

Số: 2188 /GXN-STNMT

Vĩnh Phúc, ngày 19 tháng 10 năm 2016

GIẤY XÁC NHẬN
HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật
Khu công nghiệp Bình Xuyên II – Giai đoạn 1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG XÁC NHẬN:

I. Thông tin chung về dự án:

- Tên chủ dự án: Công ty TNHH Fuchuan.
- Địa chỉ văn phòng: KCN Bình Xuyên II, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc.
- Địa điểm hoạt động: KCN Bình Xuyên II, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc.
- Điện thoại: 02113.888.608
- Giấy chứng nhận đầu tư số: 192043000126 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Vĩnh Phúc cấp, chứng nhận lần đầu ngày 18/7/2008, thay đổi lần thứ hai ngày 08/9/2014.
- Quyết định số: 2520/QĐ-UBND ngày 22/9/2015 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật KCN Bình Xuyên II – Giai đoạn 1 của Công ty TNHH Fuchuan.
- Quyết định số 2930/QĐ-UBND ngày 16/9/2016 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về việc phê duyệt điều chỉnh nội dung báo cáo ĐTM dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật KCN Bình Xuyên II – Giai đoạn 1 của Công ty TNHH Fuchuan.

II. Nội dung xác nhận:

Xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Bình Xuyên II – Giai đoạn 1 (tại Phụ lục kèm theo).

III. Trách nhiệm của chủ dự án:

Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thường xuyên vận hành và lập nhật ký vận hành các công trình bảo vệ môi trường đã nêu tại Mục 1, 2, 3, 4 của Phụ lục kèm theo giấy xác nhận này; thực hiện chế độ báo cáo về bảo vệ môi trường và chương trình giám sát môi trường theo quy định của pháp luật.

IV. Tổ chức thực hiện

Giấy xác nhận này là căn cứ để cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở.

Nơi nhận: *E*

- Công ty TNHH Fuchuan; *B*
 - Lưu: VT, CCBVMT.
- (Thắng – 06b)





PHỤ LỤC

(Kèm theo Giấy xác nhận số 2180/GXN-STNMT ngày 19 tháng 10 năm 2016 của Sở Tài nguyên và Môi trường)

1. Công trình xử lý nước thải:

Nước thải của Công ty bao gồm nước mưa, nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất của các Công ty trong KCN Bình Xuyên II.

* Nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 1,2 m³/ngày chủ yếu từ quá trình vệ sinh được thu gom xử lý về bể tự hoại trước khi đầu nối vào hệ thống XLNT tập trung KCN Bình Xuyên II.

Chủ đầu tư đã xây dựng 02 bể tự hoại để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ cán bộ nhân viên khu văn phòng điều hành KCN:

+ Bể tự hoại 1: được xây dựng với thể tích là 5m³, bể được xây ở vị trí phía sau nhà điều hành.

+ Bể tự hoại 2: được xây dựng với thể tích là 2,5m³, bể được xây dựng ngầm dưới phòng bảo vệ của trạm xử lý nước thải tập trung.

Bể tự hoại được xây dựng gồm 03 ngăn (01 ngăn lắng, 01 ngăn phân hủy kỵ khí và 01 ngăn lọc kỵ khí).

* Hệ thống thu gom nước thải:

Hệ thống thu gom nước thải của KCN Bình Xuyên II được xây dựng tách riêng với hệ thống thoát nước mưa trong KCN.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của mạng lưới thoát nước thải KCN như sau:

+ Đường ống

Sử dụng ống nhựa UPVC và ống thép D300 và D400. Chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0.5m tính từ mặt hè đến đỉnh cống và 0.7m tính từ mặt đường đến đỉnh ống.

+ Hồ ga

Khoảng cách giữa các hồ ga phụ thuộc vào đường kính cống nước thải:

Tối đa 30m đối với D300 mm.

Tối đa 40m đối với D400 mm.

