trình…).

e) Kiểm tra công tác đảm bảo an toàn kênh chính Tân Biên vào trước, trong và sau mùa mưa lũ hằng năm.

2. Quyền hạn

a) Thẩm định nội dung sửa đổi, bổ sung Quy trình theo đề nghị của Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh; thẩm định, phương án bảo vệ công trình, trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt; theo dõi việc thực hiện.

b) Tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định phương án xử lý trong các trường hợp quy định tại khoản b, mục 2, Điều 25 Quy trình này.

Điều 28. Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh

1. Trách nhiệm

a) Trực tiếp chỉ đạo các ngành các cấp trong hệ thống thực hiện Quy trình.

b) Xử lý các hành vi ngăn cản, xâm hại đến việc thực hiện Quy trình theo thẩm quyền.

c) Chỉ đạo Ủy ban nhân dân các Huyện Tân Biên, Châu Thành tổ chức thực hiện phương án bảo vệ an toàn kênh, kịp thời huy động lực lượng tại địa phương

tham gia ứng cứu bảo vệ công trình khi xảy ra sự cố hoặc có nguy cơ xảy ra sự cố.

2. Quyền hạn

a) Quyết định biện pháp khẩn cấp, khi xảy ra tình huống như quy định tại Điều 18 - Chương III của Quy trình này.

b) Huy động nhân lực, vật lực để xử lý và khắc phục sự cố vỡ kênh trong mùa lũ.

Điều 29. Ủy ban nhân dân huyện Tân Biên, Ủy ban nhân dân huyện Châu Thành, Ủy ban nhân dân các xã có tuyến kênh đi qua

1. Trách nhiệm

a) Phối hợp với Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh tổ chức thực hiện đúng nội dung của Quy trình.

b) Ngăn chặn và xử lý các vi phạm liên quan đến việc thực hiện Quy trình vận hành theo thẩm quyền.

c) Thực hiện phương án đảm bảo an toàn cho vùng hạ du khi có sự cố vỡ kênh trong mùa lũ.

2. Quyền hạn

a) Huy động nhân lực, vật lực theo thẩm quyền, phối hợp với Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phòng, chống lụt, bão, bảo vệ và xử lý sự cố công trình.

b) Tuyên truyền, vận động nhân dân địa phương thực hiện đúng các quy định trong Quy trình và tham gia phòng chống thiên tai, bảo vệ an toàn công trình kênh chính Tân Biên.

Điều 30. Các hộ dùng nước và các đơn vị hưởng lợi khác.

1. Trách nhiệm

a) Nghiêm chỉnh thực hiện Quy trình, không xả thải, gây ô nhiễm nguồn nước làm ảnh hưởng đến sản suất và dân sinh.

b) Có trách nhiệm tham gia ứng cứu, bảo vệ an toàn công trình khi có sự cố xảy ra.

c) Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định có liên quan được nêu tại Luật Thủy lợi 08/2017/QH14 và các Nghị định hướng dẫn của Chính phủ, các văn bản pháp quy có liên quan đến việc quản lý khai thác và bảo vệ công trình kênh chính Tân Biên.

2. Quyền hạn

Được hưởng mọi quyền lợi được qui định trong Luật thủy lợi hiện hành và các văn bản pháp luật liên quan khác.

Chương VI

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 30. Mọi quy định về vận hành kênh chính Tân Biên trước đây trái với những quy định trong Quy trình đều bãi bỏ.

Trong quá trình thực hiện Quy trình, nếu có nội dung cần sửa đổi, bổ sung, Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên khai thác thủy lợi Tây Ninh phải tổng hợp, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, trình Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định.

Điều 31. Tổ chức, cá nhân thực hiện tốt Quy trình sẽ được khen thưởng theo quy định. Mọi hành vi vi phạm Quy trình sẽ bị xử lý theo pháp luật hiện hành.

Chương VII

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 32. Trong quá trình thực hiện Quy trình này, nếu gặp khó khăn, vướng mắc hoặc có những nội dung không phù hợp cần sửa đổi, bổ sung, tổ chức, cá nhân kịp thời phản ánh về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để xem xét, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định sửa đổi, bổ sung cho phù hợp./.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Văn Chiến



PHỤ LỤC
KÈM THEO QUY TRÌNH VẬN HÀNH KÊNH CHÍNH TÂN BIÊN
THUỘC DỰ ÁN THUỶ LỢI PHƯỚC HÒA

- **Phụ lục 1:** Giới thiệu về công trình

- **Phụ lục 2:**Bảng quy định giới hạn các cột nước làm việc trên các đoạn kênh trong quá trình vận hành kênh chính Tân Biên.

- **Phụ lục 3:** Các bảng tra độ mở van các cống điều tiết, cống lấy nước ứng với các mực nước trên kênh để lấy lưu lượng yêu cầu.

- **Phụ lục 4:**Các biểu đồ quan hệ độ mở van với các cấp lưu lượng ứng với các mực nước của các cống tưới, cống điều tiết trên kênh.

- **Phụ lục 5:**Bản đồ khu tưới Tân Biên.

PHỤ LỤC 1
GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TRÌNH

1.1. Tổng quan

- Tên công trình: Kênh chính Tân Biên

- Vị trí và quá trình xây dựng: Tuyến kênh chính xuất phát từ K36+200 bờ hữu trên kênh chính Tây thuộc hệ thống thủy lợi Dầu Tiếng, tuyến kênh chính đi qua các xã An cơ, xã Tân Phong, xã Mõ Công, xã Hòa Hiệp, xã Phước Vinh thuộc các huyện Châu Thành, huyện Tân Biên tỉnh Tây Ninh. Cụ thể :

+ Kênh chính Tân Biên đi qua xã An Cơ huyện Châu Thành đoạn K0-K4+549 (4.549m); đi qua huyện Tân Biên từ K4+549-K16+676 (12.127m), đi qua xã Phước Vinh huyện Châu Thành từ K16+676-K23+018=Kc (6.342m) điểm kết thúc (Kc) tại huyện Châu Thành.

+ Chủ đầu tư: Ban quản lý Đầu tư và Xây dựng Thủy lợi 9.

+ Năm xây dựng: năm 2009.

+ Thời gian đưa công trình vào sử dụng: tháng 12 năm 2012

- Nhiệm vụ: Cấp nước tưới cho 6.407 ha đất canh tác Nông nghiệp của các huyện Châu Thành và Tân Biên. Bao gồm 5.230 ha tưới tự chảy và 1.177 ha tạo nguồn để bơm.

- Cấp công trình: Theo QCVN04-05:2012 : Công trình thuộc cấp III.

1.2. Các thông số kỹ thuật cơ bản

STT	Thông số	Đơn vị	Trị số
I	**Các chỉ tiêu chính**		
1	Chiều dài kênh chính	m	23.031
2	Lưu lượng thiết kế đầu kênh	m3/s	13.5
3	Cao độ mực nước thiết kế đầu kênh	m	13.42
4	Cao độ mực nước thiết kế cuối kênh	m	9.85
5	Số lượng CT trên kênh	Cái	86
Trong đó:	• Cầu máng	-	1
	• Cống lấy nước đầu kênh chính	-	1
	• Cống tưới trên kênh	-	31
	• Cống tiêu	-	17
	• Tràn vào + Tràn ra	-	3
	• Cống điều tiết	-	7
	• Cống xả đáy	-	2

STT	Thông số	Đơn vị	Trị số
	• Cống qua đường	-	1
	• Cầu qua kênh	-	21

- **Sơ đồ duỗi hệ thống kênh chính Tân Biên**



PHỤ LỤC 2
BẢNG QUY ĐỊNH GIỚI HẠN LƯU LƯỢNG, CỘT NƯỚC LÀM VIỆC TRÊN CÁC ĐOẠN KÊNH TRONG QUÁ TRÌNH VẬN HÀNH

Bảng 1: Quy định lưu lượng, cột nước thiết kế, tối đa, tối thiểu của kênh chính Tân Biên

STT	Đoạn kênh	Trường hợp	Lưu lượng Q (m^3/s)	Cột nước h (m)
1	K0 ÷ K8+673	Max	15.53	2.75
		TK	13.50	2.57
		Min	5.40	1.59
2	K8+873 ÷ K10+099	Max	14.95	2.70
		TK	13.00	2.52
		Min	5.20	1.56
3	K10+099÷ K11+993	Max	10.56	2.53
		TK	8.80	2.31
		Min	3.52	1.46
4	K11+993÷ K13+158	Max	8.76	2.31
		TK	7.30	2.11
		Min	2.92	1.32
5	K13+158 ÷ K14+311	Max	6.24	2.13
		TK	5.20	1.94
		Min	2.08	1.21
6	K14+311÷ K16+241	Max	5.04	1.60
		TK	4.20	1.46
		Min	1.68	0.89
7	K16+241 ÷K22+244	Max	3.84	1.48
		TK	3.20	1.35
		Min	1.28	0.83
8	K22+244 ÷ Kc(22+936)	Max	1.80	0.91
		TK	1.50	0.83
		Min	0.60	0.51

PHỤ LỤC 3
BẢNG TRA ĐỘ MỞ VAN CÁC CỐNG ĐIỀU TIẾT, LẤY NƯỚC ỨNG VỚI CÁC MỰC NƯỚC TRÊN KÊNH ĐỂ LẤY LƯU LƯỢNG YÊU CẦU

Bảng 1: Bảng tra độ mở van cống lấy nước

STT	TÊN CỐNG	VỊ TRÍ	QUY MÔ	TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH CỦA KÊNH TRƯỚC CỐNG			ĐỘ MỞ VAN CỐNG
				Q(m3/s)	CỘT NƯỚC (m)		(m)
1	CỐNG TƯỚI SỐ 1- Qtk=0.01 m3/s	K0+029	D20	13.5	h_{tk}=	2.31	0.038
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.041
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.046
				5.4	h_{min}=	1.43	0.054
2	CỐNG TƯỚI SỐ 2 Qtk=0.07 m3/s	K3+432	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.113
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.130
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.162
				5.4	h_{min}=	1.43	0.333
3	CỐNG TƯỚI SỐ 3 Qtk=0.04 m3/s	K0+505	D20	13.5	h_{tk}=	2.31	0.085
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.092
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.104
				5.4	h_{min}=	1.43	0.130
4	CỐNG TƯỚI SỐ 4 Qtk=0.07m3/s	K3+858	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.113
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.130
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.162
				5.4	h_{min}=	1.43	0.333
5	CỐNG TƯỚI SỐ 5 Qtk=0.02m3/s	K1+261	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.048
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.054
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.067
				5.4	h_{min}=	1.43	0.131
6	CỐNG TƯỚI SỐ 6 Qtk=0.07m3/s	K4+397	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.113
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.130
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.162
				5.4	h_{min}=	1.43	0.333
7	CỐNG TƯỚI SỐ 7 Qtk=0.07m3/s	K2+307	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.113
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.130
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.162
				5.4	h_{min}=	1.43	0.333
8	CỐNG TƯỚI SỐ 9 Qtk=0.09 m3/s	K3+229	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.135
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.156
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.195

				5.4	h_{min}=	1.43	0.400
9	CỐNG TƯỚI SỐ 11 Qtk=0.14 m3/s	K4+324	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.187
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.217
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.277
				5.4	h_{min}=	1.43	0.400
10	CỐNG TƯỚI SỐ 13 Qtk=0.05 m3/s	K5+620	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.089
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.103
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.126
				5.4	h_{min}=	1.43	0.254
11	CỐNG TƯỚI SỐ 15 Qtk=0.05m3/s	K6+653	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.089
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.103
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.126
				5.4	h_{min}=	1.43	0.254
12	CỐNG TƯỚI SỐ 17 Qtk=0.07m3/s	K8+062	D40	13.5	h_{tk}=	2.31	0.113
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.130
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.162
				5.4	h_{min}=	1.43	0.333
13	CỐNG TƯỚI N1 Qtk=0.07 m3/s	K10+220	0,4x0,6	13.0	h_{tk}=	2.28	0.062
				9.8	$1,4h_{min}$=	1.97	0.072
				7.32	$1,2h_{min}$=	1.69	0.085
				5.2	h_{min}=	1.41	0.136
14	CỐNG TƯỚI N2 Qtk=3.67 m3/s	K10+220	2x(1.5x2.0)	13	h_{tk}=	2.28	0.380
				9.8	$1,4h_{min}$=	1.97	0.444
				7.32	$1,2h_{min}$=	1.69	0.541
				5.2	h_{min}=	1.41	0.775
15	CỐNG TƯỚI N3 Qtk=0.16 m3/s	K12+093	0,4x0,6	8.8	h_{tk}=	2.06	0.138
				6.75	$1,4h_{min}$=	1.81	0.156
				5	$1,2h_{min}$=	1.55	0.190
				3.52	h_{min}=	1.29	0.311
16	CỐNG TƯỚI N4 Qtk=1.54 m3/s	K12+093	1,25x1,5	8.8	h_{tk}=	2.06	0.406
				6.75	$1,4h_{min}$=	1.81	0.471
				5	$1,2h_{min}$=	1.55	0.587
				3.52	h_{min}=	1.29	0.908
17	CỐNG TƯỚI N6 Qtk=0.09 m3/s	K12+722	D40	7.3	h_{tk}=	1.95	0.135
				5.54	$1,4h_{min}$=	1.69	0.156
				4.1	$1,2h_{min}$=	1.45	0.195
				2.92	h_{min}=	1.21	0.400
18	CỐNG TƯỚI N5 Qtk=0.06 m3/s	K13+255	0,4x0,6	7.3	h_{tk}=	1.95	0.057
				5.54	$1,4h_{min}$=	1.69	0.066

				4.1	$1,2h_{min}$=	1.45	0.083
				2.92	h_{min}=	1.21	0.144
19	CỐNG TƯỚI N8 Qtk=1.6 m3/s	K13+255	1,5x1,5	7.3	h_{tk}=	1.95	0.372
				5.54	$1,4h_{min}$=	1.69	0.438
				4.1	$1,2h_{min}$=	1.45	0.550
				2.92	h_{min}=	1.21	0.891
20	CỐNG TƯỚI N7 Qtk=0.49 m3/s	K14+408	1,0x1,0	5.2	h_{tk}=	1.79	0.174
				3.95	$1,4h_{min}$=	1.55	0.204
				2.95	$1,2h_{min}$=	1.33	0.261
				2.08	h_{min}=	1.11	0.425
21	CỐNG TƯỚI N10 Qtk=0.48 m3/s	K14+408	1,0x1,0	5.2	h_{tk}=	1.79	0.170
				3.95	$1,4h_{min}$=	1.55	0.201
				2.95	$1,2h_{min}$=	1.33	0.257
				2.08	h_{min}=	1.11	0.418
22	CỐNG TƯỚI N9 Qtk=0.79 m3/s	K16+338	1,25x1,0	4.2	h_{tk}=	1.36	0.255
				3.1	$1,4h_{min}$=	1.16	0.287
				2.34	$1,2h_{min}$=	1.00	0.333
				1.68	h_{min}=	0.83	0.732
23	CỐNG TƯỚI N12 Qtk=0.23 m3/s	K16+338	0,6x0,6	4.2	h_{tk}=	1.36	0.152
				3.1	$1,4h_{min}$=	1.16	0.178
				2.34	$1,2h_{min}$=	1.00	0.224
				1.68	h_{min}=	0.83	0.352
24	CỐNG TƯỚI N11 Qtk=0.15 m3/s	K18+491	D60	3.2	h_{tk}=	1.27	0.196
				2.38	$1,4h_{min}$=	1.09	0.227
				1.78	$1,2h_{min}$=	0.94	0.276
				1.28	h_{min}=	0.78	0.459
25	CỐNG TƯỚI N13 Qtk=0.28 m3/s	K21+674	D60	3.2	h_{tk}=	1.27	0.310
				2.38	$1,4h_{min}$=	1.09	0.361
				1.78	$1,2h_{min}$=	0.94	0.440
				1.28	h_{min}=	0.78	0.600
26	CỐNG TƯỚI N3A Qtk=0.28 m3/s	K0+886	D60	13.5	h_{tk}=	2.31	0.254
				10.17	$1,4h_{min}$=	2.00	0.295
				7.58	$1,2h_{min}$=	1.72	0.369
				5.4	h_{min}=	1.43	0.600
27	CỐNG TƯỚI N15 Qtk=0.06 m3/s	K22+341	0.4x0.6	3.2	h_{tk}=	1.27	0.066
				2.38	$1,4h_{min}$=	1.09	0.078
				1.78	$1,2h_{min}$=	0.94	0.099
				1.28	h_{min}=	0.78	0.157
28	CỐNG TƯỚI N14	K22+341	2(1,0x1,25)	3.2	h_{tk}=	1.27	0.24

