

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HOÁ
CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R**

ĐỊA ĐIỂM: XÃ TRÍ NANG, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

CHỦ CƠ SỞ

CHỦ TỊCH HĐQT
Trần Quốc Hương

Thanh Hoá, tháng 6 năm 2025

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC CÁC BẢNG, ...	iv
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	v
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1. Tên chủ cơ sở	1
2. Tên cơ sở	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	6
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	6
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	7
3.3. Sản phẩm của cơ sở	15
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	16
4.1. Nhu cầu nguyên vật liệu chăn nuôi (<i>Nhu cầu về giống và thức ăn</i>)	16
4.2. Nhu cầu sử dụng điện	22
4.3. Nhu cầu về máy móc thiết bị	22
4.4. Nhu cầu về thuốc thú y chữa bệnh	23
4.5. Nhu cầu sử dụng hóa chất xử lý môi trường, vi sinh	24
4.6. Nhu cầu và nguồn cung cấp dầu DO	25
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	25
5.1. Các hạng mục công trình của trang trại:	25
5.2. Khoảng cách về an toàn môi trường theo quy định	27
5.3. Hình thức tổ chức tại cơ sở	29
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	30
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. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.	31
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	34
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	34
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	34
1.2. Thu gom, thoát nước thải	35
1.3. Xử lý nước thải:	38
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.	56
2.1. Công trình thiết bị xử lý khí thải từ hoạt động chăn nuôi	56
2.2. Xử lý khí thải từ máy phát điện	63
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:	64
3.1. Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt	64
3.2. Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải rắn thông thường	65
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:	72
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.	73
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	74
6.1. Phương án phòng ngừa rủi ro, sự cố do cháy nổ	74
6.2. Phương án phòng ngừa rủi ro, sự cố do dịch bệnh, sự cố lộn chết	74

6.3. Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do hư hỏng Hệ thống xử lý nước thải	75
6.4. Biện pháp giảm thiểu sự cố từ hầm biogas:.....	78
6.5. Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do hư hỏng Hệ thống xử lý khí thải	78
6.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố do mưa bão, lũ lụt	79
6.7. Biện pháp giảm thiểu tác động gây nên bởi rủi ro, sự cố do thị trường tiêu thụ	79
6.8 Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do ngộ độc thực phẩm.....	79
7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.	81
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG ...	84
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	84
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	86
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.	89
4. Nội dung yêu cầu về quản lý chất thải.....	90
4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:	90
4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại.....	91
5. Cam kết về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.....	92
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	93
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:	93
2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:.....	93
2.1. Tổng lưu lượng nước thải phát sinh tại cơ sở	93
2.2. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ	94
2.3. Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp khả năng đáp ứng của công trình xử lý nước thải	94
3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải.....	95
4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải:	98
5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:	98
CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	101
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:	101
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	101
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:	101
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:	102
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở.	102
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.	102
CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	104

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
BYT	: Bộ Y tế
BVMT	: Bảo vệ môi trường
CHXHCN	: Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
CTNH	: Chất thải nguy hại
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
HTXL	: Hệ thống xử lý
QĐ	: Quyết định
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QCCP	: Quy chuẩn cho phép
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
XLNT	: Xử lý nước thải
STNMT	: Sở Tài nguyên Môi trường
UBND	: Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG,

Bảng 1.1. Tổng hợp các mốc giới phạm vi của Trang trại.....	2
Bảng 1.2. Quy mô chăn nuôi lợn tại Trang trại	7
Bảng 1.3. Nhu cầu thức ăn sử dụng chăn nuôi lợn nái (1.200 lợn nái và 40 lợn đực)	16
Bảng 1.4. Nhu cầu cấp nước cho các hoạt động tại trang trại (quy mô: 1.200 lợn nái và 40 lợn đực)	18
Bảng 1.5. Bảng nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động chăn nuôi heo nái của trang trại	19
Bảng 1.6. Bảng kê nhu cầu sử dụng điện tại cơ sở	22
Bảng 1.7. Danh mục các máy móc, thiết bị phục vụ chăn nuôi	22
Bảng 1.8. Nhu cầu thuốc kháng sinh cho đàn gia súc tại khu chăn nuôi lợn nái	23
Bảng 1.9. Hóa chất sử dụng xử lý môi trường, vi sinh.....	24
Bảng 1.10. Bảng tổng hợp các hạng mục công trình của Trang trại.....	25
Bảng 1.11. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện Trang trại.....	28
Bảng 3.1. Bảng tổng hợp thu gom thoát nước mưa tại Trang trại	35
Bảng 3.2. Tổng hợp công trình thu gom nước thải tại trang trại	37
Bảng 3.3. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi trước và sau khi xử lý qua hệ thống hầm Biogas.....	44
Bảng 3.4. Tổng hợp công trình thu gom, xử lý nước thải theo thực tế xây dựng.....	53
Bảng 3.5. Danh mục máy móc thiết bị sử dụng trong hệ thống XLNT tập trung	54
Bảng 3.6. Hóa chất sử dụng trong xử lý nước thải tại Trang trại	55
Bảng 3.7. Bảng tính toán lượng phân thải phát sinh.....	65
Bảng 3.8. Bảng tổng hợp thông số kỹ thuật của lò đốt xác	70
Bảng 3.9. Dự báo khối lượng CTNH phát sinh trong quá trình vận hành.....	72
Bảng 3.10. Tóm tắt các sự cố xảy ra trong quá trình xử lý và xả nước thải và cách khắc phục	76
Bảng 3.11. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường đã được điều chỉnh thay đổi so với báo cáo ĐTM	81
Bảng 4.1. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.....	90
Bảng 4.2. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh.....	90
Bảng 4.3. Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát.....	90
Bảng 4.4. Khối lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh	90
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2023 tại Trang trại.....	94
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2024 tại Trang trại.....	94
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2023 tại Trang trại.....	95
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2024 tại Trang trại.....	96
Bảng 5.3. Tổng hợp khối lượng chất thải tại Trang trại.....	98
Bảng 6.1. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của dự án.....	101
Bảng 6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	103

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Vị trí Trang trại Tiger (Ảnh vệ tinh)	4
Hình 1.2. Sơ đồ mô hình chăn nuôi lợn của trang trại.....	8
Hình 1.3. Sơ đồ nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động tại khu chăn nuôi lợn nái của Trang trại (1.200 lợn nái và 40 lợn đực)	21
Hình 1.4. Sơ đồ quản lý chung của Trang trại	29
Hình 3.1. Sơ đồ mạng lưới thi gom thoát nước mưa tại Trang trại	34
Hình 3.2. Mạng lưới thu gom thoát nước thải tại Trang trại.....	36
Hình 3.3. Sơ đồ cấu tạo bể tách mỡ	39
Hình 3.4. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại.....	40
Hình 3.5. Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải chăn nuôi tại Trang trại	42
Hình 3.6. Sơ đồ quy trình công nghệ Hệ thống xử lý nước thải 200 m ³ /ngày đêm.	47
Hình 3.7. Các quá trình sinh hóa xử lý nước thải trong Ao sinh học	51
Hình 3.8. Sơ đồ xử lý khí thải sau chuồng nuôi.	58
Hình 3.9. Hệ thống xử lý khí thải từ lò đốt xác	62
Hình 3.10. Quy trình công nghệ lò đốt xác.....	69

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R
- Địa chỉ văn phòng: Thửa đất số 86, tờ bản đồ số 02, bản Giàng Vìn, xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:
Ông: Trần Quốc Hưng Chức vụ: Chủ tịch hội đồng quản trị
- Giấy đăng ký kinh doanh số 2802407467 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư Thanh Hóa cấp lần đầu ngày 08/06/2016, cấp thay đổi lần thứ 4 ngày 08/01/2024.
- Quyết định số 3091/QĐ-UBND ngày 16/08/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 4651803687 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thanh Hoá cấp chứng nhận lần đầu ngày 26/9/2016, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 20/4/2020.

2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R
 - Địa điểm cơ sở: xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hoá;
- * Vị trí địa lý**
- Khu vực thực hiện Trang trại thuộc xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa có tổng diện tích là 607.127,6 m², thửa đất số 86, tờ bản đồ số 02, đo vẽ năm 2003 (theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CT 635999 được Sở Tài nguyên và môi trường Thanh Hoá cấp ngày 04/6/2020).
- Vị trí ranh giới tiếp giáp của khu đất như sau:
- + Phía Bắc giáp với đất nông nghiệp xã Trí Nang và đất lâm nghiệp của Công ty Lâm nghiệp Lang Chánh;
 - + Phía Nam giáp với đất rừng sản xuất thuộc khoảnh 3A, tiểu khu 419;
 - + Phía Đông giáp với khu dân cư làng Vìn và đường nhựa liên xã;
 - + Phía Tây giáp đất rừng phòng hộ của Công ty Lâm nghiệp Lang Chánh.
- Khu vực Trang trại được khống chế bởi hệ toạ độ VN 2000, múi chiếu 3⁰ được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.1. Tổng hợp các mốc giới phạm vi của Trang trại

Điểm mốc	Hệ tọa độ VN 2000		Điểm mốc	Hệ tọa độ VN 2000	
	X	Y		X	Y
01	2223305.900	522.728.501	52	2223903.203	524.116.815
02	2223380.984	522.722.997	53	2223919.007	524.128.274
03	2223471.890	522.750.300	54	2223914.640	524.135.410
04	2223496.680	522.755.850	55	2223916.630	524.142.480
05	2223513.275	522.763.727	56	2223916.600	524.152.130
06	2223533.710	522.769.070	57	2223884.200	524.172.242
07	2223548.000	522.770.660	58	2223892.350	524.217.142
08	2223600.350	522.788.880	59	2223883.980	524.229.302
09	2223655.281	523.034.211	60	2223874.901	524.231.445
10	2223684.853	523.166.270	61	2223862.230	524.243.992
11	2223731.755	523.309.834	62	2223860.370	524.254.582
12	2223804.410	523.517.410	63	2223856.630	524.259.362
13	2223808.719	523.555.691	64	2223843.150	524.261.902
14	2223839.736	523.574.661	65	2223827.180	524.260.830
15	2223848.369	523.603.401	66	2223822.170	524.255.820
16	2223838.231	523.637.014	67	2223817.500	524.236.470
17	2223821.151	523.629.557	68	2223799.980	524.231.470
18	2223811.030	523.633.910	69	2223789.470	524.240.140
19	2223793.897	523.635.218	70	2223786.470	524.251.490
20	2223788.059	523.645.685	71	2223822.410	524.276.742
21	2223796.480	523.642.410	72	2223830.664	524.294.522
22	2223793.800	523.647.430	73	2223826.061	524.296.475
23	2223799.820	523.657.480	74	2223757.180	524.375.741
24	2223794.040	523.665.770	75	2223729.974	524.359.838
25	2223796.220	523.667.510	76	2223713.204	524.355.538
26	2223790.210	523.680.980	77	2223708.926	524.374.649
27	2223775.368	523.690.173	78	2223711.837	524.380.299
28	2223778.892	523.696.303	79	2223718.719	524.385.189
29	2223794.700	523.703.480	80	2223734.095	524.391.515
30	2223818.210	523.709.070	81	2223732.993	524.397.849
31	2223819.040	523.712.440	82	2223724.735	524.410.269
32	2223805.264	523.725.180	83	2223725.918	524.420.851
33	2223846.650	523.800.940	84	2223743.436	524.429.251
34	2223885.004	523.852.236	85	2223746.337	524.435.965
35	2223888.067	523.858.870	86	2223743.635	524.442.513
36	2223890.620	523.878.036	87	2223738.054	524.442.889
37	2223908.976	523.920.942	88	2223722.644	524.428.492
38	2223927.310	523.937.780	89	2223714.744	524.437.974
39	2223866.169	523.987.757	90	2223727.938	524.453.167
40	2223865.202	523.992.483	91	2223745.618	524.453.277
41	2223858.170	523.995.524	92	2223755.250	524.451.002

42	2223866.953	524.018.918	93	2223782.440	524.462.222
43	2223878.460	524.026.650	94	2223766.086	524.507.667
44	2223900.170	524.036.200	95	2223760.009	524.512.732
45	2223912.090	524.037.760	96	2223637.061	524.569.282
46	2223915.620	524.034.230	97	2223539.790	524.356.130
47	2223928.396	524.040.387	98	2223510.254	524.180.191
48	2223927.740	524.047.970	99	2223469.679	523.955.420
49	2223919.921	524.067.390	100	2223445.918	523.799.705
50	2223896.500	524.101.288	101	2223432.910	523.703.300
51	2223904.690	524.110.410	102	2223387.902	523.354.511

*(Nguồn: Bản vẽ tổ chức không gian và kiến trúc cảnh quan – Khu trang trại nuôi
lợn hàng hoá chất lượng cao – Tỷ lệ 1/500)*



Hình 1.1. Vị trí Trang trại Tiger (Ảnh vệ tinh)

- *Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:*

+ Quyết định 530/QĐ-UBND ngày 22/05/2017 của UBND huyện Lang Chánh về việc phê duyệt nhiệm vụ chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R

+ Quyết định số 1859/QĐ-UBND ngày 28/10/2021 của UBND huyện Lang Chánh về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R.

+ Giấy phép xây dựng số 591/GPXD ngày 13/5/2020 do UBND huyện Lang Chánh cấp.

+ Giấy phép xây dựng số 1637/GPXD ngày 28/10/2021 do UBND huyện Lang Chánh cấp.

+ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CT 635999 được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 04/6/2020.

- *Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần:*

+ Quyết định số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R.

+ Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R số 40/GXN-UBND ngày 11/02/2022 của UBND tỉnh Thanh Hoá cấp.

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 116/GP-UBND ngày 24/6/2020 của UBND tỉnh Thanh Hoá cấp;

+ Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất số 135/GP-UBND ngày 06/8/2020 của UBND tỉnh Thanh Hoá cấp;

- *Quy mô của cơ sở (nêu rõ quy mô của cơ sở có tiêu chí như dự án quy định tại Điều 25 Nghị định này):*

+ Tổng vốn đầu tư của cơ sở: 162.000.000.000 đồng (bằng chữ: Một trăm sáu mươi hai tỷ đồng). Nguồn vốn: Vốn tự có 47.000.000.000 đồng (chiếm 29%); Vốn vay ngân hàng: 115.000.000.000 đồng (chiếm 71%).

→ Cơ sở thuộc nhóm B: Theo phân loại tại Khoản 3, điều 10 của Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024: Cơ sở phân loại thuộc nhóm B (tổng mức đầu tư từ 120 tỷ đồng đến dưới 2.000 tỷ đồng).

- Căn cứ STT1, Phụ lục IV, ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP

ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, cơ sở thuộc nhóm II trên tiêu chí về môi trường để phân loại cơ sở theo quy định tại điều 28 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.

- Căn cứ khoản 2, Điều 39 của Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 quy định đối tượng phải có giấy phép môi trường: “*Dự án đầu tư, cơ sở, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp hoạt động trước ngày Luật này có hiệu lực thi hành có tiêu chí về môi trường như đối tượng quy định tại khoản 1 Điều này*”.

- Cơ sở đã được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) tại Quyết định số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017. Căn cứ theo quy định tại Điều 28, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, cơ sở thuộc đối tượng phải lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường theo mẫu tại Phụ lục X ban hành theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và thuộc thẩm quyền cấp phép của UBND tỉnh Thanh Hóa theo quy định tại Điểm c, Khoản 3, Điều 41, Luật Bảo vệ môi trường 2020.

- *Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định này*: Cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định

- *Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ*: Chăn nuôi lợn nái sinh sản, kết hợp nuôi cá nước ngọt và trồng cây ăn quả.

- *Phân nhóm dự án đầu tư*: nhóm II.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Cơ sở đã được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017; được cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 40/GXN-UBND ngày 11/02/2022 và Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 116/GP-UBND ngày 24/6/2020, với quy mô chăn nuôi 1200 lợn nái;.

*** *Tình hình hoạt động thực tế tại Trang trại:***

Sau khi được cấp đầy đủ các hồ sơ pháp lý về môi trường, Trang trại hoạt động ổn định từ năm 2022, với quy mô chăn nuôi 1.200 lợn nái; 40 lợn đực; Diện tích sử dụng đất là 607.127,6 m² (*Theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CT 635999 được Sở Tài nguyên và môi trường Thanh Hoá cấp ngày 04/6/2020*).

*** *Phạm vi cấp Giấy phép môi trường của cơ sở:***

Hiện nay cơ sở đã đầu tư xây dựng hoàn thiện các dãy chuồng nuôi, các công trình phụ trợ, các công trình bảo vệ môi trường đáp ứng quy mô chăn nuôi của Trang trại là 1.200 lợn nái, 40 lợn đực. Vì vậy, chủ cơ sở đề nghị cấp giấy phép môi trường cho các công trình xây dựng phục vụ quá trình chăn nuôi của trang trại nằm trong khu đất có diện tích S= 607.127,6 m². Công suất chăn nuôi của cơ sở là 1.200 lợn nái, 40 con lợn đực;

*** *Quy mô chăn nuôi của Cơ sở được thể hiện trong bảng dưới đây:***

Bảng 1.2. Quy mô chăn nuôi lợn tại Trang trại

Stt	Loại heo nuôi	Quy mô chăn nuôi lợn			
		Số lượng heo trong năm (con/năm)	Số lứa đẻ trong năm của mỗi nái (lứa/năm)	Số lợn có mặt thường xuyên tại chuồng (con/lứa)	Số lợn có mặt lớn nhất tại chuồng (con/lứa)
1	Lợn đực giống (hàng năm thay thế 25% đàn)	40	-	40	40
2	Lợn nái sinh sản (hàng năm thay thế 25% đàn)	1.200	-	1.200	1.200
3	Lợn con cai sữa (tính bình quân cứ 01 con lợn nái một lứa sinh ra 11 lợn con) Tỷ lệ hao hụt 5%	22.500	2,3	1.875	1.875

*** Ghi chú:**

+ Trung bình thay 25%/năm đối với lợn đực và lợn nái (số lợn nái và lợn đực thay đàn là $(1.200+40) \times 25\% = 310$ con/năm, 1 năm thay 4 đợt do đó số lượng hậu bị có mặt thường xuyên tại trại là 78 con), lợn thay đàn bán thành phẩm ra thị trường. Không phát triển lợn hậu bị tại trại mà nhập từ trại giống ông bà về, lợn nhập về đạt khối lượng từ 50 – 60kg. Quá trình nhập lợn phát triển hậu bị về diễn ra đồng thời với quá trình thay thế 25% đàn, do đó quy mô lợn tại trại không có sự thay đổi.

Mỗi tuần chọn ra 47 lợn nái để phối giống, mỗi tháng sẽ có $47 \times 4 = 460$ lợn được phối giống, tính trung bình mỗi lợn nái sinh ra từ 10-11 lợn con/lứa, tỷ lệ hao hụt tối đa 5% nên lợn con cai sữa ước tính là 1.875 con.

Số lượng lợn con được sinh ra được chăm sóc, nuôi dưỡng đến khi cai sữa và tiêm phòng đầy đủ, sau đó được sử dụng làm giống nuôi lợn thịt cho các trang trại nuôi lợn thịt của Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam; Công ty cổ phần chăn nuôi RTD, Công ty TNHH MTV đầu tư APPE AC,....

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

- *Công nghệ chăn nuôi:* Trang trại chăn nuôi heo áp dụng công nghệ chăn nuôi tiên tiến (nuôi heo trong nhà lạnh theo chuỗi khép kín đảm bảo chất lượng sản phẩm con giống), phát triển theo mô hình chăn nuôi khép kín có hệ thống làm mát và thông gió, lợn được nuôi trên nền sàn slade-chuồng hầm, các máng ăn, nước uống đều tự động nhằm tiết kiệm nước cho chăn nuôi, kiểm soát tốt từ nguồn thức ăn, nghiên cứu, lai tạo con giống đến đầu tư chăn nuôi.

Đàn giống được theo dõi theo phả hệ, quản lý nguồn gốc theo quần thể từng gia đình. Từng cá thể được nuôi trong lồng, đeo mã vạch theo dõi và khi các cá thể được ghép đôi, thụ tinh nhân tạo sẽ tạo ra con giống khỏe, ít dịch bệnh, tăng trọng nhanh;

+ *Hệ thống cung cấp thức ăn:* Toàn bộ trang trại được trang bị hệ thống silo chứa

cám và thiết bị ăn tự động theo quy trình khép kín. Cám được xe chuyên dùng chở từ nơi cung cấp đến trang trại và bơm đầy các silo tổng, từ silo tổng bơm đầy vào các phễu định lượng thức ăn theo tiêu chuẩn của từng loại và từng giai đoạn phát triển của heo. Đến giờ ăn, phễu định lượng sẽ tự động đưa cám vào máng cho heo ăn. Hệ thống này giúp khống chế lượng thức ăn theo từng nhóm heo, loại heo và phù hợp với từng giai đoạn phát triển, tránh lãng phí thức ăn.