Tổng hợp khối lượng xây dựng hệ thống thoát nước thải toàn Khu công nghiệp Bình Xuyên II - giai đoạn 1 được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. Tổng hợp khối lượng hệ thống thoát nước thải

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống uPVC D300	m	3004
2	Ống thép D300	m	48

Handwritten signature

3	Ống thép D400	m	159
4	Ống cống BTCT D400	m	163
5	Đế cống D300	m	3044
6	Đế cống D400	m	327
7	Ga thăm D300 loại 1	Cái	95
8	Ga thăm D300 loại 2	Cái	17
9	Ga thăm D400 loại 2	Cái	6
10	Cửa xả D400	Cái	1
11	Trạm xử lý nước thải Q=1000 (m ³ /ngày đêm)	Trạm	1

Hệ thống thoát nước thải sau xử lý của trạm XLNT tập trung sử dụng là cống BTCT tự chảy, cống kín, đường kính D400; độ dốc $i = 0,002$; tổng chiều dài đường ống khoảng 15m.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp sau khi đã được xử lý sẽ thoát qua 01 điểm xả duy nhất ra ngoài sông Mây. Vị trí cửa xả nước thải tính theo hệ tọa độ VN2000 có tọa độ là $x = 2356976.36$, $y = 569717.20$.

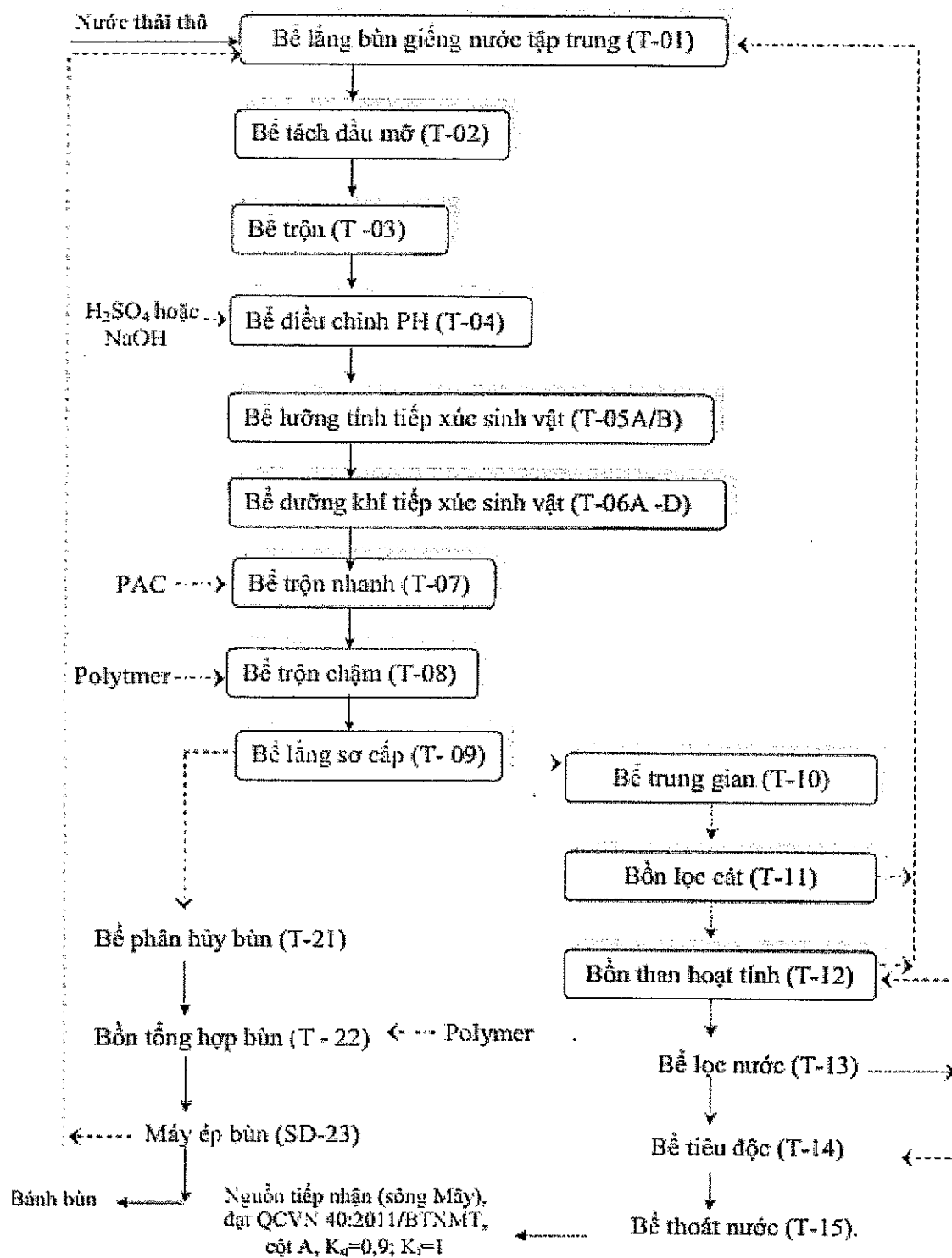
Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bình Xuyên II:

