

**BÁO CÁO TÓM TẮT**  
**ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN**  
**“KHU TÁI ĐỊNH CƯ ĐƯỜNG MINH MẠNG, TỔ DÂN PHỐ 14, PHƯỜNG**  
**NINH HIỆP – THỊ XÃ NINH HÒA”**

## **1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN**

### **1.1. Thông tin chung**

- Tên chủ dự án: **Ban quản lý dự án các công trình xây dựng Ninh Hòa**
- Địa chỉ liên hệ: 999 Trần Quý Cáp, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa
- Địa điểm thực hiện dự án: Tổ dân phố 14, phường Ninh Hiệp, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa.

### **1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

- Phạm vi:
  - + Phía Bắc: giáp các hộ dân.
  - + Phía Đông: giáp khu dân cư hai bên đường 2/4.
  - + Phía Nam: giáp khu dân cư.
  - + Phía Tây: giáp đường Minh Mạng.
- Quy mô:
  - + Tổng diện tích đất thực hiện dự án: 2,61 ha.
  - + Tổng số lô tái định cư: 106 lô.
  - + Quy mô dân số: 530 người.
- Các hạng mục công trình:
  - + Hạng mục san nền.
  - + Xây dựng hệ thống đường giao thông.
  - + Xây dựng hệ thống thoát nước mưa.
  - + Xây dựng hệ thống cấp nước.
  - + Thi công hệ thống cấp điện, điện chiếu sáng.
  - + Thi công công viên cây xanh.
- Loại hình dự án: Xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư.

### **1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án**

Dự án Khu tái định cư đường Minh Mạng có tổng diện tích 2,61ha, thuộc tổ dân phố 14, phường Ninh Hiệp, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa. Bao gồm các hạng mục công trình chính như sau:

❖ **Đất ở:**

- Quy hoạch đất ở bố trí các lô nhà liên kế. Tổng diện tích đất ở trong khu 1,496 ha. Tổng số lô toàn khu tái định cư: 106 lô.

- Diện tích 1 lô khoảng 132m<sup>2</sup>-185m<sup>2</sup>. Mật độ xây dựng tối đa từ 71%-77%, tầng cao tối đa 5 tầng. Bố trí thành 4 nhóm, mỗi nhóm có cây xanh cách ly xen kẽ giữa các dãy nhà tạo sân chơi, vườn hoa; tạo không gian thông thoáng và môi trường sinh hoạt giải trí công cộng cho từng nhóm, nhà xây sát chỉ giới đường đỏ từ (10-16) m, vỉa hè được trồng cây xanh, tạo khu phố thông thoáng, mát, văn minh, lịch sự.

❖ **Đất cây xanh:**

- Các khu cây xanh công viên, sân tập thể dục nghỉ ngơi, giải trí, được quy hoạch xen kẽ từng nhóm nhà. Bao gồm các lô CX1 đến CX8, có diện tích 1.621,5 m<sup>2</sup>, chiếm tỷ lệ 6,2%.

❖ **Đất giao thông:**

- Đất giao thông: bao gồm các trục đường K5 (16m), K1 (13m), đường A1 (13m) và đường A3 (10m). Toàn bộ đường giao thông trong khu ở được quy hoạch vỉa hè trồng cây xanh. Đảm bảo thuận lợi cho sự lưu thông, thông thoáng và tạo cảm giác thư thái cho người tham gia giao thông, tạo khu ở có giá trị hấp dẫn. Diện tích đất giao thông: 0,96 ha, chiếm 36,6%.

- Tận dụng khoảng cách (giữa) của 1 dãy phố chia lô tổ chức kết hợp các khu cây xanh trong nhóm nhà.

**1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường**

Dự án có chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa sang mục đích khác (xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu tái định cư) với tổng diện tích đất lúa bị thu hồi là 24.484 m<sup>2</sup>.