	Qtk=1.15 m3/s			2.38	$1,4h_{min}$=	1.09	0.286
				1.78	$1,2h_{min}$=	0.94	0.352
				1.28	h_{min}=	0.78	0.546
29	CỐNG TƯỚI N16 Qtk =0.17 m3/s	K23+031	0,4x0,6	1.5	h_{tk}=	1.22	0.196
				0.94	$1,4h_{min}$=	0.85	0.227
				0.77	$1,2h_{min}$=	0.73	0.276
				0.6	h_{min}=	0.61	0.459
30	CỐNG TƯỚI N17 Qtk=1.21 m3/s	K23+031	2x(1,5x1,0)	1.5	h_{tk}=	1.22	0.34
				0.94	$1,4h_{min}$=	0.85	0.486
				0.77	$1,2h_{min}$=	0.73	0.652
				0.6	h_{min}=	0.61	0.746

Bảng 2: Bảng tra độ mở van các cống điều tiết

Cống điều tiết tại K6+520

STT	Trường hợp	Cao trình mực nước trước cống (m)	Độ mở van cống a (m)	Lưu lượng qua cống Q_c (m3/s)
1	$h=h_{tk}$	13.26	2.00	7.90
			1.80	6.20
			1.60	5.00
			1.00	2.50
2	$h=1,4h_{min}$	12.916	2.20	7.00
			2.00	6.20
			1.80	5.00
			1.00	2.00
3	$h=1,2h_{min}$	12.598	1.90	5.20
			1.70	4.00
			1.50	3.10
			1.00	0.80
4	$h=h_{min}$	12.28	1.50	4.00
			1.30	3.20
			1.00	2.80
			0.50	0.40

Cống điều tiết tại K10+220

STT	Trường hợp	Cao trình Mực nước trước cống (m)	Độ mở van cống a (m)	Lưu lượng qua cống Q_c (m3/s)
1	$h=h_{tk}$	12.28	1.60	5.18

			1.52	4.85
			1.20	3.54
			0.50	1.24
2	$h=1,4h_{min}$	11.98	1.92	4.86
			1.35	3.24
			1.20	2.75
			0.50	0.94
3	$h=1,2h_{min}$	11.70	1.66	3.45
			1.20	2.37
			1.00	1.85
			0.50	0.79
4	$h=h_{min}$	11.42	1.40	2.06
			1.05	1.48
			1.00	1.39
			0.50	0.57
Cống điều tiết tại K12+093				
1	$h=h_{tk}$	12.03	1.50	4.86
			1.20	3.61
			1.00	2.86
			0.50	1.24
2	$h=1,4h_{min}$	11.78	1.70	5.91
			1.20	3.91
			1.00	3.06
			0.50	1.31
3	$h=1,2h_{min}$	11.52	1.46	4.63
			1.15	3.50
			1.00	2.93
			0.50	1.22
4	$h=h_{min}$	11.26	1.22	3.45
			0.90	2.39
			0.50	1.12
			0.30	0.61
Cống điều tiết tại K13+255				
1	$h=h_{tk}$	11.85	1.40	2.67
			1.20	2.18
			1.00	1.72
			0.50	0.74
2	$h=1,4h_{min}$	11.59	1.61	2.89
			1.20	2.05

			1.00	1.61
			0.50	0.68
3	$h=1,2h_{min}$	11.35	1.39	2.20
			1.00	1.48
			0.80	1.10
			0.50	0.61
4	$h=h_{min}$	11.11	1.17	1.56
			0.80	0.97
			0.60	0.67
			0.30	0.29
Cống điều tiết tại K14+408				
1	$h=h_{tk}$	11.67	1.30	2.47
			1.20	2.23
			1.00	1.74
			0.50	0.75
2	$h=1,4h_{min}$	11.43	1.49	2.37
			1.15	1.74
			1.00	1.45
			0.50	0.61
3	$h=1,2h_{min}$	11.21	1.28	1.83
			0.90	1.22
			0.60	0.72
			0.30	0.31
4	$h=h_{min}$	10.99	1.06	1.50
			0.80	1.09
			0.60	0.74
			0.30	0.32
Cống điều tiết tại K16+338				
1	$h=h_{tk}$	11.32	1.00	1.96
			0.90	1.71
			0.60	1.01
			0.30	0.44
2	$h=1,4h_{min}$	11.12	1.08	1.93
			0.80	1.38
			0.60	0.95
			0.30	0.41
3	$h=1,2h_{min}$	10.96	0.93	1.56
			0.60	0.92
			0.40	0.55
			0.20	0.25
4	$h=h_{min}$	10.79	0.77	1.19
			0.60	0.91
			0.40	0.54

			0.20	0.23
Cống điều tiết tại K22+341				
1	$h=h_{tk}$	10.46	0.80	1.56
			0.60	1.08
			0.20	0.29
			0.05	0.04
2	$h=1,4h_{min}$	10.28	0.91	1.55
			0.80	1.34
			0.60	0.95
			0.30	0.40
3	$h=1,2h_{min}$	10.13	0.81	1.18
			0.70	1.00
			0.60	0.84
			0.30	0.35
4	$h=h_{min}$	9.97	0.71	0.78
			0.55	0.59
			0.40	0.39
			0.20	0.17

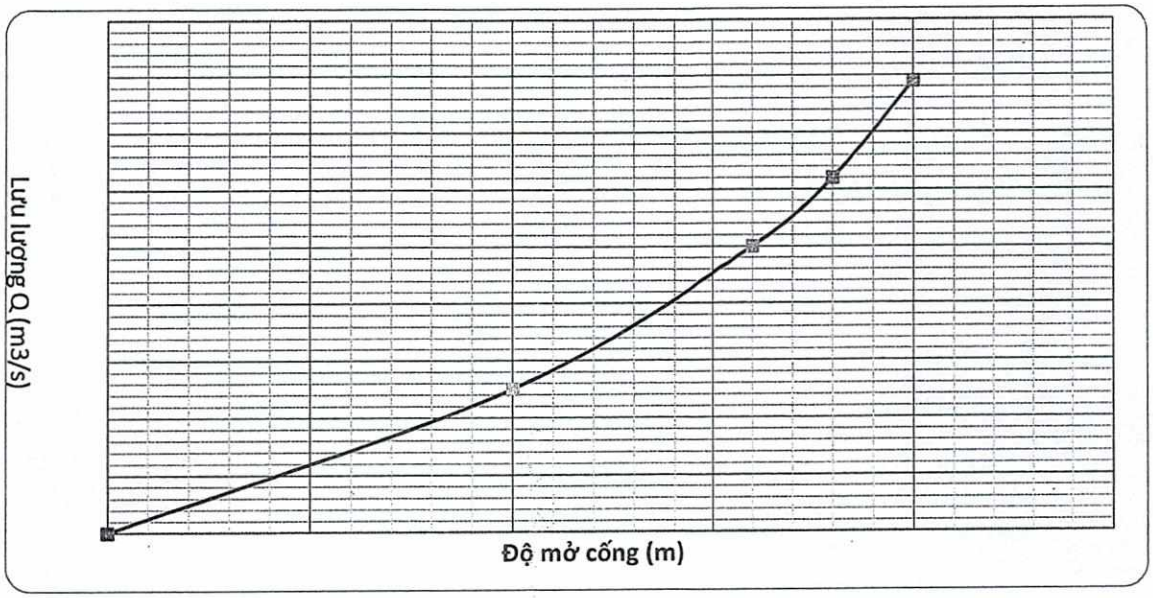
PHỤ LỤC 4

CÁC BIỂU ĐỒ QUAN HỆ ĐỘ MỞ VAN CỦA CÁC CỐNG ĐIỀU TIẾT, CỐNG LẤY NƯỚC TRÊN KÊNH ỨNG VỚI CÁC MỰC NƯỚC LÀM VIỆC VÀ LƯU LƯỢNG TƯƠNG ỨNG

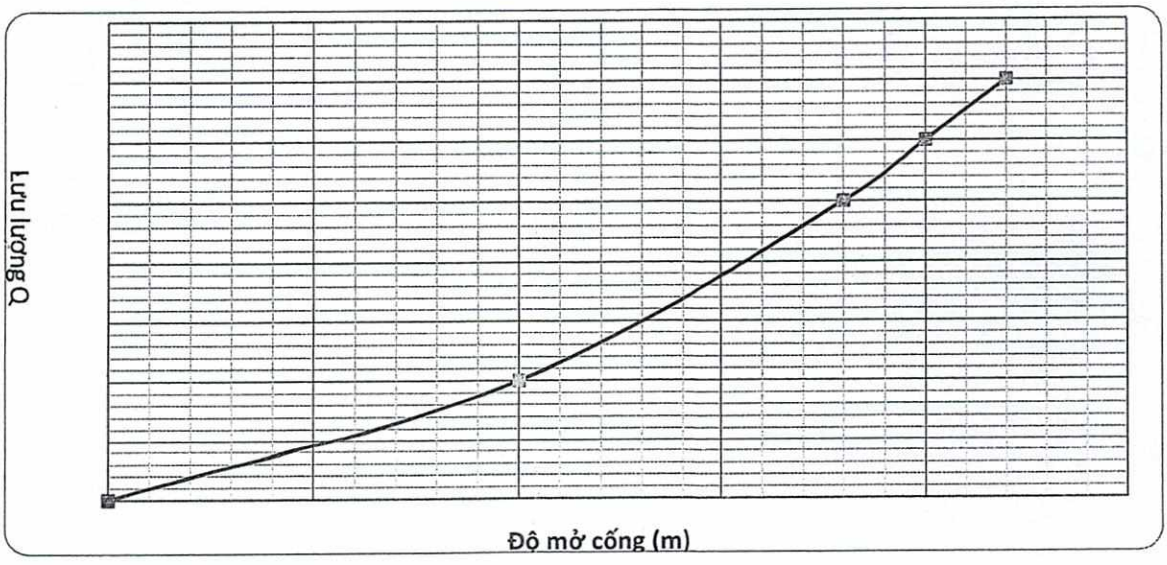
4.1. Biểu đồ : Quan hệ (a~Q) Các cống điều tiết

