

V/v thoả thuận thoát nước Dự án  
nhà ở cho gia đình LLVT trong  
Quân đội tại phường Bắc Giang,  
tỉnh Bắc Ninh.

Kính gửi:

- Sở Xây dựng tỉnh Bắc Ninh;
- Trung tâm TN và XLNT, Sở xây dựng tỉnh Bắc Ninh

Căn cứ Văn bản số 1686/UBND-KTN ngày 22/8/2025; văn bản 138/UBND- KTN ngày 5/9/2025 của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc thống nhất vị trí khu đất để đầu tư xây dựng nhà ở cho lực lượng vũ trang nhân dân theo đề nghị của Bộ Quốc phòng (đợt 1, đợt 2);

Căn cứ Quyết định số 1032/QĐ-BQP ngày 09/3/2026 của Bộ Quốc phòng về việc phê duyệt chủ trương đầu tư đồng thời giao Chủ đầu tư Dự án đầu tư xây dựng nhà ở cho gia đình lực lượng vũ trang trong Quân đội tại phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh.

Trong thời gian qua, Tổng Công ty 789 đã nhận được sự quan tâm, chỉ đạo sát sao và hướng dẫn kịp thời từ UBND tỉnh Bắc Ninh cùng các Sở, Ban, ngành địa phương. Hiện nay, Tổng Công ty 789 đang khẩn trương triển khai thực hiện các nội dung công việc trong giai đoạn chuẩn bị đầu tư nhằm đẩy nhanh tiến độ, sớm khởi công dự án, bảo đảm tuân thủ đúng tiến độ và các yêu cầu dự án.

Để triển khai các bước tiếp theo, Tổng Công ty 789 kính đề nghị Công ty cổ phần quản lý công trình đô thị Bắc Giang xem xét, chấp thuận phương án thoát nước cho Dự án: Nhà ở cho gia đình lực lượng vũ trang trong Quân đội trên khu đất có ký hiệu 8-QP-3 tại phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh, với nội dung cụ thể như sau:

Toàn bộ hệ thống thoát nước của dự án trên lô đất 8-QP-3 (diện tích đất là 1.655m<sup>2</sup>, thuộc phường Bắc Giang) được đấu nối, thoát nước thải vào tuyến ống thoát nước hiện có trên tuyến đường nội bộ khu đô thị Bách Việt, phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh với nhu cầu 96m<sup>3</sup>/nd. Phương án đấu nối: ống thoát sử dụng D200 từ tầng hầm của toà nhà, đi ngầm dưới vỉa hè đường đấu nối vào tuyến cống thoát nước thải hiện có trước mặt khu đất dự án để thoát nước và hệ thống nước thải chung của khu vực, cụ thể xem văn bản đính kèm công văn này gồm:

- Bản vẽ mặt bằng thoát nước dự kiến.



**TỔNG CÔNG TY 789  
BAN C<sup>B</sup>ĐT CÁC DỰ ÁN**

**Số: 25/BCBĐT**

V/v Bổ sung hồ sơ thoả thuận thoát nước Dự án nhà ở cho gia đình LLVT trong Quân đội tại phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh.

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

*Hà Nội, ngày tháng 04 năm 2026*

Kính gửi: Trung tâm TN và XLNT, Sở Xây dựng tỉnh Bắc Ninh.

Căn cứ Văn bản số 1686/UBND-KTN ngày 22/8/2025; văn bản 138/UBND- KTN ngày 5/9/2025 của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc thống nhất vị trí khu đất để đầu tư xây dựng nhà ở cho lực lượng vũ trang nhân dân theo đề nghị của Bộ Quốc phòng (đợt 1, đợt 2);

Căn cứ Quyết định số 1032/QĐ-BQP ngày 09/3/2026 của Bộ Quốc phòng về việc phê duyệt chủ trương đầu tư đồng thời giao Chủ đầu tư Dự án đầu tư xây dựng nhà ở cho gia đình lực lượng vũ trang trong Quân đội tại phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh;

Căn cứ Văn bản số: 239/TCT-BCBĐT ngày 26 tháng 3 năm 2026 của Tổng Công ty 789 về việc thoả thuận thoát nước Dự án Nhà ở cho gia đình lực lượng vũ trang trong Quân đội tại phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh và kết quả làm việc với Phòng PTĐT, Trung tâm thoát nước và xử lý nước thải.

Thực hiện hoàn thiện hồ sơ, tài liệu liên quan đến thoả thuận, Tổng Công ty 789 cung cấp bổ sung thông tin làm rõ thêm về nhu cầu thoát nước, vị trí đấu nối phù hợp với hệ thống cấp thoát nước hiện có của khu vực dự án (chi tiết theo hồ sơ gửi kèm).