**2. HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN CÓ KHẢ NĂNG TÁC ĐỘNG XẤU ĐẾN MÔI TRƯỜNG**

STT	Hạng mục công trình	Các hoạt động	Nguồn gây tác động liên quan đến chất thải
1	Hạng mục san nền	- Dọn quang mặt bằng thi công, làm kho bãi lán trại. - Vận chuyển sinh khối phát quang. - Bóc đất hữu cơ, san nền khu vực dự án - Vận chuyển đất đắp.	- Bụi, chất thải rắn. - Khí thải từ phương tiện thi công. - Òn, rung do hoạt động phát quang.
2	Xây dựng hệ thống	- Xây dựng hoàn thiện các	- Bụi, khí thải từ hoạt động

*Tóm tắt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khu tái định cư đường Minh Mạng, Tổ dân phố 14, Phường Ninh Hiệp, thị xã Ninh Hòa”*

STT	Hạng mục công trình	Các hoạt động	Nguồn gây tác động liên quan đến chất thải
	đường giao thông	hạng mục HTKT: hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp thoát nước, hệ thống điện,...	xây dựng; khí thải từ các phương tiện, máy móc, thiết bị thi công,...
3	Xây dựng hệ thống thoát nước mưa		- Phát sinh chất thải rắn xây dựng.
4	Xây dựng hệ thống cấp nước	- Sinh hoạt của công nhân tại công trường.	- Bụi, khí thải từ hoạt động đắp đất, san nền.
5	Thi công hệ thống cấp điện, điện chiếu sáng	- Vận hành các máy móc thiết bị thi công. - Vận chuyển nguyên vật liệu.	- Bụi, khí thải của xe vận chuyển.
6	Thi công công viên cây xanh	- Tập kết nguyên vật liệu.	- Nước thải từ quá trình vệ sinh xe, thiết bị ra vào công trường. - Thùng sơn, khăn dầu, rác thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công HTKT. - Phát sinh nước thải, rác thải sinh hoạt.

### **3. DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CHÍNH, CHẤT THẢI PHÁT SINH THEO CÁC GIAI ĐOẠN CỦA DỰ ÁN**

#### **✚ Giai đoạn xây dựng:**

##### **(1) Tác động đến môi trường nước:**

##### **a) Nước thải xây dựng**

Nước thải trong quá trình thi công xây dựng chủ yếu là từ quá trình làm mát thiết bị, dưỡng hồ bê tông, nước thải từ quá trộn bê tông ... thành phần của nước thải này chủ yếu chứa nhiều cặn lắng, vật liệu thải, dầu mỡ, có hàm lượng chất lơ lửng và các chất hữu cơ cao có tiềm năng gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm khu vực thi công dự án.

##### **b) Nước thải sinh hoạt**

Số công nhân ở lại qua đêm tại công trường khoảng 5-10 người, tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,5-1 m<sup>3</sup>/ngày.

Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải sinh hoạt gồm: các chất cặn bã, các chất lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng và vi sinh gây bệnh (E. Coli...). Nước thải sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy, chứa hàm lượng lớn các vi khuẩn Coli và các vi khuẩn gây bệnh khác nên có thể gây ô nhiễm nguồn nước ngầm nếu không được xử lý.

**c) Nước mưa chảy tràn**

Nước mưa chảy tràn cuốn theo đất cát, bê tông, gạch vữa xi măng... làm tăng khả năng bồi lắng, tăng độ đục tại các vị trí trũng thấp xung quanh.

- Ngoài ra, trong quá trình xây dựng đất cát sử dụng để đắp đất san nền chưa được đầm chặt cũng sẽ bị cuốn trôi theo dòng nước mưa đổ về các vũng trũng ở phía Nam dự án, góp phần gia tăng độ đục đáng kể cho nguồn nước, gây lắng đọng trầm tích, ảnh hưởng đến khả năng thoát nước trong khu vực.

**(2) Tác động đến môi trường không khí**

**\* Bụi phát sinh do đào, đắp san nền:**

- *Hoạt động đào đất cấp 3*: Nồng độ bụi phát sinh đối với từng hoạt động riêng lẻ do đào đất cấp 3 nằm dưới ngưỡng cho phép của QC từ phạm vi 55m trở lên tính từ vị trí có hoạt động đào đất.

- *Hoạt động đắp đất*: Nồng độ bụi phát sinh đối với từng hoạt động riêng lẻ do đắp đất nằm dưới ngưỡng cho phép của QC từ phạm vi 85m trở lên tính từ vị trí có hoạt động đắp đất.

- *Cộng hưởng đào + đắp san nền và thi công nền đường*: Nồng độ bụi phát sinh do cộng hưởng đào, đắp nằm dưới ngưỡng cho phép của QC từ phạm vi 100m trở lên tính từ vị trí có hoạt động đào, đắp đất.

- Đối tượng bị tác động là khu dân cư giáp ranh dự án và công nhân thi công.