- **Cống điều tiết tại K6+520**

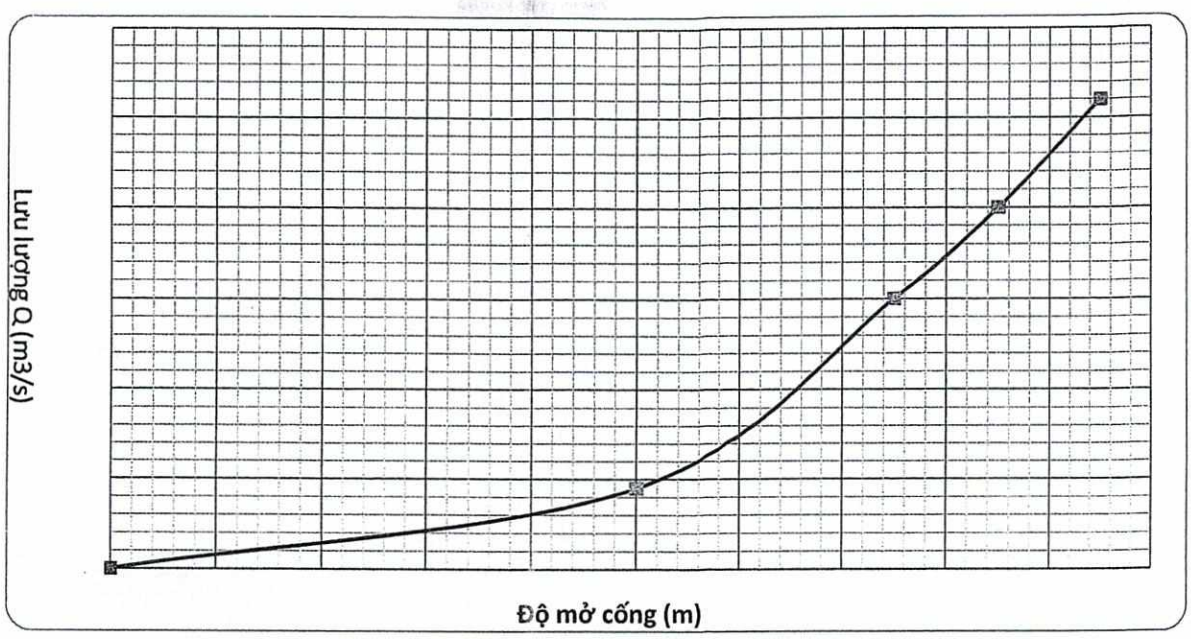
+ Trường hợp h=htk=2.57m



+ Trường hợp h=1.4hmin=2.23m

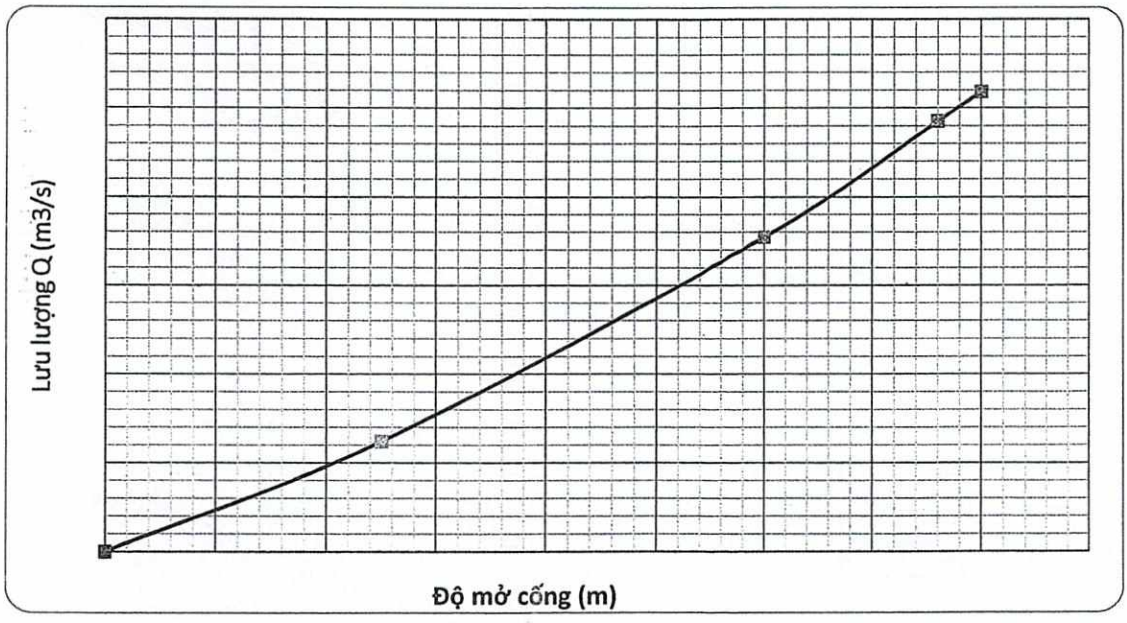


+ Trường hợp h=1.2hmin=1.91 m

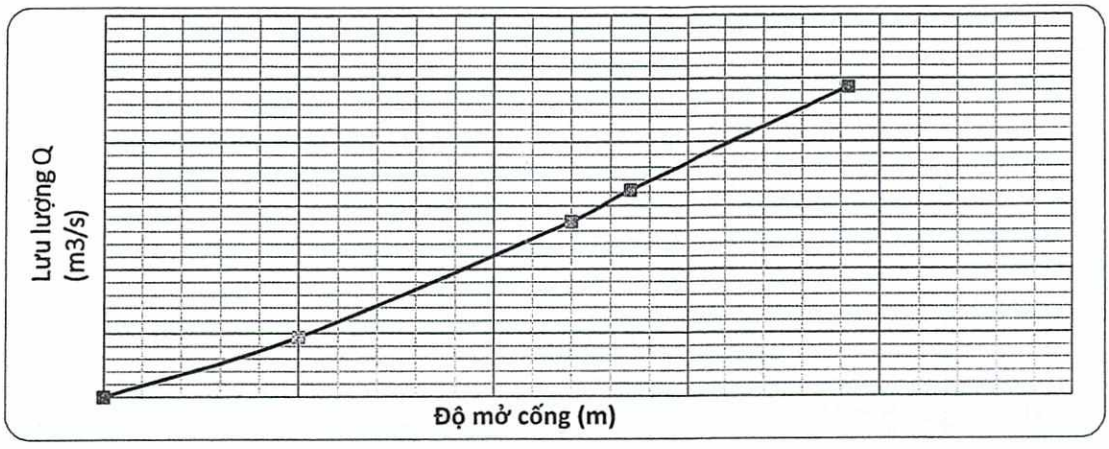


- **Cống điều tiết tại K10+220**

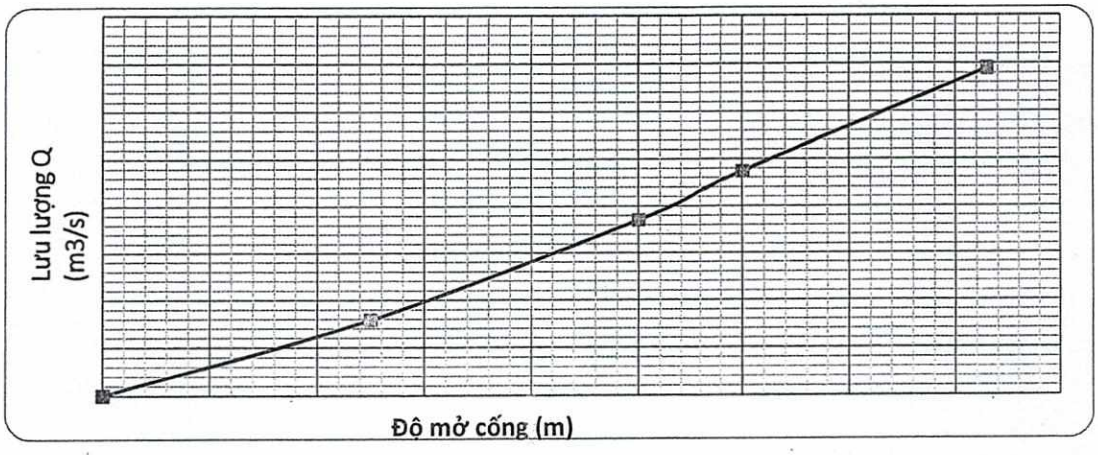
  + Trường hợp h= htk = 2.27m



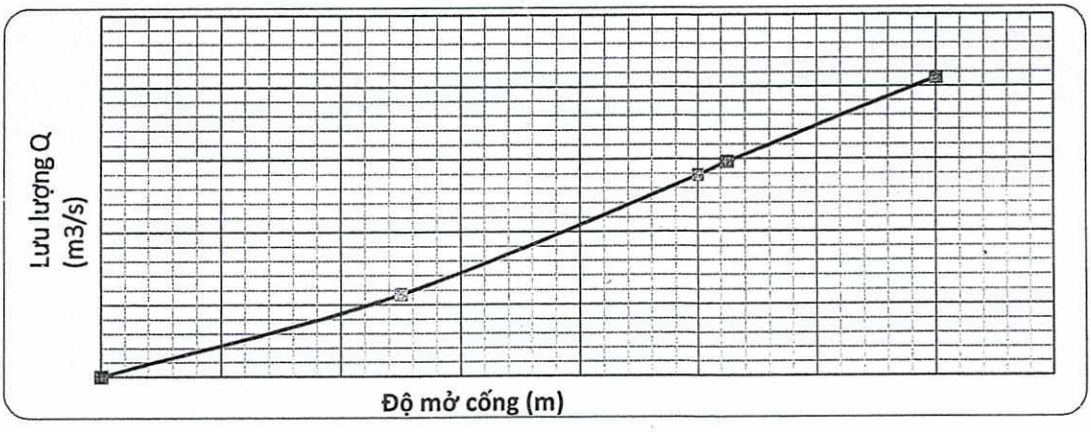
  + Trường hợp h= 1.4hmin = 1.97m



+ Trường hợp h= 1.2hmin = 1.69m

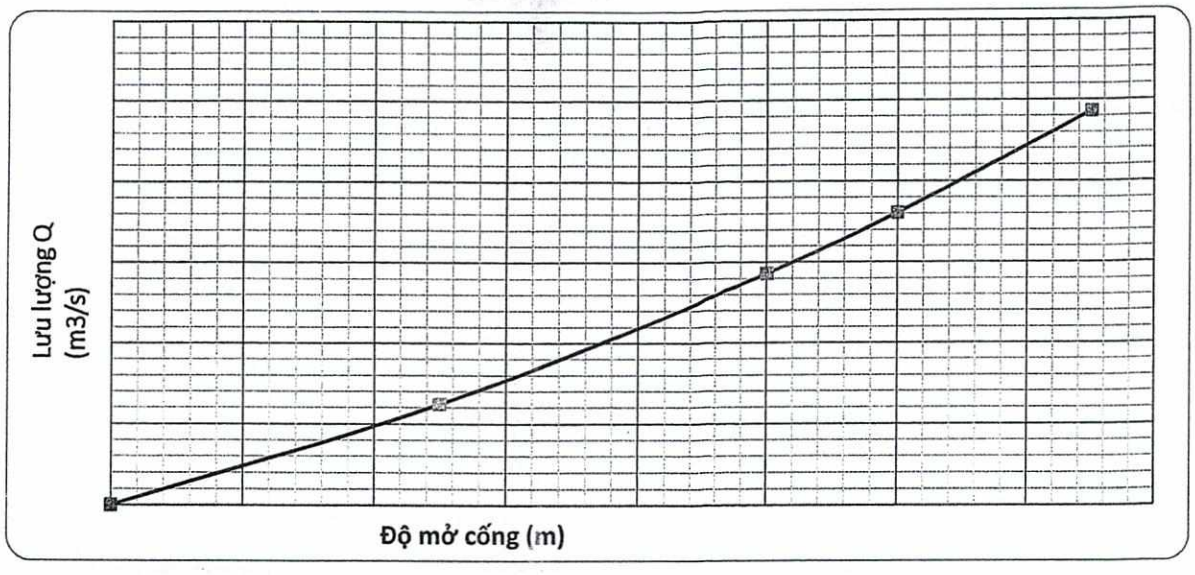


+ Trường hợp h= hmin = 1.41m

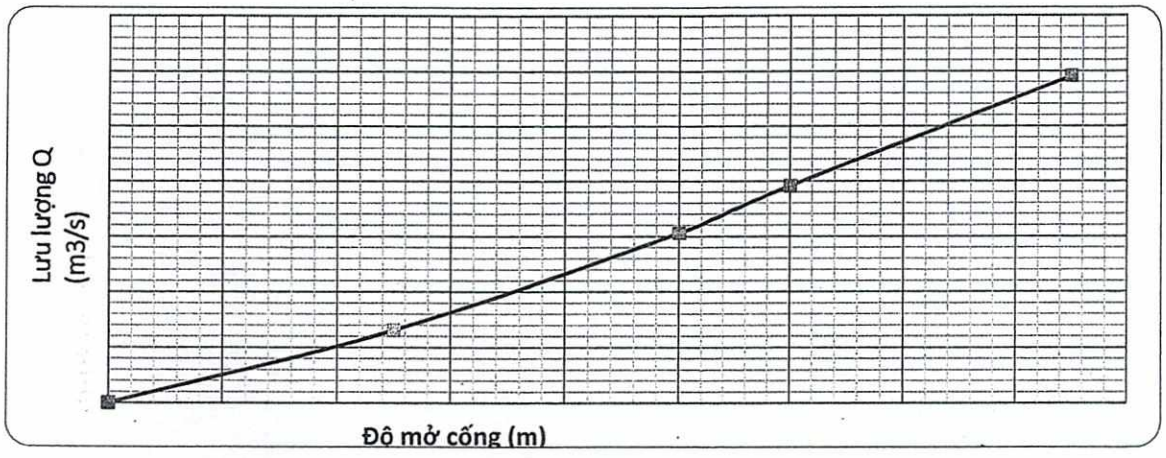


- **Cống điều tiết tại K12+093**

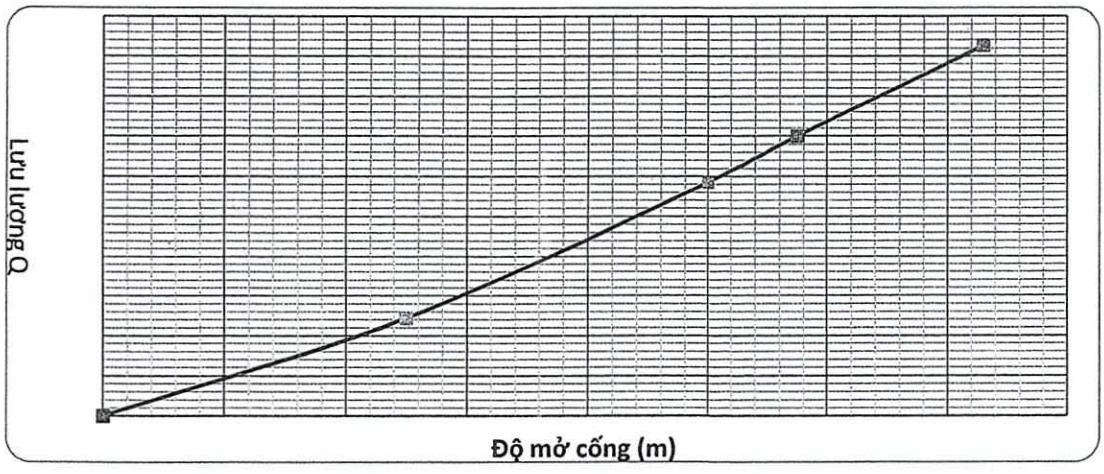
  + Trường hợp h= htk = 2.06m



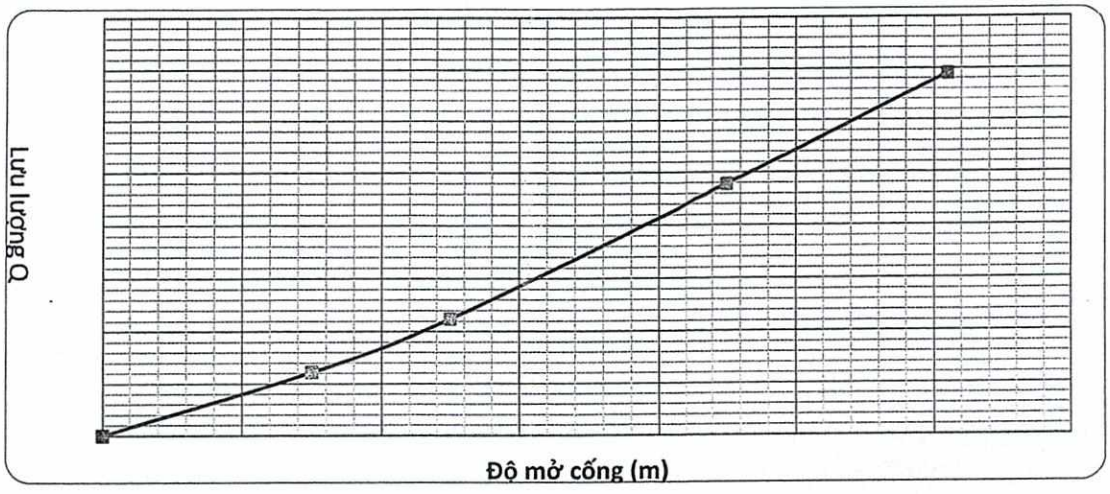
+ Trường hợp h= 1.4hmin = 1.81m



+ Trường hợp h= 1.2hmin = 1.55m