Nước thải sản xuất từ các doanh nghiệp thành viên được xử lý cục bộ tại hệ thống XLNT của doanh nghiệp đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn do Chủ đầu tư hạ tầng KCN quy định trước khi đầu vào hệ thống thu gom chung nước thải của KCN về trạm XLNT tập trung của KCN Bình Xuyên II.

*** Quy trình công nghệ**

Công nghệ áp dụng là xử lý hóa lý kết hợp xử lý sinh học hiếu khí theo quy trình công nghệ như sau:

Thay



Hình 1. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bình Xuyên II
Thuyết minh công nghệ

Nước thải từ các Trạm, nhà máy trong khu công nghiệp theo hệ thống cống dẫn qua song chắn rác thô sau đó mới chảy vào Bể lắng bùn giếng nước tập trung (T-01) sau đó nước thải từ giếng này được bơm đến bể lắng cát tách dầu mỡ T-

thực

02. Tại đây, có bố trí song chắn rác 10mm, đầu tiên nước thải sẽ được dẫn qua song chắn rác thô 10mm, các loại rác có sẽ bị giữ lại ở đây được thu gom vào buồng chứa nhỏ để tiện mang ra ngoài xử lý.

Sau khi nước thải được bơm vào bể T-02 sẽ được dựa theo các tỷ trọng và mật độ khác nhau để phân ly, do chất dầu mỡ rất nhẹ sẽ nổi lên vì thế cần sử dụng nhân công hoặc máy vét dầu mỡ, sau đó tạm trung mang ra xử lý, nước thải sau khi được tách dầu mỡ sẽ chảy vào bể trộn đều T-03.

Bể trộn T - 03 sẽ dựa trên phương pháp trộn sục khí để tác động các chất rắn lơ lửng và thủy chất trộn đồng đều, đồng thời cũng phòng tránh nước thải chịu sự ảnh hưởng nghiêm trọng. Nước thải sẽ được bơm tiếp vào bể điều chỉnh pH T-04.

Bể pH T-04. Thiết bị điều khiển pH trong bể sẽ tiến hành đo và xác định trị số pH, máy đo điều chỉnh giá trị nồng độ pH trong khoảng 7,5. Sau khi đã điều chỉnh giá trị pH chuẩn nước thải trong bể tiếp tục chảy tới bể tiếp xúc sinh vật T-05A/B.

Bể T-05A/B có lắp đặt vật liệu tiếp xúc các loại siêu vi khuẩn bằng dạng giấy thùng với vật liệu loại này có tác dụng cung cấp 1 lượng lớn các vi khuẩn sinh vật cho bề mặt nước đồng thời sẽ ăn các chất ô nhiễm trong nước như lân đạm, sau khi đó nước thải mới chảy tiếp tới bể dưỡng khí tiếp xúc sinh vật T-06A -D.

Bể T-06A -D có thiết kế vật liệu lọc vi sinh vật dạng thùng với mục đích nhằm cung cấp một lượng lớn các loại vi sinh vật cho bề mặt nước, các vi sinh này sẽ ăn tất cả các chất ô nhiễm có trong nước như COD, BOD sau đó nước thải sẽ chảy tiếp đến bể trộn nhanh T-07.

Bể T-07 có lắp đặt bơm định lượng hóa chất PAC, ta bỏ chất PAC vào và thông qua máy trộn khuấy trộn đều hóa chất và nước để động kết thành các hạt nhỏ, sau đó chảy vào bể trộn chậm T-08.