**\* Bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển:**

- *Đối với hoạt động vận chuyển đất đắp*: Nồng độ bụi đường phát sinh nằm trong giới hạn cho phép ở khoảng cách 50m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang.

- *Đối với hoạt động vận chuyển đất thừa đi đổ*: Nồng độ bụi đường phát sinh nằm trong giới hạn cho phép ở khoảng cách 25m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang.

- *Đối với hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu*: Nồng độ bụi đường phát sinh nằm trong giới hạn cho phép ở khoảng cách 10m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang.

- *Đối với hoạt động vận chuyển do cộng hưởng*: Nồng độ bụi đường phát sinh nằm trong giới hạn cho phép ở khoảng cách 100m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang.

Đối tượng bị tác động là nhà dân dọc theo các tuyến đường vận chuyển: Quốc lộ 1A, đường 16/7, đường 2/4, khu dân cư giáp ranh dự án phía Nam, các hộ dân phía Tây dự án và công nhân thi công tại công trường.

**\* Bụi do rải cấp phối đá dăm thi công đường giao thông:**

Nồng độ bụi sinh ra do rải CPĐD nằm trong QC cho phép ở khoảng cách từ 46m trở lên. Đối tượng chịu tác động chính trong giai đoạn này là các hộ dân phía Tây dự án trong phạm vi 220m trở lại và công nhân thi công.

### **(3) Tác động do chất thải rắn**

#### **a) Rác thải sinh hoạt**

Trong quá trình thi công xây dựng, do việc tập trung nhiều công nhân làm phát sinh rác thải sinh hoạt tại khu vực công trường. Theo ước tính 50 công nhân lao động tại công trường thì tổng lượng rác sinh hoạt phát sinh trong quá trình thi công xây dựng dự án là khoảng 25kg/ngày.

#### **b) Chất thải xây dựng**

Quá trình thi công xây dựng công trình sẽ làm phát sinh chất thải rắn xây dựng. Thành phần gồm: xi măng thừa, cát, đá, cofa, sắt thừa, bao bì phế thải, ...

Ngoài ra, còn có 8.070,67 m<sup>3</sup> đất đào thừa cấp 1 không tận dụng sẽ vận chuyển đổ bỏ.

#### **c) Các nguồn phát sinh chất thải nguy hại**

Ngoài các chất thải đã nêu ở trên, trong quá trình thi công còn làm phát sinh các loại chất thải như thùng sơn, dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu mỡ...

- Dầu mỡ thải: trung bình lượng dầu mỡ thải ra từ các phương tiện thi công là 07 lít/lần thay.

- Giẻ lau dính dầu mỡ: khối lượng khó xác định, nhưng theo kinh nghiệm cho thấy khối lượng thải thường không đáng kể.

### **(4) Tác động do tiếng ồn, độ rung**

#### **a) Tiếng ồn từ các thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển**

Trong quá trình xây dựng, việc vận chuyển nguyên vật liệu, việc đào đắp và thi công các hạng mục công trình đều sử dụng máy móc trang thiết bị. Tất cả các loại máy móc này đều phát sinh tiếng ồn đáng kể.

Quá trình chuẩn bị mặt bằng cũng như xây dựng các công trình phụ trợ làm phát sinh tiếng ồn, rung chủ yếu từ các loại phương tiện vận chuyển, thi công cơ giới như máy đào, máy trộn bê tông, xe tải, máy ủi,...

#### **b) Rung động**

Trong quá trình xây dựng, rung động phát sinh chủ yếu từ máy móc thi công, các phương tiện vận tải trên công trường, máy khoan, máy đầm, ... là chủ yếu.

### **🚧 Giai đoạn hoạt động**

#### **(1) Tác động do nước thải sinh hoạt**

Khi dự án đi vào hoạt động, quy mô dân số dự kiến là 530 người, theo kết quả tính toán nhu cầu cấp nước tại bảng 1.5 – chương 1 thì lưu lượng nước cấp cho sinh hoạt của nhà dân 79,5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

## **(2) Tác động do rác thải sinh hoạt**

Với quy mô dân cư 530 người, theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, đối với thị xã Ninh Hoà là đô thị loại IV, định mức phát sinh chất thải rắn sinh hoạt là 0,9kg/người/ngày.đêm. Như vậy, tổng lượng rác sinh hoạt của khu dân cư là 477kg/ngày.đêm.

