

# TÓM TẮT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

## I. Thông tin chung:

**1.1. Tên dự án:** Xây dựng trường mầm non xã Trục Thái, huyện Trục Ninh.

**1.2. Tên chủ đầu tư**

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Trục Ninh
- Người đại diện: Ông Phạm Trọng Duy; Chức vụ: Chủ tịch UBND huyện.
- Đại diện đơn vị quản lý dự án: Ban quản lý dự án ĐTXD huyện Trục Ninh
- Người đại diện theo pháp luật của Ban quản lý dự án ĐTXD huyện Trục Ninh: Ông: Vũ Xuân Đạt ; Chức vụ: Giám đốc Ban QLDA.
- Địa chỉ liên hệ của chủ dự án: Thị trấn Cổ Lễ, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định.

**1.3. Vị trí địa lý của dự án:**

Trường Mầm non thuộc địa bàn xã Trục Thái, huyện Trục Ninh. Khu đất thuộc xóm 6.7.8 xã Trục Thái, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định. Hiện tại khu đất dự án xây dựng Trường Mầm non có diện tích khu đất là 14.500 m<sup>2</sup>

Khu đất hiện nay được sử dụng làm đất ruộng, có giới hạn như sau:

- ❖ Phía Tây Bắc giáp với ruộng lúa.
- ❖ Phía Nam giáp với ruộng lúa.
- ❖ Phía Đông giáp đường bê tông.
- ❖ Phía Tây giáp với ruộng lúa.

**1.4. Mục tiêu, loại hình, quy mô:**

(1.) Mục tiêu dự án:

Từng bước hoàn thiện, nâng cấp cơ sở vật chất khang trang, sạch sẽ, tạo môi trường học tập tốt nhất, đáp ứng nhu cầu chăm sóc và giáo dục trẻ của nhà trường; góp phần nâng cao chất lượng giáo dục địa phương.

(2.) Loại hình dự án: Dự án thuộc nhóm C.

(3.) Quy mô dự án:

- Xây dựng mới Trường mầm non với quy mô. Bao gồm các hạng mục : Xây mới 02 khối nhà học và nhà hiệu bộ (móng 2 tầng, nhà 1 tầng), nhà bếp, nhà bảo vệ có kết cấu khung cột BTCT, tường gạch bê tông và các hạng mục phụ trợ, đảm bảo công trình được đưa vào sử dụng ngay khi hoàn thành.

- Hoàn chỉnh một cách đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật và phụ trợ bao gồm cổng, hàng rào, sân, cầu + kè, đường, cấp thoát nước ngoài nhà.

**1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:**

Theo điểm đ khoản 4 Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường thì dự án “Xây dựng trường mầm non xã Trục Thái, huyện Trục Ninh” là dự án có yếu tố nhạy cảm do có yêu cầu chuyên đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích 1,4ha.

**II. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án:**

**2.1. Các hạng mục công trình của dự án**

**\* Hạng mục công trình chính:**

- Dự án Xây dựng trường mầm non xã Trục Thái, huyện Trục Ninh với diện tích 1,4ha, bao gồm các hạng mục chính:

+ 02 khối nhà học và nhà hiệu bộ (móng 2 tầng, nhà 1 tầng), nhà bếp, nhà bảo vệ có kết cấu khung cột BTCT, tường gạch bê tông và các hạng mục phụ trợ, đảm bảo công trình được đưa vào sử dụng ngay khi hoàn thành.

+ Hoàn chỉnh một cách đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật và phụ trợ bao gồm cổng, hàng rào, sân, cầu + kè, đường, cấp thoát nước ngoài nhà...

- Loại, cấp công trình:
- + Hạng mục đường giao thông: Công trình cấp III;
- + Hạng mục hệ thống thoát nước thải: công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III;
- + Các hạng mục còn lại: Công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III;

**\* Tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan:**

Không gian kiến trúc cảnh quan của Trường được phân định tương đối làm 2 khu vực: Khu tiếp cận đến trường (khu ngoài); khu vực chính của trường hợp khối khu vực phục vụ, phụ trợ; Cơ cấu của các khu này được bố trí như sau:

**1.1.1 Khu vực tiếp cận khu ngoài:**

- Gồm cổng trường, tường rào và phòng thường trực bảo vệ.
- Cổng cho đối tượng là học sinh, thầy cô giáo và khách ra vào các công trình thuận tiện cho các đối tượng có thể vào trực tiếp khu vực cần thiết như khu vực lớp học, hành chính, quản trị và phụ trợ của trường.