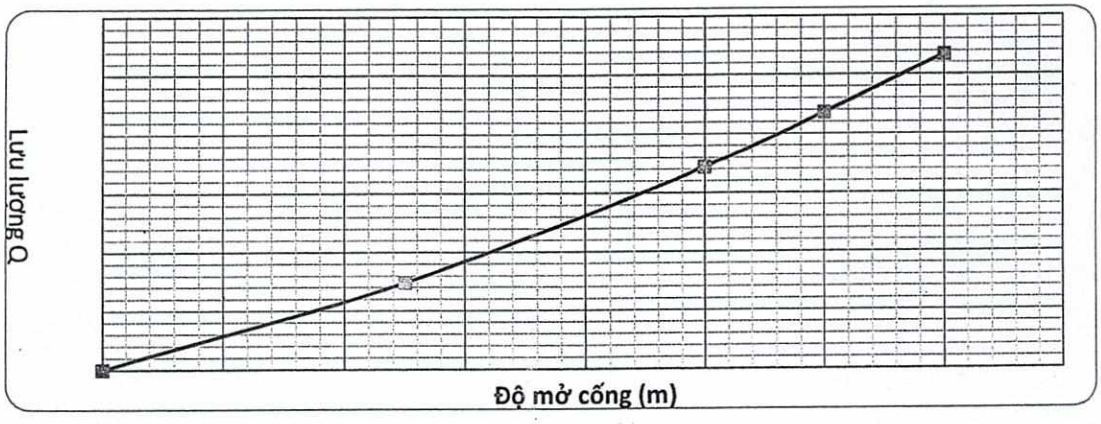


+ Trường hợp h= hmin = 1.29m

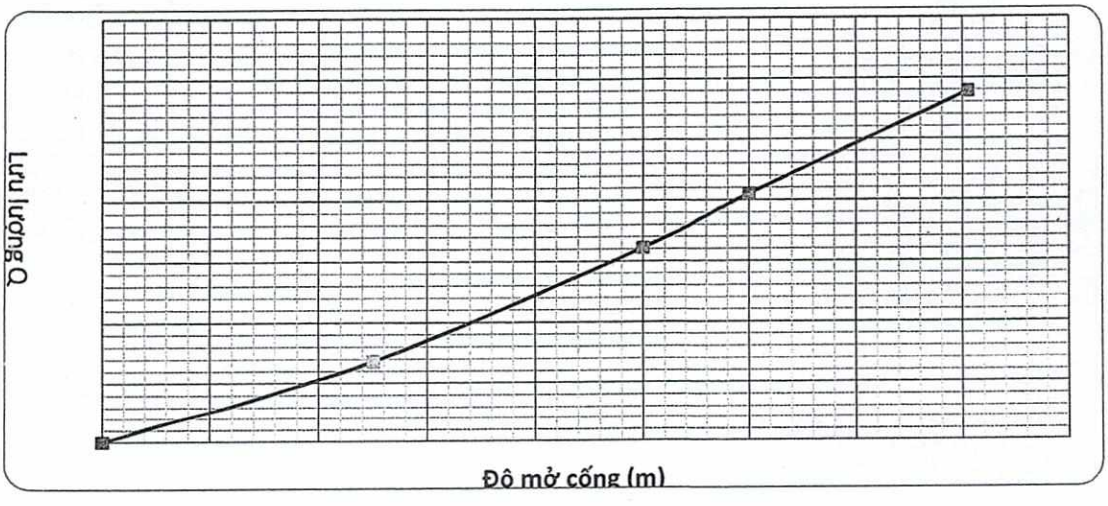


- **Cống điều tiết tại K13+255**

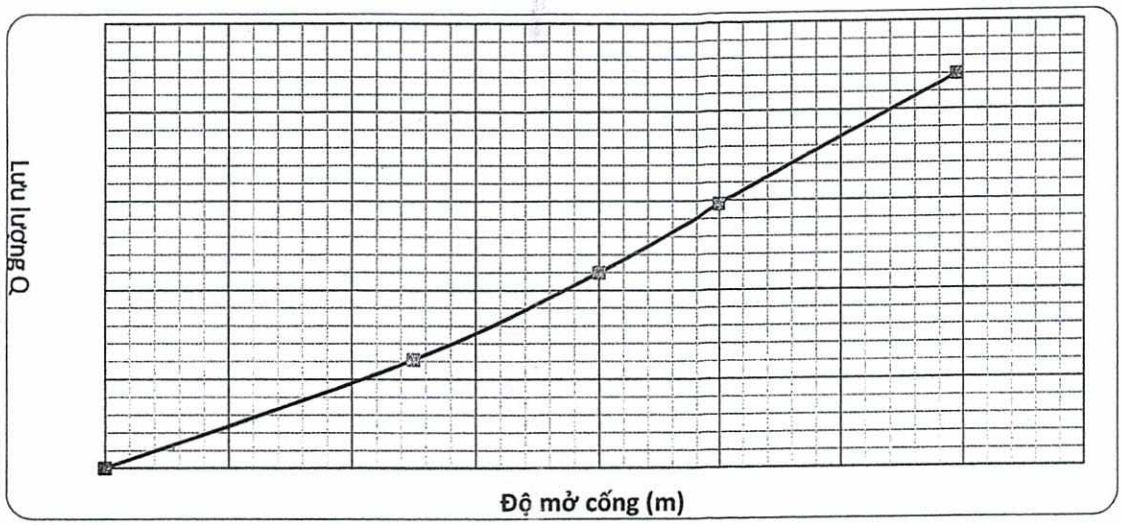
+ Trường hợp h= htk = 1.95m



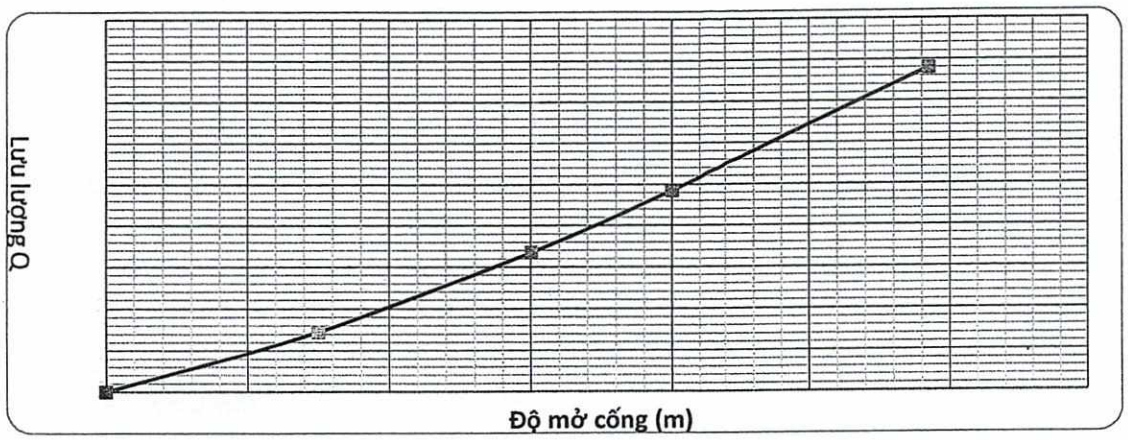
+ Trường hợp h= 1.4hmin = 1.69m



+ Trường hợp h= 1.2hmin = 1.45m

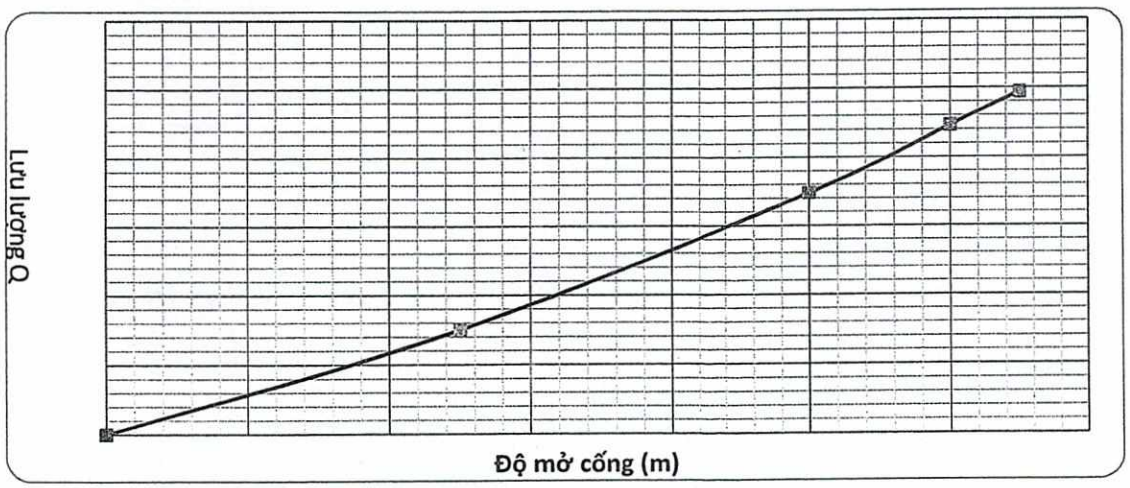


+ Trường hợp h= hmin = 1.21m

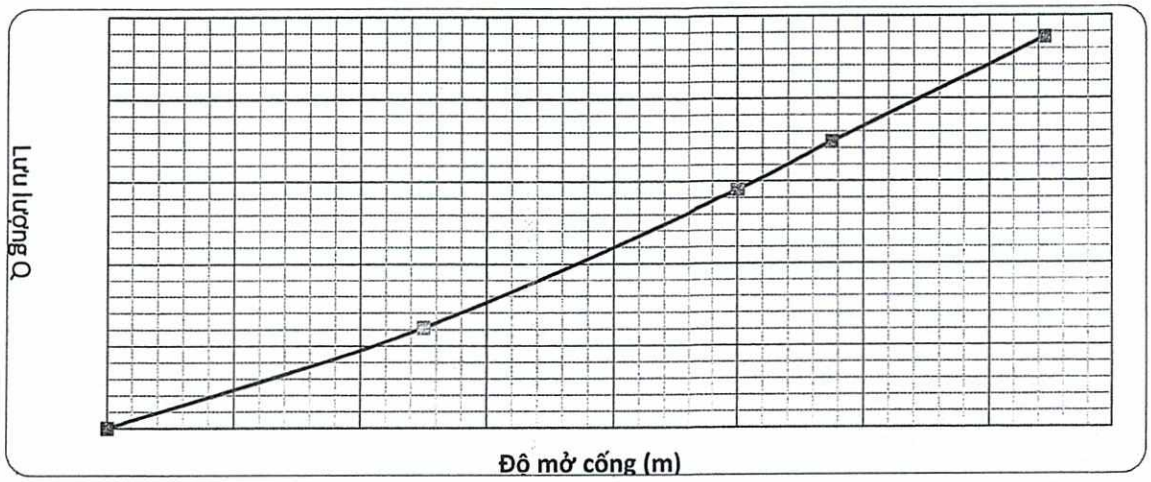


- **Cống điều tiết tại K14+408**

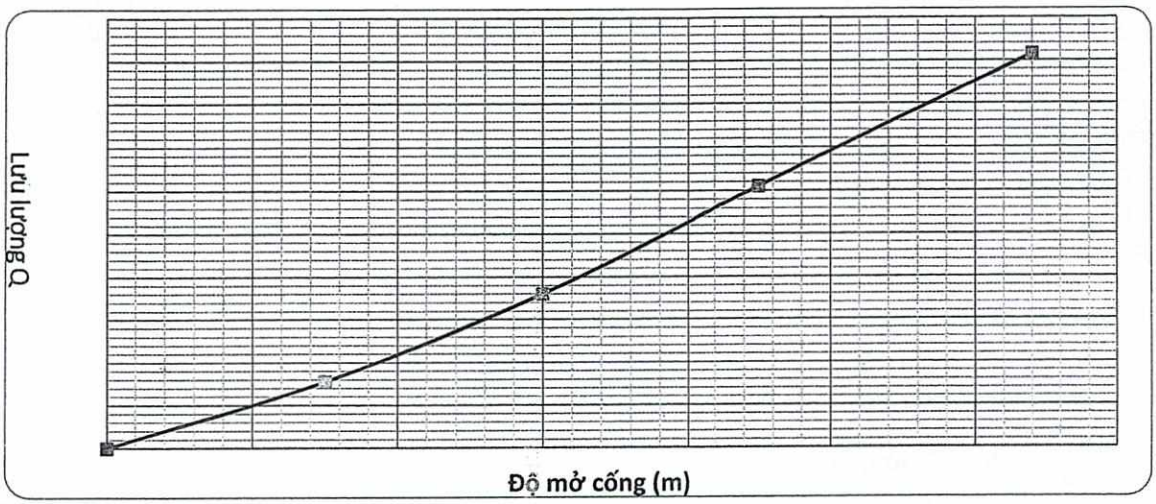
+ Trường hợp h= htk = 1.79m



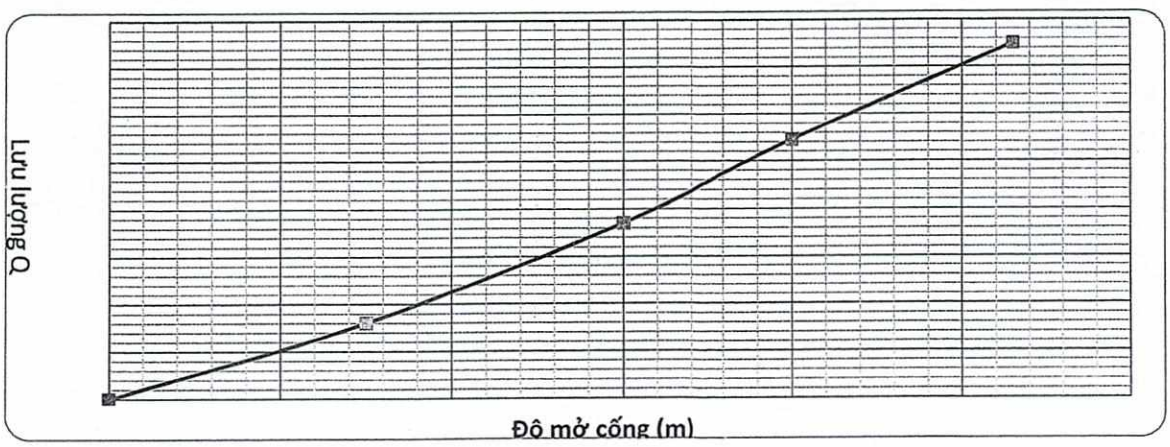
+ Trường hợp h= 1.4hmin = 1.55m



+ Trường hợp h= 1.2hmin = 1.33m

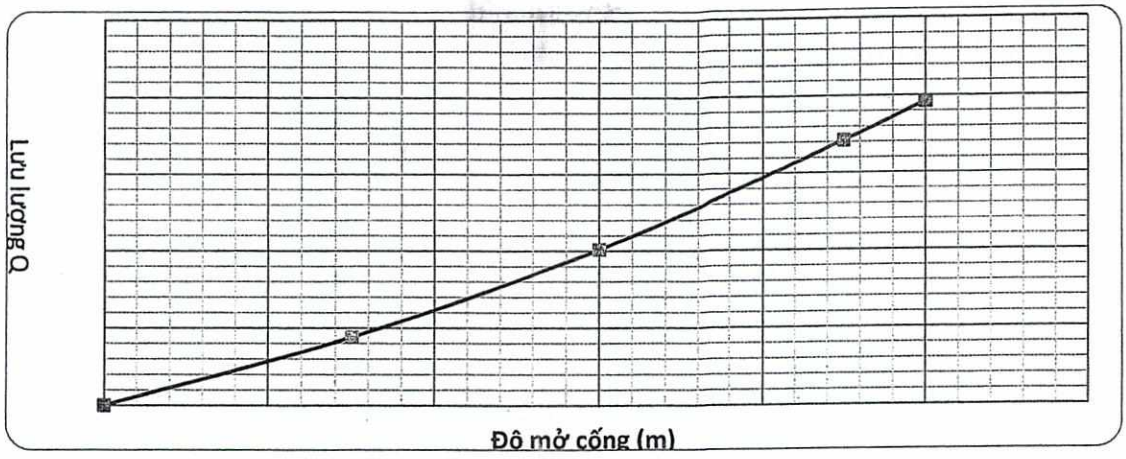


+ Trường hợp h= hmin = 1.11m

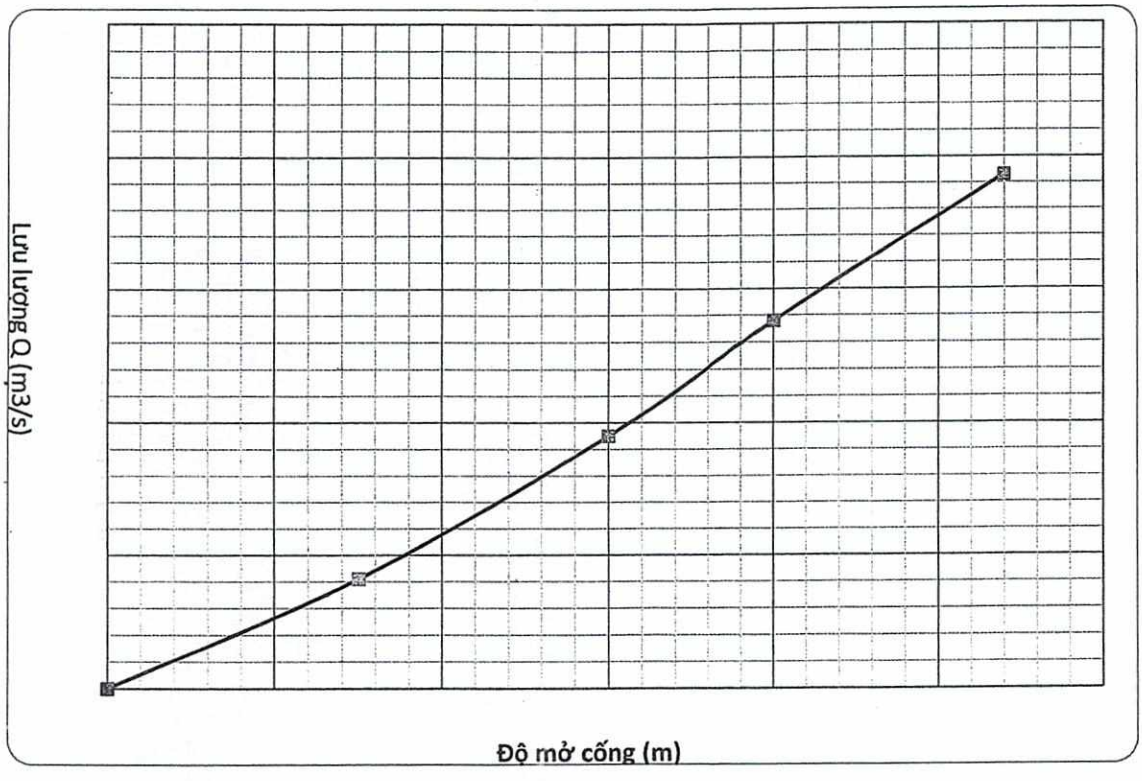


- **Cống điều tiết tại K16+338**

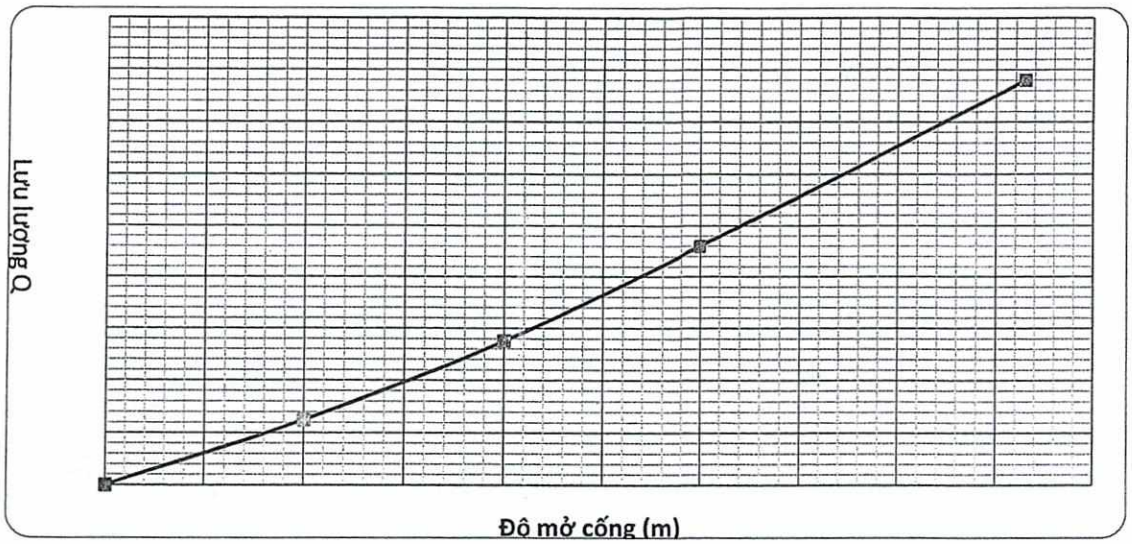
