ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN
"TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG, DIỆN TÍCH 22,52 HA"

Địa điểm: Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương

Tháng 07 năm 2024

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN
"TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG, DIỆN TÍCH 22,52 HA"

Địa điểm: Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương

ĐẠI DIỆN CHỦ DỰ ÁN	ĐƠN VỊ THỤ HƯỞNG	ĐƠN VỊ TƯ VẤN
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG	TRUNG TÂM VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ TRUYỀN THANH HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TM-DV KIẾN CON
PHÓ GIÁM ĐỐC		
Lê Thị Ngọc Hà	Trần Thị Cẩm Tú	Mai Thị Ánh Huyền

Tháng năm 202

MỤC LỤC

MỤC LỤC i
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT iii
DANH MỤC BẢNG iv
MỞ ĐẦU 1
CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 2
1. Tên chủ dự án đầu tư 2
2. Tên dự án đầu tư 2
3. Quy mô, công nghệ của dự án 7
3.1. Quy mô của dự án đầu tư 7
3.2. Quy trình hoạt động của dự án 27
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư 28
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư 28
CHƯƠNG 2: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 30
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 30
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường 30
2.2.1. Sự phù hợp của dự án đối với hệ thống thoát nước mưa của khu vực 30
2.2.2. Sự phù hợp của dự án đối với hệ thống thu gom, xử lý nước thải của khu vực 31
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ 34
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải. 34
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa 34
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải 35
..... 39
Bảng 3.38. Thông số kỹ thuật các thiết bị công trình HTXLNT 43
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 51
3.3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn. 53
3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 56
3.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 57
3.5.1. Sự cố cháy nổ và PCCC 57
3.5.2. Sự cố đối với các công trình xử lý chất thải 58
3.6. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường. 60

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 64
4.1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải.....64
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có).....65
CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG 70
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án 70
5.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....71
CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 72
1. KẾT LUẬN 72
2. KIẾN NGHỊ.....72
3. CAM KẾT 72
PHỤ LỤC 75

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BOD_5	:	Nhu cầu oxy sinh hoá sau 5 ngày
BTCT	:	Bê tông cốt thép
BVMT	:	Bảo vệ môi trường
BXD	:	Bộ Xây dựng
BYT	:	Bộ Y tế
COD	:	Nhu cầu ôxy hóa học
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
HTXL	:	Hệ thống xử lý
NĐ-CP	:	Nghị định – Chính phủ
NT	:	Nước thải
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
SS	:	Chất rắn lơ lửng
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TN&MT	:	Tài nguyên và Môi trường
TT	:	Thông tư

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ của khu đất dự án theo hệ VN2000 4
Bảng 1.2. Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án 7
Bảng 1.3. Bảng chỉ tiêu kỹ thuật các công trình của dự án 8
Bảng 1.4. Hiện trạng các hạng mục công trình tại dự án 9
Bảng 1.5. Cây xanh tại dự án 11
Bảng 1.6. Thống kê giao thông nội bộ 11
Bảng 1.7. Bảng thống kê nhu cầu dùng nước của dự án 15
Bảng 1.9. Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của dự án 22
Bảng 1.10. Thành phần các loại CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động dự án 26
Bảng 1.11. Nhu cầu nguyên vật liệu cho hoạt động của dự án 28
Bảng 1.12. Danh mục máy móc phục vụ hoạt động của dự án 28
Bảng 1.13. Bảng tổng hợp mức đầu tư 28
Bảng 1.14. Tiến độ thực hiện dự án 29
Bảng 3.1. Nồng độ của các thông số ô nhiễm trong nước thải trước và sau khi qua bể tự hoại 38
Bảng 3.2. Hạng mục các công trình HTXLNT công suất 120 m^3/ngày 43
Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật các thiết bị công trình HTXLNT 43
Bảng 3.4. Bảng dự tính hiệu quả xử lý qua các công trình đơn vị của HTXLNT 48
Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi) 53
Bảng 3.6. Thành phần các loại chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án 54
Bảng 3.7. Thành phần các loại CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động dự án 55
Bảng 3.8. Quyền và trách nhiệm của các đơn vị liên quan trong suốt quá trình thực hiện dự án 61
Bảng 4.1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt 65
Bảng 4.2. Giá trị giới hạn cho phép của khí thải 66
Bảng 4.3. Giá trị tối đa cho phép của tiếng ồn 67
Bảng 4.4. Giá trị tối đa cho phép gia tốc và vận tốc rung 67
Bảng 4.5. Khối lượng chất thải sinh hoạt tại Dự án 68
Bảng 4.6. Thành phần các loại chất thải rắn thông thường của dự án 68
Bảng 4.7. Thành phần các loại CTNH của dự án 68
Bảng 5.1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý 70

Bảng 5.2. Kế hoạch quan trắc chất thải 70

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ quy hoạch 5
Hình 1.2. Hình ảnh các công trình tại dự án.....6
Hình 1.3. Hệ thống đường giao thông đối nội đã hoàn thiện tại dự án 14
Hình 1.4. Quy trình rửa lọc hồ bơi 21
Hình 1.5. Hiện trạng đầu tư hệ thống cống thoát nước thải tại dự án 24
Hình 1.6. Mương tiếp nhận nước thải sau xử lý tại dự án.....25
Hình 1.7. Quy trình hoạt động của dự án 27
Hình 3.1. Hiện trạng đầu tư hệ thống cống thoát nước mưa tại dự án 35
Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống thoát nước thải của dự án 37
Hình 3.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn.....37
Hình 3.4. Quy trình công nghệ HTXLNT công suất 120 m^3/ngày 39
Hình 3.5. Bản vẽ mặt bằng trạm XLNT 50
Hình 3.6. Quy trình xử lý mùi từ hệ thống xử lý nước thải 52

MỞ ĐẦU

Huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương hiện nay đang là một trong những khu vực năng động, một môi trường đầu tư tốt, thu hút được nhiều nhà đầu tư trong nước và nước ngoài cũng như phát triển nhanh về lĩnh vực công nghiệp, dịch vụ. Với sự hình thành và hoạt động của các KCN lớn thì nhu cầu về các công trình văn hóa, vui chơi giải trí, trung tâm thương mại để phục vụ cho người dân càng tăng cao.

Năm 2002, UBND tỉnh Bình Dương đã phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết 1/500 khu Trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng với diện tích 15 ha tại quyết định số 6726/QĐ-CT ngày 17/12/2002. Tuy nhiên với tốc độ đô thị hóa ngày càng cao của địa phương cũng như để đáp ứng nhu cầu phục vụ cho người dân huyện Dầu Tiếng, chủ dự án đã xin điều chỉnh quy hoạch từ 15 ha lên 22,52 ha, đồng thời bổ sung một số hạng mục công trình nhằm tạo ra khu công viên cây xanh có diện tích lớn, đủ khả năng đáp ứng các hoạt động văn hóa – thể thao của toàn huyện. Vì thế, dự án đã được UBND tỉnh Bình Dương chấp thuận chủ trương điều chỉnh quy hoạch chi tiết khu Trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng với diện tích 22,52 ha tại quyết định số 3570/UBND-KTN ngày 25/11/2011. Ngoài ra, dự án cũng đã được UBND huyện Dầu Tiếng phê duyệt đồ án điều chỉnh Quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 13/QĐ-UBND ngày 10/01/2013.

Dự án đã được UBND tỉnh Bình Dương cấp chủ trương nâng cấp các tuyến đường còn lại trong khu trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng đồng thời đầu tư mương dẫn hạ lưu cống ngang tuyến D1 ra suối lớn chiều dài khoảng 850 m tại phụ lục 1 của quyết định số 1776/QĐ-UBND ngày 03/07/2020. Bên cạnh đó, dự án đã được Sở Tài nguyên và môi trường Bình Dương phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại quyết định số 89/QĐ-STNMT ngày 25/01/2021.

Tính từ thời điểm hiện nay, dự án đã triển khai xây dựng hoàn thiện tất cả các hạng mục công trình và các tuyến đường trong khu trung tâm, tuy nhiên các công trình chưa đi vào vận hành các công trình.

Đây là một dự án mang tính chất xã hội và có tính khả thi cao, đem lại hiệu quả tốt về mặt kinh tế, xã hội, phù hợp xu hướng chung, thực thi đúng nguyên tác trong quy hoạch đô thị, đáp ứng nhu cầu vui chơi giải trí cho các đối tượng lao động và dân cư trong địa bàn.

Dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha" là dự án có tổng vốn đầu tư 55.988.827.270 đồng. Dự án thuộc điểm c, Khoản 3, Điều 41 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha" thuộc đối tượng thực hiện Giấy phép môi trường cấp tỉnh trình Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương thẩm định và phê duyệt. Nội dung và trình tự các bước thực hiện ĐTM theo hướng dẫn tại Phụ lục VIII, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Bộ Tài Nguyên & Môi Trường quy định.

CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên Chủ dự án: Uỷ ban nhân dân huyện Dầu Tiếng
- Đại diện Chủ dự án: Ban Quản lý Dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng
- Địa chỉ thực hiện dự án: Khu phố 4B, Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Lâm Tấn Đạt Chức vụ: Giám đốc
- Địa chỉ trụ sở chính: Hùng Vương, TT. Dầu Tiếng, H. Dầu Tiếng, T. Bình Dương
- Điện thoại: 0274.3561101 ; Fax: 0274.3561250

1.2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án: "TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG, DIỆN TÍCH 22,52 HA"
- Địa điểm thực hiện dự án: Khu phố 4B, Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.
- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư:
  + Dự án đã được UBND tỉnh Bình Dương phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết 1/500 khu Trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng với diện tích 15 ha tại quyết định số 6726/QĐ-CT ngày 17/12/2002.
  + Dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha" đã được UBND tỉnh Bình Dương chấp thuận chủ trương điều chỉnh quy hoạch chi tiết khu Trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng với diện tích 22,52 ha tại quyết định số 3570/UBND-KTN ngày 25/11/2011.
  + Dự án đã được UBND tỉnh Bình Dương cấp chủ trương nâng cấp các tuyến đường còn lại trong khu trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng đồng thời đầu tư mương dẫn hạ lưu cống ngang tuyến D1 ra suối lớn chiều dài khoảng 850 m tại phụ lục 1 của quyết định số 1776/QĐ-UBND ngày 03/07/2020.
  + Dự án đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại quyết định số 89/QĐ-STNMT ngày 25/01/2021.
- Quy mô của dự án đầu tư:

+ Dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha" đã được Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Dương phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại quyết định số 89/QĐ-STNMT ngày 25/01/2021 nhưng hiện nay chưa đi vào vận hành chính thức. Do đó, dự án

thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường theo quy định tại điểm c, khoản 3, điều 41 Luật Bảo vệ môi trường 2020.

+ Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án được thực hiện theo mẫu quy định tại Phụ lục VIII, Phụ lục nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính Phủ.

- Tổng mức đầu tư: 55.988.827.270 VNĐ
- Tổng diện tích sử dụng đất: 225.206,85 m^2
  + Khu văn hóa - thể dục thể thao: 98.029,48 m^2
  + Khu thương mại – dịch vụ: 1.808,85 m^2
  + Đường giao thông, sân bãi: 60.748,34 m^2
  + Cây xanh: 64.618,53 m^2
- Quy mô dân số: Dự báo dân số của toàn khu như sau:
  + Thư viện: 140 -150 người
  + Nhà văn hóa: 600 – 800 người
  + Sân bóng đá: 1.500 – 2.000 người
  + Sân thể thao ngoài trời: 200 – 300 người
  + Nhà thi đấu đa năng: 400 – 800 người
  + Hồ bơi: 150 – 200 người
  + Sân khấu ngoài trời: 1.500 – 2.000 người
  + Nhà truyền thống: 140 – 150 người
  + Nhà văn hóa: 600 – 800 người
  + Nhà thiếu nhi: 300 – 500 người
  + Khu dịch vụ: 200 – 300 người
  + Công viên, vườn hoa: 300 – 500 người

→ Như vậy, dân số tối đa cho khu quy hoạch từ 5.430 – 7.700 người

❖ **<u>Vị trí tiếp giáp của khu đất dự án như sau:</u>**

Trung tâm Văn hóa Thể thao huyện Dầu Tiếng có vị trí tại khu phố 4B Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương với tổng diện tích dự án là 22,52 ha.

➢ **Các vị trí tiếp giáp của dự án**

- Giới hạn khu đất:

+ Bắc giáp: Khu dân cư và Trung tâm hành chính huyện Dầu Tiếng.
+ Nam giáp: Khu sân bay cũ.
+ Đông giáp: Đất dân cư.
+ Tây giáp: Đất dân cư.

- Tổng diện tích khu quy hoạch: 22,52 ha.

Bảng 1.1. Tọa độ của khu đất dự án theo hệ VN2000

Vị trí	Tọa độ X	Tọa độ Y
Điểm 1	1248786.89	566794.78
Điểm 2	1248695.06	567152.85
Điểm 3	1248138.23	566938.40
Điểm 4	1248390.14	566645.39
Điểm 5	1248581.14	566734.51
Điểm 6	1239642.89	567082.97

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

❖ **Mối tương quan với các đối tượng xung quanh**

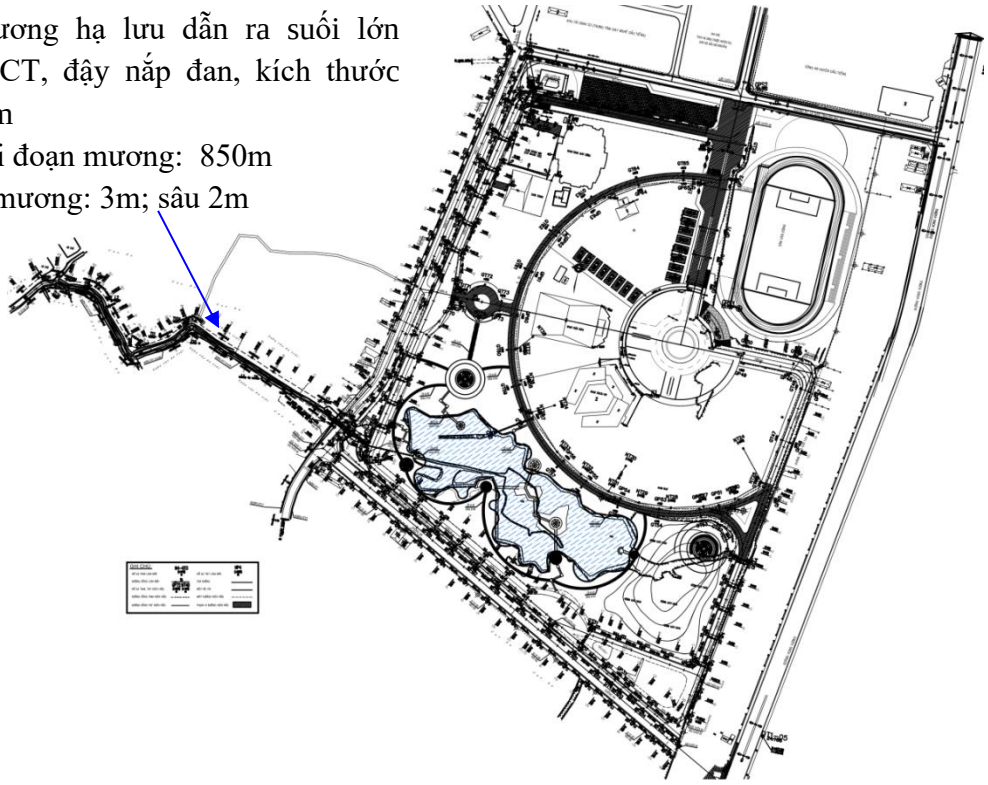
Khu đất dự án gần với các đối tượng kinh tế - xã hội sau:

+ Cách Trung tâm hành chính huyện Dầu Tiếng khoảng 300m;
+ Cách trường THPT Dầu Tiếng khoảng 800m
+ Cách công viên Dầu Tiếng 1.500m;
+ Cách sân vận động Dầu Tiếng 1.200m;
+ Cách mương hạ lưu ở phía Tây Nam 30m;
+ Cách suối lớn khoảng 850 m;
+ Cách sông Sài Gòn khoảng 1.300m;

Các đối tượng tự nhiên có khả năng bị tác động bởi dự án bao gồm:

- Khu vực dự án tiếp giáp phía Đông, Tây, Bắc là đất dân cư với các hộ dân đang sinh sống hiện hữu.
- Hệ thống đường giao thông: phía Bắc dự án là đường Kim Đồng nối ra tuyến đường Hùng Vương. Đây là tuyến đường giao thông chính để vào khu vực dự án. Mặt khác, một vài tuyến đường giao thông đối nội chính trong khu vực dự án đã được xây dựng hoàn chỉnh.
- Hệ thống sông, rạch: ở phía Tây Nam cuối khu đất, chủ dự án đã đầu tư 01 trạm xử lý nước thải tập trung cho dự án, tại khu vực này có 01 mương đất hiện hữu dẫn ra suối lớn và sông Sài Gòn, đây chính là nơi tiếp nhận nước mưa và nước thải của dự án. Chủ dự án đã thiết kế hệ thống thoát nước mưa tách riêng biệt với hệ thống thoát nước thải.

- Đoạn mương hạ lưu dẫn ra suối lớn bằng BTCT, đậy nắp đan, kích thước 3,5m×3 m
- Chiều dài đoạn mương: 850m
- Bề rộng mương: 3m; sâu 2m



Hình 1.1. Sơ đồ quy hoạch

Nhà thi đấu đa năng

Sân khấu ngoài trời

Sân bóng đá mini

Sân tennis

Nhà thiếu nhi

Hồ bơi

Nhà văn hóa

Hình 1.2. Hình ảnh các công trình tại dự án

1.3. Quy mô, công nghệ của dự án

1.3.1. Quy mô của dự án đầu tư

❖ ***Các hạng mục công trình chính***

Khu đất dự án có tổng diện tích 225.206,85 m², các khu chức năng chính trong khu vực quy hoạch bao gồm:

- Khu văn hóa - thể dục thể thao: 98.031,13 m^2
- Khu thương mại – dịch vụ: 1.808,85 m^2
- Đường giao thông, sân bãi: 60.748,34 m^2
- Cây xanh: 64.618,53 m^2

Cơ cấu sử dụng đất của dự án như sau:

Bảng 1.2. Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án

STT	CHỨC NĂNG	DIỆN TÍCH (m^2)	TỶ LỆ (%)
I	**Đất văn hóa - thể dục thể thao**	**98.031,13**	**43,54**
1	**Đất thể dục thể thao**	**49.621,88**	**22,04**
a	Sân vận động – Trung tâm TDTT	30.414,28	13,51
b	Khu các sân thể thao	19.207,60	8,53
2	**Đất công trình văn hóa**	**48.049,25**	**21,50**
a	Đất sân khấu ngoài trời	11.854,24	5,26
b	Đất nhà văn hóa	9.021,19	4,01
c	Đất nhà thiếu nhi	10.008,46	4,44
d	Đất nhà truyền thống	10.000,20	4,44
e	Đất thư viện	7.525,16	3,34
II	**Đất thương mại dịch vụ**	**1.808,85**	**0,80**
III	**Đất cây xanh**	**64.618,53**	**28,69**
a	Đất quảng trường trung tâm	9.625,52	4,27
b	Đất công viên cây xanh – mặt nước	49.153,34	21,83
c	Đất cây xanh cách ly	5.839,67	2,59
IV	**Đất giao thông, sân bãi**	**60.748,34**	**26,97**
TỔNG		**225.206,85**	**100,00**

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật như sau:

Bảng 1.3. Bảng chỉ tiêu kỹ thuật các công trình của dự án

TT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Mật độ XD (%)	Tầng cao (tầng)		Diện tích sàn dự kiến (m^2)	Hệ số SDĐ
					Theo quy hoạch	Theo thực tế		
I	Đất văn hóa thể dục thể thao	98.031,13	43,54	25,00	2,2	-	46.453,80	0,43
1	Đất thể dục thể thao	49.621,88	22,04	25,00	2,0	-	24.810,94	0,50
a	Sân vận động – Trung tâm TDTT	30.414,28	13,51	25,00	3,0	1,0	15.207,14	0,50
b	Khu các sân thể thao	19.207,60	8,53	25,00	2,0	1,0	9.603,8	0,50
2	Đất công trình văn hóa	48.049,25	21,50	25,00	2,7	-	21.642,86	0,37
a	Đất sân khấu ngoài trời	11.854,24	5,26	25,00	1,0	1,0	-	0,25
b	Đất nhà văn hóa	9.021,19	4,01	25,00	3,0	2,0	4.676,13	0,52
c	Đất nhà thiếu nhi	10.008,46	4,44	25,00	2,5	1,0	7.506,35	0,75
d	Đất nhà truyền thống	10.000,20	4,44	25,00	3,0	1,0	7.500,15	0,75
e	Đất thư viện	7.525,16	3,34	25,00	2,0	1,0	1.960,23	0,26
II	Đất thương mại - dịch vụ	1.808,85	0,80	40,00	2,0	1,0	1.447,08	0,80
III	Đất cây xanh	64.618,53	28,69	10,00	1,0	-	6.461,85	0,09
a	Đất quảng trường trung tâm	9.625,52	4,27	10,00	1,0	-	962,55	0,10
b	Đất công viên cây xanh – mặt nước	49.153,34	21,83	10,00	1,0	-	4.915,33	0,10
c	Đất cây xanh cách ly	5.839,67	2,59	10,00	1,0	-	583,97	0,10
IV	Đất giao thông sân bãi	60.748,34	26,97	-	-	-	-	-
TỔNG		**225.206,85**	**100,0**	**11,21**	**2,0**		**54.362,73**	**0,24**

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

Tổng hợp diện tích, hiện trạng của từng hạng mục công trình thực tế tại dự án, cụ thể như sau:

Bảng 1.4. Hiện trạng các hạng mục công trình tại dự án

TT	Hạng mục	Diện tích xây dựng công trình (m^2)	Diện tích sàn xây dựng (m^2)	Hiện trạng xây dựng
1	**Công trình thể dục thể thao**			
-	Sân vận động	15.207	15.207	Đã xây dựng
-	Sân thi đấu ngoài trời	1.690	1.690	
-	Nhà thi đấu đa năng	1.819	1.819	
-	Hồ bơi thi đấu	930	930	
-	Sân thi đấu mini	2.251	2.251	
2	**Công trình văn hóa**			
-	Sân khấu ngoài trời	2.964	2.964	Đã xây dựng
-	Nhà văn hóa	4.676	9.352	
-	Nhà thiếu nhi	7.506	7.506	
-	Nhà truyền thống	7.500	7.500	
-	Thư viện	1.960	1.960	
3	**Khu thương mại – dịch vụ:** cửa hàng dụng cụ TDTT, quầy văn hóa phẩm, hàng lưu niệm,…	1.447	1.447	Đã xây dựng
4	**Cây xanh**			
-	Quảng trường trung tâm	963	963	Đã xây dựng
-	Quảng trường nhỏ	1.256	1.256	
-	Công viên CX	3.288	3.288	
-	Tiểu đảo 1	207,57	207,57	
-	Tiểu đảo 2	95,56	95,56	
-	Tiểu đảo 3	48,57	48,57	
-	Tiểu đảo 4	167,47	167,47	
-	Hồ sinh thái (V = 28.071,80 m^3)	14.774,63	14.774,63	
5	**Giao thông, sân bãi**			
-	Các tuyến đường giao thông: đường D1, D2, D3, D4, D5, N1, N2, N3, N4, N5	53.116,62	53.116,62	Đã xây dựng
-	Sân bãi để xe	7.553	7.553	
-	Hệ thống xử lý nước thải	48,72	48,72	
-	Nhà chứa rác	30	30	Chưa xây dựng

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

- **Đất văn hóa – thể dục thể thao**

Khu thể thao: Tổng diện tích khu thể thao 49.621,88 m². Bao gồm khu sân vận động và trung tâm thể dục thể thao, có diện tích 30.414,28 m². Khu vực này gồm có phần sân bóng đá và đường chạy (đã được đầu tư xây dựng) và phần khán đài, các phòng câu lạc bộ và các khu vực phụ trợ. Trong khu thể thao còn có các sân thế thao

và các công trình thể thao khác, có diện tích 19.207,60 m², gồm các công trình thể thao như: sân bóng đá mini (sân cỏ nhân tạo), sân bóng chuyền, cầu lông, bóng rổ; nhà thi đấu đa năng, hồ bơi,…

Khu văn hóa: Tổng diện tích khu văn hóa 48.409,25 m^2. Bao gồm: sân khấu ngoài trời, nhà văn hóa, thư viện, nhà truyền thống, nhà thiếu nhi.

- **Đất thương mại – dịch vụ**

Khu thương mại – dịch vụ có diện tích 1,808.85 m²; chiếm tỷ lệ 0,8%. Gồm có 01 trung tâm dịch vụ phục vụ nhu cầu thiết yếu cho toàn khu và các cửa hàng dụng cụ thể dục thể thao, các quầy văn hóa phẩm, hàng lưu niệm,...

- **Đất cây xanh**

Khu quảng trường và công viên cây xanh mặt nước có diện tích 64.618,53m^2. Bao gồm quảng trường chính quảng trường nhỏ, công viên, cây xanh, hồ nước,... Tỷ lệ đất cây xanh 28,69% là phù hợp với quy định tại mục 2.6.5 QCVN 01:2019/BXD. Ngoài ra, trong Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng còn bố trí các khu cây xanh phục vụ nhu cầu sinh hoạt ngoài trời của người dân trong dự án, cũng như góp một phần hoàn trả mảng xanh đô thị, đồng thời tạo môi trường vi khí hậu trong lành nâng cao chất lượng cuộc sống cho dân cư trong dự án.

Cây xanh đưa vào trồng phải đảm bảo tiêu chuẩn:

- Cây bóng mát có chiều cao tối thiểu 3,0m và đường kính thân cây tại chiếu cao tiêu chuẩn tối thiểu 6cm.
- Tán cây cân đối, không sâu bệnh, thân cây thẳng.
  Các loại cây bóng mát trong khu văn hóa thể thao gồm:

+ Loại 1 (cây tiểu mộc): là những cây có chiều cao trưởng thành nhỏ.
+ Loại 2 (cây trung mộc): là những cây có chiều cao trưởng thành trung binh.
+ Loại 3 (cây đại mộc): là những cây có chiều cao trưởng thành lớn. Các dạng loại cây xanh tạo bóng mát được trồng trên đường phố và các khu vực công cộng được phân làm 3 loại dựa trên chiều cao trưởng thành.
+ Loại 4 (cây bụi và cỏ): là những loại cây có hoa hoặc lá có màu sắc khác nhau, trồng thành thảm hoặc bụi.

Các dạng loại cây xanh tạo bóng mát được trồng trên đường phố và các khu vực công cộng được phân làm 3 loại dựa trên chiều cao. Khoảng cách giữa các cây trồng phụ thuộc vào phân loại cây. Các quy định cụ thể như sau:

Bảng 1.5. Cây xanh tại dự án

STT	Phân loại cây	Chiều cao	Khoảng cách trồng	Khoảng cách tối thiểu đối với lề đường	Chiều rộng vỉa hè
1	Cây loại 1 (cây tiểu mộc)	≤ 10m	4m - 8m	0,6m	Từ 3m đến 5m
2	Cây loại 2 (cây trung mộc)	> 10m - 15m	8m - 12m	0,8m	Trên 5m
3	Cây loại 3 (cây đại mộc)	>15m	12m - 15m	1m	Trên 5m

Đất giao thông, sân bãi

- Có tổng diện tích 60.748,34 m², chiếm tỷ lệ 26,97%. Chủ yếu là đất giao thông đối nội bao quanh các công trình, hạ tầng sân bãi.
- Xây dựng sân bãi đậu xe bên trái tuyến N2, kết cấu bê tông xi măng mác M200 dày 15cm, tổng diện tích 7.553 m².
- Đường giao thông được thiết kế dạng vòng, kết nối với nhau một cách liên hoàn, tạo điều kiện thuận lợi cho nhu cầu đi lại và vận chuyển hàng hóa.

3.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

❖ ***Hệ thống giao thông***

+ Giao thông đối ngoại:

Đường giao thông đối ngoại gồm các trục đường N1, D1, N5 vòng quanh khu đất và kết nối ra đường Hùng Vương, đường N4 là trục giao thông chính của toàn khu kết nối từ đường N1 và quảng trường trung tâm.

+ Giao thông nội bộ

Các trục đường nội bộ còn lại kết nối giữa các khu chức năng trong khu quy hoạch, tạo tính liên thông cho toàn khu.

Bảng 1.6. Thống kê giao thông nội bộ

TT	Tên đường	Chiều dài (m)	Ký hiệu mặt cắt	Mặt cắt ngang				Chỉ giới đường đỏ		Chỉ giới xây dựng	
				Vỉa hè phải	Mặt đường	Vỉa hè trái	Lộ giới	Trái (m)	Phải (m)	Trái (m)	Phải (m)
1	D1	438,95	2-2	4	12	4	20	10	10	10	-
2	D2	382,53	5-5	0	7	5	12	3,5	8,5	3,5	16,5
3	D3	649,82	4-4	0	6	0	6	3	3,0	11,0	11,0
4	D4	175,61	1-1	4	15	4	23	11,5	11,5	26,5	19,5

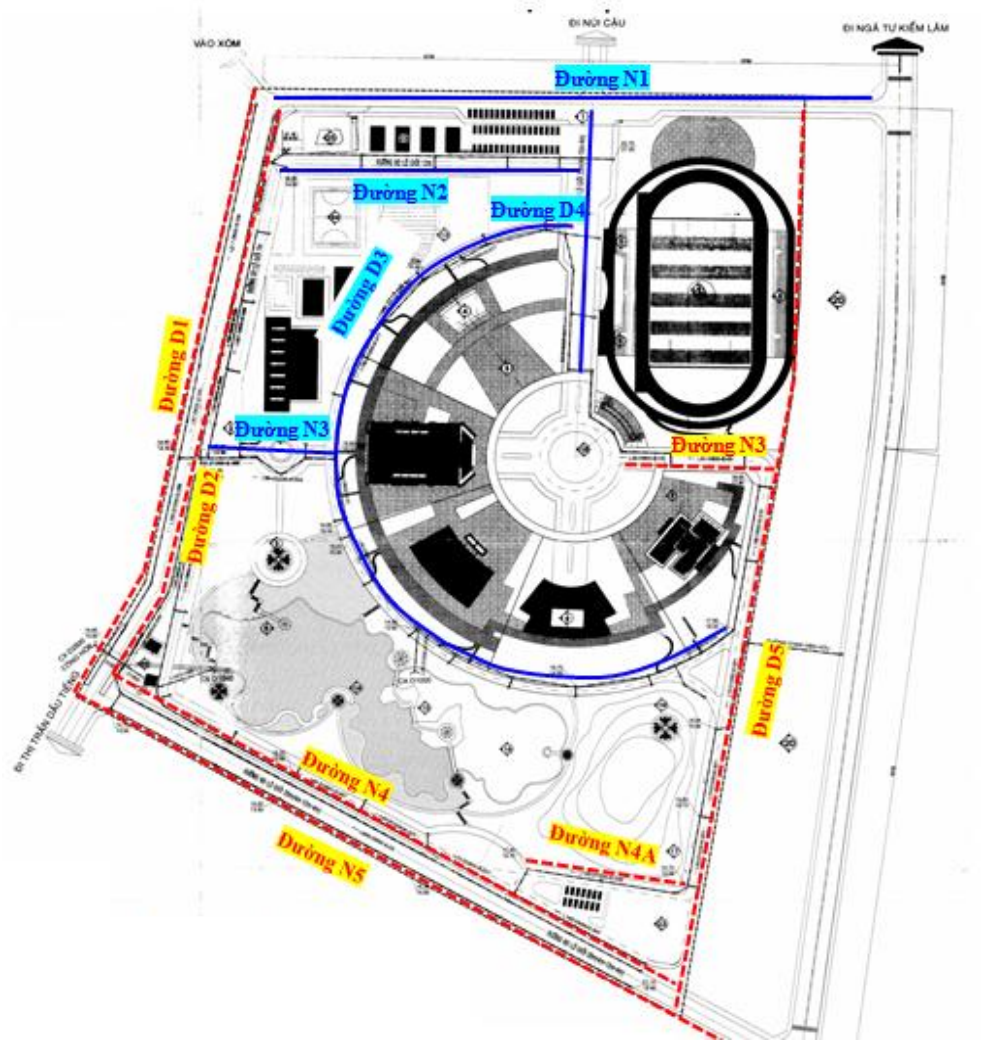
5	D5	342,99	5-5	5	7	0	12	8,5	3,5	16,5	3,5
6	N1	426,86	3-3	4	8	4	16	8	8	8	16
7	N2	209,74	5-5	0	7	5	12	3,5	8,5	11,5	16,5
8	N3	106,78	3-3	4	8	4	16	8	8	16	16
9	N4	370,99	5-5	0	7	5	12	3,5	8,5	3,5	16,5
10	N5	545,16	2-2	4	12	4	20	10	10	10	18

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2023)

- *Đường D1:* đường khu vực kết nối khu văn hóa. Trục này nối từ trục đường N1 đến trục đường N5, có chiều dài 438,95m, lộ giới 20m
  + Mặt đường: 6m × 2 = 12m
  + Vỉa hè: 4m × 2 = 8m
  + Mặt cắt ngang đường D1: (4m+6m+6m+4m=20m)
- *Đường D2:* đường khu vực kết nối khu văn hóa. Trục này nối từ trục đường N2 đến trục đường N4, có chiều dài 382,53m, lộ giới 12m
  + Mặt đường: 3,5m × 2 = 7m
  + Vỉa hè: 5m × 1= 5m
  + Mặt cắt ngang đường D2: (5m+3,5m+3,5m+0m=12m)
- *Đường D3:*
  + Đường nội bộ: chiều dài 649,82m, lộ giới 7m
  + Mặt đường: 3,5m × 2 = 7m
  + Mặt cắt ngang đường N5: (0m+3,5m+3,5m+0m=7m)
- *Đường D4:* đường khu vực kết nối khu văn hóa. Trục này nối từ trục đường N2 đến trục đường N4, có chiều dài 382,53m, lộ giới 12m
  + Mặt đường: 7,5m × 2 = 15m
  + Vỉa hè: 4m × 2 = 8m
  + Mặt cắt ngang đường D4: (4m+7,5m+7,5m+4m=23m)
- *Đường D5:*
  + Đường nội bộ:có chiều dài 342,99m, lộ giới 12m
  + Mặt đường: 3,5m × 2 = 7m
  + Vỉa hè: 5m × 1=5m
  + Mặt cắt ngang đường D5: (5m+3,5m+3,5m+0m=12m)
- *Đường N1:* đường khu vực kết nối khu văn hóa. Trục này nối từ trục đường D1 đến ranh quy hoạch, có chiều dài 426,86 m, lộ giới 16m
  + Mặt đường: 4m × 2 = 8m
  + Vỉa hè: 4m × 2 = 8m
  + Mặt cắt ngang đường N1: (4m+4m+4m+4m=16m)
- *Đường N2:*
  + Đường nội bộ: chiều dài 209,74m, lộ giới 12m
  + Mặt đường: 3,5m × 2 = 7m

+ Vỉa hè: 5m × 1=5m
+ Mặt cắt ngang đường N5: (5m+3,5m+3,5m+0m=12m)

- *Đường N3:*
  + Đường nội bộ: chiều dài 106,78m, lộ giới 16m
  + Mặt đường: 4m × 2 = 8m
  + Vỉa hè: 4m × 1 = 4m
  + Mặt cắt ngang đường N5: (4m+4m+4m+4m=16m)
- *Đường N4:*
  + Đường nội bộ: chiều dài 370,99m, lộ giới 12m
  + Mặt đường: 3,5m × 2 = 7m
  + Vỉa hè: 5m × 1 = 5m
  + Mặt cắt ngang đường N5: (5m+3,5m+3,5m+0m=12m)
- *Đường N5:* đường khu vực kết nối khu văn hóa. Trục này nối từ trục đường D1 đến ranh quy hoạch, có chiều dài 545,16 m, lộ giới 20m
  + Mặt đường: 6m × 2 = 12m
  + Vỉa hè: 4m × 2m = 8m
  + Mặt cắt ngang đường N5: (4m+6m+6m+4m=20m)



Hình 1.3. Hệ thống đường giao thông đối nội đã hoàn thiện tại dự án

❖ ***Hệ thống cấp nước***

➢ *Nguồn cấp nước:*

Nguồn nước cấp cho khu vực quy hoạch được lấy từ hệ thống cấp nước đô thị trên tuyến đường Hùng Vương. Hiện nay đã được đầu tư hoàn thiện bằng các ống cấp nước HDPE D100mm – D200mm.

➢ *Nhu cầu sử dụng nước:*

Dựa theo QCVN 01:2021/BXD-Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, nhu cầu sử dụng nước đối với các công trình công cộng, dịch vụ là 2 lít/m^2 sàn/ngày đêm; cụ thể như sau:

- ***Nước cấp sinh hoạt cho sân vận động:*** Diện tích sàn sân vận động tại dự án là 15.207 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho sân vận động là Q1 = 15.207 m^2 x 2 lít/m^2 = 30,4 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho sân thi đấu ngoài trời:*** Diện tích sàn sân thi đấu ngoài trời tại dự án là 1.690 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho sân thi đấu ngoài trời là Q2 = 1.690 m^2 x 2 lít/m^2 = 3,4 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho nhà thi đấu đa năng:*** Diện tích sàn nhà thi đấu đa năng tại dự án là 1.819 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho nhà thi đấu đa năng là Q3 = 1.819 m^2 x 2 lít/m^2 = 3,6 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho sân vận động:*** Diện tích sàn sân vận động tại dự án là 15.207 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho sân vận động là Q4 = 15.207 m^2 x 2 lít/m^2 = 30,4 m^3/ngày.
- ***Nước cấp lần đầu cho hồ bơi:*** Hồ bơi tại dự án có thể tích 250 m^3. Nước cấp lần đầu cho hồ bơi là Q5=250 m^3/ngày.

- ***Nước cấp rửa lọc, vệ sinh hồ bơi:*** Theo kinh nghiệm thực tế của chủ đầu tư, lượng nước cấp rửa lọc, vệ sinh hồ bơi khoảng Q6= 3,5 m^3/ngày; định kỳ 1 tuần/1 lần, sẽ tiến hành vệ sinh rửa lọc hồ bơi.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho hồ bơi:*** Diện tích sàn hồ bơi tại dự án là 930 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho hồ bơi là Q7 = 930 m^2 x 2 lít/m^2 = 1,9 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho sân thi đấu mini:*** Diện tích sàn sân thi đấu mini tại dự án là 2.251 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho sân thi đấu mini là Q8 = 2.251 m^2 x 2 lít/m^2 = 4,5 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho sân khấu ngoài trời:*** Diện tích sàn sân khấu ngoài trời tại dự án là 2.964 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho sân khấu ngoài trời là Q9 = 2.964 m^2 x 2 lít/m^2 = 6,0 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho nhà văn hóa:*** Diện tích sàn nhà văn hóa tại dự án là 9.352 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho nhà văn hóa là Q10 = 9.352 m^2 x 2 lít/m^2 = 18,7 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho nhà thiếu nhi:*** Diện tích sàn nhà thiếu nhi tại dự án là 7.506 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho nhà thiếu nhi là Q11 = 7.506 m^2 x 2 lít/m^2 = 15,0 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho nhà truyền thống:*** Diện tích sàn nhà truyền thống tại dự án là 7.500 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho nhà truyền thống là Q12 = 7.500 m^2 x 2 lít/m^2 = 15,0 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho thư viện:*** Diện tích sàn thư viện tại dự án là 1.960 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho thư viện là Q13 = 1.960 m^2 x 2 lít/m^2 = 3,9 m^3/ngày.
- ***Nước cấp sinh hoạt cho khu thương mại dịch vụ:*** Diện tích sàn khu thương mại dịch vụ tại dự án là 1.447 m^2 sàn, lưu lượng nước cấp cho khu thương mại dịch vụ là Q14 = 1.447 m^2 x 2 lít/m^2 = 2,9 m^3/ngày

$\Rightarrow$ Tổng nước sinh hoạt:

Q15= Q1+Q2+Q3+Q5+Q6+Q7+Q8+Q9+Q10+Q11+Q12 = 105,3

- ***Nước cấp cho tưới cây, rửa đường***: lưu lượng nước cấp cho tưới cây, rửa đường; ước tính bằng 10% tổng lượng nước sinh hoạt là Q14 = 10%×Q = 10%× 105,3 = 10,53 m^3/ngày.

$\Rightarrow$ Tổng lưu lượng nước cấp: Qsh = Q4+ Q6 + Q13+Q14= 369,3

- ***Nước rò rỉ, dự phòng:*** Theo QCVN 01:2021/BXD, lượng nước rò rỉ, dự phòng ước tính 15% tổng nhu cầu dùng nước ở trên Q_{dp}= 15% × Qsh = 15%×369,3 = 55,4 m^3/ngày.

Bảng 1.7. Bảng thống kê nhu cầu dùng nước của dự án

TT	Đối tượng dùng nước	Diện tích sàn	Định mức	Nhu cầu

		(m^2 sàn)		**(m^3/ng.đ)**
1	Nước cấp cho sân vận động	15.207	2 lít m^2/ngày đêm	30,4
2	Nước cấp cho sân thi đấu ngoài trời	1.690		3,4
3	Nước cấp cho nhà thi đấu đa năng	1.819		3,6
4	Nước cấp lần đầu cho hồ bơi	-	Thể tích hồ: 250m^3	250
5	Nước cấp sinh hoạt tại hồ bơi thi đấu	930	2 lít m^2/ngày đêm	1,9
6	Nước vệ sinh rửa lọc hồ bơi	-		3,5
7	Nước cấp cho sân thi đấu mini	2.251		4,5
8	Nước cấp cho sân khấu ngoài trời	2.964		6,0
9	Nước cấp cho nhà văn hóa	9.352		18,7
10	Nước cấp cho nhà thiếu nhi	7.506		15,0
11	Nước cấp cho nhà truyền thống	7.500		15,0
12	Nước cấp cho thư viện	1.960		3,9
13	Nước cấp cho khu thương mại và dịch vụ	1.447		2,9
14	**Tổng nước sinh hoạt**	**1+2+3+5+7+8+9+10 +11+12+13**		**105,3**
15	Nước tưới cây, rửa đường	10%xQ14		10,53
16	**Tổng lưu lượng nước cấp (Q_{sh})**	**Qsh = (4+6+14+15)**		**369,3**
17	**Nước rò rỉ, dự phòng**	**15%Q_{sh}**		**55,4**
Tổng (bao gồm nước rò rỉ)		**(16+17)**		**424,7**

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2023)

Vậy, tổng lưu lượng nước cần cấp cho dự án là 424,7 m^3/ngày đêm khi không có cháy.

Ngoài ra, theo TCVN 2622-1995, TCVN 7736-2003: Lượng nước cần dự trữ để chữa cháy (01 đám cháy xảy ra đồng thời với lưu lượng 15l/s, đám chảy xảy ra 3 giờ) thì lượng nước cần là 162 m^3.

❖ ***Hệ thống cấp điện - chiếu sáng***

a. Nguồn cấp điện

Nguồn điện cấp cho khu quy hoạch hiện hữu là nguồn điện lưới quốc gia qua trạm 110/22kV nằm trên đường Hùng Vương cách khu quy hoạch 55m.

Tuyến đường D1 đã có hệ thống trụ hạ thế nằm bên trái tuyến cách tim tuyến 10 - 12m.

Tuyến trung thế: Từ đường Hùng Vương kéo l tuyến dây về khu quy hoạch theo tuyến đường N1 từ đường dây này dẫn vào khu trung tâm văn hóa theo trục đường chính khu vực nhằm phân bổ cho các trạm biến áp cung cấp cho từng khu vực.

Đảm bảo hành lang an toàn cho tuyến và tuân thủ theo các quy chuẩn ngành, hệ thống điện lưới trung thế đi ngầm có mốc lộ giới và mốc dẫn, toàn bộ dây điện tuyến trung thế phải được luồn trong ống nhựa HDPE chịu lực và đặt ngầm dưới via hè, lưới điện trung thế được dẫn đến các trạm điện hạ thế cung cấp cho các phụ tải trong khu vực.

Trạm biến áp phụ tải: dự án đã đặt 1 trạm biến áp cấp nguồn điện sinh hoạt cho toàn bộ khu trung tâm văn hóa.

Dung lượng và loại trạm:

+ Công suất :1500 (KVA)

+ Cấp điện áp: 22KV/0.4KV, nấc phân áp (2x5%).

+ Máy biến áp dầu 3 pha có : Tổ đấu dây (Y/Y0 – 11).

Hiện tại khu vực trạm biến áp đã được xây dựng: 01 máy III-250kVA cấp điện cho Nhà văn hóa; 01 máy III-160kVA cấp điện cho Nhà thiếu nhi và 01 trạm 3x25kVA cấp điện cho Sân bóng đá.

Tuyến hạ thế: Từ bảng điện hạ thế trong trạm phân phối hợp bộ, tuyến hạ thế đi ngầm bằng cáp đồng bọc XLPE /PVC, cáp luôn trong ống nhựa HDPE chịu lực và chôn ngầm dưới via hè cấp điện đến các tủ phân phối thứ cấp.

Hiện mới chỉ xây dựng được 03 đường hạ thế ngầm cấp điện cho Nhà văn hóa, Nhà thiếu nhi và Sân bóng đá. Các công trình khác chưa được đầu tư cấp điện.

b. Lưới chiếu sáng

Sử dụng trụ điện chiếu sáng loại ống thép mạ kẽm và tuyến dây chiếu sáng đi ngầm (sử dụng cáp Cu/XLPE/SWA/PVC 4x11mm^2) được luồn trong ống HDPE D60, những nơi qua đường sử dụng ống tráng kẽm cùng kích thước để bảo vệ. Nguồn điện đóng cắt cho khu vực công cộng được kết nối theo từng khu vực trạm phân phối.

Đoạn tuyến chính lòng đường rộng từ 14m trở lên sử dụng trụ đèn chiếu sáng cao 8.0m + cần đèn đơn, vươn xa 1,5m, bố trí 2 bên đường, khoảng cách giữa 2 đèn tối đa là 35m.

Đoạn tuyến chính lòng đường bé hơn 14m bố trí 1 bên đường, khoảng cách tối đa giữa 2 đèn là 35m.

Hệ thống chiếu sáng trên đường D1 được bố trí trên các trụ hạ thế bên trái tuyến, đồng thời đã xây dựng được 03 trụ 8m, cần 03 bóng Sodium và 01 trụ 8m cần đơn bóng Sodium trên đường D4, tuy nhiên chưa đủ số lượng bóng theo qui hoạch.

+ Hiệu chỉnh tủ điều khiển chiếu sáng lên 3 tủ
+ Chiếu sáng so le hai bên lề đường tuyến D1 và N5, do bề rộng đường lớn, tới 12m
+ Điều chỉnh sử dụng trụ cao 7m cho các đường nội bộ và trụ cao 8m cho đường D1, N5 và quảng trường trung tâm.
+ Thu hồi đèn chiếu sáng hiện hữu trên đường D1 (không sừ dụng lại được vì đèn được lắp đặt trên trụ BTLT 8,5m đường dây đi nổi).

❖ ***Hệ thống thông tin liên lạc***

a. Nguồn cung cấp

Chủ dự án xây dựng mới tuyến cáp quang kết nói từ tổng đài trung tâm về tới bưu điện của khu đô thị, tuyến cáp quang sẽ đi dọc theo trục đường Hùng Vương

b. Giải pháp thiết kế

- Đầu tư xây dựng một hệ thống trạm viễn thông hoàn chỉnh, có khả năng kết nối hoàn chỉnh với mạng viễn thông quốc gia và đáp ứng yêu cầu mở rộng trong tương lai.
- Các tuyến cống bể và cáp đồng (cáp quang) được đi ngầm.
- Các tuyến cáp chính sẽ được ngầm hóa trên các tuyến đường nhằm tạo mỹ quan đô thị và độ ổn định cho các tuyến cáp...

❖ ***Cây xanh***

- Cây xanh bố trí dọc theo khối cao tầng, các tuyến đường có vỉa hè, đường nội bộ cần trồng cây xanh cao, có tán như cây bàng,.. đảm bảo cảnh quan đô thị, cải tạo vi khí hậu, an toàn giao thông và phù hợp với điều kiện của địa phương, khoảng cách giữa các cây từ 8-10 m.
- Trong khu bố trí xen kẽ cây xanh tạo thành hành lang xanh tách biệt giữa giao thông cơ giới và giao thông bộ hành. Các khu vực đường dạo bộ được phủ xanh đất bằng cỏ chỉ và cỏ lá gừng, kết hợp hoa và dây leo.
- Trồng cây xanh đúng chủng loại quy định, đúng quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc, có đánh số chăm sóc và quản lý cây xanh. Cây mới trồng phải được bảo vệ, chống giữ thân cây chắc chắn, ngay thẳng đảm bảo cây sinh trưởng và phát triển tốt. Loại cây xanh là cây có tán được trồng trên các thảm cỏ và cây bụi có hoa; trên các cây xanh khuyến khích trồng thêm các loại cây cộng sinh (như hoa lan, ...)
- Phạm vi ngoài vỉa hè thuộc các tuyến đường D1 (bên trái), N5 (bên phải), N4 (bên trái) trồng cỏ phủ xanh.
- Các loại cây có thể lựa chọn là: giáng hương, cỏ lông leo, mười giờ, hoa trang, hoa ngũ sắc,.....

Bảng 1.8. Các loại cây trồng tại dự án

Vị trí trồng	Loại cây	Giống cây	Kích thước	Hình ảnh
Cây xanh đường phố	Cây bóng mát	Giáng hương	Đường kính tán: 15-25m. Chiều cao:15-25m.	
	Cỏ	Cỏ lông heo		
		Mười giờ		
Cây xanh công viên		Hoa trang	Cây bụi thấp 0,5m.	
		Hoa ngũ sắc	Cây bụi thấp 0,5m.	

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

❖ ***Hệ thống hồ bơi***

Tại dự án có bố trí hồ bơi ngoài trời phía sau nhà thiếu nhi nhằm tạo khu vực vui chơi giải trí, đồng thời tạo cảnh quan cho dự án. Hồ bơi đã được hoàn thiện có thể tích khoảng 250m^3.

Quy trình vận hành hồ bơi:

Kiểm tra và điều chỉnh hóa chất

Bước đầu tiên trong quy trình vận hành bể bơi là kiểm tra và điều chỉnh hóa chất. Điều này bao gồm kiểm tra mức độ pH của nước và hàm lượng clo. Việc điều chỉnh các chỉ số này đảm bảo rằng nước trong bể bơi luôn ổn định và an toàn cho người sử dụng.

Vệ sinh bể bơi và hệ thống lọc

Bước tiếp theo là vệ sinh bể bơi và hệ thống lọc. Việc này bao gồm việc làm sạch các bề mặt bể bơi, như đáy và bề mặt nước, để loại bỏ bụi bẩn, cặn và vi khuẩn. Ngoài ra, hệ thống lọc cũng cần được vệ sinh định kỳ để loại bỏ các tạp chất từ nước và duy trì hiệu suất hoạt động của hệ thống.

Kiểm tra và bảo dưỡng thiết bị

Bảo dưỡng thiết bị là một phần quan trọng trong quy trình vận hành bể bơi. Các thiết bị như bơm lọc, hệ thống xử lý nước và thiết bị giám sát cần được kiểm tra định kỳ để đảm bảo rằng chúng hoạt động đúng cách. Các biện pháp bảo dưỡng, như việc thay dầu, làm sạch và thay thế linh kiện, giúp tránh được sự cố và đảm bảo hiệu suất hoạt động lâu dài của thiết bị.

Giám sát và ghi nhận thông tin

Việc giám sát và ghi nhận thông tin là quan trọng để đảm bảo rằng mọi hoạt động trong bể bơi được theo dõi và đánh giá một cách hệ thống. Việc ghi nhận thông tin về mức độ hóa chất, nhiệt độ nước, lưu lượng nước và các thông số khác giúp người quản lý hiểu rõ về tình trạng của bể bơi và có thể thực hiện các biện pháp điều chỉnh khi cần thiết.

Các bước trong quy trình vận hành bể bơi đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì chất lượng nước và đảm bảo an toàn cho người sử dụng. Việc thực hiện các bước này đúng cách giúp tạo ra một môi trường bơi sạch sẽ, an toàn và thoải mái cho mọi người.

Quy trình tuần hoàn nước hồ bơi:

Hệ thống định lượng hóa chất tự động có một đường kết nối trên đường ống cấp nước vào hồ bơi, theo đường kết nối này, nước đi qua thiết bị cảm ứng của máy định lượng, nếu pH cao hơn mức cho phép hệ thống sẽ tự động châm acid, nếu pH thấp hơn mức cho phép hệ thống sẽ tự động châm Clo đảm bảo pH = 7-7,4; Clo = 1-1,5 mg/l. Ước tính lượng hóa chất sử dụng: Javen khoảng 150 lit/tháng, acid = 20 lit/tháng. Nước sau khi khử trùng sẽ trở lại hồ bơi qua các đầu trả nước được bố trí thành hồ bơi.

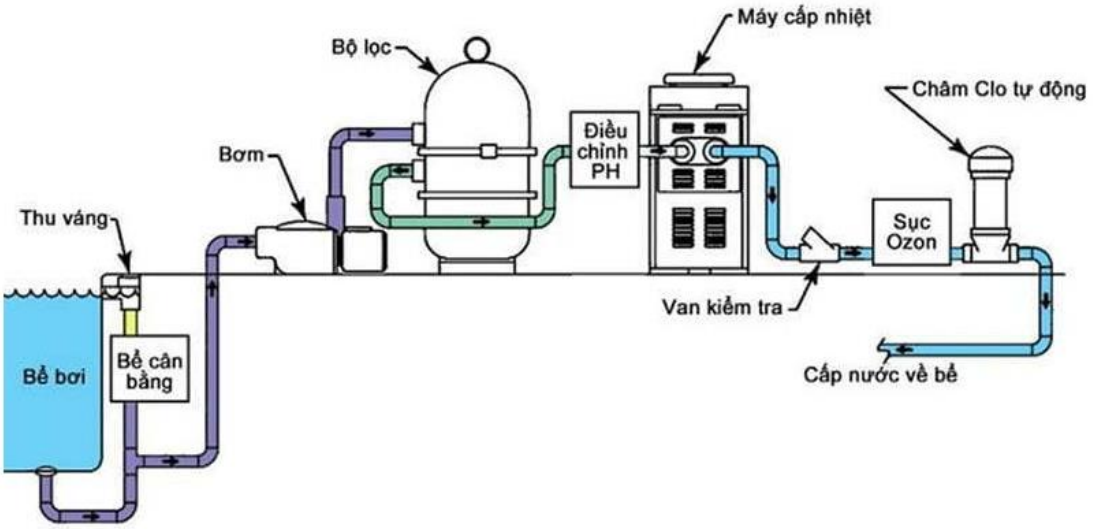
Để làm vệ sinh hồ bơi, có 02 đầu hút vệ sinh bố trí trên thành hồ. Bộ vệ sinh bao gồm: sào nhôm, ống mềm, bàn hút đáy, bàn chải, vợt rác. Nước cấp và nước bổ sung cho hồ bơi, hồ cân bằng được cấp từ nguồn nước sạch tại bể nước sinh hoạt tại tầng mái. Tốc độ luân chuyển nước là 4-6 giờ.