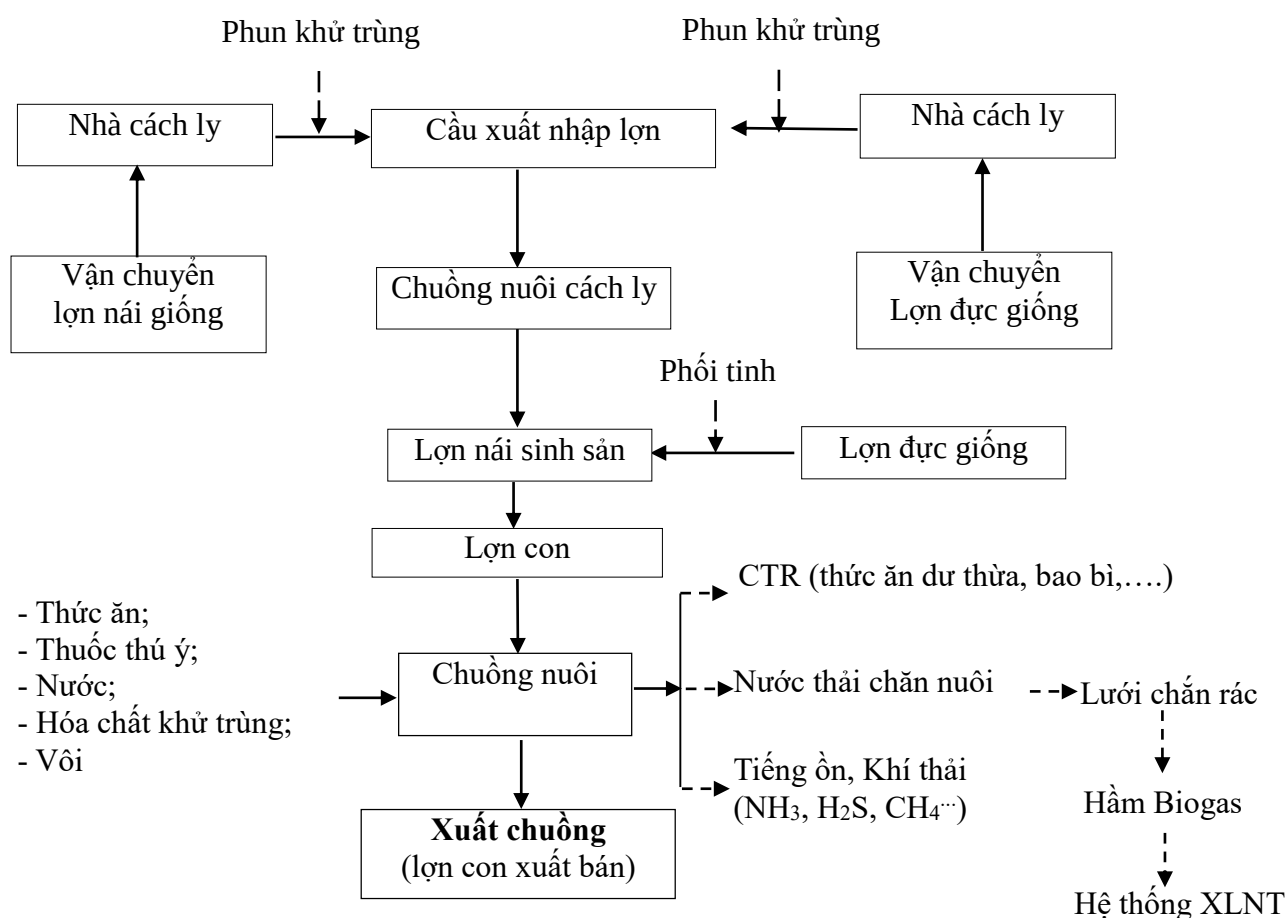
Sử dụng công nghệ chuồng heo sàn slade-chuồng hầm kín phía dưới chuồng nuôi, là phương pháp chăn nuôi tiết kiệm nước, hạn chế sử dụng nước để tắm cho heo, bởi vậy hàm lượng chất khô đạt trên 80% rất dễ thu gom.

- *Công nghệ sản xuất:* Trại chăn nuôi tổng hợp được áp dụng những biện pháp khoa học kỹ thuật tiên tiến tạo ra sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng tốt, đáp ứng nhu cầu của thị trường. Phương án sản xuất, chăn nuôi của Trang trại được cụ thể như sau:

*** Phương án chăn nuôi lợn nái tại Trang trại:**

Khi Trang trại đi vào hoạt động thì quá trình chăn nuôi 1.200 con lợn nái, 40 con lợn đực được thể hiện qua sơ đồ chăn nuôi như sau:

- Sơ đồ công nghệ:



Hình 1.2. Sơ đồ mô hình chăn nuôi lợn của trang trại

*** Thuyết minh quy trình:**

- Lợn bố mẹ (nái và đực hậu bị) được nhập của Công ty cổ phần nông nghiệp BAF

Việt Nam với trọng lượng khoảng 50 - 60kg, với số lượng ban đầu là 40 lợn đực giống và 1.200 lợn nái, nhập bổ sung theo chu kì thải loại (Trung bình thay 25%/năm đối với cả lợn nái và lợn đực (số lợn nái và lợn đực thay đàn là $(1.200+40) \times 25\% = 310 \text{ con/năm}$, 1 năm thay 4 đợt do đó số lượng hậu bị có mặt thường xuyên tại trại là 78 con) lợn thay đàn bán thành phẩm ra thị trường. Không phát triển lợn hậu bị tại trại mà nhập từ trại giống ông bà về, lợn nhập về đạt khối lượng từ 50 – 60kg. Quá trình nhập lợn phát triển hậu bị về diễn ra đồng thời với quá trình thay thế 25% đàn, do đó quy mô lợn tại trại không có sự thay đổi.

Lợn giống được nhập thành 4 đợt: Đợt 1: 25%; Đợt 2: 25%; Đợt 3: 25%; Đợt 4: 25%. Loạt đi 10% hỏng, đau chân, hô hấp v.v.... (Lợn loại được bán thành phẩm ra thị trường). Sau đó tiến hành nuôi khoảng 3 tháng, lợn nái đạt trọng lượng khoảng 120-130kg/con bắt đầu cho phối giống; lợn đực đạt 120-130kg/con tiến hành khai thác tinh; Trại sử dụng phương pháp thụ tinh nhân tạo để phối giống;

- Lợn nái sau khi thụ tinh được nuôi chờ đẻ; lợn nái mang thai trong thời gian 115 ngày thì đẻ; lợn nái sinh sản và lợn đực sẽ bị thải bỏ thay thế 25%/năm.

Không phát triển hậu bị tại trại, nhập từ trại giống ông bà về, mỗi năm nhập về khoảng 25%, từ 50 kg – 60kg, nuôi trong chuồng cách ly 28 ngày, chuyển qua chuồng nuôi hậu bị 6 tuần, chuyển sang phối giống (tương đương số thay đàn).

- Quy trình nhập và chọn con giống về trại như sau:

+ Chọn Lợn:

- Chọn lựa lợn lúc 60 đến 70 ngày tuổi dựa trên các chỉ tiêu về ngoại hình, sự tăng trưởng và sức khỏe.

- Thời kỳ này tuyển chọn cũng dựa vào sức sinh trưởng, sự phát triển tầm vóc. Nếu có các dị tật sẽ dễ dàng nhận ra. Ta có thể so sánh xếp cấp phê điểm theo tiêu chuẩn định sẵn bên dưới. Bảng tiêu chuẩn ngoại hình của lợn nái hậu bị.

TT	Bộ phận	Ưu điểm
1	Đặc điểm giống, thể chất, lông da	Đặc điểm giống biểu hiện rõ. Cơ thể phát triển cân đối, chắc chắn, khỏe mạnh, mập vừa phải. Lông da bóng mượt. Tính tình nhanh nhẹn nhưng không hung dữ.
2	Vai và ngực	Vai nở đầy đặn, không xuôi hẹp. Ngực sâu rộng, không lép.
3	Lưng sườn và bụng	Lưng thẳng, dài vừa phải, sườn sâu, tròn. Bụng không sệ. Bụng và sườn kết hợp chắc chắn.
4	Mông và đuôi sau	Mông tròn, rộng và dài vừa phải. Đùi đầy đặn, ít nhăn.
5	Bốn chân	Bốn chân tương đối thẳng, không quá to nhưng cũng không quá nhỏ. Khoảng cách giữa 2 chân trước và hai chân sau vừa phải. Móng không tè. Đi đứng tự nhiên. Đi bằng móng chân.
6	Vú và bộ phận sinh dục	Có 12 vú trở lên, khoảng cách giữa các vú đều nhau. Bộ phận sinh dục đầy đặn, phát triển tốt.

- Giai đoạn từ 7 đến 10 tháng tuổi: Đây là giai đoạn quyết định sự chọn lọc cuối cùng. Ngoài những yếu tố ngoại hình đã được đề cập ở trên, thời điểm này cần chú ý đến những biểu hiện động dục lần đầu, cường độ động dục lần đầu mạnh hay yếu, lộ rõ hay âm

thâm. Điều này sẽ cho thấy khả năng phát dục của nái trong tương lai (nái quá mập, bộ vú xấu, quá nhút nhát hay quá hung dữ, không biểu lộ động dục đến 10 tháng thì nên loại thải).

+ Dinh dưỡng

- Thức ăn phải đảm bảo đủ các dưỡng chất cho nhu cầu của lợn trong giai đoạn này. Trước khi cho lợn ăn cần phải kiểm tra thức ăn để tránh tình trạng nấm mốc, độc tố, hoocmon kích thích tăng trưởng, melanine... Độc tố trong thức ăn được coi là kẻ thù giấu mặt vì thường không có những biểu hiện rõ rệt ra bên ngoài nhưng lại có ảnh hưởng tới việc phát dục của hậu bị như: chậm động dục, buồng trứng không phát triển, trường hợp nặng hơn là vô sinh, thậm chí làm lợn bị ngộ độc.

+ Môi trường nuôi dưỡng

- Chuồng nuôi lợn hậu bị phải thoáng mát, có độ dốc để thoát nước dễ dàng, có độ nhám vừa đủ, không trơn trượt hay gồ ghề vì sẽ làm hư móng. Thiết kế chuồng sao cho lợn không bị lạnh vào mùa đông, không bị nóng vào mùa hè.

- Trong thiết kế chuồng, có các ô rộng trong chuồng bầu để cách ly lợn ốm. Hoặc chuyển về chuồng cách ly nếu chuồng cách ly trống.

- Không nuôi nhốt quá chật hẹp, nếu nuôi chung cần chú ý đến sự tương đương tầm vóc.
- Thời gian chiếu sáng cần thiết trong ngày của chuồng nuôi lợn hậu bị là 16 giờ.
- Cho lợn hậu bị tiếp xúc với nọc vào khoảng 150 ngày tuổi, nên chọn nọc có kinh nghiệm và tính hăng cao và cho tiếp xúc 10 - 15 phút mỗi ngày.

- Tuổi phối giống là 7.5 - 8 tháng sau lần lên giống thứ 2. Độ dày mỡ lưng 20 - 22 mm, trọng lượng là 120 - 130 kg.

+ Công tác thú y:

- Trước khi phối giống 2 - 3 tuần cần phải thực hiện chương trình vaccine. Chương trình tiêm phòng được khuyến cáo như sau: Dịch tả, Lở mồm long móng, Giả dại, Parvovirus, có thể tiêm vaccine: PRRS, Circovirus Typ2 (không bắt buộc).

- Tẩy ký sinh trùng: Ivermectin, Doramectin
- Kháng sinh: để tránh ảnh hưởng về sau ta nên định kỳ sử dụng (trộn vào trong thức ăn) để phòng ngừa triệt để bệnh ho và viêm phổi.

- Cứ như vậy công ty luôn nhập lợn nái hậu bị và lợn đực hậu bị về trại để thay thế cho lợn bố mẹ cần thải bỏ khi đã sinh sản được 4 năm; Do vậy khi dự án đi vào hoạt động ổn định luôn đảm bảo cơ cấu đàn luôn duy trì tổng đàn có 1.200 nái; 40 lợn đực hậu bị và lợn con sinh ra trong trang trại;

- Lợn sinh ra sẽ được nuôi theo mẹ khoảng 28 - 30 ngày khi trọng lượng đạt khoảng 5-7kg/con được sử dụng làm giống nuôi lợn thịt cho sau đó được sử dụng làm giống nuôi lợn thịt cho các trang trại nuôi lợn thịt của Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam; Công ty cổ phần chăn nuôi RTD, Công ty TNHH MTV đầu tư APPE AC,..... Lợn con bắt đầu tập ăn dặm khoảng 7 ngày sau khi sinh.

- Lợn nái sau khi tách con khoảng 21 ngày chờ phối sẽ phối tinh trở lại;
- Trong quá trình chăn nuôi lợn sẽ được sử dụng khối lượng và chủng loại của từng loại thức ăn, lượng nước uống theo từng loại lợn.

a. Về thức ăn:

- Nguồn thức cũng được cung cấp từ Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam. Khối lượng cấp được thay đổi theo giai đoạn sinh trưởng của lợn, cụ thể:

+ Đối với nái chữa: Trong giai đoạn chữa kỳ I (80 ngày đầu sau khi phối) chăm sóc nuôi dưỡng bình thường với khẩu phần ăn trên dưới 2,2 kg/con/ngày, nái chữa kỳ II (từ 80 ngày trở đi) cho ăn nhiều hơn khoảng 2,5kg/con/ngày; chất lượng thức ăn tốt hơn để thai chóng lớn và đẻ con khỏe mạnh về sau. Sau 114 ngày thụ thai thì nái đẻ (113-115 ngày).

+ Nái nuôi con được cho ăn 4 - 5 kg thức ăn hỗn hợp/con/ngày đêm. lợn con sau khi được bú sữa đầu, được giữ ấm trong mùa lạnh và thoáng mát trong mùa hè. lợn con theo mẹ khoảng 21 - 24 ngày thì tách mẹ và xuất chuồng.

- Nguồn thức ăn nêu trên được nhập và chứa trong các silo cám của trang trại, thông qua hệ thống đường truyền tải cám tự động được đưa đến máng ăn của từng cá thể, hệ thống cho ăn tự động này sẽ tiết giảm được nhân công lao động, định lượng được khẩu phần ăn phù hợp cho từng cá thể, thức ăn không bị rơi vãi lãng phí, được bảo quản tốt hơn không bị ẩm mốc, không bị xâm nhập của chuột và côn trùng.

b. Về nước uống:

Nước dùng cho chăn nuôi được khai thác từ nguồn nước giếng khoan trong trang trại, qua hệ thống lắng lọc chứa vào bể chứa nước sạch trước khi bơm đến các điểm tiêu thụ nước. Nước sau xử lý phải đảm bảo theo QCVN 01-14:2010/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học.

c. Vệ sinh chuồng trại:

Trang trại sử dụng công nghệ chăn nuôi hiện đại, tiên tiến, lợn được ăn uống tại chỗ, thải tại chỗ, tốn ít diện tích chuồng nuôi, dễ dàng thu gom chất thải phát sinh xuống hầm kín phía dưới chuồng nuôi.

- Chuồng nuôi được rửa vệ sinh định kỳ 1 lần/ngày, nước rửa chuồng dùng hệ thống vòi xịt áp lực cao để đẩy phân còn sót lại trên các tấm đan xuống hầm chuồng và đi vào bể chứa chất thải để thu cặn và rác trước khi chảy vào bể Biogas.

d. Về phương pháp chăm sóc và nuôi dưỡng:

- Đối với lợn đực giống:

+ Chọn lợn:

- Căn cứ vào ngoại hình, thể chất: Chọn con khỏe mạnh và tốt nhất trong đàn. Hình dáng màu sắc đúng với giống cần chọn. Thể chất cân đối, vai lưng rộng, hông nở, chân cao thẳng, to khỏe, rắn chắc, đi bằng móng (không đi bàn). Tuyệt đối không chọn những con đực có chân đi xiêu vẹo, dị dạng khác thường (vòng kiềng, chân quá hẹp, yếu).

- Căn cứ vào khả năng sinh trưởng, phát dục: Đảm bảo tiêu chuẩn của phẩm giống theo từng giai đoạn nhất định.

- Căn cứ vào năng suất: Dựa vào các chỉ tiêu sau: Tốc độ tăng trọng (ADG), độ dày mỡ lưng (BF), tiêu tốn thức ăn (FCR), tỷ lệ nạc, thành phần thân thịt, chất lượng thịt: màu sắc, mùi vị, cảm quan..

- Căn cứ vào gia phả: Việc xem lý lịch ông bà, cha mẹ là rất cần thiết. Những quy định tiêu chuẩn cho dòng cha mẹ giống tốt là nhiều nạc, ít mỡ, độ dày mỡ lưng mỏng (dưới 3 cm), dài đòn, đùi và mông to, tỉ lệ thịt xẻ trên 55%. Chọn từ đàn có lợn mẹ đẻ sai từ 10 - 12 con/lứa, trọng lượng sau cai sữa đạt 15 kg trở lên ở 45 ngày tuổi, thức ăn tiêu tốn ít từ 3,2 - 3,5 kg thức ăn/kg tăng trọng, phàm ăn, chịu đựng tốt với khí hậu nóng, ẩm ở địa phương. Lượng tinh dịch mỗi lần xuất 150 – 300ml.

+ Dinh dưỡng:

Cho ăn đúng khẩu phần và đủ dinh dưỡng cho nhu cầu sinh trưởng và sản xuất. Thức ăn cung cấp cho lợn đực cần các loại Vitamin A, D, E vào mùa hè cần cung cấp thêm vitamin C cho lợn với mức 4g/ngày để có thể duy trì lượng tinh. Vệ sinh tắm, chải thường xuyên cho đực giống để đảm bảo cho lợn đực luôn sạch sẽ, vì nó ảnh hưởng lớn tới quá trình bài tiết, trao đổi chất, tăng cường các hoạt động về tính dục, tính thèm ăn, ngoài ra còn tránh được một số bệnh ngoài da. Trước khi cho lợn đi khai thác không cho lợn ăn no, không cho lợn ăn hoặc tắm sau khi khai thác tinh (ít nhất sau 30 phút mới cho ăn hoặc tắm). Cho ăn thức ăn bổ sung sau khi làm việc. Tần suất khai thác 2 - 3 lần/tuần. Lợn đực chỉ sử dụng khai thác trong 4 năm, trên 4 năm lợn sẽ được thải bỏ.

- Đối với lợn nái chữa: Thức ăn phải đảm bảo đầy đủ chất dinh dưỡng, không ôi thiu, mốc sẽ gây hỏng thai, lợn con đẻ ra yếu. Mức ăn cho lợn nái chữa phụ thuộc vào thể trạng của lợn; lợn nái gầy tăng thức ăn (khoảng 2,5-3kg/con/ngày), lợn nái béo khoảng (1,8-2,5kg/con/ngày) giảm thức ăn để đảm bảo lợn dễ đẻ; Khẩu phần ăn của lợn nái chữa phụ thuộc vào giai đoạn chữa của lợn. Theo quy trình chăn nuôi của Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam thì:

- + Lợn nái chữa kỳ đầu cho ăn 1,8 - 2kg/ngày (giai đoạn từ khi phối giống đến 80 ngày);
- + Lợn nái chữa kỳ sau cho ăn 4 - 5kg/ngày (giai đoạn mang thai từ 80-110 ngày);
- + Lợn nái giai đoạn chuẩn bị đẻ từ 111-113 ngày cho ăn 2kg/ngày;
- + Lợn nái ngày cuối cùng trước khi đẻ cho ăn 1kg/ngày;

Vì vậy thông thường khẩu phần ăn trung bình cho lợn nái khoảng 2-2,5kg/ngày; Trang trại cần theo dõi chặt chẽ ngày đẻ của lợn;

- Đối với lợn nái đẻ: Cho lợn ăn đúng khẩu phần (nếu nái nuôi từ 8-10 con thì lượng thức ăn 3,5-4kg; lợn nái nuôi trên 10 con cho ăn 4-4,5 kg/ngày) đảm bảo lợn nái tiết sữa tốt, lợn con phát triển tốt, đồng đều, tỷ lệ hao hụt lợn con thấp nhất, lợn mẹ hao mòn ít khi cai sữa lợn con. Thời gian lợn nái nuôi con khoảng 21 - 24 ngày/lứa;

- Lợn nái sau khi tách con: Khi cai sữa lợn con phải giảm ngay khẩu phần ăn cho lợn mẹ (có thể ngày cai sữa không cho lợn mẹ ăn và ngày hôm sau thì bắt đầu cho lợn ăn). Sau 5 ngày cai sữa bắt đầu tăng thức ăn cho lợn nái. Trong giai đoạn này cần tiêm phòng các loại vacxin cho lợn nái. Theo dõi chặt chẽ để phát hiện ngày động dục và phối giống cho lợn. Thời gian từ lúc tách con đến lúc phối giống khoảng 21 ngày.

- Lợn con theo mẹ: Cho lợn con bú sữa đầu càng sớm càng tốt giúp lợn con đề kháng bệnh tật. Cố định vú bú, giữ cho con yếu, nhỏ trong đàn được bú 2 cặp vú đầu liên tục trong 2-3 ngày đầu giúp đàn lợn con phát triển đồng đều. Nên để lại số lợn con nhiều nhất bằng số vú của mẹ. lợn con bú hoàn toàn bằng sữa mẹ trong 7 ngày đầu kể từ khi sinh ra; sau đó từ ngày thứ 8 bắt đầu cho lợn con tập ăn; Cho lợn con ăn sớm, thức ăn tập ăn sẽ kích thích hệ tiêu hoá (các men tiêu hoá) lợn con sớm phát triển.