**1.1.2 Khu vực công trình chính:**

- Khu này bố trí toàn bộ chức năng của trường bao gồm các không gian chức năng được sắp xếp theo nhóm chức năng.
- Các hạng mục lớp học được bố trí hành lang phía trước theo hướng ánh sáng tự nhiên thuận lợi, nằm ở khu vực tách biệt các không gian công cộng phục tạo sự yên tĩnh nhằm phục vụ tập trung học tập của các cháu.
- Khối nhà hiệu bộ bao gồm: phòng y tế, phòng hiệu trưởng, phòng phó hiệu trưởng, phòng nhân viên, phòng âm nhạc mỹ thuật, văn phòng trường được đặt ở vị trí thuận tiện cho yêu cầu quản lý của nhà trường (giai đoạn đầu xây dựng móng 02 tầng nhà 01 tầng).

- Các khối nhà được bố trí kết nối với nhau xung quanh khu đất, ở giữa là sân trường. Các không gian được liên hệ với nhau bằng nhà cầu nối. Không gian phục vụ và sinh hoạt ngoài trời của các cháu là khoảng sân ở giữa đảm bảo phục vụ tốt nhất cho việc học tập cũng như hoạt động thể chất của các em.

- Tổ chức không gian kiến trúc hài hòa hợp lý, phù hợp với cảnh quan chung của khu vực.

**\* Các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật chính:**

TT	Các hạng mục	Đơn vị	Các thông số kỹ thuật
1	Tổng diện tích khu đất nghiên cứu:	m <sup>2</sup>	14.463
2	Diện tích đất xây dựng công trình	m <sup>2</sup>	3.225
3	Tổng diện tích sàn xây dựng	m <sup>2</sup>	5.586
4	Diện tích hạ tầng kỹ thuật:	m <sup>2</sup>	
	- DT giao thông nội bộ	m <sup>2</sup>	3.941
	- DT sân vườn, cây xanh	m <sup>2</sup>	7.297
5	Mật độ xây dựng chung	%	
6	Hệ số sử dụng đất	Lần	0,39

(Nguồn: Thuyết minh Báo cáo NCKT của dự án);

## 2.2. Hoạt động của dự án:

Với mục tiêu từng bước hoàn thiện, nâng cấp cơ sở vật chất khang trang, sạch sẽ, tạo môi trường học tập tốt nhất, đáp ứng nhu cầu chăm sóc và giáo dục trẻ của nhà trường; góp phần nâng cao chất lượng giáo dục địa phương.

Khi dự án đi vào hoạt động: là hoạt động sinh hoạt của giáo viên và học sinh: phát sinh nước thải, chất thải rắn, CTNH,... hoạt động của các phương tiện giao thông đi lại phát sinh bụi, khí thải,...

Trong các khu chức năng bố trí các điểm thu gom rác đảm bảo vệ sinh môi trường. Rác thải sinh hoạt sẽ được ký hợp đồng với đội thu gom rác của địa phương thu gom, vận chuyển rác về khu xử lý rác thải của xã để xử lý. Cây xanh trong khuôn viên dự án được quy hoạch vị trí hợp lý để điều hòa môi trường không khí cho trường học. Ngoài ra cây xanh còn được bố trí dọc theo tuyến đường giao thông góp phần cải thiện môi trường sống trong lành, tạo không gian hài hoà và thân thiện.