Quy trình rửa lọc hồ bơi:

Hệ thống lọc tuần hoàn bể bơi bao gồm bình lọc cát của hệ thống trong khoảng 6 – 7h (theo quy chuẩn lọc của hồ bơi). Mỗi bình lọc cát có thể hoạt động độc lập với nhau. Có thể vận hành 1 bình lọc hoặc 2 bình lọc. Điều này nhằm hoạt động của hệ

thống liên tục nếu 1 bình lọc dừng để thay thế hay sửa chữa cũng như dừng bình lọc để thực hiện quy trình rửa ngược bình lọc.

Bình lọc cát nước hồ bơi sau thời gian sử dụng sẽ được vệ sinh rửa ngược. Tùy thuộc vào quá trình sử dụng, khi thấy áp suất trên các đồng hồ đo áp lực lắp trên các bình lọc tăng đến một mức quy định từ nhà sản suất (khoảng 1,3kg/cm^2) thì tiến hành rửa ngược các bình lọc, trung bình 1 lần/tuần.



Hình 1.4. Quy trình rửa lọc hồ bơi

Bình lọc cát có tay van 6 chức năng để điều khiển quá trình lọc. Tùy thuộc vào nhu cầu xử lý để vận hành chức năng tay van cho phù hợp:

- FILTER: lọc nước
- BACKWASH: rửa ngược
- RINSE: rửa đường ống
- WASTE: xả thải
- RECIRCULATE: tuần hoàn nước
- CLOSE: đóng van

Các bước rửa lọc hồ bơi:

Bước 1: Tắt máy bơm, điều chỉnh tay van về chế độ rửa ngược backwash, mở van khóa của đường nước backwash bật máy bơm và quan sát thấy nước trong trở lại hay chưa ở kính quan sát. Bạn bật khoảng 5 – 10 phút tùy theo khả năng hoạt động của bình lọc.

Bước 2: Xoay van từ vị trí lọc về vị trí sục ngược, giúp các cặn bẩn bám trên bộ lọc cát dễ dàng bị rửa trôi hơn so với việc để nguyên hiện trạng ban đầu.

Bước 3: Kiểm tra ống nước thải đã đúng vị trí chưa, đề phòng trường hợp ống nước thải nằm sai vị trí sẽ dẫn đến hiện tượng tràn ngược làm khó khăn trong việc vệ sinh hoặc nước bẩn xâm nhập vào trong máy gây hại cho máy.

Bước 4: Bật điện trở lại và bật máy bơm 2-3 phút để bộ lọc sục ngược giúp làm sạch bình lọc.

Bước 5: Tắt nguồn máy.

Bước 6: Bạn xoay van về vị trí rửa rồi bật lại máy bơm chạy trong vòng 1 phút và theo dõi tình hình, nếu xảy ra lỗi thì ngay lập tức khắc phục.

Bước 7: Tắt máy và xoay van về vị trí lọc như ban đầu.

3.1.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của dự án

❖ ***Hệ thống thoát nước mưa***

Nước mưa trong khu vực quy hoạch một phần thoát về mương dẫn hạ lưu, cách dự án khoảng 30m về phía Tây Nam (mương BTCT có tiết diện 3,5m × 3m) và một phần chảy về hồ tiểu cảnh có thể tích 28.071,8 m^3 nằm ở phía Nam của dự án để tái sử dụng phục vụ cho nhu cầu tưới cây cũng như vệ sinh lau dọn các hạng mục công trình,..

❖ ***Hệ thống thoát nước thải***

a. Nguồn phát sinh

Lưu lượng nước thải được tính toán dựa vào lưu lượng nước cấp cho các nhu cầu sử dụng nước của khu quy hoạch. Lưu lượng nước thải chảy vào hệ thống thoát nước lấy bằng 100% lưu lượng nước cấp cho các nhu cầu sinh hoạt: Qtn = 100% Qcn (l/s). (Áp dụng theo QCVN 01:2021/BXD của Bộ Xây Dựng).

Bảng 1.9. Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của dự án

TT	ĐỐI TƯỢNG THẢI NƯỚC	NƯỚC CẤP (m^3/ngày)	TIÊU CHUẨN	NƯỚC THẢI (m^3/ngày)
1	Nước thải sinh hoạt tại cho sân vận động	30,4	100%	30,4
2	Nước thải sinh hoạt tại sân thi đấu ngoài trời	3,4		3,4
3	Nước thải sinh hoạt tại nhà thi đấu đa năng	3,6		3,6
4	Nước thải sinh hoạt tại hồ bơi thi đấu	1,9		1,9
5	Nước thải sinh hoạt tại sân thi đấu mini	4,5		4,5
6	Nước cấp cho sân khấu ngoài trời	6,0		6,0
7	Nước thải sinh hoạt tại nhà văn hóa	18,7		18,7
8	Nước thải sinh hoạt tại nhà thiếu nhi	15,0		15,0
9	Nước thải sinh hoạt tại nhà truyền thống	15,0		15,0

10	Nước thải sinh hoạt tại thư viện	3,9		3,9
11	Nước thải sinh hoạt tại khu thương mại và dịch vụ	2,9		2,9
12	Nước vệ sinh rửa lọc hồ bơi	3,5		3,5
Tổng		**108,8**		**108,8**

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

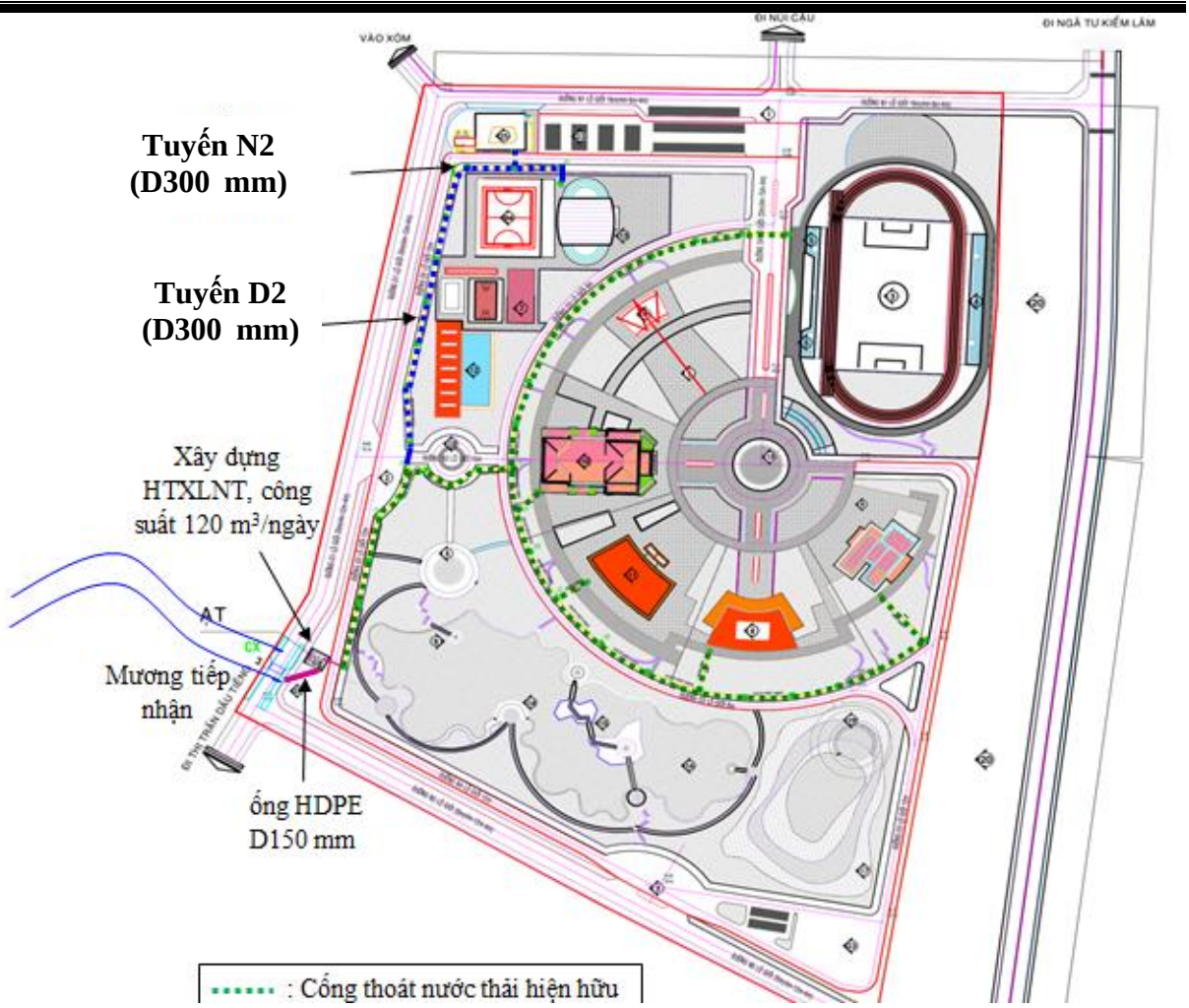
Như vậy tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 108,8 m^3/ngày.

b. Nguồn tiếp nhận

Hệ thống thoát nước thải của khu quy hoạch được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.

Nước thải sinh hoạt tại dự án được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn (đối với nước đen) và được thu gom vào hệ thống đường ống D200 mm - D300 mm dọc các trục đường trong khu vực, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của dự án nằm ở phía Tây – Nam.

Diện tích hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 120 m^3/ngày của dự án khoảng 48,72 m^2. Nước thải sau xử lý tại HTXLNT tập trung sẽ được thoát ra mương thoát nước nằm ở phía Tây Nam của dự án bằng đường ống HDPE D150mm.



Hình 1.5. Hiện trạng đầu tư hệ thống cống thoát nước thải tại dự án

- Công trình đã đầu tư xây dựng hệ thống thoát nước thải trên tuyến D2 (đoạn từ đầu tuyến – N3) với đường cống D300mm tiếp nhận nguồn nước thải từ tuyến D3, D4.
- Xây dựng đoạn cống thoát nước thải còn lại dọc tuyến D2 và tuyến N2 bằng cống đúc sẵn đường kính D300m
- Đầu tư xây dựng 01 trạm xử lý nước thải, công suất 120 m^3/ngày
- Tại bể khử trùng, chủ dự án sử dụng bơm chìm công suất 1,5HP để bơm nước thải sau xử lý ra hệ thống mương thoát nước thông qua đường ống HDPE D150mm. Bơm chạy theo tín hiệu phao báo mực nước.
- Ngoài ra, chủ dự án đã đầu tư hệ thống mương dẫn hạ lưu cống ngang tuyến D1 ra đến suối lớn với chiều dài khoảng 850m, tiết diện mương (3,5×3) m. Mương được đầu tư có kết cấu bằng BTCT đá 1×2M200, phía trên đậy kín đan bê tông cốt thép đá 1×2M250.
- Khoảng cách từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án đến mương hiện hữu và suối lớn lần lượt là 30m và 850m.

Hình 1.6. Mương tiếp nhận nước thải sau xử lý tại dự án

❖ ***Hệ thống thu gom chất thải rắn***

a. Tổng khối lượng chất thải

➢ Chất thải rắn sinh hoạt

- *Rác từ khu trung tâm văn hóa – TDTT; công cộng – dịch vụ:* Theo Cục quản lý chất thải và cải thiện môi trường Việt Nam, định mức rác thải thông thường từ các công trình công cộng là 0,1 – 0,2 kg/m^2 sàn/ngày. Như vậy, với diện tích sàn các công trình tại dự án là 52.626 m^2 thì tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh là 5.262,6 kg/ngày.
- *Rác vườn từ hoạt động chăm sóc cây xanh:* phát sinh chủ yếu từ các hoạt động chăm sóc cây xanh, làm đẹp cảnh quan, công viên,…thành phần chủ yếu là cành cây, lá cây,…Khối lượng rác vườn từ hoạt động hoạt động chăm sóc cây xanh là 10% rác từ khu trung tâm văn hóa – TDTT: 526,3 kg/ngày

⇒ Như vậy, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án là 5.788,9 kg/ngày.

➢ Chất thải rắn thông thường

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung: 30.660 kg/năm.
- Dầu mỡ thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung: 3.971,2 kg/năm.

➢ Chất thải nguy hai:

Hoạt động của khu trung tâm văn hóa – TDTT và khu dịch vụ - công cộng tạo ra một số chất thải nguy hại như: đèn huỳnh quang, các loại bao bì, chai lọ đựng thuốc diệt muỗi, đựng chất tẩy rửa, đồ điện tử hư hỏng, ắc quy, pin hết hạn sử dụng, hộp sơn, keo, hộp mực in,…

Tham khảo kết quả thành phần chất thải rắn trong dự án "Chương trình phân loại chất thải rắn tại nguồn tại các quận thí điểm trên địa bàn TP.HCM", ước tính lượng CTNH chiếm khoảng 0,6% lượng chất thải rắn thông thường phát sinh, vậy tổng lượng CTNH phát sinh khoảng 34,7 kg/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu của chất thải nguy hại phát sinh từ dự án như bảng sau:

Bảng 1.10. Thành phần các loại CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động dự án

Stt	Tên chất thải	Trạng thái	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH	Ký hiệu
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	650,2	16 01 06	NH
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại (bình xịt côn trùng, bình xịt phòng,……)	Rắn	2.240,5	18 01 02	KS
3	Pin thải, ắc quy thải	Rắn	490,5	16 01 12	NH
4	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải	Rắn	1.055	16 01 13	NH
5	Bao bì nhựa dính thành phần CTNH.	Rắn	3.026,5	18 01 03	KS
6	Bao bì mềm dính thành phần CTNH.	Rắn	2.660,8	18 01 01	KS
7	Hộp mực in thải	Rắn	431	08 02 04	KS
8	Giẻ lau dính dầu nhớt, dính thành phần CTNH.	Rắn	1.487	18 02 01	KS
9	Oxit sắt bão hòa.	Rắn	624	02 03 03	KS
Tổng			**12.665,5**	-	

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

b. Phương án thu gom, lưu trữ và vận chuyển

Đơn vị thụ hưởng là Trung tâm văn hóa, thể thao và truyền thanh huyện Dầu Tiếng sau khi tiếp nhận bàn giao, sẽ trực tiếp tổ chức phân loại rác, đồng thời sẽ chịu trách nhiệm kiểm tra, giám sát nguồn chất thải này.

- **Chất thải rắn thông thường:**

Công tác quản lý chất thải rắn đối với các chất thải phát sinh từ nguồn này có thể áp dụng các biện pháp:

- Bố trí các thùng rác ở những nơi hợp lý đảm bảo tính đẹp mắt, dễ tìm và tiện tay. Các thùng này được đặt dọc theo các lối đi, ở cạnh những nơi dừng chân.
- Bố trí 20 thùng rác dung tích 550 lít dạng chim cánh cụt hoặc các gốc cây tạo mỹ quan trên đường phố, công viên và quảng trường
- Lượng rác trong các thùng chứa này cùng với rác từ các đường giao thông sẽ được nhân viên vệ sinh quét dọn, thu gom, sau đó đưa về điểm tập kết rác tập

trung có diện tích 30 m^2 trong đó ngăn chứa chất thải thông thường có diện tích khoảng 20 m^2 để thuận tiện cho đơn vị thu gom rác lấy rác.

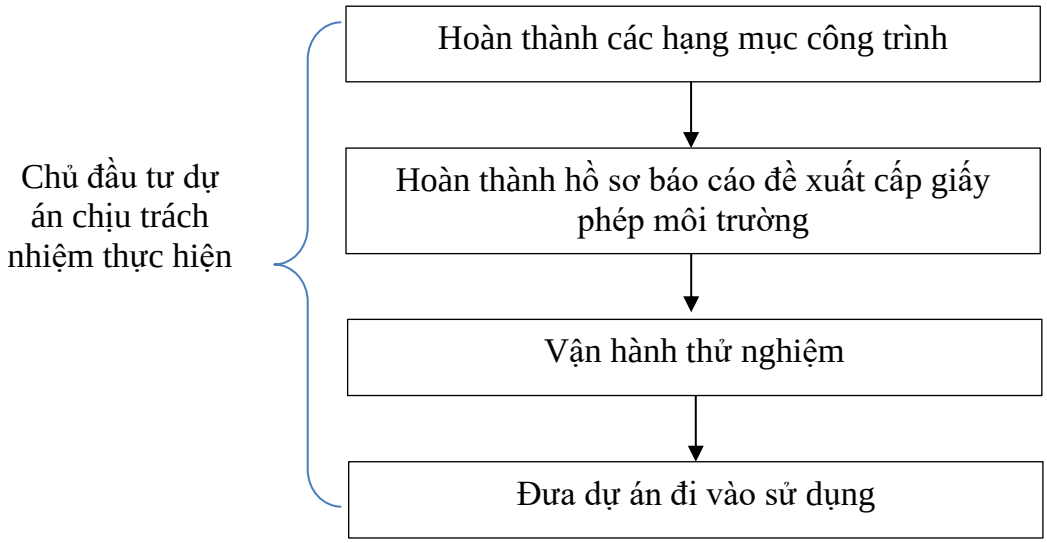
- Rác được đơn vị vận chuyển thu gom tần suất mỗi ngày để hạn chế việc rác phân hủy gây mùi.

➢ **Chất thải nguy hại:**

Theo như trình bày ở trên, rác sau khi thu gom sẽ được đưa về điểm tập kết rác tập trung có diện tích khoảng 30 m^2, nhà chứa CTNH có diện tích khoảng 10 m^2, nhà chứa sẽ được đảm bảo các yêu cầu của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau:

- Khu vực chứa CTNH nguy hại có mái che, tường bao quanh và có gờ cao hơn mặt bằng xung quanh để tránh nước mưa chảy tràn vào kho cũng như ngăn không cho chất thải lỏng từ kho tràn ra xung quanh.
- Trang bị 5 thùng chứa có nắp đậy, dán nhãn, mã chất thải nguy hại, để thu gom và bảo quản từng loại chất thải nguy hại với thể tích 240 lít. Mỗi loại chất thải được lưu giữ trong mỗi thùng riêng biệt có dán tên, mã số chất thải nguy hại theo quy định.
- Trang bị bình bột chữa cháy, vật liệu thấm hút trong nhà kho
- Chủ dự án sẽ liên hệ và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại này đúng theo quy định.

3.2. Quy trình hoạt động của dự án



Hình 1.7. Quy trình hoạt động của dự án

Hiện tại các hạng mục công trình đã hoàn thiện. Sau khi hoàn thành các thủ tục về môi trường, Ban Quản lý dự án Đầu tư Xây dựng huyện Dầu Tiếng sẽ chuyển giao quyền quản lý cho Trung tâm văn hóa, thể thao và truyền thanh huyện Dầu Tiếng.

Từ giai đoạn này trở về sau, Trung tâm văn hóa, thể thao và truyền thanh huyện Dầu Tiếng chịu trách nhiệm quản lý mọi hoạt động và các vấn đề môi trường của dự án trong giai đoạn hoạt động

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

- ***Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu***

Các loại nguyên vật liệu sử dụng cho giai đoạn hoạt động của dự án gồm chế phẩm sinh học khử mùi, dung dịch vệ sinh nhà chứa rác. Khối lượng các loại như sau:

Bảng 1.11. Nhu cầu nguyên vật liệu cho hoạt động của dự án

STT	Loại nguyên liệu	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
1	Hóa chất xử lý nước hồ bơi	1.400
2	Thuốc bảo vệ thực vật, phân bón để chăm sóc cây xanh	1.700
3	Chế phẩm sinh học khử mùi	1.400

(Nguồn: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

- ***Nhu cầu máy móc, thiết bị***

Một số máy móc thiết bị phụ vụ cho quá trình hoạt động tại dự án được liệt kê như sau:

Bảng 1.12. Danh mục máy móc phục vụ hoạt động của dự án

STT	Loại thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng	Tình trạng	Nguồn gốc
1.	Máy biến áp 1500 kVA	Cái	1	Mới 100%	Nhập khẩu
2.	Hệ thống PCCC	Hệ thống	1	Mới 100%	Nhập khẩu
3.	Hệ thống quạt thông gió, cầu thang thoát hiểm	Hệ thống	1	Mới 100%	Nhập khẩu

(Nguồn: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

- **Vốn đầu tư**

Dự án sẽ được đầu tư xây dựng dựa vào nguồn vốn ngân sách nhà nước, vốn tư nhân (xã hội hóa). Tổng vốn đầu tư dự án là 55.988.827.270 VNĐ. Kinh phí đầu tư các hạng mục như sau:

Bảng 1.13. Bảng tổng hợp mức đầu tư

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số tiền đầu tư
1	Xây dựng giao thông	VNĐ	38.271.776.400
2	Chuẩn bị KTĐXD	VNĐ	5.405.405.000
3	Xây dựng hệ thống thoát nước mưa	VNĐ	3.665.252.580
4	Xây dựng cấp nước	VNĐ	272.047.250

5	Xây dựng cấp điện sinh hoạt	VNĐ	2.051.431.480
6	Xây dựng hệ thống thoát nước thải	VNĐ	2.893.400.000
7	Xây hệ thống cấp điện chiếu sáng	VNĐ	3.240.807.500
8	Xây dựng hệ thống thông tin liên lạc	VNĐ	188.707.060
Tổng giá thành		**VNĐ**	**55.988.827.270**

(Nguồn: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

❖ **Tiến độ thực hiện dự án**

Dự án được thực hiện đầu tư xây dựng bằng nguồn vốn ngân sách của tỉnh. Tiến độ thực hiện dự án cụ thể như sau:

Bảng 1.14. Tiến độ thực hiện dự án

STT	Nội dung thực hiện	Thời gian thực hiện
1	Thực hiện các thủ tục liên quan đến môi trường	10/2023 – 08/2024
2	Vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải	09/2024 - 11/2024
3	Hoạt động	12/2024

(Nguồn: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

CHƯƠNG 2: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án đã được UBND tỉnh Bình Dương chấp thuận chủ trương điều chỉnh quy hoạch chi tiết khu Trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng tại quyết định số 3570/UBND-KTN ngày 25/11/2011.

Ngoài ra, UBND tỉnh Bình Dương đã cấp chủ trương nâng cấp các tuyến đường còn lại trong khu Trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng tại phụ lục 1 của quyết định số 1776/QĐ-UBND ngày 03/07/2020.

Dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha" đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương phê duyệt Quy hoạch chi tiết 1/500 khu Trung tâm văn hóa – thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng tại quyết định số 6726/QĐ-CT ngày 17/12/2002 và quy hoạch điều chỉnh đã được phê duyệt tại quyết định số: 13/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND huyện Dầu Tiếng

Bên cạnh đó, dự án cũng đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường số 89/QĐ-STNMT ngày 25/01/2021.

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Các nội dung đã được đánh giá trong báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng không có thay đổi, vì vậy chủ dự án không tiến hành đánh giá lại.

2.2.1. Sự phù hợp của dự án đối với hệ thống thoát nước mưa của khu vực

- ***Hướng thoát nước mưa:***

Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng với hệ thống thoát nước thải. Để đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường cho khu vực quy hoạch, chỉ xả trực tiếp nước mưa ra nguồn tiếp nhận, còn hệ thống thoát nước thải sinh hoạt được tập trung và xử lý riêng đạt độ sạch cần thiết trước khi thải ra môi trường tự nhiên.

- Các tuyến cống thoát nước mưa được bố trí dưới vỉa hè, theo nguyên tắc tự chảy và phải đảm bảo thời gian nước chảy trong cống là nhanh nhất.
- Toàn bộ nước mưa từ các công trình của dự án được thu gom bằng hệ thống đường cống BTCT D600 – D1800mm, sau đó thoát ra tuyến cống hộp BTCT D2500 để thoát ra mương hiện hữu nằm ở phía Tây Nam của dự án.
- Một phần nước mưa sẽ được tận dụng và dẫn về hồ tiểu đảo có thể tích 28.071,8 m^3 ở phía Nam của dự án bằng đường BTCT D1000 mm. Chiều cao mực nước tại hồ tiểu đảo dự kiến khoảng 1,5m. Lượng nước mưa này được tận

dụng bơm ngược lại để tái sử dụng cho việc vệ sinh khu vực dự án, tưới cây,…nhằm giảm một lượng lớn nước cấp tại dự án.

- Riêng đối với những đoạn cống dưới đường sử dụng loại cống chịu tải trọng lớn H30 để hạn chế ảnh hưởng của xe cộ lưu thông bên trên.
- Độ sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m, độ dốc là 0,5%.
- Tiến hành nạo vét hố ga thoát nước mưa thường xuyên, định kỳ vào trước mùa mưa lũ hàng năm.

➢ ***Tính toán lượng nước mưa tại dự án:***

Lượng nước mưa chảy tràn được xác định dựa theo TCXDVN 51-2008:

$$Q = q \times C \times F \ (1)$$

Trong đó:

q: cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

C: Hệ số dòng chảy

Hệ số dòng chảy C phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P.

P: chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán được xác định theo bảng 3-2 của TCXDVN 51-2008 → chọn P = 5 năm

C: theo bảng 3-4 của TCXDVN 51-2008 chọn C được tính trên bề mặt là cây cỏ bụi, độ dốc 1-2%, C_1 = 0,34, F_1 = 1.255,02 m^2 và bề mặt mái nhà, mặt phủ bêtông, C_2 = 0,8, F_2 = 4.776,2 m^2.

$$\text{Vậy } C = (0,34 \times 1.255,02 + 0,8 \times 4.776,2) / 225.206,85 = 0,02$$

F: Diện tích lưu vực, F = 225.206,85 m^2 = 22,52 ha

Cường độ mưa được tính toán như sau: $q = A(1+C.\lg P)/(t+b)^n$

A, C, b, n - Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương theo bảng PL2-1 của TCXDVN 51-2008, *(đối với khu vực tỉnh Bình Dương, chọn A = 11.650; C = 0,58; b = 32; n = 0,95 tương ứng với hệ số của thành phố Hồ Chí Minh);*

t: thời gian dòng chảy mưa tính toán (phút). Khu vực Bình Dương, thời gian mưa lớn nhất t = 120 phút (trong khu vực có hệ thống thoát nước mưa)

Thay vào ta có: $q = 11.650(1+0,58*\lg 5)/(120+32)^{0,95}$ = 138,48 l/s.ha;

Thay số liệu vào công thức (1), chúng tôi tính được: Q = 62,37 (l/s)

2.2.2. Sự phù hợp của dự án đối với hệ thống thu gom, xử lý nước thải của khu vực.

➢ ***Hướng thoát nước thải***

Hệ thống thoát nước thải được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.

- Nước thải từ các bể tự hoại của các công trình và nước lọc từ quá trình vệ sinh hồ bơi sẽ được thu gom bằng đường ống D200 – D300 mm để dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung ở phía Tây Nam của dự án.
- Tổng lưu lượng nước thải của dự án phát sinh khoảng 108,8 m^3/ngày. Chọn hệ số an toàn k = 1,1; dự án sẽ đầu tư xây dựng hệ thống XLNT công suất 120 m^3/ngày.
- Chất lượng nước thải sau khi được xử lý tại HTXLNT tập trung sẽ đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.
- Toàn bộ nước thải sau khi xử lý ở HTXLNT tập trung, công suất 120 m^3/ngày sẽ được bơm ra mương thoát nước ở phía Tây Nam bằng đường ống HDPE D150mm. Bơm sử dụng là bơm chìm được đặt ở bể khử trùng với công suất 1,5 HP
- Nước mưa và nước thải sau xử lý tại dự án được thu gom bằng hệ thống cống BTCT và dẫn về mương dẫn hạ lưu cống ngang tuyến D1 (đường Trần Phú) nối dài bằng mương BTCT, đậy nắp đan cách dự án 30m về phía Tây Nam; sau đó thoát ra suối lớn, cách dự án khoảng 850m về phía Tây. Điểm tiếp nhận nước mưa và nước thải sau xử lý sau cùng của dự án là sông Sài Gòn.

Đánh giá khả năng tiếp nhận nước mưa và nước thải sau xử lý của mương dẫn hạ lưu phía Tây Nam dự án

Mương dẫn BTCT cách hệ thống xử lý nước thải tập trung tại dự án 30m về phía Tây Nam. Đây là nơi tiếp nhận nước mưa và nước thải sau xử lý của dự án.

Mương có bề rộng đáy từ 1,5 – 2,5 m, bề rộng đỉnh từ 3,2 – 4,8m; chiều cao mương từ 1,0 – 2,5m; mực nước trong mương hiện nay là từ 0,3 – 0,5m. Tra Bảng 40, Các bảng tính toán thủy lực cống và mương thoát nước của GS.TSKH Trần Hữu Uyển, NXB Xây Dựng năm 2010, B = 2500 mm; độ dốc i = 0,001 thì lưu lượng thoát nước tối đa của mương là 1.433 lít/s, vận tốc dòng chảy v = 1,15 m/s

Lưu lượng nước mưa tối đa của dự án là 62,37 l/s (đã tính toán trang 118 của báo cáo) thoát vào hệ thống mương hiện hữu là rất thấp so với lưu lượng thoát nước mà hệ thống mương hiện hữu có thể đáp ứng (1.433 lít/s). Vì vậy, hệ thống mương thoát nước mưa ở phía Tây - Nam là hoàn toàn đáp ứng lưu lượng nước mưa của dự án.

Đối với nước thải: nước thải tại dự án phát sinh tối đa khoảng 108,8 m^3/ngày là rất thấp so với lưu lượng thoát nước mà hệ thống mương hiện hữu có thể đáp ứng 1.433 lít/s tương đương 123.811,2 m^3/ngày. Vì vậy, hệ thống mương thoát nước ở phía Tây - Nam là hoàn toàn đáp ứng lưu lượng nước thải của dự án.

- **Đặc điểm thuỷ văn và khả năng tiếp nhận của suối lớn phía Tây dự án:**

Nước thải sau xử lý tại dự án được thoát ra mương dẫn hạ lưu BTCT trước khi thải ra suối lớn, khoảng cách từ dự án ra đến suối lớn khoảng 850m về phía Nam.

Suối lớn là nguồn tiếp nhận nước mưa, nước thải sau xử lý sau đó thoát ra Sông Sài Gòn. Đây là đoạn suối do UBND thị trấn Dầu Tiếng quản lý với chiều dài khoảng 5,5 km, bề rộng mặt suối khoảng 0,08 m, chiều sâu từ mặt nước xuống đáy khoảng 0,3 m vào mùa khô và khoảng 2 m vào mùa mưa, vận tốc dòng chảy là 0,2 m/s

Lưu lượng tiếp nhận của suối lớn được tính bằng công thức sau: Q = v. A = 0,2×5.500×0,3= 330 m^3/s, tương đương 7.603.200 m^3/ngày (trong đó: v là vận tốc dòng chảy; A là diện tích mặt cắt ngang của suối)

Như vậy, với tổng lượng nước mưa và nước thải lớn nhất của các nguồn khác đổ về nguồn tiếp nhận là 108,8 m^3/ngày thì suối lớn đủ khả năng tiếp nhận nước mưa và nước thải sau xử lý của dự án.

Nhìn chung khu vực xung quanh dự án không có dấu hiệu ngập úng vào mùa mưa, mương thoát nước chung đủ khả năng tiếp nhận lưu lượng nước vào mùa mưa.

- **Đặc điểm của sông Sài Gòn**

Sông Sài Gòn bắt nguồn từ hồ Dầu Tiếng chảy qua địa phận tỉnh Bình Dương – chủ yếu là huyện Dầu Tiếng, Thị xã Bến Cát trên địa hình gò đồi thấp đổ vào sông Sài Gòn tại toạ độ 106035'30"E, 1102'32''N nơi giáp ranh giữa Thị xã Bến Cát và huyện Củ Chi trên địa hình đồng bằng sình lầy trũng thấp. Sông dài khoảng 100km. Có nhiều phụ lưu nhỏ với diện tích lưu vực rộng 1.000 km^2. Hầu hết toàn bộ chiều dài con sông đều chảy trên các trầm tích đệ tứ với độ dốc nhỏ. Đoạn này dòng sông có hướng chảy chính Bắc – Nam, uốn khúc với cung độ lớn, một vài nơi có khúc ngoặc hẹp. Chiều rộng lòng sông tại khu vực này thu hẹp dần từ cửa sông đến thượng nguồn. Rộng nhất là khu vực Ngã ba sông Sài Gòn – Thị Tính khoảng 70 – 80m, đoạn giữa hẹp dần khoảng 50 – 60m và đến khu vực Cầu Đá chiều rộng chỉ còn khoảng 30 – 40m. Vận tốc dòng chảy trên sông Sài Gòn thay đổi từ 1,5 – 2 m/s phụ thuộc theo mùa.

Sông Sài Gòn chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều với biên độ dao động mực nước lên xuống thay đổi từ 1 – 3 m. Mực nước cao nhất +4m, thấp nhất +1m. Do ảnh hưởng của thuỷ triều, một số nơi dọc theo 2 bờ sông của hạ nguồn gần cửa sông có thể bị ngập nước trong những ngày triều cường, đặc biệt vào mùa mưa.

CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng với hệ thống thoát nước thải. Để đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường cho khu vực quy hoạch, chỉ xả trực tiếp nước mưa ra nguồn tiếp nhận, còn hệ thống thoát nước thải sinh hoạt được tập trung và xử lý riêng đạt độ sạch cần thiết trước khi thải ra môi trường tự nhiên.
- Các tuyến cống thoát nước mưa được bố trí dưới vỉa hè, theo nguyên tắc tự chảy và phải đảm bảo thời gian nước chảy trong cống là nhanh nhất.
- Toàn bộ nước mưa từ các công trình của dự án được thu gom bằng hệ thống đường cống BTCT D600 – D1800mm, sau đó thoát ra tuyến cống hộp BTCT D2500 mm để thoát ra mương dẫn hạ lưu, cách dự án khoảng 30m về phía Tây Nam (mương BTCT có tiết diện 3,5m × 3m)
- Một phần nước mưa sẽ được tận dụng và dẫn về hồ tiểu cảnh có thể tích 28.071,8 m^3 ở phía Nam của dự án bằng đường BTCT D1000 mm. Chiều cao mực nước tại hồ tiểu đảo dự kiến khoảng 1,5m. Lượng nước mưa này được tận dụng bơm ngược lại để tái sử dụng cho việc vệ sinh khu vực dự án, tưới cây,…nhằm giảm một lượng lớn nước cấp tại dự án.
- Riêng đối với những đoạn cống dưới đường sử dụng loại cống chịu tải trọng lớn H30 để hạn chế ảnh hưởng của xe cộ lưu thông bên trên.
- Cần tiến hành nạo vét hố ga thoát nước mưa thường xuyên, định kỳ vào trước mùa mưa lũ hàng năm.
- *Hệ thống thoát nước mưa hiện hữu*

+ Tuyến N3 (đoạn từ D2-D3) cống D1200mm tiếp nhận nguồn nước mưa từ tuyến cống thuộc đường D3 và cống D800mm (đoạn từ D4-D5)

+ Tuyến D1 bên trái: cống D1500mm tiếp nhận nguồn nước mưa từ tuyến N3, D3, D2, D4.

+ Tuyến D5: cống D1000mm

+ Tuyến N2: cống D600mm, chiều dài 168m

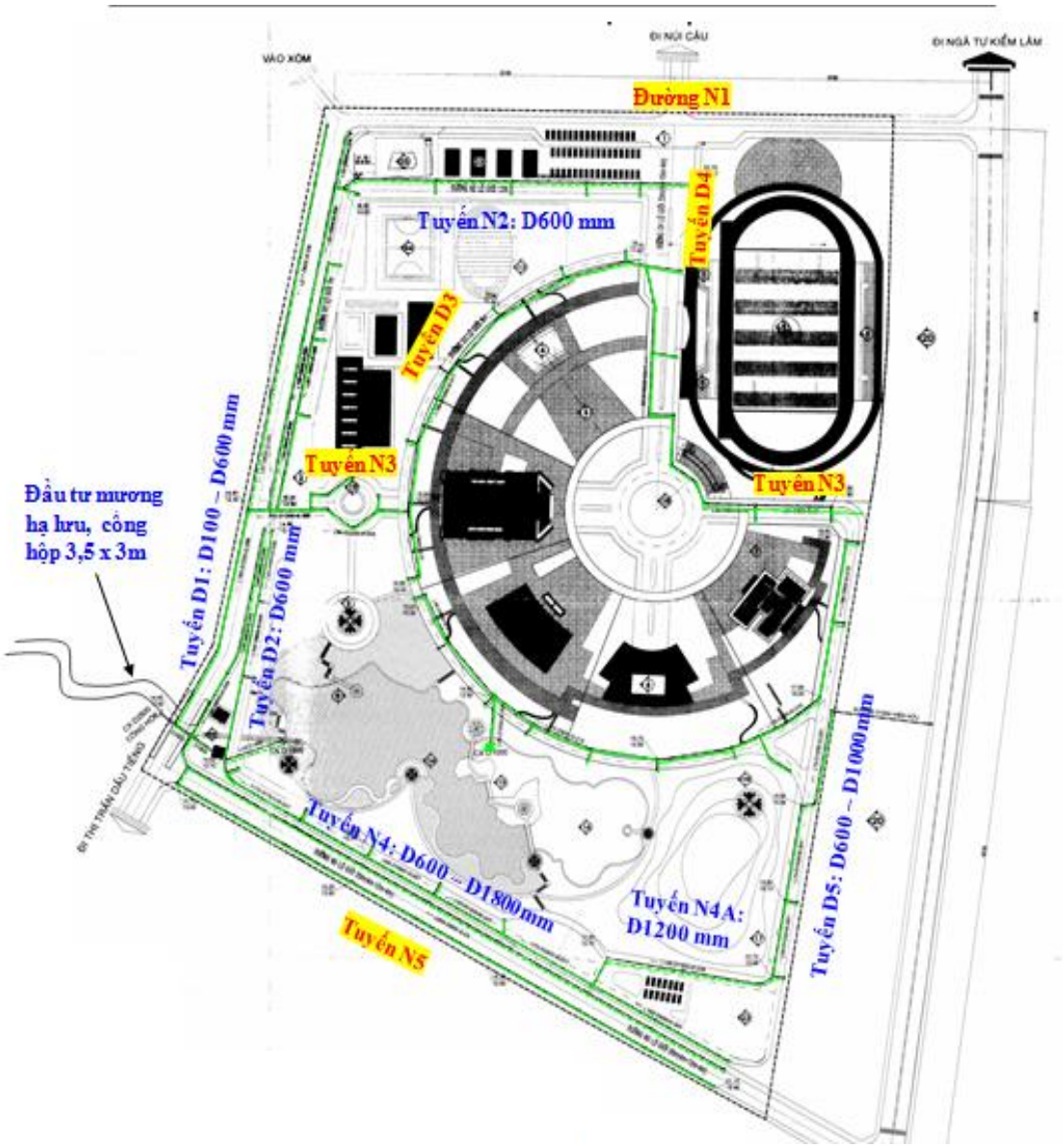
+ Tuyến N4: cống D600mm, chiều dài 172m; cống D1200mm, chiều dài 22m; cống D1500mm, chiều dài 285m và cống D1800mm, chiều dài 18m.

+ Tuyến N4A: cống D1200mm, chiều dài 107m

+ Tuyến N5: cống D600mm, chiều dài 840m; cống D800mm, chiều dài 13m; cống D1500mm, chiều dài 285m và cống D1800mm, chiều dài 18m.

+ Tuyến D1: cống D600mm, chiều dài 455m; cống D1000mm, chiều dài 12m.

+ Tuyến D2: cống D600mm, chiều dài 407m.
+ Tuyến D5: cống D600mm, chiều dài 84m; cống D1000mm, chiều dài 112m.
+ Đã xây dựng mương hạ lưu cống ngang Tuyến D1 (Đường Trần Phú Nối Dài) ra đến suối lớn chiều dài khoảng 850m bằng mương bê tông, đậy nắp đan, tiết diện dự kiến (3,5x3,0) m (nối tiếp cống ngang hiện hữu trên đường D1 cống (3,5×3,5)m)



Hình 3.1. Hiện trạng đầu tư hệ thống cống thoát nước mưa tại dự án

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

a. Lưu lượng phát sinh và đặc trưng của nước thải:

Với tính chất hoạt động của dự án, nước thải phát sinh chủ yếu là nước thải sinh hoạt của người dân khi đến tham quan, vui chơi tại khu trung tâm văn hóa – TDTT, khu thương mại dịch vụ, công cộng,…và nước thải từ quá trình vệ sinh rửa lọc hồ bơi.

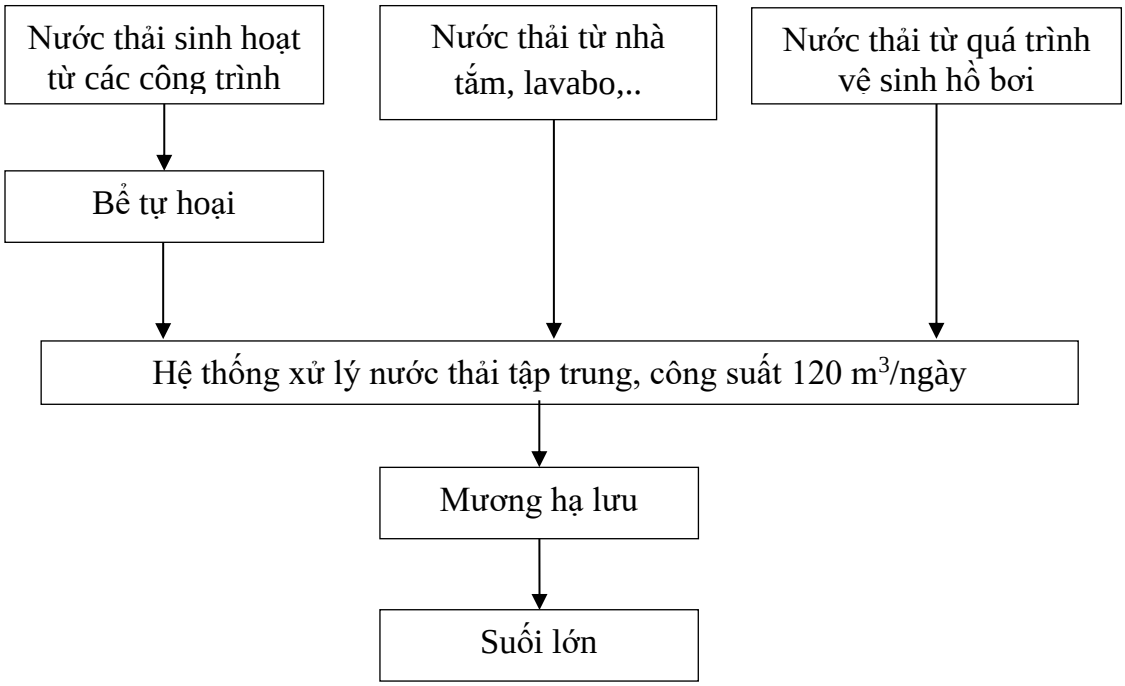
Theo như ước tính, lượng nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án là 108,8 m^3/ngày, cụ thể:

- Nước thải sinh hoạt tại cho sân vận động: 30,4 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại sân thi đấu ngoài trời: 3,4 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại nhà thi đấu đa năng: 3,6 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại hồ bơi thi đấu: 1,9 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại sân thi đấu mini: 4,5 m^3/ngày
- Nước cấp cho sân khấu ngoài trời: 6,0 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại nhà văn hóa: 18,7 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại nhà thiếu nhi: 15,0 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại nhà truyền thống: 15,0 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại thư viện: 3,9 m^3/ngày
- Nước thải sinh hoạt tại khu thương mại và dịch vụ: 2,9 m^3/ngày
- Nước vệ sinh rửa lọc hồ bơi: 3,5 m^3/ngày

Đặc trưng của loại nước thải này là có nhiều chất lơ lửng, nồng độ chất hữu cơ cao (nhất là nước thải từ nhà vệ sinh), mang các loại vi khuẩn gây bệnh như ecoli, coliform, các loại dầu mỡ, chất hoạt động bề mặt, nếu không được tập trung và xử lý thì cũng sẽ ảnh hưởng xấu đến nguồn nước bề mặt. Ngoài ra, khi tích tụ lâu ngày, các chất hữu cơ này sẽ bị phân hủy gây ra mùi hôi thối.

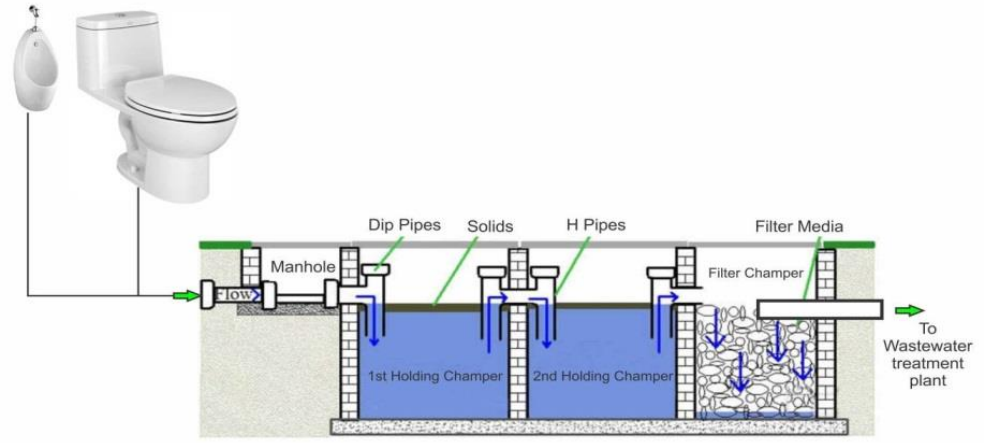
b. Hệ thống thu gom nước thải

- Nước thải từ các bể tự hoại của các công trình và nước lọc từ quá trình vệ sinh hồ bơi sẽ được thu gom bằng đường ống D200 - D300 mm để dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung ở phía Tây Nam của dự án. Chất lượng nước thải sau khi được xử lý tại HTXLNT tập trung sẽ đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.
- Toàn bộ nước thải sau khi xử lý ở HTXLNT tập trung, công suất 120 m^3/ngày sẽ được bơm ra mương thoát nước ở phía Tây Nam, sau đó chảy ra suối lớn bằng đường ống HDPE D150mm. Khoảng cách từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án đến mương hiện hữu và suối lớn lần lượt là 30m và 850m.
- Chủ dự án đã đầu tư xây dựng hệ thống XLNT công suất 120 m^3/ngày và mương dẫn hạ lưu cống ngang tuyến D1 ra đến suối lớn với chiều dài khoảng 850m, tiết diện mương (3,5×3) m. Mương được đầu tư có kết cấu bằng BTCT đá 1×2M200, phía trên đậy kín đan bê tông cốt thép đá 1×2M250.
- Bơm sử dụng là bơm chìm được đặt ở bể khử trùng với công suất 1,5 HP



Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống thoát nước thải của dự án

Cấu tạo và thể tích cần thiết cho các bể tự hoại được tính toán như sau:



Hình 3.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

❖ ***Quy trình hoạt động:***

Bể tự hoại 3 ngăn là công trình xử lý nước thải bậc một (xử lý sơ bộ) đồng thời thực hiện hai chức năng: lắng nước thải và lên men cặn lắng. Bể tự hoại có dạng hình chữ nhật hoặc hình tròn trên mặt bằng, xây dựng bằng gạch, bê tông cốt thép. Bể được chia thành 3 ngăn. Do phần lớn cặn lắng tập trung trong ngăn thứ nhất nên dung tích ngăn này chiếm 50 đến 75% dung tích toàn bể. Các ngăn thứ hai hoặc thứ ba của bể có dung tích bằng 25% đến 35% dung tích toàn bể.

Các ngăn bể tự hoại được chia làm 2 phần: phần lắng nước thải và phần lên men cặn lắng. Nước thải sẽ được lắng cặn lớn tại ngăn 1 và ngăn 2. Sau đó sẽ được lọc lại tại ngăn lọc số 3 trước khi xả vào cống thu gom nước thải chung.

Ưu điểm của bể tự hoại là có cấu tạo đơn giản, quản lý dễ dàng và hiệu suất lắng tương đối cao. Để tạo điều kiện thuận lợi hơn trong quản lý và để hạn chế hàm lượng chất lơ lửng trôi theo nước cần chia bể làm 3 ngăn theo chiều dài và ngăn này thông với ngăn kia bởi các lỗ có đường kính 100 – 150 mm.

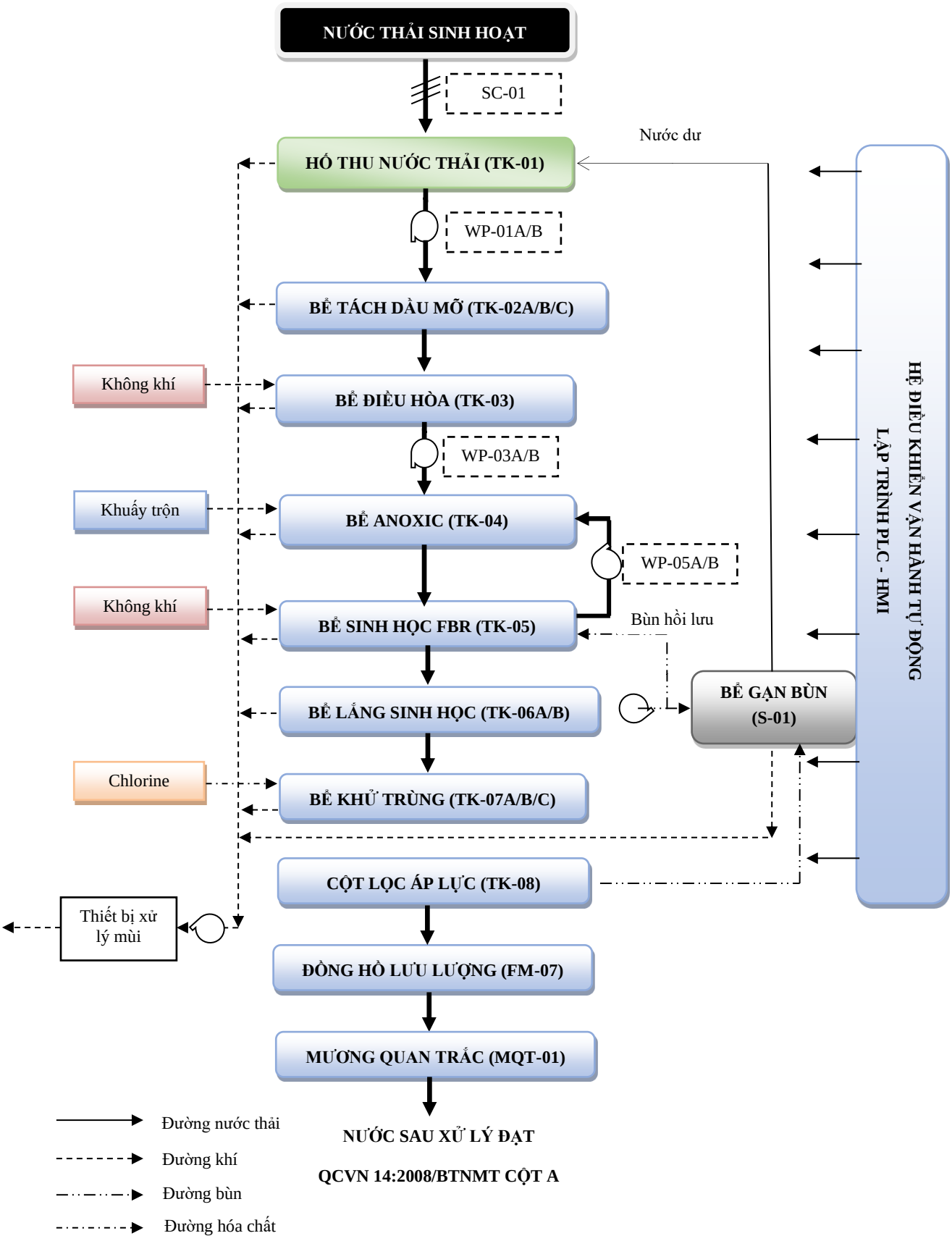
Chủ dự án đã xây dựng các bể tự hoại có kích thước là 1,5m × 1,5m × 1,5m. Nước thải trong dự án sau khi qua bể tự hoại xử lý cục bộ tại các công trình thì được thoát ra hệ thống thoát nước chung bên ngoài có đường kính từ D200 đến D300.

Bảng 3.1. Nồng độ của các thông số ô nhiễm trong nước thải trước và sau khi qua bể tự hoại

Thông số ô nhiễm	Nồng độ trước khi qua bể tự hoại (mg/l)	Hiệu quả xử lý của bể tự hoại %	Nồng độ sau khi qua bể tự hoại (mg/l)	QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, K = 1,0
SS	220	60 – 65%	83 – 167	50 mg/l
Amoni	220	20 – 40%	5 – 16	5 mg/l
BOD_5	580	65 – 82,1	104 – 208	30
COD	1487	75 - 87	188 – 375	-
Nitơ tổng	46	11 - 55	21 – 42	-

(Nguồn: Giáo trình xử lý nước thải – PGS, TS Hoàng Huệ)

❖ Quy trình xử lí nước thải tại dự án như sau:



Hình 3.4. Quy trình công nghệ HTXLNT công suất 120 m^3/ngày

Hố thu gom nước thải (TK-01)

Nước thải khi phát sinh từ khu trung tâm theo đường ống dẫn tự chảy về hố thu gom TK-01. Tại hố thu gom TK-01 được lắp đặt lược rác SC-01, nước thải trước khi vào hố thu sẽ đi qua thiết bị lược rác này. Tại đây, các cặn rắn như: túi nylon, rác… có kích thước lớn hơn 3mm sẽ bị giữ lại. Sau đó, nước thải được các bơm WP-01A/B lắp đặt chìm bên trong bể bơm cấp tập lên bể tách dầu mỡ TK-02A/B/C. Chế độ hoạt động của bơm hoàn toàn tự động nhờ các phao mực nước được lắp đặt đồng bộ với bơm bên trong hố thu. Hai bơm hoạt động luân phiên theo thời gian được cài đặt sẵn.