- Đối với lợn con sau cai sữa: Để lợn con khỏe mạnh, lớn nhanh đàn lợn đồng đều thì lượng thức ăn cho lợn con phải có hàm lượng dinh dưỡng cao đủ chất và dễ tiêu, máng ăn uống riêng và được vệ sinh sạch sẽ hàng ngày, tiêm phòng đầy đủ cho lợn.

- Đối với lợn nái hậu bị và lợn đực hậu bị: Sau khi chuyển về trang trại được đưa vào 2 chuồng cách ly để tránh nhiễm bệnh từ bên ngoài vào trang trại; Thời gian nuôi lợn hậu bị khoảng 3 tháng để lợn từ từ tiếp cận thích nghi với mầm bệnh ở trại để xây dựng hệ miễn dịch đặc trưng nhằm phòng chống lại dịch bệnh; đồng thời để lợn đủ trọng lượng có thể sinh sản. Trong thời gian nuôi lợn hậu bị cần cung cấp đầy đủ lượng thức ăn; không cho lợn ăn quá nhiều hoặc quá ít dẫn đến lợn quá béo sẽ khó thụ thai, tỷ lệ chết phôi cao, đẻ ít con; hoặc quá gầy dẫn đến thiếu sữa, chất lượng con giống không tốt ảnh hưởng đến quá trình sinh sản; trong thời gian nuôi hậu bị lợn được tiêm phòng đầy đủ các loại vacxin theo quy định.

Di chuyển, xuất bán và vận chuyển lợn:

- Khi lợn nái mang thai đạt đến thời kỳ sinh sản nhất định theo quy trình nuôi, công nhân sẽ tiến hành di chuyển từ nhà phối mang thai đến nhà đẻ của Trại dành cho lợn nái chuẩn bị sinh sản. Việc di chuyển lợn tiến hành theo 1 chiều, từ nhà hậu bị, nhà phối mang thai và nhà đẻ phù hợp với chu kỳ heo nái sinh sản. Lợn được lùa đi theo đường dẫn lợn. Chuồng trại phải được sát trùng kỹ trước khi đón lứa lợn mới đến.

- Lợn con sinh ra sống chung với nái mẹ được chăm sóc kỹ lưỡng và được tiêm phòng ngừa đầy đủ trước khi xuất. Hồ sơ về lứa lợn con chuẩn bị xuất phải được chuẩn bị kỹ để giao cho Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam cung cấp cho các trang trại nuôi lợn thịt hoặc lợn hậu bị.

- Việc xuất lợn phải thực hiện đúng quy trình: Bệ xuất lợn bố trí cách biệt với khu trại và tránh xa khu đầu trại, bố trí đường và cổng vào chỗ lợn xuất bán riêng biệt để tránh lây lan dịch bệnh (nếu có). Việc đưa lợn xuống xe và lên xe phải theo quy trình in sẵn và tập huấn cho công nhân, xe chuyên chở lợn là xe chuyên dùng, đảm bảo an toàn cho môi trường và cho lợn thành phẩm trong quá trình chuyên chở.

e. Về phương án phòng dịch:

- Áp dụng phương thức cùng vào cùng ra (all in – all out) cho mỗi nhà nuôi lợn. lợn bị bệnh được đưa ra khu cách ly ở cuối mỗi nhà để cách ly và theo dõi, điều trị cho lợn. Ghi chép cụ thể diễn biến điều trị bệnh cho lợn bệnh. Khi lợn chết phải tiến hành khám nghiệm, kết luận nguyên nhân chết, nếu chết do dịch bệnh thì xử lý theo hướng dẫn của chính quyền và cơ quan thú ý. Nếu lợn chết không do dịch (các nguyên nhân như cơ học: sinh ra bị ngạt chết, bị lợn mẹ đè chết) thì có thể nấu chín và sử dụng làm thức ăn cho cá. Lập lịch chủng ngừa cho lợn theo quy trình của công ty, khi lợn bệnh phải được điều trị theo phác đồ công ty đã lập và tập huấn. Chỉ được sử dụng thuốc thú y được Công ty cấp thuộc danh mục cho phép của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn.

- Tiêu độc khử trùng và vệ sinh chuồng nuôi: Tiêu độc khử trùng định kỳ được xem là một phương pháp nhằm phòng chống dịch bệnh trong chăn nuôi; Khi có dịch bệnh thực hiện liên tục với tần suất 2 lần/tuần đến khi hết dịch; khi không có dịch bệnh định kỳ 1 tháng tiêu độc khử trùng 1 lần;

- Tiêu độc làm giảm số lượng mầm bệnh hoặc giảm những chất thích hợp cho sự tồn tại của mầm bệnh cũng như các chất tác động xấu đến chất lượng tiêu độc. Biện pháp tiêu độc cơ giới sẽ giúp tăng hiệu lực tác dụng của các phương pháp tiêu độc khác khi thực hiện trước và sau các biện pháp đó.

- Tiêu độc chuồng trại: Hiệu lực tiêu độc phụ thuộc vào cấu tạo chuồng trại. Tường, nền chuồng, sân chơi bằng phẳng thì hiệu lực tiêu độc cao hơn gồ ghề. Phải tiêu độc cơ giới trước khi tiêu độc hóa học. Các hóa chất thường dùng là sữa vôi 10 - 20%, Chlorur vôi 4 - 20% dùng để quét lên tường, nền chuồng, sân chơi... ; Formol 2 - 5%, NaOH 4 - 5%, Cresol 0,5 - 3%, Cresyl 3 - 5%, Axit phenic 2 - 5%, dùng để phun lên các vùng muốn tiêu độc, khử trùng.

- Tiêu diệt côn trùng, động vật gây hại:

+ Phun thuốc diệt côn trùng là biện pháp chủ đạo để chặn đứng côn trùng xâm nhập công trình, ngăn ngừa chúng quay trở lại. Phun không gian trong và ngoài nhà tiêu diệt ngay: “ ruồi, muỗi, kiến, gián” đang có mặt trong khu vực chuồng nuôi. Hóa chất được tồn lưu ở các khu vực để xử lý nhằm hạn chế sự xâm nhập của chúng trong một khoảng thời gian. Phòng trừ diệt côn trùng đúng cách sẽ giúp phòng chống các thiệt hại tiềm ẩn và tránh các dịch bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, nâng cao chất lượng cuộc sống và bảo vệ môi trường sống lành mạnh.

+ Sử dụng thuốc diệt chuột hoặc có thể dùng lồng bẫy chuột, đặt bẫy ở gần bờ tường, cách 30m nên đặt một cái, và đặt 1 cái ở kho chứa thức ăn;

- Phương án phòng chống dịch bệnh cho đàn lợn.

+ Đối với lợn con nhập về chuồng nuôi: Lợn phải được phun khử trùng bằng hóa chất trước khi vào các chuồng nuôi. Hóa chất sử dụng để phun khử trùng là OMINICIDE.

+ Đối với khách, công nhân trước khi vào chuồng chăn nuôi phải qua khâu khử trùng, mặc quần áo riêng của trại, thay ủng chuyên dụng.

+ Các xe vào trang trại phải qua hố khử trùng bằng hóa chất khử trùng.

- Tiêm phòng cho đàn lợn:

+ Tại trang trại luôn có 1 cán bộ thú y làm việc tại trang trại để theo dõi tình trạng sức khỏe của đàn lợn; có 2 tủ thuốc trang bị đầy đủ các dụng cụ phục vụ cho công tác thú y của trang trại.

+ Các loại thuốc thú y tiêm phòng và chữa trị cho lợn theo từng lứa tuổi, giai đoạn sinh trưởng, phát triển đàn được tiêm phòng đầy đủ các loại vacxin theo quy định

- Lợn từ 25-30 ngày tuổi tiêm vac xin phó thương hàn, tụ huyết trùng;

- Lợn từ 21-30 ngày tiêm vac xin ngừa bệnh tai xanh;

- Lợn 35 ngày tuổi được tiêm vac xin dịch tả lợn;

- Lợn 30 ngày tuổi được tiêm vac xin lở mồm long móng

- Thuốc kháng sinh: Amoxilin, Penicelin, Steptomixin...

- Thuốc bổ trợ: Vitamin C, AD₃E; đường, muối.

- Sử dụng hóa chất khử trùng bề mặt chuồng nuôi để diệt vi khuẩn, virirut, nấm với tần suất 2 lần/tháng.

Ngoài ra, khi phát hiện lợn bị ốm chủ trang trại báo ngay cho cán bộ thú y tại địa phương và Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam để được điều trị kịp thời. Lợn ốm được đưa sang ô cách ly dành cho lợn ốm (ô nuôi phía cuối của dãy chuồng nuôi, cuối hướng gió) để tránh lây truyền dịch bệnh.

- Công tác vệ sinh chuồng nuôi.

+ Hàng ngày công nhân quyết dọn vệ sinh chuồng trại;

Đối với chuồng nuôi lợn con (<10kg) được vệ sinh sau khi cho lợn ăn xong; do giai đoạn này lợn còn nhỏ nên toàn bộ lượng phân thải được cuốn theo nước rửa chuồng vào hố thu phân và đi vào hầm Biogas để xử lý nước thải.

+ Vệ sinh sạch sẽ máng ăn của lợn trước và sau khi cho lợn ăn, đặc biệt không để thức ăn còn lưu lại trong máng ăn qua đêm tránh ruồi bọ, chuột.... đến tìm kiếm thức ăn.

+ Giữa hai kỳ nuôi lợn, chuồng lợn phải tẩy uế vệ sinh chuồng trại.

- Tổ chức đào tạo cho công nhân làm việc tại trang trại vận hành quy trình chăn nuôi theo quy định của Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam.

- Quản lý và giám sát chặt chẽ thuốc thú y và chất lượng thức ăn nhằm bảo vệ tốt cho đàn lợn nuôi. Phát hiện dịch bệnh kịp thời, khoanh ổ dịch nếu có, tập trung xử lý dứt điểm các ổ dịch.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của quá trình chăn nuôi của trang trại gồm: Chủ yếu là lợn con sau khi tách mẹ và tập ăn (*tính từ lúc đẻ đến lúc xuất bán là 30 ngày*) có trọng lượng trung bình từ (5 – 7) kg/con được sử dụng làm giống nuôi lợn thịt cho các trang trại nuôi lợn thịt của Công

ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam; Công ty cổ phần chăn nuôi RTD, Công ty TNHH MTV đầu tư APPE AC,...; Với số lượng khoảng 22.500 con/năm. Ngoài ra, còn có lượng lợn nái thay đàn 300 con/năm (chiếm tỷ lệ 25%); Lượng lợn đực thay đàn 10 con/năm (chiếm tỷ lệ 25%).

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nhu cầu nguyên vật liệu chăn nuôi (Nhu cầu về giống và thức ăn)

4.1.1. Nhu cầu về giống

Để phù hợp với quy mô của trang trại, chủ trang trại nhập giống theo hợp đồng với một số đơn vị cung cấp giống như Công ty cổ phần chăn nuôi RTD, Công ty TNHH MTV đầu tư APPE AC, Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam,... với quy mô 1.200 con lợn nái sinh sản và 40 lợn đực giống (*Chu kỳ thay: Đối với lợn nái là 04 năm thay 01 lần và đối với lợn đực là 04 năm thay 01 lần*).

4.1.2. Nhu cầu về thức ăn:

a. Nguyên liệu cung cấp cho hoạt động ăn uống của công nhân:

Nhu cầu: Nguyên liệu sử dụng cho hoạt động ăn uống của Trang trại bao gồm: Đồ thủy sản, hải sản các loại (như: Tôm, cá, cua, ốc...); Thịt gia súc, gia cầm (như: Thịt heo, thịt gà, thịt bò...); Rau, quả trái cây các loại (như: Rau muống, mồng tơi, cải, cà chua...). Phục vụ nhu cầu ăn uống cho cán bộ công nhân viên Trang trại là 3 bữa/ngày đối với 47 cán bộ công nhân viên làm việc tại Trang trại. Khối lượng sử dụng và khả năng phục vụ như sau:

+ Định mức khối lượng nguyên liệu sử dụng trung bình 1,0 kg/người; Nhu cầu nguyên liệu, thực phẩm cung cấp là: 47 người x 1,0 kg/người x 3 bữa/ngày = 141 kg/ngày.

Tổng nguyên liệu, thực phẩm cung cấp cho Trang trại là: 141 kg/ngày.

Nguồn cung cấp: Từ các chợ trên địa bàn huyện Lang Chánh, các huyện lân cận và thành phố Thanh Hóa.

b. Nhu cầu cung cấp thức ăn cho hoạt động chăn nuôi:

+ Thức ăn cho chăn nuôi lợn là thức ăn tinh hỗn hợp dạng bột và viên. Căn cứ vào quy mô chăn nuôi lợn theo định mức thức ăn sử dụng thì nhu cầu về thức ăn cho lợn hàng năm được xác định theo bảng sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu thức ăn sử dụng chăn nuôi lợn nái (1.200 lợn nái và 40 lợn đực)

Loại gia súc nuôi	Thời gian nuôi (ngày)	Định mức thức ăn tính trung bình (kg/con/ngày)	Khối lượng thức ăn (kg/ngày)	Khối lượng thức ăn (kg/năm)
Lợn nái chờ phối giống (1.200 con)	21 ngày	2,0	2.400	110.880
Lợn nái mang thai (1.200 con)	115 ngày	2,5	3.000	759.000
Lợn nái sinh sản (1.200 con)	30 ngày	4,0	4.800	316.800

Lợn đực giống (40 con)	365 ngày	2,8	112	40.880
Lợn con theo mẹ (1.875 con)	30 ngày	0,12	225	81.000
Tổng cộng			5.137	1.308.560

Vậy lượng thức ăn cho lợn tại trang trại khoảng: 1.308.560 kg/năm; Nhu cầu thức ăn lớn nhất trong ngày là 5.137 kg/ngày.

- *Nguồn cung cấp*: Con giống và thức ăn trên được Trang trại nhập theo hợp đồng với một số đơn vị cung cấp thức ăn như Công ty cổ phần chăn nuôi RTD, Công ty TNHH MTV đầu tư APPE AC, Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam,.....

4.1.3. Nhu cầu sử dụng nước

*** Nguồn cung cấp nước tại Trang trại:**

- Nguồn nước phục vụ cho quá trình sinh hoạt, nước cấp cho hoạt động chăn nuôi lợn được lấy từ nước giếng khoan tại khu vực Trang trại đã qua xử lý lọc cơ học và khử trùng. Hiện nay Chủ cơ sở đã được UBND tỉnh Thanh Hoá cấp GPMT số 135/GP-UBND ngày 6/8/2020;

(Vị trí công trình khai thác nước của Công ty tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh (đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CT 635999 ngày 04/6/2020); Tổng số giếng khai thác là 3 giếng: Giếng 1 (X=2223640; Y=524032m); Giếng 2 (X= 2223579; Y=523712m); Giếng 3 (X=2223569; Y=523359m) với tổng lưu lượng nước khai thác 172 m³/ngày đêm; Tầng nước khai thác: Tầng chứa nước hệ tầng Hàm Rồng(∈3-O₁hr);

+ Nguồn nước cấp cho quá trình sinh hoạt được lấy từ nước giếng khoan tại khu vực Trang trại qua lọc khử trùng đảm bảo đạt QCVN 01-1:2018/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt;

+ Nước cấp cho hoạt động chăn nuôi (bao gồm: nước cấp cho lợn uống, nước làm mát chuồng nuôi, nước phun khử trùng, nước cấp cho giàn phun sương xử lý mùi sau chuồng nuôi,...) được lấy từ nguồn nước giếng khoan đảm bảo QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước dưới đất.

- Nguồn nước phục vụ cho quá trình tưới cây được lấy từ nguồn nước tuần hoàn tái sử dụng sau hầm Biogas của trang trại đảm bảo đạt QCVN 01-195:2022/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng.

*** Nhu cầu sử dụng nước:**

- *Định mức nước cấp cho các hoạt động của dự án:*

+ Nước cấp cho sinh hoạt: Căn cứ vào QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng.

+ Nước cấp cho chăn nuôi: Căn cứ vào báo cáo thống kê thực tế tình hình hoạt động tại khu chăn nuôi lợn nái của trang trại.

+ Nước rửa đường: Căn cứ vào QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

về xây dựng.

+ Nước tưới cây: Căn cứ vào nhu cầu thực tế của từng cây trồng.

Bảng 1.4. Nhu cầu cấp nước cho các hoạt động tại trang trại (quy mô: 1.200 lợn nái và 40 lợn đực)

Stt	Tên chỉ tiêu cấp nước	Định mức nước cấp	Chỉ tiêu	Số lượng	Lượng nước cấp (m ³ /ng.đêm)
I	Cấp nước sinh hoạt cho cán bộ nhân viên làm việc tại Trang trại	lít/người/ngày	100	47	4,7
II	Nước cấp cho chăn nuôi				
1	Nước uống cho lợn				41,9
1.1	Nước uống cho lợn nái	lít/con/ngày	30	1.200	36,0
1.2	Nước uống cho lợn đực	lít/con/ngày	30	40	1,2
1.3	Nước uống cho lợn con cai sữa	lít/con/ngày	2,5	1.875	4,7
2	Nước rửa nền chuồng (rửa bằng vòi xịt có áp lực)	lít/m ² sàn/lần	6,0	9.910,97	59,5
3	Nước làm mát chuồng trại cấp ban đầu	lít /ngày/ chuồng	2.000	10	20
4	Nước làm mát chuồng trại cấp bổ sung = 10% nước cấp ban đầu	nước/ngày/ chuồng	200	10	2,0
5	Nước cấp cho quá trình rửa xe từ quá trình xuất nhập heo, nhập thức ăn	lít/ngày/lượt xe	300	20	6,0
6	Nước cấp cho quá trình phun khử trùng	lít/ngày/người	60	47	2,82
7	Nước cấp cho dàn phun sương xử lý mùi hôi sau chuồng nuôi	m ³ /ngày/ chuồng	1	14	14
III	Nước tưới cây (Tái sử dụng nước tuần hoàn từ Hồ sơ lắng sau Hầm Biogas)	lít/m²/lần	1,5	17.629,04	26,4
IV	Nước tưới rửa đường (Cấp nước không thường xuyên)	lít/m²/lần	0,4	8.869,96	3,5
V	Nước cấp PCCC (Cấp nước không thường xuyên)	54,0 (m³/h) h = 3 (h) 2 đám cháy	-	-	648

Như vậy nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động của trang trại được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 1.5. Bảng nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động chăn nuôi heo nái của trang trại

Stt	Hoạt động sử dụng nước	Lưu lượng nước cấp (m ³ /ngày)	Nguồn cấp nước		Lưu lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Lượng nước thất thoát (m ³ /ngày)	Ghi chú
			Nước giếng khoan (m ³ /ngày)	Nước tuần hoàn từ Hồ sơ lắng sau Biogas (m ³ /ngày)			
1	Nước cấp sinh hoạt	4,7	4,7	0	4,7	0	Nước thải phát sinh bằng 100% lượng nước cấp
2	Nước cấp rửa đường	3,5	3,5	0	0	3,5	Lượng nước sẽ ngấm và bốc hơi, làm ẩm đường
3	Nước cấp tưới cây	26,4	0	26,4	0	26,4	Lượng nước sẽ ngấm cung cấp nước cho cây trồng hấp thụ
3	Nước cấp chăn nuôi lợn						
3.1	Nước uống cho lợn	41,9	41,9	0	25,1	16,8	Nước thải tiểu bằng 60% lượng nước cấp cho lợn uống
3.2	Nước rửa chuồng	59,5	59,5	0	59,5	0	Nước thải phát sinh bằng 100% lượng nước cấp
3.3	Nước làm mát chuồng trại	22	22	0	0	22	Lượng nước này bốc hơi toàn bộ
3.4	Nước cấp cho quá trình rửa xe từ quá trình xuất nhập lợn, nhập thức ăn	6,0	6,0	0	6	0	-
3.5	Nước cấp cho quá trình phun khử trùng	2,82	2,82	0	2,82	0	Lượng nước này ngấm và bốc hơi
3,7	Nước cấp cho dàn phun sương xử lý mùi hôi sau chuồng nuôi	14	14	0	0	14	Lượng nước bay hơi và thất thoát.
	Tổng lượng nước lớn nhất	180,9	154,4	26,4	98,1	82,7	

Từ bảng trên, ta có:

- Lượng nước cấp lớn nhất tại Trang trại là **180,9 m³/ngày đêm** (Trong đó, lượng nước cấp từ nguồn nước giếng khoan là 154,4 m³/ngày đêm; Lượng nước cấp từ nguồn nước tuần hoàn tái sử dụng sau Biogas sử dụng cho mục đích tưới cây là 26,4 m³/ngày đêm);