**2.3. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường:**

**Bảng 1. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án**

TT	Hoạt động	Các hạng mục công trình	Các tác động xấu đến môi trường
<b>I</b>	<b>Giai đoạn thi công xây dựng</b>		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động bóc tách tầng đất mặt.</li> <li>- Hoạt động san lấp mặt bằng.</li> <li>- Hoạt động thi công xây dựng cơ sở hạ tầng.</li> <li>- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng</li> <li>- Hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống giao thông.</li> <li>- Hệ thống thoát nước mưa và nước thải.</li> <li>- Hệ thống cấp nước sạch.</li> <li>- Hệ thống cấp điện,....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bụi đất đá, tiếng ồn, khí thải độc hại (CO, NOx, SO<sub>2</sub>, CxHy,...)</li> <li>- Nước mưa chảy tràn, nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công, nước thải từ hoạt động san lấp mặt bằng.</li> <li>- Chất thải rắn như vỏ bao, gạch vỡ, gỗ, cốppha hỏng thải...</li> <li>- Chất thải rắn sinh hoạt</li> <li>- CTNH như dầu thải, giẻ lau dính dầu,...</li> <li>- Tiếng ồn</li> <li>- Các vấn đề xã hội khác.</li> </ul>
<b>II</b>	<b>Giai đoạn vận hành</b>		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động sinh hoạt của giáo viên học sinh nhà trường.</li> <li>- Hoạt động giao thông.</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bụi, khí thải, hơi mùi phát sinh từ hoạt động giao thông, hoạt động nấu ăn; từ hệ thống điều hòa, khu tập trung rác thải...</li> <li>- Nước thải sinh hoạt từ các khu vệ sinh.</li> <li>- Chất thải rắn bao gồm: Rác thải sinh hoạt và chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của nhà trường</li> </ul>

### III. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án:

#### 3.1. Giai đoạn thi công xây dựng Dự án

##### \* Bụi và khí thải:

- Bụi: Phát sinh trong các công đoạn như bóc tách tầng đất mặt, san lấp mặt bằng, hoạt động bốc dỡ, đảo trộn, vận chuyển nguyên vật liệu và hoạt động của các phương tiện vận chuyển với thành phần ô nhiễm: Bụi đất, bụi đá, bụi cát,...

##### - Khí thải:

+ Khí thải phát sinh từ các thiết bị máy móc hoạt động trên công trường (xe tải, máy xúc, máy cắt, máy đầm,...) và phương tiện vận chuyển với thành phần ô nhiễm: khí SO<sub>2</sub>, CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, Hydrocacbon...

+ Khí thải phát sinh do quá trình rải và phun nhựa đường với thành phần ô nhiễm chủ yếu là: Hơi dầu, hắc ín, CO, H<sub>2</sub>S...

+ Khí thải phát sinh từ sự phân huỷ các chất thải, rác thải trên công trường thi công như: CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S,...

##### \* Nước thải:

- Nước thải từ hoạt động xây dựng: Phát sinh chủ yếu là nước thải từ công đoạn rửa cát, đá xây dựng, bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị tham gia thi công... Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải xây dựng là đất, cát xây dựng, dầu mỡ. Lượng phát sinh khoảng 1 m<sup>3</sup>/ngày.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công: 3m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần ô nhiễm chính là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (BOD<sub>5</sub>, COD), các chất dinh dưỡng (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) và các vi sinh vật gây bệnh.

##### \* Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công chủ yếu là giấy vụn, túi nilon, bìa carton, vỏ hoa quả, phần thức ăn thừa,... khoảng 24 kg/ngày=0,024 tấn/ngày.

- Chất thải rắn thông thường: Bao gồm đất đá rơi vãi, sắt thép vụn, gỗ cốppha, dây thừng, thùng chứa,... phát sinh trong quá trình xây dựng.

- Khối lượng tầng đất mặt được bóc tách khoảng 2.893 m<sup>3</sup> đất.

- Chất thải nguy hại: Bao gồm: Dầu mỡ rơi vãi, các giẻ lau dính dầu mỡ, lượng dầu mỡ thải từ các thiết bị, máy móc tham gia thi công, sơn thải, que hàn thải,... khoảng 100 kg/giai đoạn thi công xây dựng.

##### \* Tiếng ồn, độ rung:

- Tiếng ồn chủ yếu từ các phương tiện GTVT, máy bơm nước, máy nổ,...

- Độ rung từ máy đóng cọc, máy cắt kim loại,... quá trình trộn bê tông.