+ Trường hợp h= htk = 1.36m



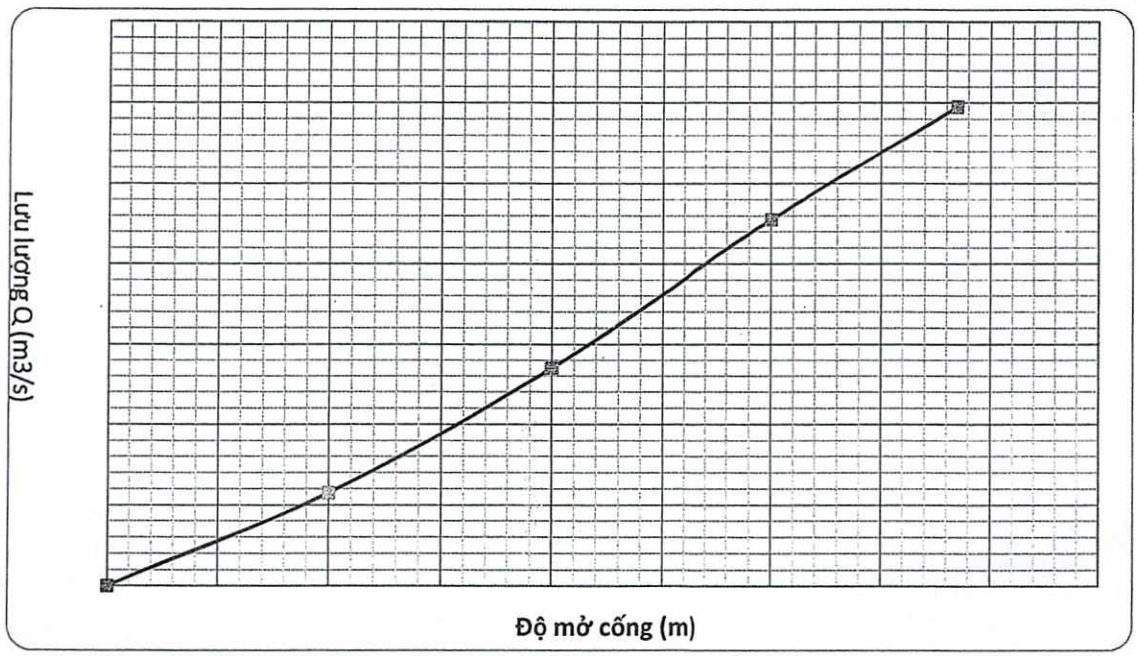
+ Trường hợp h= 1.4hmin= 1.16m



+ Trường hợp h= 1.2hmin= 1.0 m

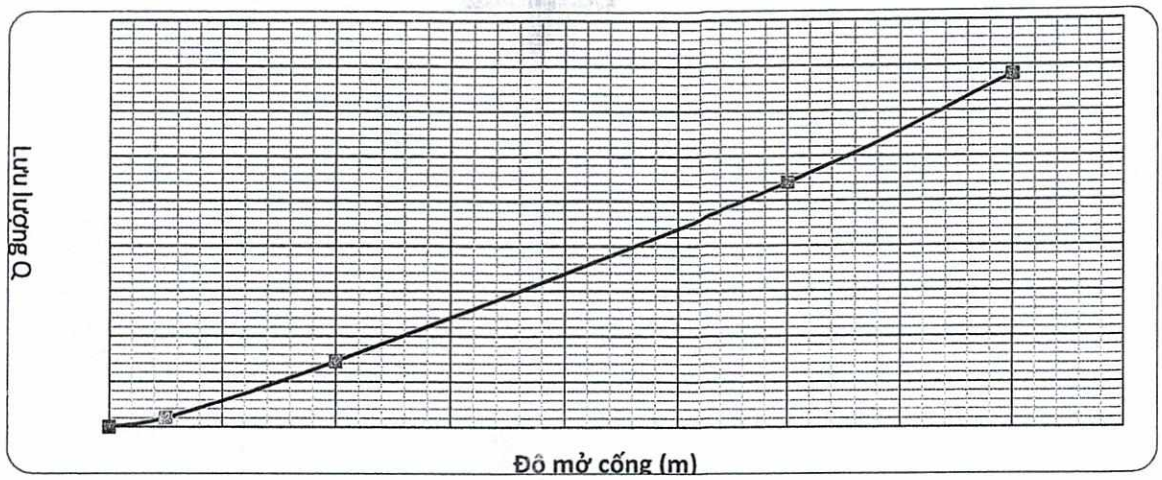


+ Trường hợp h= hmin= 0.83 m

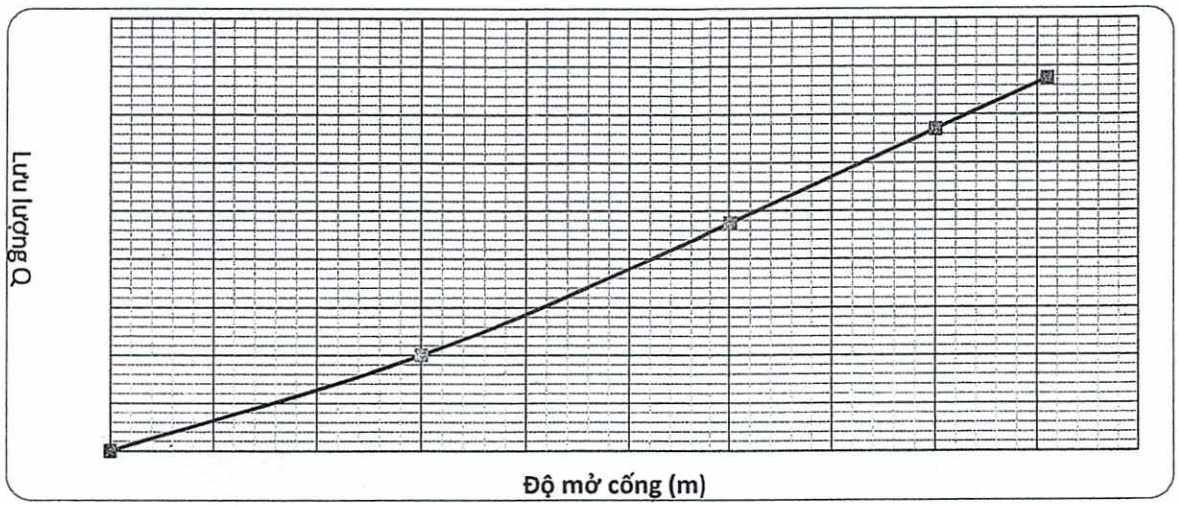


- **Cống điều tiết tại K22+341**

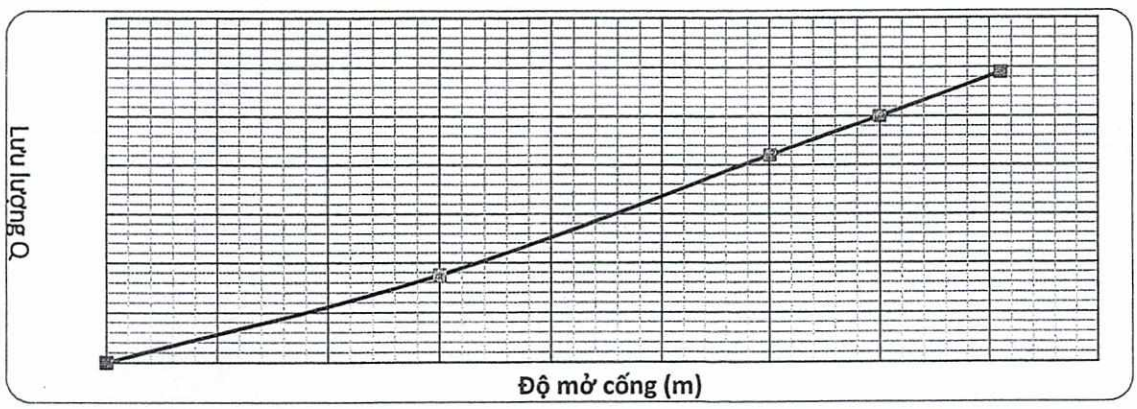
+ Trường hợp h= htk = 1.27m



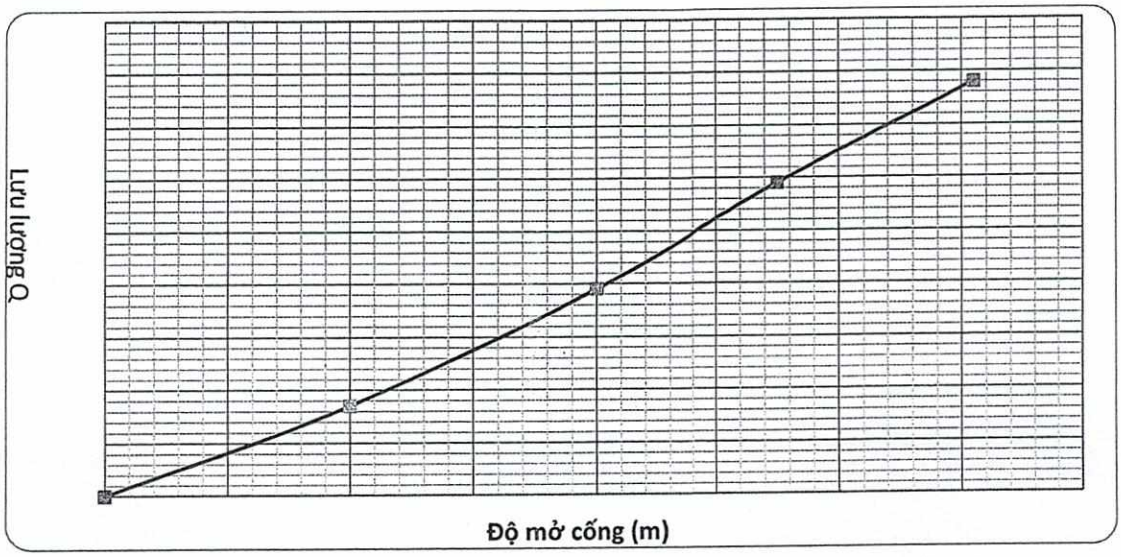
+ Trường hợp h= 1.4hmin = 1.09m



+ Trường hợp h= 1.2hmin = 0.94m

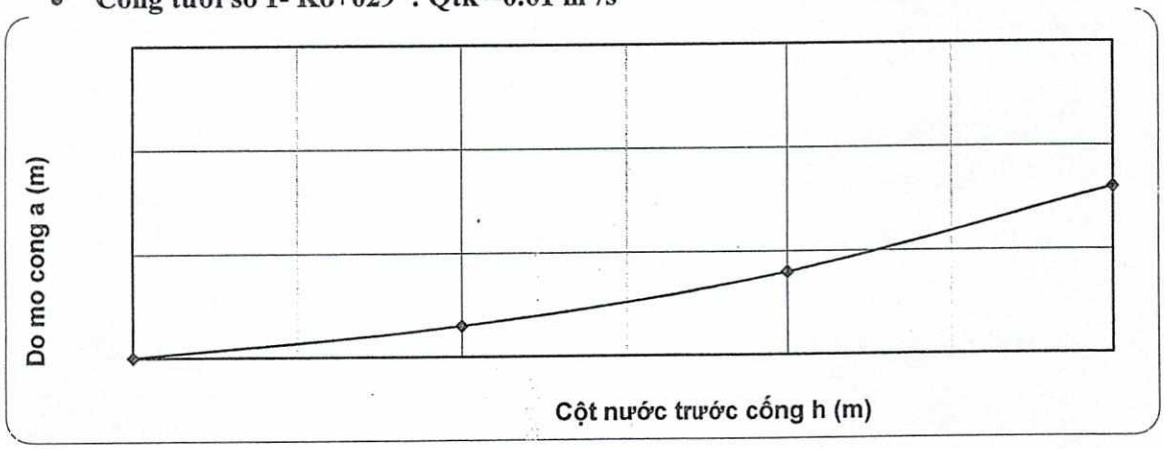


+ Trường hợp h= hmin = 0.78 m

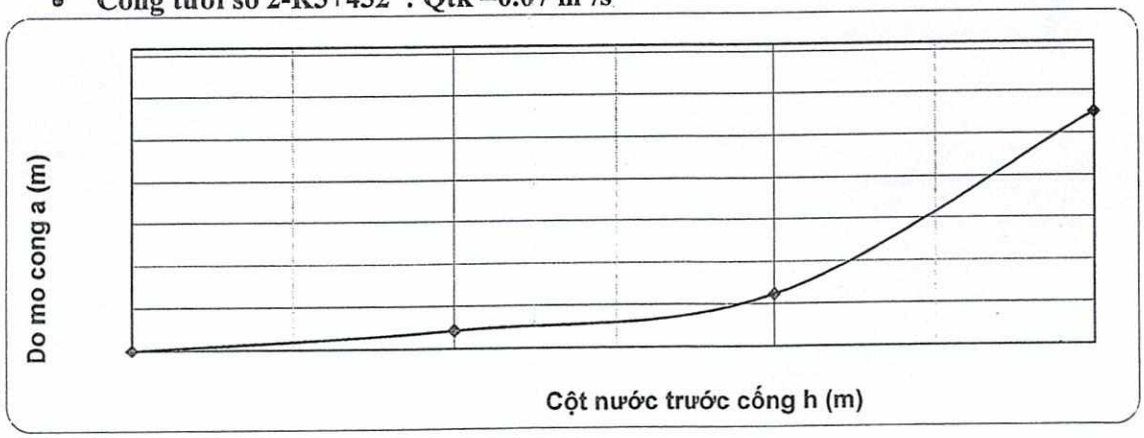


4.2. Biểu đồ 2-PL4 : Quan hệ (a~Q) Các cống tưới

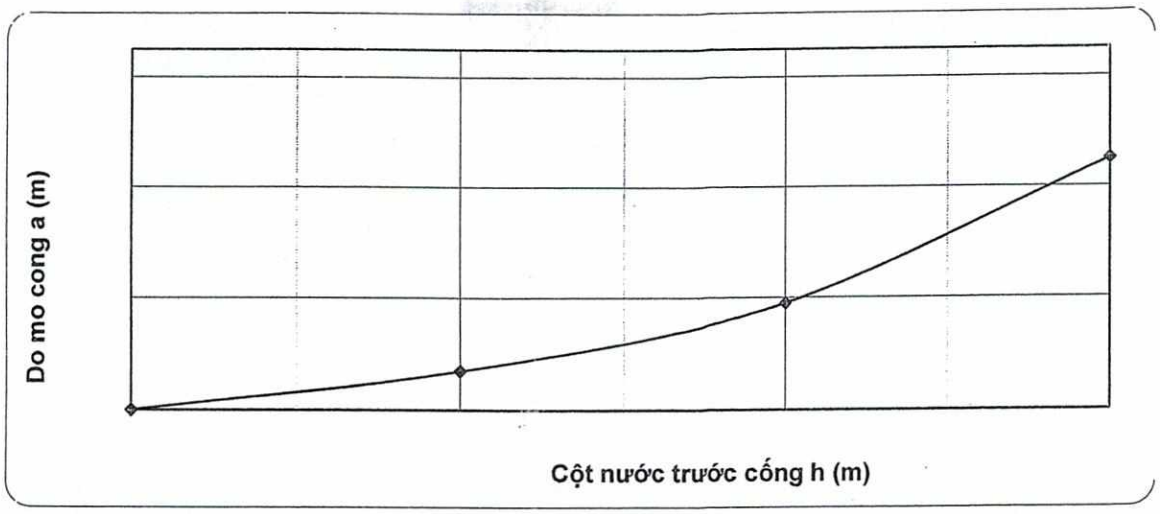
- Cống tưới số 1- Ko+029 : Qtk =0.01 m^3/s



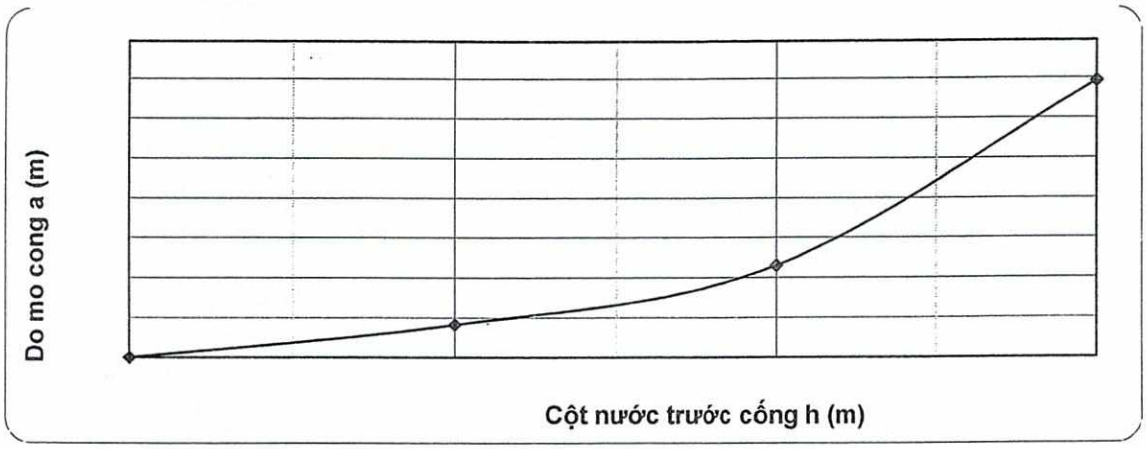
- Cống tưới số 2-K3+432 : Qtk =0.07 m^3/s