Bể tách dầu mỡ (TK-02A/B/C)

Tại đây, dầu mỡ sẽ nổi lên trên bề mặt nước, định kỳ được vớt ra ngoài để xử lý. Sau đó nước thải sẽ tự chảy sang bể điều hòa TK-03.

Bể điều hòa nước thải (TK-03)

Bể điều hòa là nơi tiếp nhận toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh của khu trung tâm sau khi đã được xử lý tách dầu mỡ tại bể TK-02A/B/C, có nhiệm vụ ổn định các thành phần hữu cơ có trong nước thải, đồng thời đáp ứng được lưu lượng nước thải dồn dập xả về hệ thống những lúc cao điểm. Vì vậy, bể điều hòa có vai trò quan trọng xuyên suốt trong quá trình xử lý.

Tại bể điều hòa TK-03, máy thổi khí AB-05A/B sẽ cung cấp oxy liên tục ngăn chặn quá trình phân hủy kỵ khí có thể xảy ra gây mùi hôi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Nước thải trong bể điều hòa TK-03 được các bơm chìm WP-03A/B bơm luân phiên với lưu lượng ổn định sang bể sinh học thiếu khí Anoxic TK-04.

Bể sinh học thiếu khí Anoxic (TK-04)

Nước thải từ bể điều hòa sẽ được bơm vào bể anoxic với mục đích chính khử nitơ từ sự chuyển hóa nitrate thành nitơ tự do theo phản ứng sau:

$NO_3^- + 1{,}08CH_3OH + H^+ \rightarrow 0{,}065C_5H_7O_2N + 0{,}47N_2 + 0{,}76CO_2 + 2{,}44H_2O$

Lượng Nitrate này được tuần hoàn từ lượng bùn tuần hoàn từ bể lắng sinh học và lượng nước thải từ bể hiếu khí để giữ ổn định nồng độ bùn hoạt tính và tạo sinh khối cho vi sinh vật.

Bể thiếu khí được khuấy trộn bằng máy khuấy chìm nhằm giữ bùn ở trạng thái lơ lửng và nhằm tạo sự tiếp xúc giữa nguồn thức ăn và vi sinh.

Bể sinh học hiếu khí FBR (TK-05)

Tiếp tục, nước thải từ bể Anoxic sẽ sang bể sinh học hiếu khí FBR TK-05. Bể xử lý sinh học có chế độ hoạt động liên tục, xử lý chất bẩn hữu cơ có trong nước thải bằng vi sinh vật hiếu khí dính bám trên các giá thể được lắp cố định bên trong bể.

Máy thổi khí được vận hành liên tục nhằm cung cấp oxy cho cả hai nhóm vi sinh vật hiếu khí này hoạt động, đảm bảo nồng độ oxy hòa tan trong nước Bể sinh học hiếu khí không được nhỏ hơn 2 mg/l. Đối với quần thể vi sinh vật tự dưỡng hiếu khí, trong điều kiện thổi khí liên tục, quần thể vi sinh vật này sẽ phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải thành các hợp chất vô cơ đơn giản như CO_2 và H_2O theo 3 giai đoạn:

Oxy hóa các chất hữu cơ:

$$C_xH_yO_z + O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} CO_2 + H_2O + \Delta H$$

Tổng hợp tế bào mới:

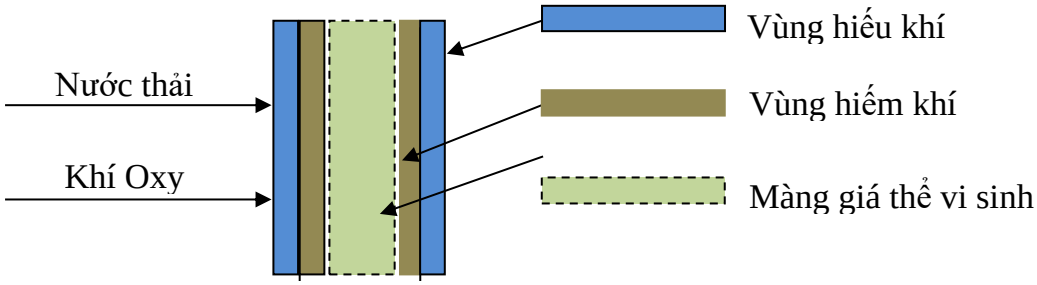
$$C_xH_yO_z + NH_3 + O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} \text{Tế bào vi khuẩn} + CO_2 + H_2O + C_5H_7NO_2 - \Delta H$$

Phân hủy nội bào:

$$C_5H_7NO_2 + 5O_2 \xrightarrow{\text{Enzyme}} 5CO_2 + 2H_2O + NH_3 \pm \Delta H$$

Trong bể sinh học FBR, các giá thể vi sinh được lắp đầy làm tăng diện tích tiếp xúc của vi sinh vật. Giá thể vi sinh cố định này tạo môi trường thuận lợi để vi sinh vật phát triển tốt. Quá trình phân hủy theo phản ứng sau:

Ưu điểm nổi bật của bể FBR là diễn ra cả hai quá trình Nitrification và Denitrification do đó khả năng khử Nitơ còn trong nước thải rất cao. Qui trình gồm hai bước được mô tả như sau:



Yêu cầu chung khi vận hành hệ thống bùn hoạt tính hiếu khí là nước thải đưa vào hệ thống có hàm lượng TSS không vượt quá 150 mg/l, hàm lượng sản phẩm dầu mỡ không quá 25 mg/l, pH = 6,5 - 8,5, nhiệt độ $6^oC < t^oC < 37^oC$.

Bể lắng bùn sinh học (TK-06A/B)

Tại bể lắng TK-06A/B sẽ xảy ra quá trình tách bùn cặn (xác sinh vật) ra khỏi nước nhờ cơ chế lắng trọng trường. Phần bùn vi sinh sẽ lắng xuống đáy bể, phần nước trong bên trên sẽ tiếp tục chảy qua bể tiếp xúc khử trùng TK-07A/B/C. Tại bể lắng có lắp đặt bơm bùn ly tâm trục ngang SP-06 để định kỳ bơm hút phần bùn dư dưới đáy bể về bể gạn bùn S-01/02, một phần bùn vi sinh được hồi lưu về bể sinh học hiếu khí FBR để duy trì hàm lượng vi sinh vật trong bể.

Bể khử trùng (TK-07A/B/C)

Nước từ bể lắng tự chảy sang bể khử trùng TK-07A/B/C. Tại đây, nhờ các bơm định lượng DP-07A/B mà dung dịch Javen được cung cấp liên tục vào bể để tiêu diệt hoàn toàn lượng vi sinh vật gây bệnh như Ecoli, Coliform… có trong nước thải.

Cột lọc áp lực (TK-08)

Tiếp tục nước thải được bơm từ bể khử trùng vào cột lọc áp lực nhờ 2 bơm lọc F01-A/B nhằm loại bỏ cặn lơ lửng khó lắng tại bể lắng trước khi dẫn ra mương quan trắc MQT-01. Trên đường ống dẫn nước thải từ cột lọc áp lực đến mương quan trắc có lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng FM-07 nhằm kiểm soát lưu lượng nước thải của hệ thống.

Sau một thời gian vận hành, trở lực trong cột lọc tăng lên thông qua đồng hồ đo áp lực cho thấy cột lọc đang bị nghẹt cần được rửa ngược tầng vật liệu lọc để hiệu suất xử lý được đảm bảo. Phần nước rửa ngược được dẫn về bể gạn bùn S-01.

Mương quan trắc (MQT-01)

Mương quan trắc được xây dựng để kiểm tra chất lượng nước sau xử lý trước khi xả thải ra môi trường. Đây cũng là nơi lấy mẫu để phân tích chất lượng nước thải đã đạt yêu cầu xả thải hay chưa. Nước sau xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, và được xả vào nguồn tiếp nhận.

Bể gạn bùn (S-01)

Tại sân phơi bùn, dưới tác dụng của ánh sáng mặt trời sau một thời gian bùn sẽ được độ ẩm xuống dưới 5%, đồng thời bùn sẽ được phân hủy. Phần nước dư từ sân phơi bùn sẽ tự chảy về hố thu nước thải TK-01 tiếp tục xử lý tuần hoàn. Phần bùn khô trên mặt sân phơi bùn định kỳ sẽ được đưa đi chôn lấp hợp vệ sinh.

Hệ thống xử lý mùi

Các quá trình thiếu khí và hiếu khí sẽ gây mùi, do đó thiết kế có bố trí cụm thiết bị xử lý mùi:

Mùi phát sinh ⇒ Ống thu gom ⇒ Quạt hút mùi ⇒ Thiết bị xử lý mùi bằng oxit sắt kết hợp Ozone ⇒ ống thoát.

Mùi phát sinh trong quá trình xử lý nước, sẽ được quạt hút tập trung về thiết bị xử lý mùi (Oxit sắt kết hợp Ozone). Nhờ tầng vật liệu hấp phụ oxit sắt và xúc tác ozone bên trong tháp mà mùi được loại bỏ, phần khí sạch sẽ được dẫn lên ống thoát thải ra ngoài môi trường.

- **Thông số kỹ thuật của HTXLNT**

Bảng 3.2. Hạng mục các công trình HTXLNT công suất 120 m^3/ngày

STT	Hạng mục	Số lượng (bể)	Kích thước (m)	Thể tích (m^3)	Thời gian lưu	Vật liệu
1	Hố thu gom	01	L×B×H = 1,1×1,6×4,3	7,57	1,5 h	BTCT
2	Bể tách dầu mỡ	03	L×B×H = 1,0×1,0×1,0	1,0	0,2h	BTCT
			L×B×H = 0,9×1,0×1,0	0,9	0,18h	
			L×B×H = 0,9×1,0×1,0	0,9	0,18h	
3	Bể điều hòa	01	L×B×H = 3,2 × 3,6 × 3,5 – 3,2×1,2×1,7	33,79	6,76h	BTCT
4	Bể sinh học thiếu khí Anoxic	01	L×B×H= 3,2×1,8×3,5	20,16	4,0h	BTCT
5	Bể sinh học hiếu khí FBR	01	L×B×H= 5,4×2,2×3,5	41,58	8,3h	BTCT
6	Bể lắng bùn sinh học	02	L×B×H= 2,0×1,8×3,5	12,6	2,52h	BTCT
			L×B×H= 2,0×1,4×3,5	9,8	1,96h	
7	Bể khử trùng	02	L×B×H= 0,8×0,8×3,5	2,24	0,448h	BTCT
			L×B×H= 0,8×0,8×3,5	2,24	0,448h	
8	Cột lọc áp lực	01	D×H= 0,8×2,1	-	-	-
9	Mương quan trắc	01	L×B×H= 1,5×0,5×1,0	0,75	0,15h	Đáy, thành mương đổ bê tông, lát gạch men thành trong
10	Bể gạn bùn	01	L×B×H= 1,8×0,8×1,5	2,16	0,432h	Đáy, thành đổ bê tông
11	Nhà điều hành	01	L×B= 4,0×3,5	-	-	Đáy, thành đổ bê tông

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật các thiết bị công trình HTXLNT

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
I	**PHẦN THIẾT BỊ**	
1	***Hố thu nước thải (TK-01)***	
1.1	Thiết bị tách rác (SC-01)	- Loại: Giỏ lược rác, xích treo - Kích thước: 500(L) x 500(W) x 600(H) mm - Vật liệu: Inox SS304
1.2	Bơm nước thải (WP-01A/B)	- Loại: Bơm chìm - Lưu lượng: Q = 10 m^3/h

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		- Cột áp: H = 7 m - Đường kính ống ra: DN50 mm - Công suất: 0.75 kW - Điện áp: 3 pha, 380V, 50Hz - Nhiệt độ chất bơm: 0- 40^{o}C - Chất rắn đi qua: 35 - 50 mm - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Vật liệu: Thân Inox, cánh gang, trục inox 410 - Động cơ có rờ le nhiệt bảo vệ quá tải khi qua tải - Bề mặt được phủ sơn Epoxy giúp chống ăn mòn
1.3	Xích kéo bơm	- Vật liệu: Inox SS304
1.4	Phao đo mực nước	- Kích thước: 15(L) x 6(W) x 14(H) mm - Trọng lượng: 0.5 kg - Tuổi thọ: 1 triệu lần đóng/ngắt - Nguồn điện: 220V - Tầm nước kiểm soát: 0.18 - 5 m
2	***Bể điều hòa (TK-03)***	
2.1	Bơm nước thải (WP-02A/B)	- Loại: Bơm chìm - Lưu lượng: 6.5 m^3/h - Cột áp: 5 m - Đường kính ống ra: DN50 mm - Công suất: 0.37 kW - Điện áp: 3 pha, 380V, 50Hz - Nhiệt độ chất bơm: 0- 40^{o}C - Chất rắn đi qua: 35 - 50 mm - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Vật liệu: Thân Inox, cánh gang, trục inox 410 - Động cơ có rờ le nhiệt bảo vệ quá tải khi qua tải - Bề mặt được phủ sơn Epoxy giúp chống ăn mòn
2.2	Xích kéo bơm	- Vật liệu: Inox SS304
2.3	Phao đo mực nước	- Kích thước: 15(L) x 6(W) x 14(H) mm - Trọng lượng: 0.5 kg - Tuổi thọ: 1 triệu lần đóng/ngắt - Nguồn điện: 220V - Tầm nước kiểm soát: 0.18 - 5 m
2.4	Đĩa khuếch tán khí thô	- Lưu lượng: 2 ~ 25 m^3/h - Đường kính đĩa: 105 mm - Vật liệu: + Màng: Silicon

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		+ Khung: PP gia cường
3	***Bể sinh học thiếu khí (TK-04)***	
3.1	Bơm khuấy chìm (WP-03A/B)	- Loại: Bơm chìm chìm - Lưu lượng: 6.5 m^3/giờ - Công suất: 0.4 kW - Điện áp: 3 pha, 380V, 50Hz - Nhiệt độ chất bơm: 0-40 độ C - Chất rắn đi qua 35 - 50mm
3.2	Xích kéo	- Vật liệu: Inox SS304
3.4	Bơm định lượng hóa chất (DP-04)	- Loại: Bơm màng - Lưu lượng: 0-30 lít/h - Áp suất: 0.35kg/cm^2 - Công suất: 0.045 kW - Điện áp: 1 pha/ 220V/ 50Hz
3.5	Bồn chứa hóa chất (CT-04)	- Loại: Bồn đứng - Thể tích: 300 lít - Vật liệu: Nhựa PVC
4	***Bể sinh học hiếu khí FBR (TK-05)***	
4.1	Máy thổi khí (AB-05A/B)	- Loại: Root Blower - Lưu lượng: 3 m^3/phút - Cột áp: 5m - Đường kính ống ra: DN65 mm - Vật liệu: Vỏ gang, guồng gang, trục thép Carbon - Động cơ TCC: + Công suất: 5.5 kW + Điện áp: 3 pha, 380V, 50Hz - Các phụ kiện kèm theo: Thân máy, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp suất, ống giảm thanh vào, khung đế, cacte, khớp nối chữ T, Puli, dây đai… Ống giảm thanh ra, khớp nối mềm.
4.2	Bơm nước thải (WP-05A/B)	- Loại: Bơm chìm - Lưu lượng: 6.5 m^3/h - Cột áp: 5 m - Đường kính ống ra: DN50 mm - Công suất: 0.37 kW - Điện áp: 3 pha, 380V, 50Hz - Nhiệt độ chất bơm: 0- 40^oC - Chất rắn đi qua: 35 - 50 mm - Cấp độ bảo vệ: IP68

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		- Vật liệu: Thân Inox, cánh gang, trục inox 410 - Động cơ có rờ le nhiệt bảo vệ quá tải khi qua tải - Bề mặt được phủ sơn Epoxy giúp chống ăn mòn
4.3	Xích kéo bơm	- Vật liệu: Inox SS304
4.4	Đĩa khuếch tán khí mịn	- Lưu lượng: 2 ~ 6 m^3/h - Lưu lượng Max: Q = 10 m^3/h - Đường kính đĩa: 270 mm - Diện tích bề mặt hoạt động: 0.037m^2 - Nhiệt độ môi trường làm việc: 5 ~ 60^oC - Đầu ren kết nối: 3/4" - Vật liệu: + Màng: EPDM + Khung: PP gia cường
4.5	Giá thể vi sinh dính bám	- Diện tích bề mặt: 120 m^2/m^3 - Vật liệu: Sợi Polyester
4.6	Khung đỡ giá thể dính bám	- Vật liệu: Inox SS304
5	***Bể lắng bùn sinh học (TK-06)***	
5.1	Thiết bị trợ lắng, tấm inox	- Kích thước: 1.25 (L) x 2(W) m, dày 0.6ly - Vật liệu: Inox SS304 - Có khung V3 viền xung quanh
5.2	Bơm bùn dư	- Loại: Ly tâm trục ngang - Lưu lượng: 2 m^3/h - Cột áp: 5 m - Công suất: 1,5 HP - Điện áp: 3 pha, 380V, 50Hz
6	***Bể khử trùng (TK-07A/B/C)***	
6.1	Bơm định lượng hóa chất (DP-07A/B)	- Loại: Bơm màng - Lưu lượng: 0-30 lít/h - Áp suất: 0.35kg/cm^2 - Công suất: 0.045 kW - Điện áp: 1 pha/ 220V/ 50Hz
6.2	Bồn chứa hóa chất (CT-07)	- Loại: Bồn đứng - Thể tích: 300 lít - Vật liệu: Nhựa PVC
6.3	Đồng hồ đo lưu lượng (FM-07)	- Kiểu lắp: Mặt bích - Nhiệt độ môi trường làm việc: 40 ~ 120^oC - Đường kính: DN100 mm - Vật liệu: Gang

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
6.4	Tấm inox	- Vật liệu inox SS304 - Kích thước: 4.5(L) x 1(W) m, dày 2mm - Có khung V4
7	***Cột lọc áp lực (TK-08)***	
7.1	Bồn lọc áp lực (TK-08)	- Kích thước : 800mmDx2100mmH - Vật liệu : Inox 304 dày 1.5mm - Vật liệu lọc : sỏi, cát thạch anh, vật liệu xử lý kim loại cấp 1-2
7.2	Bơm hút lọc	- Kiểu: bơm ly tâm - Công suất: Q = 5-10m3/h; H = 5-8m - Điện áp: 1.5kw/3 pha/380V/50Hz/
7.3	Bơm rửa lọc	- Kiểu: bơm ly tâm - Công suất: Q = 3-6m3/h; H =3-7m - Điện áp: 0.75kw/3 pha/380V/50Hz/
7.4	Đồng hồ đo lưu lượng (FM-07)	- Kiểu lắp: Mặt bích - Nhiệt độ môi trường làm việc: 40 ~ 120^{o}C - Đường kính: DN100 mm - Vật liệu: Gang
II	**PHẦN ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ - ĐIỆN TỰ ĐỘNG - LAN CAN**	
8	Hệ thống đường ống công nghệ	- Đường ống dẫn nước: Ống uPVC Bình Minh - Đường ống dẫn khí: + Phần ống chịu ánh sáng trực tiếp: Ống Inox, SS304 + Phần ống ngập trong nước: Ống uPVC - Đường ống dẫn hóa chất: Ống nhựa chuyên dùng cho hóa chất Bình Minh - Đường ống dẫn bùn: Ống uPVC Bình Minh - Phụ kiện: Van, khóa: Tất cả các van nhỏ hơn 100mm sử dụng van bi, van cầu. Các van có đường kính lớn hơn 100mm sử dụng van bướm, van cổng (Việt Nam - Taiwan) - Các phụ kiện khác: Co, tê, nối giảm,… phù hợp với vật liệu và chủng loại ống (Việt Nam - Taiwan)
9	Hệ thống điện động lực, điện điều khiển, tủ điện	- **Hệ thống điều khiển tự động RSM/PLC – HMI** - **Khối điều khiển** Tự động điều khiển và vận hành toàn bộ thiết bị của hệ thống XLNT theo lập trình PLC

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		- **Khối hiển thị** Thiết lập (Stand - by) hệ thống hiển thị quy trình công nghệ, quy trình vận hành, hiển thị Bars graphic trên màn hình HIM - **Khối giám sát** Giám sát lưu trình nước thải. Kèm đồng bộ: Thiết bị màn hình cảm ứng hiển thị quy trình vận hành, quy trình công nghệ gồm: + Giám sát cơ cấu hoạt động của Super Aerobic + Tự động điều khiển thiết bị Auto Clorine + Tính thời gian hoạt động theo quy trình đã lập của từng công đoạn xử lý + Công suất hoạt động của từng chỉ số về điện (U, A, I) - **Thiết bị Alarm** Tự động phát đèn tín hiệu khi hệ thống bị tắt nghẽn, hoặc có sự cố - **Bộ Switcher** Cài đặt chế độ Auto/man: Điều khiển bơm/quạt thổi - **Tủ máy điện tử** Kích thước: Dài x Rộng x Cao = 750mm x 350mm x 1800mm
10	Hệ thống xử lý mùi bằng Ozone	- Module phản ứng DxRxH 500x500x1000mm , bằng inox 304 - Vật liệu xúc tác khử mùi : Oxit sắt - Quạt hút (02 cái): công suất 1,5 HP - Máy phát ozone 2g/h
11	Hệ thống lan can sàn công tác	- Vật liệu: Inox SUS304

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

❖ *Đánh giá hiệu quả xử lý của HTXLNT tập trung*

Chọn thông số BOD_5 = 390 mg/l, SS = 650 mg/l, nitrat tính theo N= 51 mg/l, phosphat tính theo P = 13 mg/l, ta có

Bảng 3.4. Bảng dự tính hiệu quả xử lý qua các công trình đơn vị của HTXLNT

Công trình		BOD	SS	Nitrat tính theo N	Phosphat tính theo P
Hố thu gom	C (mg/l)	390	650	51	13
	H (%)	0	0	0	0

Công trình	BOD	SS	Nitrat tính theo N	Phosphat tính theo

					P
Bể tách dầu mỡ	C (mg/l)	390	583	51	13
	H (%)	15	5	5	5

Công trình		BOD	SS	Nitrat tính theo N	Phosphat tính theo P
Bể điều hoà	C (mg/l)	332	553	48	12
	H (%)	0	0	0	0

Công trình		BOD	SS	Nitrat tính theo N	Phosphat tính theo P
Cụm anoxic – FBR	C (mg/l)	332	553	48	12
	H (%)	92	92	60	60

Công trình		BOD	SS	Nitrat tính theo N	Phosphat tính theo P
Bể lắng - khử trùng	C (mg/l)	27	44	19	5
	H (%)	0	0	0	0

Cống thoát		27	44	19	5
Quy chuẩn thải		**30**	**50**	**30**	**6**

(Nguồn: XLNT đô thị và công nghiệp, Lâm Minh Triết, Nguyễn Thanh Hùng, Nguyễn Phước Dân, NXB ĐHQG TPHCM, 2012)

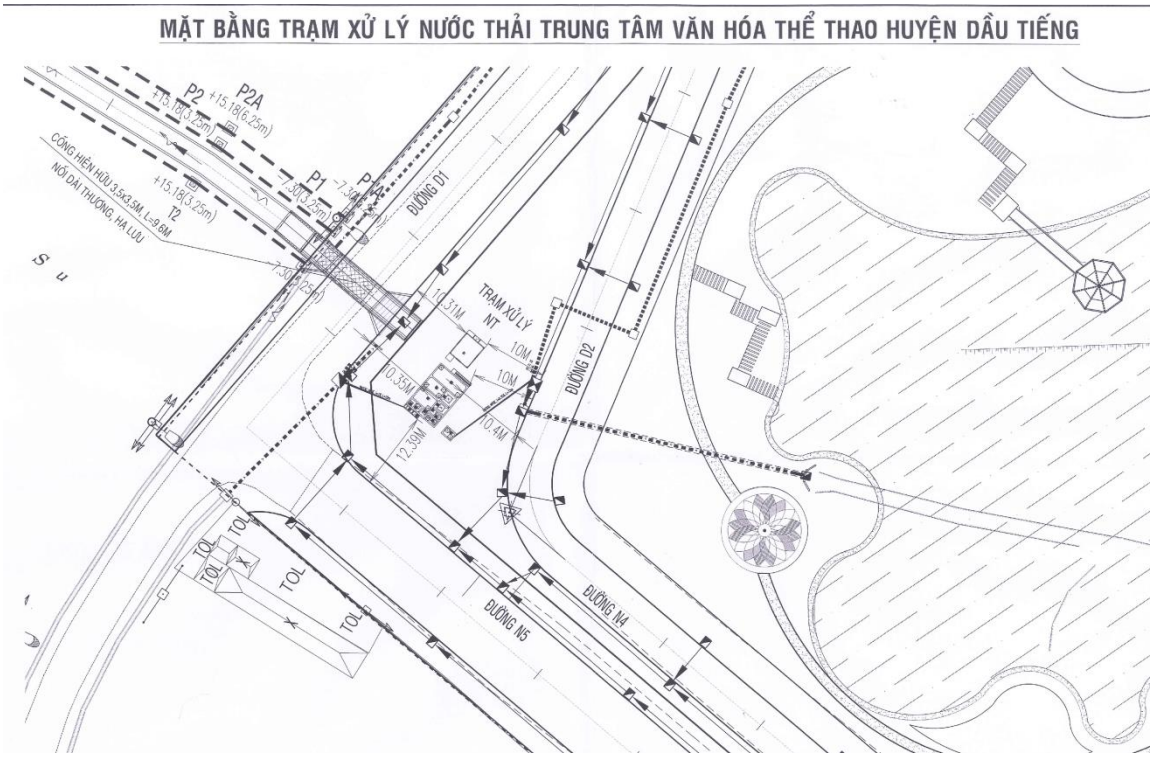
❖ *Đánh giá sự phù hợp của vị trí đặt hệ thống xử lý nước thải tập trung*:

Hệ thống XLNT tập trung dự kiến được bố trí tại khu đất ở hướng Tây Nam của dự án với diện tích chiếm đất của hệ thống là 48,72 m^2 (L×B = 5,8m × 8,4m).

Hệ thống XLNT tập trung xử lý bằng phương pháp làm sạch sinh học không có sân phơi bùn, có máy ép bùn, xây dựng kín, công suất 120 m^3/ngày. HTXLNT được xây dựng kín, có chiều cao 4,5 m (trong đó âm 2,5m), có thiết bị xử lý mùi hôi để giảm mùi đến các công trình xung quanh.

Khoảng cách từ HTXLNT tới các công trình công cộng tối thiểu là 10m. Cây xanh được trồng với khoảng cách 3-4m/cây tùy loại. Có thể trồng thành hàng để tăng mật độ, mỗi hàng cách nhau 2- 3 m. Loại cây được chọn là cây hoàng nam, lim xẹt,

long não,…..vừa tạo mỹ quan, bóng mát, vừa có hoa với mùi thơm dễ chịu. Ngoài ra còn có thể phủ đất trống bằng cỏ gừng, hoa đậu,…..



Hình 3.5. Bản vẽ mặt bằng trạm XLNT

- Khoảng cách từ HTXLNT đến đường D2 của dự án là 10,4 m
- Khoảng cách từ HTXLNT đến đường D1 của dự án là 10,31 m
- Khoảng cách từ HTXLNT đến đường N5 của dự án là 12,39 m
- Khoảng cách từ HTXLNT đến suối hiện hữu là 30 m

Khoảng cách cách ly của hệ thống XLNT tập trung của dự án tới các công trình xung quanh hệ thống XLNT tối thiểu là 10 m, khoảng cách này là hợp lý theo quy định của quy chuẩn QCXDVN 01:2021/BXD.

Bên cạnh đó, để hạn chế tới mức thấp nhất tác động của mùi hôi, sol khí phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung tới chất lượng môi trường không khí tại khu vực xung quanh, chủ dự án áp dụng một số biện pháp sau:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì hệ thống phân phối khí và sục khí ở bể điều hòa và bể hiếu khí để duy trì điều kiện hiếu khí, giảm thiểu việc phát sinh khí gây mùi như H_2S, NH_3,...
- Kiểm tra tốc độ dòng chảy tại các bể chứa, bể thu gom để đảm bảo thơi gian lưu nước của các bể.
- Khu vực trạm XLNT tập trung được bố trí cách xa các công trình
- Lựa chọn một số loại cây xanh phù hợp, trồng thành hàng rào cây xanh cách ly tại khu vực trạm xử lý để hạn chế mùi hôi, sol khí phát tán ra khu vực bên ngoài.

- Không lưu trữ bùn phát sinh từ hệ thống trong thời gian dài. Toàn bộ lượng bùn phát sinh sẽ được thu gom, xử lý theo đúng quy định.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

➢ ***Đối với bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông***

- Toàn bộ đường giao thông nội bộ, khuôn viên của dự án sẽ được trải nhựa nóng, đổ bê tông nên sẽ giảm thiểu được việc lôi cuốn bụi từ mặt đất.

- Tiến hành trồng các loại cây xanh thích hợp dọc các tuyến đường nội bộ, khu công viên, khuôn viên của khu dự án nhằm tạo cảnh quan khu vực đồng thời cải thiện môi trường không khí xung quanh. Cây xanh sẽ được chăm sóc và tưới định kỳ mỗi ngày.

- Phương tiện giao thông ra vào khu dự án sẽ được yêu cầu giảm tốc độ, tắt máy tại các vị trí cần thiết.

➢ ***Đối với mùi phát sinh từ khu lưu trữ chất thải rắn, cống thoát nước***

Một số biện pháp chủ đầu tư áp dụng để giảm thiểu mùi hôi từ khu vực tập kết rác như sau:

- Có kế hoạch nạo vét hố ga định kỳ, tránh cặn tích lũy lâu ngày phân hủy kị khí gây mùi hôi, ngoài ra còn tránh trường hợp đường ống thoát nước bị nghẹt do cặn tích trữ lâu ngày.

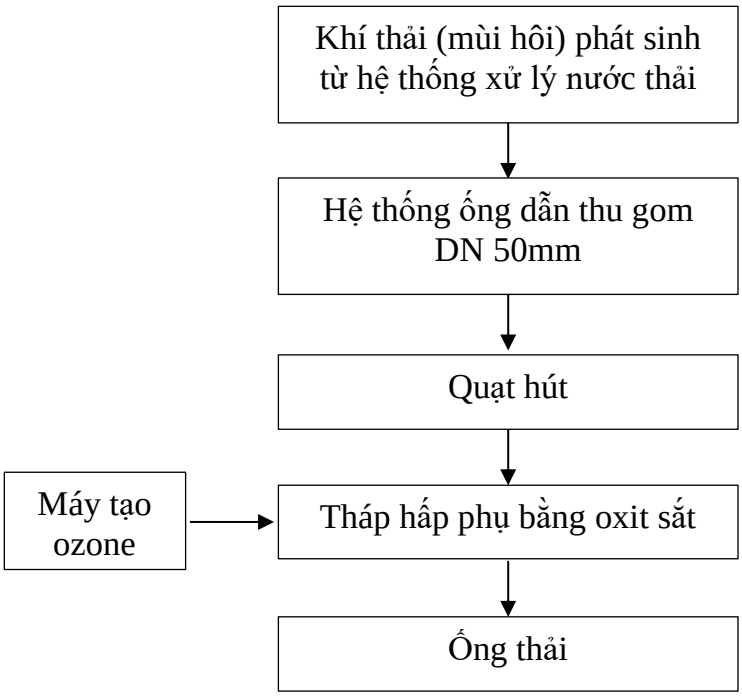
- Thức ăn thừa và rác thải từ các khu dịch vụ công cộng sẽ được phân loại và lưu chứa, đến cuối ngày sẽ bỏ vào thùng rác được bố trí trong nhà chứa rác từng tầng. Thùng chứa rác được trang bị là thùng chứa bằng nhựa có nắp đậy kín, tránh tình trạng để rác vương vãi gây mùi, mất mỹ quan. Sau đó, chủ dự án sẽ liên hệ với đội thu gom rác đến thu gom và vận chuyển.

➢ ***Đối với mùi từ hệ thống xử lý nước thải***

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án được xây dựng kín, trong đó hố thu gom, bể điều hòa, bể chứa bùn và bể trung gian sẽ có nắp đậy, các bể còn lại đều kín để thuận tiện cho việc vệ sinh cải tạo bể xử lý nước thải nếu cần đồng thời giảm thiểu mùi hôi phát sinh. Ngoài ra, dự án có đầu tư máy ép bùn để làm khô bùn.

- Vị trí đặt trạm xử lý nước thải tập trung của khu nhà nằm ở phía phía Tây Nam của dự án. Chủ dự án tạo khoảng cách cách ly giữa trạm xử lý tập trung với các công trình xung quanh bằng dải cây xanh cách ly, với khoảng cách từ trạm xử lý đến các công trình tối thiểu 15m nên đảm bảo được khoảng cách cách ly an toàn.

- Có thiết bị xử lý mùi hôi đi kèm HTXLNT, mùi phát sinh trong quá trình xử lý nước, sẽ được quạt hút tập trung về thiết bị xử lý mùi (Oxit sắt kết hợp Ozone). Nhờ tầng vật liệu hấp phụ oxit sắt và xúc tác ozone bên trong tháp mà mùi được loại bỏ, phần khí sạch sẽ được dẫn lên ống thoát thải ra ngoài môi trường.



Hình 3.6. Quy trình xử lý mùi từ hệ thống xử lý nước thải

Thuyết minh quy trình xử lý:

Mùi hôi phát sinh tại hệ thống xử lý nước thải sẽ được thu gom bằng các đường ống có đường kính DN50mm để dẫn về hệ thống xử lý khí thải thông qua quạt hút có công suất 1.500 m^3/h.

Khí thải chứa H_2S sẽ theo hệ thống ống dẫn khí đi vào bên trong tháp hấp phụ theo miệng vào được bố trí ở đáy tháp, sau đó được giữ lại ở vật liệu lọc theo phản ứng: $Fe_2O_3 + 3H_2S \rightarrow Fe_2S_3 + 3H_2O$.

Khí thải đi vào lớp oxit sắt sẽ được các phần rỗng khí thải chứa trong đó và cho khí sạch đi qua và thải ra ngoài theo đường ống thoát khí được bố trí trên đỉnh tháp.

Phản ứng trên xảy ra đến khi lớp vật liệu lọc được bão hòa thì hệ thống dẫn khí sẽ ngắt để hoàn nguyên theo phản ứng: $2Fe_2S_3 + 3O_2 \rightarrow 2Fe_2O_3 + 6S$. Lớp vật liệu lọc sẽ được thay thế và tiếp tục xử lý. Lớp vật liệu hấp phụ được coi là hết tác dụng khi S chiếm 50% lượng vật liệu.Sau khi qua lớp oxit sắt, chủ đầu tư có dẫn dòng khí qua máy tạo ozone. Oxit sắt sau khi hấp phụ được thu gom như chất thải nguy hại.

Loại tháp được chọn trong hệ thống xử lý này được làm bằng vật liệu inox 304 có phủ Epoxy, nên khả năng chịu mài mòn cao.

Khí thải sau khi được xử lý qua tháp hấp phụ sẽ được thải qua ống thải có đường kính DN200mm. Hiệu quả xử lý của thiết bị này trên 95%. Khí thải sau khi qua hệ thống xử lý sẽ đạt tiêu chuẩn môi trường quy định QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ, cột B, K_p =

1,0, K_v= 0,8 và QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

❖ *Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý:*

Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi)

TT	Tên thiết bị	Thiết bị thu gom (mm)	Số lượng	Xuất xứ
1	Đường ống thu gom	- Đường kính DN50mm - Vật liệu: Nhựa uPVC - Phụ kiện: co, nối,..	01	Việt Nam
2	Quạt hút	- Lưu lượng: 1.500 m^3/h, 1,5HP - H = 750~960 Pa - Điện: 3 pha 380V	02	Việt Nam
3	Tháp hấp phụ	- Đường kính 500mm, chiều cao 1000m - Vật liệu: inox 304, dày 3mm. - Vật liệu hấp phụ: oxit sắt, ozone.	01	Việt Nam
4	Máy tạo ozone	- Kích thước: 250x200 mm - Máy phát ozone 2g/h	01	Việt Nam
5	Ống thải	- Đường kính: DN200mm - Vật liệu: Nhựa uPVC	01	Việt Nam

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

Tính toán khối lượng oxit sắt sử dụng và chu kì thay oxit sắt:

- Kích thước của tháp hấp phụ là: 0,5 × 1m
- Bán kính của tháp là r = 0,25m
- Chiều cao của lớp oxit sắt là H = 0,3m
- Khối lượng riêng của oxit sắt là m = 5200 kg/m^3
- Thể tích chứa oxit sắt là $V=\pi \times r^2 \times H = \pi \times 0,25^2 \times 0,3 = 0,06$ m^3
- Khối lượng oxit sắt cần cho tháp: $M = m \times V = 5200 \times 0,06 = 312$ kg/lần
- Vậy lượng oxit sắt cho 01 lần thay khoảng 312 kg/lần
- Tần suất thay: 06 tháng/lần

⇒ Như vậy, khối lượng oxit sắt cần thay là 624 kg/năm

3.3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn.

➢ Chất thải rắn sinh hoạt

- *Rác từ khu trung tâm văn hóa – TDTT; công cộng – dịch vụ:* Theo Cục quản lý chất thải và cải thiện môi trường Việt Nam, định mức rác thải thông thường từ các công trình công cộng là 0,1 – 0,2 kg/m^2 sàn/ngày. Như vậy, với diện tích sàn các công trình tại dự án là 52.626 m^2 thì tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh là 5.262,6 kg/ngày.

- *Rác vườn từ hoạt động chăm sóc cây xanh:* phát sinh chủ yếu từ các hoạt động chăm sóc cây xanh, làm đẹp cảnh quan, công viên,…thành phần chủ yếu là cành cây, lá cây,…Khối lượng rác vườn từ hoạt động hoạt động chăm sóc cây xanh là 10% rác từ khu trung tâm văn hóa – TDTT: 526,3 kg/ngày

⇒ Như vậy, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án là 5.788,9 kg/ngày.

➢ Chất thải rắn thông thường

- *Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung*

Ước tính lượng bùn từ HTXL nước thải

- 1 m^3 nước sẽ sinh ra 2 lít bùn loãng,
- Lượng bùn khô = 25% lượng bùn loãng
- Trọng lượng bùn khô: d = 1,4 tấn/m^3= 1,4 kg/lít

+ Lượng bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải công suất 120 m^3/ngày.đêm của dự án: 120m^3 nước → 240 lít bùn loãng

+ Lượng bùn khô = 25% x 240 = 60 lít

⇒ Khối lượng bùn khô: 60 x 1,4 = 84 kg/ngày = 30.660 kg/năm

- *Dầu mỡ thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung*

Dựa vào TCVN 9718:2013 – Chất lượng nước, phương pháp xác định hàm lượng dầu, mỡ và hydrocacbon dầu mỏ trong nước''. Tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định lượng mỡ trong nước thải quy định rõ lượng mỡ trong nước thải sinh hoạt tối đa là 100mg/l.

Nước thải phát sinh tại dự án với lưu lượng 108,8 m^3/ngày, tương đương 108.800 l/ngày

Khối lượng dầu mỡ thải phát sinh tại dự án là:

108.800 l/ngày × 100 mg/l = 10.880.000 mg/ngày = 10,88 kg/ngày = 3.971,2 kg/năm

⇒ Như vậy, tổng khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án là 34.631,2 kg/năm.

Bảng 3.6. Thành phần các loại chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng theo ĐTM được duyệt (kg/năm)	Khối lượng xin phép GPMT (kg/năm)
1	Dầu mỡ thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 11	-	3.971,2

2	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	-	30.660	30.660
Tổng cộng			**30.660**	**34.631,2**

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

- Chất thải nguy hại:

Hoạt động của khu trung tâm văn hóa – TDTT và khu dịch vụ - công cộng tạo ra một số chất thải nguy hại như: đèn huỳnh quang, các loại bao bì, chai lọ đựng thuốc diệt muỗi, đựng chất tẩy rửa, đồ điện tử hư hỏng, ắc quy, pin hết hạn sử dụng, hộp sơn, keo, hộp mực in,…

Tham khảo kết quả thành phần chất thải rắn trong dự án "Chương trình phân loại chất thải rắn tại nguồn tại các quận thí điểm trên địa bàn TP.HCM", ước tính lượng CTNH chiếm khoảng 0,6% lượng chất thải rắn thông thường phát sinh, vậy tổng lượng CTNH phát sinh khoảng 34,7 kg/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu của chất thải nguy hại phát sinh từ dự án như bảng sau:

Bảng 3.7. Thành phần các loại CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động dự án

Stt	Tên chất thải	Trạng thái	Khối lượng theo ĐTM (kg/năm)	Khối lượng xin phép GPMT (kg/năm)	Mã CTNH	Ký hiệu
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	650,2	650,2	16 01 06	NH
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại (bình xịt côn trùng, bình xịt phòng,……)	Rắn	2.240,5	2.240,5	18 01 02	KS
3	Pin thải, ắc quy thải	Rắn	490,5	490,5	16 01 12	NH
4	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải	Rắn	1.055	1.055	16 01 13	NH
5	Bao bì nhựa dính thành phần CTNH.	Rắn	3.350,5	3.026,5	18 01 03	KS
6	Bao bì mềm dính thành phần CTNH.	Rắn	2.960,8	2.660,8	18 01 01	KS
7	Hộp mực in thải	Rắn	431	431	08 02 04	KS
8	Giẻ lau dính dầu nhớt, dính thành phần CTNH.	Rắn	1.487	1.487	18 02 01	KS
9	Oxit sắt bão hòa	Rắn	-	624	02 03 03	-
Tổng			**12.665,5**	**12.665,5**	-	

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

❖ **Biện pháp xử lý:**

Trung tâm văn hóa, thể dục thể thao và truyền thanh huyện Dầu Tiếng sau khi tiếp nhận bàn giao, sẽ trực tiếp tổ chức phân loại rác, đồng thời sẽ chịu trách nhiệm kiểm tra, giám sát nguồn chất thải này.

Hiện nay, hạng mục nhà chứa chất thải rắn chưa được xây dựng.

➢ **Chất thải rắn thông thường:**

Công tác quản lý chất thải rắn đối với các chất thải phát sinh từ nguồn này áp dụng các biện pháp:

- Bố trí các thùng rác ở những nơi hợp lý đảm bảo tính đẹp mắt, dễ tìm và tiện tay. Các thùng này được đặt dọc theo các lối đi, ở cạnh những nơi dừng chân.
- Thiết kế các thùng rác dạng chim cánh cụt hoặc các gốc cây tạo mỹ quan trên đường phố, công viên và quảng trường
- Lượng rác trong các thùng chứa này cùng với rác từ các đường giao thông sẽ được nhân viên vệ sinh quét dọn, thu gom, sau đó đưa về điểm tập kết rác tập trung có diện tích 30 m^2 trong đó ngăn chứa chất thải thông thường có diện tích khoảng 20 m^2 để thuận tiện cho đơn vị thu gom rác lấy rác.
- Hợp đồng đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển xử lý với tần suất thu gom 01 lần/ngày.

➢ **Chất thải nguy hại*:***

Theo như trình bày ở trên, rác sau khi thu gom sẽ được đưa về điểm tập kết rác tập trung có diện tích khoảng 30 m^2, nhà chứa CTNH có diện tích khoảng 10 m^2, nhà chứa sẽ được đảm bảo các yêu cầu của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau:

- Khu vực chứa CTNH nguy hại có mái che, tường bao quanh và có gờ cao hơn mặt bằng xung quanh để tránh nước mưa chảy tràn vào kho cũng như ngăn không cho chất thải lỏng từ kho tràn ra xung quanh.
- Trong nhà kho sẽ trang bị các thùng chứa riêng biệt cho mỗi loại chất thải, dán nhãn và dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm cho từng thùng chứa
- Trang bị bình bột chữa cháy, vật liệu thấm hút trong nhà kho
- Chủ dự án sẽ liên hệ và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại này đúng theo quy định với tần suất 06 tháng/lần đúng theo quy định hiện hành.

3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Nhằm giảm thiểu độ ồn phát sinh, chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau đây:

- Xe gắn máy, xe ô tô không nổ máy trong suốt thời gian đậu tại khu vực giữ xe tập trung.
- Sử dụng hệ thống bơm chìm để bơm nước thải.

- Sử dụng các máy móc thiết bị hiện đại, ít gây ồn, không hoạt động quá công suất cho phép định kỳ bảo trì bảo dưỡng, theo hướng dẫn của nhà sản xuất, sửa chữa kịp thời các loại máy móc, thiết bị cũ và hư hỏng.

Để hạn chế tiếng ồn, rung do hoạt động của máy phát điện dự phòng, chủ dự án đã áp dụng các biện pháp sau:

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su.
- Kiểm tra độ mòn chi tiết định kỳ và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng hay thay thế kịp thời máy phát điện khi đã xuống cấp.
- Trồng cây xanh xung quanh dự án vừa tạo cảnh quan vừa giảm tiếng ồn.

3.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.5.1. Sự cố cháy nổ và PCCC

Để đảm bảo an toàn cho Dự án trong quá trình thiết kế và xây dựng, đơn vị thi công phải tuân thủ các quy định về phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình (TCVN 2622-1995). Tuy vậy trong thực tế khi Dự án được đưa vào sử dụng cũng cần có các biện pháp hỗ trợ cho việc phòng ngừa và hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại về người và của một khi có sự cố xảy ra.

➢ *Hệ thống chữa cháy*

Nhằm đề phòng và khắc phục các sự cố về cháy nổ và hỏa hoạn có thể xảy ra, Chủ đầu tư bố trí các trụ nước cứu hoả D150 để cung cấp nước chữa cháy. Trụ cứu hoả đặt cách nhau: 150 - 300m, cách mép đường 1,5->2m, đặt tại các ngã 3, ngã 4 để thuận lợi cho việc cấp nước chữa cháy. Biện pháp về phòng chống và ứng cứu cháy nổ sẽ được áp dụng nghiêm túc và tuân theo quy định về an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy của Chính Phủ Việt Nam.

Chủ dự án xây dựng bể nước ngầm PCCC. Nước cứu hỏa được bơm bằng bơm áp lực cao đến các họng chữa cháy trong tòa nhà.

➢ *Phương án phòng chống cháy, nổ*

- Tất cả các người dân khi đến vui chơi giải trí tại khu trung tâm văn hóa - TDTT phải có ý thức giữ gìn và bảo quản các thiết bị gây cháy nổ như bếp điện, bếp từ, các thiết bị về điện sinh hoạt. Ngoài ra bộ phận điều hành quản lý trực tiếp công trình phải thường xuyên nhắc nhở, tập huấn về công tác PCCC - chữa cháy và thoát nạn (có sự hướng dẫn của Công an PCCC) cho mọi đối tượng sử dụng.
- Quản lý việc sử dụng các thiết bị điện trong khu nhà đúng kỹ thuật. Tránh sử dụng các thiết bị điện gây quá tải làm ảnh hưởng hệ thống điện toàn công trình.
- Các bảng tiêu lệnh PCCC phải được gắn ở những nơi có nguy cơ sảy ra sự cố cháy nổ.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống quạt tăng áp, hút khí và cấp không khí tươi ở các buồng thang thoát nạn.
- Phải kiểm tra định kỳ các thiết bị chữa cháy và báo cháy, các thiết bị và dây dẫn chống sét công trình để đảm bảo khi có sự cố xảy ra thì vẫn hoạt động tốt.

➢ *Biện pháp chữa cháy*

Dập lửa: Ngay từ khi phát hiện có cháy, lực lượng chữa cháy và các lực lượng khác cần tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ như: bình chữa cháy, nước để dập lửa.

Dọn dẹp: Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động nhân công dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực.

Báo cáo điều tra nguyên nhân và rút kinh nghiệm: Ngay sau khi phát hiện cháy, cần báo cáo ngay với cơ quan hữu quan để phối hợp trong công tác chữa cháy. Sau đó Chủ đầu tư sẽ cùng với cơ quan hữu quan sẽ cùng tiến hành công tác điều tra xác định nguyên nhân và lập thành báo cáo gửi các bên có liên quan. Ngoài ra Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phần cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục.

➢ *Hệ thống chống sét*

- Lắp đặt hệ thống cốt thu sét tại nóc cao nhất của các công trình
- Hệ thống chống sét gồm 3 kim thu sét, mỗi kim thu có 2 dây dẫn sét để dẫn dòng sét xuống đất qua 2 hố tiếp đất chống sét. Dây chống sét là dây đồng bản 3 × 2,5mm có tác dụng dẫn dòng sét xuống đất an toàn giảm thiểu tác dụng cảm ứng và hiện tượng sét đánh tạt ngang.
- Hố tiếp đất: có 6 hố tiếp đất nối từ 3 kim thu sét xuống, giá trị điện trở tiếp đất phải <10. Phải thường xuyên kiểm tra điện trở đất, nếu sau một vài năm giá trị này >10 thì phải cải tạo lại hố tiếp đất.
- Hộp kiểm tra tiếp đất đặt trên vách tường ngoài trời gần bãi tiếp đất, cách mặt đất 1,5m.
- Khoảng cách từ dây dẫn sét đến mép cửa ra vào, cửa sổ ít nhất là 1,5m.

3.5.2. Sự cố đối với các công trình xử lý chất thải

➢ **Sự cố đối với hệ thống thu gom nước thải**

- Các bể ngầm, hố ga có nhiều khí độc hại cần có hệ thống thu khí hoặc ống thông hơi đảm bảo thoát được lượng khí độc hại ra ngoài.
- Khi lắp đặt hệ thống điện, tủ điện đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và được tiến hành bởi người có chuyên môn
- Trong nhà vận hành có bố trí thiết bị phóng cháy nổ.

- **Sự cố bể tự hoại**
  - Bể tự hoại được xây dựng đúng theo quy định, bể tự hoại được xây âm, chống thấm để đảm bảo chất ô nhiễm không thấm vào đất
  - Thường xuyên kiểm tra bể tự hoại để phát hiện các sự cố và có biện pháp sửa chữa kịp thời
  - Thường xuyên hút bùn trong bể tự hoại để đảm bảo thể tích chứa và phân hủy cặn của bể
  - Lắp đặt ống thông hơi cho bể tự hoại để đảm bảo khí được thoát ra ngoài, đảm bảo hoạt động bình thường của bể tự hoại
- **Sự cố trong vận hành hệ thống XLNT.**
  - Bể xử lý thiết kế phải an toàn, có lan can bảo vệ, có hành lang công tác đủ rộng
  - Các bể ngầm, hố ga và bể sinh nhiều khí độc hại cần có hệ thống thu khí hoặc ống thông hơi đảm bảo thoát được lượng khí độc hại ra ngoài
  - Khi lắp đặt hệ thống điện, tủ điện cần đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và được tiến hành bởi người có chuyên môn
  - Hoá chất sử dụng cho hệ thống và máy móc thiết bị dự phòng được đặt trong nhà vận hành có mái che, hoá chất bố trí hợp lý tránh khả năng tương tác giữa các loại hoá chất
  - Công nhân vận hành được đào tạo kỹ càng về các vấn đề liên quan đến thiết kế kỹ thuật trạm xử lý, cách vận hành cũng như các sự cố thường gặp và phương án ứng phó với từng trường hợp, hạn chế thấp nhất các sự cố đáng tiếc xảy ra do thiếu hiểu biết
  - Trong nhà vận hành có bố trí thiết bị phòng cháy nổ.

Trong trường hợp xảy ra sự cố như nghẹt bơm, vỡ đường ống hoặc nước thải xử lý không đạt tiêu chuẩn sẽ tiến hành ngưng hoạt động của hệ thống và tiến hành kiểm tra, sửa chữa. Trong thời gian này nước sẽ được dẫn vào bể điều hòa, sau khi hệ thống được sửa chữa hoàn tất nước thải sẽ được bơm trở lại quy trình xử lý; đảm bảo thời gian sửa chữa là nhanh nhất. Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế bể điều hòa và bể anoxic có thể lưu trữ nước thải tạm thời trong khoảng thời gian chờ sửa chữa.