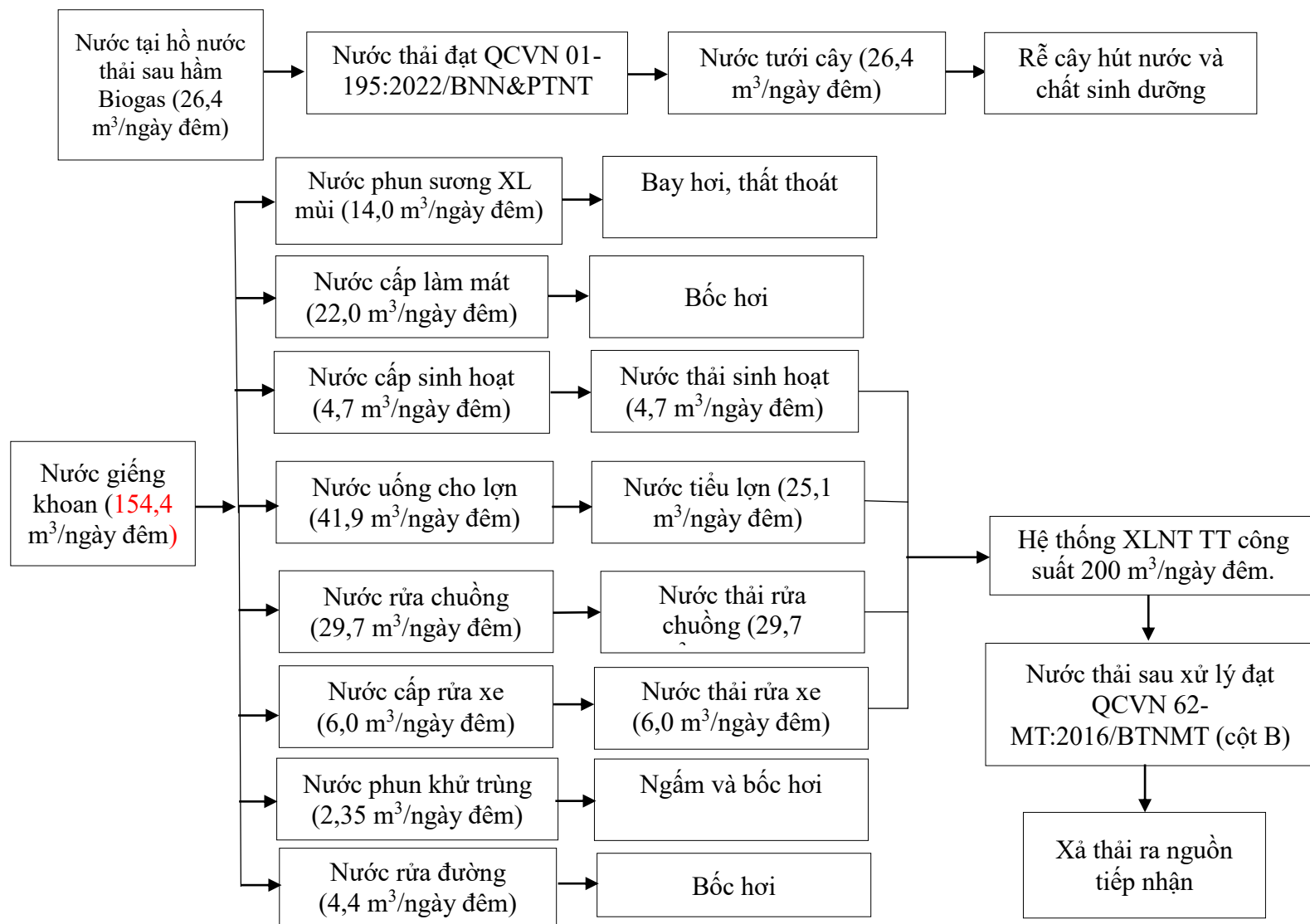
- Tổng lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất tại Trang trại dẫn về Hệ thống xử lý nước thải tập trung là: **98,1 m³/ngày đêm**.

- Lượng nước bị thất thoát là 82,7 m³/ngày đêm;

- Lượng nước tuần hoàn tái sử dụng tại trang trại, cụ thể:

+ **Đối với ngày mưa**, trang trại không thực hiện tưới cây => Nước thải sau xử lý thải ra môi trường lớn nhất là 98,1 m³/ngày đêm.

+ **Đối với ngày không mưa**: Trang trại sử dụng nước tại hồ sơ lắng sau Hàm Biogas để tưới cây là 26,4 m³/ngày đêm => Lưu lượng nước thải phát sinh thải ra môi trường lớn nhất là 71,7 m³/ngày đêm.



Hình 1.3. Sơ đồ nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động tại khu chăn nuôi lợn nái của Trang trại (1.200 lợn nái và 40 lợn đực)

4.2. Nhu cầu sử dụng điện

- *Nguồn điện sử dụng*: Nguồn điện cung cấp cho Trang trại được đấu nối tại cột 20RTD thuộc tuyến ĐZ 35kV của Công ty TNHH MTV chăn nuôi RTD, nhánh rẽ Giao An, phân đoạn Giao An – Giao Thiện thuộc lộ 372 E9.12 (là tài sản của Công ty TNHH MTV chăn nuôi RTD cho Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R đấu nối nhờ).

Công ty đang hợp đồng với Tổng Công ty điện lực miền Bắc – đại diện là Điện lực Lang Chánh (*Căn cứ hợp đồng mua bán điện cho mục đích chăn nuôi số 20/000172 ngày 03/08/2020*): thực hiện đấu nối điểm đầu tại cột 1-TBA KYUNG. Sau đó theo mạng điện nội bộ dẫn đến các khu vực chuồng nuôi, khu nhà ở công nhân, nhà ăn và các thiết bị sử dụng điện khác.

- *Nhu cầu sử dụng điện*: Điện sử dụng cho hoạt động chăn nuôi lợn tại Trang trại: điện cấp sinh hoạt, điện thắp sáng cho các chuồng nuôi, các công trình phụ trợ phục vụ sản xuất, cho sân đường bảo vệ cùng một số trang thiết bị khác như: máy bơm nước, quạt thông gió, hệ thống làm mát mái, hệ hồng xử lý nước thải,...

Theo số liệu thống kê hóa đơn sử dụng điện tại Trang trại, nhu cầu sử dụng điện cụ thể như sau:

Bảng 1.6. Bảng kê nhu cầu sử dụng điện tại cơ sở

Stt	Tháng sử dụng điện	Lượng điện tiêu thụ (kWh)	Đơn vị cung cấp
1	Tháng 09/2024	101.539	Tổng Công ty điện lực miền Bắc – đại diện là Điện lực Lang Chánh
2	Tháng 10/2024	92.696	
3	Tháng 11/2024	82.298	
4	Tháng 12/2024	78.520	
5	Tháng 01/2025	103.918	
6	Tháng 02/2025	77.744	

(*Nguồn: Hóa đơn giá trị gia tăng của Tổng Công ty điện lực miền Bắc – đại diện là Điện lực Lang Chánh - MST 0107795944 cung cấp cho khách hàng PA07LC0014377– Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R*)

4.3. Nhu cầu về máy móc thiết bị

Thiết bị chăn nuôi được nhập đồng bộ của Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R cho Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam thuê lại. Máy móc, thiết bị chính phục vụ chăn nuôi được thể hiện ở bảng dưới đây:

Bảng 1.7. Danh mục các máy móc, thiết thiết bị phục vụ chăn nuôi

Stt	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
1	Máng ăn cho heo	Cái	300	Việt Nam
2	Núm uống inox	Cái	2.800	Việt Nam
3	Bộ pha thuốc và nhỏ giọt nước cho máng	Cái	100	Việt Nam
4	Tăng đơ 12	Bộ	48	Việt Nam
5	Đèn hồng ngoại sưởi ấm và thắp sáng 75W có đuôi sứ	cái	1.400	Việt Nam

6	Hệ thống cấp nước uống cho heo và rửa chuồng	HT	14	Việt Nam
7	Hệ thống sát trùng bằng xe	xe	1	Việt Nam
8	Hệ thống sát trùng cho công nhân	Bộ	3	Thái Lan
9	Đồng hồ đo nhiệt độ và độ ẩm	cái	14	Việt Nam
10	Máy phát điện dự p-hòng 15KVA	Cái	01	Thái Lan
11	Máy bơm nước 1,5kW	cái	05	Việt Nam
12	Thiết bị phun tiêu độc khử trùng	Bộ	1	Việt Nam
13	Xe chở phân	xe	2	Việt Nam
14	Tủ lạnh	Cái	3	Thái Lan
15	Xe chở cám & muỗm xúc cám	xe	7	Việt Nam
16	Quạt gió trên trần nhà 350W	cái	252	Việt Nam
17	Quạt hút gió (kích thước 1,45x1,45m)	cái	18	Việt Nam
18	Quạt hút gió (kích thước 2,0x6,6m)	cái	6	Việt Nam
19	Tấm làm mát chuồng nuôi loại 2,0x4,8m	cái	6	Việt Nam
20	Tấm làm mát chuồng nuôi loại 2,0x11,4m	cái	6	Việt Nam
21	Hệ thống giàn phun sương phía sau chuồng nuôi (máy bơm 3 cái công suất 2,2 kW; Pét phun sương 330 cái)	HT	-	Việt Nam
22	Hệ thống cảm biến nhiệt độ, độ ẩm tự động để điều khiển hệ thống quạt hút, tấm làm mát,... của chuồng nuôi.	HT	01	Việt Nam

(Nguồn: Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R)

4.4. Nhu cầu về thuốc thú y chữa bệnh

- Phương án phòng chống dịch bệnh cho đàn heo:

+ Đối với heo con nhập về chuồng nuôi: Heo phải được phun khử trùng bằng hóa chất trước khi vào các chuồng nuôi. Hóa chất sử dụng để phun khử trùng là OMINICIDE.

+ Đối với khách, công nhân trước khi vào chuồng chăn nuôi phải qua khâu khử trùng, mặc quần áo riêng của trại, thay ủng chuyên dụng.

+ Các xe vào trang trại phải qua hố khử trùng bằng hóa chất khử trùng.

- Công tác thú y:

+ Các loại thuốc thú y tiêm phòng và chữa trị cho heo Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam; Các loại thuốc tiêm phòng cho heo được cung cấp theo từng lứa tuổi, giai đoạn sinh trưởng, phát triển đàn được tiêm phòng đầy đủ các loại vacxin theo quy định:

Bảng 1.8. Nhu cầu thuốc kháng sinh cho đàn gia súc tại khu chăn nuôi lợn nái

Loại gia súc	Loại tiêm phòng	Số lượng (con)	Thời gian tiêm (ngày tuổi)	Định mức lượng thuốc (ml/con/ngày tuổi)	Lượng thuốc (ml)
Lợn đực giống	Vacxin dịch tả lợn	40	200	15	120.000
	Vacxin tụ máu, lở mồm, long móng	40	300	12	144.000
	Vacxin dịch tả lợn	1.200	200	15	3.600.000

Lợn nái sinh sản	Vacxin tụ máu, lở mồm, long móng	1.200	300	12	4.320.000
Lợn con	Phòng Ecoli	22.500	1	1	22.500
	Phòng cầu trùng	22.500	3	1	67.500
	Tiêm sắt lần 1	22.500	3	2	135.000
	Tiêm sắt lần 2	22.500	10	2	450.000
	Phòng bệnh còi cọc và suyễn heo	22.500	21	2	945.000

- *Nguồn cung cấp*: thuốc tiêm phòng từ Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam.

4.5. Nhu cầu sử dụng hóa chất xử lý môi trường, vi sinh

- *Nhu cầu*:

+ *Chế phẩm sinh học xử lý bể tự hoại, bể Biogas*: Chế phẩm sinh học DW97, DW98 được bổ sung định kỳ vào bể tự hoại và bể Biogas tăng quá trình phân giải chất hữu cơ. Gói 200g dùng cho 1m³ bể. Sau 3 - 6 tháng đổ dự phòng 1 lần.

+ *Chế phẩm sinh học*: Được sử dụng các chế phẩm (như: chế phẩm Balasa N01, chế phẩm EMINA) để phun khử trùng và xử lý mùi tại các khu vực như: chuồng nuôi, khu xử lý nước thải, khu chứa phân, khu vực cống ra vào,.....với tần suất phun 01 lần/tuần. Khối lượng dự kiến 15,0 kg/tháng.

+ *Vôi bột*: Vôi dùng để khử trùng, sát khuẩn khu vực chuồng nuôi, khu vực xử lý chất thải, tuyến đường ra vào trang trại, khu vực chứa phân. Khối lượng dự kiến khoảng 300 kg/tháng; Khối lượng vôi bột tính cho một lứa: 1.500kg;

+ *Hóa chất sử dụng cho Hệ thống xử lý nước thải tại Trang trại*: Trang trại sử dụng các loại hóa chất cho Hệ thống xử lý nước thải tập trung bao gồm; NaOH, PAC, Polyme, Colrine,...

Bảng 1.9. Hóa chất sử dụng xử lý môi trường, vi sinh

Stt	Hóa chất	Định mức	Khối lượng
I	Hóa chất, chế phẩm sinh học dùng cho công trình xử lý sơ bộ (Bể tự hoại)		
1	BIO –S	300 g/m ³ nước thải	1.200 g
2	BIO –phốt	300 g/m ³ nước thải	1.200 g
II	Hóa chất, chế phẩm sinh học dùng cho Hàm Biogas		
1	DW 97, DW98	35 g/m ³ nước thải	13.440 g
III	Hóa chất, chế phẩm sinh học dùng cho Hệ thống XLNT tập trung		
1	PAC	-	750 kg/tháng
2	Polyme	-	25 kg/tháng
3	NaOH	-	750 kg/tháng
4	Colrine	-	50 kg/tháng
5	NaHCO ₃	-	750 kg/tháng
6	Mật rỉ đường	-	800 kg/tháng

- *Nguồn cung cấp*: hóa chất sử dụng cho quá trình xử lý môi trường được mua từ các đại lý cung cấp trên địa bàn huyện Lang Chánh hoặc trên địa bàn thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

4.6. Nhu cầu và nguồn cung cấp dầu DO

- Chủ đầu tư trang bị 01 máy phát điện dự phòng nhãn hiệu HQC công suất 300KVA sử dụng nhiên liệu dầu DO để cung cấp điện cho Hệ thống xử lý nước thải tập trung và khu chuồng nuôi trong trường hợp có sự cố mất điện lưới cấp cho Trang trại.

- Theo định mức sử dụng nhiên liệu, máy phát điện dự phòng sử dụng hết 50 lit dầu DO/giờ khi hoạt động hết công suất.

- Để đảm bảo dầu DO cho máy phát điện dự phòng hoạt động khi có sự cố mất điện lưới, Công ty tiến hành đổ đầy dầu vào bình dầu theo máy có dung tích 175 lít và dự phòng vào 01 thùng phuy loại 220 lít đặt tại Nhà máy phát điện dự phòng.

- Nguồn cung cấp dầu DO ho hoạt động của máy phát điện dự phòng được Công ty ký hợp đồng mua với đơn vị có cây xăng - dầu trên địa bàn xã Trí Nang, huyện Lang Chánh.

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Các hạng mục công trình của trang trại:

- Quy mô xây dựng các hạng mục của dự án: Quy mô xây dựng các hạng mục công trình theo Quyết định phê duyệt quy hoạch tỷ lệ 1/500: Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh.

Các hạng mục công trình đã xây dựng hoàn thiện, chủ cơ sở đề nghị xin cấp phép được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 1.10. Bảng tổng hợp các hạng mục công trình của Trang trại

Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	MĐXD (%)	Hệ số sử dụng đất	Tầng cao	Tỷ lệ (%)
1	KHU TRẠI NÁI PS 1200 CON	30.241,6				4,981
1.1	Chuồng phối, mang thai	1.341,05	4,434	0,0443	1	
1.2	Chuồng mang thai	2.390,14	7,903	0,0790	1	
1.3	Chuồng nuôi đẻ (3 nhà)	3.505,14	11,590	0,1159	1	
1.4	Chuồng sau cai (2 nhà)	1.230,6	4,069	0,0407	1	
1.5	Chuồng nuôi cai sữa	485,59	1,606	0,0161	1	
1.6	Chuồng nuôi đực	569,7	1,884	0,0188	1	
1.7	Chuồng nuôi hậu bị	388,75	1,285	0,0129	1	
1.8	Cầu tiếp nhận lợn (2 cái)	43,7	0,145	0,0014	1	
1.9	Nhà silo cám	242	0,800	0,0080	1	
1.10	Nhà vệ sinh ngoài	16	0,053	0,0005	1	
1.11	Nhà tắm, sát trùng	72	0,238	0,0024	1	
1.12	Nhà nghỉ ăn ca	118,2	0,391	0,0039	1	
1.13	Nhà văn phòng	139,98	0,463	0,0046	I	
1.14	Nhà trạm điện	45	0,149	0,0015	1	
1.15	Nhà bảo vệ	18,4	0,061	0,0006	1	
1.16	Nhà sát trùng ô tô	48	0,159	0,0016	1	
1.17	Giếng thu phân	11	0,036	0,0004	-	
1.18	Kho cơ khí	20	0,066	0,0007	1	
1.19	Kho vôi	20	0,066	0,0007	1	

1.20	Phòng tỉnh	15	0,050	0,0005	1	
1.21	Nhà hủy xác + lò đốt	24	0,079	0,0008	1	
1.22	Nhà chứa phân	275	0,909	0,0091	1	
1.23	Đường đi cho lợn có mái che	825,5	2,730	0,0273	1	
1.24	Mương thoát nước	1.123,3	3,714	0,0371	-	
1.25	Sân bãi, đường giao thông nội bộ	3.313,1	-	0,1096	-	
1.26	Vườn cây	13.960,45	-	0,4616	-	
1.27	Hàng rào trong	-	-	-	-	
1.28	Hàng rào ngoài	-	-	-	-	
2	KHU PHỤ TRỢ NGOÀI	8.270,1				1,362
2.1	Nhà bảo vệ	31,8	0,385	0,0038	1	
2.2	Nhà sát trùng	140,89	1,704	0,0170	1	
2.3	Nhà văn phòng + kho vật tư	201,78	2,440	0,0244	1	
2.4	Nhà ăn, bếp, căng tin	219,12	2,650	0,0265	1	
2.5	Nhà ở công nhân (2 nhà)	266,76	3,226	0,0323	1	
2.6	Nhà tiếp nhận lợn	141,6	1,712	0,0171	1	
2.7	Cầu tiếp nhận lợn	20,3	0,245	0,0025	1	
2.8	Sân bãi, đường giao thông nội bộ	4.270,46	-	0,5164	-	
2.9	Vườn cây	2.977,39	-	0,3600	-	
2.10	Hàng rào	-	-	-	-	
3	TRẠI CÁCH LY	1.251,2				0,206
3.1	Trại cách ly	426,3	34,07	0,3407	1	
3.2	Sân nội bộ	504,1	40,29	0,4029	-	
3.3	Vườn cây	320,8	25,64	0,2564	-	
3.4	Hàng rào	-	-	-	-	
4	TRẠM NƯỚC TỔNG	891,05				0,147
4.1	Trạm bơm nước	37,2	4,175	0,0417	1	
4.2	Bể nước ngầm (6 cái)	300	33,67	0,3367	1	
4.3	Sân nội bộ	348,1	-	0,3907	-	
4.4	Vườn cây	205,75	-	0,2309	-	
4.5	Hàng rào	-	-	-	-	
5	NHÀ CÁCH LY	1.203,15				0,198
5.1	Nhà cách ly	569	47,29	0,4729	1	
5.2	Nhà ở	35,3	2,93	0,0293	1	
5.3	Sân nội bộ	434,2	-	0,3609	-	
5.4	Vườn cây	164,65	-	0,1368	-	
5.5	Hàng rào	-	-	-	-	-
6	HỆ THỐNG HỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	28.728,6				4,732
6.1	Hồ Biogas sơ cấp	1.125	-	0,0392	-	
6.2	Hồ Biogas thứ cấp	1.050	-	0,0365	-	
6.3	Hồ sơ lắng	350	-	0,0122	-	
6.4	Hồ điều hòa	300	-	0,0104	-	
6.5	Hồ sự cố	216	-	0,0075	-	
6.6	Hệ thống xử lý nước thải	189,5	-	0,0066	-	
6.7	Hồ sinh học 1 (lưu chứa nước mưa, dự trữ nước sạch)	3.055	-	0,1063	-	

6.8	Hồ sinh học 2 (<i>lưu chứa nước mưa, dự trữ nước sạch</i>)	4.800	-	0,1671	•	
6.9	Hồ sinh học 3 (<i>XL nước thải sau HT XLNT tập trung</i>)	3.000	-	0,1044	-	
6.10	Hồ sinh học 4 (<i>XL nước thải sau HT XLNT tập trung</i>)	4.806	-	0,1673	-	
6.11	Hồ sinh học 5 (<i>XL nước thải sau HT XLNT tập trung</i>)	4.852	-	0,1689	-	
6.12	Đường quanh hồ bằng đất	4.985,1	-	0,1735	-	
7	ĐƯỜNG GIAO THÔNG KẾT NỐI	7,128				1,174
8	ĐẤT RỪNG HIỆN TRẠNG CÒN LẠI	529.414,3				87,200
Tổng cộng 1+2+3+4+5+6+7+8		607.128				100

5.2. Khoảng cách về an toàn môi trường theo quy định

Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R của Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R đã được UBND nhân dân tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017; Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 40/GXN-UBND ngày 11/2/2023; Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 116/GP-UBND ngày 24/6/2020 và Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất số CT 635999 ngày 4/6/2020.