Bể T-08 có lắp đặt bơm định lượng hóa chất Polymer, ta bỏ chất Polymer vào và lắp thêm máy trộn chậm để tác động các hạt nhỏ thành hạt to, sau đó chảy vào bể lắng sơ cấp T-09.

Bể lắng T-09 lợi dụng nguyên lý chất rắn phân ly, nước trong sẽ nổi lên trên và bùn sẽ chìm xuống dưới, sau đó nước thải trong sẽ chảy vào bể T-10. Còn lại lượng bùn chìm ở đáy sẽ thông qua máy bơm bùn có định lượng sẽ tính toán chuyển 1 lượng bùn hồi lưu đến bể tiếp xúc sinh vật để bổ sung lượng sinh vật đã

mất đi trong quá trình lưu chuyển nước, còn lại một phần lượng bùn sẽ về cô đọng bùn T- 21.

Bể T-10 có lắp đặt bơm lọc để bơm nước thải vào bồn lọc cát T-11 để lọc.

Trong bồn lọc cát T-11 có lắp đặt thiết bị lọc cát và đá sỏi để làm vật liệu lọc trừ các chất rắn lơ lửng trong nước thải để tránh ảnh hưởng đến thủy chất, nước thải sau khi lọc sẽ chảy vào bồn than hoạt tính T-12.

Bể hấp phụ T-12 có thiết kế than hoạt tính với mục đích loại trừ các chất ô nhiễm và kim loại nặng trong nước thải, để đảm bảo cho nước đạt được tiêu chuẩn loại A sau đó nước sẽ chảy vào bể lọc nước T-13.

Bể T-13 có lắp đặt máy bơm rửa ngược để cung cấp nước cho bồn lọc cát T-11 và bồn hấp phụ T-12. Nước thừa còn lại sẽ chảy về bể khử độc T-14.

Bể khử độc T-14 có lắp đặt thiết bị khử độc để loại trừ các loại khuẩn trong nước sau đó chảy vào bể thoát nước T-15.

Bể thoát nước T-15 lợi dụng nguyên lý trọng lực để thoát, ngoài ra có lắp máy kiểm tra pH để kiểm tra trị số pH của Nước xả thải ra ngoài môi trường có đạt tiêu chuẩn hay không.

Bể phân hủy bùn T-21 sau khi được phân hủy, nước cặn phía trên sẽ chảy về bể điều hòa để xử lý. Bùn phân hủy sẽ thông qua máy bơm bùn bơm đến bồn tổng hợp bùn T - 22, tiếp đó bổ thêm hóa chất Polymer để khuấy trộn, bùn sau khi được hòa trộn Polymer xong sẽ chảy vào máy ép bùn tiến hành tách nước SD -23.

Máy ép bùn SD-23 áp dụng nguyên lý cán ép để tạo thành bánh bùn (chất dịch sau khi lọc sẽ chảy về giếng nước tập trung T-01 để xử lý lại).

* **Quy mô công suất:** 1000 m³/ngày đêm (gồm 02 Modul, mỗi Modul 500m³/ngày.đêm).

Công ty TNHH Fuchuan đã lắp đặt trạm quan trắc tự động liên tục với các thông số: lưu lượng nước thải đầu ra, pH, nhiệt độ, COD, TSS. Tần suất giám sát liên tục 24h/24h.

* **Các thông số kỹ thuật**

Bảng 2. Bảng tổng hợp các thông số kỹ thuật của trạm XLNT

TT	Hạng mục	Ký hiệu	Kích thước	Khối lượng
1	Giếng nước tập trung	T-01	3,55MLx3,0 MW x 4MWD/6,3 MWH	42,6 m ³ , BTCT