- Đối với sự cố chết vi sinh xử lý: tắt sục khí để lắng 1 tiếng, tiến hành bơm nước thải ra (ức chế vi sinh vật). Tiến hành bơm nước thải sạch vào bể Aerotank sục khí 30 phút và để lắng, tiếp tục bơm nước ra. Sau đó kiểm tra toàn bộ thông số của nước thải đầu vào
- Đối với sự cố quá tải: cần kiểm tra lại tính chất nước thải đầu vào và các công đoạn xử lý trước khi nước thải đi vào bể vi sinh hiếu khí. Để khắc phục hiện tượng bọt nổi nhiều do lượng vi sinh hoạt tính trong bể rất ít, cần bổ sung thêm lượng vi sinh vật trong bể bằng cách mua thêm bùn vi sinh

- Đối với sự cố vi sinh vật thiếu thức ăn: Tăng lưu lượng nước cần xử lý hoặc bổ sung thêm các chất hữu cơ tự nhiên cho vi sinh vật phát triển

➢ **Sự cố từ hồ bơi**

- Thiết kế và xây dựng hồ bơi đúng theo các tiêu chuẩn kỹ thuật
- Xây dựng rãnh thu nước tràn dẫn về bể cân bằng, bể cân bằng là bể quan trọng, có nhiệm vụ cân bằng nước cho bể bơi
- Thường xuyên kiểm tra chất lượng nước hồ bơi, nồng độ Clo trong nước, thường xuyên vệ sinh, làm sạch thành bể, đáy bể để tránh hiện tượng phát sinh rong rêu, tảo trong hồ bơi

3.6. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Dự án không có sự thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường phê duyệt

❖ **Quyền và trách nhiệm của các bên liên quan**

Bảng 3.8. Quyền và trách nhiệm của các đơn vị liên quan trong suốt quá trình thực hiện dự án

STT	Nội dung	Quyền và trách nhiệm của Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng	Quyền và trách nhiệm của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng	Quyền và trách nhiệm của Trung tâm văn hóa, thể thao và truyền thanh huyện Dầu Tiếng (đơn vị thụ hưởng)
1	Lập hồ sơ môi trường	- Uỷ quyền cho Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng thực hiện - Nhắc nhở, đôn đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng sớm tiến hành thực hiện lập hồ sơ môi trường cho dự án	- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng phải có trách nhiệm lập hồ sơ môi trường cho dự án.	- Sau khi được bàn giao, phải lưu giữ hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của dự án và thực hiện đúng theo các biện pháp như đề xuất.
2	Các hạng mục công trình	- Nhắc nhở, đôn đốc Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng phải xây dựng tất cả các hạng mục công trình, hạ tầng kỹ thuật đầy đủ như theo quy hoạch	- Xây dựng và bàn giao đầy đủ các hạng mục công trình, hạ tầng kỹ thuật cho đơn vị thụ hưởng	- Giữ gìn và bảo quản các công trình sau khi được Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng bàn giao lại. - Nếu có sửa chữa hoặc cải tạo các công trình thì phải có chủ trương đồng ý của Uỷ ban nhân dân huyện Dầu Tiếng. - Sau khi được bàn giao, nếu trong quá trình sử dụng các công trình bị hư hỏng thì có trách nhiệm sửa chữa, phục hồi
3	Đấu nối, xử lý nước thải	- Nhắc nhở, đôn đốc đơn vị thụ hưởng phải thực hiện thu gom triệt để nước thải và xử lý theo đúng quy định.	- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng có trách nhiệm xây dựng hệ thống thu gom nước thải và trạm xử lý	- Đơn vị thụ hưởng phải cam kết thu gom nước thải về trạm xử lý nước thải tập trung đã được Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng xây dựng sẵn.

			nước thải tại dự án. - Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng có quyền sẽ kiểm tra, giám sát tình hình xả thải tại dự án.	- Đơn vị thụ hưởng phải tự chịu trách nhiệm về việc xử lý nước thải phát sinh đạt tiêu chuẩn đấu nối trước khi thải ra mương hạ lưu phía Tây Nam - Đơn vị thụ hưởng sẽ có trách nhiệm trước pháp luật và đóng phạt nếu có vi phạm về môi trường xảy ra (trong trường hợp đơn vị thụ hưởng phạm lỗi).
4	Quản lý chất thải rắn	- Nhắc nhở, đôn đốc đơn vị thụ hưởng phải thực hiện công tác quản lý các loại chất thải theo đúng quy định.	- Nhắc nhở, đôn đốc đơn vị thụ hưởng phải thực hiện công tác quản lý các loại chất thải theo đúng quy định.	- Có trách nhiệm thu gom, phân loại các loại chất thải rắn phát sinh về khu vực lưu chứa tập trung. - Có trách nhiệm liên hệ với các đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định các loại chất thải. - Đăng ký sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại với Sở Tài Nguyên và Môi Trường.
5	Giám sát nước thải, chất thải	- Nhắc nhở, đôn đốc đơn vị thụ hưởng phải giám sát nước thải, chất thải rắn tại dự án	- Nhắc nhở, đôn đốc đơn vị thụ hưởng phải giám sát nước thải, chất thải rắn tại dự án	- Đơn vị thụ hưởng có trách nhiệm giám sát môi trường định kỳ theo chương trình giám sát trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của dự án. - Đơn vị thụ hưởng sẽ có trách nhiệm trước pháp luật và đóng phạt nếu có vi phạm về xả nước thải, chất thải rắn nếu xử lý không đúng quy định.
6	Trách nhiệm trước	- Nhắc nhở, đôn đốc đơn vị thụ hưởng phải thực hiện thu gom triệt để	- Nhắc nhở, đôn đốc đơn vị thụ hưởng phải thực hiện thu gom	- Đơn vị thụ hưởng phải có trách nhiệm thu gom triệt để, xử lý nước thải phát sinh tại dự

	pháp luật	nước thải, chất thải rắn và xử lý theo đúng quy định.	triệt để nước thải, chất thải rắn và xử lý theo đúng quy định.	án đạt quy chuẩn trước khi xả nước thải. - Thu gom chất thải rắn theo đúng quy định; - Trong trường hợp không thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng quy định thì phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và đóng phạt nếu có vi phạm về môi trường.

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của sân vận động với lưu lượng 30,4 m^3/ngày;
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của sân thi đấu ngoài trời với lưu lượng 3,4 m^3/ngày;
- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của nhà thi đấu đa năng với lưu lượng 3,6 m^3/ngày;
- Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của hồ bơi thi đấu với lưu lượng 1,9 m^3/ngày;
- Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của sân thi đấu mini với lưu lượng 4,5 m^3/ngày;
- Nguồn số 06: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của sân khấu ngoài trời với lưu lượng 6,0 m^3/ngày;
- Nguồn số 07: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của nhà văn hóa với lưu lượng 18,7 m^3/ngày;
- Nguồn số 08: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của nhà thiếu nhi với lưu lượng 15,0 m^3/ngày;
- Nguồn số 09: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của nhà truyền thống với lưu lượng 15,0 m^3/ngày;
- Nguồn số 10: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của thư viện với lưu lượng 3,9 m^3/ngày;
- Nguồn số 11: Nước thải sinh hoạt tại nhà vệ sinh của khu thương mại và dịch vụ với lưu lượng 2,9 m^3/ngày;
- Nguồn số 12: Nước thải từ quá trình vệ sinh rửa lọc hồ bơi với lưu lượng 3,5 m^3/ngày;

4.1.2. Dòng nước thải:

- ***Công trình, thiết bị xử lý nước thải:***

+ Nguồn số 01 đến nguồn số 11: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 3 ngăn → Thu gom bằng đường ống BTCT có đường kính D200 mm - D300 mm → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 120 m^3/ngày.
+ Nguồn số 12: Nước thải từ quá trình vệ sinh rửa lọc hồ bơi → Thu gom bằng đường ống BTCT có đường kính D200 - D300 mm → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất thiết kế 120 m^3/ngày.

- ***Tóm tắt công nghệ xử lý:*** Nước thải sinh hoạt → Hố thu gom → Bể tách mỡ → Bể điều hòa → Bể thiếu khí anoxic → Bể sinh học FBR → Bể lắng sinh học →

Bể khử trùng → Lọc áp lực → Mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận là mương dẫn BTCT phía Tây Nam → suối lớn → Sông Sài Gòn.

- ***Lưu lượng xả nước thải lớn nhất:*** 108,8 m^3/ngày.đêm *(24 giờ).*
- ***Phương thức xả thải:*** Nước thải sau khi xử lý → Mương dẫn hạ lưu cống ngang tuyến D1 (đường Trần Phú nối dài) nằm ở phía Tây Nam (kích thước 3,5m×3m, dài khoảng 30m) → Suối lớn (cách dự án 850m) → Sông Sài Gòn.
- ***Chế độ vận hành:*** 24 giờ/ngày.
- ***Hình thức xả:*** bơm
- ***Hóa chất, vật liệu sử dụng:*** NaOH, PAC, Polymer
- ***Tọa độ vị trí xả thải:*** X=1248421,12; Y=566645,64 *(theo hệ tọa độ VN 2.000, kinh tuyến trục $105^0 45'$, múi chiếu 3^0).*
- Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đảm bảo theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C	
			A	B
1	pH	-	5-9	5-9
2	BOD_5	mg/l	30	50
3	TSS	mg/l	50	100
4	Amoni	mg/l	5	10
5	Nitrat	mg/l	30	50
6	Tổng Coliforms	MPN/100ml	3.000	5.000

(Nguồn: Theo QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt)

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

- ***<u>Nguồn phát sinh khí thải</u>:*** Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung.
- *<u>Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:</u>* 1.500 m^3/giờ
- *<u>Dòng khí thải và vị trí xả thải:</u>*
  - Vị trí xả thải: Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.
  - Dòng khí thải: Tại ống xả thải của công trình xử lý khí thải (mùi hôi) phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung, tọa độ vị trí xả khí thải: X (m)= 1248466.01; Y (m) = 566690.97 *(hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105° 45'; múi chiếu 3°).*

- Phương thức xả khí thải: Liên tục (24/24 giờ)
- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với bụi, khí thải (QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ, cột B, Kp=1,0; Kv=0,8 và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ), cụ thể như sau:

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn cho phép của khí thải

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Tần suất quan trắc tự động, liên tục
1	H_2S	mg/Nm^3	6	Không thuộc đối tượng quan trắc bụi, khí thải định kỳ (theo quy định tại khoản 3 điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)	Không thuộc đối tượng quan trắc bụi, khí thải định kỳ (theo quy định tại khoản 3 điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)
	NH_3	mg/Nm^3	40		
	CH_3SH	mg/Nm^3	15		

❖ ***Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải***

➢ *Mạng lưới thu gom khí thải đưa về hệ thống xử lý khí thải:*

Khí thải (mùi hôi) được thu gom bằng quạt hút (công suất 1.500 m^3/giờ) qua hệ thống ống dẫn uPVC DN50mm về công trình xử lý khí thải.

➢ *Công trình, thiết bị xử lý khí thải:* 01 công trình *(công trình xử lý khí thải (mùi hôi) từ hệ thống xử lý nước thải tập trung, lưu lượng 1.500 m^3/giờ).*

- Tóm tắt quy trình công nghệ hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi): Khí thải (*mùi hôi*) => Hệ thống ống dẫn (*uPVC DN50 mm*) => Quạt hút *(lưu lượng 1.500 m^3/giờ)* => Tháp hấp phụ oxit sắt kết hợp ozone (*D=0,5m, H=1,0m)* Ống phát thải *(uPVC DN200 mm).*
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: oxit sắt, ozone, khối lượng 624 kg/năm, tần suất thay 03 tháng/lần.
- Số lượng ống thải: 01

➢ *Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:*

Công trình xử lý khí thải tại dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt quan trắc khí thải định kỳ, tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có)

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

+ Nguồn số 01: Từ hoạt động của máy phát điện

+ Nguồn số 02: Từ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải

- Tọa độ, vị trí phát sinh:

+ Nguồn số 01: X=1213387.41; Y=599911.800

+ Nguồn số 02: X = 1248421.12; Y = 566645,64.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105º45' múi chiếu 3º).

- Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với tiếng ồn, độ rung, cụ thể như sau:

Bảng 4.3. Giá trị tối đa cho phép của tiếng ồn

TT	QCVN 26:2010/BTNMT		Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	
1	70	55	Khu vực thông thường

Nguồn: Theo QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn

Bảng 4.4. Giá trị tối đa cho phép gia tốc và vận tốc rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép		Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dB)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dB)	
1	70	60	Khu vực thông thường

(Nguồn: Theo QCVN 27:2010/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung)

Để giảm thiểu tiếng ồn từ hoạt động của máy móc, thiết bị tại dự án, chủ đầu tư có một số giải pháp sau:

- Bố trí tại phòng máy phát điện riêng biệt
- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su.
- Kiểm tra độ mòn chi tiết định kỳ và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng hay thay thế kịp thời máy phát điện khi đã xuống cấp.
- Trồng cây xanh xung quanh dự án vừa tạo cảnh quan vừa giảm tiếng ồn.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn

- **Nguồn phát sinh chất thải rắn:**

+ Nguồn số 1: Chất thải sinh hoạt

+ Nguồn số 2: Chất thải rắn thông thường

+ Nguồn số 3: Chất thải rắn nguy hại

- **Khối lượng và chủng loại chất thải đề xuất cấp phép môi trường**

Bảng 4.5. Khối lượng chất thải sinh hoạt tại Dự án

Hạng mục	Khối lượng (kg/ngày)
Rác thải sinh hoạt	5.788,9

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

Bảng 4.6. Thành phần các loại chất thải rắn thông thường của dự án

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Dầu mỡ thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 11	3.971,2
2	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	-	30.660
Tổng cộng			**34.631,2**

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

Bảng 4.7. Thành phần các loại CTNH của dự án

Stt	Tên chất thải	Trạng thái	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH	Ký hiệu
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	650,2	16 01 06	NH
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại (bình xịt côn trùng, bình xịt phòng,……)	Rắn	2.240,5	18 01 02	KS
3	Pin thải, ắc quy thải	Rắn	490,5	16 01 12	NH
4	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải	Rắn	1.055	16 01 13	NH
5	Bao bì nhựa dính thành phần CTNH.	Rắn	3.026,5	18 01 03	KS
6	Bao bì mềm dính thành phần CTNH.	Rắn	2.660,8	18 01 01	KS
7	Hộp mực in thải	Rắn	431	08 02 04	KS
8	Giẻ lau dính dầu nhớt, dính thành phần CTNH.	Rắn	1.487	18 02 01	KS
9	Oxit sắt bão hòa	Rắn	624	02 03 03	KS
Tổng			**12.665,5**	-	

(Nguồn: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng, 2024)

Đối với chất thải phát sinh tại dự án: Thực hiện phân định, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt thông thường, chất thải nguy hại:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa: Chất thải rắn nguy hại được chứa trong thùng nhựa có dán mã số phân loại, có nắp đậy thể tích 60 lít và 120 lít.

2.1.2. Kho lưu chứa:

- Diện tích kho: 10 m^2.

- Thiết kế, cấu tạo: Kho lưu chứa chất thải nguy hại (CTNH) được xây dựng kiên cố, tường xây gạch kết hợp vách tôn, mái lợp tôn, nền đổ bê tông chống nước mưa từ ngoài tạt vào. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn, có phân loại từng mã CTNH, có trang bị đầy đủ dụng cụ chứa CTNH được dán nhãn mã chất thải nguy hại, các chất thải được sắp xếp thành các khu riêng biệt, có thùng phuy chứa cát khô và giẻ khô, thiết bị bình phòng cháy chữa cháy, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu chứa chất thải rắn thông thường:

2.2.1. Thiết bị lưu chứa: Chất thải rắn thông thường được thu gom vào kho chứa riêng biệt.

2.2.2. Kho lưu chứa:

- Kho lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt thông thường: 20,0 m^2.

- Thiết kế, cấu tạo: Kho được dán nhãn Kho lưu giữ chất thải rắn thông thường. Kho lưu giữ được xây dựng kiên cố, tường xây gạch, mái lợp tôn, nền đổ bê tông chống nước mưa từ ngoài tạt vào. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn;

2.3. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn thông thường:

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn thông thường phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án

❖ **Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm**

Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý nước thải như sau:

Bảng 5.1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý

TT	Danh mục	Giai đoạn	Thời gian vận hành	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
1	Hệ thống xử lý nước thải, công suất 120 m^3/ngày	Vận hành ổn định	09/2024	11/2024	50%
2	Hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi) phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải, lưu lượng 1.500 m^3/giờ	Vận hành ổn định	09/2024	11/2024	50%

❖ **Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải**

Do dự án không thuộc thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, nên việc quan trắc khí thải của dự án sẽ lấy 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải

Bảng 5.2. Kế hoạch quan trắc chất thải

TT	Công trình	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn
1	Hệ thống xử lý nước thải, công suất 120 m^3/giờ	Bể điều hòa	01 mẫu	pH, BOD_5, TSS, Amoni (tính theo N), Nitrat (tính theo N); Phosphat (tính theo P), tổng coliform	QCVN 14:2008/ BTNMT, cột A
		Mương quan trắc sau xử lý	01 mẫu/ngày trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận	pH, BOD_5, TSS, Amoni (tính theo N), Nitrat (tính	

			hành ổn định (03 mẫu)	theo N); Phosphat (tính theo P), tổng coliform	
2	Hệ thống xử lý khí thải (mùi hôi) phát sinh từ bể xử lý nước thải sơ bộ, lưu lượng 3.200 m^3/giờ	Ống thải sau hệ thống xử lý	01 mẫu/ngày trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định (03 mẫu)	H_2S, NH_3, CH_3SH	QCVN 19:2009/ BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ, cột B, Kp=1,0; Kv=0,8 và QCVN 20:2009/ BTNMT

Ghi chú:

- Tần suất lấy mẫu: theo quy định tại Khoản 5 Điều 21 của Thông tư 02/2022/TTBTNMT 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 cụ thể như sau:

+ Số lượng mẫu khí thải đầu ra: 03 mẫu đơn/ 03 ngày (01 ngày/lần)

+ Thời gian lấy mẫu liên tục trong 3 ngày khi vận hành ổn định

5.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

5.1. Giám sát nước thải:

Căn cứ theo Khoản 2, Điều 97 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP, Nghị định Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường ban hành ngày 10 tháng 01 năm 2022, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

5.2. Giám sát khí thải:

Căn cứ theo Khoản 2, Điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP, Nghị định Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường ban hành ngày 10 tháng 01 năm 2022, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ.

5.3. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: nhà chứa chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: thành phần và khối lượng

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. KẾT LUẬN

Dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha" do Uỷ ban nhân dân huyện Dầu Tiếng cùng với Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiêng mang lại những lợi ích như sau:

- Việc đầu tư xây dựng hạ tầng còn lại trong Khu Trung tâm văn hóa thể thao huyện Dầu Tiếng nhằm đáp ứng nhu cầu giao lưu văn hóa, phát triển kinh tế xã hội, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân trong vùng.
- Làm cơ sở pháp lý để triển khai các dự án về văn hóa xã hội của khu trung tâm thị trấn Dầu Tiếng.
- Tạo điều kiện vệ sinh môi trường trong mùa mưa, tránh ngập thường xuyên.
- Phục vụ an ninh quốc phòng, bảo vệ tổ quốc, trật tự an toàn xã hội.

Do đó việc xây dựng khu Trung tâm văn hóa thể thao huyện Dầu Tiếng là rất cần thiết.

Các tác động tiêu cực có thể có của dự án đối với môi trường đã được nhận diện và đánh giá một cách đầy đủ. Các tác động tiêu cực này hoàn toàn có thể kiểm soát được bằng các biện pháp quản lý và kỹ thuật như đã trình bày trong báo cáo.

Vì vậy ngay từ khi triển khai dự án đến khi vận hành, chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp để hạn chế ô nhiễm ngay tại nguồn phát sinh ô nhiễm đồng thời thực hiện các biện pháp ngăn ngừa sự cố, phòng chống cháy nổ,…

2. KIẾN NGHỊ

Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng rất mong cơ quan chức năng tạo điều kiện thuận lợi, phối hợp để đơn vị thực hiện đúng và đầy đủ các quy định về bảo vệ môi trường trong suốt quá trình triển khai và hoạt động của dự án.

3. CAM KẾT

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng cam kết sẽ áp dụng các biện pháp xử lý ô nhiễm và phòng chống sự cố môi trường như đã nêu trong báo cáo Đánh giá tác động môi trường để có thể hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến môi trường.

Ban Quản lý Trung tâm VH – TDTT huyện Dầu Tiếng cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu ngay tại nguồn các tác động xấu trong giai đoạn hoạt động của dự án như đã nêu trong báo cáo này, cụ thể như sau:

❖ Đối với môi trường không khí

- Quản lý các nguồn phát sinh ô nhiễm không khí để giảm thiểu ô nhiễm không khí ngay tại nguồn.
- Bảo đảm tiếng ồn đạt Quy chuẩn về độ ồn QCVN 26:2010/BTNMT.

❖ Đối với nước thải

- Hệ thống cống thu gom nước mưa và nước thải sẽ được tách riêng. Nước mưa chảy tràn sẽ được thu gom về hệ thống thoát nước mưa dẫn ra suối hiện hữu nằm ở phía Tây Nam dự án và thoát ra sông Sài Gòn
- Nước thải phát sinh từ dự án sẽ được thu gom về hệ thống thoát nước thải nội bộ, thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung,công suất 120m^3/ngày, được bố trí ở phía Tây Nam của dự án. Nước thải sau xử lý sẽ đạt QCVN 14:2008/BTNMT trước khi thải ra suối hiện hữu ở phía Tây Nam và chảy về sông Sài Gòn
- Chất thải rắn: chủ dự án sẽ thực hiện theo đúng quy định của Thông tư 02/TT-BTNMT.
- Chủ dự án sẽ giao cho Ban Quản lý khu trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải rắn đến nơi xử lý đúng quy định.

❖ Phòng chống sự cố môi trường: Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp phòng chống sự cố hỏa hoạn, sự cố cháy nổ, vệ sinh, an toàn lao động và các biện pháp phòng chống sự cố ô nhiễm.

❖ Chương trình quan trắc môi trường: Lập hồ sơ giám sát như trình bày ở chương 4 và tổ chức giám sát chất lượng môi trường định kỳ và có những biện pháp kịp thời đối với các kết quả giám sát.

❖ Quản lý môi trường

- Chủ đầu tư sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng trong quá trình thiết kế, thi công và vận hành các hệ thống giảm thiểu ô nhiễm môi trường nhằm đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định và phòng chống sự cố môi trường khi xảy ra.
- Đảm bảo hoàn thành các công trình xử lý ô nhiễm đã đề xuất trước khi dự án đi vào hoạt động chính thức và đảm bảo vận hành thường xuyên, có hiệu quả các công trình xử lý chất thải đã lắp đặt.
- Chủ đầu tư sẽ đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do các hoạt động của dự án gây ra.
- Chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam và để xảy ra các sự cố môi trường.

CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

- Niên giám thống kê tỉnh Bình Dương, năm 2021. Chi Cục Thống Kê Bình Dương;
- Báo cáo Điều tra, khảo sát, đánh giá hiện trạng nguồn nước mặt, đề xuất giải pháp quản lý tài nguyên nước mặt trên địa bàn tỉnh Bình Dương. Viện Khoa học Thủy lợi Miền Nam;
- World Health Organization (WHO) Environmental Technology Series. Assessment of sources of air, water, and land pollution. A Guide to rapid source inventory techniques and their use in formulating environmental control strategies - Part I and II. 1993;
- Đặc trưng, tính chất của nước thải sinh hoạt thành thị và các hộ gia đình tại Hà Nội, PGS.TS Nguyễn Việt Anh và Th.S Phạm Thúy Nga, Trung tâm kỹ thuật Môi trường đô thị và Khu công nghiệp thuộc Đại học Xây dựng;
- Nghiên cứu xác lập các thông số kỹ thuật của chất thải rắn tại Thành phố Hồ Chí Minh 2003 -2005;
- Nguyễn Văn Phước, 2005. Quản lý và xử lý chất thải rắn, Đại học Bách khoa TP. HCM;
- Trần Ngọc Chấn. Ô nhiễm không khí & xử lý khí thải - Tập 3: Lý thuyết tính toán và công nghệ xử lý khí độc hại.
- Trần Đức Hạ, 2006. Xử lý nước thải đô thị, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật.

PHỤ LỤC

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1776 /QĐ-UBND	*Bình Dương, ngày 03 tháng 7 năm 2020*

QUYẾT ĐỊNH

Về chủ trương đầu tư các dự án hạ tầng giao thông trên địa bàn huyện Dầu Tiếng

ỦY BAN NHÂN DÂN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019;

Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị quyết số 36/NQ-HĐND ngày 01/11/2019 của HĐND tỉnh về việc giao UBND tỉnh quyết định chủ trương đầu tư công dự án nhóm B, nhóm C thuộc thẩm quyền của HĐND tỉnh;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 271/BC-SKHĐT, Báo cáo số 273/BC-SKHĐT, Báo cáo số 274/BC-SKHĐT ngày 11/6/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt chủ trương đầu tư các dự án hạ tầng giao thông trên địa bàn huyện Dầu Tiếng với nội dung chi tiết theo các Phụ lục đính kèm.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

UBND huyện Dầu Tiếng chịu trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan hoàn thành Báo cáo nghiên cứu khả thi của các dự án nêu tại Điều 1 trình cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư dự án theo đúng quy định của Luật Đầu tư công và pháp luật liên quan.

Điều 3. Điều khoản thi hành

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc: Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Sở Giao thông Vận tải, Sở Xây dựng; Chủ tịch UBND huyện Dầu Tiếng và thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- TT.HĐND tỉnh;
- CT và các PCT;
- Các Sở: KHĐT, TC, XD, TNMT, GTVT;
- Kho bạc NN tỉnh;
- UBND, Ban QLDA huyện Dầu Tiếng;
- LĐVP (Lg, Th), Thg, KT;
- Lưu: VT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Trần Thanh Liêm

PHỤ LỤC 1

(Kèm theo Quyết định số 1776/QĐ-UBND ngày 05 tháng 7 năm 2020 của UBND tỉnh Bình Dương)

1. Tên dự án: Nâng cấp các tuyến đường còn lại trong Khu Trung tâm Văn hóa Thể thao huyện Dầu Tiếng

2. Mục tiêu đầu tư: Kết nối các công trình chức năng, đảm bảo hoàn thiện hạ tầng, tạo vẽ mỹ quan và sự khang trang cho Khu Trung tâm Văn hóa Thể Thao; Làm cơ sở pháp lý để triển khai các dự án về văn hóa xã hội của khu trung tâm thị trấn Dầu Tiếng; Tạo điều kiện đảm bảo vệ sinh môi trường trong mùa mưa, tránh ngập thường xuyên; Phục vụ an ninh quốc phòng, bảo vệ tổ quốc, trật tự an toàn xã hội.

3. Quy mô đầu tư: Công trình giao thông, Cấp IV (Theo Thông tư số 07/2019/TT-BXD ngày 07/11/2019)

- Xây dựng các tuyến đường sau:

STT	Tên tuyến	Vỉa hè trái (m)	Mặt đường (m)	Vỉa hè phải (m)	Chiều dài (m)	GHI CHÚ
1	Tuyến N3	5	8	5	72	Đoạn còn lại từ D4 ÷ D5
2	Tuyến N4	5	7		400	
3	Tuyến N4A	5	7		149	
4	Tuyến N5	4	12	4	451	Từ đường D1 đến giáp ranh quy hoạch
5	Tuyến D1	4	12	4	440	Mở rộng tuyến (Đường Trần Phú nối dài)
6	Tuyến D2		7	5	391	
7	Tuyến D5	5	7	2÷4	369	
	Cộng				2.272	

- Kết cấu mặt đường: Bê tông nhựa nóng.

- Đầu tư hoàn chỉnh: Hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, mương dẫn hạ lưu cống ngang Tuyến D1 (Đường Trần Phú nối dài) ra đến suối lớn chiều dài 850m; Vỉa hè; chiếu sáng, bãi đỗ xe; xây dựng kè mái dốc quanh bờ hồ và đường đi bộ quanh hồ.

4. Nhóm dự án: Dự án nhóm C

5. Tổng mức đầu tư: 72,1 tỷ đồng.

6. Cơ cấu nguồn vốn: Ngân sách tỉnh hỗ trợ.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Thị trấn Dầu Tiếng; huyện Dầu Tiếng.

8. Thời gian và tiến độ thực hiện dự án:

- Chuẩn bị đầu tư: Năm 2020.
- Thực hiện dự án: Năm 2021 - 2023.

9. Nội dung khác: UBND huyện Dầu Tiếng thực hiện theo kiến nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 271/BC-SKHĐT ngày 11/6/2020.

PHỤ LỤC 2

(Kèm theo Quyết định số 1776 /QĐ-UBND ngày 03 tháng 7 năm 2020 của UBND tỉnh Bình Dương)

1. Tên dự án: Nâng cấp, mở rộng đường ĐH704 (đoạn từ xã Thanh An đến xã Định Hiệp – giai đoạn 2)

2. Mục tiêu đầu tư: Kết nối giao thông giữa các xã Thanh Tuyền, Thanh An, Định Hiệp, Định An, Minh Tân, Minh Hòa; đáp ứng nhu cầu lưu thông, vận chuyển hàng hóa phục vụ phát triển kinh tế - xã hội; đồng bộ quy mô của cả tuyến, hoàn chỉnh hạ tầng giao thông theo quy hoạch.

3. Quy mô đầu tư: Công trình giao thông, Cấp III (Theo Thông tư số 07/2019/TT-BXD ngày 07/11/2019)

- Tổng chiều dài tuyến: 7.400m

- Bề rộng mặt đường: 7m

- Bề rộng lề đường (bao gồm gờ chặn): 2,5m x 2 bên

- Mặt đường bằng bê tông nhựa nóng, lề đất, hệ thống thoát nước ngang.

4. Nhóm dự án: Dự án nhóm B

5. Tổng mức đầu tư: 82,5 tỷ đồng.

6. Cơ cấu nguồn vốn: Ngân sách tỉnh hỗ trợ.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Thanh An, xã Định Hiệp; huyện Dầu Tiếng.

8. Thời gian và tiến độ thực hiện dự án:

- Chuẩn bị đầu tư: Năm 2020.

- Thực hiện dự án: Năm 2021 - 2024.

9. Nội dung khác: UBND huyện Dầu Tiếng thực hiện theo kiến nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 273/BC-SKHĐT ngày 11/6/2020.

PHỤ LỤC 3

(Kèm theo Quyết định số 1776/QĐ-UBND ngày 03 tháng 7 năm 2020 của UBND tỉnh Bình Dương)

1. Tên dự án: Nâng cấp, mở rộng đường ĐH704 (đoạn từ Trường Trung học phổ thông Phan Bội Châu đến ngã tư Minh Hòa)

2. Mục tiêu đầu tư: Tạo điều kiện đi lại, vận chuyển hàng hóa thuận tiện cho người dân trong khu vực, đảm bảo an toàn giao thông và mỹ quan đô thị; hoàn chỉnh cơ sở hạ tầng giao thông theo quy hoạch; góp phần phát triển kinh tế - xã hội địa phương.

3. Quy mô đầu tư: Công trình giao thông, Cấp II (Theo Thông tư số 07/2019/TT-BXD ngày 07/11/2019)

- Tổng chiều dài tuyến: 700m
- Bề rộng mặt đường: 7,5m x 2 bên
- Bề rộng lề đường: 5m x 2 bên
- Dải phân cách: 2m
- Kết cấu mặt đường: Bê tông nhựa nóng.
- Xây dựng hệ thống thoát nước, cây xanh, chiếu sáng hoàn chỉnh.

4. Nhóm dự án: Dự án nhóm C

5. Tổng mức đầu tư: 64,7 tỷ đồng.

6. Cơ cấu nguồn vốn: Ngân sách tỉnh hỗ trợ.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Minh Hòa; huyện Dầu Tiếng.

8. Thời gian và tiến độ thực hiện dự án:

- Chuẩn bị đầu tư: Năm 2020.
- Thực hiện dự án: Năm 2021 - 2023.

9. Nội dung khác: UBND huyện Dầu Tiếng thực hiện theo kiến nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 274/BC-SKHĐT ngày 11/6/2020.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3570 /UBND-KTN	*Bình Dương, ngày 25 tháng 11 năm 2011*

V/v: chấp thuận chủ trương điều chỉnh quy hoạch chi tiết Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng

Kính gửi:
- Sở Xây dựng;
- Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng.

Qua xem xét Công văn số 1246/SXD-KT,QHXD ngày 29/07/2011 của Sở Xây dựng về việc báo cáo và xin chủ trương điều chỉnh quy hoạch chi tiết Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Về chủ trương, chấp thuận cho Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng điều chỉnh ranh giới, quy mô và quy hoạch chi tiết Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, với các nội dung sau:

- Địa điểm: Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, có tứ cận như sau:

+ Đông Giáp: Đường vào khu dân cư;

+ Tây giáp: Đất dân cư;

+ Nam giáp: Khu sân bay cũ;

+ Bắc giáp: Khu dân cư và Trung tâm hành chính huyện Dầu Tiếng.

- Quy mô diện tích: 22,6 ha (kèm theo sơ đồ ranh giới).

2. Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng có trách nhiệm lập nhiệm vụ, đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 trình Sở Xây dựng thẩm định, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định./.

Nơi nhận: - CT và PCT; - Như trên; - Sở Tài chính; - LĐVP,Km,TH; - Lưu: VT.	KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG Trần Thanh Liêm

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 15 /QĐ-UBND	*Dầu Tiếng, ngày 10 tháng 01 năm 2013*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh
Quy hoạch xây dựng chi tiết tỉ lệ 1/500
Công trình: Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét Báo cáo số 03/KQTĐ-QLĐT ngày 07/01/2013 của Phòng Quản lý đô thị huyện về việc thẩm định đồ án điều chỉnh quy hoạch xây dựng tỷ lệ 1/500 công trình,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch xây dựng tỷ lệ 1/500 công trình Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng với nội dung chủ yếu như sau:

I. Nội dung đồ án quy hoạch

1. Tên đồ án quy hoạch:

Điều chỉnh quy hoạch xây dựng chi tiết tỉ lệ 1/500 công trình Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.

2. Đơn vị lập đồ án: Công ty Cổ phần Tư vấn và Xây dựng Tổng hợp Bình Dương.

3. Nội dung chính của đồ án quy hoạch:

3.1. Vị trí giới hạn khu đất:

Trung tâm Văn hóa Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng có vị trí tại khu phố 4B Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.

- Giới hạn khu đất:

+ Bắc giáp: Khu dân cư và Trung tâm hành chính huyện Dầu Tiếng.

+ Nam giáp: Khu sân bay cũ.

+ Đông giáp: Đất dân cư.

+ Tây giáp: Đất dân cư.

- Tổng diện tích khu quy hoạch: 22,52 ha.

3.2. Tính chất khu quy hoạch:

Tính chất khu quy hoạch là khu dành cho các hoạt động văn hóa thể dục thể thao của huyện Dầu Tiếng.

3.3. Dự báo quy mô dân số:

Dự báo dân số cho toàn khu từ 5.430 người đến 7.700 người.

3.4. Chỉ tiêu về hạ tầng xã hội:

- Thư viện: Diện tích đất xây dựng ≥ 0,5ha.
- Nhà văn hóa: 05 chỗ/1.000 người.
- Nhà truyền thống: Diện tích đất xây dựng ≥ 1,0ha.
- Sân vận động: 0,8m²/người.
- Trung tâm thể dục thể thao: 0,8m²/người.
- Nhà thiếu nhi: Diện tích đất xây dựng ≥ 1,0ha.
- Cây xanh: ≥ 6m²/người.

3.5. Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật:

3.5.1 Tiêu chuẩn đất giao thông:

- Đất giao thông: 18m²/người.
- Mật độ đường khu vực: 4,9Km/Km².
- Mật độ đường nhánh: 7,7Km/Km².

3.5.2. Tiêu chuẩn cấp nước:

STT	Nhu cầu sử dụng nước	Đơn vị	Khối lượng
1	Sinh hoạt	l/người/ngđ	150
2	Công trình công cộng	% Q_{SH}	15
3	Tưới cây, tưới đường	% Q_{SH}	10
4	Nước chữa cháy	l/s/đám cháy	15
5	Nước dự phòng	% các loại	15

3.5.3. Tiêu chuẩn cấp điện:

STT	Điện năng (Kwh/người/ năm)	Số giờ sử dụng công suất lớn nhất	Phụ tải (W/người)
Đợt đầu	750	2.500	300
Dài hạn	1.500	3.000	500

3.5.4. Tiêu chuẩn thoát nước và vệ sinh môi trường:

- Chỉ tiêu thoát nước thải: 0,6 x Qsh.
- Chỉ tiêu xử lý chất thải rắn: 0,9 Kg/người/ngày.
- Chỉ tiêu thu dọn được: 90% đến 100%.

3.6. Cơ cấu sử dụng đất:

STT	Thành phần	Diện tích (m²)	Tỉ lệ (%)
I	Đất văn hóa – thể dục thể thao	98.031,13	43,54
1	Đất thể dục thể thao	49.621,88	22,04
a	Sân vận động – Trung tâm TDTT	30.414,28	13,51
b	Khu các sân thể thao	19.207,60	8,53
2	Đất công trình văn hóa	48.409,25	21,50
a	Đất sân khấu ngoài trời	11.854,24	5,26
b	Đất nhà văn hóa	9.021,19	4,01
c	Đất nhà thiếu nhi	10.008,46	4,44
d	Đất nhà truyền thống	10.000,20	4,44
e	Đất thư viện	7.525,16	3,34
II	Đất thương mại dịch vụ	1.808,85	0,80
III	Đất cây xanh	64.618,53	28,69
a	Đất quảng trường trung tâm	9.625,52	4,27
b	Đất công viên cây xanh – mặt nước	49.153,34	21,83
c	Đất cây xanh cách ly	5.839,67	2,59
IV	Đất giao thông, sân bãi	60.748,34	26,97
	Tổng cộng	225.206,85	100,00

3.7. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật:

STT	Loại đất	Diện tích (m²)	Tỉ lệ (%)	Mật độ XD (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn dự kiến (m²)	Hệ số SDĐ
I	Đất văn hóa, thể dục thể thao	98.031,13	43,54	25,00	2,2	46,453,80	0,43
1	Đất thể dục thể thao	49.621,88	22,04	25,00	2,0	24.810,94	0,50
a	Đất sân vận động – Trung tâm TDTT	30.414,28	13,51	25	3,0	15.207,14	0,50

b	Đất khu các sân thể thao, công trình thể thao	19.207,60	8,53	25	2,0	9.603,80	0,50
2	Đất công trình văn hóa	48.409,25	21,50	25	2,7	21.642,86	0,37
a	Đất sân khấu ngoài trời	11.854,24	5,26	25	1,0	-	0,25
b	Đất nhà văn hóa	9.021,19	4,01	25	3,0	4.676,13	0,52
c	Đất nhà thiếu nhi	10.008,46	4,44	25	2,5	7.506,35	0,75
d	Đất nhà truyền thống	10.000,20	4,44	25	3,0	7.500,15	0,75
e	Đất thư viện	7.525,16	3,34	25	2,0	1.960,23	0,26
II	Đất thương mại, dịch vụ	1.808,85	0,80	40	2,0	1.447,08	0,80
III	Đất cây xanh	64.618,53	28,69	10	1,0	6.461,85	0,09
1	Đất quảng trường trung tâm	9.625,52	4,27	10	1,0	962,55	0,10
2	Đất công viên cây xanh, mặt nước	49.153,34	21,83	10	1,0	4.915,33	0,10
3	Đất cây xanh cách ly	5.839,67	2,59	10	1,0	583,97	0,10
IV	Đất giao thông, sân bãi	60.748,34	26,97	-	-	-	-
	Tổng cộng	225.206,85	100,00	11,21	2,0	54,362,73	0,24

3.8. Phân khu chức năng và bố trí công trình:

- Khu thể thao: Tổng diện tích khu thể thao 49.621,88m². Bao gồm khu sân vận động và trung tâm thể dục thể thao, có diện tích 30.414,28m². Khu vực này gồm có phần sân bóng đá và đường chạy (đã được đầu tư xây dựng) và phần khán đài, các phòng câu lạc bộ và khu vực phụ trợ. Trong khu thể thao còn có các sân thể thao và các công trình thể thao khác, có diện tích 19.207,60m², gồm các công trình thể thao như: sân bóng đá mini (sân cỏ nhân tạo), sân bóng chuyền, cầu lông, bóng rổ; nhà thi đấu đa năng, hồ bơi..

- Khu văn hóa: Tổng diện tích khu văn hóa 48.409,25m². Bao gồm: Sân khấu ngoài trời, nhà văn hóa, thư viện, nhà truyền thống, nhà thiếu nhi.

- Khu quảng trường và công viên cây xanh, mặt nước: Có diện tích 64.618,53m². Bao gồm quảng trường chính, quảng trường nhỏ, công viên, cây xanh, hồ nước...

- Khu thương mại – dịch vụ: Có diện tích 1.808,85m². Gồm có 01 trung tâm dịch vụ phục vụ nhu cầu thiết yếu cho toàn khu và các cửa hàng dụng cụ thể dục thể thao, các quầy văn hóa phẩm, hàng lưu niệm...

3.9. Tổ chức không gian toàn khu:

- Các tuyến đường giao thông giới hạn khu đất gồm N1, D1, N5 bao xung quanh khu đất quy hoạch, làm chức năng cách lý giữa khu vực quy hoạch với các khu dân cư xung quanh. Tuyến đường D4 là lối dẫn vào khu trung tâm với quảng trường chính. Lối vào phụ được tổ chức vào 2 hướng từ đường D1 và đường N5. Tại các lối vào bố trí các bãi đỗ xe công cộng phục vụ cho toàn khu.

- Không gian chung có quy mô lớn là khu vực sân khấu ngoài trời và quảng trường trung tâm. Các công trình văn hóa được bố trí liền dãy từ đông sang tây, các công trình thể thao cũng được tổ chức tương tự. Toàn bộ các công trình xây dựng chính đều được tổ chức theo dạng hướng tâm về quảng trường chính.

- Kết nối với các công trình là dãy cây xanh cách ly có tán rộng, tạo bóng mát cho khu vực. Mảng cây xanh tập trung được bố trí khu vực phía Nam, liền dãy từ khu vực thư viện sang các sân thể thao. Tận dụng cao độ địa hình, tổ chức hệ thống hồ nước nhằm tăng tính mỹ quan và tạo điều kiện tốt cho khí hậu của khu vực quy hoạch.

3.10. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật :

3.10.1. Quy hoạch giao thông:

Đường giao thông đối ngoại gồm các trục N1, D1, N5 vòng quanh khu đất và kết nối ra đường Hùng Vương, đường D4 là trục giao thông chính của toàn khu kết nối từ đường N1 và quảng trường trung tâm. Các trục đường nội bộ còn lại kết nối giữa các khu chức năng trong khu quy hoạch, tạo tính liên thông cho toàn khu. Tổng hợp hệ thống giao thông, chỉ giới toàn khu như sau:

TT	Tên đường	Chiều dài (m)	Ký hiệu mặt cắt	Mặt cắt ngang (m)				Chỉ giới đường đỏ		Chỉ giới xây dựng	
				Vỉa hè phải	Mặt đường	Vỉa hè trái	Lộ giới	Trái (m)	Phải (m)	Trái (m)	Phải (m)
1	D1	438,95	2-2	4	12	4	20	10	10	10	-
2	D2	382,53	5-5	0	7	5	12	3,5	8,5	3,5	16,5
3	D3	649,82	4-4	0	6	0	6	3	3,0	11,0	11,0
4	D4	175,61	1-1	4	15	4	23	11,5	11,5	26,5	19,5
5	D5	342,99	5-5	5	7	0	12	8,5	3,5	16,5	3,5
6	N1	426,86	3-3	4	8	4	16	8	8	8	16

7	N2	209,74	5-5	0	7	5	12	3,5	8,5	11,5	16,5
8	N3	106,78	3-3	4	8	4	16	8	8	16	16
9	N4	370,99	5-5	0	7	5	12	3,5	8,5	3,5	16,5
10	N5	545,16	2-2	4	12	4	20	10	10	10	18
	Tổng	3.649,43									

- Tiêu chuẩn kỹ thuật: Theo TCXDVN 104:2007 đường đô thị - yêu cầu thiết kế, công trình thiết kế theo tiêu chuẩn đường phố nội bộ - đồng bằng, cấp kỹ thuật 40.

- Cấp công trình: Theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về phân loại, phân cấp công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN03:2009/BXD, công trình thuộc loại công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị - cấp IV.

- Kết cấu áo đường:

+ Các trục đường chính: Bê tông nhựa nóng.

+ Các tuyến đường đi dạo hoặc nội bộ: Bê tông giả đá hoặc lót đá.

- Kết cấu vỉa hè: Lót gạch tự chèn hoặc đan bê tông sỏi trắng.

3.10.2 San nền:

Diện tích san nền toàn khu khoảng 22,52ha. Cao độ san nền cục bộ theo từng khu, tận dụng tối đa cao độ hiện trạng. Đối với khu vực trồng cây xanh, hầu như không san nền đáng kể. Đối với các khu vực trung tâm cần độ bằng phẳng nhất thiết phải san lấp đảm bảo cho các hoạt động của toàn khu.

3.10.3. Thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước trong khu vực được thiết kế theo hình thức tự chảy. Cống thoát nước sử dụng loại cống tròn BTCT D600 đến D1500.

+ Các cống tròn D600 thu gom nước trên tuyến đường giao thông nhánh và các khu vực nhỏ khác.

+ Các cống tròn D800-D1500 chạy dọc theo các tuyến đường chính thu gom nước từ các tuyến cống nhánh và thu nước thoát từ các khu dân cư xung quanh rồi đổ ra các cửa xả gần đó. Vị trí các của xả đặt ở những vị trí kín đáo, khuất tầm nhìn sao cho vừa đảm bảo thoát nước dễ dàng vừa không làm mất mỹ quan.

3.10.4. Quy hoạch hệ thống cấp nước :

Nguồn nước cấp từ tuyến ống cấp nước đô thị trên đường Hùng Vương dẫn vào đường N1, sau đó hệ thống ống cấp nước dẫn đến các khu vực có nhu cầu sử dụng nước. Tổng lưu lượng cấp nước sinh hoạt cho toàn khu khoảng 470,1m³/ngày đêm. Lưu lượng nước lớn nhất trong ngày 9,9 lít/giây.

3.10.5. Quy hoạch cấp điện:

a/ Hệ thống điện sinh hoạt:

Hệ thống điện dẫn từ nguồn trung thế đường Hùng Vương, hệ thống điện được đi ngầm và đến trạm điện có công suất 1.500KVA cho toàn khu. Hệ thống điện được đi ngầm đến các khu chức năng có sử dụng điện.

b/ Hệ thống điện chiếu sáng:

Tuyến chiếu sáng được xây mới bằng đèn cao áp Sodium có công suất hai cấp chiếu sáng 250W/150W với bộ điều khiển đi kèm trong bộ đèn. Hệ thống chiếu sáng được bố trí tại khu vực quảng trường trung tâm và các tuyến đường giao thông trong toàn khu quy hoạch.

3.10.6. Quy hoạch hệ thống nước thải, rác thải:

- Hướng thoát nước bẩn chính theo cống D300 dọc trục đường khu vực dẫn về trạm xử lý nước thải có công suất 120m³/ngày đêm ở phía Tây-Nam khu vực. Toàn bộ hệ thống thoát nước bẩn được xây dựng mới. Các cống thoát nước bẩn nhánh từ các công trình xây dựng có đường kính D200.

- Rác thải cần được phân loại và được cơ quan chuyên trách về vệ sinh môi trường thu gom và vận chuyển đến nơi quy định. Có hai hình thức thu gom rác như sau:

+ Từ các thùng rác công cộng trên các đường chính khu vực.

+ Thu gom bằng xe đẩy theo giờ đối với các khu vực hoa viên, thu gom theo hợp đồng đối với các cơ quan, văn phòng và công trình công cộng khác trong khu quy hoạch.

3.10.7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

Nhu cầu hệ thống thông tin liên lạc cho toàn khu khoảng 42 số. Xây dựng mới tuyến cáp quang kết nối từ tổng đài trung tâm về tới trạm viễn thông của khu vực, tuyến cáp quang sẽ đi ngầm dọc theo trục đường Hùng Vương. Xây dựng trạm viễn thông hoàn chỉnh có khả năng kết nối với mạng viễn thông quốc gia và đáp ứng yêu cầu mở rộng trong tương lai.

3.10.8. Đánh giá môi trường chiến lược:

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý đạt theo Quy chuẩn 14 : 2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, và đạt theo cột A, bảng 1-TCVN 5945-2005. Ô nhiễm không khí và tiếng ồn được xử lý trong từng giai đoạn thi công và giai đoạn khai thác sử dụng công trình.

II. Xác định hạng mục ưu tiên đầu tư:

Căn cứ vào nhu cầu và điều kiện kinh tế, xã hội của huyện Dầu Tiếng và khu vực trung tâm thị trấn Dầu Tiếng, thứ tự ưu tiên các công trình trong khu quy hoạch như sau:

- San nền.
- Hệ thống đường giao thông, quảng trường, bãi đậu xe.
- Hệ thống cấp thoát nước, cấp điện, thông tin liên lạc.
- Sân khấu ngoài trời.
- Nhà văn hóa.

- Thư viện.
- Cổng, hàng rào, nhà bảo vệ.
- Sân bóng đá – Trung tâm thể dục thể thao.
- Nhà thi đấu đa năng.
- Sân bóng đá mini, sân bóng rổ, cầu lông, bóng chuyền.
- Trung tâm thương mại dịch vụ.
- Nhà truyền thống.
- Nhà thiếu nhi.
- Hồ bơi.
- Trạm xử lý nước thải.
- Hoa viên, tiểu cảnh, chòi nghỉ, cây xanh, lối đi, sân vườn.

III. Khái toán chi phí đầu tư:

1. Chi phí khảo sát, điều chỉnh, thẩm định, quản lý và công bố quy hoạch:

- Chi phí khảo sát đo đạc địa hình	251.128.032 đồng
- Chi phí điều chỉnh quy hoạch	527.735.752 đồng
- Chi phí lập nhiệm vụ quy hoạch	32.402.975 đồng
- Chi phí thẩm định đồ án quy hoạch	26.914.523 đồng
- Chi phí quản lý nghiệp vụ lập quy hoạch	24.323.821 đồng
- Chi phí công bố quy hoạch	23.987.989 đồng
Tổng cộng	**886.493.092 đồng**

2. Chi phí đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật

- Hệ thống đường giao thông	38.271.776.400 đồng
- Chuẩn bị KTĐXD	5.405.405.000 đồng
- Hệ thống thoát nước mưa	3.665.252.580 đồng
- Hệ thống cấp nước	272.047.250 đồng
- Hệ thống cấp điện sinh hoạt	2.051.431.480 đồng
- Hệ thống thoát nước thải	2.893.400.000 đồng
- Hệ thống điện chiếu sáng	3.240.807.500 đồng
- Hệ thống thông tin liên lạc	188.707.060 đồng
Tổng cộng	**55.988.827.270 đồng**

3. Nguồn vốn đầu tư

Vốn ngân sách Nhà nước, vốn tư nhân (xã hội hóa). Tùy theo tính chất của từng công trình, cấp thẩm quyền sẽ quyết định cho từng công trình cụ thể.

4. Tổ chức thực hiện

Sau khi đồ án điều chỉnh quy hoạch, quy chế quản lý quy hoạch công trình Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng được Ủy ban nhân dân huyện phê duyệt. Các đơn vị được Ủy ban nhân dân huyện giao làm chủ đầu tư, đơn vị sử dụng, đơn vị tư vấn khảo sát lập dự án, thiết kế, đơn vị thi công và các phòng ban có liên quan thực hiện theo quy hoạch và quy chế quản lý quy hoạch.

IV. Danh mục các công trình đầu tư

1. Danh mục các công trình hạ tầng xã hội: Các công trình hạ tầng xã hội của Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, bao gồm:

- Nhà văn hóa.
- Thư viện.
- Nhà truyền thống.
- Nhà thiếu nhi.
- Sân khấu ngoài trời.
- Sân bóng đá – Trung tâm thể dục thể thao.
- Nhà thi đấu đa năng.
- Hồ bơi.
- Sân bóng đá mini, sân bóng rổ, cầu lông, bóng chuyền.
- Trung tâm thương mại dịch vụ .

2. Danh mục các công trình hạ tầng kỹ thuật :

- San nền.
- Hệ thống đường giao thông, quảng trường, bãi đậu xe.
- Hệ thống cấp thoát nước, cấp điện, thông tin liên lạc.
- Trạm xử lý nước thải.
- Cổng, hàng rào, nhà bảo vệ.
- Hoa viên, tiểu cảnh, chòi nghỉ, cây xanh, lối đi, sân vườn.

V. Thành phần hồ sơ:

1. Phần bản đồ, sơ đồ và bản vẽ:

- Sơ đồ liên hệ vùng và giới hạn khu đất, tỉ lệ 1/5000.
- Hiện trạng sử dụng đất và hiện trạng hạ tầng kỹ thuật, tỉ lệ 1/500.
- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch cơ cấu sử dụng đất, tỉ lệ 1/500.
- Bản đồ điều chỉnh tổng mặt bằng sử dụng đất, tỉ lệ 1/500.
- Sơ đồ điều chỉnh quy hoạch kiến trúc cảnh quan, tỉ lệ 1/500.
- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch hệ thống giao thông – chỉ giới, tỉ lệ 1/500.
- Bản vẽ điều chỉnh quy hoạch thiết kế đô thị, tỉ lệ 1/500.
- Bản vẽ thiết kế đô thị, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ khống chế cao độ nền toàn khu, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ quy hoạch san lấp, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ điểm khống chế cao độ toàn khu so với cao độ hiện trạng, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch hệ thống cấp điện sinh hoạt, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch hệ thống điện chiếu sáng, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch hệ thống cấp nước và PCCC, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch thoát nước mưa, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch thoát nước thải, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ tổng hợp đường ống, đường dây, tỉ lệ 1/500.

- Bản đồ đánh giá môi trường chiến lược, tỉ lệ 1/500.

2. Phần thuyết minh :

Thuyết minh tổng hợp và quy chế quản lý xây dựng theo đồ án.

Điều 2. Căn cứ Quy hoạch được duyệt Ban Quản lý dự án huyện thực hiện các bước tiếp theo đúng quy định hiện hành.

Điều 3. Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân - Ủy ban nhân dân huyện; Trưởng phòng Tài chính kế hoạch, Quản lý đô thị, Giám đốc Ban Quản lý dự án, và Thủ trưởng đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- CT, các PCT;
- Như điều 3;
- LĐVP;
- Lưu VT.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Phương Linh

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1917/QĐ-UBND	*Dầu Tiếng, ngày 10 tháng 5 năm 2012*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt nhiệm vụ điều chỉnh Quy hoạch
Công trình: Trung tâm Văn hóa Thể dục thể thao, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN

Căn cứ Luật xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số: 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị.

Căn cứ Công văn số 3570/UBND-KTN ngày 25/11/2011 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận chủ trương điều chỉnh quy hoạch chi tiết Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng;

Căn cứ Công văn số 840/UBND-KTN ngày 04/04/2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc thực hiện thẩm quyền lập, phê duyệt, điều chỉnh quy hoạch xây dựng;

Xét Báo cáo thẩm định số 18/BCTĐ-QLĐT ngày 18/04/2012 của Phòng Quản lý đô thị về việc thẩm định nhiệm vụ điều chỉnh Quy hoạch công trình,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Phê duyệt Nhiệm vụ điều chỉnh Quy hoạch Trung tâm Trung tâm Văn hóa Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương với các nội dung như sau:

I. Nội dung:

1. Mục tiêu:

- Tạo không gian sinh hoạt chung cho toàn khu vực và mảng cây xanh tập trung cho đô thị.

- Tạo tiền đề phát triển không gian trung tâm đô thị Dầu Tiếng trong tương lai.

- Làm cơ sở pháp lý để triển khai các dự án về văn hóa xã hội của khu trung tâm thị trấn Dầu Tiếng.

2. Phạm vi, ranh giới lập Quy hoạch chi tiết:

Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng có vị trí tại khu phố 4B Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.

+ Giới hạn khu đất:

– Bắc giáp: Khu dân cư và Trung tâm hành chánh huyện Dầu Tiếng.

– Nam giáp: Khu sân bay cũ.

– Đông giáp: Đất dân cư.

– Tây giáp: Đất dân cư.

+ Tổng diện tích khu quy hoạch khoảng: 22,62 ha.

3. Chức năng quy hoạch:

Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao là khu vực bố trí các công trình văn hóa và Thể dục thể thao phục vụ cho toàn huyện Dầu Tiếng. Ngoài ra còn bố trí cảnh quan công viên cây xanh, mặt nước, kết hợp khu vui chơi giải trí cho thị trấn.