Chủ cơ sở đã xây dựng đầy đủ các hạng mục công trình chính, công trình phụ trợ phục vụ quá trình hoạt động của Trang trại và các công trình bảo vệ môi trường xử lý chất thải phát sinh tại Trang trại. Theo hồ sơ được duyệt, vị trí xây dựng các hạng mục công trình xử lý nước thải của Trang trại đến các đối tượng xung quanh cụ thể như sau:

- + Phía Bắc Trang trại cách dân cư làng Vìn (cách nhà dân gần nhất) khoảng 392m; cách UBND xã Trí Nang khoảng 1,2km;
- + Phía Đông Bắc Trang trại cách dân cư làng Vìn (cách nhà dân gần nhất) khoảng 388m; cách đường làng Vìn khoảng 608m.
- + Phía Đông Nam Trang trại nằm cách Nhà văn hóa Làng Chiềng Viên khoảng 2,88km;
- + Phía Nam Trang trại nằm cách Trang trại chăn nuôi RTD khoảng 323m; Cách Trang trại chăn nuôi Appe khoảng 1,19km;
- + Phía Đông Trang trại cách Trang trại chăn nuôi Appe AC (xã Giao An) khoảng 1,4km;
- + Trong vòng bán kính 1.000m của khu vực dự án không có các công trình văn hóa, các di tích lịch sử.

Theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng tại Bảng 2.22, mục c quy định Công trình xử lý nước thải bằng phương pháp cơ học, hoá lý và sinh học với khoảng cách an toàn môi trường ứng với công suất 200-5000 m³/ngày là **100m**; Hồ sinh học với khoảng cách an toàn môi trường ứng với công suất 200-5000 m³/ngày là **300m**. Như vậy, vị trí thực hiện dự án cũng như vị trí xây dựng khu xử lý

nước thải của Trang trại là hoàn toàn phù hợp và đảm bảo về khoảng cách môi trường đến các đối tượng xung quanh (đặc biệt là khu dân cư) theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD.

* **Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án:** Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án so với Thông tư số 23/2019/TT-BNNPTNT ngày 30/11/2019 và Thông tư 18/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023, được đánh giá qua bảng sau:

Bảng 1.11. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện Trang trại

Stt	Nội dung đánh giá	Phù hợp (X)/ Không phù hợp (O)	Thực tế của Trang trại
Đánh giá vị trí, địa điểm xây dựng theo Thông tư số 23/2019/TT-BNNPTNT và Thông tư 18/2023/TT-BNNPTNT			
1	Khoảng cách từ trang trại chăn nuôi quy mô vừa đến khu tập trung xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp là 200 mét;	Phù hợp (X)	Trong bán kính 1km xung quanh trang trại không có khu tập trung xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp
2	Khoảng cách từ trang trại chăn nuôi quy mô vừa đến bệnh viện, chợ, tối thiểu là 300 mét.	Phù hợp (X)	Trong bán kính 1km xung quanh trang trại không có bệnh viện, chợ.
3	Khoảng cách từ trang trại chăn nuôi quy mô vừa đến cộng đồng dân cư tối thiểu là 200 mét	Phù hợp (X)	Phía Bắc Trang trại cách dân cư làng Vìn (cách nhà dân gần nhất) khoảng 392m; cách UBND xã Trí Nang khoảng 1,2km. Phía Đông Bắc Trang trại cách dân cư làng Vìn (cách nhà dân gần nhất) khoảng 388m; cách đường làng Vìn khoảng 608m.
4	Khoảng cách từ trang trại chăn nuôi quy mô vừa đến trường học tối thiểu là 300 mét.	Phù hợp (X)	Phía Đông Bắc trang trại cách Trường THCS dân tộc nội trú Lang Chánh khoảng 5,8km.
5	Khoảng cách từ trang trại chăn nuôi quy mô vừa đến nguồn nước sinh hoạt cho cộng đồng dân cư tối thiểu là 300 mét	Phù hợp (X)	Trong bán kính 1km xung quanh trang trại không có nguồn cấp nước sinh hoạt cho cộng đồng dân cư. Phía.... của Trang trại là Suối cạn có chức năng tiêu thoát nước cho khu vực, không sử dụng là nguồn cung cấp nước sinh hoạt cho dân cư.
6	Khoảng cách giữa 02 trang trại chăn nuôi của 02 chủ thể khác nhau tối thiểu là 50 mét.	Phù hợp (X)	Phía Nam Trang trại nằm cách Trang trại chăn nuôi RTD khoảng 323m; Cách Trang trại chăn nuôi Appe khoảng 1,19km; Phía Đông Trang trại cách Trang trại chăn nuôi Appe AC (xã Giao An) khoảng 1,4km;

Như vậy, có thể thấy vị trí xây dựng Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R của Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R phù hợp với các quy định về vị trí và khoảng cách an toàn sinh học trong chăn nuôi.

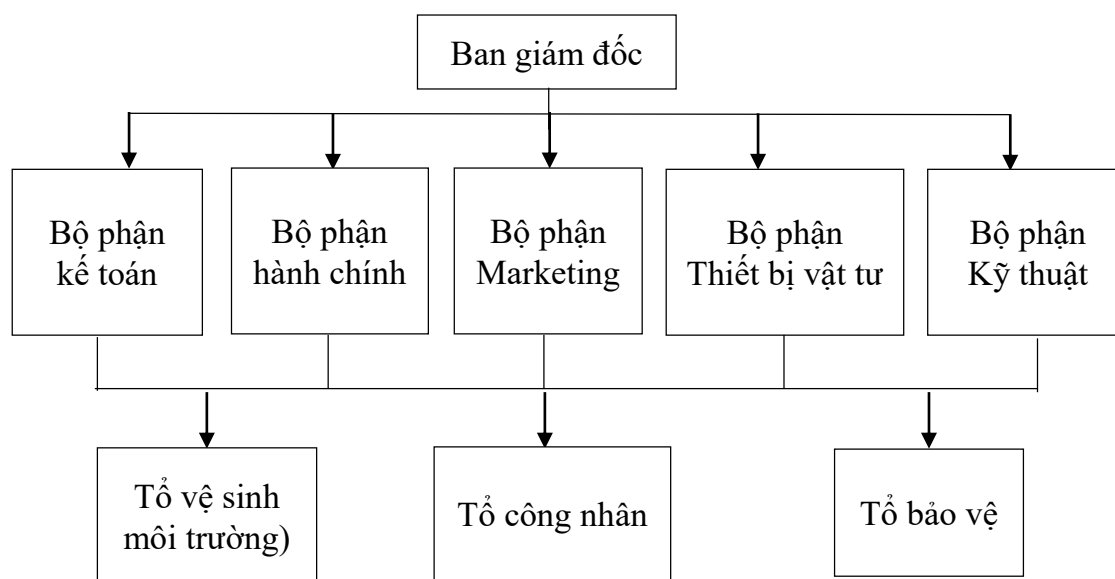
5.3. Hình thức tổ chức tại cơ sở

- *Hình thức quản lý Trang trại:* Chủ đầu tư tổ chức chỉ đạo thực hiện dự án đầu tư xây dựng theo đúng Luật Đất đai, Luật Xây dựng. Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R phối hợp với UBND xã Trí Nang và UBND huyện Lang Chánh trong quá trình quản lý dự án.

- *Hình thức tổ chức thực hiện tại cơ sở:* Chủ đầu tư tổ chức thực hiện các bước của dự án: Phối hợp với các đơn vị tư vấn thiết kế khảo sát và đo vẽ địa hình khu vực dự án; Thiết kế cơ sở, thiết kế bản vẽ thi công để thẩm định và cấp phép xây dựng của dự án; Chủ đầu tư tự quản lý dự án để quản lý thực hiện dự án đúng Luật định; Nhà thầu xây lắp bàn giao các hạng mục công trình cho Chủ đầu tư theo đúng tiến độ đã ký kết.

- *Nguồn nhân lực:* Tổ chức đội ngũ nhân sự của dự án bao gồm: Ban giám đốc: 02 người; Cán bộ quản lý môi trường: 02 người; Tạp vụ: 02 người; Kế toán tài chính: 02 người; Cán bộ kỹ thuật thú y: 02 người; Bảo vệ, lái xe: 04 người; Công nhân vận hành điện nước: 01 người; Công nhân thực hiện chăn nuôi: 32 người. Tổng số lượng lao động làm việc tại Trang trại là 47 người.

Dưới đây là mô hình quản lý dự án được thể hiện qua sơ đồ như sau:



Hình 1.4. Sơ đồ quản lý chung của Trang trại

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

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

- Căn cứ theo Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2045.

- Căn cứ Điều 22, 23 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Căn cứ Điều 10 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

=> Trang trại được thực hiện tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa đã được Sở Tài nguyên và môi trường Thanh Hoá giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT 635999 ngày 04/6/2020 với mục đích sử dụng đất để thực hiện đầu tư Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R (*đất nông nghiệp khác*). Do vậy dự án xây dựng trên khu đất đã được UBND tỉnh cho phép là phù hợp, đúng mục đích sử dụng.

Theo Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2045, địa bàn huyện Lang Chánh không thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và khu bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học.

- Căn cứ Quyết định số 4833/QĐ-UBND ngày 31/12/2014 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc Phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển nông nghiệp tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030: Trong đó mục tiêu cụ thể giai đoạn 2016-2020: Cơ cấu ngành chăn nuôi đạt 45%; giai đoạn 2021-2025 Cơ cấu ngành chăn nuôi đạt 50%; giai đoạn 2026-2030 Cơ cấu ngành chăn nuôi đạt 50%. Quy hoạch phát triển nông nghiệp đến năm 2025 – quy hoạch phát triển trang trại: Phân đầu đến năm 2020, toàn tỉnh có 1.200 trang trại (trong đó: 70 trang trại trồng trọt, 620 trang trại chăn nuôi, 65 trang trại lâm nghiệp, 145 trang trại thủy sản, 300 trang trại tổng hợp); đến năm 2025, toàn tỉnh có 1.500 trang trại (trong đó: 100 trang trại trồng trọt, 660 trang trại chăn nuôi, 100 trang trại lâm nghiệp, 160 trang trại thủy sản, 480 trang trại tổng hợp). Quy hoạch phát triển nông nghiệp năm 2030 – đối với chăn nuôi: đến năm 2030 ổn định đàn lợn 1,5 triệu con. Ngoài ra dự án đầu tư phát triển trang trại chăn nuôi lợn ngoại, quy mô lớn, chăn nuôi khép kín tại các huyện miền núi và trung du với quy mô đầu tư 40.000-50.000 lợn ngoại thuộc danh mục nhóm các dự án ưu tiên đầu tư của tỉnh. Vì vậy Chủ đầu tư thực hiện Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch.

- Căn cứ Quyết định số 1520/QĐ-TTG ngày 06/10/2020 của Thủ tướng Chính phủ

về việc phê duyệt chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045, định hướng phát triển theo hướng trang trại công nghiệp, đồng thời mở rộng quy mô đàn lợn chăn nuôi theo hướng hữu cơ, truyền thống với các giống lợn bản địa, lợn lai giữa giống cao sản và giống bản địa; Ưu tiên giao đất, thuê đất với chính sách ưu đãi theo quy định của pháp luật về đất đai cho các cơ sở giống, cơ sở chăn nuôi trang trại tập trung, công nghiệp đủ điều kiện chăn nuôi an toàn sinh học trong vùng phát triển chăn nuôi. Vì vậy Chủ đầu tư thực hiện Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch.

Về vị trí địa lý, Căn cứ nội dung *Bảng 1.11. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện Trang trại* được trình bày tại chương I nên đảm bảo khoảng cách an toàn về chăn nuôi trang trại theo Điều 5 Thông tư số 23/2019/TT-BNNPTNT ngày 30/11/2019 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc Hướng dẫn một số điều của Luật Chăn nuôi về hoạt động chăn nuôi; Thông tư 18/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 23/2019/TT-BNNPTNT ngày 30 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn một số điều của luật chăn nuôi về hoạt động chăn nuôi; Quy chuẩn QCVN 01 - 14: 2010/BNNPTNT.

Như vậy Trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R của Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R là phù hợp với định hướng phát triển chung của tỉnh Thanh Hóa nói chung và của dự án nói riêng, góp phần tăng trưởng kinh tế cho địa phương, ổn định cuộc sống cho người dân xung quanh dự án. Và dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.

Theo quy định tại khoản 3, điều 8 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 3, điều 4 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì thẩm quyền thực hiện đánh giá tác động môi trường nước mặt, trầm tích, đánh giá khả năng chịu tải, hạn ngạch xả nước thải đối với nguồn nước mặt nội tỉnh thuộc trách nhiệm của UBND tỉnh Thanh Hóa.

Tuy nhiên đến nay vẫn chưa có quy định của UBND tỉnh về ban hành khả năng chịu tải của nguồn nước mặt nội tỉnh nên chưa có cơ sở để xác định khả năng chịu tải của dự án.

2.1. Đối với môi trường nước thải

Trang trại chăn nuôi có quy mô 1.200 lợn nái, 40 lợn đực. Hiện nay, chủ cơ sở đã thực hiện xây dựng hoàn thiện các hạng mục công trình chính, công trình phụ trợ và công trình bảo vệ môi trường phục vụ hoạt động chăn nuôi lợn tại trang trại (Cơ sở đã được UBND tỉnh cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 40/GXN-UBND ngày 11/02/2022), cụ thể:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân làm việc tại Trang trại (47 người) với lưu lượng khoảng 4,7 m³/ngày.đêm được thu gom xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn, nước thải nấu ăn được xử lý sơ bộ qua bể tách dầu. Nước thải sinh hoạt sau

khi được xử lý qua bể tự hoại, bể tách dầu mỡ: được thu gom, dẫn về Hệ thống xử lý nước thải công suất 200 m³/ngày đêm; hệ thống Hồ sinh học của Trang trại để tiếp tục xử lý trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

- Nước thải chăn nuôi phát sinh được thu gom vào Giếng thu phân, dẫn đến hệ thống hầm Biogas (01 hầm Biogas sơ cấp; 01 hầm Biogas thứ cấp) và Hồ điều hoà để xử lý. Toàn bộ nước thải tiếp tục được dẫn về Hệ thống xử lý nước thải công suất 200 m³/ngày đêm, hồ sinh học để tiếp tục xử lý.

Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi QCVN 62-MT:2016/BTNMT, cột B và QCVN 01-195:2022/BN&PTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi; sau đó đưa về Hồ sinh học tại Trang trại. Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn thải ra môi trường tại nguồn tiếp nhận là Suối cạn phía Đông Bắc trang trại.

Suối cạn chỉ có chức năng tiêu thoát nước tại khu vực, không có chức năng cung cấp nước sinh hoạt. Lượng nước thải của Trang trại xả ra môi trường tương đối ít, toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ trang trại được xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép mới xả ra môi trường vì vậy không ảnh hưởng đến khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải.

2.2. Đối với môi trường không khí

Với đặt thù của dự án là chăn nuôi heo nên trong quá trình chăn nuôi sẽ phát sinh khí thải và mùi hôi, khí thải phát sinh trong khu vực trại nuôi heo chủ yếu là các khí gây mùi hôi như H₂S, NH₃, Metan (CH₄) và các chất gây mùi hôi thối như mercaptan,...từ quá trình phân giải các chất như protein, lipid,.. trong chất thải chăn nuôi bởi các vi sinh vật kỵ khí. Mùi hôi phát sinh từ hệ thống quạt hút trao đổi không khí phía trong và bên ngoài các dãy trại nuôi nhằm thông thoáng môi trường không khí phía trong trại nuôi heo. Quá trình hút, trao đổi không khí sẽ hút thải không khí ô nhiễm (mùi hôi) phía trong trại nuôi ra bên ngoài. Mùi hôi có thể theo gió phân tán gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí tại khu vực và khu vực phía bên ngoài dự án.

Trang trại thực hiện xây dựng thiết kế đúng theo kiểu chuồng nuôi kín; đầu chuồng lắp đặt hệ thống giàn làm mát (để luôn giữ nhiệt độ của chuồng nuôi ở nhiệt độ 25⁰C); cuối chuồng đặt quạt thông gió để đảm bảo chuồng nuôi luôn thông thoáng và Bổ sung men vi sinh vào thức ăn chăn nuôi cho lợn nên có thể hạn chế được sự phát tán mùi phát sinh trong quá trình chăn nuôi và được sự hướng dẫn của đơn vị cung cấp con giống ngay từ giai đoạn thiết kế, xây dựng. Chủ dự án bố trí các quạt hút và hệ thống làm mát trong mỗi dãy trại nuôi nhằm thông thoáng cho trại nuôi và trang trại. Phía sau mỗi dãy trại sẽ được lắp đặt các quạt hút công suất lớn, hút toàn bộ khí thải ra ngoài, bổ sung chế phẩm sinh học đầu chuồng nuôi và phun vào chuồng.

Đồng thời với vị trí dự án nằm trong khu vực dân cư thưa thớt, xung quanh chủ yếu là đất rừng sản xuất đảm bảo khoảng cách an toàn về chăn nuôi trang trại theo Điều 5

Thông tư số 23/2019/TTBNNPTNT ngày 30/11/2019 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc Hướng dẫn một số điều của Luật Chăn nuôi về hoạt động chăn nuôi và quy chuẩn QCVN 01-14:2010/BNPTNT. Vì vậy khí thải và mùi hôi phát sinh trong quá trình chăn nuôi đảm bảo đủ khả năng chịu tải của môi trường không khí xung quanh trang trại.

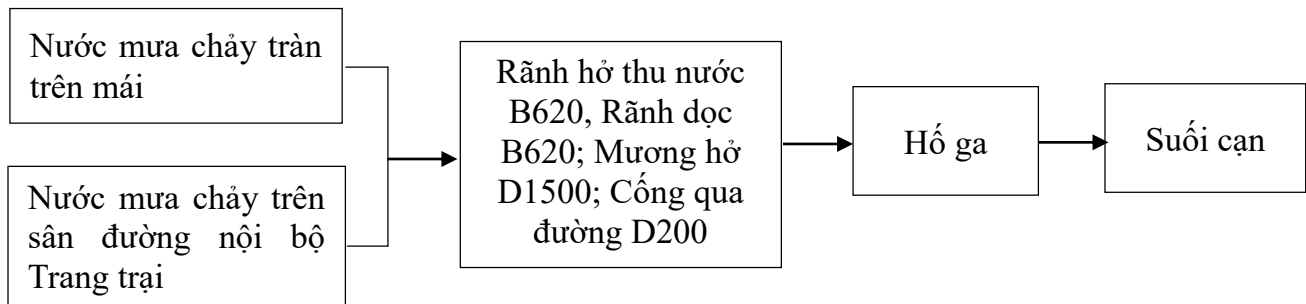
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Chủ trang trại đã thực hiện xây dựng công trình thu gom, thoát nước mưa và xử lý nước thải riêng biệt, cụ thể công trình thu gom, thoát nước mưa như sau:

*** Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:**



Hình 3.1. Sơ đồ mạng lưới thi gom thoát nước mưa tại Trang trại

- Nước mưa chảy tràn trên mái được thu gom vào các đường ống PVC D90-D110, được dẫn về các hố ga thu nước mưa sau đó, thoát ra Mương hử thoát nước, Rãnh thoát nước xung quanh Trang trại → Nguồn tiếp nhận.

- Nước mưa chảy tràn qua các sân, đường nội bộ của nhà Trang trại được thu gom qua các tuyến thu gom chính bao gồm:

+ **Tuyến số 1:** Tại khu trại nái PS 1200 con: Nước mưa chảy tràn trên sân đường nội bộ → Rãnh hử thu nước B620 → Mương hử D1500 → Suối cạn (2 điểm xả);

→ Rãnh dọc B620 → Khu đất trồng cây xanh của Trang trại.

+ **Tuyến số 2:** Tại khu phụ trợ ngoài: Nước mưa chảy tràn trên sân đường nội bộ → Rãnh hử thu nước B620 → Mương hử D1500 → Suối cạn (2 điểm xả).

→ Rãnh dọc B620 → Khu đất trồng cây xanh của Trang trại.

+ **Tuyến số 3:** Tại khu Nhà cách ly (Ký hiệu số 5/TMB): Nước mưa chảy tràn trên sân đường nội bộ → Mương hử D1500 → Suối cạn (điểm xả 2).

+ **Tuyến số 4:** Tại khu Trại cách ly (Ký hiệu số 3/TMB): Nước mưa chảy tràn trên sân đường nội bộ → Mương hử D1500 → Suối cạn (điểm xả 1).

Trên tuyến bố trí 35 hố ga thu nước mưa chạy dọc hệ thống thu gom thoát nước của Trang trại để lắng cặn trước khi thoát nước ra ngoài nguồn tiếp nhận.