## **4. CÁC CÔNG TRÌNH VÀ BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

### **4.1. Công trình bảo vệ môi trường của dự án giai đoạn xây dựng:**

- Xây dựng lán trại công nhân, lắp đặt nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt của công nhân.
- Bố trí 02 thùng rác dung tích 120l/ thùng có nắp đậy tại khu vực nghỉ ngơi của công nhân để thu gom rác.
- Trang bị 02 thùng phuy dầu chứa dầu nhớt bôi trơn thải.
- Phun nước giảm bụi trong quá trình đào, đắp gần khu dân cư.
- Dùng tôn, lưới che chắn xung quanh công trường dự án.
- Bảng báo hiệu, hướng dẫn.
- Bảo hộ lao động cho công nhân và thiết bị y tế tại công trường.
- Trang bị thiết bị PCCC tại công trường.
- Sửa chữa, hoàn trả nền đường giao thông trong quá trình vận chuyển làm hư nền đường.

### **4.2. Biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

#### **🚧 Giai đoạn xây dựng**

#### **a. Biện pháp giảm thiểu tác động đối với nước thải**

##### **\* Nước thải xây dựng**

- Tất cả nước thải phát sinh: nước thải rửa xe, vệ sinh thiết bị, máy móc,...sẽ được tập hợp tại hố lắng để lắng cặn trước khi thoát ra môi trường. Tiến hành đào hố lắng có thể tích 6m<sup>3</sup> với kích thước L×B×H= 2m×2m×1,5m tại vị trí cầu rửa xe để giảm bớt đất cát sẽ cho thoát ra môi trường. Vị trí hố lắng được xây dựng gần khu tập kết vật liệu. Vữa đọng lại trong hố lắng sẽ được nạo vét định kỳ, thu gom tập trung tại một nơi cố định và hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

##### **\* Nước thải sinh hoạt**

- Sử dụng nhà vệ sinh di động gần khu lán trại để thu gom nước thải.
- Ưu tiên công nhân địa phương tự túc ăn ở.

##### **\* Nước mưa chảy tràn**

- Đối với khu vực san lấp và thi công nhưng chưa hoàn thiện hệ thống thoát

nước sẽ tiến hành đào các rãnh thoát nước đảm bảo thoát nước tốt theo địa hình trong thời gian thi công và hố lắng tạm thời quanh khu vực để lắng đất cát trong nước mưa trước khi cho dẫn thoát chảy về đập tràn cầu sắt hiện hữu phía Tây Nam.

***b. Biện pháp giảm thiểu tác động đối với bụi, khí thải***

**\* Bụi phát sinh do đào, đắp**

- Thường xuyên phun nước tưới ẩm với tần suất 4 - 6 lần/ngày tại các vị trí gần nhà dân, tùy thuộc vào điều kiện thời tiết khi thi công đào, đắp đất.

- Thực hiện đào đắp theo từng khu vực, làm đến đâu dứt điểm đến đó.

- Thực hiện che chắn tại các khu vực gần khu dân cư để hạn chế sự khuếch tán bụi.

**\* Bụi từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu**

- Không chất vật liệu đầy vượt quá thùng xe trong quá trình vận chuyển.

- Dùng bạt che phủ thùng xe khi vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng (cát, đá, xi măng) nhằm giảm thiểu lượng bụi phát tán cũng như lượng vật liệu bị rơi vãi trên đường).

- Các phương tiện đi ra khỏi công trường được vệ sinh sạch sẽ nhằm tránh vương vãi ra đường.

- Thường xuyên phun nước giảm bụi tại các tuyến đường công vụ trong khu vực dự án, đường Minh Mạng, đường Thích Quảng Đức với tần suất 4-6 lần/ngày.

- Cam kết sẽ cải tạo mặt đường bị hư hỏng trên các tuyến đường mà xe vận chuyển phục vụ dự án đi qua.

**\* Bụi phát sinh do thi công cấp phối đá dăm:**

- Đá dăm rải đường được làm ẩm đúng tiêu chuẩn: khi rải CPĐĐ, độ ẩm của cấp phối đá dăm với độ ẩm tốt nhất  $W_o$  hoặc  $W_o \pm 2\%$  nhằm góp phần hạn chế lượng bụi phát sinh trong quá trình rải đá.

- Thường xuyên phun nước giảm bụi tần suất 4-6 lần/ngày.