4. Nội dung điều chỉnh nhiệm vụ quy hoạch:

a) Điều chỉnh vị trí, quy mô và chức năng quy hoạch:

STT	Nội dung	Nội dung theo đồ án quy hoạch được duyệt	Nội dung điều chỉnh quy hoạch
1	Diện tích:	Tổng diện tích khu quy hoạch 15 ha.	Tổng diện tích khu quy hoạch 22,63 ha (điều chỉnh).
2	Chức năng:	Khu Văn hóa Thể dục Thể thao.	Khu văn hóa Thể dục Thể thao (không thay đổi).
3	Vị trí:	- Bắc giáp: Khu dân cư và khu trung tâm hành chính mới. - Nam giáp: Khu sân bay. - Đông giáp: Đường và khu dân cư. - Tây giáp: Khu đất trống, dân cư	Bắc giáp: Khu dân cư và khu trung tâm hành chính mới . - Nam giáp: Khu sân bay. - Đông giáp: Đất dân cư. - Tây giáp: Đất dân cư. (Vị trí không thay đổi, chỉ mở rộng diện tích)

b) Điều chỉnh tổ chức không gian:

STT	Nội dung	Nội dung theo Đồ án quy hoạch được duyệt	Nội dung Điều chỉnh quy hoạch
1	Các hạng mục xây dựng:	1 Sân vận động. 2. Nhà thi đấu đa năng. 3. Hồ bơi. 4. Sân thi đấu ngoài trời.	1 Sân vận động. 2. Nhà thi đấu đa năng. 3. Hồ bơi. 4. Sân thi đấu ngoài trời.

		5. Nhà Văn hóa. 6. Sân khấu ngoài trời. 7. Thư viện. 8. Nhà truyền thống huyện 9. Công viên, mặt nước	5. Nhà Văn hóa. 6. Sân khấu ngoài trời. 7. Thư viện. 8. Nhà truyền thống huyện 9. Công viên, mặt nước 10. Nhà Thiếu nhi huyện. *(bổ sung)*
2	Cổng vào:	- Cổng chính vào khu trung tâm văn hóa theo đường D1.	- Cổng chính vào khu trung tâm văn hóa theo đường N1 *(điều chỉnh)*.
3	Quảng trường	Hướng nhìn ra đường D1	Hướng nhìn ra đường N1
	Hệ thống giao thông:	1. *Giao thông khu vực:* *a.Xây dựng mới tuyến đường D3 :* + Lộ giới đường: 20m. + Bề rộng mặt đường: 10m. + Chiều rộng của hè phố mỗi bên: 5m.	*Không thay đổi.*
		b.Xây dựng mới tuyến đường D4: + Lộ giới đường: 16m. + Bề rộng mặt đường: 8m. + Chiều rộng của hè phố mỗi bên: 4m.	*Không thay đổi.*
		c. Xây dựng mới tuyến đường D5: + Lộ giới đường: từ 23m ÷ 47m. + Bề rộng mặt đường: từ 15m÷39m. + Chiều rộng của hè phố	- *Có thay đổi theo nội dung sau:* + Lộ giới đường: 16m. + Bề rộng mặt đường: 8m.

		mỗi bên: 4m.	+ Chiều rộng của hè phố mỗi bên: 4m.
		d. Xây dựng mới tuyến đường D6 : + Lộ giới đường: 16m. + Bề rộng mặt đường: 8m. + Chiều rộng của hè phố mỗi bên: 4m.	- *Có thay đổi theo nội dung sau:* + Lộ giới đường: từ 23m ÷ 37m. + Bề rộng mặt đường: từ 15m÷29m. + Chiều rộng của hè phố mỗi bên: 4m.
		e. Xây dựng mới tuyến đường nội bộ D8:	- *Có thay đổi theo nội dung sau:*
		+ Lộ giới 4m. + Hệ thống đường đi dạo có bề rộng: 2m ÷3m trong khu Trung tâm VH-TDTT.	+ Lộ giới đường: 7m. + Bề rộng mặt đường: từ 15m÷29m. + Chiều rộng của hè phố mỗi bên: 4m.
		+ Hệ thống đường đi dạo có bề rộng: 2m ÷3m trong khu Trung tâm VH-TDTT.	- *Không thay đổi.*

c) Xác định và điều chỉnh cơ cấu Sử dụng đất:

- Cơ cấu sử dụng đất đã được phê duyệt:

STT	THÀNH PHẦN	DIỆN TÍCH (Ha)	TỶ LỆ (%)
I	Đất thể dục thể thao	3,4	22,5
1	Đất sân vận động(4000 chỗ)	1,7	-
2	Đất Nhà thi đấu đa năng	0,6	-
3	Đất Hồ bơi	0,5	-
4	Đất Sân thi đấu ngoài trời	0,6	-
II	Đất công trình văn hóa	2,6	17,5
1	Đất nhà văn hóa huyện	1,2	-

2	Đất nhà truyền thống	0,3	-
3	Đất thư viện huyện	0,3	-
4	Đất Sân thi đấu ngoài trời	0,6	-
III	Đất cây xanh	4,5	30,0
1	Đất công viên cây xanh – Mặt nước	3,5	-
2	Đất cây xanh phân tán	1,0	-
IV	Đất giao thông, Sân bãi	4,5	30,0
1	Đường nội bộ	2,0	-
2	Bãi đậu xe	0,9	-
3	Sân bãi	1,6	-
	Tổng cộng	15,0	100,0

- Cơ cấu sử dụng đất đề xuất điều chỉnh:

STT	THÀNH PHẦN	TỶ LỆ	MẬT ĐỘ XD
		(%)	(%)
I	Đất thể dục thể thao trung tâm	20-25	30-40
II	Đất công trình văn hóa	20-25	30-40
III	Đất cây xanh	30-40	10-20
IV	Đất giao thông, Sân bãi	15-20	-
	Tổng cộng	100,00	20-30

- Cơ cấu sử dụng đất áp dụng cho khu quy hoạch:

STT	THÀNH PHẦN	DIỆN TÍCH	TỶ LỆ	MẬT ĐỘ XD
		(m^2)	(%)	(%)
I	Đất thể dục thể thao trung tâm	5,0-5,5	20-25	30-40
1	Đất thể dục thể thao sân bóng đá (khu 1)	≥ 3,0		
2	Đất thể dục thể thao cơ bản, tập luyện (khu 2)	≥ 2,0		
II	Đất công trình văn hóa	4,5-5,0	20-25	30-40
1	Đất nhà văn hóa huyện	≥ 1,0		

2	Đất nhà thiếu nhi huyện	≥ 1,0		
3	Đất thư viện huyện	≥ 0,5		
4	Đất nhà truyền thống	≥ 1,0		
5	Đất sân khấu ngoài trời	≤ 1,0		
III	Đất cây xanh	5,0-6,0	30-40	≤ 10
1	Đất quảng trường trung tâm	-		
2	Đất công viên cây xanh -- Mặt nước	-		
3	Đất cây xanh cách ly	-		
IV	Đất giao thông, Sân bãi	6,0-7,0	15-25	-
	Tổng cộng	22,6	100,00	20-30

d) Phân khu chức năng các khu công trình hạ tầng xã hội trong khu quy hoạch:

* Đất Trung tâm thể dục thể thao gồm 2 khu: Dự kiến quy mô diện tích chiếm khoảng (5ha-5,5ha)

- Khu 1: Đất xây dựng Sân bóng trung tâm huyện (cấp Đô thị)

+ Chỉ tiêu m²/người: ≥ 0,8m²/người

+ Tiêu chuẩn sử dụng đất ha/công trình: ≥ 3ha/công trình

+ Mật độ xây dựng chiếm 30-40%,

+ Tầng cao khoảng 1- 2 tầng.

+ Dự kiến diện tích xây dựng Sân bóng trung tâm chiếm khoảng (3ha - 3,3ha) áp dụng cho Đồ án khu quy hoạch.

- Khu 2: Đất xây dựng Sân tập luyện và Thể dục thể thao cơ bản (cấp Đô thị)

+ Chỉ tiêu m²/người: ≥ 0,6m²/người

+ Tiêu chuẩn sử dụng đất ha/công trình: ≥ 1ha/công trình

+ Mật độ xây dựng chiếm 30-40%

+ Tầng cao khoảng 1- 2 tầng.

+ Dự kiến diện tích xây dựng Sân tập luyện và Thể dục thể thao cơ bản chiếm khoảng (2ha – 2,2ha) áp dụng cho Đồ án khu quy hoạch.

* Đất xây dựng Trung tâm Văn hóa huyện: Dự kiến quy mô diện tích chiếm khoảng (4,5ha-5ha)

- Đất xây dựng Nhà văn hóa huyện:

+ Chỉ tiêu số chỗ/người: ≥ 1000/người

+ Tiêu chuẩn sử dụng đất ha/công trình: ≥ 1ha/công trình

+ Mật độ xây dựng chiếm 30-40%.

+ Tầng cao khoảng 1- 3 tầng.

+ Dự kiến quy mô diện tích chiếm khoảng (1ha – 1,2ha) áp dụng cho Đồ án khu quy hoạch.

- Đất xây dựng Nhà thiếu nhi huyện:

+ Cấp đô thị

+ Chỉ tiêu số chỗ/người: ≥ 1000/người

+ Tiêu chuẩn sử dụng đất ha/công trình: ≥ 1ha/công trình

+ Mật độ xây dựng chiếm 30-40%

+ Tầng cao khoảng 1- 3 tầng.

+ Dự kiến quy mô diện tích chiếm khoảng (1ha – 1,2ha) áp dụng cho Đồ án khu quy hoạch.

- Đất xây dựng Thư viện huyện:

+ Cấp đô thị

+ Tiêu chuẩn sử dụng đất ha/công trình: ≥ 0,5ha/công trình

+ Mật độ xây dựng chiếm 30-40%.

+ Tầng cao khoảng 1- 3 tầng.

+ Dự kiến quy mô diện tích chiếm khoảng (0,5ha – 0,8ha) áp dụng cho Đồ án khu quy hoạch.

- Đất xây dựng Nhà Truyền thống huyện:

+ Cấp đô thị

+ Tiêu chuẩn sử dụng đất ha/công trình: ≥ 1ha/công trình

+ Mật độ xây dựng chiếm 30-40%.

+ Tầng cao khoảng 1- 3 tầng.

+ Dự kiến quy mô diện tích chiếm khoảng (1ha – 1,2ha) áp dụng cho Đồ án khu quy hoạch.

- Đất xây dựng Sân khấu ngoài trời:

+ Cấp đô thị

+ Chỉ tiêu số chỗ/người: ≥ 1000/người

+ Tiêu chuẩn sử dụng đất ha/công trình: ≥ 0,7ha/công trình

+ Mật độ xây dựng chiếm 30-40%.

+ Tầng cao khoảng 1 tầng.

+ Dự kiến quy mô diện tích chiếm khoảng (0,8ha – 1,0ha) áp dụng cho Đồ án khu quy hoạch.

* Đất xây dựng công viên, Quảng trường trung tâm:

- Đất xây dựng Quảng trường trung tâm:

+ Cấp đô thị

+ Tiêu chuẩn bán kính cong tối thiểu R: ≥20,0m

+ Mật độ xây dựng chiếm 10-20%.

+ Dự kiến bán kính cong R (R khoảng 50m-60m) áp dụng cho Đồ án khu

- Đất xây dựng công viên cây xanh:

+ Đất cây xanh ≥ 5m²/người. (Áp dụng cho đô thị loại I và II)

+ Mật độ xây dựng chiếm 10-20%.

+ Cây xanh tập trung và cây xanh cách ly sử dụng công cộng (công viên, vườn hoa, vườn dạo, trạm xử lý..., bao gồm cả diện tích mặt nước nằm trong các khuôn viên sử dụng cho các mục đích luyện tập TDTT, nghỉ ngơi, giải trí, thư giãn...).

5. Các yêu cầu của đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng:

a) Phân tích đánh giá điều kiện tự nhiên, hiện trạng :

* Đặc điểm điều kiện tự nhiên :

- Phân tích các đặc điểm, điều kiện tự nhiên dựa trên các số liệu về :

+ Khí hậu.

+ Địa hình, địa mạo.

+ Địa chất thủy văn.

Và các đặc điểm điều kiện tự nhiên khác mang tính đặt trưng của khu vực : cao độ, tọa độ các khu vực quy hoạch, cảnh quan thiên nhiên, sông hồ, ..

* Đánh giá hiện trạng kiến trúc và xây dựng :

- Thống kê và đánh giá hiện trạng sử dụng đất trên khu đất quy hoạch..

- Thống kê và đánh giá hiện trạng công trình kiến trúc trên khu đất quy hoạch.

* Đánh giá hiện trạng hạ tầng kỹ thuật :

- Đánh giá hiện trạng giao thông :

+ Xác định tính chất các tuyến giao thông trong khu vực, đo vẽ hiện trạng các tuyến đường giao thông chính trong khu vực quy hoạch, phân tích, đánh giá khả năng phục vụ của mạng lưới giao thông.

- Đánh giá về hiện trạng thoát nước mặt :

+ Đánh giá cao độ địa hình tự nhiên, thống kê và đánh giá các tuyến cống thoát nước mặt hiện hữu, xác định các hướng tuyến thoát nước mặt hiện hữu, đánh giá về chất lượng các công trình thoát nước mặt hiện có.

- Đánh giá hiện trạng cấp nước :

+ Thống kê và đánh giá nguồn nước đang cung cấp cho khu vực quy hoạch, thống kê và đánh giá mạng lưới đường ống cấp nước hiện tại cho khu vực.

- Đánh giá hiện trạng cung cấp điện :

+ Thống kê và đánh giá nguồn điện cấp cho khu vực, các trạm biến áp, hệ thống đường dây trung – hạ thế trong khu vực quy hoạch.

- Đánh giá hiện trạng thoát nước thải và vệ sinh môi trường :

+ Thống kê và đánh giá hệ thống thoát nước thải, các bãi rác tập trung, trung chuyển (nếu có) trong khu vực lập quy hoạch. Thống kê và đánh giá mồ mả, các yếu tố tác động đến môi trường trong khu quy hoạch.

- Đánh giá hệ thống thông tin liên lạc:

+ Phân tích đánh giá hiện trạng hệ thống thông tin liên lạc có liên quan đến khu vực quy hoạch.

- Đánh giá hiện trạng hệ thống cây xanh :

+ Thống kê, đánh giá hiện trạng hệ thống cây xanh trong khu vực quy hoạch.

* Đánh giá chung : Phân tích, đánh giá những điều kiện thuận lợi và khó khăn trên cơ sở phân tích hiện trạng khu đất quy hoạch, đề xuất hướng giải quyết.

b) Xác định tính chất, chức năng và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu :

- Xác định mối quan hệ giữa khu vực quy hoạch với các khu vực xung quanh:

+ Xác định mối quan hệ giữa khu vực quy hoạch "Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng" với các khu vực toàn huyện Dầu Tiếng: Xác định tính chất, chức năng của khu quy hoạch.

+ Thuyết minh tính chất, chức năng của khu quy hoạch. Định hướng phát triển khu vực quy hoạch "Trung tâm Văn hóa – Thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng" đáp ứng nhu cầu hạ tầng xã hội khu vực toàn huyện Dầu Tiếng.

c) Quy hoạch sử dụng đất và tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan :

* Xác định cơ cấu điều chỉnh quy hoạch :

- Đề xuất hai phương án Quy hoạch sử dụng đất, so sánh đánh giá ưu điểm, khuyết điểm và kiến nghị phương án chọn. So sánh, phân tích, đánh giá và đưa ra tỉ lệ sử dụng đất hạ tầng xã hội gồm : Đất khu thể thao, đất khu văn hóa, đất giao thông, đất cây xanh, đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác, ..

* Quy hoạch điều chỉnh sử dụng đất :

- Xác định chỉ tiêu cho từng loại đất xây dựng công trình công cộng về diện tích, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất, tầng cao công trình, chiều cao cốt nền, ...

* Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan :

- Xác định mật độ xây dựng của từng loại công trình kiến trúc. Đề xuất xây dựng công trình thượng tầng và hạ tầng theo các quy định hiện hành.

- Xác định lộ giới đường giao thông, khoảng lùi các công trình theo quy định hiện hành.

* Các yêu cầu về cảnh quan :

- Để không gian tổng thể của khu quy hoạch được đồng bộ, đồ án quy hoạch phải xác định được chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng cho từng loại công trình.

d) Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật :

* Quy hoạch hệ thống giao thông :

- Quy hoạch mạng lưới đường giao thông trong khu vực quy hoạch, hướng tuyến và khả năng đấu nối với khu vực lân cận. Xác định tính chất và lộ giới các tuyến đường, khái toán chi phí đầu tư xây dựng.

* Quy hoạch san nền, thoát nước mưa :

- Xác định cao độ xây dựng cho khu vực, phương án chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng cho khu vực.

- Dự báo lưu lượng nước thoát, xác định nguồn tiếp nhận, hướng thoát nước mặt cho khu vực quy hoạch.

- Quy hoạch hệ thống thoát nước mặt, mương, cống, hố ga thoát nước mặt, hướng thoát nước của từng tuyến, khu vực, chiều dài và đường kính của từng tuyến cống.

- Khái toán chi phí đầu tư xây dựng.

* Quy hoạch hệ thống cấp nước :

- Dự báo nhu cầu dùng nước, xác định nguồn cung cấp nước.

- Quy hoạch hệ thống đường ống cấp nước, các tuyến ống cấp nước chính, ống nhánh, chiều dài từng tuyến, đường kính ống.

- Khái toán chi phí đầu tư xây dựng.

* Quy hoạch hệ thống cấp điện :

- Dự báo nhu cầu cấp điện, xác định nguồn cung cấp điện.

- Quy hoạch hệ thống cấp điện, các trạm biến áp, đường dây trung thế và hạ thế.

- Quy hoạch hệ thống điện chiếu sáng công cộng.

- Khái toán chi phí đầu tư xây dựng.

* Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường :

- Dự báo lưu lượng nước thải, xác định nguồn tiếp nhận.

- Quy hoạch hệ thống thoát nước thải sinh hoạt, vị trí, quy mô khu xử lý nước thải.

- Định hướng giải quyết các vấn đề về rác thải.

- Khái toán chi phí đầu tư xây dựng.

* Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc :

- Xác định quy mô, số lượng, nguồn cung cấp dịch vụ thông tin liên lạc.

- Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc, các trạm chuyển tiếp, hướng tuyến của hệ thống thông tin liên lạc.

- Khái toán chi phí đầu tư xây dựng.

* Quy hoạch hệ thống cây xanh, Quảng trường trung tâm:

- Xác định các chỉ tiêu về mật độ cây xanh. Quảng trường trung tâm, xác định vị trí các khu cây xanh...

e) Xác định danh mục các công trình cần đầu tư :

- Công trình đã thực hiện : Sân bóng đá.

- Các công trình cần tiếp tục đầu tư :

+ San nền, chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng.

+ Hệ thống hạ tầng kỹ thuật : Hệ thống đường giao thông, cấp – thoát nước, cấp điện, thoát nước thải, thông tin liên lạc.

+ Đầu tư xây dựng các công trình thể thao : Sân bóng đá (sân tập), sân bóng đá mini, hồ bơi, nhà thi đấu đa năng, sân bóng chuyền, ...

+ Đầu tư xây dựng các công trình văn hóa : Nhà văn hóa, thư viện, nhà truyền thống, nhà thiếu nhi, sân khấu ngoài trời, ...

f) Thiết kế đô thị :

- Nghiên cứu kiến trúc, cảnh quan trong đô thị, đề xuất tổ chức không gian cho khu vực trung tâm, Quảng trường, các trục không gian chính.

- Nghiên cứu xác định tầng cao tối đa, tối thiểu của các công trình xây dựng trong khu quy hoạch.

- Quy định về quản lý kiến trúc cảnh quan gồm : quy định chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng, cao độ xây dựng nền đường, vỉa hè cho các tuyến đường. Quy định chiều cao xây dựng và chiều cao tầng một của các công trình xây dựng, quy định về độ vươn ra của ban công, sê nô, các vật kiến trúc khác của công trình xây dựng.

g) Đánh giá môi trường chiến lược :

Đánh giá môi trường chiến lược thực hiện theo thông tư số 01/2011/TT-BXD ngày 27/01/2011 về việc Hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị.

II.Thành phần hồ sơ và quy cách hồ sơ quy hoạch chi tiết xây dựng:

1. Yêu cầu chung :

- Thành phần hồ sơ, bản vẽ phải đảm bảo theo điều 30, Luật Quy hoạch đô thị; Thông tư số 10/2010/TT-BXD ngày 11/8/2010 của Bộ Xây dựng.

- Quy cách hồ sơ gồm :

+ Chất lượng và yêu cầu mỹ thuật, kỹ thuật trình bày của các bản vẽ phải tuân thủ theo điều 30 – Luật Quy hoạch đô thị; theo Quyết định số 21/2005/QĐ-BXD ngày 22/7/2005, các Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam về hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng.

+ Các văn bản, tờ trình, thuyết minh ..kèm theo, yêu cầu về nội dung, kỹ thuật, mỹ thuật phải tuân thủ Thông tư số 01/2011/TT-BNV ngày 19/01/2011 của Bộ Nội vụ.

2. Các yêu cầu cụ thể :

a) Hồ sơ khảo sát, thu thập số liệu, đo đạc địa hình :

- Thành phần, nội dung hồ sơ khảo sát, thu thập số liệu, đo đạc địa hình phải đảm bảo đúng và đủ điều kiện để làm cơ sở cho việc thực hiện tốt công tác lập quy hoạch chi tiết, các số liệu phải được cập nhật chính xác và thực tế. Nội dung và thành phần hồ sơ khảo sát phù hợp theo yêu cầu của Thông tư 05/2011/TT-BXD ngày 09/6/2011 của Bộ Xây dựng Quy định việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công tác khảo sát lập bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch và thiết kế xây dựng.

b) Hồ sơ đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng :

- Phần bản vẽ :

+ Sơ đồ vị trí và giới hạn khu đất, tỷ lệ 1/2.000 hoặc 1/5.000.

+ Bản đồ hiện trạng kiến trúc cảnh quan và đánh giá đất xây dựng, tỷ lệ 1/500.

+ Các bản đồ hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, tỷ lệ 1/500.

+ Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất, tỷ lệ 1/500.

+ Sơ đồ tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan.

+ Bản đồ chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật, tỷ lệ 1/500.

+ Các bản đồ quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật và môi trường, tỷ lệ 1/500.

+ Bản đồ tổng hợp đường dây, đường ống kỹ thuật, tỷ lệ 1/500.

+ Bản đồ đánh giá môi trường chiến lược tỷ lệ 1/500.

- Phần thiết kế đô thị :

+ Các bản vẽ thiết kế không gian kiến trúc cảnh quan và công trình.

- Thuyết minh đồ án quy hoạch :

+ Nêu đầy đủ các luận chứng, căn cứ khoa học và thực tiễn để làm rõ các nội dung của đồ án được quy định tại Điều 20 của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP của Chính phủ. Thuyết minh phải có các sơ đồ, bản vẽ thu nhỏ khổ A3, bảng biểu thống kê, phụ lục tính toán và hình ảnh minh họa. Nội dung chính của thuyết minh bao gồm :

. Xác định chỉ tiêu về dân số, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và yêu cầu tổ chức không gian, kiến trúc cho toàn khu vực quy hoạch; Chỉ tiêu sử dụng đất và yêu cầu về kiến trúc công trình đối với từng lô đất; Bố trí mạng lưới các công trình hạ tầng kỹ thuật đến ranh giới lô đất.

. Xác định vị trí, quy mô các khu đặc trưng cần kiểm soát, các nội dung cần thực hiện để kiểm soát và các quy định cần thực hiện.

. Quy định hoặc đề xuất giải pháp thiết kế công trình cụ thể.

. Xác định các khu vực xây dựng công trình ngầm (nếu có).

. Thuyết minh thiết kế đô thị.

. Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch chi tiết phải thể hiện đầy đủ nội dung quy định tại khoản 3 Điều 35 Luật Quy hoạch đô thị và sơ đồ kèm theo. Đề cương quy định quản lý theo đồ án quy hoạch hướng dẫn tại Phụ lục kèm theo Thông tư số: 10/2010/TT-BXD ngày 11/08/2010 của Bộ Xây dựng về quy định hồ sơ của từng loại quy hoạch đô thị.

c) Các văn bản kèm theo :

- Tờ trình đề nghị phê duyệt.
- Văn bản dự thảo quyết định phê duyệt.
- Các văn bản pháp lý có liên quan.
- Quy chế quản lý xây dựng.
- Các quy định về quản lý kiến trúc – cảnh quan.

3. Thành phần và số lượng hồ sơ trình thẩm định và phê duyệt :

- Tờ trình đề nghị thẩm định và phê duyệt.
- Thuyết minh tổng hợp.
- Các bản vẽ thu nhỏ kèm theo (in màu và đen trắng) theo quy định.
- Các văn bản pháp lý có liên quan.

- Quy chế quản lý xây dựng theo Đồ án, thực hiện đúng Thông tư 10/2010/TT-BXD.

- Số lượng hồ sơ trình thẩm định : 05 bộ

- Số lượng hồ sơ trình duyệt là : 20 bộ

Điều 2. Căn cứ nhiệm vụ thiết kế được duyệt, Ban Quản lý dự án thực hiện các bước tiếp theo của trình tự đầu tư xây dựng hiện hành.

Điều 3. Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân - Ủy ban nhân dân huyện, Giám đốc Ban Quản lý dự án huyện và Thủ trưởng đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- CT, các PCT;
- Như điều 3;
- LĐVP, Nh;
- Lưu VT.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Phương Linh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG

Số: 6726 / QĐ-CT..

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
------- o 0 o -------

Bình Dương, ngày 17 tháng 12 năm 2002

QUYẾT ĐỊNH CỦA CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN
V/v Phê duyệt quy hoạch chi tiết
Trung tâm Văn hoá- Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN

- Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 21/06/1994.
- Xét Tờ trình số: 1247 /TT-XD ngày 12/12/2002 của giám đốc Sở Xây dựng. V/v Xin phê duyệt thiết kế quy hoạch chi tiết Trung tâm Văn hoá- Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Nay phê duyệt quy hoạch chi tiết Trung tâm Văn hoá-Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng. Với những nội dung sau:

1. Vị trí, qui mô, chức năng khu vực thiết kế:

1.1. Vị trí:

Khu Trung tâm Văn hóa- Thể dục thể thao huyện được đặt tại khu đất nằm trong qui hoạch cải tạo mở rộng thị trấn Dầu Tiếng (phía bắc, khu sân bay cũ, gần khu trung tâm hành chính mới của thị trấn Dầu Tiếng).

- *Bắc giáp:* khu dân cư và khu trung tâm hành chính mới
- *Nam giáp:* khu sân bay.
- *Đông giáp:* đường và khu dân cư.
- *Tây giáp:* khu đất trống; dân cư.

1.2. Chức năng chính của khu qui hoạch chi tiết:

Khu văn hóa thể dục thể thao là khu vực bố trí các công trình văn hóa và thể dục thể thao phục vụ cho thị trấn Dầu Tiếng và huyện Dầu Tiếng. Ngoài ra còn bố trí công viên cây xanh bên trong, tạo mảng cây xanh tập trung góp phần

vào mảng cây xanh của khu trung tâm huyện lỵ Dầu Tiếng, kết hợp làm khu vực vui chơi giải trí cho thị trấn.

1.3. Qui mô:

Trung tâm văn hóa -TDTT huyện Dầu Tiếng có diện tích là 15 ha.

2. Hiện trạng khu vực quy hoạch:

Hiện trạng khu vực qui hoạch:

2.1. Khí hậu: đặc trưng khí hậu chung của thị trấn Dầu Tiếng

2.2. Địa chất công trình, thủy văn:

- Cao độ bình quân: 11 – 21m (so với mực nước biển), độ dốc 5-7%
- Cường độ chịu lực của đất: trung bình 1,2kg/cm^2

2.3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:

Bên trong khu đất qui hoạch có đường đất rộng, từ 2-3m, không có hệ thống cấp thoát nước. Nước thoát chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên ,nước mưa thoát theo hướng tây và vào các mương rạch tự nhiên có từ trước . Hệ thống cấp điện chỉ bố trí theo đường chính.

2.4. Hiện trạng sử dụng đất:

Qua số liệu khảo sát thực địa, hiện trạng khu vực qui hoạch, toàn bộ khu ực đo đạc là 24ha (gồm 15ha khu qui hoạch dự kiến và phần đất chung quanh có iên quan đến khu qui hoạch).

- *Đất trống:* Phần lớn là cây cỏ mọc tự nhiên, một phần đất đã được đào âu để lấy đất, tạo nhiều hố sâu (có chiều sâu 1 – 3m).

- *Đất nhà ở:* Có một số nhà dân đang nằm trong khu đất qui hoạch, chủ yếu ần với đường giao thông chính, nhà cấp III, cấp IV. Khi qui hoạch có thể tránh o đặt ranh đất vào xa đường chính từ 30 – 50m

3. Nội dung quy hoạch chi tiết khu trung tâm văn hoá-TDTT:

3.1. Tổ chức không gian

Khu qui hoạch chia thành các phần:

3.1.1. Các công trình thể dục thể thao:

- *Sân vận động:* với khán đài quy mô tổng cộng 4.000 chổ, trong đó khán i có mái che là 1.500 chổ,.

- *Nhà thi đấu đa năng:* có khán đài 500 – 800 chổ, thi đấu được các môn: ng bàn, bóng rổ, bóng chuyền, ..., trình diễn văn nghệ, ...

- *Hồ bơi:* 25 x 50m có hồ nhỏ 12x25 và công trình phục vụ vận động viên, án đài 200 chổ.

- *Sân thi đấu ngoài trời:* 5 – 10 sân cho các môn bóng rổ, bóng chuyền, cầu ·ıng, tennis,sân bóng mini ...

3.1.2. Các công trình văn hóa:

- Nhà văn hóa: bao gồm khán phòng 1.200 chổ, các công trình phục vụ sinh hoạt các thể loại ca múa, vũ kịch, năng khiếu, ...
- Sân,khấu ngoài trời: Từ 600 - 1.000 chổ.
- Thư viện: 800 – 1.500m^2
- Nhà truyền thống huyện: 400 – *600m^2*.

3.1.3. Công viên, vườn hoa, hồ cảnh:

Bố trí liên hệ với các công trình văn hóa nói trện. Kết hợp làm khu vực vui chơi giải trí của trung tâm thị trấn.

2/. Bảng cân bằng đất đai:

SỐ TT	HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH (HA)	TỶ LỆ (%)
1	Công trình TDTT	3,4	22,5
•	Sân vận động (4000 chổ)	1,7	-
•	Nhà thi đấu đa năng	0,6	-
•	Hồ bơi	0,5	-
•	Sân thi đấu ngoài trời	0,6	-
2	Công trình văn hóa	2,6	17,5
•	Nhà văn hóa huyện	1,2	-
•	Nhà truyền thống	0,3	-
•	Thư viện	0,3	-
•	Sân thi đấu ngoài trời	0,8	-
3	Công viên, cây xanh	4,5	30,0
•	Cây xanh công viên, vườn hoa	3,5	-
•	Cây xanh phân tán	1,0	-
4	Đường nội bộ sân bãi	4,5	30,0
•	Đường nội bộ	2,0	-
•	Bãi đậu xe	0,9	-
•	Sân	1,6	-
	Cộng :	15,0	100,0

4. Qui hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

4.1 Quy hoạch chiều cao & thoát nước mưa:

4.1.1.Giải pháp quy hoạch chiều cao:

Khu đất quy hoạch có nền đất tương đối cao, không chịu ảnh hưởng mực nước triều trên sông rạch.Tuy nhiên địa hình phức tạp do tình trạng đào xới,lấy đất trước đây Do đó,để có thể đưa vào xây dựng khu Trung tâm văn hóa thể dục thể thao cần thiết phải san lấp phần lớn diện tích khu đất quy hoạch. Nhất là khu vực phía tây; khu vực dọc đường nhựa đi Tây Ninh chỉ cần lấp san ủi tại chổ và hoàn thiện mặt phủ đồng thời với việc xây dựng hệ thống thoát nước mặt.

Khu vực san ủi tại chỗ: Sân vận động; sân thi đấu ngoài trời; thư viện.

Diện tích san ủi tại chỗ: 8,2 ha.

Chiều cao san ủi trung bình: ± 0,50m.

Khu vực đất đắp là khu vực đào xới chiếm phần diện tích còn lại:

Diện tích khu đắp: 13,8 ha.

Chiều cao đắp trung bình: 2,0m.

Khối lượng đất đắp: 279.600 m^3.

Độ dốc nền thiết kế: từ 0,9% đến 3,8%.

Hướng đổ dốc: từ phía đông bắc về phía tây nam.

Đường giao thông có:

Độ dốc dọc: từ 0,8% đến 3%.

Độ dốc ngang: 2%.

Chiều cao bó vĩa: 0,20m.

4.1.2. Giải pháp quy hoạch thoát nước mưa:

Sử dụng hệ thống cống tròn BTCT. đặt ngầm để tổ chức thoát nước mưa triệt để, tránh ngập úng cục bộ.

Hướng thoát: nước mưa sẽ tập trung thoát về phía tây nam ra mương suối tự hiên hiện hữu.

Cống thoát nước mưa được bố trí dưới hè đi bộ và có tim cống cách lề từ ,60m đến 0,8m.

Tính toán lưu lượng nước mưa thoát theo phương pháp cường độ mưa giới an với hệ số dòng chảy được tính theo phương pháp trung bình.

Chu kỳ tràn cống chọn T = 0,5- 1 năm.

Nối cống theo nguyên tắc ngang đỉnh và có độ sâu chôn cống tối thiểu là 60m.

Cống băng đường dự kiến được đặt với Φ300 và độ dốc 2%.

Khối lượng hệ thống thoát nước mưa xây mới:

- Cống Φ400 : 990 m.
- Cống Φ500 : 870 m.
- Cống Φ600 : 1.285 m.
- Cống Φ800 : 115 m.
- Cống Φ1000 : 700 m.
- Cống Φ1200 : 95 m.

4.1.3.Tổng hợp khối lượng & khái toán kinh phí:

SỐ TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN GIÁ (đồng)	THÀNH TIỀN (đồng)
1	San ủi tại chổ	ha	8,2	7.500.000	61.500.000
2	Đất đắp	m^3	279.600	30.000	8.388.000.000
3	Cống Φ400	m	990	330.000	326.700.000
4	Cống Φ500	m	870	400.000	348.000.000
5	Cống Φ600	m	1.285	530.000	681.050.000
6	Cống Φ800	m	115	730.000	83.950.000
7	Cống Φ1000	m	700	1.100.000	770.000.000
8	Cống Φ1200	m	95	1.400.000	133.000.000

Cộng : 10.792.200.000 đồng.

Kinh phí có tính đến chi phí xây dựng cống nhánh; xây dựng giếng kỹ thuật và chi phí phát sinh trong san lấp mặt bằng:

10.792.200.000 đ x 1,30 = 14.029.860.000 đồng.

4.2. Quy hoạch giao thông:

4.2.1 Giao thông đối ngoại chính:

+ Tuyến đường D1 (được mở rộng nâng cấp từ tuyến đường hiện hữu 6m):

Lộ giới đường :32m.

Bề rộng mặt đường : 22m.

Chiều rộng của hè phố mỗi bên : 5m

+ Xây dựng mới tuyến đường D2 :

Lộ giới đường :20m.

Bề rộng mặt đường : 10m.

Chiều rộng của hè phố mỗi bên : 5m

4.2.2.Giao thông khu vực:

+ Xây dựng mới tuyến đường D3 :

Lộ giới đường :20m.

Bề rộng mặt đường : 10m.

Chiều rộng của hè phố mỗi bên : 5m

+ Xây dựng mới tuyến đường D4, D6, D7 :

Lộ giới đường :16m.

Bề rộng mặt đường : 8m.

Chiều rộng của hè phố mỗi bên : 4m

+ Xây dựng mới tuyến đường D5 :

Lộ giới đường : từ 23 đến 47m.

Bề rộng mặt đường : 15m đến 39m.

Chiều rộng của hè phố mỗi bên : 4m

+ Xây dựng mới tuyến đường nội bộ D8 có lộ giới 4m và hệ thống đường đi dạo có bề rộng 2m- 3m trong khu Trung tâm VH-TDTT.

- Tổng diện tích đất giành cho giao thông là 77.884m^2.
- Dự kiến các trục đường đối ngoại là đường bê tông nhựa có modul đàn hồi yêu cầu là 1270kg/cm2. Các trục đường khu vực và nội bộ là đường bê tông nhựa có modul đàn hồi yêu cầu là 1190kg/cm2.
- Bán kính bó vỉa cho các tuyến chính chọn Rmin = 8m.
- Chiều rộng vỉa hè mỗi bên = 4m-5m.

Bảng thống kê đường

Số TT	Tên đường	Lộ Giới	Ký Hiệu	Mặt cắt Quy hoạch (m)			Chiều dài (m)	Diện Tích (m^2)
				Lề	Lòng đường	Lề		
1	Đường D1	32	3 - 3	5	22	5	500	16.000
2	Đường D2	20	8 - 8	5	10	5	450	9.000
3	Đường D3						463	10.835
		20	8 - 8	5	10	5	313	6.260
		32	4 - 4	5	10 – (2)- 10	5	105	3.360
		27	6 - 6	5	17	5	45	1.215
5	Đường D4						410	1.524
		16	9 - 9	4	8	4	250	4.000

		23	7b – 7b	4	15	4	50	1.150
		28	5 - 5	4	10 – (2) - 8	4	110	3.080
							177	6.039
6	Đường D5							
7	D5	23	7a – 7a	4	6 –(3) - 6	4	70	1.610
8	D6	37	2 - 2	4	13 – (3) – 13	4	60	2.220
					10-(2)-6-(3)-			
9	D7	47	1 - 1	4	6-(2)-10	4	47	2.209
	Đường D6	16	9 - 9	4	8	4	420	6.720
	Đường D7	16	9 - 9	4	8	4	160	2.560
	Đường nội bộ D8	4	10 - 10	4	4		1.425	5.700
	Đường đi dạo và quảng trường							12.800
	Tổng cộng						4.005	77.884
							(Không kể đường đi dạo)	

4.2.3. *Dự toán mức đầu tư cho mạng lưới đường giao thông cho khu vực:*

Tổng mức đầu tư : 15,5 tỷ đồng. (Mười lăm tỷ , năm trăm triệu đồng)

4.3. Quy hoạch cấp nước:

- *Chọn phương án cấp nước từ nhà máy nước Dầu Tiếng:*

Hiện hệ thống cấp nước của thị trấn Dầu Tiếng đang được xây dựng. Tuyến cấp nước dọc đường D1 cung cấp nước cho các khu dân cư và các công trình công cộng trong đó có Khu Văn hoá -TDTD huyện Dầu Tiếng. Phương án nầy đảm bảo cung cấp lưu lượng đủ ,ổn định cho khu vực quy hoạch nên được chọn.

- *Chỉ tiêu và nhu cầu dùng nước:*

- Hệ số dùng nước không điều hòa người ngày $K_{ngày}=1.2$, $K_{giờ}=2,5$

Số TT	NHU CẦU DÙNG NƯỚC	Tiêu chuẩn (l/người ngày)	Quy mô (Người)	Lưu lượng (m3 /ngày)
1	Nhu cầu cấp nước cho bể bơi	10%	w=500m3	50

2	Nhu cầu cấp nước phục vụ thể dục thể thao +Khán giả +Vận động viên	 3 l/người ngày 45l/người ngày	 6.000 200	 18 9
3	Nhu cầu cấp nước phục vụ văn hoá	3 l/người ngày	500	1,5
4	Nhu cầu dùng nước có ích Qich			78,5
6	Tổn thất trên mạng 20% Qich			15,7
7	Tổng lưu lượng			94,2

Tổng nhu cầu dùng nước Q = 95 m^3 /ngày

-Tổng nhu cầu dùng nước lớn nhất Q max = 115 m^3 /ngày

-Lưu lượng cấp nước chữa cháy q =10 1 /s ,số đám cháy xẩy ra đồng thời cùng một lúc là 1 đám cháy.

-Lưu lượng nước cần trữ để chữa cháy trong liên tục trong 1 giờ Qcc=36 m^3

• *Thiết kế mạng lưới cấp nước cho khu quy hoạch :*

Đợt đầu:

Lưu lượng cần cấp Q =115 m^3 /ngày

$W_b = W_{dh} + W_{cc} + W_{bt}$ = 65 m^3 .Trong đó

W_{dh} :=20% Q_{max} = 23m^3 lưu lượng điều hòa

W_{cc} =36 m^3 :lưu lượng cấp nước chữa cháy liên tục trong 1giờ

W_{bt} :=4 %Q_{max} =4,6 m^3 lưu lượng trữ trong bể chứa

* *Bơm cấp 2 :*

Bơm tăng áp có cột nước nước bơm H=30m, lưu lượng bơm q_b =7l/s

* *Thủy đài :*

Thủy đài cao H=15 m dung tích W =5 % Q_{max} +W_{cc}(15phút) =15m^3.

Khu vực xử lý nước đặt tại khu cây xanh phía đông sân bóng đá với diện đất xây dựng .F= 150 m^2

* *Mang cấp nước:*

- Từ trạm bơm tăng áp và thủy đài nước được đưa vào hệ thống cấp nước khu dựng với tuyến cấp nước chính Φ100 ,từ tuyến chính sẽ phân làm hai tuyến ih chính Φ 100. Hai tuyến này sẽ tạo thành hệ thống phân phối nước sinh cho khu xây dựng.
- Tuyến ống cấp nước Φ 100 đi về phía tây chủ yếu cấp nước cho khu bể bơi,
- Tuyến cấp nước máy Φ 100 đi trên đường giữa khu xây dựng chủ yếu cấp cho các khu

- Từ hai tuyến cấp nước chính sẽ phát triển hệ thống cấp nước may phân phối dạng cành cây cụt có Φ80-Φ100, để dẫn nước cấp đến từng công trình.

- Hệ thống cấp nước được xây dựng trên lề đường cách mặt đất 0,5m –0.7m và cách móng công trình 1,5m. Tuyến ống cấp nước chính ngoài đường để có thể nối mạng với hệ thống cấp nước toàn khu,do đó ống tối thiểu phải đặt Φ 100.

▪ *Hệ thống cấp nước chữa cháy:*

- Lưu lượng cấp nước chữa cháy q = 10 l/s cho 1đám cháy ,số đám cháy xảy ra đồng thời cùng 1 lúc là 1 đám cháy theo TCVN 2662 - 1995. Dựa vào hệ thống cấp nước chính của khu quy hoạch bố trí 2 -3 trụ lấy nước chữa cháy .Ngòai ra khi có sự cố cháy cần bổ xung thêm nguồn mặt của hộ cảnh và hồ bơi trong khu xây dựng để chữa cháy.

▪ *Khối lương và khái toán kinh phí :*

SỐ TT	HẠNG MỤC	ĐƠN GIÁ	KHỐI LƯỢNG	THÀNH TIỀN
1	Ống nhựa Ø 100	345.000 đ/m	560 m	193.200
2	Ống nhựa Ø 80	250.000 đ/m	205 m	51.250
3	Ống nhựa Ø 50	200.000 đ/m	170 m	34.000
4	Trạm bơm ,thuỷ đài	30.000.000 đ/bộ	1 bộ	30.000
5	Trạm xử lý nước ngầm	2.500.000 đ/m^3	120 m^3	300.000
6	Dự phòng phí 10 %			60.845
	Tổng :			669.295

Kinh phí : 669.295.000 đồng

4.4. Quy hoạch thoát nước bẩn (tỷ lệ1/1000)

4.4.1. Phương hướng quy hoạch:

▪ *Lưu lượng nước bẩn:*

Lưu lượng nước bẩn lấy bằng 80% lưu lượng nước cấp cho sinh hoạt.

▪ *Phương hướng quy hoạch:*

Do mật độ xây dựng công trình trong khu quy hoạch quá thấp đồng thời nước thải bẩn lại quá ít nên ở giai đoạn đầu cũng sử dụng hệ thống thoát nước chung để thoát nước mưa và nước thải bẩn cho khu vực nầy. Trong giai đoạn dài hạn hệ thống thoát nước bẩn sẽ được tác riêng với hệ thống thoát nước mưa đưa

vào hệ thống thoát nước bẩn của khu vực thị trấn Dầu Tiếng để về khu xử lý chung.

Trước mắt do nước bẩn trong khu vực này chủ yếu là nước thải sinh hoạt nên sẽ được xử lý cục bộ trong từng công trình bằng bể tự hoại ba ngăn theo đúng quy cách, sau đó theo cống thoát nước bẩn thoát vào cống thoát nước chung.

Cống thoát nước bẩn sẽ được xây dựng theo từng nhánh nhỏ để nối vào các tuyến cống chính thoát nước mưa. Hệ thống cống thoát nước bẩn có đường kính 200 -> 300, giếng kỹ thuật có kích thước 600x600. Độ sâu chôn cống trung bình (tính từ mặt đất đến đỉnh cống) là 1,0 m. Song song với việc quy hoạch hệ thống cống thoát nước bẩn, nhà vệ sinh công cộng có bể tự hoại phải được bố trí trong khu công viên, vườn hoa, vui chơi giải trí và sân thi đấu ngoài trời với khoảng cách từ 100 -> 150.

- *Vệ sinh môi trường:*

Từng công trình đều phải có bể tự hoại ba ngăn xây đúng quy cách để xử lý nước thải bẩn trước khi thoát ra cống.

Bố trí các bô rác công cộng với bán kính phục vụ là 50m, rác được cơ quan có chức năng đến thu gom mỗi ngày sau đó vận chuyển đến khu xử lý rác của tỉnh.

Khái toán kinh phí:

SỐ TT	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN GIÁ (đồng)	THÀNH TIỀN (đồng)
1	Cống Ø200	105m	180.000	18.900.000
2	Cống Ø300	535m	240.000	128.400.000
3	Giếng kỹ thuật (30% cống chính)			44.190.000
4	Nhà vệ sinh công cộng ($30m^2$)	4 cái	20.000.000	80.000.000
5	Dự phòng (5%)			13.574.500
	Tổng cộng:			*285.064.500*

Kinh phí xây dựng : *285.064.500 đồng*

4.5. Quy hoạch cấp điện & mạng lưới thông tin:

4.5.1. Quy hoạch cung cấp điện:

- *Phụ tải điện :*

Phụ tải điện Khu Trung tâm Văn hoá- TDTT Dầu Tiếng chủ yếu là điện sinh hoạt dân dụng phục vụ các công trình văn hoá –TDTT và chiếu sáng lối đi sân bãi

Phụ tải dự kiến :

- Nhà thi đấu đa năng :	120 kw
- Hồ bơi :	30 kw
- Sân thi đấu ngoài trời :	40 kw
- Nhà văn hoá :	50 kw
- Sân khấu ngoài trời :	40 kw
- Thư viện :	30 kw
- Nhà truyền thống	30 kw
- Khu vui chơi –giải trí :	50 kw
- Chiếu sáng lối đi sân bãi :	100 kw
Cộng :	490 KW

Với hệ số đồng thời 0,6; cosφ =0,8 . dự phòng hao hụt và phát triển 10% tổng phụ tải khu Trung tâm Văn hoá TDTT Dầu tiếng là 404 kVA.

- *Mạng điện :*

Khu Trung tâm Văn hoá – TDTT Dầu Tiếng được cấp điện từ lưới điện chung của tỉnh Bình Dương , nhận điện từ tuyến trung thế 22 kv hiện có chạy dọc đường nhựa trước khu quy hoạch. Để cung cấp điện cho khu quy hoạch cần xây dựng mạng phân phối điện trung hạ thế bao gồm :

- Trạm biến thế 15-22/0,4 kv :

Với phụ tải khu quy hoạch cần xây dựng một trạm biến thế phân phối 15-22/0,4 kv có công suất đặt 400 kvA , dùng máy biến thế 3 pha đặt kín trong nhà

- Mạng trung thế 22kV :

Xây dựng nhánh rẽ trung thế 22kV nối từ tuyến trung thế hiện có chạy dọc đường nhựa trước khu quy hoạch , dùng cáp đồng 3 lõi bọc cách điện XLPE – 24kV chôn ngầm , có chiều dài khoảng 03 km .

- Mạng hạ thế và đèn đường:

- Mạng hạ thế cấp điện cho các công trình và chiếu sáng lối đi sân bãi dùng cáp đồng 4 lõi bọc cách điện chôn ngầm.

- Đèn chiếu sáng lối đi dự kiến dùng đèn cao áp sodium 150 ÷ 250 W/220V có choá và cần đèn đặt trên trụ đèn thép tráng kẽm cao 8-9 m.

- Đèn chiếu sáng trang trí vườn hoa – bãi cỏ dùng đèn có chụp trang trí đặt trên trụ trang trí bằng nhôm đúc cao 3,5 ÷ 4 m.

4.5.2. Mạng lưới thông tin-liên lạc:

- *Phương hướng quy hoạch :*

Theo quy hoạch của ngành bưu chính viễn thông , tuyến cáp chính có khả năng cung cấp đầy đủ dung lượng cho các nhánh vào khu Trung tâm Văn hoá TDTT Dầu Tiếng . Hệ thống cáp thông tin sẽ bố trí theo mạng điện (đối với phần lân cận các đường chung quanh khu quy hoạch). Khi vào gần vác công trình mạng cáp thông tin sẽ bố trí ngầm để tạo mỹ quan cho khu vực .

- *Khối lượng xây dựng và ước tính kinh phí:*

Số TT	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	KINH PHÍ (đồng)
1	Trạm biến thế phân phối 15 ÷ 22/0,4 KV	400 KVA	240.000.000
2	Cáp ngầm 22KV	0,3 km	210.000.000
3	Cáp ngầm hạ thế cấp điện công trình	1,6 km	480.000.000
4	Cáp ngầm hạ thế kèm đèn chiếu sáng	5,6 km	1.120.000.000
5	Hệ thống thông tin- liên lạc	(t-tính)	1.500.000.000
6	Dự phòng 10%		307.000.000
	Tổng cộng :		3.307.000.000

5. Tổng hợp kinh phí dự kiến cho toàn khu:

Số TT	HẠNG MỤC	KNH PHÍ (đồng)	GHI CHÚ
1	Các công trình kiến trúc	50.000.000.000	Tạm tính
2	San nền & thoát nước mưa	10.792.200.000	
3	Giao thông(đường nội bộ)	15.500.000.000	
4	Cấp nước	669.295.000	
5	Thoát nước bẩn	285.064.500	
6	Cấp nước	2.255.000.000	
7	Cấp điện & thông tin	3.307.000.000	
	Tổng cộng	82.808.759.500	

6. Thành phần hồ sơ:

Số TT	Tên bản vẽ	Tỷ lệ	Ký hiệu	Số lượng
01	Sơ đồ vị trí và giới hạn khu đất		QH1	01
02	Bản đồ đánh giá hiện trạng và quỹ đất xây dựng	1/1000	QH2	01
03	Bản đồ hiện trạng hạ tầng kỹ thuật	1/1000	QH3	01
04	Cơ cấu quy hoạch- phương án 1	1/500	QH4	01
05	Cơ cấu quy hoạch- phương án 2	1/500	QH5	01
06	Cơ cấu quy hoạch- phương án 3	1/500	QH6	01
07	Sơ đồ tổ chức không gian kiến trúc và cảnh quan	1/250	QH7	01
08	Bản đồ quy hoạch mặt bằng tổng thể	1/500	$QH8^{01}, 8^{02}$	02
09	Bản đồ quy hoạch thoát nước bẩn	1/1000	$TNB^{01/01}$	01
10	Bản đồ tổng hợp đường dây đường ống	1/1000	$QH.TH^{01/01}$	01
11	Bản đồ quy hoạch giao thông	1/1000	$GT^{01/01}$	01
12	Bản đồ quy hoạch cấp điện	1/1000	$QH^{CĐ/01}$	01
13	Bản đồ quy hoạch chiều cao & thoát nước mưa	1/1000	$SN^{01/01}$	01
14	Bản đồ quy hoạch cấp điện	1/1000	$QH^{CN/01}$	01

Điều 2: Giao cho Chủ tịch UBND huyện Dầu Tiếng tổ chức công khai quy hoạch để mọi ngành , nhân dân biết và thực hiện theo đúng theo quy hoạch.

Điều 3: Các ông Chánh văn phòng HĐND-UBND tỉnh, Giám đốc các sở: Xây dựng; Kế hoạch – Đầu tư; Tài chánh-Vật giá; Địa chính; Giao thông-Vận tải; Chủ tịch UBND huyện Dầu Tiếng và thủ trưởng các ban ngành địa phương có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này kể từ ngày ký.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN

Nơi nhận:
- *TT.TU – TT.HĐND (b/c) .*
- *CT& các PCT*
- *Như điều 3.*
- *Lưu vp.*

Hà Minh Phương

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1295 /UBND-KTTH *V/v: điều chỉnh danh mục đầu tư Trung tâm Văn hóa Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng.*	*Thủ Dầu Một, ngày 21 tháng 3 năm 2007*

Kính gửi:
- Sở Kế hoạch và Đầu tư;
- Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng.

Xét báo cáo của Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng tại tờ trình số 33/TTr-UBND ngày 12/3/2007 về việc điều chỉnh kế hoạch vốn chuẩn bị đầu tư; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận chủ trương điều chỉnh danh mục vốn chuẩn bị đầu tư của Trung tâm Văn hóa Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng thành 02 danh mục:

- Sân bóng đá huyện Dầu Tiếng.

- Nhà Văn hóa huyện Dầu Tiếng.

2. Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng phối hợp Sở Kế hoạch và Đầu tư để tổ chức lập, thẩm định và trình phê duyệt dự án theo quy định./.

Nơi nhận:
- CT. các PCT;
- Như trên;
- Sở VHTT, TDTT;
- LĐVP, Hg, N, TH;
- Lưu VT.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC

Trần Văn Lợi

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3795 /UBND-KTTH V/v: chủ trương xây dựng Thư viện huyện Dầu Tiếng.	*Thủ Dầu Một, ngày 26 tháng 12 năm 2008*

Kính gửi:
- Sở Kế hoạch và Đầu tư;
- Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch;
- Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng

Xét Tờ trình số 156/TTr-UBND ngày 03/12/2008 của Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng về đầu tư xây dựng Thư viện huyện; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận về chủ trương đầu tư xây dựng Thư viện huyện Dầu Tiếng.

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Dầu Tiếng.