- Vị trí điểm xả thoát nước mưa của Trang trại ra ngoài môi trường: Toạ độ vị trí điểm xả nước mưa (theo hệ toạ độ VN 2000, kinh tuyến trực 105, múi chiếu 30) như sau: ĐX1 (X=2223782, Y=524475m); ĐX2(X=2223773; Y=524494m);

- Quy trình vận hành điểm thoát nước mưa: Tự chảy;

Bảng 3.1. Bảng tổng hợp thu gom thoát nước mưa tại Trang trại

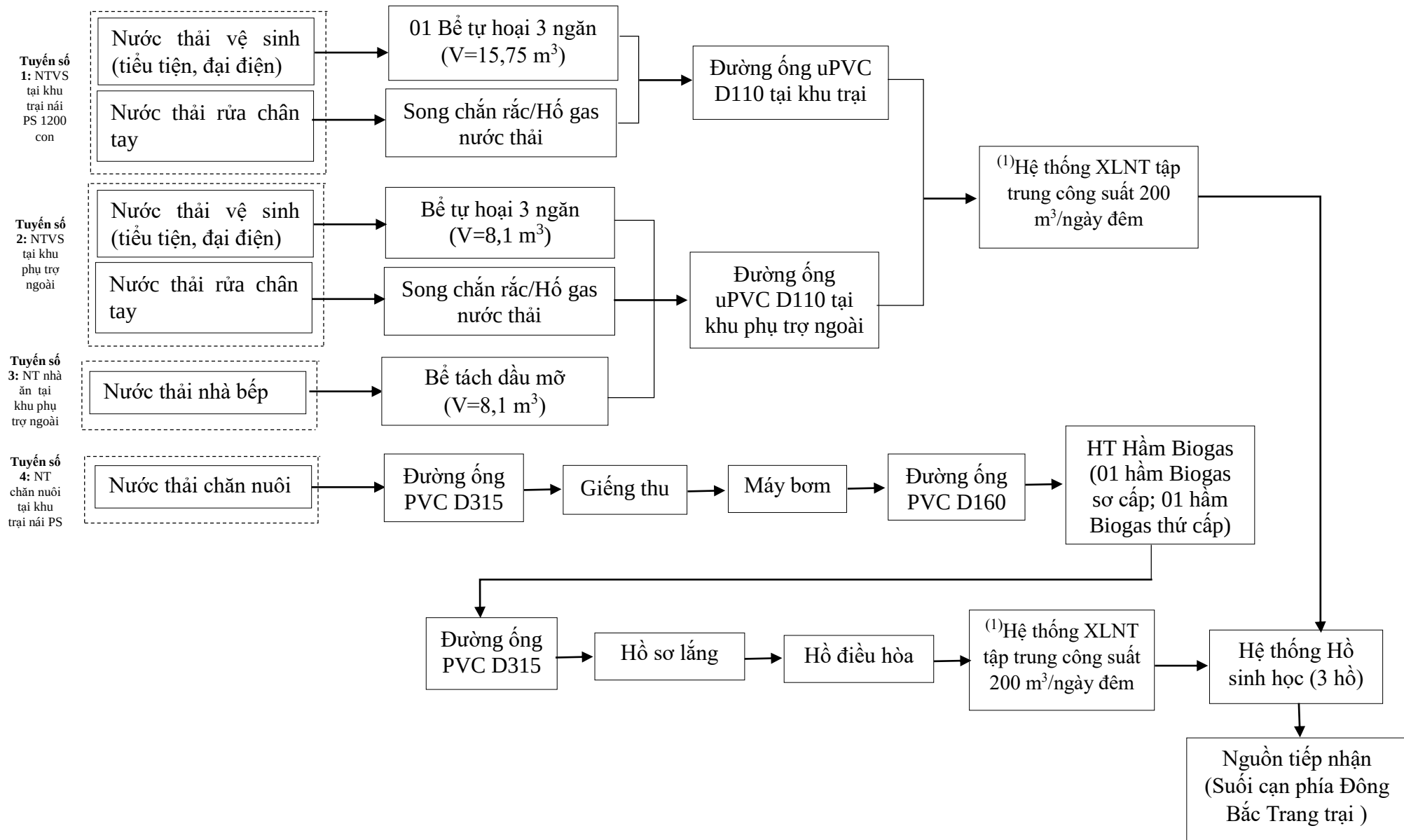
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Mương hở D1500	m	3.039,9
2	Rãnh hở B620	m	1.198,2
3	Rãnh dọc B620	m	330,4
4	Hố ga	cái	35
5	Cống tròn D2000 dày 15cm BTCT đúc sẵn (Cống qua đường)	m	5,0

(Nguồn: Bản vẽ thu gom thoát nước mưa – Khu trang trại nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R)

1.2. Thu gom, thoát nước thải

Chủ trang trại đã xây dựng hoàn thiện hệ thống mạng lưới thu gom thoát nước thải trong trang trại, cụ thể như sau:

*** Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải:**



Hình 3.2. Mạng lưới thu gom thoát nước thải tại Trang trại

(1) Thuyết minh mạng lưới thu gom thoát nước thải tại Trang trại:

a. Thu gom nước thải sinh hoạt phát sinh tại trang trại:

- **Tuyến thu gom số 01: (Tại khu trại nái PS 1200 con):** Nước thải sinh hoạt từ Khu nhà vệ sinh ngoài, nhà tắm sát trùng, nhà nghỉ ăn ca, nhà văn phòng (bao gồm: nước rửa tay, xử lý sơ bộ qua song chắn rác, nước rửa sàn và nước thải đại tiện, tiểu tiện xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn $V=15,75 \text{ m}^3$) → Đường ống PVC, D110 (tại khu trang trại) → Hệ thống XLNT tập trung 200 m^3 /ngày đêm → Hệ thống hồ sinh học (3 hồ sinh học) → Suối cạn nằm ở phía Đông Bắc Trang trại.

- **Tuyến thu gom số 02: (Tại khu phụ trợ ngoài):** Nước thải sinh hoạt từ Khu nhà bảo vệ, nhà văn phòng, nhà ở công nhân (bao gồm: nước rửa tay, xử lý sơ bộ qua song chắn rác, nước rửa sàn và nước thải đại tiện, tiểu tiện xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn $V=8,1 \text{ m}^3$) → Đường ống PVC, D110 (tại khu phụ trợ ngoài) → Hệ thống XLNT tập trung 200 m^3 /ngày đêm → Hệ thống hồ sinh học (3 hồ sinh học) → Suối cạn nằm ở phía Đông Bắc Trang trại.

- **Tuyến thu gom số 03: (Tại khu phụ trợ ngoài):** Nước thải sinh hoạt từ Khu nhà ăn, nhà bếp, căng tin (bao gồm: nước thải nhà ăn xử lý sơ bộ qua bể tách dầu mỡ $V=8,1 \text{ m}^3$) → Đường ống PVC, D110 (tại khu phụ trợ ngoài) → Hệ thống XLNT tập trung 200 m^3 /ngày đêm → Hệ thống hồ sinh học (3 hồ sinh học) → Suối cạn nằm ở phía Đông Bắc Trang trại.

b. Nước thải chăn nuôi (nước thải từ hoạt động chăn nuôi).

- **Tuyến thu gom số 04: (Tại khu trại nái PS 1200 con):** Nước thải chăn nuôi (Nước thải phát sinh bên trong chuồng nuôi (nước tiểu của lợn, nước rửa chuồng)....) → Đường ống PVC D315 → Hồ ga nước thải → Giếng thu phân → Máy bơm công suất lớn → Hàm Biogas sơ cấp (phủ bạt HDPE) → Hàm Biogas hứ cấp (phủ bạt HDPE) → Đường ống uPVC D315 → Hồ sơ lắng sơ cấp → Hồ điều hòa → Hệ thống XLNT tập trung 200 m^3 /ngày đêm → Hệ thống hồ sinh học (3 hồ sinh học) → Suối cạn nằm ở phía Đông Bắc Trang trại.

Bảng 3.2. Tổng hợp công trình thu gom nước thải tại trang trại

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Đường ống PVC D110	m	361,8
2	Đường ống PVC D315	m	486,8
3	Đường ống PVC D160	m	125,9
4	Hồ ga nước thải	Cái	10
5	Giếng thu phân	Cái	01
6	Van khóa	Cái	05
7	Máy bơm công suất lớn	Cái	01

(Nguồn: Bản vẽ thu gom thoát nước thải – Khu trang trại nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R)

c. Công trình thoát nước thải:

- Nước tuần hoàn tái sử dụng cho hoạt động tưới cây được sử dụng tại hồ sơ lắng (Ký hiệu 6.3/TMB) nước thải (đảm bảo đạt QCVN 01:195:2022/BNNPTNT).

- Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B) theo đường ống uPVC D315 dẫn ra nguồn tiếp nhận là Suối cạn thoát nước ở phía Đông Bắc của Trang trại.

- *Tọa độ vị trí của xả thoát nước thải: (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105, vĩ độ 3°)*: Nước thải thoát ra nguồn tiếp nhận là Suối cạn thoát nước ở phía Đông Bắc của Trang trại có tọa độ: X= 2223655(m); Y= 524046(m).

Nguồn tiếp nhận nước thải ra môi trường của cơ sở là Suối cạn thoát nước ở phía Đông Bắc của Trang trại. Suối cạn có chức năng tiêu thoát nước cho khu vực, người dân địa phương không sử dụng nước tại đây làm nước cấp sinh hoạt. Do đó Nước thải sau xử lý tại Hệ thống xử lý nước thải của nhà máy đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B) xả ra Suối cạn thoát nước ở phía Đông Bắc của Trang trại là hoàn toàn phù hợp.

1.3. Xử lý nước thải:

1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt

- **Nước thải rửa tay chân:** Nước thải rửa tay chân → Hố ga lắng cặn → Hệ thống XLNT tập trung 200 m³/ngày đêm → Hệ thống hồ sinh học (3 hồ).

- Nước thải từ nhà bếp:

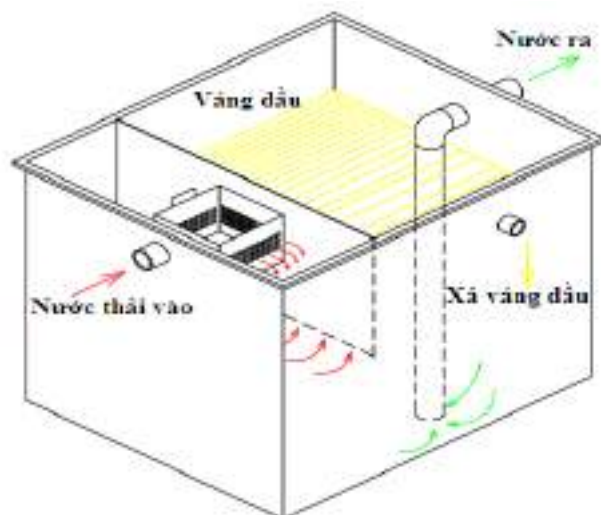
Tại trang trại diễn ra hoạt động nấu ăn cho công nhân, nước thải phát sinh từ nhà bếp tại khu phụ trợ ngoài của Trang trại từ các rãnh thoát sàn, khu rửa khay, hệ thống chậu rửa theo hệ thống đường ống nhựa PVC D75-90, được xử lý qua 01 bể tách dầu mỡ bằng BTCT có nắp đậy, thể tích V= 8,1 m³, kích thước BxLxH=2,65x1,7x1,8 (m) đặt ngầm cạnh nhà điều hành để xử lý sơ bộ nước thải nhà bếp. Nước thải được xử lý sơ bộ sau đó theo đường cống thoát nước thải uPVC D110; dẫn về Hệ thống XLNT tập trung 200 m³/ngày đêm; hệ thống hồ sinh học tại Trang trại (3 hồ) để tiếp tục xử lý trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

+ Quy trình xử lý: Nước thải nhà ăn → 01 Bể tách dầu mỡ V=8,1 m³ → Hệ thống XLNT tập trung 200 m³/ngày đêm → Hệ thống hồ sinh học (3 hồ).

+ Số lượng công trình: 01 bể tách dầu mỡ có thể tích V = 8,1 m³; kích thước: 2,65x1,7x1,8m).

+ Vị trí: Khu bếp ăn tại khu phụ trợ ngoài của Trang trại.

+ **Nguyên lý bể tách dầu mỡ:** Bể tách mỡ dùng để tách và thu các loại mỡ động vật và thực vật, các loại dầu có trong nước thải. Bể tách mỡ thường chia làm 2 ngăn (Giếng thu cặn và giếng thu mỡ). Bể tách dầu mỡ được thiết kế như sau:



Hình 3.3. Sơ đồ cấu tạo bể tách mỡ

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất thông qua sọt rác được thiết kế bên trong, cho phép giữ lại thực phẩm, đồ ăn thừa, xương hay các loại tạp chất khác có trong nước thải nhà bếp. Chức năng này giúp cho bể tách mỡ hoạt động ổn định mà không bị nghẹt rác.

Nước thải nhà bếp tiếp tục được đưa sang ngăn thứ 2. Ở đây, thời gian lưu mỡ đủ để dầu mỡ nổi lên trên mặt nước. Các phần còn lại trong nước sau khi mỡ và dầu được tách ra lại tiếp tục đi xuống đáy bể và chảy ra ngoài.

Lớp mỡ sẽ dần tích tụ và tạo lớp váng trên mặt nước. Hàng ngày nhân viên vệ sinh tiến hành vớt váng dầu. Váng dầu được vớt bằng biện pháp thủ công và thuê đơn vị chức năng đến thu gom, mang đi xử lý.

- Nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh:

+ Nước thải từ các khu nhà vệ sinh phát sinh từ các nguồn: Tại khu trại nái PS 1200 con (bao gồm: Khu nhà vệ sinh ngoài, nhà tắm sát trùng, nhà nghỉ ăn ca, nhà văn phòng) và Tại khu phụ trợ ngoài (bao gồm: Khu nhà bảo vệ, nhà văn phòng, nhà ở công nhân);

Nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh được thu gom tách biệt nước rửa tay chân đi theo đường ống PVC D110 dẫn về 02 bể tự hoại (01 bể có dung tích $V = 15,75 \text{ m}^3$; 01 bể có dung tích $V = 8,1 \text{ m}^3$) đặt dưới mỗi công trình nhà vệ sinh để xử lý sơ bộ nước thải trước khi dẫn vào Hệ thống XLNT tập trung $200 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$; Hệ thống hồ sinh học (3 hồ) để tiếp tục xử lý.

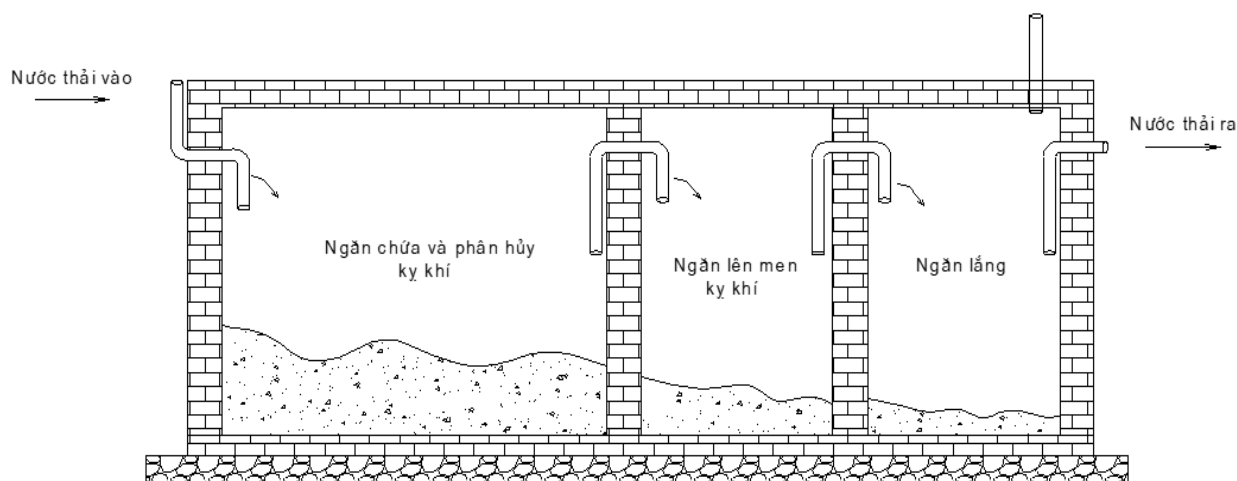
+ Quy trình xử lý: Nước thải nhà vệ sinh $\rightarrow$ 02 bể tự hoại (01 bể tại khu trại nái PS 1200 con, dung tích $V=15,75 \text{ m}^3$; 01 bể tại khu nhà ở công nhân ở Khu Phụ trợ ngoài, dung tích $V=8,0 \text{ m}^3$) $\rightarrow$ Hệ thống XLNT $200 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ $\rightarrow$ HT Hồ sinh học (3 hồ).

+ Số lượng: 02 bể tự hoại, (Trong đó: 01 bể có dung tích $V = 15,75 \text{ m}^3$; kích thước: $D \times R \times H = 3,5 \times 2,5 \times 1,8(\text{m})$; 01 bể có dung tích $V = 8,1 \text{ m}^3$; kích thước: $D \times R \times H = 2,65 \times 1,7 \times 1,8(\text{m})$).

+ Vị trí xây dựng: 01 bể được xây dựng tại khu trại nái PS 1200 con và 01 bể được

xây dựng tại khu nhà ở công nhân ở Khu Phụ trợ ngoài.

+ **Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn như sau:**



Hình 3.4. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại

- **Kết cấu của bể tự hoại:** Đáy bể bằng BTCT Mác 250 dày 25cm; tường xây bằng gạch Tuynel dày 22cm, VXM Mác 100; trát tường vữa Mác 150; nắp bằng BTCT dày 20cm, VXMMác 250.

- Nguyên tắc hoạt động của hệ thống bể tự hoại 03 ngăn như sau: Bể tự hoại có chức năng lắng và phân hủy cặn lắng. Có thể chia sự phân hủy chất thải trong bể phốt chia ra ba giai đoạn:

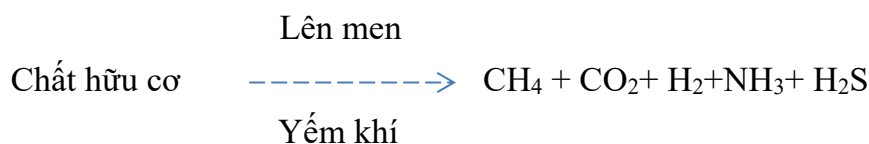
Giai đoạn 1: Nước thải từ bồn cầu, bồn tiểu được dẫn vào hầm tự hoại trong ngăn thứ nhất gọi là ngăn chứa mà không làm khuấy động bề mặt của ngăn chứa. Phân sẽ nổi lên và tiếp xúc với không khí tạo điều kiện tối đa cho vi khuẩn hiếu khí hoạt động phân giải các chất hữu cơ (phân) biến thành bùn lắng xuống dưới và chuyển qua ngăn thứ hai.

Giai đoạn 2: Quá trình phân hủy tiếp tục bởi vi sinh vật yếm khí (trong môi trường không có oxi) trong ngăn thứ hai gọi là ngăn lắng. Tiếp theo chất thải được chuyển sang ngăn thứ ba.

Giai đoạn 3: Kết thúc quá trình phân hủy bằng vi khuẩn yếm khí, chất thải được chuyển sang ngăn thứ ba chậm và tạo điều kiện cho nước thải có diện tích tiếp xúc với không khí tối đa để quá trình phân hủy của vi khuẩn hiếu khí (môi trường giàu oxi) tiếp tục phân giải hết các chất hữu cơ có mùi hôi thối thải ra và được đưa ra hố ga dẫn ra cống chung.