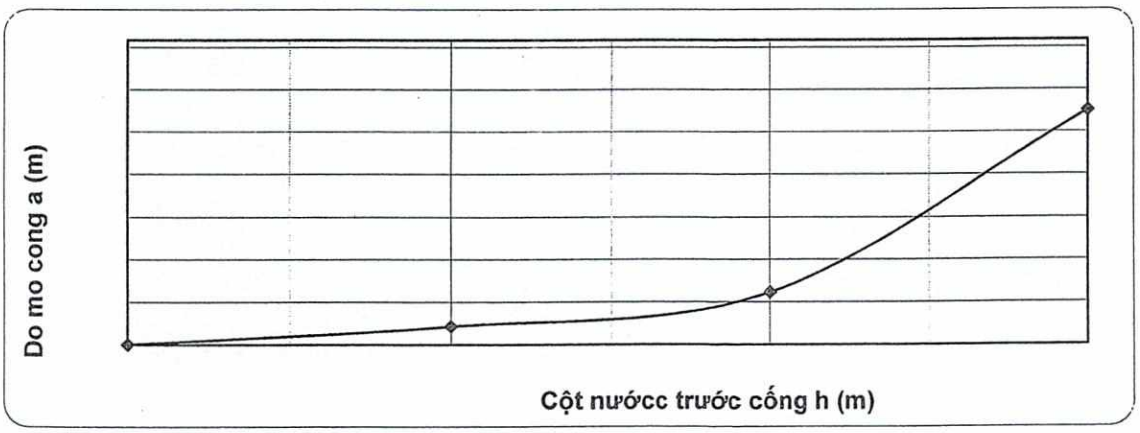
- Cống tưới số 3-K0+505 : Qtk =0.04 m^3/s



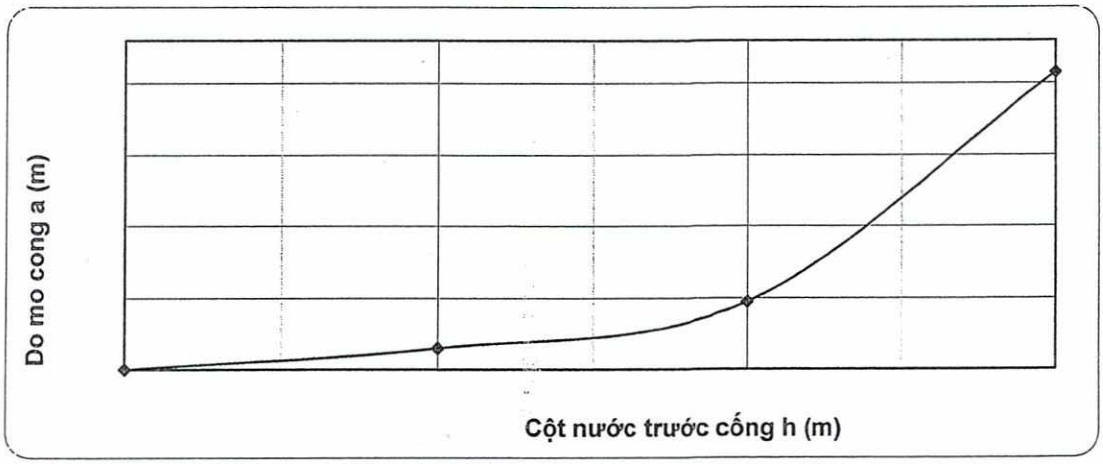
- **Cống tưới N3A -K0+886 : Qtk =0.66 m^3/s**



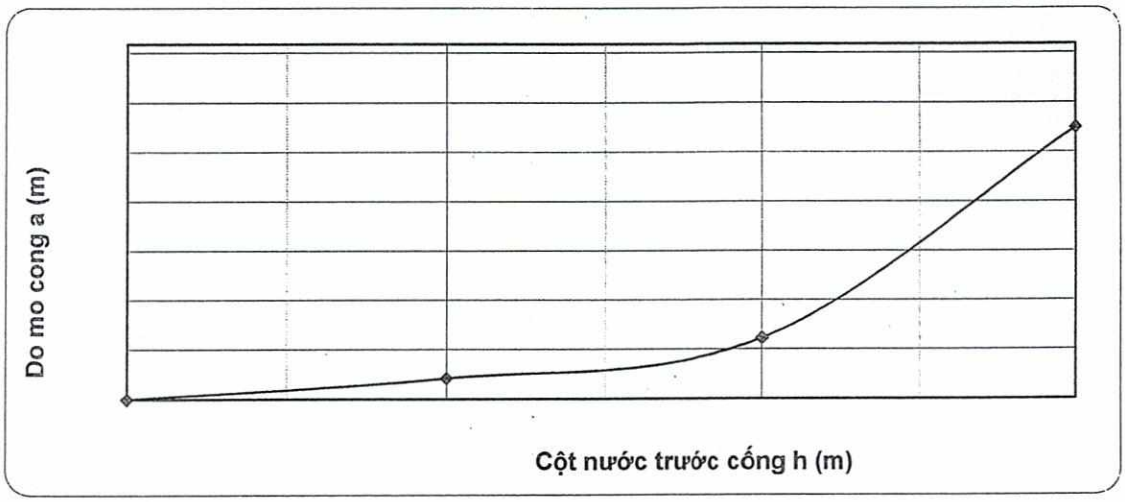
- **Cống tưới số 4-K3+858 : Qtk =0.07 m^3/s**



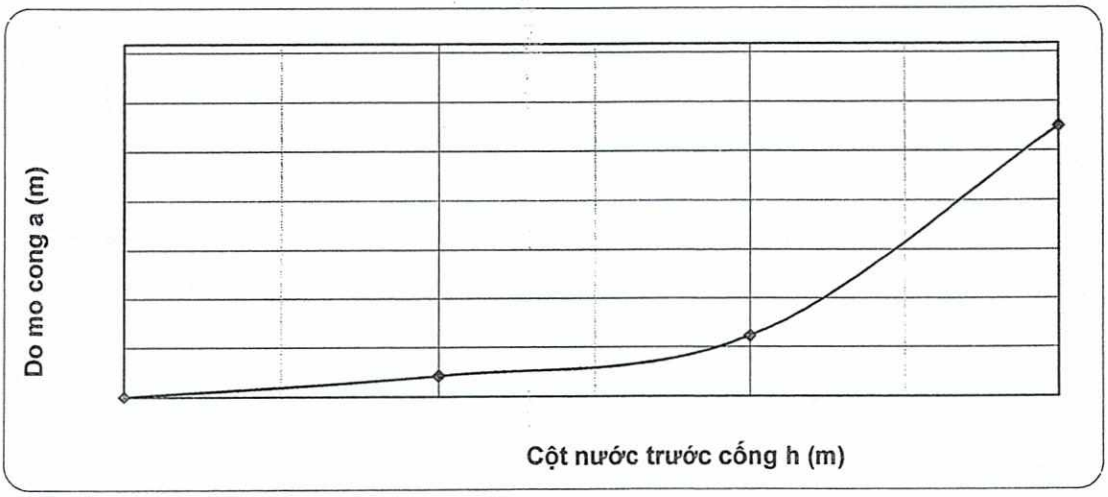
- **Cống tưới số 5-K1+261 : Qtk =0.02 m^3/s**



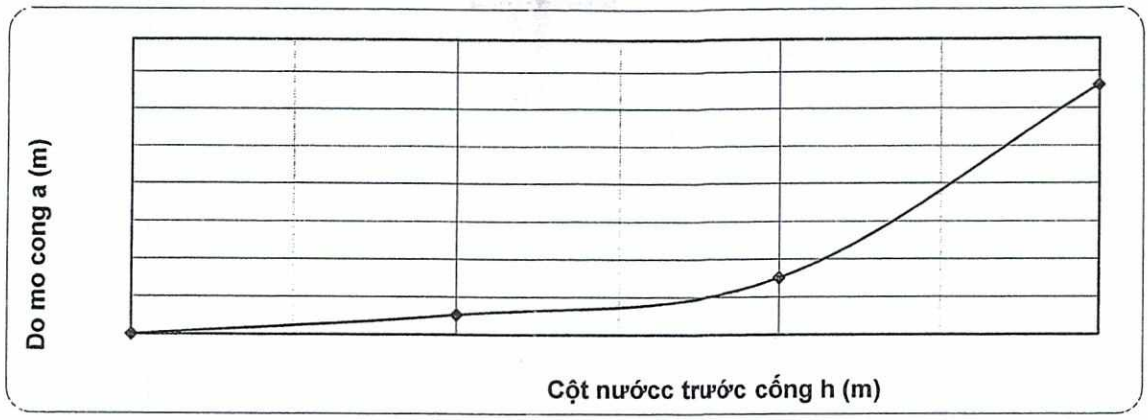
- **Cống tưới số 6-K4+397 : Qtk =0.07 m^3/s**



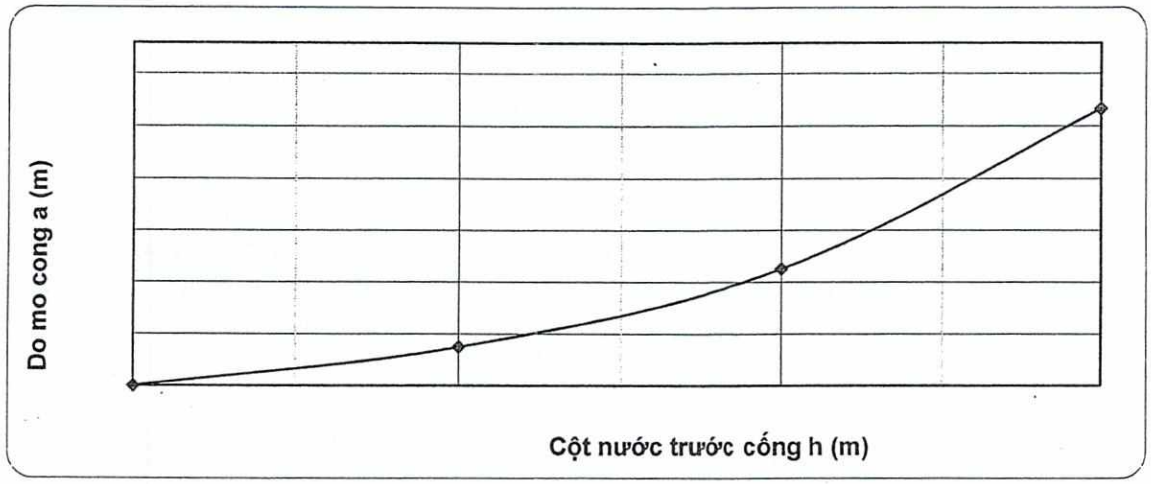
- **Cống tưới số 7-K2+307 : Qtk =0.07 m^3/s**



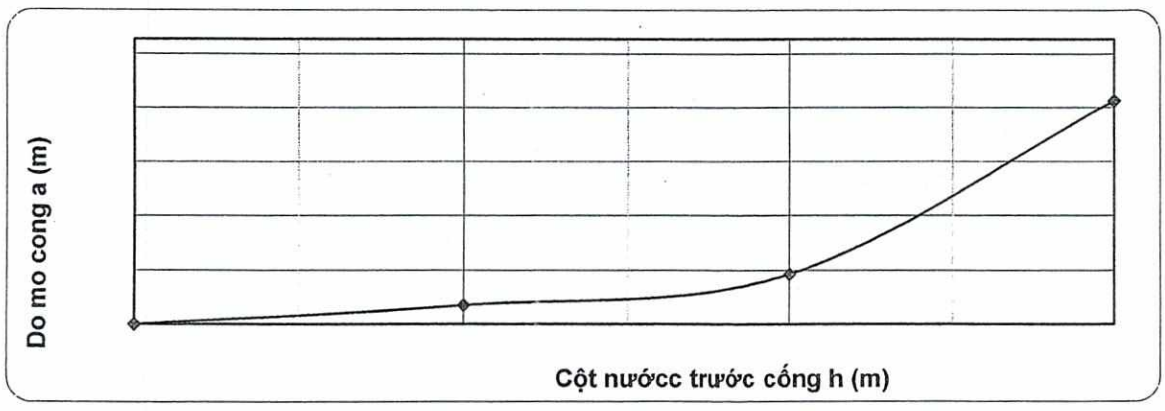
- **Cống tưới số 9-K3+229 : Qtk =0.09 m^3/s**



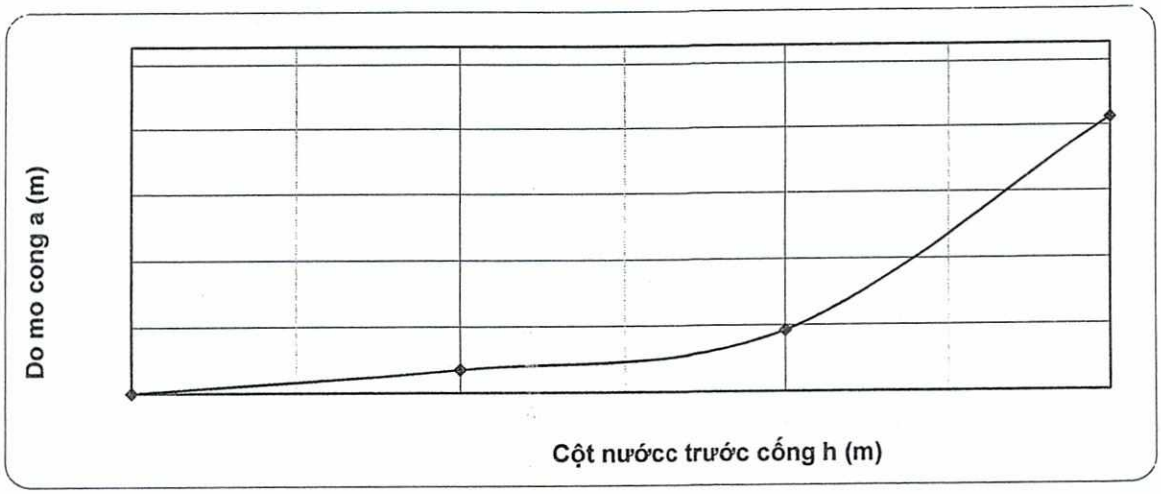
- **Cống tưới số 11-K4+324 : Qtk =0.14 m^3/s**



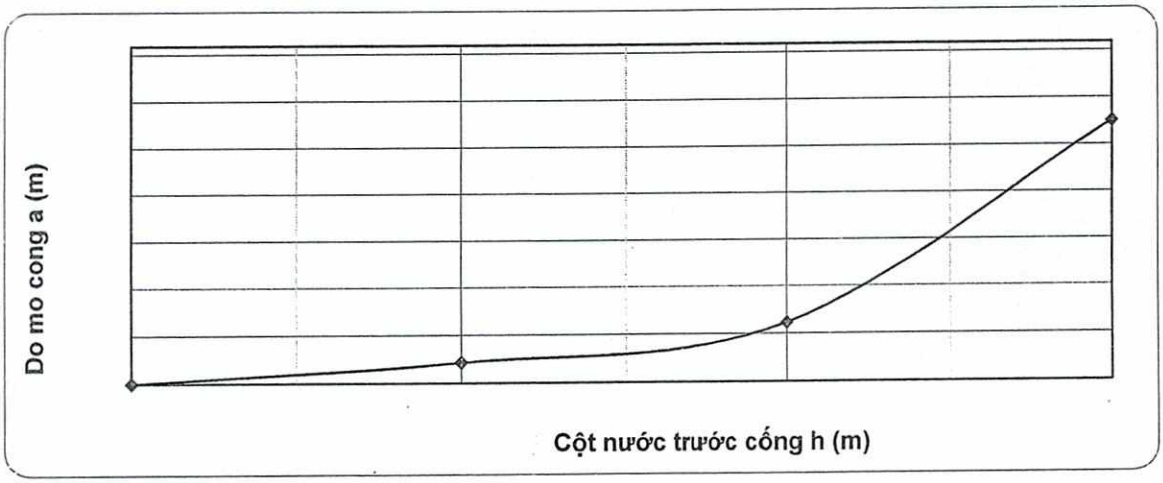
- **Cống tưới số 13-K5+620: Qtk =0.05 m^3/s**