- Quy mô:

+ Khối nhà chính gồm các phòng đọc sách tổng hợp, phòng mượn sách, phòng đọc báo, tạp chí; phòng đọc sách thiếu nhi; phòng internet-multimedium, sảnh trưng bày, triển lãm, tra cứu tài liệu; phòng công tác phong trào; phòng hành chính, cấp thẻ; phòng xử lý kỹ thuật, tin học.

+ Các hạng mục phụ gồm nhà xe; sân, đường nội bộ, cây xanh; hệ thống cấp điện, cấp thoát nước, phòng cháy chữa cháy.

- Nguồn vốn: ngân sách huyện Dầu Tiếng.

2. Chủ đầu tư phối hợp Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Văn hóa-Thể thao và Du lịch, Sở Xây dựng tổ chức thực hiện theo quy định về quản lý đầu tư và xây dựng./.

Nơi nhận:
- CT, các PCT;
- Như trên;
- LĐVP, Hg, Nt;
- Lưu VT.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG

Trần Văn Lợi

UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 89 /QĐ-STNMT	*Bình Dương, ngày 25 tháng 01 năm 2021*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Trung tâm Văn hoá Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52ha tại Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương của Ban quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ban hành Quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Quyết định số 16/2015/QĐ-UBND ngày 27 tháng 4 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Quyết định số 50/2015/QĐ-UBND ngày 05 tháng 11 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ủy quyền thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, đề án bảo vệ môi trường chi tiết và phương án cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản; kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường và hoàn thành phương án cải tạo phục hồi môi trường đối với các dự án nằm ngoài khu công nghiệp thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Theo đề nghị của Chi cục Bảo vệ môi trường về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Trung tâm Văn hoá Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52ha tại Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương của Ban quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng tại Tờ trình số 212./TTr-CCBVMT ngày 25 tháng 01 năm 2021 của Chi cục Bảo vệ môi trường;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi của Dự án Trung tâm Văn hoá Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52ha tại Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản

ngày 29 tháng 12 năm 2020 của Ban quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng;

Xét đề nghị của Chi cục Bảo vệ môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Dự án Trung tâm Văn hoá Thể dục Thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52ha tại Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương của Ban quản lý dự án Đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án.

Điều 4. Ủy nhiệm Chi cục Bảo vệ môi trường thực hiện kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Điều 5. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Chủ dự án;
- Bộ TNMT (báo cáo);
- UBND tỉnh (báo cáo);
- Sở Xây Dựng;
- UBND huyện Dầu Tiếng;
- UNND thị trấn Dầu Tiếng;
- Lưu: VT, CCBVMT, Thao8.

GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH BÌNH DƯƠNG

Ngô Quang Sự

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN "TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG, DIỆN TÍCH 22,52 HA" TẠI KHU PHỐ 4B, THỊ TRẤN DẦU TIẾNG, HUYỆN DẦU TIẾNG, TỈNH BÌNH DƯƠNG CỦA BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG

(Kèm theo Quyết định số 89 /QĐ-STNMT ngày 25 tháng 01 năm 2021 của Sở Tài nguyên và Môi trường)

1. Thông tin về dự án

1.1. Tên dự án: Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng

1.2. Chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng

Đơn vị thụ hưởng: Trung tâm Văn hoá, Thể thao và Truyền thanh huyện Dầu Tiếng.

1.3. Địa điểm, địa chỉ: Khu phố 4B, thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.

1.4. Phạm vi, quy mô, công suất: diện tích 22,52 ha.

1.5. Tính chất của dự án: Khu trung tâm văn hóa, thể dục, thể thao được đầu tư cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh nhằm phục vụ nhu cầu vui chơi, giải trí của người dân trong khu vực.

1.6. Các hạng mục công trình chính của dự án: Tổng diện tích dự án là 225.206,85 m^2, trong đó:

- Đất văn hóa – thể dục thể thao: 98.031,13 m^2 (bao gồm: sân vận động 15.207 m^2; sân thi đấu ngoài trời 1.690 m^2; nhà thi đấu đa năng 1.819 m^2; hồ bơi thi đấu 930 m^2; sân thi đấu mini 2.251 m^2; sân khấu ngoài trời 2.964 m^2; nhà văn hóa 4.676 m^2; nhà thiếu nhi 7.506 m^2; nhà truyền thống 7.500 m^2 và thư viện 1.960 m^2)

- Đất thương mại, dịch vụ: 1.808,85 m^2.

1.7. Các hạng mục công trình phụ trợ:

- Đất giao thông, sân bãi: 60.748,34 m^2 (đất xây dựng trạm xử lý nước thải là 48,72 m^2; nhà chứa chất thải là 30 m^2).

- Đất cây xanh: 64.618,53 m^2 (đất quảng trường công viên là 5.507 m^2)

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án

2.1 Các tác động môi trường chính trong giai đoạn thi công.

- Bụi và tiếng ồn phát sinh từ quá trình san ủi tạo mặt bằng; vận chuyển vật liệu xây dựng, xà bần, thi công đào đắp và xây lắp hạ tầng kỹ thuật, công trình.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng; nước thải từ hoạt động xây dựng.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân; phế thải vật liệu xây dựng (như các loại bao bì chứa vật liệu xây dựng, gạch vỡ, sắt thép vụn, đất đá, xà bần,....) và chất thải nguy hại.

2.2 Các tác động môi trường chính trong giai đoạn hoạt động

a. Quy mô, tính chất của nước thải

Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của khu trung tâm văn hóa – thể dục thể thao và nước thải từ quá trình vệ sinh hồ bơi; thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, vi sinh vật gây bệnh với lưu lượng khoảng 108,8 m^3/ngày.

b. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

Các chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động của người dân, nhân viên tại khu trung tâm văn hóa thể dục thể thao; rác công cộng thương mại dịch vụ; rác từ hoạt động chăm sóc cây xanh và bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung phát sinh với khối lượng tối đa khoảng 5.872,9 kg/ngày.

c. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau thải bị nhiễm các thành phần nguy hại, bao bì mềm thải, bao bì cứng thải bằng nhựa, pin ắc quy chì thải, các thiết bị linh kiện điện tử hư, chai nhựa hóa chất diệt công côn trùng, chai xịt muỗi,.... với tổng khối lượng phát sinh khoảng 34,7 kg/ngày.

3. Các công trình và biện pháp bảo về môi trường của dự án:

3.1 Giai đoạn thi công, xây dựng dự án

a. Đối với bụi, khí thải

- Bố trí hàng rào bao quanh dự án, có biện pháp che chắn các công trình xây dựng; thường xuyên tưới các tuyến đường thi công trong nội vi dự án để hạn chế bụi phát sinh trong quá trình thi công xây dựng;

- Tất cả các thiết bị thi công, vận chuyển vật liệu phải được kiểm tra kỹ thuật định kỳ, bảo dưỡng theo đúng quy định, đảm bảo các thông số về khí thải,

độ ồn, rung đạt quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường;

- Thực hiện các giải pháp quản lý và điều phối, kiểm soát các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng ra vào công trường hợp lý.

- Tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05:2013/BTNMT), quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT) và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (QCVN 27:2010/BTNMT).

b. Đối với nước thải

- Nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng (nước thải rửa xe và nước thải vệ sinh các dụng cụ, thiết bị, máy móc thi công) → Bể lắng cát → Bể tách dầu mỡ → Bể chứa nước sau xử lý →Tận dụng tưới ẩm công trình xây dựng.

- Nước thải phát sinh hoạt công nhân xây dựng → 04 Nhà vệ sinh lưu động → Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý đúng quy định.

- Bùn thải từ nhà vệ sinh lưu động phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 05 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

c. Đối với rác thải

- Rác thải phát sinh từ công trình → Thùng chứa 120 lít, có nắp đậy → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom và vận chuyển rác thải đến nơi xử lý đúng quy định, định kỳ 01 lần/ngày.

- Phế thải từ quá trình xây dựng như: bao bì chứa vật liệu xây dựng, sắt, thép thải thu gom và bán có đơn vị có nhu cầu; đất đá, xà bần được tận dụng để san lấp mặt bằng.

- Chất thải rắn phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 05 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

d. Đối với chất thải nguy hại

- Bố trí khu vực lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 8 m^2 → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

- Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

3.2 Giai đoạn dự án đi vào vận hành

a. Về thu gom và xử lý nước thải

- Mạng lưới thu gom nước thải của dự án:

+ Nước thải từ nhà vệ sinh (sau bể tự hoại) + Nước thải từ lavabo, rửa tay chân + Nước thải từ quá trình vệ sinh hồ bơi → Thu gom bằng đường ống BTCT có đường kính D200 – D300 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất thiết kế 120 m^3/ngày.

+ Nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý nước thải tập trung → Dẫn bằng đường ống HDPE D150mm → Mương dẫn hạ lưu cống ngang tuyến D1 (đường Trần Phú nối dài) nằm ở phía Tây Nam dự án ra đến suối lớn (được chủ dự án đầu tư mương BTCT, đậy nắp đan, kích thước 3,5m×3m, dài khoảng 850m) → Suối lớn → Sông Sài Gòn.

+ Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A

- Việc xử lý nước thải:

+ Quy trình công nghệ xử lý nước thải: Nước thải → Hố thu gom → Bể tách mỡ → Bể điều hòa → Bể thiếu khí Anoxic → Bể sinh học FBR → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Lọc áp lực → Mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận là mương dẫn BTCT phía Tây Nam → Suối lớn → Sông Sài Gòn.

+ Trạm xử lý nước thải nằm ở phía Tây Nam của dự án có công suất là 120 m^3/ngày được xây dựng kín, có chiều cao 4,5m (trong đó âm 2,5m), có thiết bị xử lý mùi hôi. Trạm xử lý nước thải phải đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định của quy chuẩn QCXDVN 01:2019/BXD, trong khoảng cách an toàn về môi trường phải trồng cây xanh với chiều rộng ≥ 10m.

b. Về xử lý bụi, khí thải và mùi từ hệ thống xử lý nước thải.

- Toàn bộ đường giao thông nội bộ, khuôn viên của khu trung tâm văn hóa - thể dục thể thao sẽ được trải nhựa, đổ bê tông để giảm thiểu việc lôi cuốn bụi từ mặt đất.

- Trồng cây xanh dọc các tuyến đường nội bộ, khu công viên, khuôn viên của khu trung tâm văn hóa – thể dục thể thao.

- Tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05:2013/BTNMT), quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT) và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (QCVN 27:2010/BTNMT);

- Mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom (bằng quạt hút) về thiết bị xử lý mùi bằng phương pháp hấp phụ (vật liệu hấp phụ là oxit sắt kết hợp Ozone)

c. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt thông thường → Phân loại tại nguồn → Thùng chứa rác → Kho chứa chất thải rắn tập trung, diện tích 20 m^2 → chuyển giao đơn vị có chức năng để thu gom và vận chuyển xử lý, định kỳ 01 lần/ngày.

- Chất thải rắn phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

- Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo hướng dẫn tại Văn bản số 4074/HD-STNMT ngày 26 tháng 9 năm 2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường;

d. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

- Thực hiện phân loại, lưu giữ chất thải nguy hại theo quy định → thùng chứa chất thải nguy hại đặt trong kho chất thải nguy hại, diện tích 10 m^2 → Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

- Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

e. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Thực hiện các giải pháp thi công công trình tuân thủ đúng thiết kế, giấy phép xây dựng và các quy định khác của ngành xây dựng. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, môi trường và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện dự án trong quá trình thi công xây dựng.

- Thực hiện các biện pháp kỹ thuật và quản lý giảm thiểu phán tán bụi trong quá trình thi công xây dựng và vận chuyển, kiểm tra giám sát, vệ sinh các phương tiện giao thông ra vào công trường, đảm bảo không gây ảnh hưởng xấu đến cộng đồng, dân cư gần khu vực dự án.

- Trồng cây xanh xung quanh khuôn viên khu trung tâm văn hóa - thể dục thể thao, dọc các đường giao thông để hạn chế bụi, tiếng ồn, độ rung.

f. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

- Lắp đặt hệ thống biển báo, có các biện pháp tạm thời để đảm bảo an toàn giao thông và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công. Tuân thủ các quy định về an toàn giao thông đường bộ trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án.

- Tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành về phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động, ứng cứu sự cố, quản lý đất đai và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án theo các quy định của Pháp luật hiện hành.

- Đảm bảo kinh phí để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường tự đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính

- Công trình thu gom, thoát nước mưa.

- Công trình thu gom, xử lý nước thải.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 120 m^3/ngày

- Các công trình thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải thông thường và chất thải nguy hại.

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

5.1. Giám sát nước thải:

- Vị trí: 01 vị trí sau hệ thống xử lý nước thải

- Thông số giám sát: pH, BOD_5, TSS, Amoni (tính theo N), Nitrat (tính theo N); Phosphat (tính theo P), tổng coliforms.

- Tần suất: 03 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột A.

5.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: nhà chứa chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.

- Thông số giám sát: thành phần và khối lượng.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

Thống kê, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm theo quy định tại Điều 37 Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và gửi báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường.

7. Các yêu cầu khác:

- Đầu tư mương BTCT, đậy nắp đan, kích thước 3,5m×3m, dài khoảng 850m từ dự án ra đến Suối lớn theo đúng yêu cầu của Uỷ ban nhân dân tỉnh tại Quyết định số 1776/QĐ-UBND ngày 03 tháng 7 năm 2020 về chủ trương đầu tư các dự án hạ tầng giao thông trên địa huyện Dầu Tiếng.

- Đơn vị thụ hưởng chịu trách nhiệm thực hiện các công tác bảo vệ môi trường của dự án sau khi Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng bàn giao công trình, hạ tầng.

TAN HUY HOANG CO., LTD

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường Đ1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net

VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2037.14/1020]

Đồng Nai, ngày 16 tháng 10 năm 2020

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. **Đơn vị yêu cầu** : BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG
2. **Địa điểm lấy mẫu** : TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG
3. **Địa chỉ lấy mẫu** : Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương
4. **Ngày lấy mẫu** : 08/10/2020
5. **Ngày trả kết quả** : 16/10/2020
6. **Vị trí lấy mẫu** :

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	0810.08-01KK01	Khu vực cổng chính trên đường N1	Không khí xung quanh
2	0810.08-01KK02	Khu vực cuối khu đất dự án phía Tây Nam	Không khí xung quanh
3	0810.08-01D01	Cuối khu đất dự án	Đất
4	0810.08-01NM01	Nước mặt tại suối ở phía Tây Nam của dự án	Nước mặt

7. **Kết quả thử nghiệm** : Xem trang 2 – 5/5

PHỤ TRÁCH PTN

Vũ Thị Hà

P.GIÁM ĐỐC

Phạm Thị Hải Yến

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

TAN HUY HOANG CO., LTD

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG

TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD

Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai

Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net

VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2037.14/1020]

Đồng Nai, ngày 16 tháng 10 năm 2020

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0810.08-01KK01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26 : 2010/ BTNMT
					Trung bình 1 giờ	Khu vực thông thường
1	Tiếng ồn (b)	dBA	TCVN 7878-2:2018	62,3	-	70
2	Nhiệt độ(b)	°C	QCVN 46-2012/BTNMT	30,5	-	-
3	Độ ẩm (b)	%	QCVN 46-2012/BTNMT	64,7	-	-
4	Tổng bụi lơ lửng (TSP)(b)	µg/m^3	TCVN 5067 : 1995	185	300	-
5	NO_2(b)	µg/m^3	TCVN 6137 : 2009	73,0	200	-
6	SO_2(b)	µg/m^3	TCVN 5971 : 1995	80,0	350	-
7	CO(b)	µg/m^3	QT-PTKCO-29	4.237	30.000	-

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

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

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

- 0810.08-01KK01: Khu vực cổng chính trên đường N1

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
TAN HUY HOANG CO., LTD
VILAS 778
VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2037.14/1020]

Đồng Nai, ngày 16 tháng 10 năm 2020

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0810.08-01KK02)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26 : 2010/ BTNMT
					Trung bình 1 giờ	Khu vực thông thường
1	Tiếng ồn (b)	dBA	TCVN 7878-2:2018	58,5	-	70
2	Nhiệt độ(b)	°C	QCVN 46-2012/BTNMT	30,2	-	-
3	Độ ẩm (b)	%	QCVN 46-2012/BTNMT	62,5	-	-
4	Tổng bụi lơ lửng (TSP)(b)	µg/m^3	TCVN 5067 : 1995	164	300	-
5	NO_2(b)	µg/m^3	TCVN 6137 : 2009	64,0	200	-
6	SO_2(b)	µg/m^3	TCVN 5971 : 1995	90,0	350	-
7	CO(b)	µg/m^3	QT-PTKCO-29	4.035	30.000	-

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

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

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

- 0810.08-01KK02: Khu vực cuối khu đất dự án phía Tây Nam

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
TAN HUY HOANG CO., LTD
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2037.14/1020] *Đồng Nai, ngày 16 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0810.08-01D01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03-MT : 2015/ BTNMT Đất dân sinh
1	pH[(b)]	-	TCVN 5979 : 2007	5,57	-
2	Asen (As)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	0,83	15
3	Cadimi (Cd)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 0,14)	2
4	Chì (Pb)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 1,33)	70
5	Crom (Cr)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 0,13)	200
6	Kẽm (Zn)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3111B:2012	10,8	200
7	Đồng (Cu)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3111B:2012	KPH (MDL = 1,10)	100

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03-MT : 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất

- KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 0810.08-01D01: Cuối khu đất dự án

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

TAN HUY HOANG CO., LTD

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG

TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD

Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai

Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net

VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2037.14/1020] *Đồng Nai, ngày 16 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0810.08-01NM01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT	
					Cột B1	Cột B2
1	pH[(b)]	-	TCVN 6492:2011	6,45	5,5 ÷ 9	5,5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn hòa tan lơ lửng (TSS)[(b)]	mg/L	TCVN 6625:2000	24	50	100
3	BOD_5 [(b)]	mg/L	TCVN 6001-2:2008	12	15	25
4	COD[(b)]	mg/L	SMEWW 5220C:2012	20	30	50
5	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[(b)]	mg/L	US EPA METHOD 350.2	0,62	0,9	0,9
6	Nitrit (NO_2^- tính theo N)[(b)]	mg/L	SMEWW 4500-NO2-.B:2012	KPH (MDL = 0,003)	0,05	0,05
7	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[(b)]	mg/L	TCVN 6180: 1996	0,13	10	15
8	Photphat (PO_4^{3-})[(b)]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,29	0,3	0,5
9	Clorua (Cl^-)[(b)]	mg/L	TCVN 6194:1996	45	350	-
10	Coliform[(b)]	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2:1996	$2,9 \times 10^3$	7.500	10.000

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

- Cột B1: Cột B1: Dùng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2.

- Cột B2: Cột B2: Giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp

- KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 0810.08-01NM01: Nước mặt tại suối ở phía Tây Nam của dự án

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
TAN HUY HOANG CO., LTD
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2038.23/1020]

Đồng Nai, ngày 17 tháng 10 năm 2020

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. **Đơn vị yêu cầu** : BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG
2. **Địa điểm lấy mẫu** : TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG
3. **Địa chỉ lấy mẫu** : Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương
4. **Ngày lấy mẫu** : 09/10/2020
5. **Ngày trả kết quả** : 17/10/2020
6. **Vị trí lấy mẫu** :

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	0910.14-01KK01	Khu vực cổng chính trên đường N1	Không khí xung quanh
2	0910.14-01KK02	Khu vực cuối khu đất dự án phía Tây Nam	Không khí xung quanh
3	0910.14-01D01	Cuối khu đất dự án	Đất
4	0910.14-01NM01	Nước mặt tại suối ở phía Tây Nam của dự án	Nước mặt

7. **Kết quả thử nghiệm** : Xem trang 2 – 5/5

PHỤ TRÁCH PTN

Vũ Thị Hà

P.GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG TÂN HUY HOÀNG

Phạm Thị Hải Yến

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
TAN HUY HOANG CO., LTD Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2038.23/1020] *Đồng Nai, ngày 17 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0910.14-01KK01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26 : 2010/ BTNMT
					Trung bình 1 giờ	Khu vực thông thường
1	Tiếng ồn [(b)]	dBA	TCVN 7878-2:2018	60,5	-	70
2	Nhiệt độ[(b)]		QCVN 46-2012/BTNMT	30,8	-	-
3	Độ ẩm [(b)]	%	QCVN 46-2012/BTNMT	62,4	-	-
4	Tổng bụi lơ lửng (TSP)[(b)]	$\mu g/m^3$	TCVN 5067 : 1995	180	300	-
5	NO_2[(b)]	$\mu g/m^3$	TCVN 6137 : 2009	72,0	200	-
6	SO_2[(b)]	$\mu g/m^3$	TCVN 5971 : 1995	85,0	350	-
7	CO[(b)]	$\mu g/m^3$	QT-PTKCO-29	4.213	30.000	-

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

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

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

- 0910.14-01KK01: Khu vực cổng chính trên đường N1

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
TAN HUY HOANG CO., LTD
VILAS 778
VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2038.23/1020]

Đồng Nai, ngày 17 tháng 10 năm 2020

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0910.14-01KK02)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26 : 2010/ BTNMT
					Trung bình 1 giờ	Khu vực thông thường
1	Tiếng ồn (b)	dBA	TCVN 7878-2:2018	56,2	-	70
2	Nhiệt độ(b)	^oC	QCVN 46-2012/BTNMT	30,0	-	-
3	Độ ẩm (b)	%	QCVN 46-2012/BTNMT	65,3	-	-
4	Tổng bụi lơ lửng (TSP)(b)	$\mu g/m^3$	TCVN 5067 : 1995	161	300	-
5	NO_2(b)	$\mu g/m^3$	TCVN 6137 : 2009	63,0	200	-
6	SO_2(b)	$\mu g/m^3$	TCVN 5971 : 1995	87,0	350	-
7	CO(b)	$\mu g/m^3$	QT-PTKCO-29	4.020	30.000	-

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

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

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

- 0910.14-01KK02: Khu vực cuối khu đất dự án phía Tây Nam

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
TAN HUY HOANG CO., LTD Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2038.23/1020] *Đồng Nai, ngày 17 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0910.14-01D01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03-MT : 2015/ BTNMT Đất dân sinh
1	pH[(b)]	-	TCVN 5979 : 2007	5,69	-
2	Asen (As)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	0,74	15
3	Cadimi (Cd)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 0,14)	2
4	Chì (Pb)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 1,33)	70
5	Crom (Cr)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 0,13)	200
6	Kẽm (Zn)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3111B:2012	10,2	200
7	Đồng (Cu)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3111B:2012	KPH (MDL = 1,10)	100

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03-MT : 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất

- KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 0910.14-01D01: Cuối khu đất dự án

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
TAN HUY HOANG CO., LTD Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2038.23/1020] *Đồng Nai, ngày 17 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 0910.14-01NM01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT	
					Cột B1	Cột B2
1	pH[(b)]		TCVN 6492:2011	6,52	5,5 ÷ 9	5,5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[(b)]	mg/L	TCVN 6625:2000	23	50	100
3	BOD_5 [(b)]	mg/L	TCVN 6001-2:2008	13	15	25
4	COD[(b)]	mg/L	SMEWW 5220C:2012	26	30	50
5	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[(b)]	mg/L	US EPA METHOD 350.2	0,52	0,9	0,9
6	Nitrit (NO_2^- tính theo N)[(b)]	mg/L	SMEWW 4500-NO2-.B:2012	KPH (MDL = 0,003)	0,05	0,05
7	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[(b)]	mg/L	TCVN 6180: 1996	0,17	10	15
8	Photphat (PO_4^{3-})[(b)]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,26	0,3	0,5
9	Clorua (Cl^-)[(b)]	mg/L	TCVN 6194:1996	43,2	350	-
10	Coliform[(b)]	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2:1996	$2,6 \times 10^3$	7.500	10.000

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

- Cột B1: Cột B1: Dùng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2.

- Cột B2: Cột B2: Giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp

- KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 0910.14-01NM01: Nước mặt tại suối ở phía Tây Nam của dự án

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
TAN HUY HOANG CO., LTD
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2039.01/1020] *Đồng Nai, ngày 20 tháng 10 năm 2020*

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. **Đơn vị yêu cầu** : BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG
2. **Địa điểm lấy mẫu** : TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG
3. **Địa chỉ lấy mẫu** : Thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương
4. **Ngày lấy mẫu** : 10/10/2020
5. **Ngày trả kết quả** : 20/10/2020
6. **Vị trí lấy mẫu** :

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	1010.01-01KK01	Khu vực cổng chính trên đường N1	Không khí xung quanh
2	1010.01-01KK02	Khu vực cuối khu đất dự án phía Tây Nam	Không khí xung quanh
3	1010.01-01D01	Cuối khu đất dự án	Đất
4	1010.01-01NM01	Nước mặt tại suối ở phía Tây Nam của dự án	Nước mặt

7. **Kết quả thử nghiệm** : Xem trang 2 – 5/5

PHỤ TRÁCH PTN

Vũ Thị Hà

P.GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG TÂN HUY HOÀNG

Phạm Thị Hải Yến

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

TAN HUY HOANG CO., LTD

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG

TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD

Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai

Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net

VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2039.01/1020]

Đồng Nai, ngày 20 tháng 10 năm 2020

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 1010.01-01KK01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26 : 2010/ BTNMT
					Trung bình 1 giờ	Khu vực thông thường
1	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2018	59,6	-	70
2	Nhiệt độ(b)	°C	QCVN 46-2012/BTNMT	30,1	-	-
3	Độ ẩm (b)	%	QCVN 46-2012/BTNMT	62,3	-	-
4	Tổng bụi lơ lửng (TSP)(b)	µg/m^3	TCVN 5067 : 1995	165	300	-
5	NO_2(b)	µg/m^3	TCVN 6137 : 2009	70,0	200	-
6	SO_2(b)	µg/m^3	TCVN 5971 : 1995	83,0	350	-
7	CO(b)	µg/m^3	QT-PTKCO-29	4.256	30.000	-

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

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

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

- 1010.01-01KK01: Khu vực cổng chính trên đường N1

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
TAN HUY HOANG CO., LTD Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2039.01/1020] *Đồng Nai, ngày 20 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 1010.01-01KK02)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26 : 2010/ BTNMT
					Trung bình 1 giờ	Khu vực thông thường
1	Tiếng ồn [b]	dBA	TCVN 7878-2:2018	58,1	-	70
2	Nhiệt độ[b]	°C	QCVN 46-2012/BTNMT	31,0	-	-
3	Độ ẩm [b]	%	QCVN 46-2012/BTNMT	64,3	-	-
4	Tổng bụi lơ lửng (TSP)[b]	µg/m^3	TCVN 5067 : 1995	187	300	-
5	NO_2[b]	µg/m^3	TCVN 6137 : 2009	62,0	200	-
6	SO_2[b]	µg/m^3	TCVN 5971 : 1995	86,0	350	-
7	CO[b]	µg/m^3	QT-PTKCO-29	4.124	30.000	-

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

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

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

- 1010.01-01KK02: Khu vực cuối khu đất dự án phía Tây Nam

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
TAN HUY HOANG CO., LTD Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2039.01/1020] *Đồng Nai, ngày 20 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 1010.01-01D01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03-MT : 2015/ BTNMT Đất dân sinh
1	pH[(b)]	-	TCVN 5979 : 2007	5,72	-
2	Asen (As)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	0,72	15
3	Cadimi (Cd)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 0,14)	2
4	Chì (Pb)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 1,33)	70
5	Crom (Cr)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2012	KPH (MDL = 0,13)	200
6	Kẽm (Zn)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3111B:2012	9,81	200
7	Đồng (Cu)[(b)]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3111B:2012	KPH (MDL = 1,10)	100

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03-MT : 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất

- KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 1010.01-01D01: Cuối khu đất dự án

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

CÔNG TY TNHH TMDV TVMT TÂN HUY HOÀNG
TAN HUY HOANG ENVIRONMENT CONSULTING SERVICE TRADING CO., LTD
Trụ sở chính: B24, Cư Xá 301, Đường D1, P. 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh / Phòng thử nghiệm: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, P.Tân Hiệp, TP. Biên Hòa, Đồng Nai
TAN HUY HOANG CO., LTD Điện thoại: 02516 293 577 (ext 105) - Hotline: 0902 695 765 - Website: www.tanhuyhoang.net
VILAS 778 VIMCERTS 076

Số phiếu: [THH-2039.01/1020] *Đồng Nai, ngày 20 tháng 10 năm 2020*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Ký hiệu mẫu: 1010.01-01NM01)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT	
					Cột B1	Cột B2
1	pH(b)		TCVN 6492:2011	6,69	5,5 ÷ 9	5,5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(b)	mg/L	TCVN 6625:2000	22	50	100
3	BOD_5 (b)	mg/L	TCVN 6001-2:2008	12	15	25
4	COD(b)	mg/L	SMEWW 5220C:2012	27	30	50
5	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)(b)	mg/L	US EPA METHOD 350.2	0,45	0,9	0,9
6	Nitrit (NO_2^- tính theo N)(b)	mg/L	SMEWW 4500-NO2-.B:2012	KPH (MDL = 0,003)	0,05	0,05
7	Nitrat (NO_3^- tính theo N)(b)	mg/L	TCVN 6180: 1996	0,15	10	15
8	Photphat (PO_4^{3-})(b)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,24	0,3	0,5
9	Clorua (Cl^-)(b)	mg/L	TCVN 6194:1996	45,4	350	-
10	Coliform(b)	MPN/100mL	TCVN 6187 – 2:1996	$2,8 \times 10^3$	7.500	10.000

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

- Cột B1: Cột B1: Dùng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2.

- Cột B2: Cột B2: Giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp

- KPH: không phát hiện; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 1010.01-01NM01: Nước mặt tại suối ở phía Tây Nam của dự án

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

UBND THỊ TRẤN DẦU TIẾNG	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Số: 1335/UBND-VH	**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
V/v ý kiến tham vấn về dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha"	Dầu Tiếng, ngày 02 tháng 11 năm 2020

Kính gửi: - Uỷ ban nhân dân huyện Dầu Tiếng

- Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng

UBND Thị trấn Dầu Tiếng nhận được Văn bản số 01/DCDT-DTM ngày 26 tháng 10 năm 2020 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng kèm theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha". Sau khi xem xét tài liệu này, UBND thị trấn Dầu Tiếng có ý kiến như sau:

1. Về các tác động tiêu cực của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng: đồng ý với các nội dung được trình bày trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án gửi kèm;

2. Về các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng: đồng ý với các nội dung được trình bày trong trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án gửi kèm;

3. Kiến nghị đối với chủ dự án:

- Trong quá trình thực hiện dự án, chủ đầu tư phải thực hiện đúng các cam kết đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Tiến hành thu gom và xử lý toàn bộ lượng chất thải phát sinh từ dự án.

- Có biện pháp xử lý kịp thời đối với các sự cố môi trường của dự án.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng đến môi trường cũng như ảnh hưởng tới các đối tượng xung quanh.

Trên đây là ý kiến của UBND thị trấn Dầu Tiếng gửi Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng để xem xét và hoàn chỉnh báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án./.

Nơi nhận: Như trên; Lưu: VT	**Đại diện UBND Thị trấn Dầu Tiếng** CHỦ TỊCH Bùi Văn Hòa

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

BIÊN BẢN
HỌP THAM VẤN CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ CHỊU TÁC ĐỘNG TRỰC TIẾP BỞI DỰ ÁN

- Tên Dự án: "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha"
- Địa điểm thực hiện Dự án: thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương
- Thời gian họp: ..9h.. giờ...phút, ngày.12..tháng11.. năm 2020.
- Địa chỉ nơi họp: Hội trường UBND thị trấn Dầu Tiếng, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương.

1. Thành phần tham dự:

1.1 Đại diện Ủy ban nhân dân thị trấn Dầu Tiếng - nơi thực hiện Dự án chủ trì cuộc họp và chỉ định người ghi biên bản cuộc họp.

- Chủ trì: Bùi Văn Hòa Chức vụ: CT UBND Thị Trấn
- Thư ký:..... Chức vụ: .....

1.2. Chủ Dự án là đồng chủ trì phiên họp: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng

- Ông Lâm Tấn Đạt..... Chức vụ: Giám đốc
- Ông Trần Quốc Hưng..... Chức vụ: C.B.K.T.....

1.3. Đơn vị tư vấn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường: Công ty TNHH TM-DV Kiến Con

- Đại diện: Trần Thị Tuyết Vân Chức vụ: Nhân viên môi trường

1.4. Các hộ dân xung quanh: Xem bảng danh sách các thành viên đính kèm.

2. Nội dung và diễn biến cuộc họp:

2.1. Người chủ trì cuộc họp thông báo lý do cuộc họp và giới thiệu thành phần tham dự.

- Đại diện UBND thị trấn Dầu Tiếng thông báo: Thực hiện theo quy định của Luật bảo vệ môi trường năm 2014, xét đề nghị của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng tại văn bản số 01/DCDT-DTM về việc xin ý kiến tham vấn cộng đồng "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha"
- UBND thị trấn Dầu Tiếng phối hợp Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng tổ chức họp tham vấn cộng đồng "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha"

2.2. Đơn vị tư vấn đại diện Chủ Dự án trình bày báo cáo ĐTM của Dự án gồm mô tả tóm tắt Dự án, các nguồn gây ô nhiễm phát sinh, các tác động tích cực và tiêu cực của Dự án đến môi trường và sức khỏe cộng đồng, các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

2.3. Thảo luận, trao đổi giữa cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp với Chủ Dự án, Ủy ban nhân dân cấp phường về các vấn đề mà Chủ Dự án đã trình bày tại cuộc họp.

- Ý kiến của cộng đồng dân cư:

  + Yêu cầu công ty trong quá trình thực hiện thi công xây dựng dự án phải có biện pháp giảm thiểu bụi và tiếng ồn đảm bảo không để ảnh hưởng đến nhà dân xung quanh

  + Thống nhất các giải pháp, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường đã trình bày tại báo cáo đánh giá tác động môi trường. Đề nghị Chủ Dự án thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường đặc biệt là khói bụi, tiếng ồn,...Đồng thời phải giữ vệ sinh môi trường cung tại khu vực dự án.

  + Phải thu gom triệt để các nguồn phát sinh khí thải, nước thải, chất thải rắn... Đồng thời đảm bảo tốt về an ninh trật tự xã hội, đảm bảo tuyệt đối an toàn lao động, thực hiện tốt về phòng cháy chữa cháy theo quy định hiện hành.

  + Đề nghị Chủ Dự án thực hiện đúng các biện pháp bảo vệ môi trường như đã cam kết trong nội dung đánh giá tác động môi trường.

- Ý kiến của chủ đầu tư:

  + Cam kết trong hoạt động sẽ áp dụng các biện pháp phòng ngừa giảm thiểu các tác động đến môi trường, ứng phó sự cố theo đúng nội dung các cam kết đề ra trong báo cáo.

  + Phối hợp với UBND thị trấn Dầu Tiếng thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường theo đúng quy định.

3. Người chủ trì cuộc họp tổng hợp nội dung cuộc họp, kiến nghị của cộng đồng dân cư và tuyên bố kết thúc cuộc họp

Thống nhất các nội dung đã đề ra. Đề nghị Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng đẩy nhanh tiến độ trong việc thực hiện dự án với các nội dung:

- Thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung trong hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường sau khu được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt

- Tiến hành hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý chất thải rắn theo đúng quy định

- Định kỳ, kiểm tra quan trắc để xử lý các nguồn ô nhiễm không để ảnh hưởng tới các hộ dân xung quanh
- Cần quan tâm đến các vấn đề PCCC, công tác vệ sinh môi trường, an toàn lao động của dự án

ĐẠI DIỆN UBND THỊ TRẤN DẦU TIẾNG	ĐẠI DIỆN CHỦ DỰ ÁN
CHỦ TỊCH	GIÁM ĐỐC
Bùi Văn Hòa	Lâm Tấn Dựt

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập -Tự Do-Hạnh Phúc

----------oo0oo----------

DANH SÁCH THÀNH VIÊN

THAM DỰ CUỘC HỌP THAM VẤN Ý KIẾN

CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ THỊ TRẤN DẦU TIẾNG

1. Tên dự án: "Trung tâm văn hóa thể dục thể thao huyện Dầu Tiếng, diện tích 22,52 ha"

2. Thời gian họp: 9h..ngày..02.. tháng 11...năm 2020

3. Địa chỉ họp: Uỷ ban nhân dân thị trấn Dầu Tiếng

4. Chủ trì:

– **Ủy ban Nhân dân thị trấn Dầu Tiếng**

Ông...Bùi Văn Hoà...-...Chủ tịch...UBND Thị trấn Dầu Tiếng.....

.....

.....

– **Chủ dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Dầu Tiếng**

.....Ông...Lâm Tấn Đạt...-...Giám Đốc.....

.....Ông...Hoàn Quốc Hưng...-...CBKT.....

.....

5. Thành viên tham dự:

STT	Tên thành viên	Nơi công tác	Chữ ký
1.	Nguyễn Chanh Minh	NT cao su Long Hoà	Minh
2.	Hoàng Bá Tấn	Doanh nghiệp tư nhân	
3.	Nguyễn Hoàng Phong	NH nông nghiệp PTNT	
4.	Dương Hữu Bảo	Ban quản lý dự án ĐTXD	
5.	Ngô Chí Bạch Lan	GV Trường TH Dầu Tiếng	
6.	Nguyễn Quốc Việt	Phòng quản lý đô thị	

7.	LC 116 Duy Hiếu	TTPT Quỹ đất	
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

ĐẠI DIỆN ỦY BAN NHÂN DÂN
THỊ TRẤN DẦU TIẾNG

CHỦ TỊCH

Bùi Văn Hòa

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

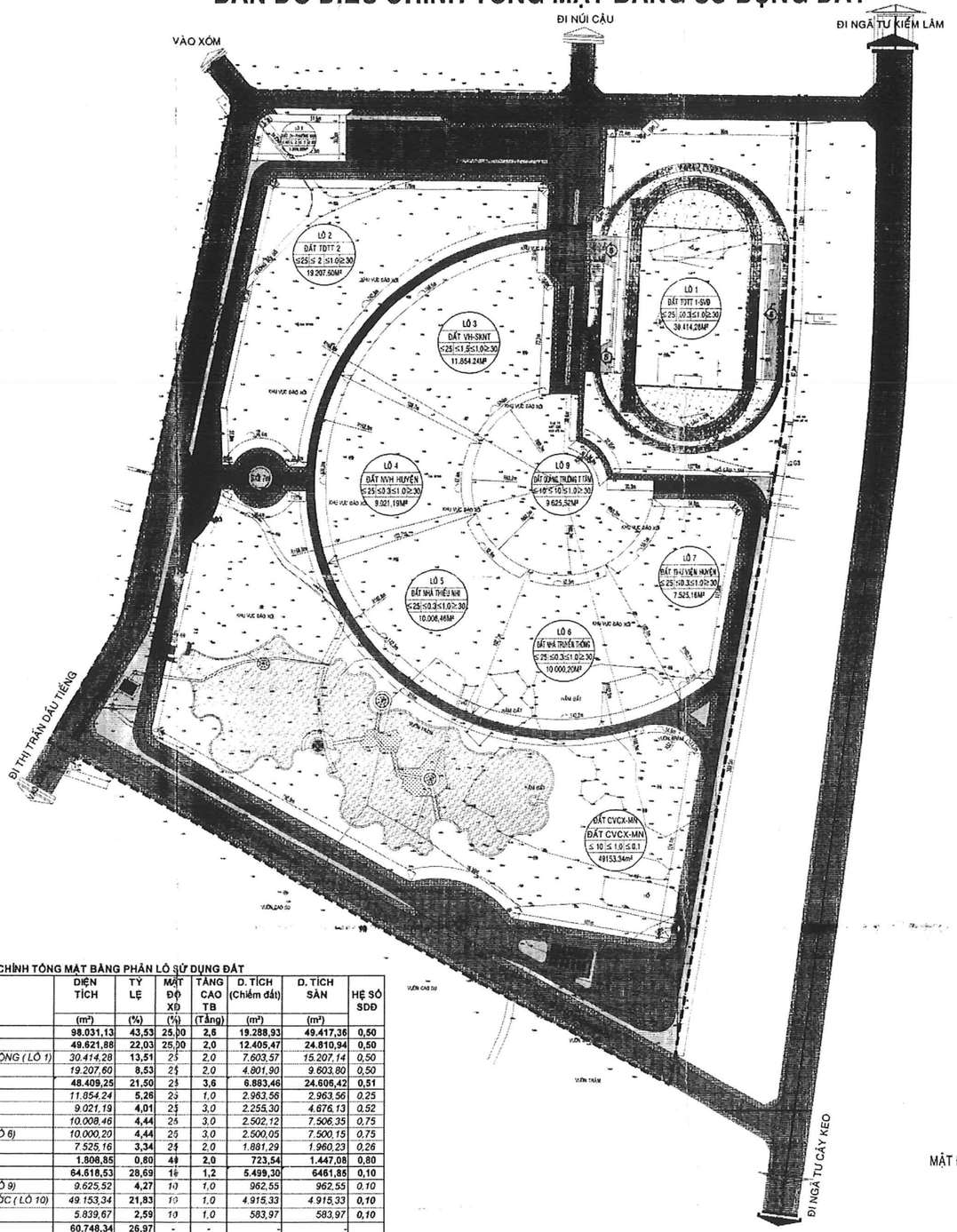
GIÁM ĐỐC

Lâm Tấn Đạt

TRUNG TÂM VĂN HÓA-THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN DẦU TIẾNG-HUYỆN DẦU TIẾNG-TỈNH BÌNH DƯƠNG

BẢN ĐỒ ĐIỀU CHỈNH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT



BẢNG ĐIỀU CHỈNH TỔNG MẶT BẰNG PHÂN LÔ SỬ DỤNG ĐẤT

STT	THÀNH PHẦN	DIỆN TÍCH	TỶ LỆ	MẬT ĐỘ XD	TẦNG CAO TB	D. TÍCH (Chiếm đất)	D. TÍCH SÀN	HỆ SỐ SDĐ
		(m²)	(%)	(%)	(Tầng)	(m²)	(m²)	
I	**ĐẤT VĂN HÓA - THỂ DỤC THỂ THAO**	**98.031,13**	**43,53**	**25,00**	**2,6**	**19.288,93**	**49.417,36**	**0,50**
1	**ĐẤT THỂ DỤC THỂ THAO**	**49.621,88**	**22,03**	**25,00**	**2,0**	**12.405,47**	**24.810,94**	**0,50**
	KHU THỂ DỤC THỂ THAO SÂN VẬN ĐỘNG (LÔ 1)	*30.414,28*	*13,51*	*25*	*2,0*	*7.603,57*	*15.207,14*	*0,50*
	KHU KHU THỂ DỤC THỂ THAO (LÔ 2)	*19.207,60*	*8,53*	*25*	*2,0*	*4.801,90*	*9.603,80*	*0,50*
2	**ĐẤT CÔNG TRÌNH VĂN HÓA**	**48.409,25**	**21,50**	**25**	**3,6**	**6.883,46**	**24.606,42**	**0,51**
	ĐẤT SÂN KHẤU NGOÀI TRỜI (LÔ 3)	*11.854,24*	*5,26*	*25*	*1,0*	*2.963,56*	*2.963,56*	*0,25*
	ĐẤT NHÀ VĂN HÓA HUYỆN (LÔ 4)	*9.021,19*	*4,01*	*25*	*3,0*	*2.255,30*	*4.676,13*	*0,52*
	ĐẤT NHÀ THIẾU NHI HUYỆN (LÔ 5)	*10.008,46*	*4,44*	*25*	*3,0*	*2.502,12*	*7.506,35*	*0,75*
	ĐẤT NHÀ TRUYỀN THỐNG HUYỆN (LÔ 6)	*10.000,20*	*4,44*	*25*	*3,0*	*2.500,05*	*7.500,15*	*0,75*
	ĐẤT THƯ VIỆN (LÔ 7)	*7.525,16*	*3,34*	*25*	*2,0*	*1.881,29*	*1.960,23*	*0,26*
II	**ĐẤT THƯƠNG MẠI -DỊCH VỤ (LÔ 8)**	**1.808,85**	**0,80**	**40**	**2,0**	**723,54**	**1.447,08**	**0,80**
III	**ĐẤT CÂY XANH**	**64.618,53**	**28,69**	**10**	**1,2**	**5.499,30**	**6461,85**	**0,10**
	ĐẤT QUẢNG TRƯỜNG TRUNG TÂM (LÔ 9)	*9.625,52*	*4,27*	*10*	*1,0*	*962,55*	*962,55*	*0,10*
	ĐẤT CÔNG VIÊN CÂY XANH -MẶT NƯỚC (LÔ 10)	*49 153,34*	*21,83*	*10*	*1,0*	*4.915,33*	*4.915,33*	***0,10***
	ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY	*5.839,67*	*2,59*	*10*	*1,0*	*583,97*	*583,97*	***0,10***
IV	**ĐẤT GIAO THÔNG, SÂN BÃI**	**60.748,34**	**26,97**	**-**	**-**	**-**	**-**	
	TỔNG	**225.206,85**	**100,00**	**11,33**	**2,2**	**25.511,77**	**57.326,29**	**0,25**

KÍ HIỆU :

- ĐẤT CÔNG TRÌNH TDTT
- CÂY XANH - MẶT NƯỚC- QUẢNG TRƯỜNG
- CÂY XANH CÁCH LY-TRẠM XL NƯỚC THẢI
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- BÃI XE
- RANH QUY HOẠCH

TÊN LÔ / TẦNG CAO (TẦNG) / SỬ DỤNG ĐẤT / HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT / MẬT ĐỘ TRUNG BÌNH (%) / MẬT ĐỘ CÂY XANH / DIỆN TÍCH LÔ (m²)

LÔ 7 — ĐẤT THƯ VIỆN HUYỆN — ≤ 40 ≤0.3≤1.5 ≥ 30 — 7.525,16M²

North

TỶ LỆ XÍCH

1cm = 20m (0 — 20m — 40m — 100m)

TỔNG DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 22,52 Ha

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG T. BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H. DẦU TIẾNG

PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN DẦU TIẾNG
HỒ SƠ ĐÃ THẨM ĐỊNH
Ngày ... tháng ... năm ...
Họ tên: ...

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ ... NGÀY ...
CHỦ TỊCH / PHÓ CHỦ TỊCH
Nguyễn Thanh Tùng

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN DẦU TIẾNG
KÈM THEO CÔNG TỜ SỐ ... NGÀY ...
Trần Khắc Mỹ

CƠ QUAN THỎA THUẬN (NẾU CÓ)
KÈM THEO CÔNG TỜ SỐ ... NGÀY ...

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN HUYỆN DẦU TIẾNG
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ ... NGÀY ...

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TL: 1/500
TRUNG TÂM VĂN HÓA - TD THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG
ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN DẦU TIẾNG-HUYỆN DẦU TIẾNG-TỈNH BÌNH DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ ĐIỀU CHỈNH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

KÝ HIỆU: QH-04/16	GHÉP: 01 x A0	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... / 10 / 2012
THỂ HIỆN	KTS: TRỊNH CƯỜNG		
THIẾT KẾ	KTS: TRƯƠNG THÀNH LONG		
CHỦ TRÌ	KTS: TRƯƠNG THÀNH LONG		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	KTS: ĐẶNG CỬU LONG THÀNH		

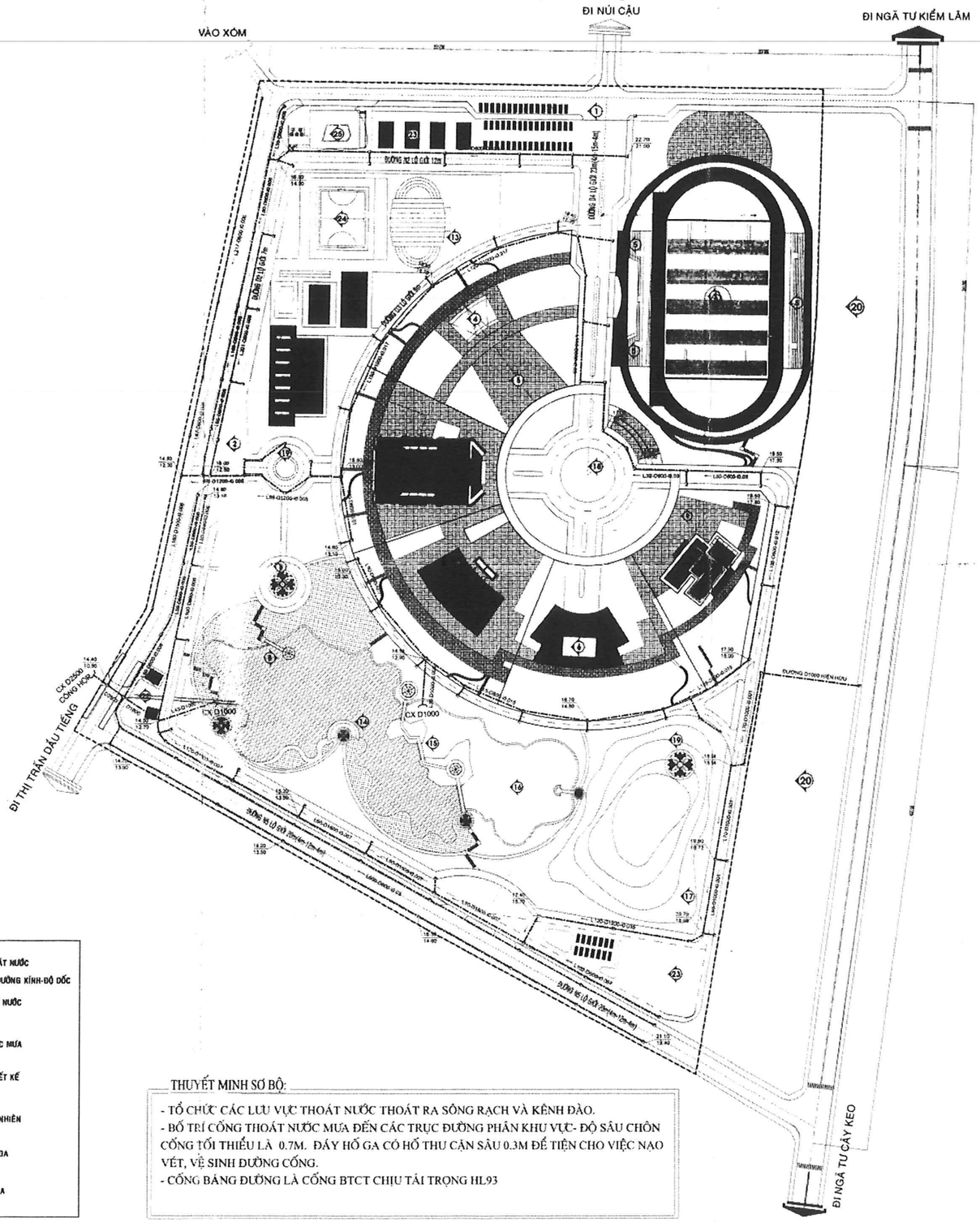
P. GIÁM ĐỐC
KS. VÕ VĂN HẢI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 01- CMT 8 - P CHÁNH NGHĨA TP. THỦ DẦU MỘT- TỈNH BÌNH DƯƠNG
TEL: 0650 822504, FAX : 0650 822504

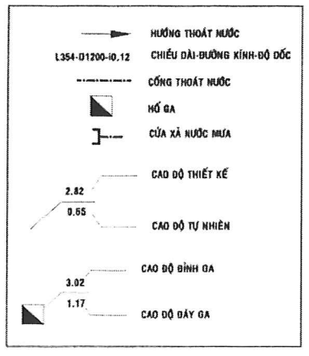
TRUNG TÂM VĂN HÓA-THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN DẦU TIẾNG-HUYỆN DẦU TIẾNG-TỈNH BÌNH DƯƠNG

BẢN ĐỒ ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA



GHI CHÚ



THUYẾT MINH SƠ BỘ:

- TỔ CHỨC CÁC LƯU VỰC THOÁT NƯỚC THOÁT RA SÔNG RẠCH VÀ KÊNH ĐÀO.
- BỐ TRÍ CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA ĐẾN CÁC TRỤC ĐƯỜNG PHÂN KHU VỰC- ĐỘ SÂU CHÔN CỐNG TỐI THIỂU LÀ 0.7M. ĐÁY HỐ GA CÓ HỐ THU CẶN SÂU 0.3M ĐỂ TIỆN CHO VIỆC NẠO VÉT, VỆ SINH ĐƯỜNG CỐNG.
- CỐNG BĂNG ĐƯỜNG LÀ CỐNG BTCT CHỊU TẢI TRỌNG HL93

GHI CHÚ:

-TỔNG DIỆN TÍCH KHUÔN VIÊN 22.52 HA

CAO ĐỘ CÁC CÔNG TRÌNH THỂ THAO

③ SÂN VẬN ĐỘNG HUYỆN: CAO ĐỘ 23.6
⑬ NHÀ THI ĐẤU ĐA NĂNG: CAO ĐỘ 18.4
⑫ HỒ BƠI THI ĐẤU: CAO ĐỘ 16.0
⑦ SÂN THI ĐẤU NGOÀI TRỜI: CAO ĐỘ 16.3- 17.0
㉔ SÂN THI ĐẤU MINI: CAO ĐỘ 17.0

CAO ĐỘ CÁC CÔNG TRÌNH VĂN HOÁ

⑩ NHÀ VĂN HOÁ HUYỆN: CAO ĐỘ 16.5
⑪ NHÀ THIẾU NHI HUYỆN: CAO ĐỘ 15.8
④ KHÁN ĐÀI: CAO ĐỘ 18.8
⑤ SÂN KHẤU NGOÀI TRỜI: CAO ĐỘ 16.8 - 17.8
⑨ THƯ VIỆN HUYỆN: CAO ĐỘ 17.3
⑥ NHÀ TRUYỀN THỐNG HUYỆN: CAO ĐỘ 16.0

CAO ĐỘ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ

① CỔNG CHÍNH: CAO ĐỘ 23.54
② CỔNG PHỤ: CAO ĐỘ 16.3 VÀ 15.0
⑧ NHÀ NGHỈ MÁT: CAO ĐỘ 14.8
⑭ ĐÀI NGẮM CẢNH: CAO ĐỘ 15.0
⑮ TIỂU ĐẢO: CAO ĐỘ 15.8
⑯ HỒ NƯỚC TỰ NHIÊN: CAO ĐỘ 14.5- 15.8
⑰ CÔNG VIÊN CÂY XANH
⑳ NHÀ DÂN HIỆN HỮU
㉑ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI: CAO ĐỘ 14.5
⑱ QUẢNG TRƯỜNG TRUNG TÂM: CAO ĐỘ 16.2- 17.4
⑲ QUẢNG TRƯỜNG NHỎ: CAO ĐỘ 15.0 - 15.5
㉒ SUỐI THOÁT NƯỚC HIỆN HỮU: CAO ĐỘ 12.5 - 11.2
㉓ SÂN BÃI - ĐỂ XE: CAO ĐỘ 22.6 - 20.3 VÀ 20.3- 18.2
㉕ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI TDTT: CAO ĐỘ 17.0

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	CỐNG TRÒN D600	M	2400
2	CỐNG TRÒN D800	M	1200
3	CỐNG TRÒN D1000	M	500
4	CỐNG TRÒN D1200	M	280
5	CỐNG TRÒN D1500	M	460
6	CỐNG TRÒN D1800	M	40
7	CỐNG HỘP BXH=2500X2500	M	30
8	CỬA XẢ D1000	CÁI	2
9	CỬA XẢ BXH= 2500X2500	CÁI	1
	HỐ GA	CÁI	285

TỶ LỆ XÍCH

1cm = 0 20m 40m 100m

TỔNG DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 22,52 Ha

KÍ HIỆU :

- NHÀ VĂN HOÁ HUYỆN
- NHÀ THIẾU NHI HUYỆN
- THƯ VIỆN HUYỆN
- NHÀ TRUYỀN THỐNG HUYỆN
- NHÀ THI ĐẤU ĐA NĂNG
- HỒ BƠI THI ĐẤU
- SÂN BÓNG CHUYỀN
- SÂN TENIT
- SÂN BÓNG RỔ
- KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- KHU THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- BÃI XE
- RANH QUY HOẠCH

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ H.DẦU TIẾNG
HỒ SƠ ĐÃ THẨM ĐỊNH
Ngày... tháng... năm...
Họ tên...