Mô tả quá trình yếm khí xảy ra tại bể tự hoại 3 ngăn:

Các hệ thống yếm khí ứng dụng khả năng phân hủy chất hữu cơ của vi sinh vật trong điều kiện không có oxi. Quá trình phân hủy yếm khí chất hữu cơ phức tạp liên hệ đến hàng trăm phản ứng và sản phẩm trung gian. Tuy nhiên có thể biểu diễn đơn giản chúng bằng phương trình phản ứng như sau:



Hỗn hợp khí sinh ra thường được gọi là khí sinh học hay biogas, thành phần của biogas như sau:

Methane (CH ₄)	55% - 65%
Carbon dioxide (CO ₂)	35% - 45%
Nitrogen (N ₂)	0 - 3%
Hydrogen (H ₂)	0 - 1%
Hydrogen sulphide (H ₂ S)	0 - 1%

Quá trình phân hủy yếm khí chia thành 03 giai đoạn chính như sau:

- 1- Phân hủy các chất hữu cơ cao phân tử (thủy phân và lên men).
- 2- Tạo nên các axit (axit acetic, H₂).
- 3- Tạo CH₄

1.3.2. Công trình xử lý nước thải chăn nuôi tại Trang trại.

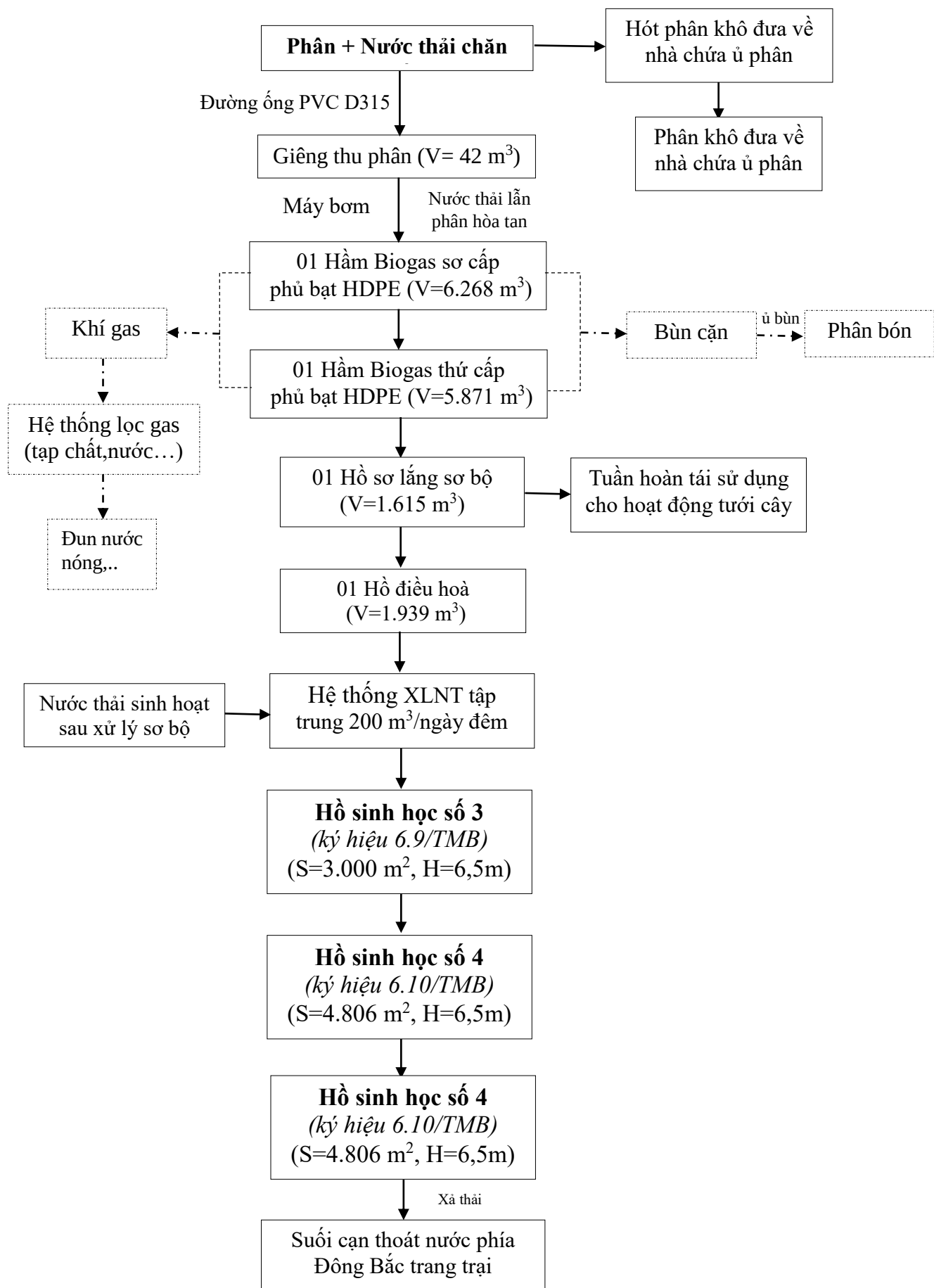
Trang trại sử dụng công nghệ chăn nuôi hiện đại, tiên tiến, lợn được ăn uống tại chỗ, thải tại chỗ, tốn ít diện tích chuồng nuôi, dễ dàng thu gom chất thải phát sinh xuống hầm kín phía dưới chuồng nuôi.

Hầm kín phía dưới chuồng nuôi được thiết kế cứ 2 dãy lợn đứng thiết kế một hầm kín phía dưới chuồng nuôi, độ dốc mặt nền 2 bên là $i=20\%$ về rãnh thu gom nước thải trong chuồng nuôi, kích thước $B \times H = 0,2 \times 0,2 (\text{m})$. Rãnh thoát nước thải bên trong chuồng được đấu nối với hệ thống thu gom chất thải ở bên ngoài. Nước thải từ quá trình chăn nuôi tại các khu chuồng nuôi được thu gom toàn bộ theo đường ống PVC D315 qua các hố ga nước thải dẫn về Giếng thu phân ($V=42 \text{ m}^3$). Sau đó nước thải từ Giếng thu phân được bơm qua đường ống PVC D160 dẫn vào Hệ thống hầm Biogas để xử lý (01 hầm Biogas sơ cấp $V=6.268 \text{ m}^3$ và 01 hầm Biogas thứ cấp $V=5.871 \text{ m}^3$).

Nước thải từ hầm Biogas theo đường ống PVC D315 dẫn sang Hồ sơ lắng ($V=1.615 \text{ m}^3$), Hồ điều hòa ($V=1.939 \text{ m}^3$) và dẫn về Hệ thống xử lý nước thải tập trung $200 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm để tiếp tục xử lý sau đó nước thải được dẫn sang hệ thống Hồ sinh học (3 hồ) để xử lý.

*** Công trình xử lý nước thải tại cơ sở**

- Sơ đồ quy trình xử lý nước thải chăn nuôi của cơ sở:



Hình 3.5. Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải chăn nuôi tại Trang trại

*** Thuyết minh quy trình:**

Trong chuồng nuôi, phân phân khô được hót hàng ngày, phân phân còn sót lại từ chuồng nuôi có lẫn nước tiểu được thu gom vào Giếng thu, từ giếng thu được dẫn vào hầm Biogas phủ bạt HDPE sơ cấp. Tại hầm biogas sơ cấp sẽ thực hiện quá trình phân hủy các chất hữu cơ có trong nước thải dưới tác dụng của các VSV yếm khí và tạo ra khí sinh học được sử dụng để làm nguồn nhiên liệu đun nấu, chiếu sáng... Nước thải sau khi xử lý bằng Biogas sơ cấp được dẫn vào hầm Biogas thứ cấp để tiếp tục xử lý. Sau khi xử lý tại hầm Biogas thứ cấp, rồi qua hệ thống ống lọc sang hồ sơ lắng, nước thải từ Hồ sơ lắng tiếp tục được dẫn sang hồ điều hoà và được bơm lên Hệ thống xử lý vi sinh tập trung công suất 200m³/ngày.đêm và các Hồ sinh học số 3, 4, 5 để tiếp tục xử lý để xử lý.

(1) Hầm biogas

Toàn bộ nước thải từ các dãy chuồng được thu gom hết về Giếng thu phân sau đó được dẫn về Hệ thống hầm Biogas để xử lý. Tại các hầm Biogas sẽ diễn ra quá trình phân hủy kỵ khí chuyển hóa các chất hữu cơ có trong nước thải, quá trình phân hủy sinh ra các khí sinh học trong đó phần lớn là khí Metan. Nước thải được lưu lại tại hầm Biogas từ 40-60 ngày được dẫn vào Hồ sơ lắng sơ bộ sau Biogas (*một phần được sử dụng tưới cây vào ngày nắng, phần còn lại được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 200 m³/ngày đêm để xử lý tiếp*). Khí sinh học sinh ra sau quá trình phân hủy trong các hầm Biogas được cho đi lên qua hệ thống ống thu khí để làm nguồn nhiên liệu đun nấu, chiếu sáng...

- *Cấu tạo của hầm biogas sơ cấp*: Hầm Biogas sơ cấp có cấu tạo chia thành 02 phần: Phần phân hủy và phần chứa khí:

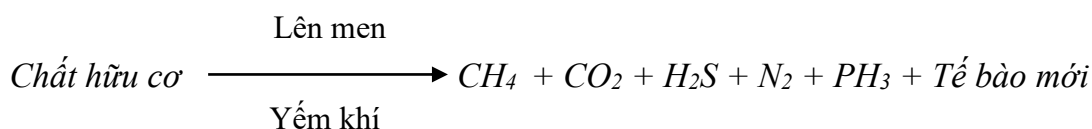
+ *Phần phân hủy*: Có chức năng chứa chất thải thải, nước thải để thực hiện quá trình phân huỷ các hợp chất hữu cơ. Phần này được thiết kế có dạng hình khối hộp chữ nhật được chìm trong đất.

+ *Phần chứa khí*: Có chức năng tích trữ khí thải sinh ra từ quá trình phân giải các chất hữu cơ. Phần chứa khí nổi lên phía trên của bể biogas và được thiết kế theo kiểu vòm.

- *Hầm biogas thứ cấp lót đáy, phủ bạt HDPE*: Nước thải sau hầm Biogas sơ cấp vẫn còn chứa nồng độ các chất hữu cơ, N, P, chất rắn lơ lửng cao nên tiếp tục được dẫn sang hầm biogas thứ cấp để tiếp tục xử lý hàm lượng các chất hữu cơ nhờ các vi sinh vật kỵ khí.

*** Nguyên lý hoạt động của hầm Biogas xử lý nước thải chăn nuôi như sau:**

Hầm Biogas là một loại bể phân huỷ yếm khí, tại đây quá trình lên men tạo khí metan. Đó là quá trình phức tạp diễn ra theo nhiều giai đoạn, tuy nhiên có thể tổng quát phương trình chung như sau:



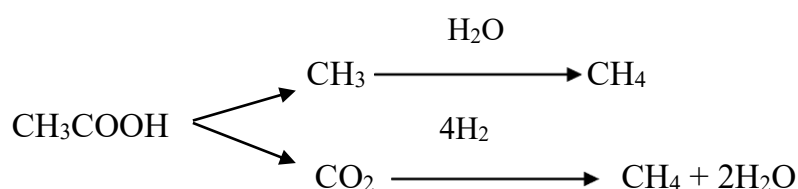
- Quá trình phân hủy chia thành 3 giai đoạn:

+ *Giai đoạn thủy phân*: Dưới tác dụng của các enzym thủy phân do VSV tiết ra sẽ phân huỷ các chất hữu cơ phức tạp thành các chất hữu cơ đơn giản và tan được như các

chất hydrat cacbon, chất béo (lipit), axitamin dễ tan trong nước.

+ *Giai đoạn sinh axit*: Nhờ các loài vi khuẩn sinh axit, các axit béo bậc cao và axit amin thơm được sinh ra ở giai đoạn đầu bị phân hủy thành các axit hữu cơ có phân tử lượng nhỏ hơn như các axit axetic, axit propionic... và một số loại khí như khí N_2 , H_2S , NH_3 ,... Các phản ứng thủy phân và ôxy hóa khử xảy ra một cách nhanh chóng và đồng bộ trong cùng một pha, nhu cầu ôxy sinh học (BOD_5) của toàn bộ quá trình gần như bằng không. Ở giai đoạn này sinh nhiều axit nên pH của môi trường giảm mạnh.

+ *Giai đoạn sinh Mêtan*: Đây là giai đoạn quan trọng nhất của toàn bộ quá trình, dưới tác dụng của các vi khuẩn sinh mêtan sử dụng các axit hữu cơ và các hợp chất đơn giản khác như axit axetic, axit formic, Hidro, đioxit cacbon biến thành khí CH_4 , CO_2 , N_2 , H_2S ... Sự tạo thành khí Mêtan có thể theo hai con đường như sau: Nhóm Metyl của axit axetic phân hủy trực tiếp thành Metan, nhóm Carboxyl của axit axetic trước tiên chuyển hoá thành Dioxitcacbon sau thì biến đổi thành Mêtan.



- Bùn cặn và váng của hầm Biogas được hút định kỳ 02 năm/lần; Bùn cặn và váng sau khi hút sẽ được đưa lên khu vực sân phơi bùn và vận chuyển về nhà chứa phân để chứa phân, phân sau khi ủ xong được tiến hành khử trùng trước khi sử dụng làm phân bón cho cây trồng trong trang trại.

- Với công nghệ này để xử lý nước thải chăn nuôi cho các trang trại hiện nay. Nó hoàn toàn có thể sử dụng các quá trình vi sinh để xử lý nước thải giàu chất hữu cơ và các thành phần gây ô nhiễm khác như amoni, nitrit...

- Đánh giá hiệu quả xử lý nước thải của Biogas: Theo tài liệu đánh giá hiệu quả xử lý nước thải chăn nuôi bằng hầm Biogas – Trường Đại học Huế năm 2012 thì hiệu suất xử lý các chất ô nhiễm trong chăn nuôi như sau bằng hầm Biogas như sau:

Bảng 3.3. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi trước và sau khi xử lý qua hệ thống hầm Biogas.

Stt	Chỉ tiêu	Nước thải trước xử lý (mg/l)	Nước thải sau khi xử lý (mg/l)	Hiệu suất xử lý (%)	QCVN 62-MT: 2016/BTNMT ($K_q=0,9$; $K_t=1,2$ cột B)
1	pH	5,5-7,8	6,9-8,0	-	5,5 – 9
2	BOD_5	1.690	676	60	108
3	COD	3.871	1.161	70	324
4	TSS	4.521	633	86	162
5	Tổng N	788	774	12	162
6	Tổng P	125	125	12	-
7	Coliform	$21,7.10^5$	$10,6.10^5$	51,2	5.000

(Nguồn: Đánh giá hiệu quả xử lý nước thải chăn nuôi heo bằng Biogas – Trường Đại học Khoa học – Đại học Huế năm 2012)

- **Nhận xét:** Theo bảng kết quả nước thải sau xử lý tại các hầm Biogas cho thấy hầu hết tất cả các chỉ tiêu: BOD₅; COD; Tổng N; Coliform; đều vượt giới hạn cho phép theo QCVN 62-MT: 2016/BTNMT (K_q = 0,9; K_f = 1,2, cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải chăn nuôi. Vì vậy, nước thải sau hầm Biogas tiếp tục được xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.



Hầm Biogas tại Trang trại

(2) Hồ sơ lắng sơ bộ

Nước thải sau biogas thứ cấp được dẫn sang hồ sơ lắng để lắng lọc sau đó chảy sang hồ điều hòa để ổn định về lưu lượng, pH trước khi được bơm lên hệ thống xử lý vi sinh tập trung 200 m³/ngày đêm để xử lý.

(3) Hồ điều hoà

- **Nguyên lý hoạt động của hồ điều hòa:** Hồ điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải một cách ổn định trước khi đưa vào các công trình đơn vị phía sau, đặc biệt là cụm sinh học giúp cho các vi sinh có thể thích nghi với nước thải trong điều kiện ổn định. Từ đó, khắc phục các vấn đề sinh ra do sự dao động của lưu lượng và nồng độ chất ô nhiễm đồng thời cải thiện hiệu quả hoạt động của các quá trình tiếp theo vì: (1) Các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý có thể được pha loãng, pH có thể được trung hòa và ổn định $\Rightarrow$ hiệu quả xử lý của quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất “shock” tải trọng; (2) Chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định. (3) Tiết kiệm diện tích xây dựng do các công trình sau hồ điều hòa được thiết kế theo lưu lượng nước thải trung bình giờ.

Dung tích chứa nước càng lớn thì độ an toàn về nhiều mặt càng cao. Bên cạnh đó, hồ điều hòa còn giúp cân bằng lưu lượng và nồng độ, giúp cho các quá trình sử dụng hóa chất

cũng như chế độ hoạt động của các thiết bị cơ khí như bơm, máy thổi khí được duy trì một cách ổn định.

Nước thải sau khi qua Hồ điều hòa được bơm chìm bơm vào Hệ thống xử lý vi sinh tập trung 200 m³/ngày đêm để xử lý.



Hồ sơ lắng sơ bộ - Hồ điều hoà nước thải – Hệ thống XLNT 200 m³/ngày đêm

(4) Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 200 m³/ngày đêm;

Để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại Trang trại, chủ cơ sở đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 200 m³/ngày đêm. Hệ thống xử lý sử dụng công nghệ xử lý áp dụng công nghệ xử lý hóa lý kết hợp vi sinh sau quá trình xử lý yếm khí bằng hầm Biogas.

- Đơn vị thiết kế, thi công xây dựng, lắp đặt thiết bị cho HTXLNT: Công ty cổ phần Công nghệ và Xây dựng Phúc Lộc.

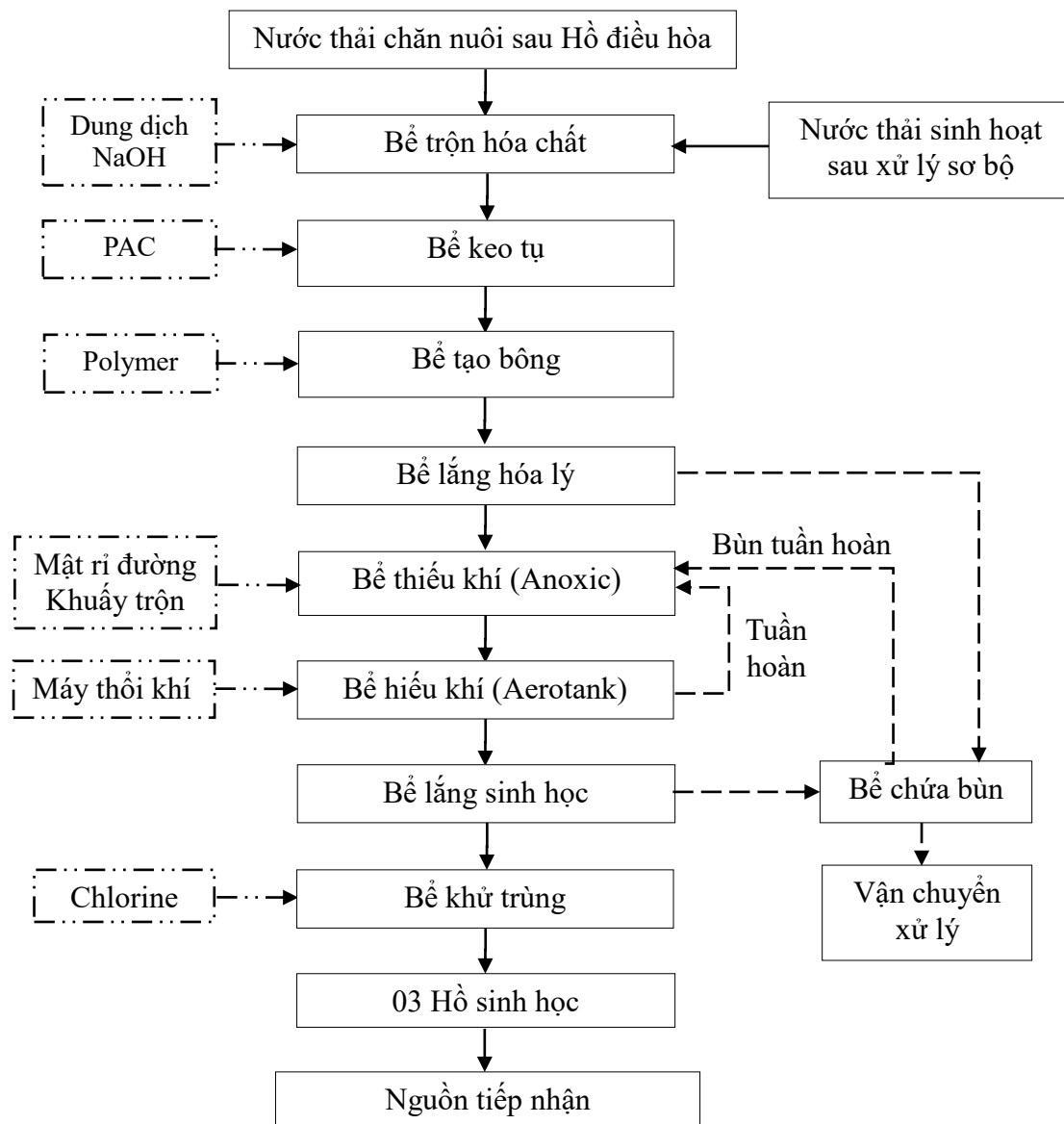
- Thời gian khởi công: Tháng 2/2018;

- Ngày hoàn hành: Ngày 15/9/2020;

- Thời gian nghiệm thu: Từ 9h00p ngày 14/9/2020 đến 14h00p ngày 15/9/2020.

- Chế độ vận hành hệ thống: HTXLNT vận hành theo 2 chế độ: Chế độ vận hành tự động và chế độ vận hành bằng tay khi gặp sự cố kỹ thuật.

* Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý công suất 200 m³/ngày đêm.



Hình 3.6. Sơ đồ quy trình công nghệ Hệ thống xử lý nước thải 200 m³/ngày đêm.

* **Thuyết minh quy trình công nghệ:**

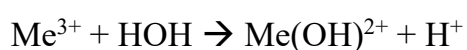
(1) Bể trộn hóa chất

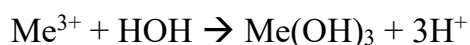
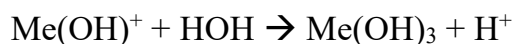
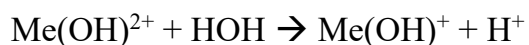
Nước thải từ hồ điều hòa và nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ được bơm lên bể trộn hóa chất. Tại bể trộn hóa chất, đầu tiên tiến hành cho dung dịch NaOH được thêm vào nhằm điều chỉnh pH về giá trị trung tính nhờ bơm định lượng với liều lượng nhất định.

(2) Bể keo tụ - tạo bông

Nước thải sau đó chảy sang bể keo tụ, tại bể keo tụ hóa chất PAC được bơm định lượng nhằm thực hiện quá trình keo tụ. Quá trình keo tụ thực chất là quá trình nén lớp điện tích kép. Quá trình này đòi hỏi thêm vào trong nước thải một lượng nồng độ cao các ion trái dấu để trung hòa điện tích, giảm thế điện động zeta.

Hóa chất keo tụ PAC sau khi thêm vào sẽ thủy phân, tạo ra các ion dương như sau:





Các ion mang điện tích trái dấu này sẽ phá vỡ tính bền của hệ keo, thu hẹp điện thế zeta về mức thế 0. Khi đó lực đẩy tĩnh điện giữa các hạt bằng không, tăng khả năng kết dính của các hạt keo, tạo ra các hạt có kích thước lớn hơn.