Tác động đến hệ sinh thái, giao thông, sức khỏe cộng đồng, kinh tế - xã hội khu vực thi công dự án.

##### \* Các tác động khác:

Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, sự cố dịch bệnh, ngộ độc thực phẩm, thiên tai.

#### 3.2. Giai đoạn vận hành Dự án

##### \* Bụi và khí thải:

- Từ hoạt động nấu ăn: Khi đốt cháy khí gas sinh ra NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO có nồng độ thấp.

- Từ các hoạt động giao thông vận tải: Khí thải phát sinh có thành phần chính bao gồm: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, hydrocacbon,...

- Từ khu tập kết rác thải tạm thời, khu xử lý nước thải tập trung: Thành phần hơi mùi, khí thải gồm CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S ... phát sinh từ sự phân huỷ các chất hữu cơ trong chất thải, nước thải.

*\* Nước thải:*

- Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích dự án với tải lượng 27.219 m<sup>3</sup>/năm. Thành phần chủ yếu là chất rắn (đất, cát,...) bị cuốn trôi theo.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của giáo viên học sinh: 45 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Thành phần chứa các chất ô nhiễm chủ yếu ở dạng hữu cơ như: COD, BOD<sub>5</sub>, Nitơ, photpho, hàm lượng cặn lơ lửng (SS) cao và một số loại vi sinh vật.

*\* Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Chất thải rắn sinh hoạt của giáo viên học sinh khoảng 480 kg/ngày. Rác thải công cộng khoảng 48kg/ngày. Thành phần gồm rác thải hữu cơ và vô cơ.

- Chất thải thông thường: Phát sinh bùn thải từ hệ thống bể xử lý nước thải tập trung với khối lượng 200 kg/năm.

- Chất thải nguy hại khoảng 1kg/ngày. Thành phần CTNH chủ yếu gồm: pin thải, bóng đèn huỳnh quang thải, đồ điện tử hỏng,...

*\* Tiếng ồn, độ rung:*

Nguồn gây tiếng ồn và độ rung chủ yếu từ các phương tiện giao thông lưu hành trong khu vực và các vùng lân cận

*\* Các tác động khác:*

Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Cháy nổ, do công trình xuống cấp, thiên tai, sự cố...

#### **IV. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:**

##### ***4.1. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường giai đoạn thi công xây dựng***

- Chủ dự án sẽ phối hợp với các đơn vị thi công áp dụng các biện pháp giảm thiểu các tác động cũng như áp dụng các biện pháp an toàn trong quá trình thi công nhằm hạn chế tới mức tối đa các tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra trong quá trình thi công. Không sử dụng các phương tiện thi công cơ giới không đảm bảo các tiêu chuẩn về môi trường. Không thi công vào thời gian từ 22h đến 6h và từ 11h-13h để tránh ảnh hưởng tiếng ồn đến khu dân cư,...

*\* Đối với bụi, khí thải:*

- Sử dụng tôn hoặc bạt chắn để che khu vực xây dựng gần phía khu dân cư để hạn chế bụi, khí thải ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Thường xuyên phun ẩm khu vực xây dựng để hạn chế bụi, khí thải ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Xe chở và bãi tập kết nguyên liệu được che chắn để giảm bụi, xe không chở quá tải, không dùng phương tiện, máy móc cũ, hỏng phát sinh nhiều khí thải.

- Không làm việc vào những giờ nghỉ ngơi từ 22h hôm trước đến 6h sáng ngày hôm sau và từ 11h đến 13h.

*\* Đối với nước thải:*

*- Nước thải sinh hoạt:*

+ Chủ thầu xây dựng sẽ ưu tiên tuyển dụng công nhân địa phương có điều kiện tự túc ăn ở để hạn chế phát sinh nước thải trên công trường. Tổ chức nhân lực hợp lý theo từng công đoạn thi công.

+ Chủ dự án sẽ lắp đặt 02 nhà vệ di động gần khu vực lán trại (2m<sup>3</sup>/bể). Chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng trên địa bàn thu gom và xử lý hàng ngày.