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG
KÝ THAY CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH
Nguyễn Thường Tình
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ ... NGÀY ...

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN DẦU TIẾNG
Trần Khắc Mỹ
KÈM THEO CÔNG VĂN SỐ ... NGÀY ...

CƠ QUAN THỎA THUẬN (NẾU CÓ)
KÈM THEO CÔNG VĂN SỐ ... NGÀY ...
QUYẾT ĐỊNH SỐ ... NGÀY ...

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN HUYỆN DẦU TIẾNG
Trần Lê Nhung
CHỦ ĐẦU TƯ

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TL: 1/500

TRUNG TÂM VĂN HÓA - TDTT HUYỆN DẦU TIẾNG

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN DẦU TIẾNG-HUYỆN DẦU TIẾNG-TỈNH BÌNH DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

KÝ HIỆU: QH-13	GHÉP: 01 x A0	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: ... / 10 / 2012
THỂ HIỆN	KS: HUỲNH THANH LỢI		
THIẾT KẾ	KTS: TRƯƠNG THÀNH LONG		
CHỦ TRÌ	KTS: TRƯƠNG THÀNH LONG		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	KTS: ĐẶNG CỬU LONG THÀNH		

P. GIÁM ĐỐC

KS. VÕ VĂN HẢI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG

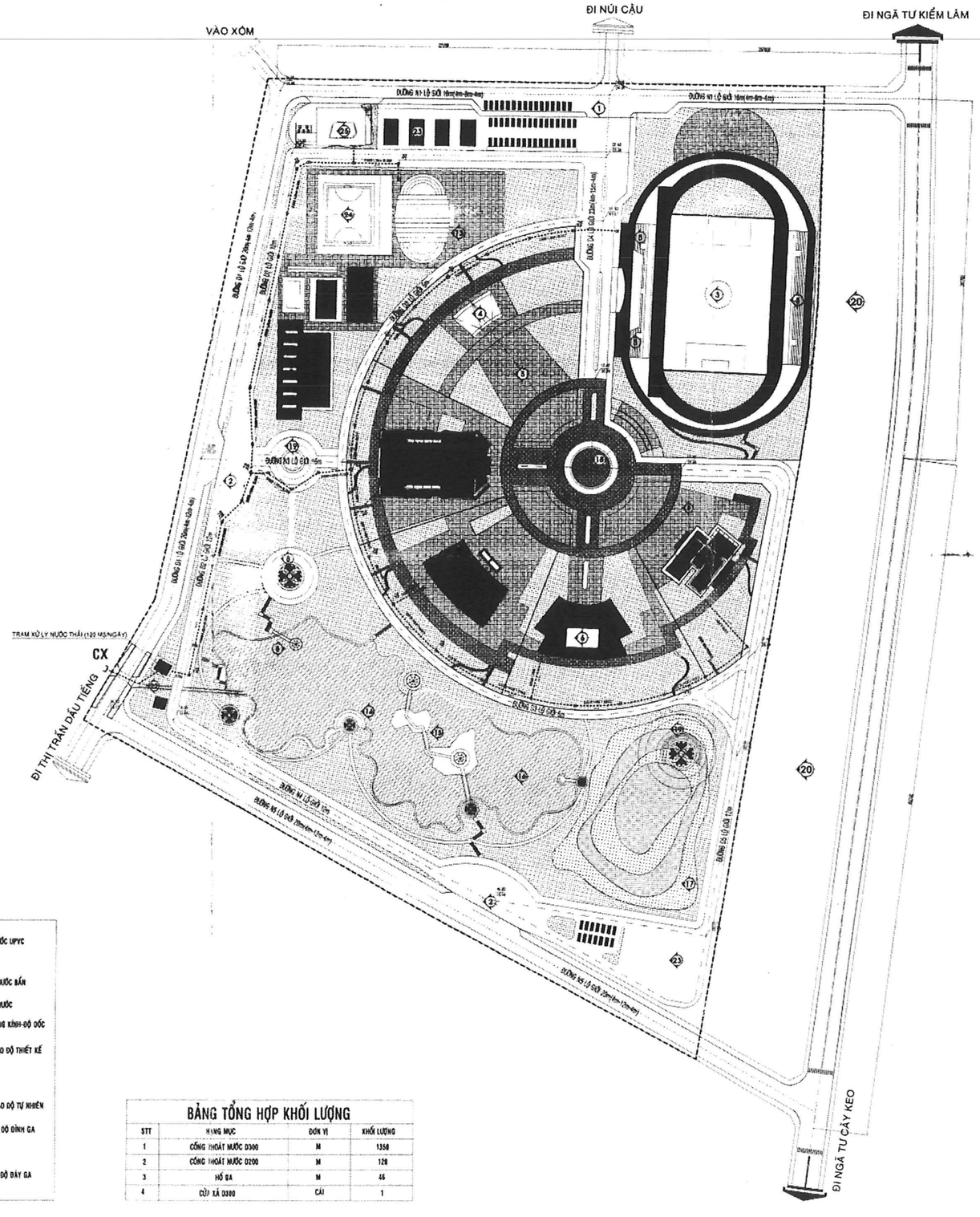
ĐỊA CHỈ: SỐ 27- CMT 8 - P CHÁNH NGHĨA - TP. THỦ DẦU MỘT- TỈNH BÌNH DƯƠNG.

TEL: 0650 822004, FAX : 0650 822004.

TRUNG TÂM VĂN HÓA-THỂ DỤC THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN DẦU TIẾNG-HUYỆN DẦU TIẾNG-TỈNH BÌNH DƯƠNG

BẢN ĐỒ ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT



GHI CHÚ

- CỐNG THOÁT NƯỚC UPVC
- HỐ GA
- CỬA XẢ THOÁT NƯỚC BẨN
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- D300-L18.2-I0.3 CHIỀU DÀI-ĐƯỜNG KÍNH-ĐỘ DỐC
- CAO ĐỘ THIẾT KẾ 3.50
- 1.55 CAO ĐỘ TỰ NHIÊN
- CAO ĐỘ ĐÍNH GA 3.30
- 2.20 CAO ĐỘ ĐÁY GA

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	CỐNG THOÁT NƯỚC D300	M	1350
2	CỐNG THOÁT NƯỚC D200	M	128
3	HỐ GA	M	46
4	CỬA XẢ D300	CÁI	1

GHI CHÚ:

-TỔNG DIỆN TÍCH KHUÔN VIÊN 22.52 HA

CAO ĐỘ CÁC CÔNG TRÌNH THỂ THAO

- ③ SÂN VẬN ĐỘNG HUYỆN: CAO ĐỘ 23.6
- ⑬ NHÀ THI ĐẤU ĐA NĂNG: CAO ĐỘ 18.4
- ⑫ HỒ BƠI THI ĐẤU: CAO ĐỘ 16.0
- ⑦ SÂN THI ĐẤU NGOÀI TRỜI: CAO ĐỘ 16.3- 17.0
- ㉔ SÂN THI ĐẤU MINI: CAO ĐỘ 17.0

CAO ĐỘ CÁC CÔNG TRÌNH VĂN HOÁ

- ⑩ NHÀ VĂN HOÁ HUYỆN: CAO ĐỘ 16.5
- ⑪ NHÀ THIẾU NHI HUYỆN: CAO ĐỘ 15.8
- ④ KHÁN ĐÀI: CAO ĐỘ 18.8
- ⑤ SÂN KHẤU NGOÀI TRỜI: CAO ĐỘ 18.8 - 17.8
- ⑨ THƯ VIỆN HUYỆN: CAO ĐỘ 17.3
- ⑥ NHÀ TRUYỀN THỐNG HUYỆN: CAO ĐỘ 16.0

CAO ĐỘ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ

- ① CỔNG CHÍNH: CAO ĐỘ 23.54
- ② CỔNG PHỤ: CAO ĐỘ 16.3 VÀ 15.0
- ⑧ NHÀ NGHỈ MÁT: CAO ĐỘ 14.8
- ⑭ ĐÀI NGẮM CẢNH: CAO ĐỘ 15.0
- ⑮ TIỂU ĐẢO: CAO ĐỘ 15.8
- ⑯ HỒ NƯỚC TỰ NHIÊN: CAO ĐỘ 14.5 - 15.8
- ⑰ CÔNG VIÊN CÂY XANH
- ⑳ NHÀ DÂN HIỆN HỮU
- ㉑ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI (120 M3/NGÀY): CAO ĐỘ 14.5
- ⑱ QUẢNG TRƯỜNG TRUNG TÂM: CAO ĐỘ 16.2- 17.4
- ⑲ QUẢNG TRƯỜNG NHỎ: CAO ĐỘ 15.0 - 15.5
- ㉒ SUỐI THOÁT NƯỚC HIỆN HỮU: CAO ĐỘ 12.5 - 11.2
- ㉓ SÂN BÃI - ĐỂ XE: CAO ĐỘ 22.6 - 20.3 VÀ 20.3- 18.2
- ㉕ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI TDTT: CAO ĐỘ 17.0

North

TỶ LỆ XÍCH 1:500

0 20m 40m 100m

TỔNG DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 22,52 Ha

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H. DẦU TIẾNG

KÍ HIỆU :

- NHÀ VĂN HOÁ HUYỆN
- NHÀ THIẾU NHI HUYỆN
- THƯ VIỆN HUYỆN
- NHÀ TRUYỀN THỐNG HUYỆN
- NHÀ THI ĐẤU ĐA NĂNG
- HỒ BƠI THI ĐẤU
- SÂN BÓNG CHUYỀN
- SÂN TENIT
- SÂN BÓNG RỔ
- KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- KHU THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- BÃI XE
- RANH QUY HOẠCH

PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ DẦU TIẾNG
HỒ SƠ ĐÃ THẨM ĐỊNH
Ngày ... tháng ... năm ...
Họ tên: ...

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: ... NGÀY ...

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN DẦU TIẾNG
KÈM THEO CÔNG VĂN SỐ: ... NGÀY ...

Trần Khắc Mỹ

CƠ QUAN THỎA THUẬN (NẾU CÓ)
KÈM THEO CÔNG VĂN SỐ: ... NGÀY ...

CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN HUYỆN DẦU TIẾNG
KÈM THEO CÔNG VĂN SỐ: ... NGÀY ...

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TL: 1/500

TRUNG TÂM VĂN HÓA - TD THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN DẦU TIẾNG-HUYỆN DẦU TIẾNG-TỈNH BÌNH DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT

KÝ HIỆU: QH-14	GHÉP: 01 x A0	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: .../09/2012
THỂ HIỆN	KS: HUỲNH THANH LỢI		
THIẾT KẾ	KS: HUỲNH THANH LỢI		
CHỦ TRÌ	KTS: TRƯƠNG THÀNH LONG		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	KTS: ĐẶNG CỬU LONG THÀNH		

P. GIÁM ĐỐC

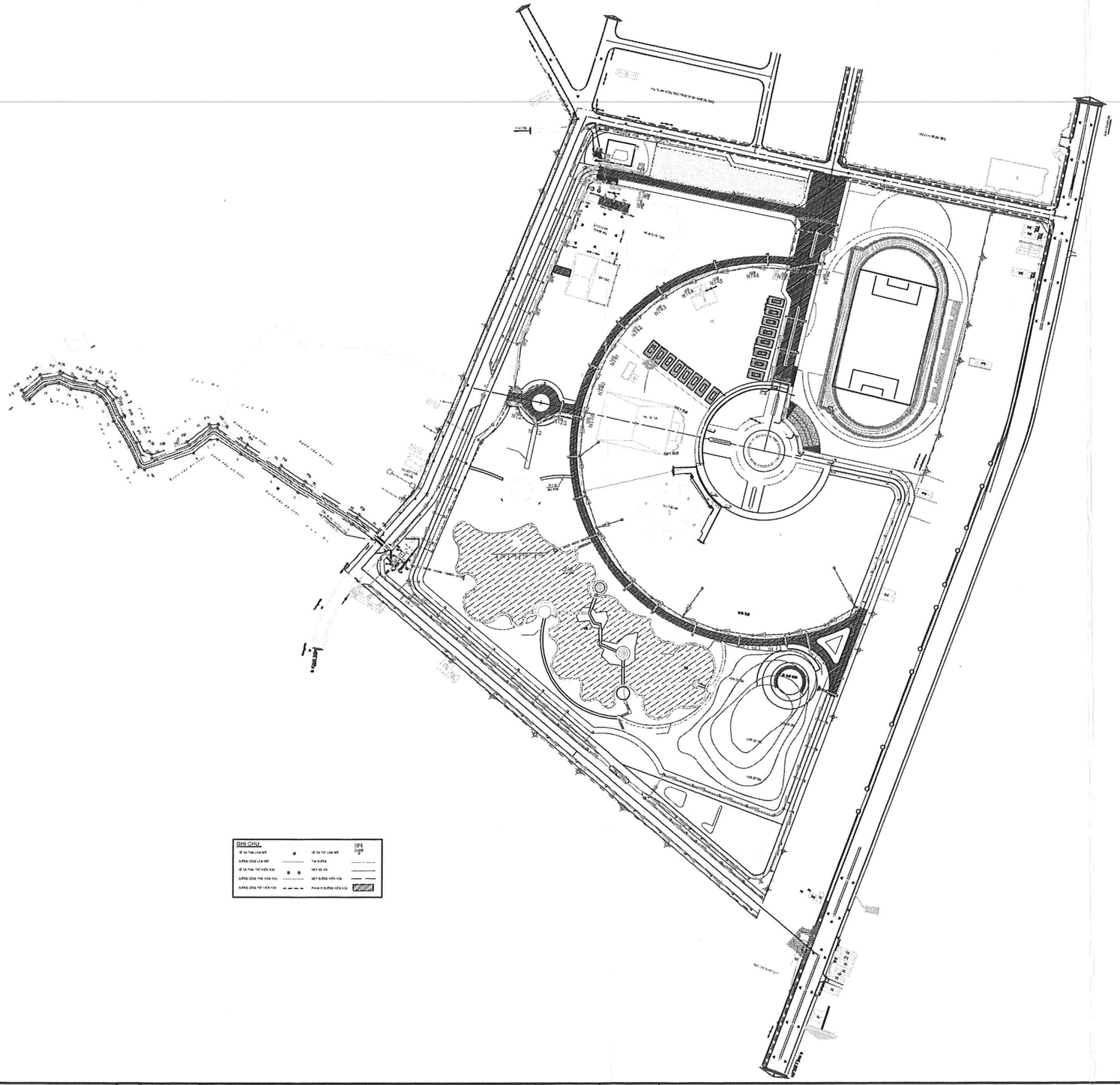
KS: VÕ VĂN HẢI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BÌNH DƯƠNG

ĐỊA CHỈ: SỐ 07 - CMT8 - P.CHÁNH NGHĨA - TP. THỦ DẦU MỘT - TỈNH BÌNH DƯƠNG.

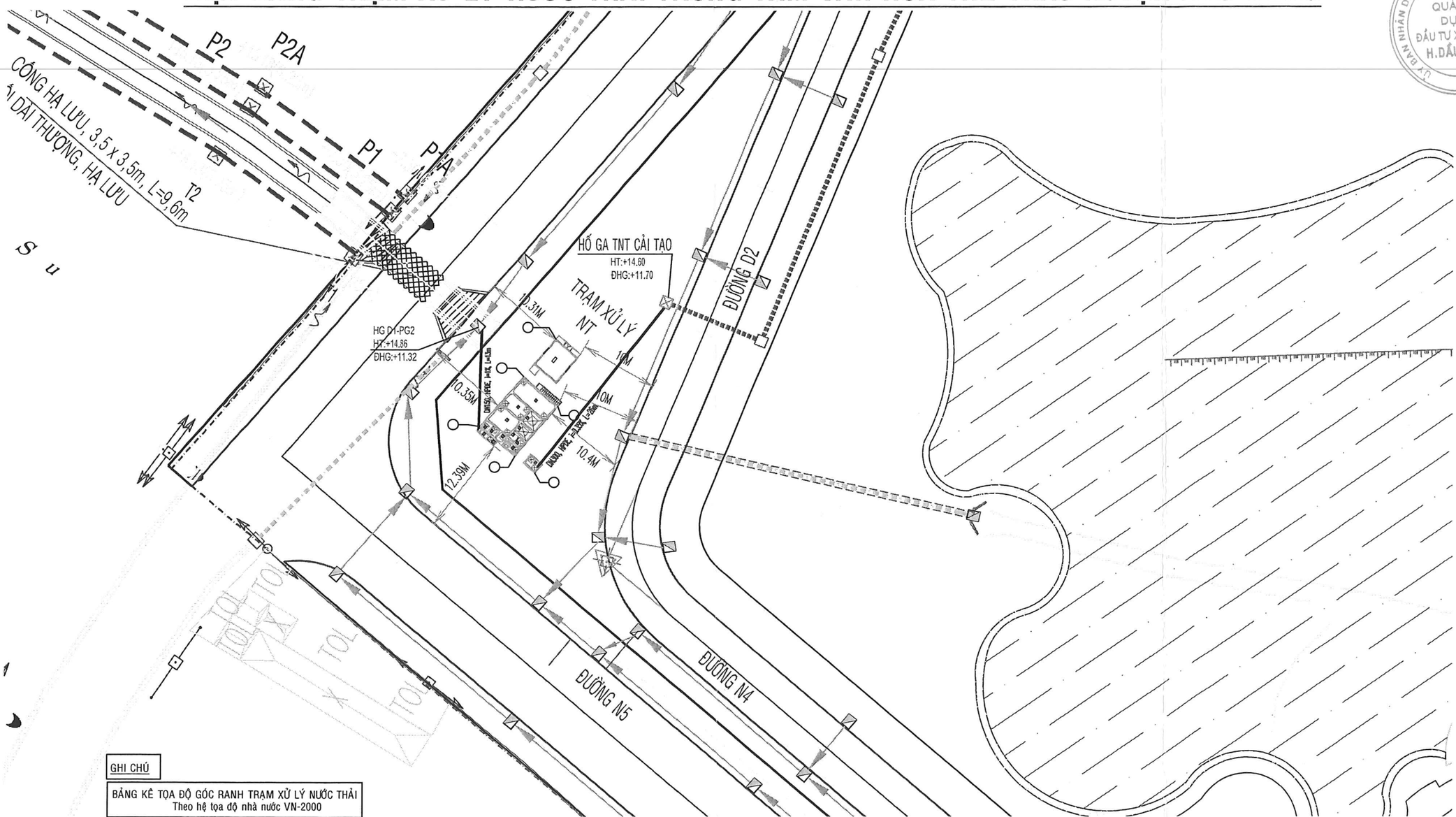
TEL: 0650 827004, FAX: 0650 823984.

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG - T. BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG



CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ
	CHỦ NHIỆM T.K: KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K: KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ: KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA: KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC	(HẠNG MỤC: ĐƯỜNG GIAO THÔNG - THOÁT NƯỚC MƯA - THOÁT NƯỚC THẢI) (THIẾT KẾ CƠ SỞ)	TỶ LỆ LẦN XUẤT BẢN ..... KÝ HIỆU TKCS NGÀY XUẤT ...../...../ 2020

MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG



GHI CHÚ

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ GÓC RANH TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
Theo hệ tọa độ nhà nước VN-2000

SỐ HIỆU ĐIỂM	TỌA ĐỘ	
	X(m)	Y(m)
1	566631.152	1248412.445
2	566627.049	1248407.686
3	566621.563	1248401.324
4	566625.956	1248397.536
5	566631.441	1248403.898
6	566628.553	1248395.396

+..... CAO ĐỘ DƯƠNG SO VỚI COTE ±0.00

-..... CAO ĐỘ ÂM SO VỚI COTE ±0.00

+ COTE ±0.00 = CAO ĐỘ QUỐC GIA: +14.60M

\+ KÍCH THƯỚC ĐƠN VỊ LÀ MM

\+ CAO ĐỘ ĐƠN VỊ LÀ M

HỐ GA TNM, TNT LÀM MỚI

ĐƯỜNG CỐNG LÀM MỚI — TIM ĐƯỜNG

HỐ GA TNM, TNT HIỆN HỮU — MÉP BÓ VỈA

ĐƯỜNG CỐNG TNM HIỆN HỮU — ĐƯỜNG CỐNG TNT HIỆN HỮU

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG T.BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD
HUYỆN DẦU TIẾNG

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG
Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG

CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT
CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG
THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG
KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC

GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG

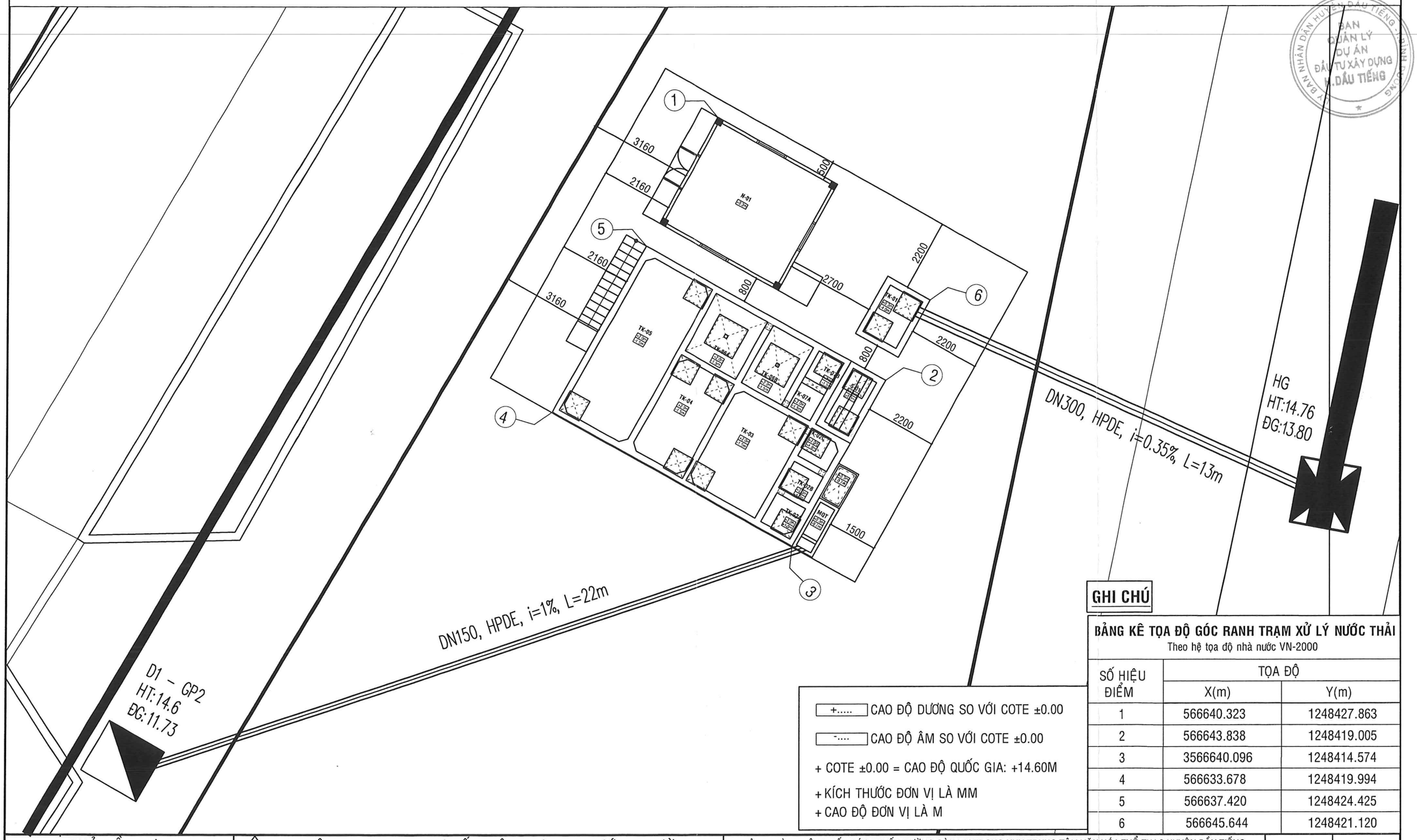
(HẠNG MỤC: ĐƯỜNG GIAO THÔNG - THOÁT NƯỚC MƯA - THOÁT NƯỚC THẢI)

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM

(THIẾT KẾ CƠ SỞ)

SỐ BẢN VẼ	.....
TỶ LỆ	KTL
LẦN XUẤT BẢN	.....
KÝ HIỆU	TKCS
NGÀY XUẤT	...../...../ 2020

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ TỌA ĐỘ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG



GHI CHÚ

+..... CAO ĐỘ DƯƠNG SO VỚI COTE ±0.00

-..... CAO ĐỘ ÂM SO VỚI COTE ±0.00

+ COTE ±0.00 = CAO ĐỘ QUỐC GIA: +14.60M

+ KÍCH THƯỚC ĐƠN VỊ LÀ MM

+ CAO ĐỘ ĐƠN VỊ LÀ M

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ GÓC RANH TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Theo hệ tọa độ nhà nước VN-2000

SỐ HIỆU ĐIỂM	TỌA ĐỘ	
	X(m)	Y(m)
1	566640.323	1248427.863
2	566643.838	1248419.005
3	3566640.096	1248414.574
4	566633.678	1248419.994
5	566637.420	1248424.425
6	566645.644	1248421.120

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD
HUYỆN DẦU TIẾNG

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG
Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG

CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT	
CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG	
THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG	
KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	

GIÁM ĐỐC

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG

(HẠNG MỤC: ĐƯỜNG GIAO THÔNG - THOÁT NƯỚC MƯA - THOÁT NƯỚC THẢI)

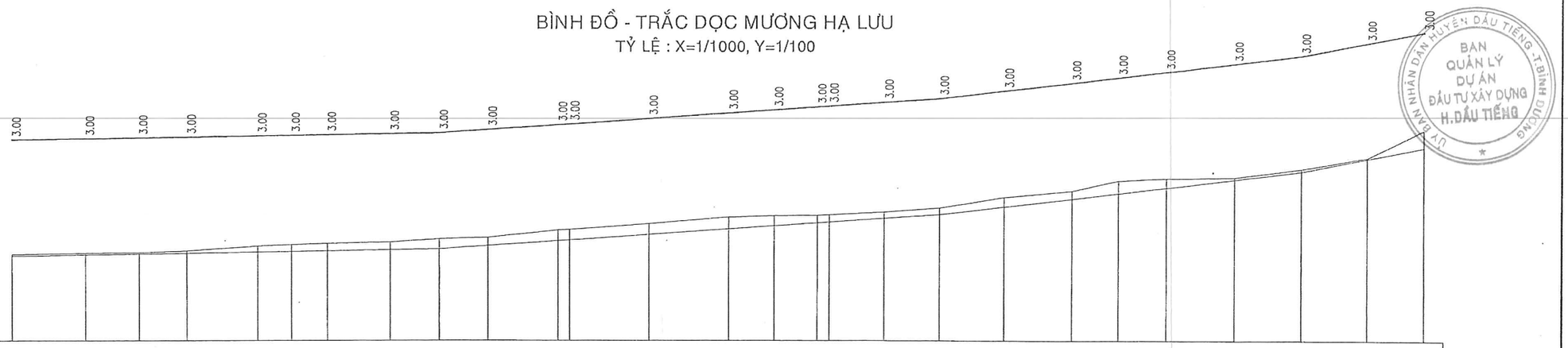
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM

(THIẾT KẾ CƠ SỞ)

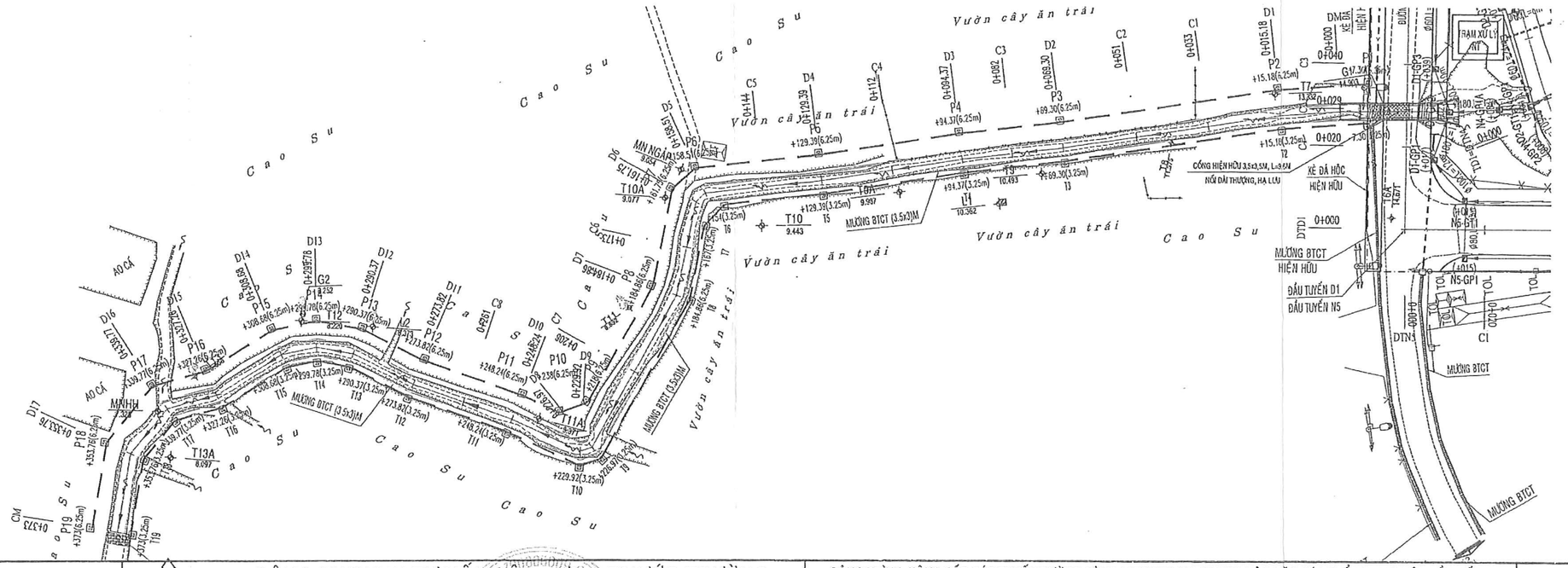
SỐ BẢN VẼ	
TỶ LỆ	
LẦN XUẤT BẢN	.....
KÝ HIỆU	TKCS
NGÀY XUẤT	...../...../ 2020

BÌNH ĐỒ - TRẮC DỌC MƯƠNG HẠ LƯU

TỶ LỆ : X=1/1000, Y=1/100



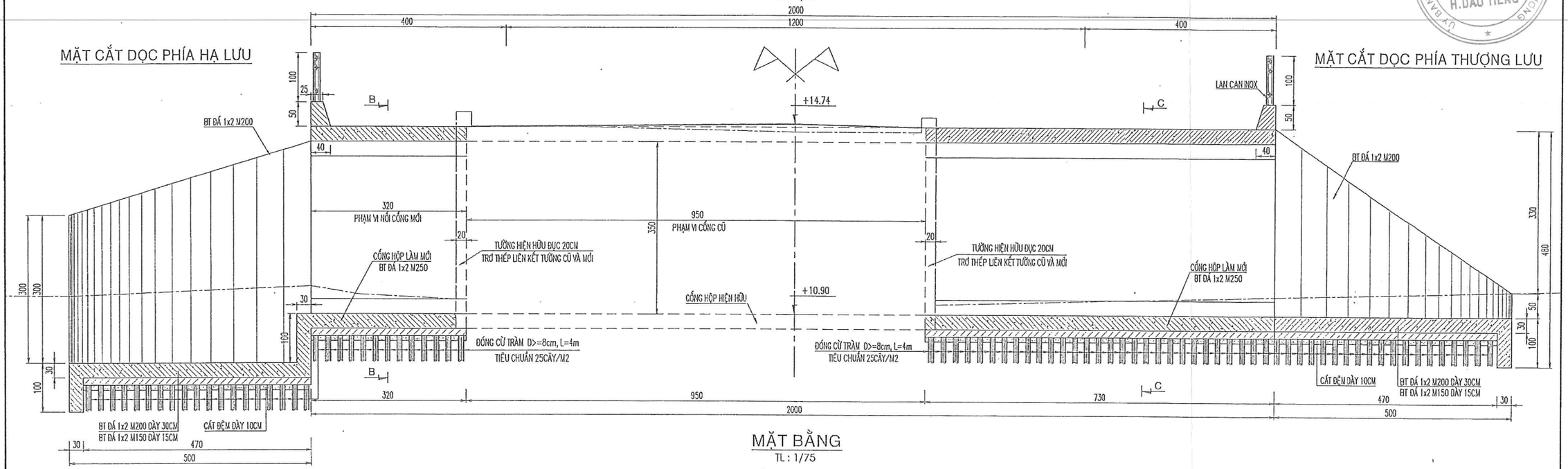
ĐOẠN MƯƠNG TRÁI																																
ĐỘ DỐC MƯƠNG (%)	0.15% 112.00									0.68% 131.61														1.15% 96.39							1.91% 33.00	
CAO ĐỘ ĐÍNH MƯƠNG (m)	10.19	10.22	10.24	10.26	10.29	10.30	10.31	10.34	10.36	10.45	10.57 10.59	10.74	10.88	10.96	11.04 11.06	11.16	11.26	11.46	11.66	11.81	11.95	12.16	12.37	12.71	13.00							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (m)	7.23	7.26	7.27	7.32	7.44	7.48	7.51	7.54	7.62	7.66	7.85 7.86	8.02	8.19	8.22	8.23 8.25	8.32	8.43	8.70	8.87	9.14	9.20	9.22	9.44	9.74	10.45							
CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG (m)	7.19	7.22	7.24	7.26	7.29	7.30	7.31	7.34	7.36	7.45	7.57 7.59	7.74	7.88	7.96	8.04 8.06	8.16	8.26	8.46	8.66	8.81	8.95	9.16	9.37	9.71	10.00							
KHOẢNG CÁCH LÊ (m)		19.24	13.99	12.51	18.58	8.90	9.41	16.55	12.82	12.76	18.32	2.95 20.97	21.14	11.86	11.25	3.24 14.51	14.61	17.39	17.63	12.37	12.70	18.30	18.00	17.82	15.18							
LÝ TRÌNH (m)	0+373	0+353.76	0+339.77	0+327.26	0+308.68	0+299.78	0+290.37	0+273.82	0+261	0+248.24	0+229.92 0+226.97	0+206	0+184.86	0+173	0+161.75 0+158.51	0+144	0+129.39	0+112	0+094.37	0+082	0+069.30	0+051	0+033	0+015.18	0+000							
TÊN CỌC	CM	D17	D16	D15	D14	D13	D12	D11	C8	D10	D9D8	C7	D7	C6	D6D5	C5	D4	C4	D3	C3	D2	C2	C1	D1	DM							



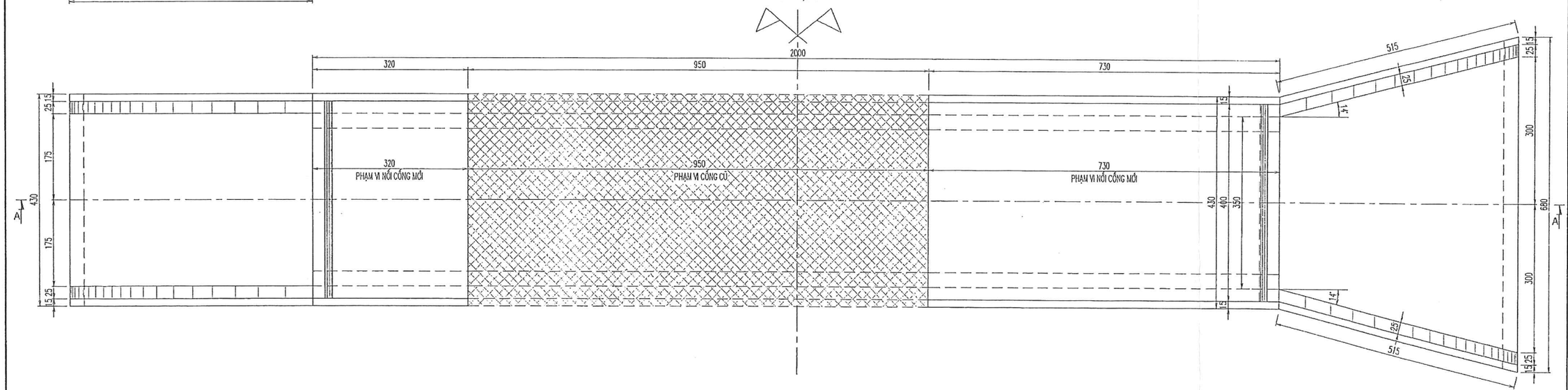
CHỦ ĐẦU TƯ	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG			CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ	9.4/ ...
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT		(HẠNG MỤC: ĐƯỜNG GIAO THÔNG - THOÁT NƯỚC MƯA - THOÁT NƯỚC THẢI)	TỶ LỆ	X=1/1000, Y=1/100
	CHỦ TRÌ T.K	KS. LÊ VĂN HẬU		BÌNH ĐỒ - TRẮC DỌC MƯƠNG HẠ LƯU	LẦN XUẤT BẢN	.....
	THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG		(THIẾT KẾ CƠ SỞ)	KÝ HIỆU	TKCS
	KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC ĐẶNG HUY ĐẠT		NGÀY XUẤT	...../...../2020

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG - T.BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

MẶT CẮT DỌC A - A
TL : 1/75



MẶT BẰNG
TL : 1/75

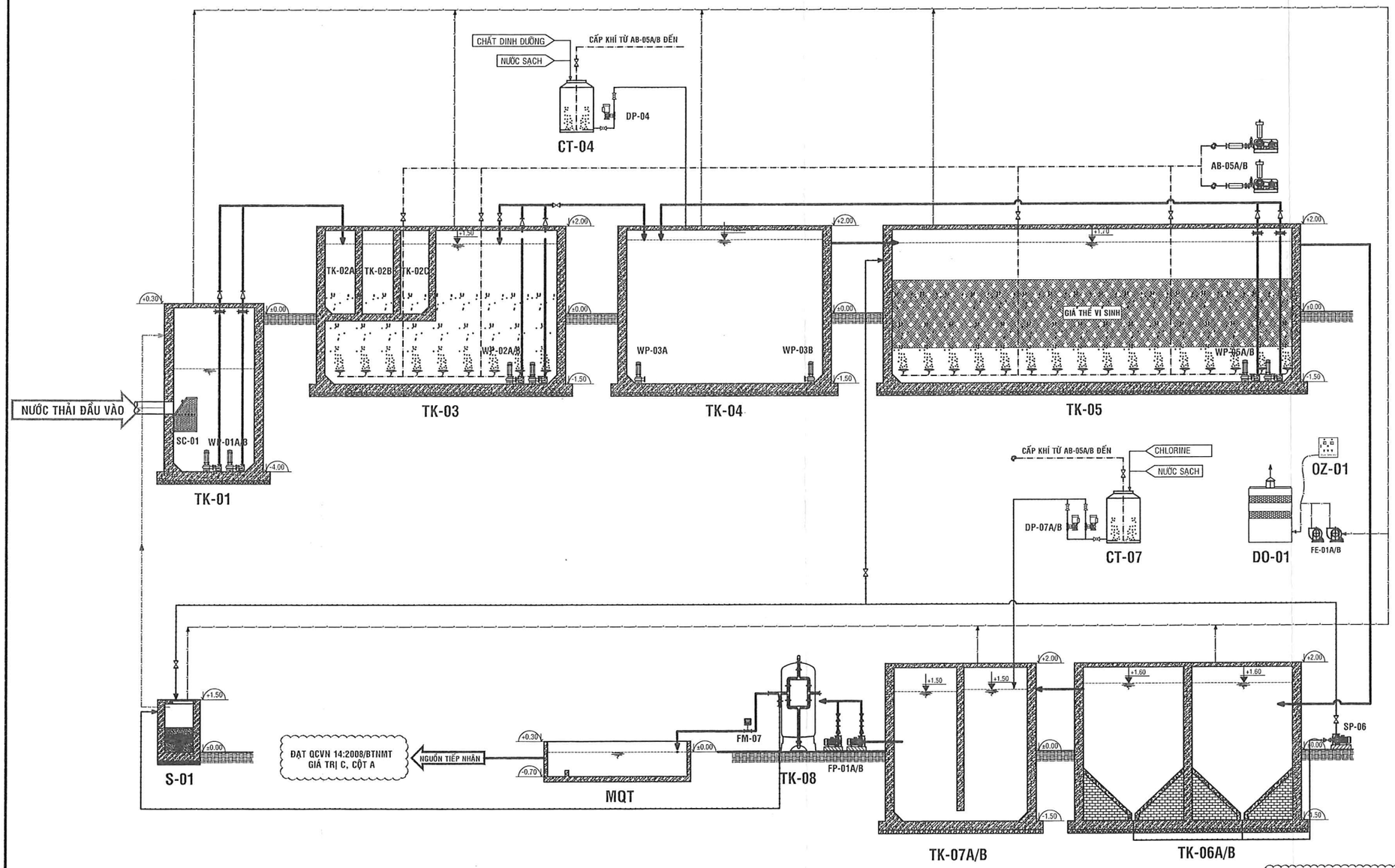


GHI CHÚ :
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG ĐƠN VỊ CENTIMET, TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CỤ THỂ.

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG			CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN DẦU TIẾNG THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ	5G / ...
	CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT		(HẠNG MỤC: ĐƯỜNG GIAO THÔNG - THOÁT NƯỚC MƯA - THOÁT NƯỚC THẢI)	TỶ LỆ	1/75
	CHỦ TRÌ T.K	KS. LÊ VĂN HẬU		CHI TIẾT CỐNG HỘP 3.5mx3.5m	LẦN XUẤT BẢN	.....
	THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG		TẠI LÝ TRÌNH: KM0+026,00 (TUYẾN D1)	KÝ HIỆU	TKCS
	KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC ĐẶNG HUY ĐẠT	(THIẾT KẾ CƠ SỞ)	NGÀY XUẤT	...../...../2020

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT

CÔNG SUẤT: 120M³/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ:

KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
DP-04	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-04	BỒN HÓA CHẤT DINH DƯỠNG
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-08	CỘT LỌC ÁP LỰC
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH
WP-01A/B	BƠM NƯỚC THẢI HỐ THU
WP-02A/B	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA
WP-03A/B	BƠM KHUẤY CHÌM
WP-05A/B	BƠM NƯỚC THẢI TUẦN HOÀN
AB-05A/B	MÁY THỔI KHÍ
SP-06	BƠM BÙN BỂ LẮNG
FM-07	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG
DP-06A/B	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-06	BỒN HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
DO-01	BỒN KHỬ MÙI
FE-01A/B	QUẠT HÚT MÙI
DB-01	TỦ ĐIỆN
FP-01A/B	BƠM LỌC
OZ-01	MÁY TẠO OZONE

NOTES:

- ĐƯỜNG NƯỚC THẢI
- ĐƯỜNG KHÍ
- ĐƯỜNG BÙN
- ĐƯỜNG HÓA CHẤT
- ĐƯỜNG NƯỚC DƯ
- ĐƯỜNG TÍN HIỆU
- ĐƯỜNG HÚT MÙI

GHI CHÚ : CAO ĐỘ ±0.00 ỨNG VỚI CAO ĐỘ QUỐC GIA 14.60M

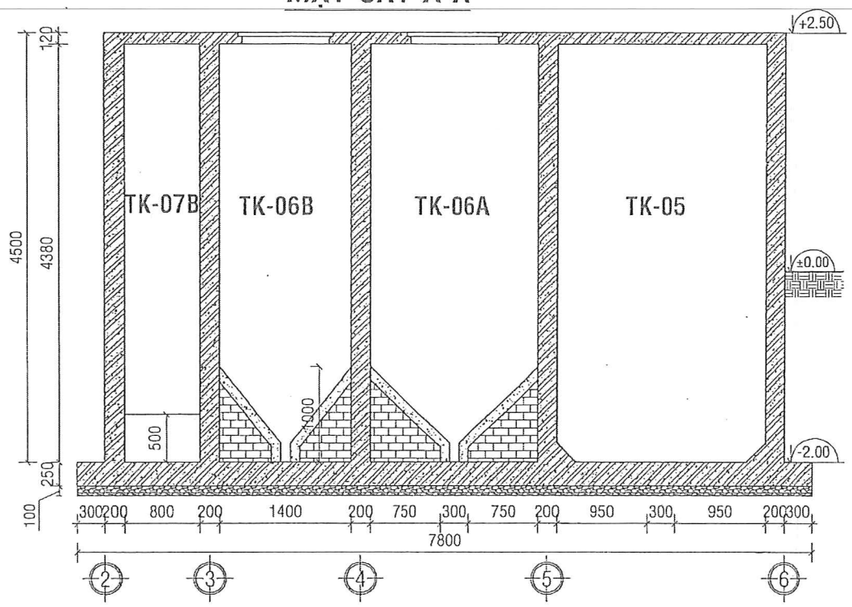
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG GIÁM ĐỐC	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG (HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	SỐ BẢN VẼ: 10/50 TỶ LỆ: MYT LẦN XUẤT BẢN: 01 KÝ HIỆU: TKTC NGÀY XUẤT: 25/ 08 / 2020

CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT	
CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG	
THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG	
KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	

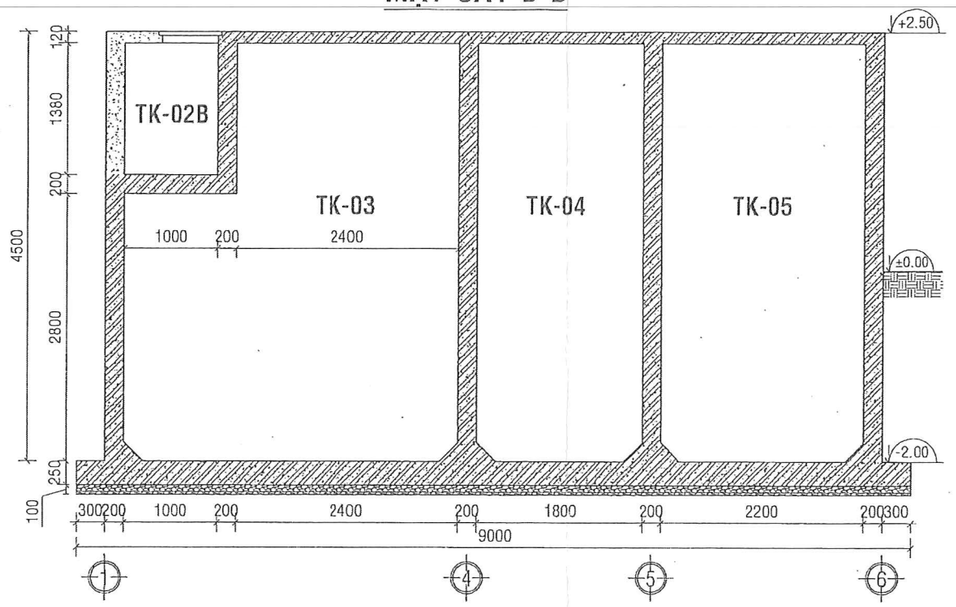
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

MẶT CẮT A-A, B-B, 1-1, 2-2

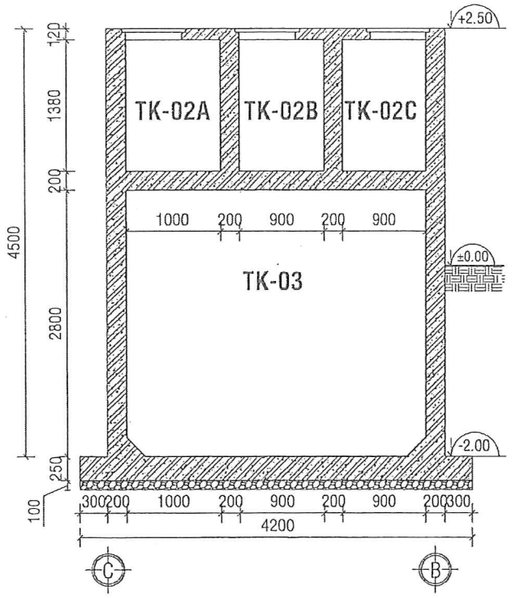
MẶT CẮT A-A



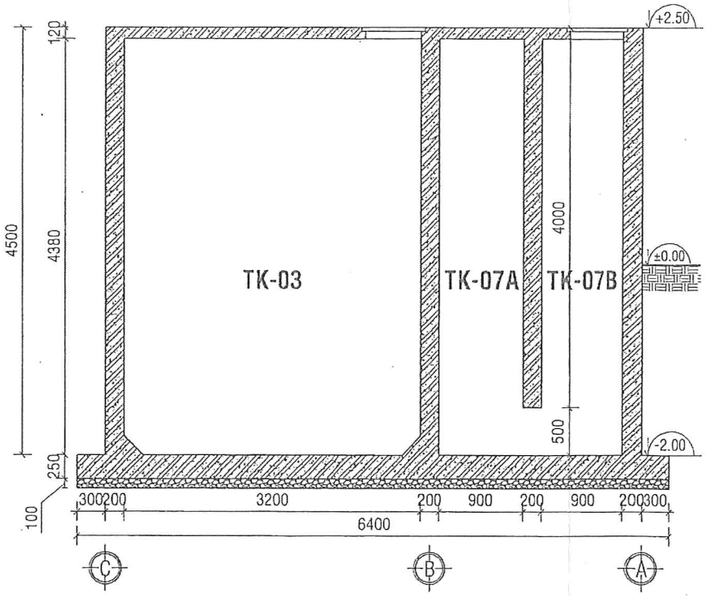
MẶT CẮT B-B



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



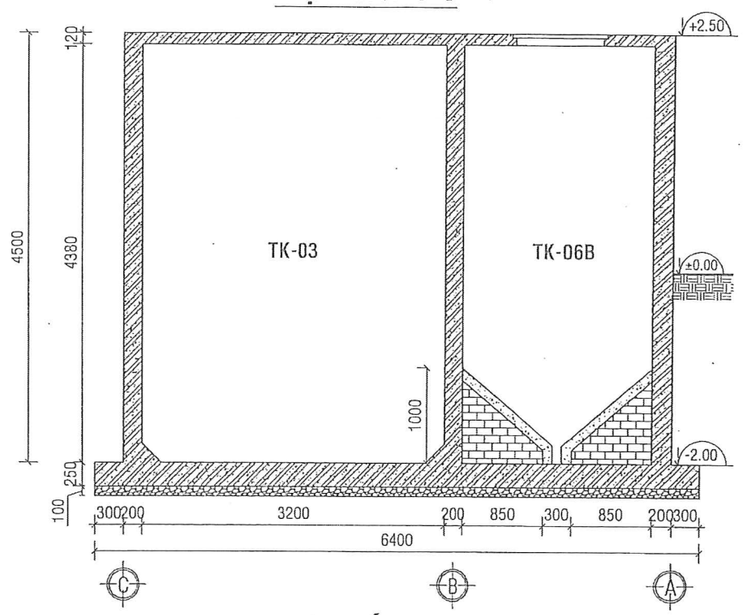
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG			CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG (HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM)	SỐ BẢN VẼ	8 C
	CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT			TỶ LỆ	KTL
	CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG			LẦN XUẤT BẢN	01
	THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG			KÝ HIỆU	TKTC
	KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC		(THIẾT KẾ CƠ SỞ)	NGÀY XUẤT	25/ 08 / 2020

GIÁM ĐỐC

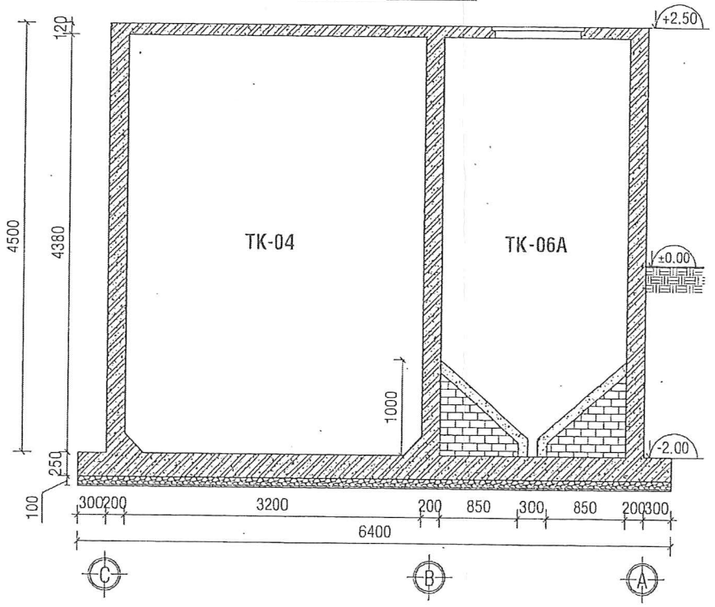
Đặng Huy Đạt

MẶT CẮT 3-3, 4-4, 5-5

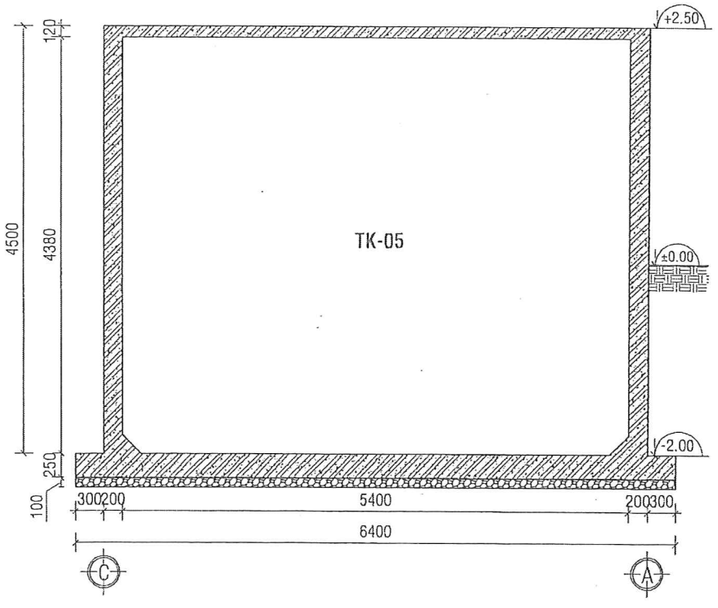
MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