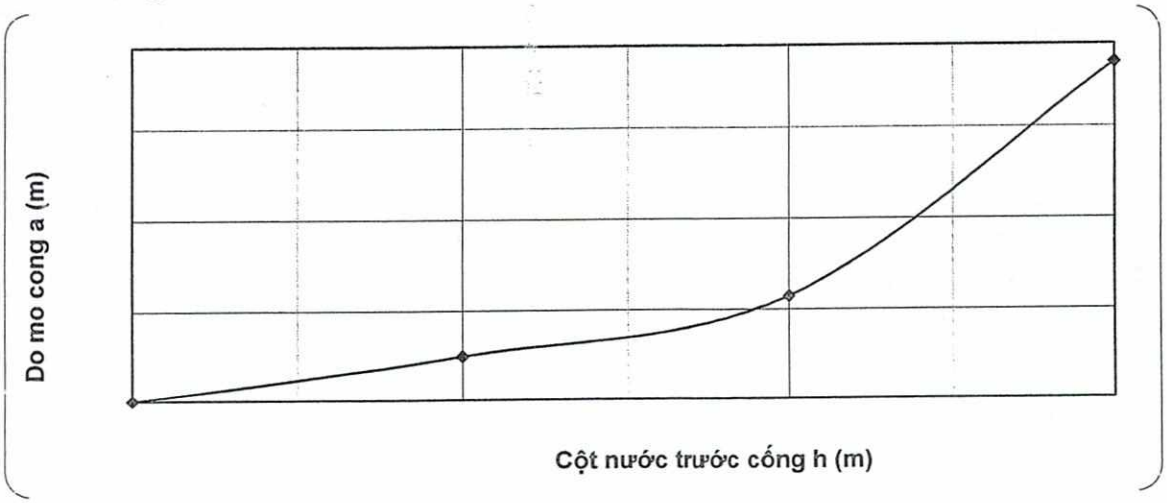
- **Cống tưới số 15-K6+653: Qtk =0.05 m^3/s**



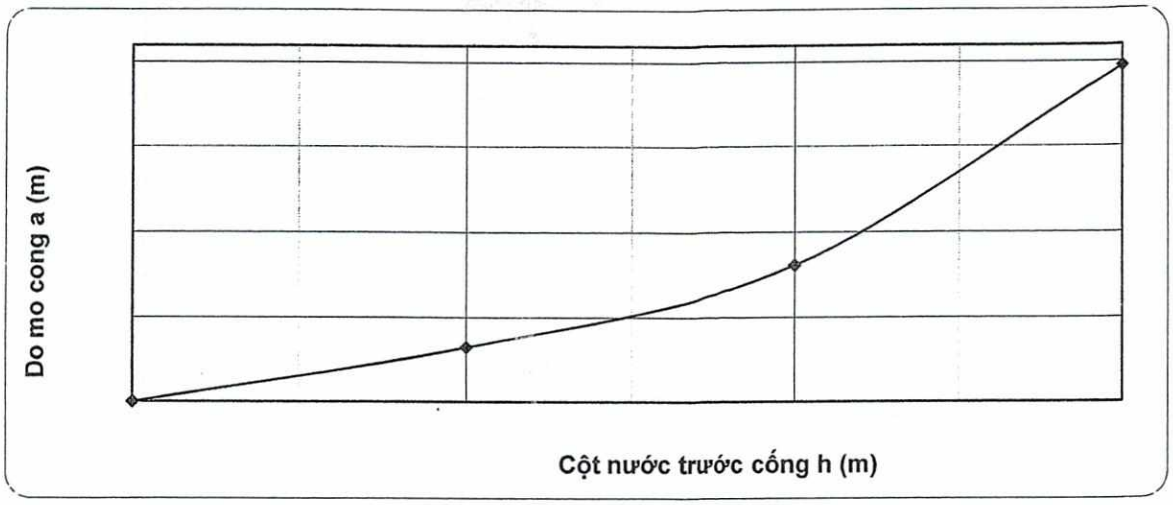
- **Cống tưới số 17-K8+062: Qtk =0.07m^3/s**



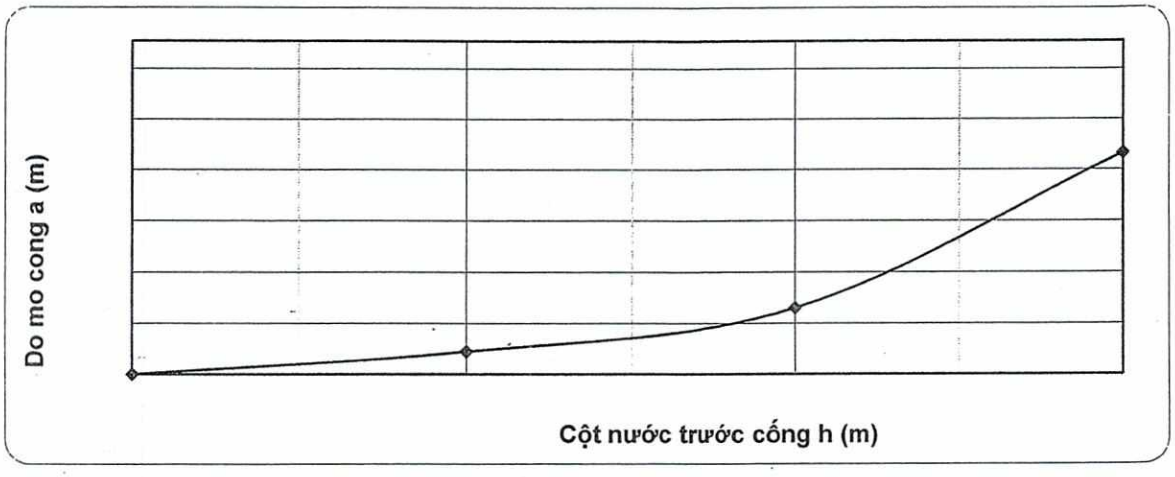
- **Cống tưới N1 -K10+220 : Qtk =0.07m^3/s**



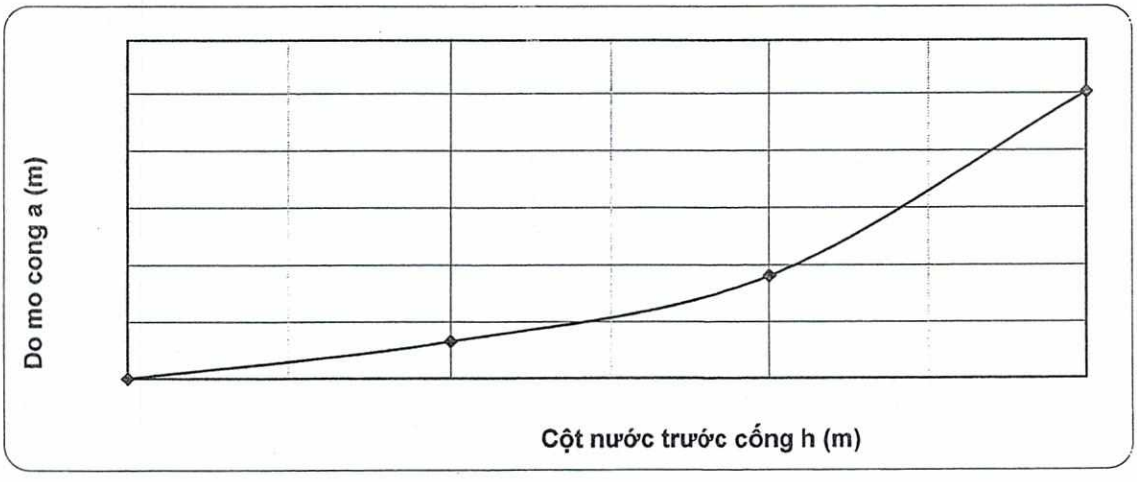
- **Cống tưới N2 -K10+220 : Qtk =3.67m^3/s**



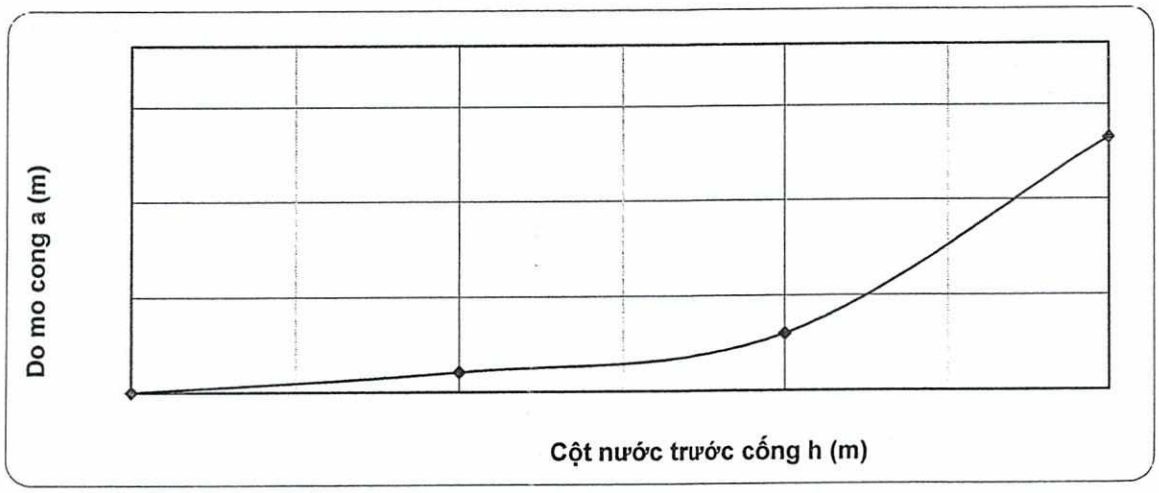
- **Cống tưới N3 -K12+093: Qtk =0.16 m^3/s**



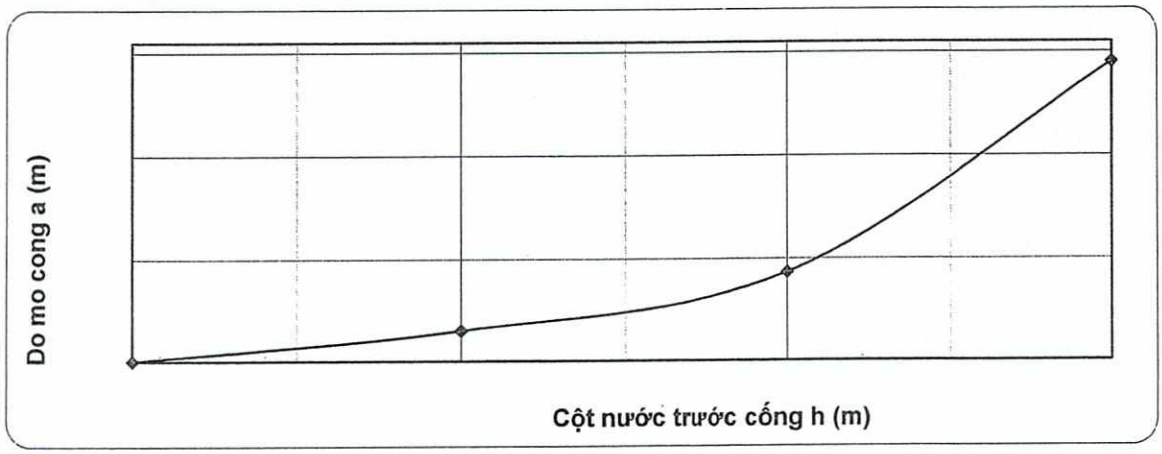
- **Cống tưới N4 -K12+093: Qtk =1.54 m^3/s**



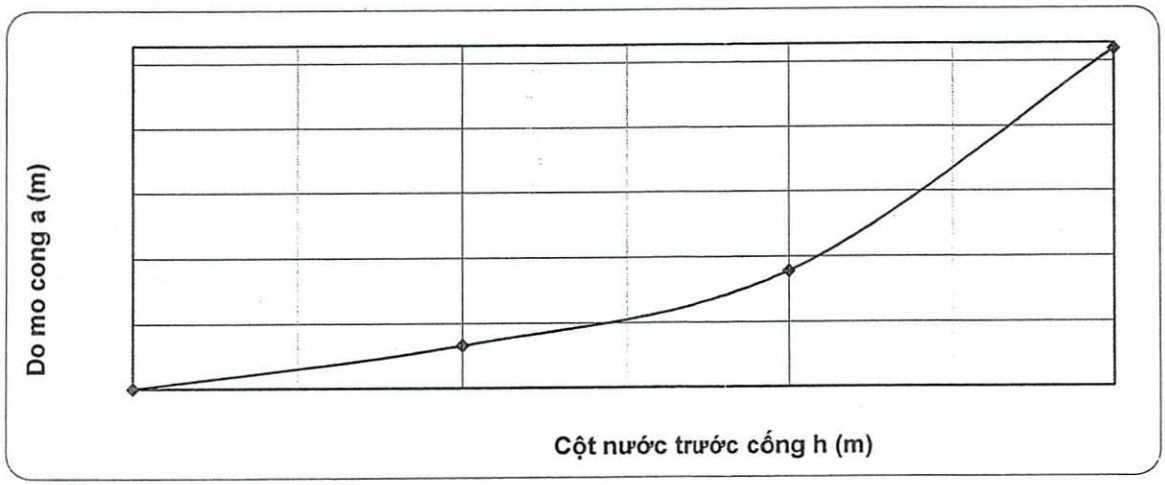
- **Cống tưới N6 -K12+722: Qtk =0.09 m^3/s**



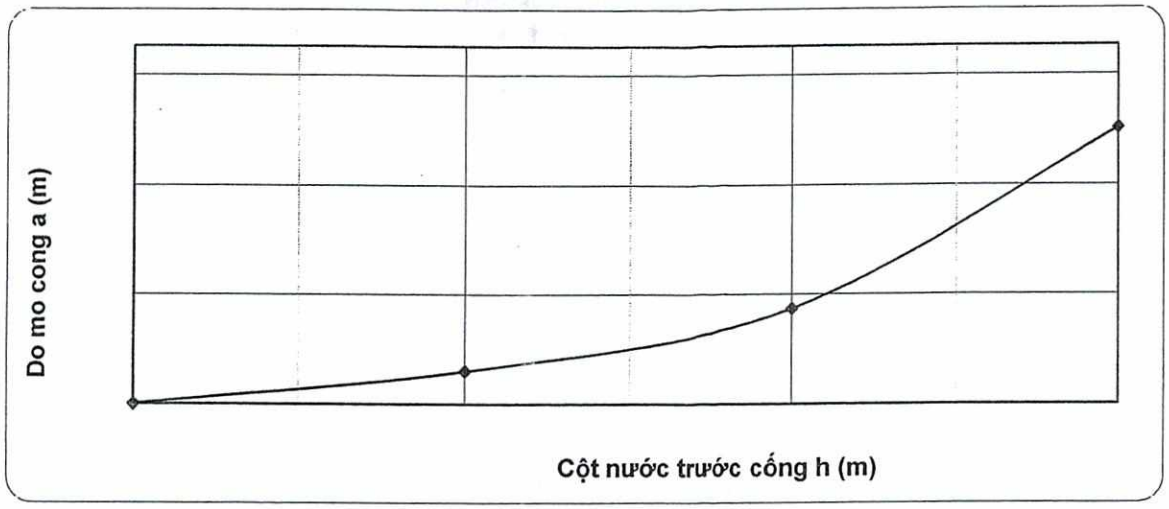
- **Cống tưới N5 -K13+255: Qtk =0.06 m^3/s**