Ban Chuẩn bị đầu tư các dự án/Tổng Công ty 789 kính đề nghị Quý Trung tâm quan tâm, xem xét, hỗ trợ và sớm có ý kiến phản hồi để đơn vị có cơ sở triển khai các bước tiếp theo, bảo đảm tiến độ thực hiện dự án, góp phần đáp ứng nhu cầu nhà ở cho gia đình lực lượng vũ trang trong Quân đội theo chủ trương chung của Nhà nước và Bộ Quốc phòng./.

Trân trọng cảm ơn!

**Nơi nhận:**

- Như trên;

- Lưu: BCBĐT; T03. *p*

**KT. TRƯỞNG BAN  
PHỤ TRÁCH MEP**



**Thượng tá CN Hoàng Tuấn Anh**

# THUYẾT MINH ĐẦU TƯ THOÁT NƯỚC



## 1.1. Cơ sở thiết kế

### ▪ Tiêu chuẩn áp dụng

- QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng
- QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- Quy chuẩn hệ thống cấp thoát nước trong nhà và công trình 2000.
- QCVN 01-1:2018/BYT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt.
- TCVN 4513 - 88 - Tiêu chuẩn thiết kế cấp nước bên trong.
- TCVN 4474 - 87 - Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước bên trong.
- TCVN 13606:2023 - Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình.
- TCVN 7957:2023 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài.

### Phương án thiết kế thoát nước:

- Hệ thống thoát nước cho công trình tư vấn đề xuất là hệ thống thoát nước riêng biệt bao gồm:
  - + Hệ thống thoát nước rửa và nước bếp
  - + Hệ thống thoát nước xí tiêu
  - + Hệ thống thoát nước mưa

### ▪ Nhu cầu thải dùng nước

- Nước cho nhu cầu sinh hoạt của căn hộ
- Nước cho nhu cầu sinh hoạt khối dịch vụ thương mại.

### ▪ Quy mô tiêu thụ nước (nước thải lấy 100% nước cấp)

- + Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt: 200 l/ng.ngđ
- + Tiêu chuẩn cấp nước rửa sàn để xe: 0.4l/m<sup>2</sup>.
- + Tiêu chuẩn cấp nước tưới cây: 3.0l/m<sup>2</sup>.

- Dựa vào số liệu trên, các thông số thiết kế, chúng ta sẽ lập được bảng tính toán chi tiết lưu lượng thoát nước thải sinh hoạt của công trình.

- Theo bảng tính toán tổng lưu lượng nước thải lớn nhất trong 1 ngày cho công trình là: 96,00 m<sup>3</sup>.

(Xem chi tiết tại Phụ lục tính toán đính kèm)

- Nước PCCC sử dụng hệ thống bể chứa, bơm độc lập (xem hồ sơ PCCC).



### ▪ Thoát nước rửa và nước bếp

- Hệ thống thoát nước rửa bao gồm :

+ Thoát nước rửa từ các khu vệ sinh, bếp của căn hộ, vệ sinh công cộng

- Nước rửa từ khu vệ sinh các khu căn hộ, khu vệ sinh công cộng được thu vào các ống đứng thoát nước rửa, các ống đứng thoát nước rửa được kết nối với nhau ở tầng kỹ thuật trước khi thoát vào ngăn lắng bể tự hoại đặt ngầm ngoài nhà.

- Thoát nước bếp được thoát vào trực ống đứng thoát nước riêng, rồi dẫn vào bể tách mỡ sơ bộ đặt ngầm ngoài nhà.

- Nước thải sau khi xử lý sơ bộ được đấu nối với hệ thống nước thải của khu đô thị Bách Việt, sau đó được thu gom chảy về trạm xử lý nước thải thành phố Bắc Giang (cũ).

*( Xem chi tiết đấu nối tại bản vẽ đính kèm)*

### ▪ Thoát nước xí tiêu

- Một hệ thống thoát nước thu gom nước xí, tiêu ở tất cả các tầng trong toà nhà dẫn về các ống đứng đặt trong các hộp kỹ thuật, các ống đứng thoát nước xí tiêu được kết nối với nhau ở tầng kỹ thuật trước khi cho thoát xuống bể tự hoại đặt ngầm ngoài nhà.

- Nước thải sau khi xử lý sơ bộ được đấu nối với hệ thống nước thải của khu đô thị Bách Việt, sau đó được thu gom chảy về trạm xử lý nước thải thành phố Bắc Giang (cũ).

*( Xem chi tiết đấu nối tại bản vẽ đính kèm)*

### ▪ Thoát nước mưa

- Lượng nước mưa mái được xác định theo công thức:

$$Q = K \frac{F \times q_5}{10000}$$

- Trong đó

+ Q: Lưu lượng nước mưa mái (l/s).

+ F: Diện tích thu nước mưa (m<sup>2</sup>).