GHI CHÚ:

KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH

CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD
HUYỆN DẦU TIẾNG

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG
Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG

CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT	
CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG	
THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG	
KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	

GIÁM ĐỐC
Đặng Huy Đạt

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG

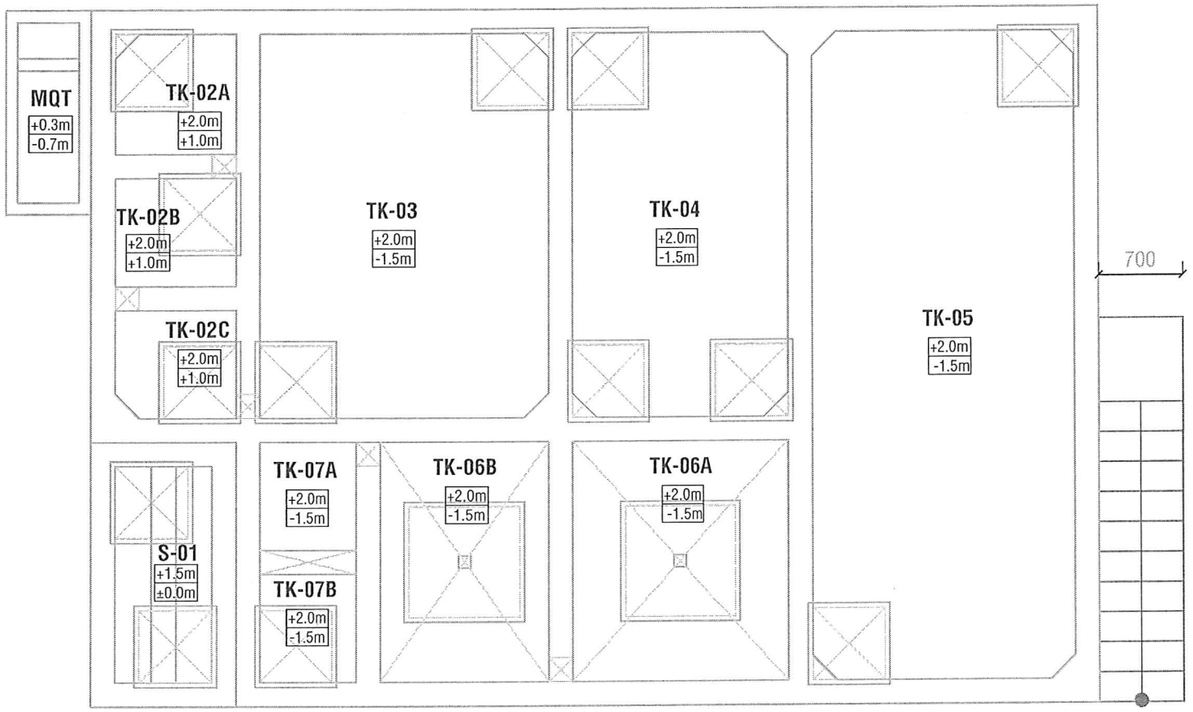
(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM)

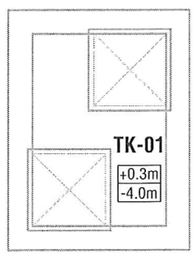
(THIẾT KẾ CƠ SỞ)

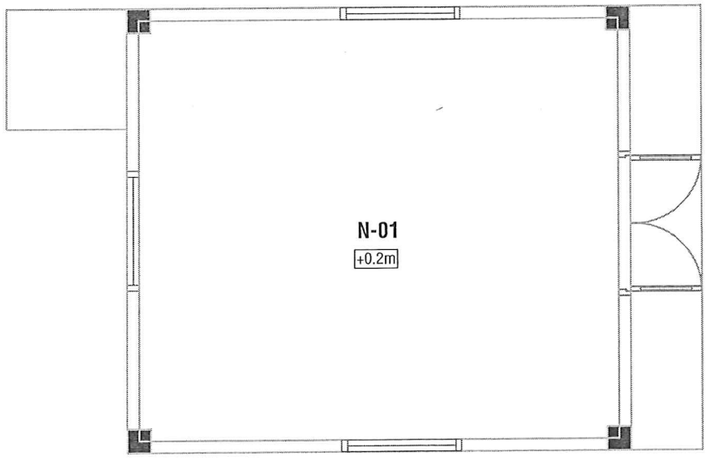
SỐ BẢN VẼ	07
TỶ LỆ	KTL
LẦN XUẤT BẢN	01
KÝ HIỆU	TKTC
NGÀY XUẤT	25/ 08 / 2020

MẶT BẰNG TỔNG THỂ KIẾN TRÚC TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CÔNG SUẤT: 120 M³/NGÀY ĐÊM







GHI CHÚ

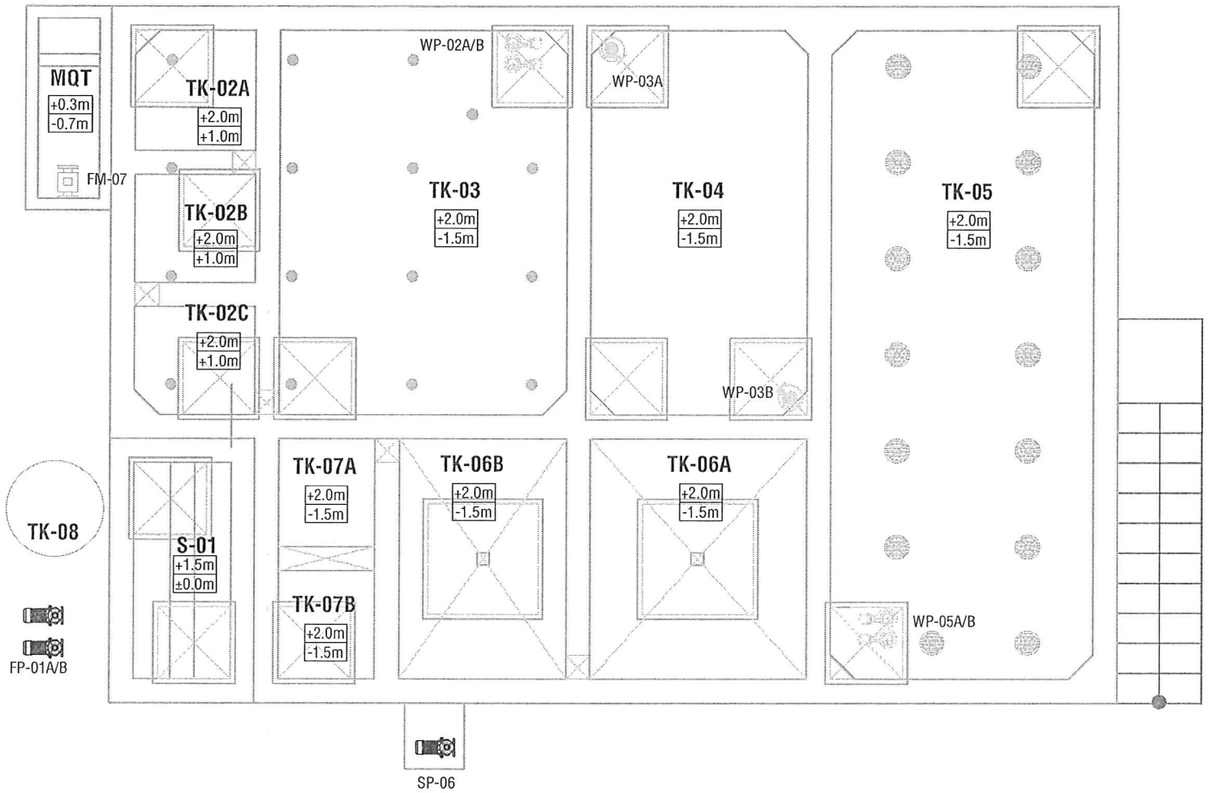
KÝ HIỆU	TÊN GỌI - KÍCH THƯỚC (DxRxC) (m)
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
	1.1 x 1.6 x 4.3= 7.57(m^3)
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
	1.0 x 1.0 x 1.0 = 1.0(m^3)
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
	0.9 x 1.0 x 1.0 = 0.9(m^3)
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
	0.9 x 1.0 x 1.0 = 0.9(m^3)
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
	3.2 x 3.6 x 3.5-3.2 x 1.2 x 1.7 = 33.79 (m^3)
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
	3.2 x 1.8 x 3.5 = 20.16 (m^3)
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ FBR
	5.4 x 2.2 x 3.5 = 41.58 (m^3)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
	2.0 x 1.8 x 3.5 = 12.6 (m^3)
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
	2.0 x 1.4 x 3.5 = 9.8 (m^3)
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
	0.8 x 0.8 x 3.5 = 2.24(m^3)
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
	0.8 x 0.8 x 3.5= 2.24 (m^3)
S-01	BỂ GẠN BÙN
	1.8 x 0.8 x 1.5 = 2.16 (m^3)
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
	1.5 x 0.5 x 1.0 = 0.75 (m^3)

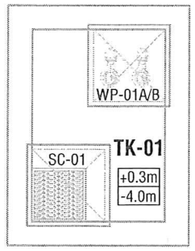
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG T.BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

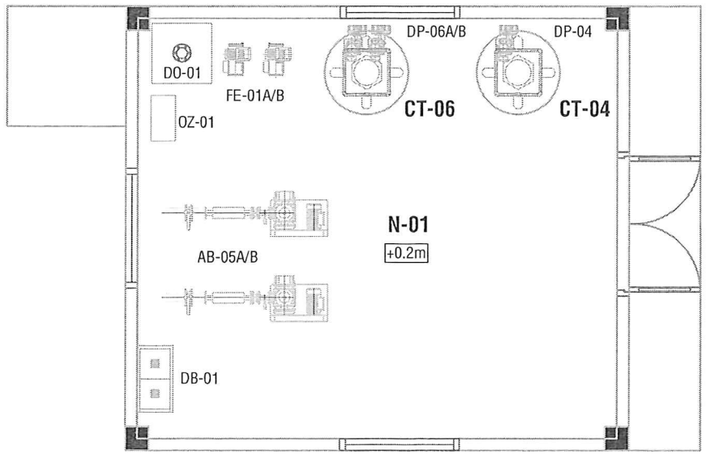
CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ 10/50
	CHỦ NHIỆM T.K KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC	(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	TỶ LỆ MYT LẦN XUẤT BẢN 01 KÝ HIỆU TKTC NGÀY XUẤT 25/ 08 / 2020

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CÔNG SUẤT: 120 M³/NGÀY ĐÊM







GHI CHÚ:

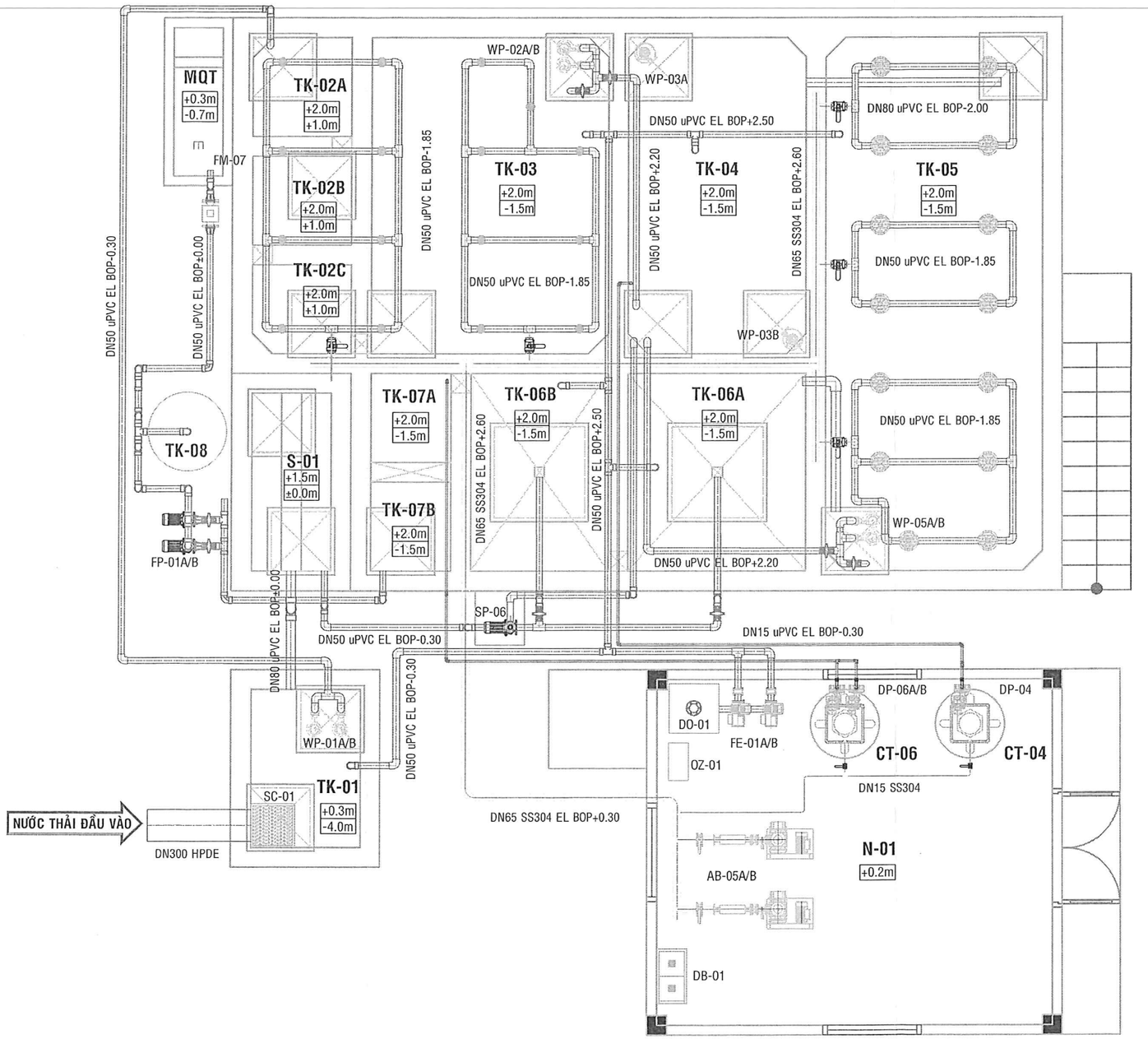
KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
DP-04	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-04	BỒN HÓA CHẤT DINH DƯỠNG
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-08	CỘT LỌC ÁP LỰC
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH
WP-01A/B	BƠM NƯỚC THẢI HỐ THU
WP-02A/B	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA
WP-03A/B	BƠM KHUẤY CHÌM
WP-05A/B	BƠM NƯỚC THẢI TUẦN HOÀN
AB-05A/B	MÁY THỔI KHÍ
SP-06	BƠM BÙN BỂ LẮNG
FM-07	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG
DP-06A/B	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-06	BỒN HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
DO-01	BỒN KHỬ MÙI
FE-01A/B	QUẠT HÚT MÙI
DB-01	TỦ ĐIỆN
FP-01A/B	BƠM LỌC
OZ-01	MÁY TẠO OZONE

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG - T.BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ 10/50
	CHỦ NHIỆM T.K KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC	(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	TỶ LỆ MYT LẦN XUẤT BẢN 01 KÝ HIỆU TKTC NGÀY XUẤT 25/ 08 / 2020

MẶT BẰNG TỔNG THỂ ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CÔNG SUẤT: 120 M³/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ:

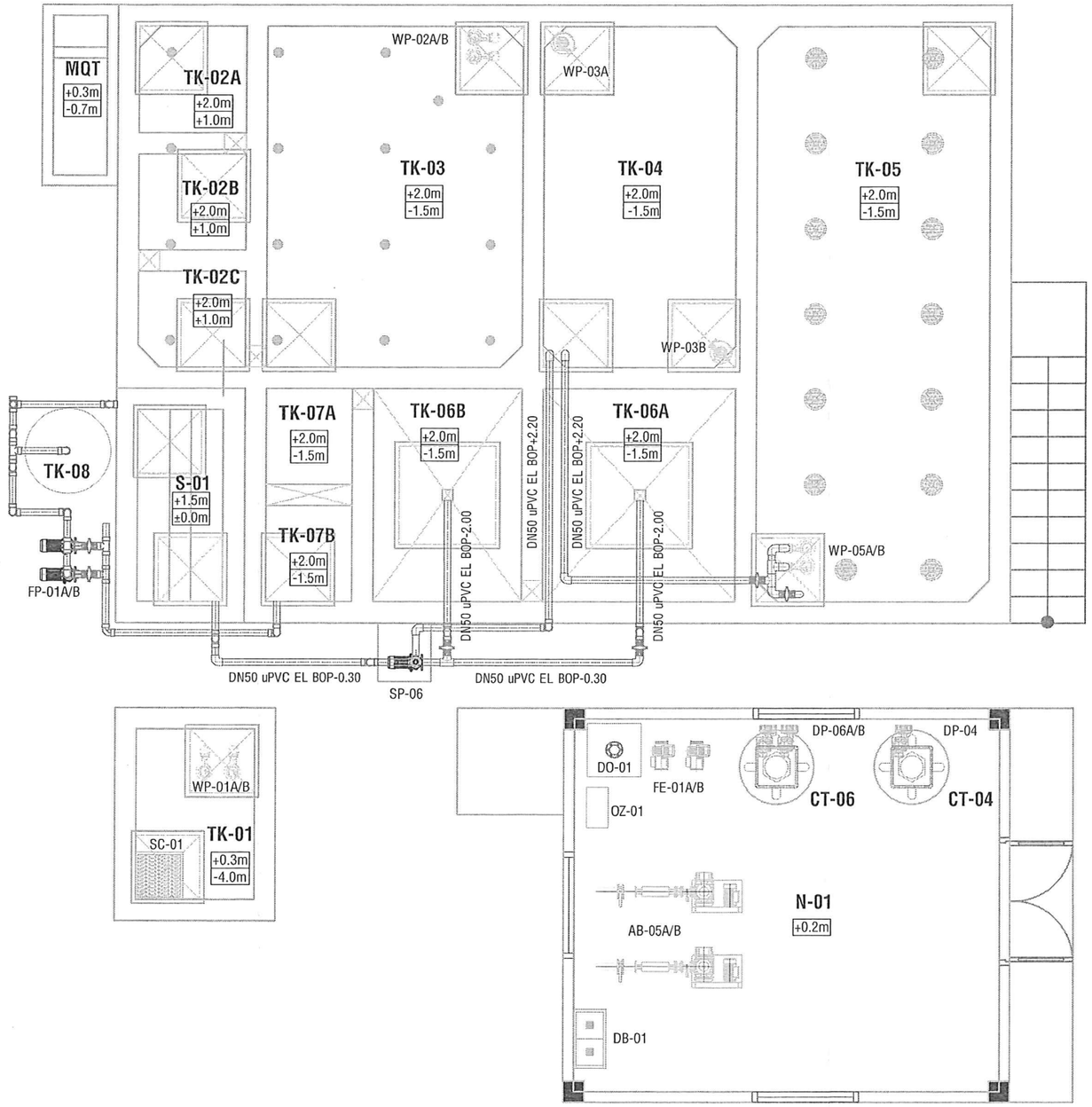
KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
DP-04	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-04	BỒN HÓA CHẤT DINH DƯỠNG
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-08	CỘT LỌC ÁP LỰC
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH
WP-01A/B	BƠM NƯỚC THẢI HỐ THU
WP-02A/B	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA
WP-03A/B	BƠM KHUẤY CHÌM
WP-05A/B	BƠM NƯỚC THẢI TUẦN HOÀN
AB-05A/B	MÁY THỔI KHÍ
SP-06	BƠM BÙN BỂ LẮNG
FM-07	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG
DP-06A/B	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-06	BỒN HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
DO-01	BỒN KHỬ MÙI
FE-01A/B	QUẠT HÚT MÙI
DB-01	TỦ ĐIỆN
FP-01A/B	BƠM LỌC
OZ-01	MÁY TẠO OZONE

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG T. BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ 10/50
	CHỦ NHIỆM T.K KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC	(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	TỶ LỆ MYT LẦN XUẤT BẢN 01 KÝ HIỆU TKTC NGÀY XUẤT 25/ 08 / 2020

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG DẪN BÙN TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CÔNG SUẤT: 120 M³/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ:

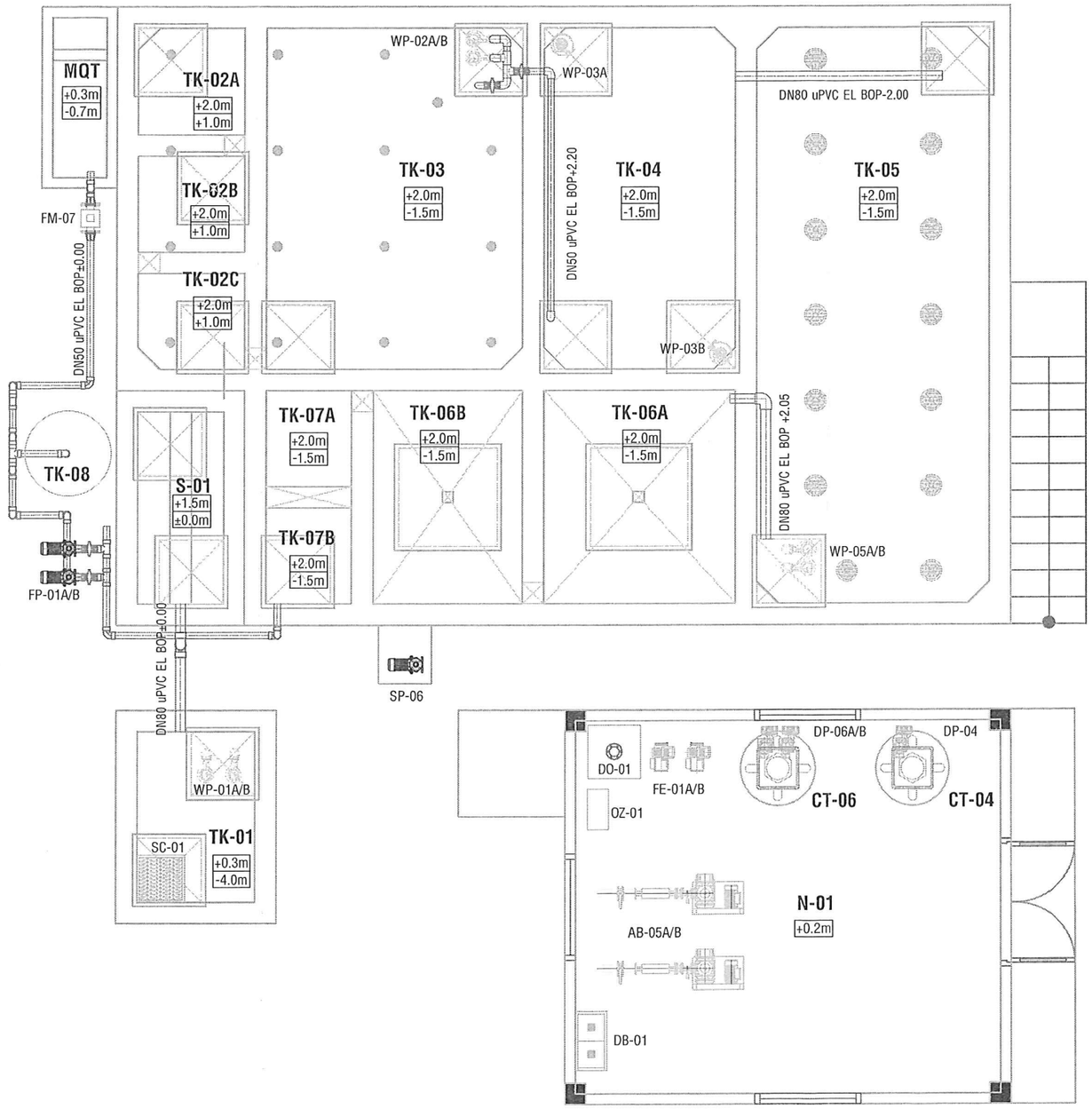
KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
DP-04	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-04	BỒN HÓA CHẤT DINH DƯỠNG
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-08	CỘT LỌC ÁP LỰC
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH
WP-01A/B	BƠM NƯỚC THẢI HỐ THU
WP-02A/B	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA
WP-03A/B	BƠM KHUẤY CHÌM
WP-05A/B	BƠM NƯỚC THẢI TUẦN HOÀN
AB-05A/B	MÁY THỔI KHÍ
SP-06	BƠM BÙN BỂ LẮNG
FM-07	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG
DP-06A/B	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-06	BỒN HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
DO-01	BỒN KHỬ MÙI
FE-01A/B	QUẠT HÚT MÙI
DB-01	TỦ ĐIỆN
FP-01A/B	BƠM LỌC
OZ-01	MÁY TẠO OZONE

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG T. BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ 30/33
	CHỦ NHIỆM T.K KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC	(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	TỶ LỆ KTL LẦN XUẤT BẢN 01 KÝ HIỆU TKTC NGÀY XUẤT 25/ 08 / 2020

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC THẢI TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CÔNG SUẤT: 120 M³/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ:

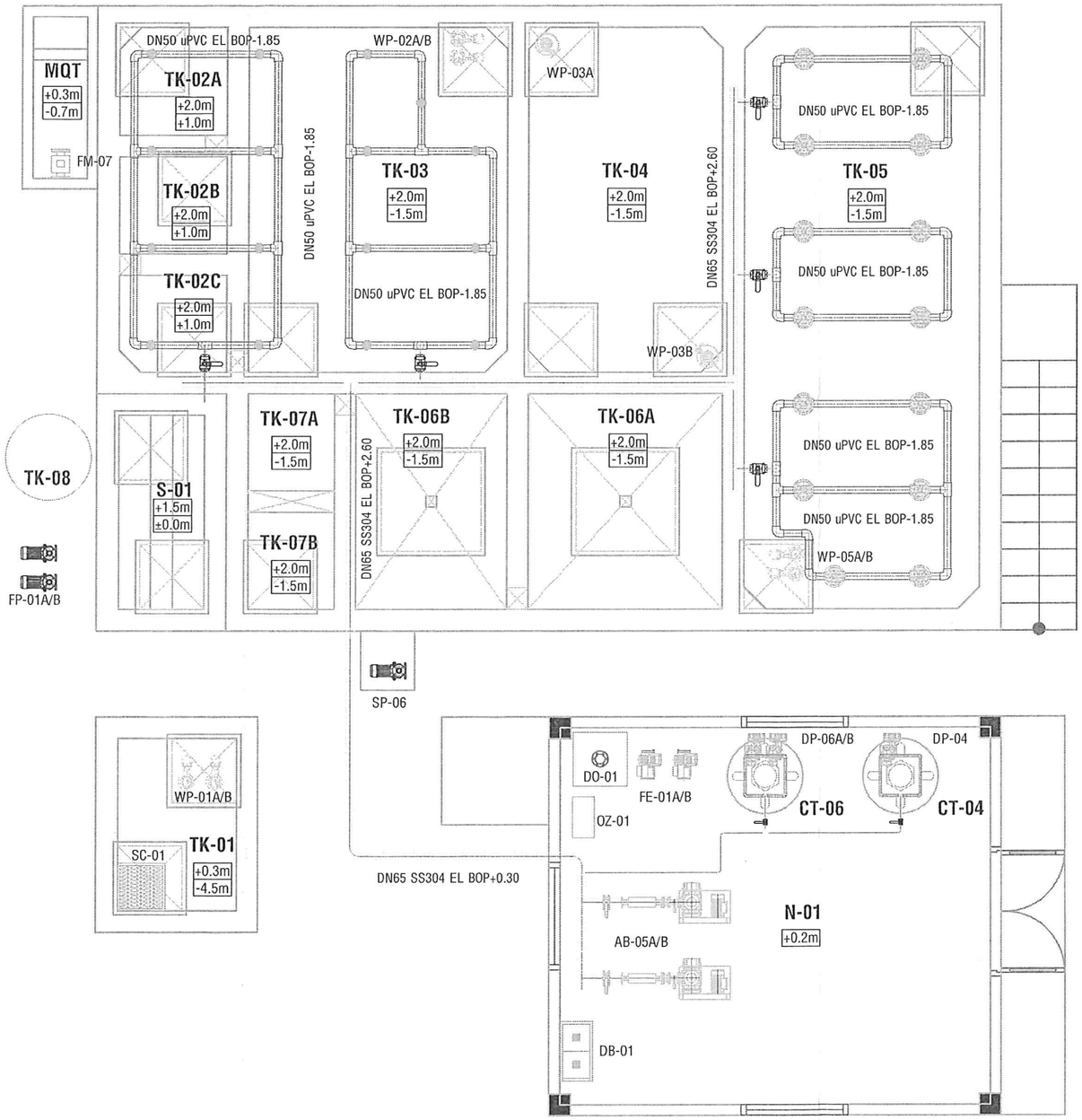
KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
DP-04	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-04	BỒN HÓA CHẤT DINH DƯỠNG
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-08	CỘT LỌC ÁP LỰC
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH
WP-01A/B	BƠM NƯỚC THẢI HỐ THU
WP-02A/B	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA
WP-03A/B	BƠM KHUẤY CHÌM
WP-05A/B	BƠM NƯỚC THẢI TUẦN HOÀN
AB-05A/B	MÁY THỔI KHÍ
SP-06	BƠM BÙN BỂ LẮNG
FM-07	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG
DP-06A/B	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-06	BỒN HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
DO-01	BỒN KHỬ MÙI
FE-01A/B	QUẠT HÚT MÙI
DB-01	TỦ ĐIỆN
FP-01A/B	BƠM LỌC
OZ-01	MÁY TẠO OZONE

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG T. BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ 29/33
	CHỦ NHIỆM T.K KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC	(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	TỶ LỆ KTL LẦN XUẤT BẢN 01 KÝ HIỆU TKTC NGÀY XUẤT 25/ 08 / 2020

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG DẪN KHÍ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CÔNG SUẤT: 120 M³/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ:

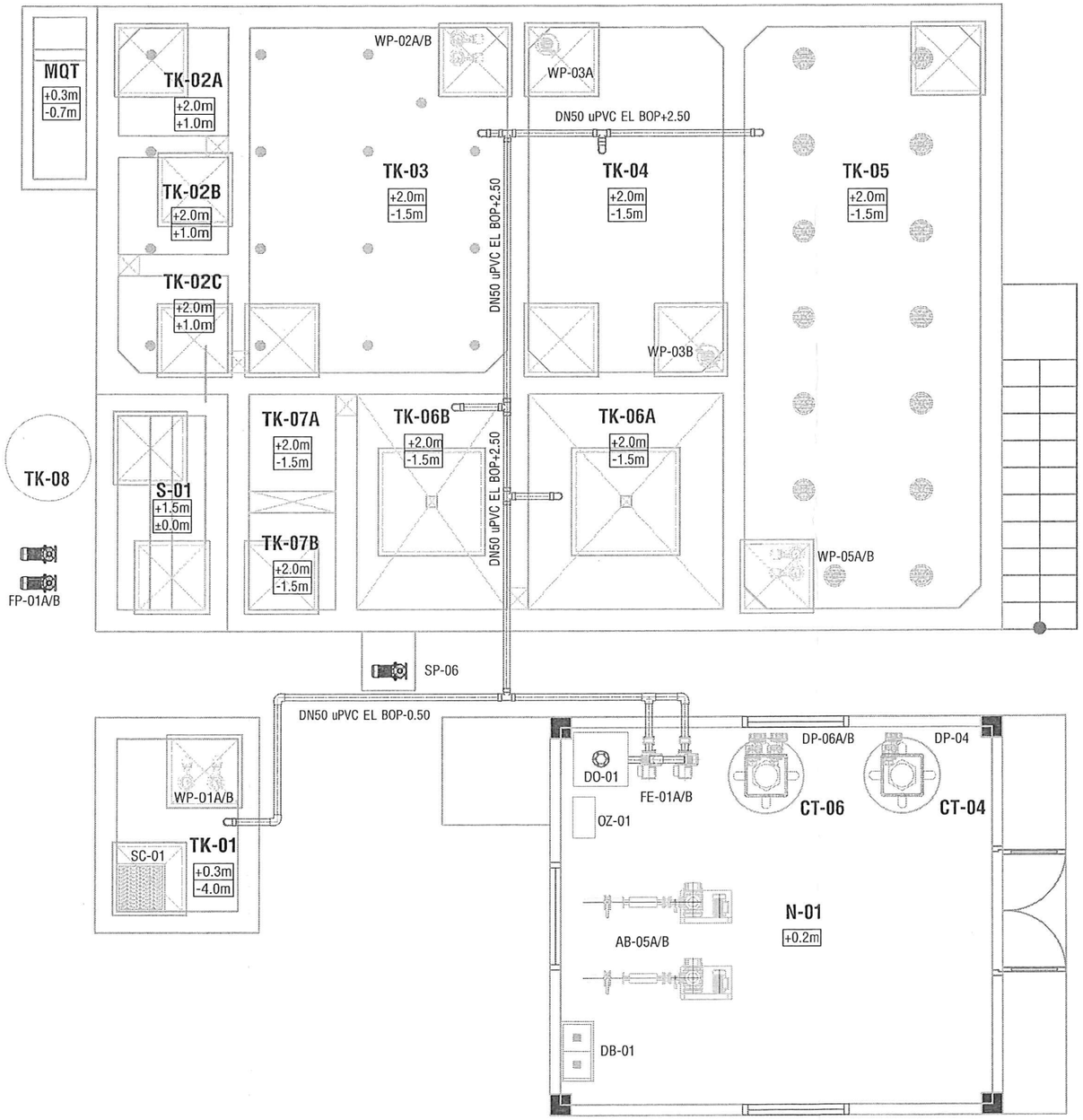
KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
DP-04	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-04	BỒN HÓA CHẤT DINH DƯỠNG
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-08	CỘT LỌC ÁP LỰC
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH
WP-01A/B	BƠM NƯỚC THẢI HỐ THU
WP-02A/B	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA
WP-03A/B	BƠM KHUẤY CHÌM
WP-05A/B	BƠM NƯỚC THẢI TUẦN HOÀN
AB-05A/B	MÁY THỔI KHÍ
SP-06	BƠM BÙN BỂ LẮNG
FM-07	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG
DP-06A/B	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-06	BỒN HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
DO-01	BỒN KHỬ MÙI
FE-01A/B	QUẠT HÚT MÙI
DB-01	TỦ ĐIỆN
FP-01A/B	BƠM LỌC
OZ-01	MÁY TẠO OZONE

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG T.BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG CHỦ NHIỆM T.K KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC GIÁM ĐỐC	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG (HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	SỐ BẢN VẼ 28/33 TỶ LỆ KTL LẦN XUẤT BẢN 01 KÝ HIỆU TKTC NGÀY XUẤT 25/ 08 / 2020

MẶT BẰNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG KHỬ MÙI TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

CÔNG SUẤT: 120 M³/NGÀY ĐÊM



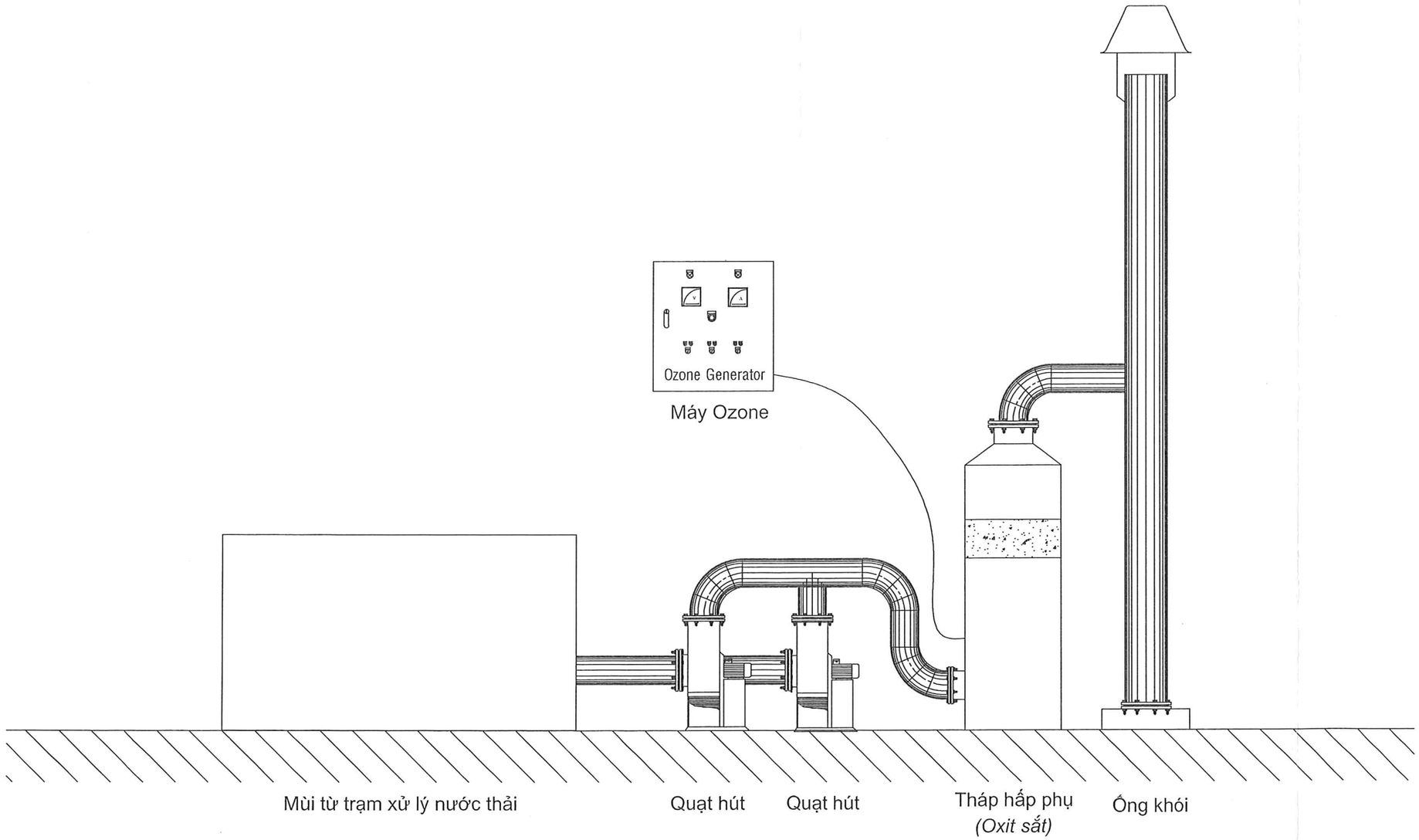
GHI CHÚ:

KÝ HIỆU	TÊN GỌI
TK-01	HỐ THU NƯỚC THẢI
TK-02A	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02B	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-02C	BỂ TÁCH DẦU MỠ
TK-03	BỂ ĐIỀU HÒA
TK-04	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ (ANOXIC)
DP-04	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-04	BỒN HÓA CHẤT DINH DƯỠNG
TK-05	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ (FBR)
TK-06A	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-06B	BỂ LẮNG BÙN SINH HỌC
TK-07A	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-07B	BỂ KHỬ TRÙNG
TK-08	CỘT LỌC ÁP LỰC
S-01	BỂ GẠN BÙN
MQT	MƯƠNG QUAN TRẮC
N-01	NHÀ ĐIỀU HÀNH
WP-01A/B	BƠM NƯỚC THẢI HỐ THU
WP-02A/B	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA
WP-03A/B	BƠM KHUẤY CHÌM
WP-05A/B	BƠM NƯỚC THẢI TUẦN HOÀN
AB-05A/B	MÁY THỔI KHÍ
SP-06	BƠM BÙN BỂ LẮNG
FM-07	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG
DP-06A/B	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
CT-06	BỒN HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG
DO-01	BỒN KHỬ MÙI
FE-01A/B	QUẠT HÚT MÙI
DB-01	TỦ ĐIỆN
FP-01A/B	BƠM LỌC
OZ-01	MÁY TẠO OZONE

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG CHỦ NHIỆM T.K: KS. ĐẶNG HUY ĐẠT CHỦ TRÌ T.K: KS. TRẦN HOÀNG THÔNG THIẾT KẾ: KS. NGUYỄN VĂN HƯNG KIỂM TRA: KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC GIÁM ĐỐC	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG (HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM) (THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	SỐ BẢN VẼ: 32/33 TỶ LỆ: KTL LẦN XUẤT BẢN: 01 KÝ HIỆU: TKTC NGÀY XUẤT: 25/ 08 / 2020

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ MÙI TỪ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT Q = 120M³/NGÀY ĐÊM

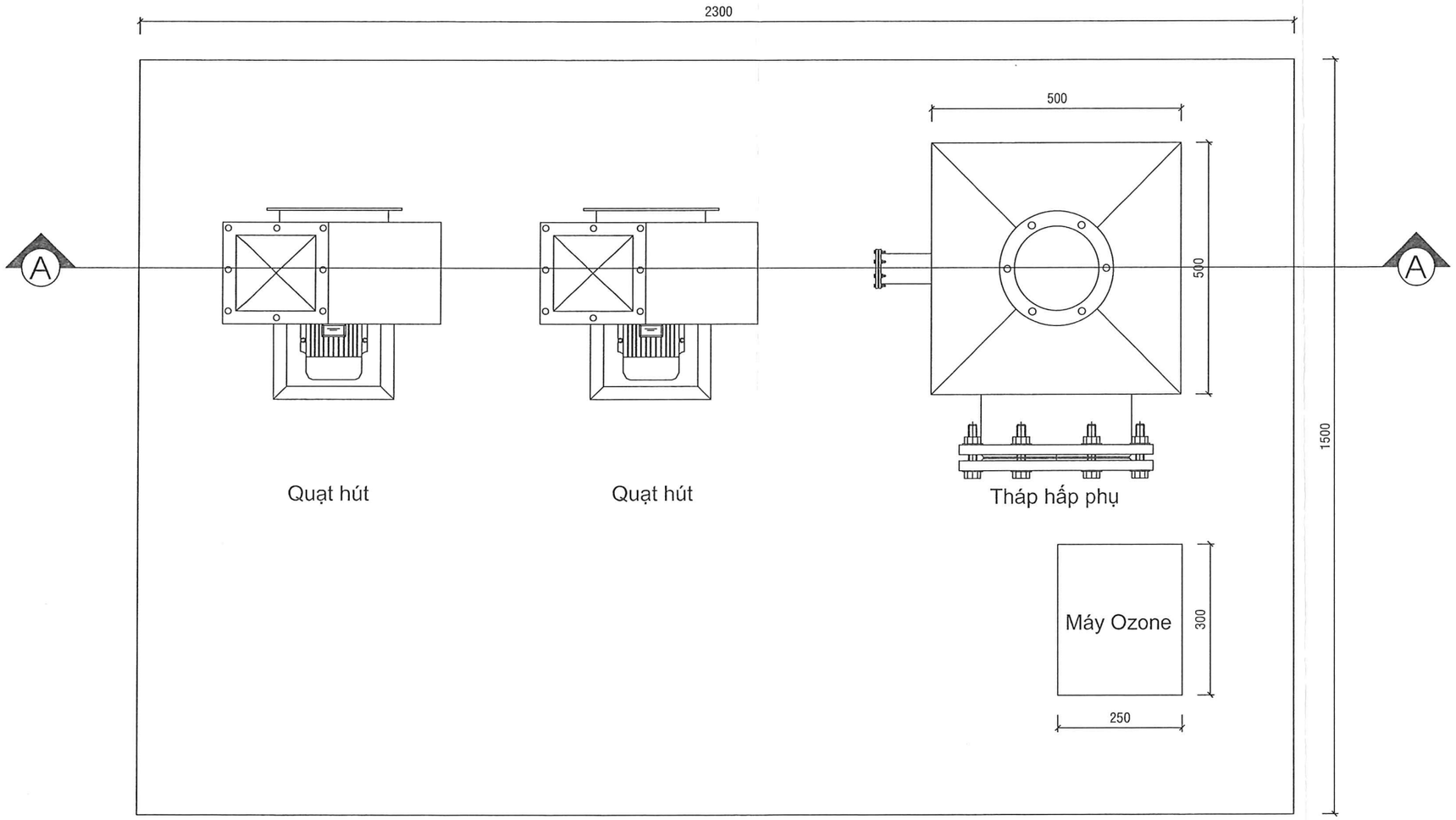
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG-T.BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG



CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG			CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ	27/33
	CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT			TỶ LỆ	KTL
	CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG		GIÁM ĐỐC	LẦN XUẤT BẢN	01
	THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG		(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM)	KÝ HIỆU	TKTC
	KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC		(THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	NGÀY XUẤT	19/ 12 / 2020

MẶT BẰNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG XỬ LÝ MÙI TỪ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT Q = 120M³/NGÀY ĐÊM

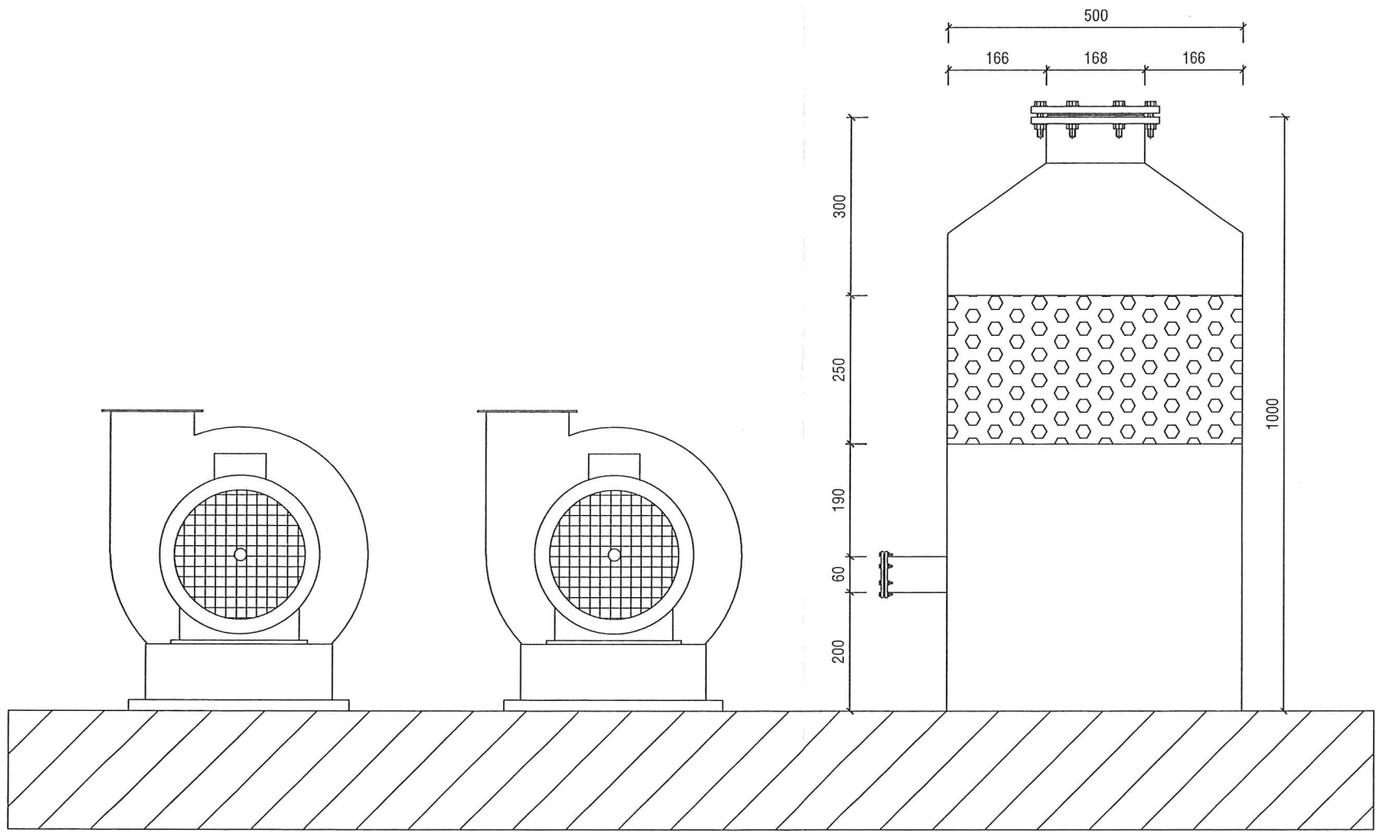
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG - T. BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG



CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG			CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ	27/33
	CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT		GIÁM ĐỐC			
	CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG			(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM)	TỶ LỆ	KTL
	THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG				LẦN XUẤT BẢN	01
	KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC				KÝ HIỆU	TKTC
					(THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	NGÀY XUẤT	19/ 12 / 2020

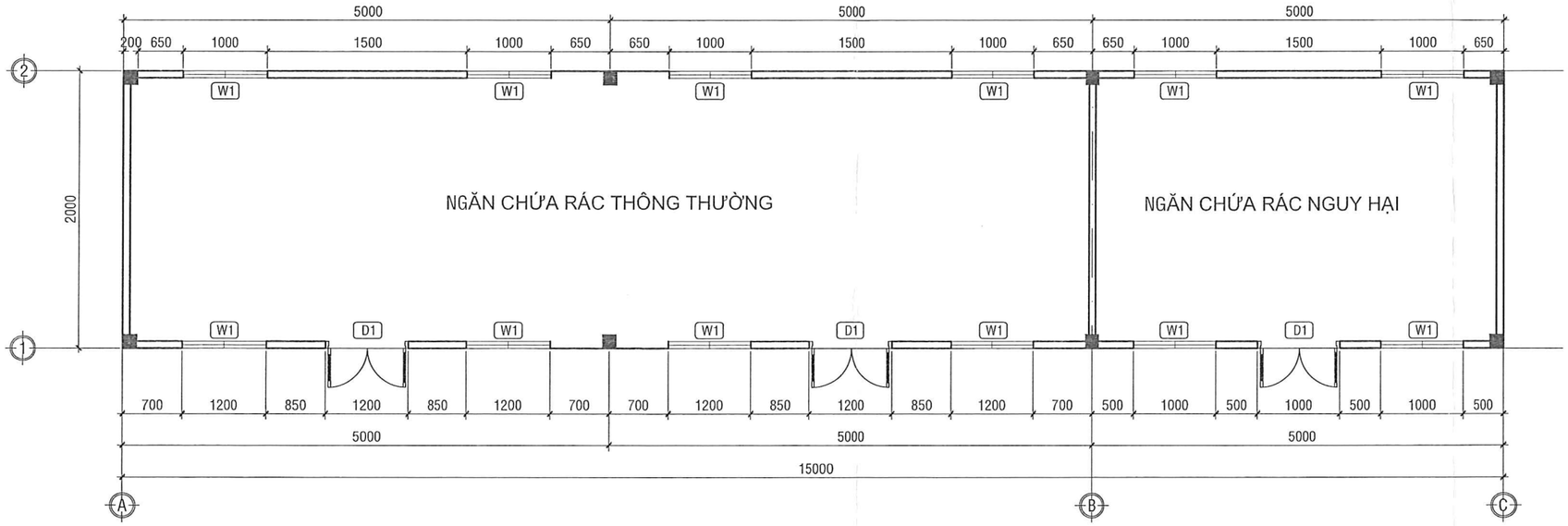
MẶTCẮT A-A HỆ THỐNG XỬ LÝ MÙI TỪ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT Q = 120M³/NGÀY ĐÊM

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DẦU TIẾNG-T.BÌNH DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.DẦU TIẾNG



Quạt hút Quạt hút Tháp hấp phụ

CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD HUYỆN DẦU TIẾNG	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG PHƯỚC TRƯỜNG Ô A7, LÔ 07 HUỲNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG			CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP CÁC TUYẾN ĐƯỜNG CÒN LẠI TRONG KHU TRUNG TÂM VĂN HÓA THỂ THAO HUYỆN THỊ TRẤN DẦU TIẾNG - HUYỆN DẦU TIẾNG - TỈNH BÌNH DƯƠNG	SỐ BẢN VẼ	27/33
	CHỦ NHIỆM T.K	KS. ĐẶNG HUY ĐẠT			TỶ LỆ	KTL
	CHỦ TRÌ T.K	KS. TRẦN HOÀNG THÔNG		(HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 120 M3.NGÀY.ĐÊM)	LẦN XUẤT BẢN	01
	THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN HƯNG			KÝ HIỆU	TKTC
	KIỂM TRA	KS. NGUYỄN HỒNG QUỐC	GIÁM ĐỐC	(THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG)	NGÀY XUẤT	19/ 12 / 2020



MẶT BẰNG NHÀ RÁC
TRASH HOUSE ROUND PLAN Sc: 1/100

GHI CHÚ - NOTES

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH
ISSUED FOR

☐	TRÌNH DUYỆT	FOR APPROVAL
☐	THẨM KÊ	FOR INSPECTION
☐	THI CÔNG	FOR CONSTRUCTION
☐	BÁO GIÁ	FOR ESTIMATE
☐	HOÀN CÔNG	AS-BUILT

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN DẦU TIẾNG

TỔNG GIÁM ĐỐC - GENERAL DIRECTOR

TỔNG GIÁM ĐỐC - GENERAL DIRECTOR

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
CHIEF DESIGN

THIẾT KẾ
DESIGN

THỂ HIỆN
DRAWING

KIỂM
CHECKED

DỰ ÁN - PROJECT

Add:

HẠNG MỤC - BUILDING ITEM
NHÀ RÁC

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
TEN-BV
NAME-DRAWING

SỐ HIỆU DỰ ÁN
PROJECT NUMBER DTP-10

SỐ HIỆU BẢN VẼ
DRAWING NUMBER STT

NGÀY
DATE