***c. Biện pháp giảm thiểu tác động đối với chất thải rắn***

**\* Chất thải rắn sinh hoạt**

- Bố trí 02 thùng rác dung tích 120 l/thùng có nắp đậy gần khu vực lán trại của công nhân để thu gom rác, tránh tình trạng vứt rác bừa bãi ra xung quanh.

- Rác thải sinh hoạt được thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý.

**\* Chất thải rắn xây dựng**

Đối với các loại có thể tái sử dụng như vụn sắt, bao bì xi măng,... sẽ được thu gom, tái sử dụng hoặc bán phế liệu. Lượng chất thải này sẽ được tập trung trong kho chứa của công trường và định kỳ bán cho đơn vị thu mua.

Đối với đất thừa không tận dụng 28.046 m<sup>3</sup> trước khi tiến hành thi công, chủ dự án sẽ có văn bản thỏa thuận về vị trí đổ thải. Chúng tôi cam kết sẽ đổ đất thừa đúng vị trí đã được chính quyền địa phương chấp thuận và đảm bảo các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, đổ thải.

#### **\* Chất thải nguy hại**

- Công tác thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại được thực hiện theo đúng các quy định ghi trong Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

#### **d. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung**

- Hạn chế sử dụng các máy móc, thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn liên tục trong nhiều giờ. Hạn chế vận hành đồng thời nhiều thiết bị gây ồn cùng một lúc tránh xảy ra hiện tượng cộng hưởng tiếng ồn và rung động.

- Định kỳ bảo dưỡng máy móc, tra dầu mỡ bôi trơn các ổ trục để hạn chế phát sinh tiếng ồn.

- Công nhân thi công xây dựng được trang bị bảo hộ lao động chống tiếng ồn.

#### **🚧 Giai đoạn hoạt động**

##### **a. Biện pháp thu gom và xử lý nước thải**

Hiện nay khu vực dự án chưa có hệ thống thu gom, xử lý nước thải chung. Do vậy, giai đoạn này nước thải sinh hoạt của từng hộ dân được thu gom và xử lý tạm thời bằng bể tự hoại 3 ngăn và cho tự thấm. Tuy nhiên, chủ dự án yêu cầu các hộ dân xây dựng đường ống thoát nước thải dự phòng có nút bịt chờ đầu nối khi địa phương có hệ thống XLNT tập trung trong tương lai.

##### **b. Biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn**

Rác thải tại các khu nhà ở sau khi được phân loại và gom vào các túi đựng rác để trước nhà. Đến giờ quy định, công nhân môi trường đô thị sẽ thu gom đưa về các điểm trung chuyển rác của thị xã Ninh Hòa để vận chuyển đi chôn lấp tại bãi rác Hòn Rọ.

## **5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

### **5.1. Giai đoạn xây dựng**

#### **❖ Giám sát môi trường không khí**

- Vị trí: 03 vị trí giáp ranh với khu dân cư theo tiến độ thi công.

+ KK1: Gần nút giao giữa đường Thích Quảng Đức và đường 2/4. Phía Đông đường vào Dự án.

+ KK2: Tại khu vực giáp cụm nhà dân phía Bắc dự án, tiếp giáp đường Minh Mạng.

+ KK3: Tại khu vực giáp nhà dân phía Tây dự án, tiếp giáp đường Minh Mạng.



- Chỉ tiêu: Ô<sub>n</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, bụi.
- Tần suất: 03 tháng/lần.
- Tiêu chuẩn so sánh:
  - + QCVN 05:2013/BTNM: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
  - + QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;
  - + QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

❖ **Giám sát chất thải rắn**

- Giám sát khối lượng chất thải rắn phát sinh.
- Giám sát quản lý: Phân loại, thu gom, lưu chứa các loại chất thải phát sinh.

**6. CÁC NỘI DUNG KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

- Dự án phù hợp với Nghị Quyết số 34/NĐ – HĐND ngày 27/4/2021 v/v phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu tái định cư đường Minh Mạng.

- Dự án phù hợp với Quyết định số 15742/QĐ – CTUBND ngày 10/12/2021 của Chủ tịch Ủy ban Nhân dân thị xã Ninh Hòa về Phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng công trình Khu tái định cư đường Minh Mạng.

- Dự án phù hợp với Thông báo số 170/TB-UBND ngày 21/7/2022 của UBND thị xã Ninh Hòa Thông báo Kết luận của Chủ tịch UBND thị xã tại cuộc họp Lãnh đạo UBND thị xã hội ý một số nội dung công việc (ngày 12/7/2022).