2	Bể tách dầu mỡ	T-02	4,2MLx1,1 MW x 0,6MWD/0,8 MWH	2,77 m ³ , BTCT
3	Bể điều hòa	T-03	6MLx8,7MW x 4,5MWD/5,0 MWH	234,9 m ³ , BTCT
4	Bể điều chỉnh pH	T-04	1,5MLx1,5 MW x 4,8MWD/5,0MWH	10,8m ³ , BTCT
5	Bể lưỡng tính tiếp xúc sinh vật	T-05A/B	6MLx4,2 MW x 4,6MWD/5,0 MWH x2	231,8 m ³ , BTCT
6	Bể dưỡng khí tiếp xúc sinh vật	T06A-D	6MLx4,2 MW x 4,5MWD/5,0 MWH x4	453,6 m ³ , BTCT
7	Bể trộn nhanh	T-07	1,5MLx1,5 MW x 4,5MWD/5,0 MWH	10,13 m ³ , BTCT
8	Bể trộn chậm	T-08	1,5MLx1,5 MW x 4,5MWD/5,0 MH	10,13m ³ , BTCT
9	Bể lắng trung tâm	T-09	8,7MLx8,7MW x 4,4MWD/5,0 MH	333 m ³ , BTCT
10	Bể nước trung gian	T-10	1,5MLx1,5 MW x 4,3MWD/5,0 MH	9,68 m ³ , BTCT
11	Bồn lọc cát	T-11	1,4M Øx1,5MH	
12	Bồn hấp thụ than hoạt tính	T-12	1,4M Øx2,1MH	
13	Bể lọc nước	T-13	3,4MLx1,5 MW x 4,5MWD/5,0 MH	22,95 m ³ BTCT
14	Bể lọc khử độc	T-14	1,7MLx1,5 MW x 4,4MWD/5,0 MH	11,22 m ³ BTCT
15	Bể thoát nước	T-15	1,5MLx1,5 MW x 4,3MWD/5,0 MH	9,68 m ³ BTCT
16	Bể cô đọng bùn	T-21	2,55MLx1,5MWx4,5MWD/5,0 MHW	17,2m ³ BTCT
17	Bể chứa bùn	T-22	2,55MLx1,5 MW x 4,5MWD/5,0 MH	17,2m ³ BTCT
18	Thiết bị ép bùn			2,67m ³ /hr

- Hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn:

Hệ thống thu thoát nước mưa cho toàn bộ KCN được xây dựng tách riêng với hệ thống thu thoát nước thải của KCN, bao gồm: nước mưa mái khu vực văn phòng điều hành, cơ quan quản lý KCN và nước mưa chảy tràn bề mặt trên toàn bộ KCN.

Các hạng mục chính của mạng lưới thoát nước mưa như sau:

* Công



Công thoát nước mưa cho Dự án được thiết kế sử dụng công tròn BTCT có quy mô khẩu độ từ D600 đến D1500 đảm bảo lưu lượng thoát với tần suất tính toán Pt=5năm. Công được chôn ngầm và nối bằng hố ga với khoảng cách trung 40-50m/ga để vừa bảo đảm mỹ quan vừa thuận tiện cho thu gom.

** Giếng thu và giếng thăm*

Các giếng thu được xây dựng riêng biệt hoặc kết hợp với giếng thăm trên hệ thống công để thu nước mưa mặt đường và nối công (số lượng là 85 cái). Các giếng thăm được xây dựng với mục đích tạo lối tiếp cận với các công để kiểm tra, thau rửa và sửa chữa công (số lượng 94 cái).

** Điểm xả*

Giáp ranh với Dự án có sông Mây và chạy cắt ngang qua Dự án có mương hở đã thi công. Hệ thống công thoát nước mưa được chia làm 2 lưu vực và thoát qua 02 điểm xả ra ngoài Sông Mây. Toàn bộ lưu vực phía trên đổ ra sông Mây qua cửa xả D1500, lưu vực phía dưới đổ ra công hộp ngang đường thuộc mương hở đã xây dựng, rồi xả ra sông Mây.

Các chỉ tiêu kỹ thuật của mạng lưới thoát nước mưa KCN như sau:

+ Đường ống

Sử dụng ống BTCT. Chiều sâu chôn công tối thiểu là 0.5m tính từ mặt hè đến đỉnh công và 0.7m tính từ mặt đường đến đỉnh ống.

+ Hố ga

Khoảng cách giữa các hố ga phụ thuộc vào đường kính công nước mưa:

Tối đa 30m đối với D600 mm

Tối đa 40m đối với D1500 mm.