*- Nước thải từ quá trình xây dựng:*

+ Đơn vị thi công khai thông tuyến thoát nước tự nhiên có trong khu vực dự án và đào rãnh thu gom nước xung quanh chân công trình để thoát nước. Nước thải sau thu gom sẽ chảy qua hố ga lắng cặn mỗi hố ga có kích thước (1x1x1,5)m, thể tích khoảng 1,5m<sup>3</sup>.

+ Thường xuyên nạo vét cặn lắng trong hố ga, nước thải tái sử dụng để dập bụi.

*\* Đối với chất thải rắn, CTNH*

- Chất thải rắn xây dựng và rác thải sinh hoạt được thu gom thường xuyên và xử lý theo đúng quy định.

- CTNH thu gom, phân loại và lưu giữ theo đúng quy định. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom đưa đi xử lý

#### **4.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường giai đoạn vận hành**

##### **4.2.1. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:**

- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải:

+ Dự án xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa, tách riêng hệ thống thu gom, xử lý nước thải;

+ Xây dựng 2 hệ thống bể xử lý nước thải được đặt ngầm trong khu đất cây xanh phía Đông Bắc và phía Đông Nam dự án. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt thoát ra kênh Thốt A phía Đông tại 1 cửa xả.

##### **4.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn, CTNH**

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý chất thải rắn thông thường: Bố các thùng rác sinh hoạt từng khu vực, hợp đồng với đội thu rác sinh hoạt địa phương thu gom hàng ngày.

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý chất thải nguy hại: Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp tuyên truyền, khuyến khích người dân phân loại rác tại nguồn (đề thu gom riêng). Trong trường hợp chất thải nguy hại lẫn với chất thải rắn thông thường, thì đội thu gom rác của Đơn vị chức năng sẽ tiến hành phân loại, lưu giữ và xử lý theo đúng quy định về quản lý CTNH.

#### **4.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác**

##### **Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:**

###### **❖ Sự cố cháy nổ, chập điện**

- Trong các khu nhà, cháy nổ có thể do mạng lưới cung cấp và truyền dẫn điện, do bất cẩn, do rò rỉ khí gas. Để đảm bảo an toàn các khu nhà sẽ có hệ thống PCCC riêng, khu nhà ở sẽ bố trí các họng cứu hỏa D100mm tại các góc chuyển, các ngã tư, ngã ba. Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa  $\leq 150$  m theo yêu cầu tiêu chuẩn.

Hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí phù hợp trong nhà trường. Quy mô và thiết bị được bố trí đáp ứng các quy định của Nhà nước về an toàn phòng cháy và được cơ quan chức năng kiểm tra, chấp thuận.

Mặt bằng được bố trí bảo đảm các tiêu chuẩn phòng chống cháy. Tổ chức hệ thống giao thông nội bộ hợp lý tuân theo các quy định, đảm bảo thoát người và tài sản ra khỏi khu vực nhanh chóng.

Các trụ và họng cứu hỏa lấy nước từ hệ thống cấp nước sinh hoạt, vị trí được bố trí đều và thuận tiện về mặt giao thông với khoảng cách từ 150 đến 180m. Mạng lưới cấp nước có áp lực cao, đủ lưu lượng và có một số bể nước dự phòng.

Thường xuyên kiểm tra tất cả các thiết bị điện, kịp thời thay thế các thiết bị đã hư hỏng, xuống cấp, kiểm tra sự an toàn về điện như: Khả năng rò rỉ, chập mạch, điện áp không ổn định, đặc biệt là các đường điện đi trong ống nhựa PVC, các thiết bị máy móc đều được tiếp địa thật an toàn.

###### **❖ Sự cố tai nạn giao thông**

- Quy định tốc độ xe ra vào nhà trường.

###### **❖ Sự cố thiên tai**

- Để hạn chế thiệt hại do bão lũ có thể gây ra, Chủ dự án sẽ phối hợp với nhà trường lên kế hoạch phòng chống như sau:

+ Kiểm tra bảo đảm an toàn các đường dây tải điện.

+ Kiểm tra hệ thống cơ sở hạ tầng: hệ thống cấp thoát nước, hệ thống thông tin liên lạc, các hạng mục công trình; khơi thông cống rãnh....