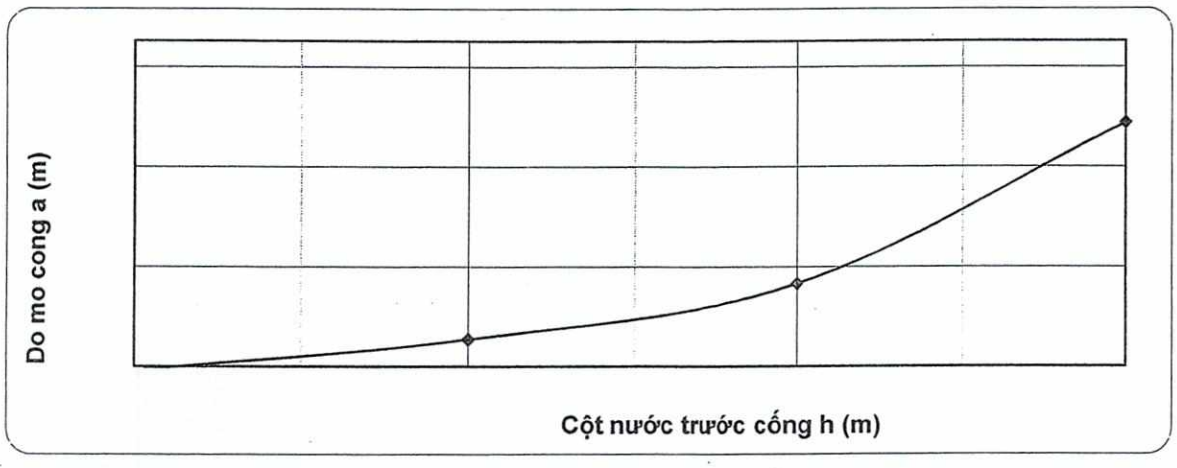
- **Cống tưới N8 -K13+255: Qtk =1.6 m^3/s**



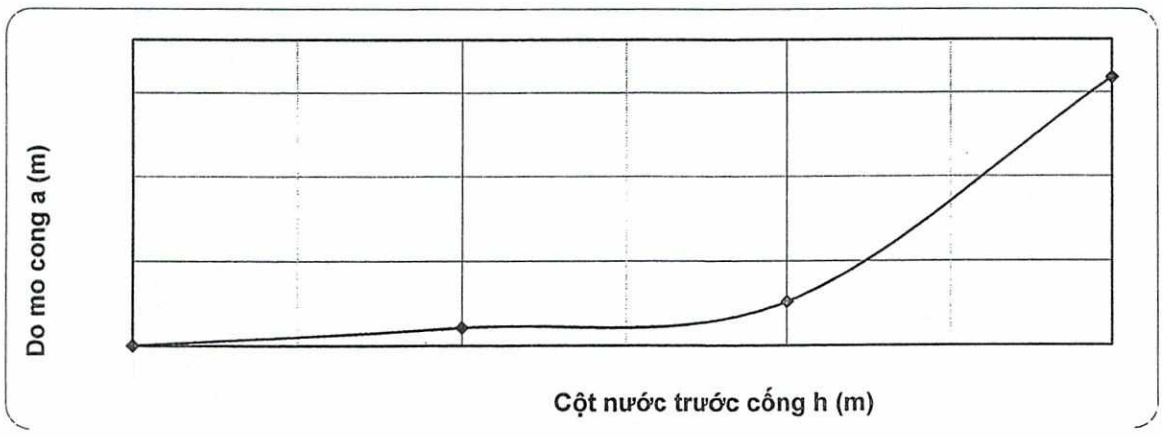
- **Cống tưới N7 -K14+408: Qtk =0.49 m^3/s**



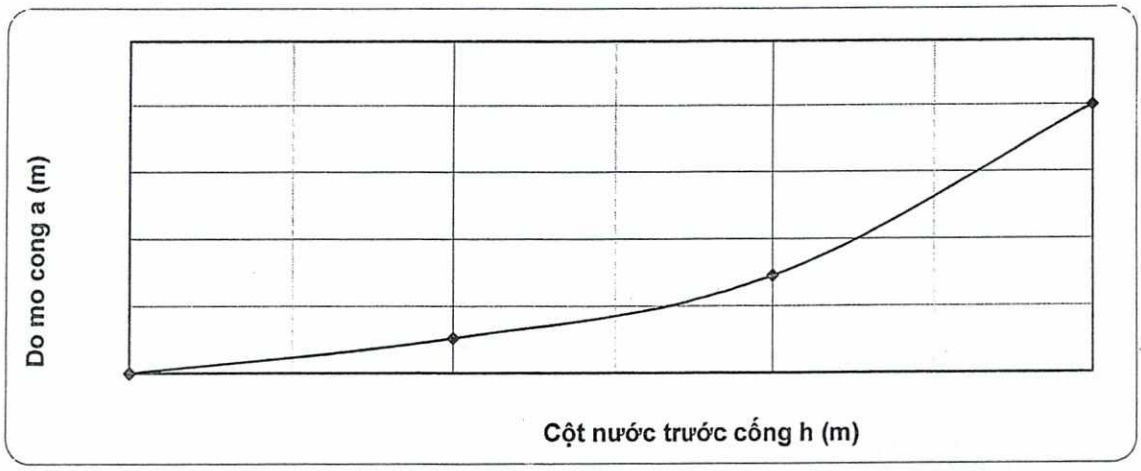
- **Cống tưới N10 -K14+408: Qtk =0.49 m^3/s**



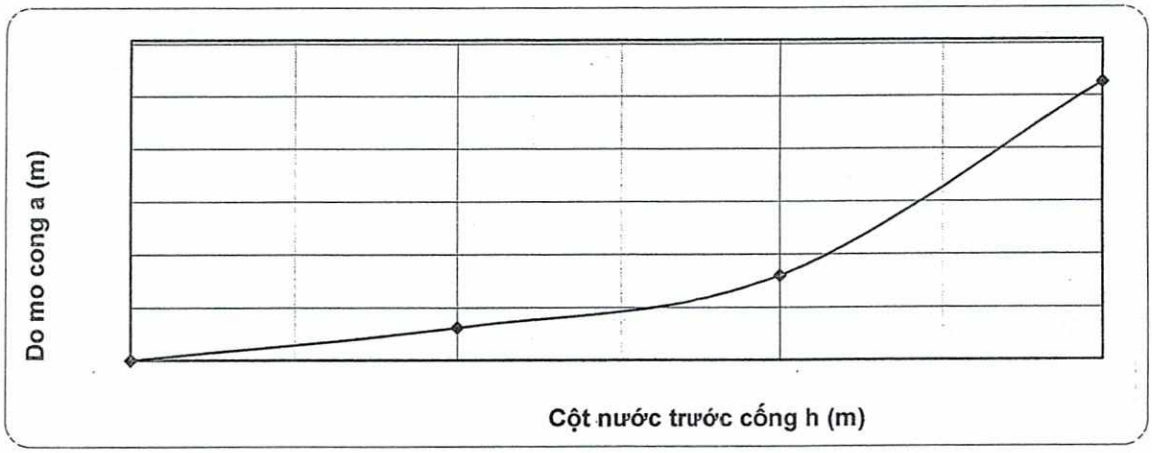
- **Cống tưới N9 -K16+338: Qtk =0.79 m^3/s**



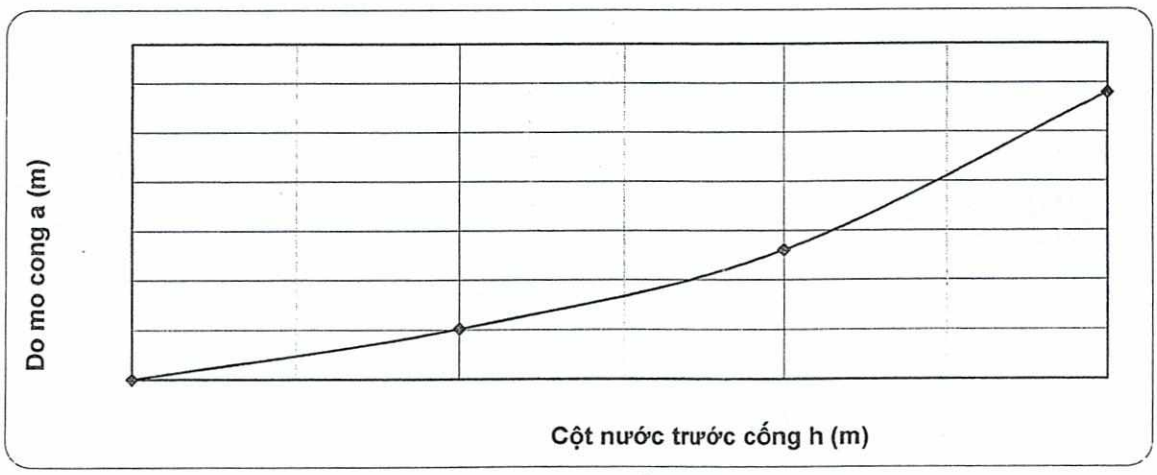
- **Cống tưới N12 -K16+338: Qtk =0.23 m^3/s**



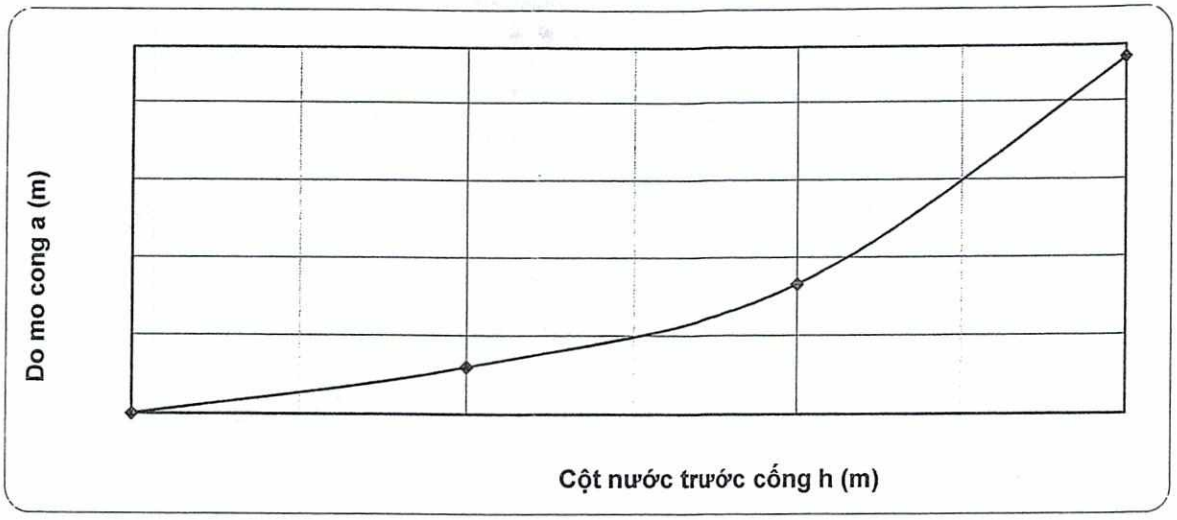
- **Cống tưới N11 -K18+491: Qtk =0.15m^3/s**



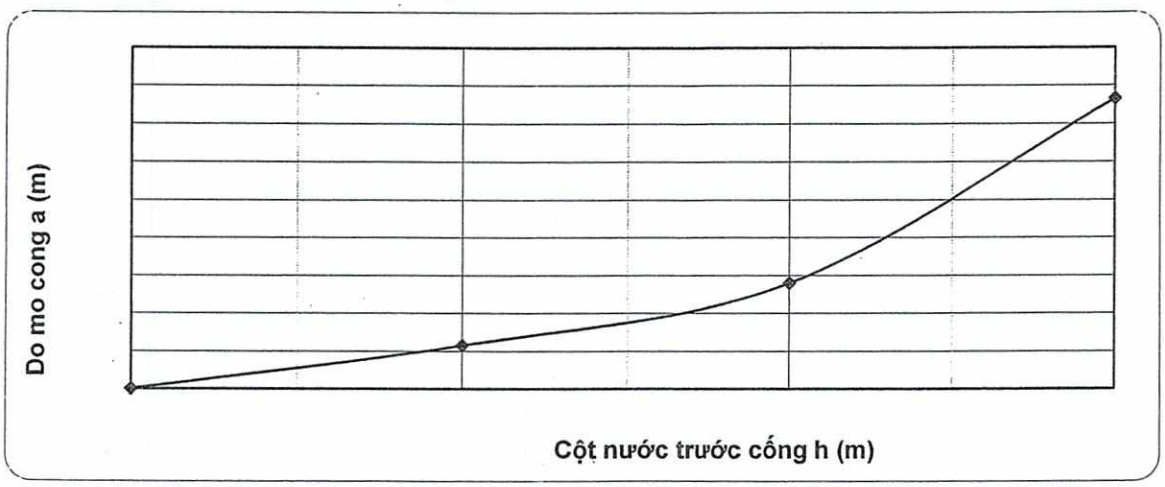
- **Cống tưới N13 -K21+674: Qtk =0.28 m^3/s**



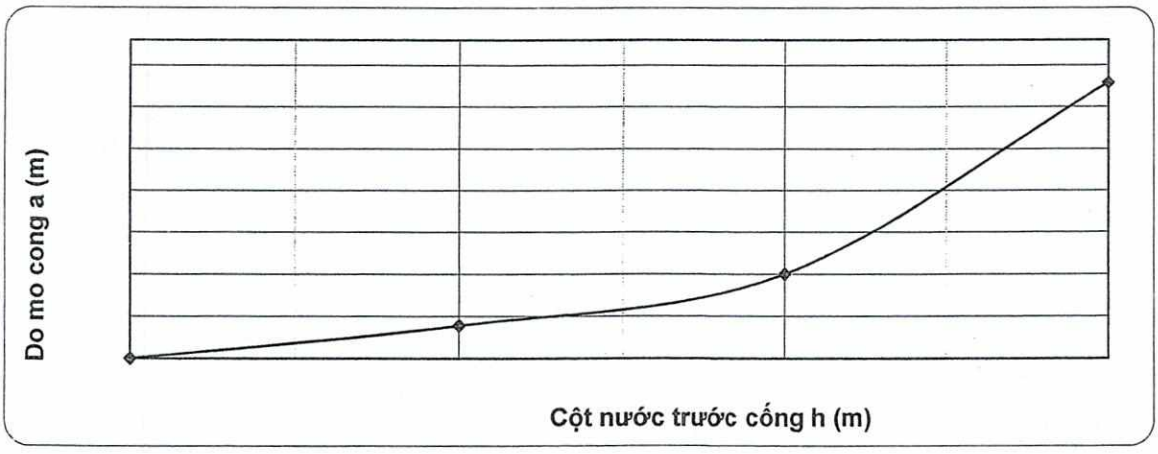
- **Cống tưới N15-K22+341: Qtk =0.06 m^3/s**



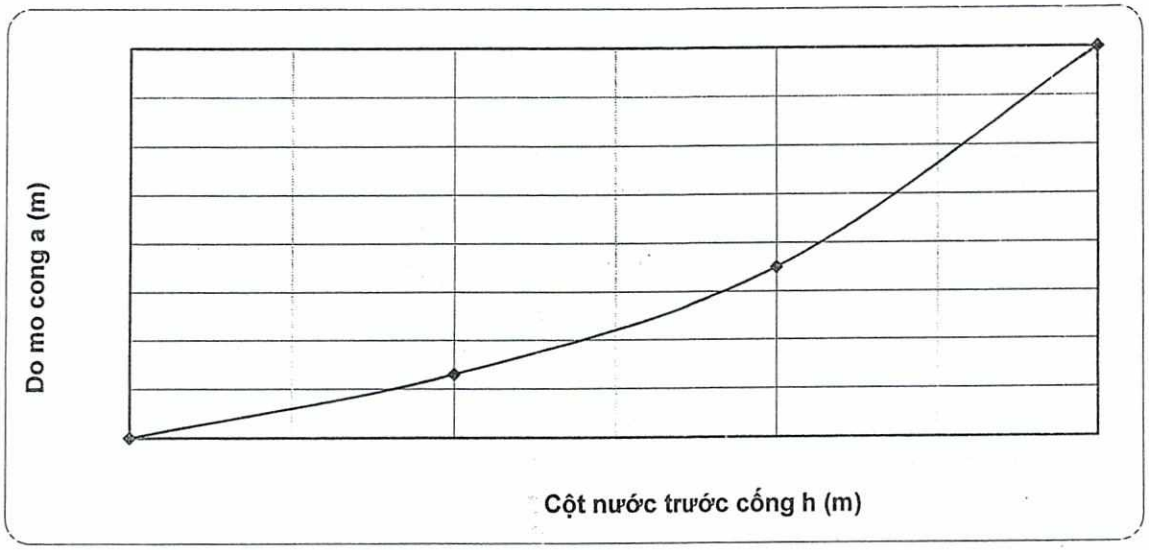
- **Cống tưới N14-K22+341: Qtk =1.15 m^3/s**



- **Cống tưới N16 -K23+031: Qtk =0.17 m^3/s**



- **Cống tưới N17 -K23+031: Qtk =1.21 m^3/s**


Do mo cong a (m)
Cột nước trước cống h (m)