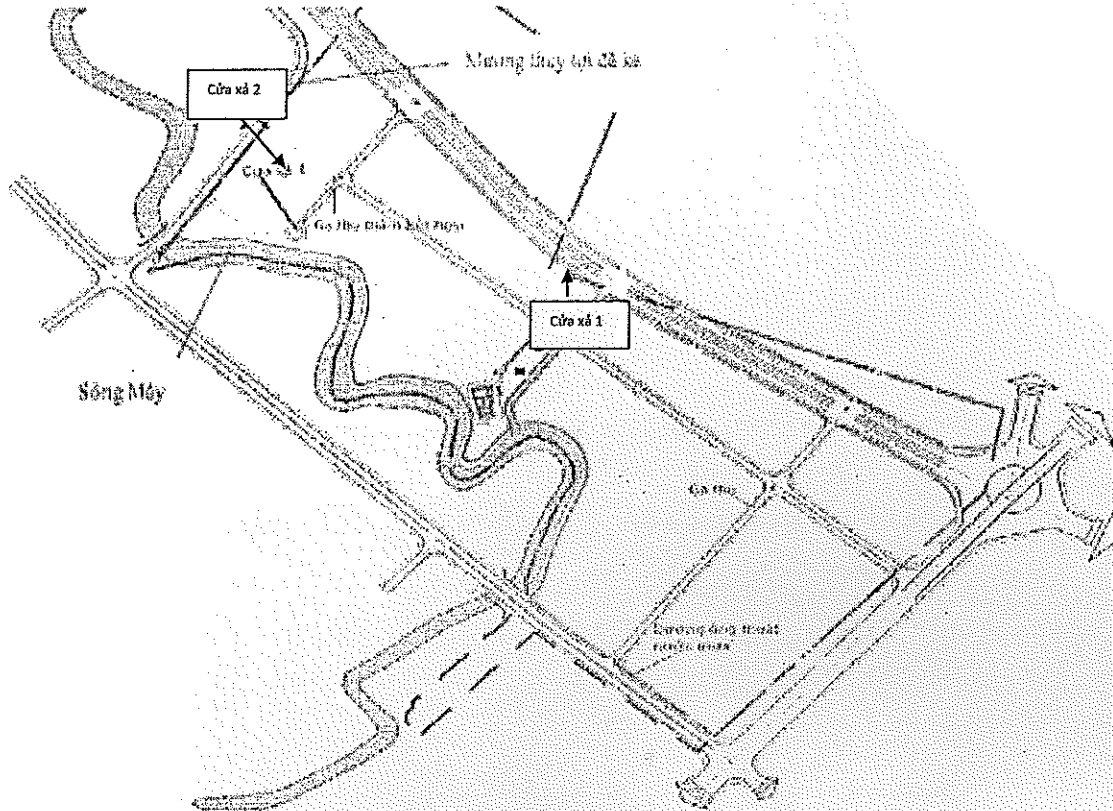
Tổng hợp khối lượng xây dựng hệ thống thoát nước mưa toàn Khu công nghiệp Bình Xuyên II-giai đoạn 1 được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. Tổng hợp khối lượng hệ thống thoát nước mưa

STT	Hệ thống	Đơn vị	Số lượng
1	Công tròn BTCT D300	m	177
2	Công tròn BTCT D600	m	687
3	Công tròn BTCT D800	m	1281
4	Công tròn BTCT D1000	m	205
5	Công tròn BTCT D1200	m	712
6	Công tròn BTCT D1500	m	534
7	Công hộp B x H =2 (2,0 x 2,0)	m	20,5
8	Ga thăm các loại	Cái	94

9	Ga thu trực tiếp	Cái	85
10	Cửa xả D1500	Cái	2

Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa của Dự án được thể hiện ở hình sau:



Hình 2. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa

2. Công trình xử lý bụi, khí thải:

a) Đối với khu vực xung quanh trong khuôn viên KCN Bình Xuyên II:

- Thực hiện bê tông hóa đường nội bộ trong KCN;
- Trồng cây xanh trên các tuyến đường nội bộ KCN. Diện tích cây xanh hiện tại đã trồng được khoảng 1,32 ha trong tổng số 4,6ha đã được quy hoạch.

b) Đối với khu vực văn phòng điều hành:

Tại các phòng chức năng của khu văn phòng điều hành KCN đã được trang bị hệ thống quạt hút gió ngoài, quạt hút gió thải và hệ thống điều hòa.