+ Định kỳ nạo vét bùn cặn, rác thải trong hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải đảm bảo hệ thống tiêu thoát nước được khơi thông không bị ách tắc trước mỗi mùa mưa bão.

+ Nếu phát hiện hiện tượng bất thường xảy ra nhanh chóng báo với chính quyền địa phương để có phương án giải quyết kịp thời.

- Biện pháp phòng, chống sét:

+ Xây dựng hệ thống chống sét cho hệ thống cột điện trong nhà trường, các trạm biến áp,...

❖ *Sự cố hệ thống bể xử lý nước thải*

- Quá trình xây dựng, lắp đặt thiết bị của hệ thống bể xử lý nước thải phải tuân thủ theo đúng yêu cầu của thiết kế.

- Vận hành thường xuyên hệ thống bể xử lý nước thải đảm bảo hệ thống luôn trong trạng thái hoạt động ổn định nhất.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống để phát hiện và khắc phục kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Hóa chất sử dụng đúng tỷ lệ quy định.

- Khi hệ thống bể xử lý nước thải gặp sự cố như nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép, Chủ dự án sẽ cử cán bộ tiến hành kiểm tra hệ thống bể xử lý nước thải, tìm nguyên nhân có biện pháp khắc phục kịp thời. Nước thải sau khi xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) và thoát ra môi trường

**5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án:**

**a. Giai đoạn xây dựng**

\* *Không khí xung quanh:*

- Vị trí giám sát: 02 vị trí cuối hướng gió ưu tiên gần khu dân cư tại khu vực xây dựng dự án.

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, bụi lơ lửng, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

- Thiết bị thu mẫu và phương pháp phân tích: theo các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

**b. Giai đoạn vận hành**

\* *Giám sát môi trường nước thải:*

- Vị trí, thông số quan trắc, giám sát: 01 mẫu

+ 02 mẫu lấy tại hồ ga sau ngăn khử trùng của 2 hệ thống bể xử lý nước thải tập trung.

Thông số quan trắc giám sát: Lưu lượng nước thải đầu ra của hệ thống bể xử lý (m<sup>3</sup>/ngày đêm), pH; BOD<sub>5</sub>; tổng chất rắn lơ lửng (TSS); sunfua; Amoni (tính theo N); Nitrat; Phốt phat (tính theo P); Dầu mỡ động thực vật; tổng các chất hoạt động bề mặt; tổng Coliforms.

- Tần suất, quan trắc giám sát: 6 tháng/lần (2 lần/năm).

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Hệ số áp dụng K = 1 vì dự án có diện tích 14.463 m<sup>2</sup> > 10.000m<sup>2</sup>).

Khi có sự thay đổi về các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng thực hiện theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

\* *Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Vị trí giám sát: Khu vực thu gom, tập kết tạm thời CTR.

- Nội dung giám sát: Giám sát khối lượng, chủng loại, thành phần CTR.; biện pháp phân loại, thu gom CTR,...

- Tần suất quan trắc giám sát: Giám sát thường xuyên và liên tục.
- Quy định áp dụng: Luật BVMT 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

#### **V. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN.**

Chủ đầu tư cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam và để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

Nội dung cam kết thực hiện những nội dung sau:

- Tôn trọng các giá trị của các cộng đồng địa phương và thường xuyên tiến hành trao đổi, tham khảo ý kiến của người dân địa phương trong các công việc có ảnh hưởng đến hệ sinh thái và môi trường trong khu vực thực hiện dự án.

- Xây dựng, duy trì và kiểm tra các giải pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực do các hoạt động của Dự án gây ra.

- Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ đã thể hiện những nội dung bảo vệ môi trường nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý nước thải và các biện pháp giảm thiểu khác nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường. Cam kết xử lý đạt các quy chuẩn hiện hành về môi trường do trung ương và địa phương quy định.

- Cam kết chịu trách nhiệm hoàn toàn và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố về môi trường.

- Cam kết xử lý nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT (B)- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, Quy chuẩn tương đương khi có thay đổi