+ K: Hệ số lấy bằng 2

+ q<sub>5</sub>: Cường độ mưa (l/s ha) tính cho địa phương có thời gian mưa 5 phút và chu kỳ vượt quá cường độ tính toán bằng 1 năm ( p=1 năm) Ở Bắc Ninh (lấy theo khu vực gần nhất là Bắc Giang ) q<sub>5</sub> = 370,6 l/s ha

Tính toán đường kính phễu thu và đường kính ống đứng thoát nước mưa mái:



- Đường kính phễu thu và ống đứng thoát nước mưa mái được xác định dựa vào lưu lượng tính toán cho 1 phễu thu hoặc cho một ống đứng với giá trị không vượt trị số ghi trong bảng D1.1 trang 160 của quy chuẩn hệ thống cấp thoát nước trong nhà và công trình.
- Số lượng ống đứng thu nước mưa mái cần thiết được xác định theo công thức:

$$N_{od} = \frac{Q}{q_{od}}$$

Trong đó:

- +  $N_{od}$ : Số lượng ống đứng
- +  $Q$ : Lưu lượng tính toán nước mưa trên mái (l/s)
- +  $q_{od}$ : Lưu lượng tính toán của 1 ống đứng thu nước mưa.
- Phương án đầu nối thoát nước mưa :Nước mưa sau khi được thu gom vào các trục đứng trong tòa nhà được kết nối với ống gom thoát nước chung trong công trình ở tầng 1 sau đó đầu nối với hố ga thoát nước mưa hiện có của hạ tầng ngoài nhà ở vị trí 1 ( E2.1) và xây dựng mới 01 hố ga phục vụ đầu nối trên ống thoát nước mưa hiện có nằm trên vỉa hè đối diện của đường nội bộ khu đô thị Bách Việt và thoát về hệ thống xử lý nước mưa chung của khu vực.
- (Chi tiết điểm đầu nối xem ở bản vẽ đính kèm)



**PHỤ LỤC 01. BẢNG TÍNH NHU CẦU DÙNG NƯỚC, DUNG TÍCH BỂ NGÀM TÒA NHÀ**

**I. NHU CẦU DÙNG NƯỚC**

STT	Hạng mục	Số căn hộ	Số người	Nhu cầu dùng nước		Diện tích/thể tích	Tổng lượng nước cấp của hệ thống cấp nước	Ghi chú
				l/người/ngày	l/m2/ngày	m2/m3	m3/ ngày	
1	Số dân		390.00	200.00			78.00	- Theo TCVN 4513:1988
2	Nhân viên quản lý tòa nhà		10.00	50.00			0.50	- Theo TCVN 4513:1988
3	Rửa sàn tầng hầm				0.40	1,200.00	0.48	- Theo QCVN 01:2021
	Cảnh quan cây xanh				3.00	276.20	0.83	- Theo QCVN 01:2021
4	Nhà trẻ		20.00	75.00			1.50	-50 cháu /1000 dân
5	Giao thông nội bộ				0.40	531.50	0.21	- Theo QCVN 01:2021
A	Tổng lượng nước cấp tiêu thụ trung bình trong 1 ngày (m3)						81.52	
B	Tổng lượng nước cấp tiêu thụ lớn nhất trong 1 ngày (m3)						97.83	- Hệ số không điều hòa ngày k=1.2
C	Tổng lượng nước thải lớn nhất trong 1 ngày (m3)						96.00	- Hệ số không điều hòa ngày k=1.2 - Trừ lượng nước tưới cây, rửa đường nội bộ, rửa sàn hầm.

**II. DUNG TÍCH BỂ NƯỚC NGÀM SINH HOẠT**

		Bể nước sinh hoạt (m3)	Ghi chú
1	Hệ số dùng nước không điều hòa - K ngày max	1.20	
2	Tổng lượng nước lớn nhất dùng trong 1 ngày(m3)	97.83	-Bể ngầm lưu nước 1.5 ngày
3	Dung tích bể chứa (m3)	146.74	



4	Chọn	Làm tròn 50m <sup>3</sup>	Làm tròn	
<b>III. DUNG TÍCH BÈ NƯỚC MÁI SINH HOẠT</b>				
		<b>Bè nước sinh mái (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Ghi chú</b>	
1	Hệ số dự trữ kê đến chiều cao xây dựng và phân cận lắng ở đáy kết chọn k=1,2	1.20		
2	Dung tích kết mái	24.46	Số lần mở máy bơm trong ngày: 4 lần	
3	Chọn	Chọn 25m <sup>3</sup>	Làm tròn	
<b>IV. BÈ TỰ HOẠI , BÈ TÁCH MỠ CỤC BỘ</b>				
1		<b>Bè tự hoại(m<sup>3</sup>)</b>	<b>Bè tách mỡ(m<sup>3</sup>)</b>	<b>Ghi chú Remark</b>
2	Công thức tính toán	-Wbth=1.5*Qth(Với Qth<=5.5m <sup>3</sup> ) -Wbth=0.75*Qth+4.25(Với Qth>5.5m <sup>3</sup> )	-Theo phụ lục K - CTN QCVN 47/1999 Wn=N*a1*T*k	
3	Dung tích tính toán (m <sup>3</sup> )	76.25	34.20	
4	Chọn	Chọn 80m <sup>3</sup>	Chọn 35m <sup>3</sup>	