3. Công trình xử lý, quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

a) Chất thải rắn sinh hoạt

Công ty TNHH Fuchuan đã bố trí tại mỗi phòng đặt 01 sọt rác mini và cuối buổi chiều thu gom ra vị trí tập kết rác. Rác thu gom được lưu vào thùng chứa rác có nắp đậy 50 lít (03 thùng 50 lít) sau đó hàng tuần có đơn vị đến vận chuyển và mang đi xử lý đúng quy định.

Handwritten signature

b) Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Lượng rác phát sinh được thu gom vào thùng chứa rác có nắp đậy 200 lít (02 thùng 200 lít) và hàng tuần sẽ có đơn vị đến vận chuyển và mang đi xử lý theo đúng quy định.

Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt và công nghiệp với Công ty TMDV và Môi trường Ngôi Sao Xanh tại Hợp đồng số 2016-FC-HDTTN-001 ngày 08 tháng 04 năm 2016.

c) Chất thải nguy hại:

Đối với tất cả các loại chất thải nguy hại phát sinh đều được chuyển về kho chứa CTNH lưu giữ tạm thời định kỳ có đơn vị đến vận chuyển và mang đi xử lý.

Công ty đã xây dựng kho lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời có diện tích khoảng 30m² và có bố trí tại kho lưu giữ CTNH 05 thùng chứa có thể tích 200 lít và 03 thùng chứa có thể tích 50 lít để chứa các chất thải nguy hại phát sinh. Các thùng chứa đều có các dấu hiệu cảnh báo và dán nhãn theo đúng quy định.

Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và mang chất thải nguy hại đi xử lý với Công ty Công ty TMDV và Môi trường Ngôi Sao Xanh tại Hợp đồng số 2016-FC-HDTTN-001 ngày 08 tháng 04 năm 2016.

4. Các công trình bảo vệ môi trường của dự án đã được điều chỉnh, thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt

STT	Tên công trình BVMT	Phương án đề xuất trong ĐTM	Phương án điều chỉnh thay đổi	Văn bản đồng ý/ cho phép của cơ quan phê duyệt
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN	Công suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung là 1.800 m ³ /ngày đêm	Hiện nay, công suất hiện tại của trạm xử lý nước thải tập trung là 1000 m ³ /ngày đêm.	Quyết định số 2930/QĐ-UBND ngày 16 tháng 09 năm 2016 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc
2	Trạm trung chuyển chất thải rắn	Xây dựng trạm trung chuyển với diện tích 128m ² về phía Nam của dự án	Không xây dựng trạm trung chuyển chất thải rắn cho toàn khu công nghiệp mà chỉ xây dựng khu lưu giữ chất thải phát sinh của Công ty TNHH Fuchuan với diện tích 30m ²	Quyết định số 2930/QĐ-UBND ngày 16 tháng 09 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Vĩnh Phúc



Handwritten signature

5. Hồ sơ kèm theo Giấy xác nhận:

Hồ sơ sau đây được Sở Tài nguyên và Môi trường đóng dấu xác nhận trang bìa và dấu giáp lai là bộ phận không tách rời kèm theo Giấy xác nhận này:

Bộ hồ sơ đề nghị xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường với dòng chữ sau trên bìa: “Kèm theo Giấy xác nhận số 288/GXN-STNMT do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp lần đầu ngày 19 tháng 10 năm 2016”.

6. Yêu cầu khác:

Trong quá trình hoạt động, nếu có sự cố bất thường xảy ra đối với công trình bảo vệ môi trường hoặc có sự thay đổi nội dung trong Giấy xác nhận này, Chủ cơ sở phải báo cáo bằng văn bản đến cơ quan xác nhận để kịp thời xử lý hoặc điều chỉnh cho phù hợp với thực tiễn./