Nước sau quá trình keo tụ được dẫn qua bể tạo bông, tại đây polymer được châm vào bể với liều lượng nhất định. Để tách các cặn nhỏ sinh ra ở quá trình keo tụ dễ dàng hơn, nước thải được dẫn qua bể tạo bông. Tại ngăn Tạo bông, Polimer được châm một lượng vừa đủ để tạo ra các cầu nối để liên kết các bông cặn nhỏ tạo thành các bông cặn lớn hơn, dễ tách ra khỏi nước thải. Cơ chế tạo cầu nối và hình thành bông cặn cụ thể như sau: Polymer + hạt $\rightarrow$ Hạt mất ổn định + hạt mất ổn định $\rightarrow$ Bông cặn.

Trong bể trộn hóa chất, keo tụ, tạo bông có lắp đặt thiết bị khuấy trộn để tạo dòng chảy rối với mục đích hòa trộn đều hóa chất với nước thải.

Sau khi trộn đều hóa chất với nước thải, hỗn hợp nước sau khi trộn được đưa qua bể phản ứng, hình thành các bông cặn li ti khắp diện tích bể. Dưới tác dụng của chất trợ keo tụ và hệ thống motor cánh khuấy với tốc độ chậm, các bông cặn li ti sẽ chuyển động, va chạm, dính kết và hình thành nên những bông cặn có kích thước và khối lượng lớn gấp nhiều lần các bông cặn ban đầu, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình lắng ở bể lắng hóa lý. Hỗn hợp nước và bông cặn ở bể keo tụ tạo bông tự chảy sang bể lắng hóa lý. Phần bùn trong nước thải sẽ được giữ lại ở đáy của bể lắng hóa lý. Lượng bùn này được bơm qua bể chứa bùn, sau đó đem đi xử lý theo định kỳ. Phần nước trên bề mặt sẽ chảy sang bể sinh học thiếu khí (Anoxic).

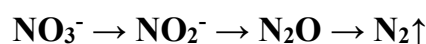
(3) Bể thiếu khí (Anoxic):

Tại đây, xảy ra quá trình xử lý các hợp chất hữu cơ nhờ vi sinh vật tùy nghi thiếu khí, Bể thiếu khí là bể sinh học khuấy trộn bùn liên tục dạng kín. Hiệu quả xử lý nước thải bể Anoxic giảm khoảng 30-45% BOD₅, COD; 75-90% hàm lượng N_{tổng}, P_{tổng}.

Tại bể thiếu khí trong điều kiện thiếu khí, hệ vi sinh vật tùy nghi thiếu khí phát triển xử lý N, P thông qua quá trình Nitrat hóa, khử Nitơ và Photphoril.

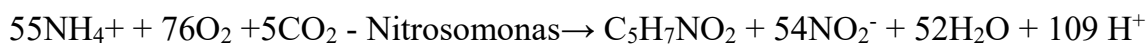
+ *Quá trình Nitrat hóa, khử Nitơ xảy ra như sau:*

Trong môi trường thiếu oxy, các loại vi khuẩn khử Nitrat denitrificans (dạng kỵ khí tùy tiện) sẽ tách oxy của Nitrat (NO₃⁻) và Nitrit (NO₂⁻) để oxy hóa chất hữu cơ. Khí nitơ phân tử N₂ tạo thành sẽ thoát khỏi nước và ra ngoài. Như vậy là nitơ đã được xử lý theo chuỗi chuyển hóa sau:



Để quá trình khử Nitơ diễn ra, hai chủng loại vi khuẩn chính tham gia vào quá trình này là Nitrosonas và Nitrobacter.

Phương trình phản ứng:



+ Quá trình Photphoril hóa:

Chủng loại vi khuẩn tham gia vào quá trình này là Acinetobacter. Các hợp chất hữu cơ chứa photpho sẽ được hệ vi khuẩn Acinetobacter chuyển hóa thành các hợp chất mới không chứa photpho và các hợp chất có chứa photpho nhưng dễ phân hủy đối với chủng loại vi khuẩn hiếu khí.

Cũng tại đây các chất dinh dưỡng có trong nước thải được bổ sung cho quá trình khử nito.



Để quá trình Nitrat hóa và Photphoril hóa diễn ra thuận lợi, tại bể Anoxic bố trí máy khuấy chìm với tốc độ khuấy phù hợp. Máy khuấy có chức năng khuấy trộn dòng nước tạo ra môi trường thiếu oxy cho hệ vi sinh vật thiếu khí phát triển.

(4) Bể hiếu khí 1,2,3:

Trong bể hiếu khí nước thải được xáo trộn với các vi sinh vật hiếu khí nhờ không khí cấp vào từ máy thổi khí và hệ thống đĩa phân phối khí được phân bố đều trên đáy bể. Quá trình này tạo điều kiện thuận lợi cho vi sinh vật hiếu khí sinh trưởng và phát triển. Trong quá trình tiếp xúc đó, vi sinh vật hiếu khí lấy các chất ô nhiễm có trong nước thải (Nito, photpho, kim loại nặng,...) làm thức ăn của chúng, làm tăng sinh khối và kết thành các bông bùn.

Tại đây dưới sự tác động của sinh vật hiếu khí, và hệ thống phân phối khí trong bể các chỉ tiêu COD, BOD được xử lý hiệu quả 92-98% làm tăng chỉ số oxy hòa tan trong nước (DO). Mức duy trì chỉ số DO trong bể Oxid luôn ở mức 1,5–2 mg/l.

Các phản ứng chính xảy ra trong bể xử lý sinh học hiếu khí như:

- Quá trình Oxy hóa và phân hủy chất hữu cơ:



- Quá trình tổng hợp tế bào mới:



- Quá trình phân hủy nội sinh:



Nồng độ bùn hoạt tính duy trì trong bể hiếu khí: 3500 mg/l, tỷ lệ tuần hoàn bùn 100%. Hệ vi sinh vật trong bể hiếu khí được nuôi cấy bằng chế phẩm men vi sinh hoặc từ bùn hoạt tính. Thời gian nuôi cấy một hệ vi sinh vật hiếu khí từ 15 đến 20 ngày. Oxy cấp vào bể bằng máy thổi khí đặt cạn hoặc máy sục khí đặt chìm.

Để đảm bảo hiệu quả của quá trình xử lý. Nồng độ oxy hòa tan của nước thải trong bể hiếu khí cần được luôn luôn duy trì ở giá trị lớn hơn 2 mg/l bằng cách bố trí hệ thống phân phối khí đều khắp mặt đáy bể.

(5) Bể lắng sinh học:

Nước thải sau khi ra khỏi bể Aerotank sẽ chảy tràn qua bể lắng sinh học. Tại đây, xảy ra quá trình lắng tách pha và giữ lại phần bùn (vi sinh vật). Tại bể lắng sinh học, hỗn hợp nước thải cùng bùn được dẫn vào ống trung tâm, di chuyển từ trên xuống đáy bể. Trong quá trình di chuyển, các bông bùn do va chạm vào tấm chắn của ống trung tâm, bị mất lực và rơi xuống đáy bể. Phần nước trong lan tỏa ra hai bên và dâng lên thành bể. Phần bùn lắng này sẽ được bơm bùn tuần hoàn về bể Anoxic nhằm duy trì nồng độ vi sinh vật. Phần bùn dư sẽ được hút định kỳ đổ bỏ nơi quy định.

(6) Bể khử trùng

Nước sau quá trình lọc sẽ chảy qua bể khử trùng. Tại đây, nước được khử trùng bằng Chlorine trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Quá trình tiêu diệt vi sinh vật xảy ra qua hai giai đoạn. Đầu tiên hóa chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh, sau đó phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến sự diệt vong của tế bào vi sinh.

(7) Bể chứa bùn

Quá trình xử lý sinh học sẽ làm gia tăng liên tục lượng bùn vi sinh trong bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải và chết đi và lắng xuống đáy bể. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được đưa về bể chứa bùn.

Tại bể chứa bùn, sau một thời gian cố định để gia tăng nồng độ và cô đặc, bùn sẽ được thu gom, vận chuyển đi xử lý.

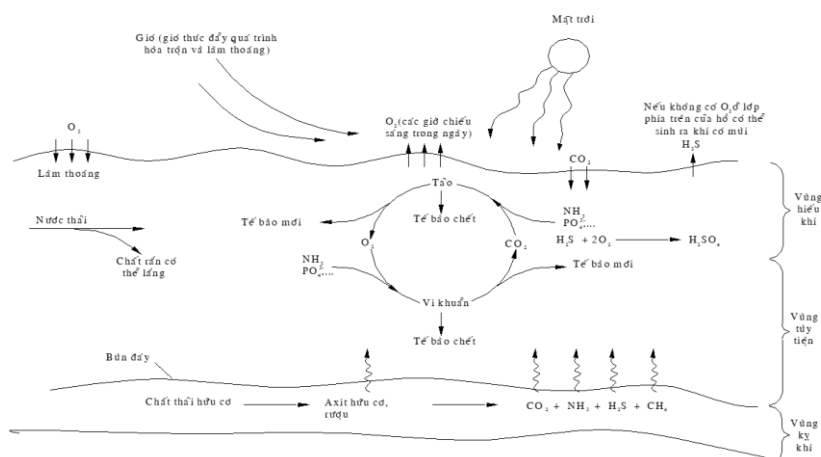
(8) Hồ sinh học (3 hồ sinh học xử lý nước thải)

Ao sinh học có nhiệm vụ chứa và xử lý nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung, nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh. Nước thải tại Trang trại chứa hàm lượng các chất dinh dưỡng và kim loại nặng là nguồn thức ăn cho các động thực thủy sinh như bèo, ốc, cá... Nước thải sau khi qua ao sinh học được xử lý đáng kể nhờ các động thực vật thủy sinh như bèo, ốc, cá...; Đồng thời các chất cặn bẩn có trong nước thải sẽ được lắng xuống đáy ao.

Hiện tại, trang trại đã xây dựng 3 ao sinh học để xử lý nước thải (Hồ 3, 4, 5) với diện tích 12.658 m² tương đương dung lượng lớn nhất là 82.277 m³. Ngoài ra, chủ đầu tư đã xây dựng Hồ 1 và Hồ 2 trong mặt bằng của Trại dùng để chứa nguồn nước mặt, mưa từ sườn núi chảy xuống dùng để điều tiết và dự trữ nước sạch dùng cho chăn nuôi khi cần thiết...

- *Nguyên lý hoạt động của hồ sinh học:* Xây dựng dựa trên kỹ thuật và đặc tính cho hồ thủy sinh tùy nghi, kết hợp với các điều kiện hiện tại của trang trại. hồ sinh học sở một phản ứng kết hợp hai quá trình song song, phân hủy hiếu khí các chất hữu cơ hòa tan trong nước và phân hủy kỵ khí. Đặc điểm của hồ sinh học này là xét theo chiều sâu có 3 vùng: lớp trên là vùng hiếu khí, vùng giữa là vùng kỵ khí tùy tiện và vùng dưới đáy sâu là vùng kỵ khí. Nước sau xử lý được đưa ra ao sinh học của dự án sẽ tiến hành nuôi cá tạo cảnh

quan nhằm tạo vành đai an toàn sinh học phòng tránh dịch bệnh.



Hình 3.7. Các quá trình sinh hóa xử lý nước thải trong Ao sinh học

Ngoài ra, để tăng hiệu quả xử lý nước thải tại ao sinh học thì trong ao sinh học thường được nuôi các loài thủy sản như cá rô phi, mè, trắm, cá chim nước ngọt... và thả bèo Tây, cây thủy sinh khác nhằm hấp thụ các chất hữu cơ có trong nước thải, giúp quá trình lắng lọc và xử lý nước thải được tốt hơn.

+ Phương thức thả bèo: Bèo Tây được thả xuống ao với tỷ lệ chiếm khoảng 20 - 30% diện tích mặt ao.

+ Định kỳ phun các loại chế phẩm vi sinh và các loại thuốc diệt côn trùng (ruồi, muỗi) trên bề mặt bèo nhằm hạn chế sự sinh trưởng, phát triển của các loại côn trùng này.

+ Sau khoảng 2 - 3 tháng vớt bèo một lần (tùy thuộc vào sự sinh trưởng, phát triển của bèo) nhằm hạn chế mật độ bèo trong ao quá cao ảnh hưởng đến quang hợp của tảo và thực vật trong ao. Diện tích bèo duy trì trong ao với mật độ 60 – 70% diện tích mặt nước.

+ Quy trình xử lý bèo được vớt lên: Bèo được vớt lên được ủ làm phân xanh bón cho cây trồng. Quy trình ủ phân xanh được thực hiện như sau:

- Rải một lớp vôi bột phía trên mặt đất sau đó rải một lớp phân, chất độn lên. Cứ một lớp bèo + chất thải chăn nuôi dày 20 - 30cm rải một lớp vôi bột cho đến khi đồng cao từ 1 - 1,2m thì đắp kín phía bên ngoài bằng một lớp bùn dày khoảng 5 - 7cm.

- Sau khi ủ tiến hành khử trùng tiêu độc xung quanh bằng vôi bột hoặc các chất sau: Formol 2-3%, Xút 2-3%,...

- Trong quá trình ủ định kỳ 3 - 5 ngày cần phải tưới nước (tốt nhất là nước thải vệ sinh chuồng trại) tưới đều trên đồng ủ để duy trì độ ẩm và cung cấp thêm dinh dưỡng cho vi khuẩn kỵ khí phát triển. Sau khi ủ khoảng 1 tháng thì phân xanh hoại hết, được vận chuyển để bón cho cây trồng.

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

Toàn bộ nước thải tại Trại sau xử lý trước khi thải ra môi trường phải đạt QCVN

62-MT:2016/BTNMT (Cột B, $K_q=0,9$; $K_f=1,2$) xả thải ra nguồn tiếp nhận: Nước thải tại hồ sinh học số 5 chứa nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn tại Trang trại theo đường ống PVC D315 thoát ra Suối cạn ở phía Đông Bắc của Trang trại nguồn tiếp nhận cuối cùng. Nước thải sau xử lý quay vòng tái sử dụng để tưới gốc cho cây trồng (tưới vào vùng rễ xung quanh gốc cây) được sử dụng Nước tại Hồ sơ lắng sơ bộ (*Ký hiệu 6.3/TMB*) sau hầm Biogas thứ cấp (dung tích $V=1.615\text{m}^3$): phải đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng QCVN 01-195:2022/BNNPTNT.

+ Vị trí xả nước thải ra nguồn tiếp nhận: (*Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105, múi chiều 3°*): Trang trại có 01 dòng nước thải sau xử lý thoát ra nguồn tiếp nhận là Suối cạn thoát nước ở phía Đông Bắc của Trang trại có tọa độ: $X= 2223655(\text{m})$; $Y= 524046(\text{m})$.

(9) Hồ sự cố:

Chủ cơ sở đã xây dựng Hồ sự cố (*ký hiệu 6.5/TMB*) trong trường hợp Hệ thống xử lý nước thải tập trung gặp sự cố. Hồ có thành và đáy được đầm chặt, lót bạt chuyên dụng HDPE với dung tích $V=1.128\text{ m}^3$ để chứa nước thải khi Hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố. Hồ sự cố không chứa nước để đảm bảo dung tích chứa nước thải khi HTXLNT gặp sự cố, Công ty đã thiết kế hồ có thể tích chứa nước tối thiểu ít nhất 11,5 ngày đảm bảo thời gian khắc phục sự cố.

+ Quy trình vận hành hồ sự cố: Khi Hệ thống XLNT tập trung tại Trang trại xảy ra sự cố, công nhân dừng vận hành đóng van xả nước thải từ HT xử lý nước thải $200\text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm sang hồ sinh học, đồng thời xả van dẫn nước từ bể điều hòa sang hồ sự cố (đáy lót bạt chuyên dụng HDPE) để lưu giữ không thải ra ngoài môi trường. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước tại hồ sự cố sẽ được bơm lại để xử lý cùng với nước thải đang phát sinh hằng ngày để tiếp tục xử lý.



Hồ sơ cố tại Trang trại

* Các hạng mục công trình thu gom, xử lý nước thải theo thực tế xây dựng được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.4. Tổng hợp công trình thu gom, xử lý nước thải theo thực tế xây dựng

Stt	Tên hạng mục	Thể tích (m ³)	Kích thước (m)			Diện tích xây dựng (m ²)	Kết cấu
			Rộng	Dài	Cao		
I	Công trình xử lý nước thải						
I.1	Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt						
1	Bể tách dầu mỡ (01 bể)	8,1	1,7	2,65	1,8	4,505	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
2	Bể tự hoại (02 bể)	15,75	3,5	2,5	1,8	8,75	
		8,1	1,7	2,65	1,8	4,505	
I.2	Xử lý sơ bộ nước thải chăn nuôi						
1	Giếng thu phân	42,0	-	-	3,2	11,0	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm. Đường kính giếng 4,1m.
2	Hầm Biogas sơ cấp	6.268	25	45	7,0	1.125 (tính phần taluy)	Phủ bạt, thành và đáy là lớp đất đầm chặt, được lót bạt chuyên dụng HDPE (Phần trữ khí 950 m ³)
3	Hầm Biogas thứ cấp	5.200	30	35	7,0	1.050 (tính phần taluy)	Phủ bạt, thành và đáy là lớp đất đầm chặt, được lót bạt chuyên dụng HDPE (Phần trữ khí 630 m ³)
4	Hồ sơ lắng sơ bộ	1.615	14	25	4,0	350	Thành và đáy là lớp đất đầm chặt, đáy được lót bạt
5	Hồ điều hoà nước	1.939	8,6	16,8	4,0	300	

	thải						chuyên dụng HDPE (taluy đất)
II	Hệ thống xử lý nước thải 200 m³/ngày đêm (Diện tích S=189,5 m²)						
1	Bể trộn hóa chất	7,168	1,4	1,6	3,2	2,24	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
2	Bể tạo bông	7,168	1,4	1,6	3,2	2,24	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
3	Bể keo tụ	7,168	1,4	1,6	3,2	2,24	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
4	Bể lắng hóa lý	88,0	4,0	4,0	5,5	16,0	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
5	Bể thiếu khí A	88,0	4,0	4,0	5,5	16,0	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
6	Bể thiếu khí B	88,0	4,0	4,0	5,5	16,0	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
7	Bể hiếu khí A	176,0	4,0	8,0	5,5	32,0	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
8	Bể hiếu khí B	132,0	4,0	6,0	5,5	24,0	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
9	Bể lắng sinh học	88,0	4,0	4,0	5,5	16,0	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
10	Bể khử trùng	19,8	1,8	2,0	5,5	3,60	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
11	Bể chứa bùn	17,82	1,8	1,8	5,5	3,24	Kết cấu Bê tông cốt thép, tường xây, chống thấm
12	Hồ sinh học số 3 (Ký hiệu 6.9/TMB)	19.500	-	-	6,5	3.000	Đáy là lớp đất đầm chặt.
13	Hồ sinh học số 4 (Ký hiệu 6.10/TMB))	31.239	-	-	6,5	4.806	Đáy là lớp đất đầm chặt.
14	Hồ sinh học số 5 (Ký hiệu 6.11/TMB))	31.538	-	-	6,5	4.852	Đáy là lớp đất đầm chặt.
15	Hồ sục cổ	1.128	18,0	12,0	4,0	216	Thành và đáy là lớp đất đầm chặt, đáy được lót bạt chuyên dụng HDPE.

(Nguồn: Hồ sơ Bản vẽ hoàn công - Khu trang trại nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R)

Bảng 3.5. Danh mục máy móc thiết bị sử dụng trong hệ thống XLNT tập trung

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Máy bơm nước thải	04 cái	- Công suất 30 Kwh - Lưu lượng 20 m ³ /h
2	Máy bơm nước thải hồi lưu	02 cái	- Công suất 30 Kwh - Lưu lượng 20 m ³ /h
3	Máy bơm bùn	02 cái	- Công suất 30 Kwh - Lưu lượng 120 m ³ /h

4	Đĩa phân phối khí	14 đĩa	- Đường kính đĩa: D = 270mm - Lưu lượng thổi: 0 – 12 m ³ /h.
5	Máy sục khí	02 máy	- Công suất 8kW - Lưu lượng 550 m ³ khí/h
6	Máy khuấy	02 máy	- Thiết bị Khuấy suất 1,5 Kwh - Moto: 50 vòng/phút,
7	Bồn chứa hóa chất (PAC, Polymer, NaOH, Clorine)	04 thùng	- Thể tích 1000 lít - Vật liệu nhựa PVC
8	Bơm định lượng hóa chất	04 cái	- Công suất 45 Wh - Lưu lượng 20 L/h

*** Quy trình vận hành hệ thống:**

a. Vận hành các thiết bị trong phạm vi điều khiển của tủ điều khiển trung tâm.

Sau khi tiến hành các bước kiểm tra và chuẩn bị hóa chất, ta tiến hành cho hệ thống đi vào hoạt động theo các quy trình sau:

- Bước 1: Mở cửa tủ điều khiển (TĐK) trung tâm, kéo các công tắc trên CB tổng và các CB con để chuyển tất cả CB sang vị trí ON (nếu trước đó chưa bật). Điều này cho phép điện đã được cấp vào các tiếp điểm của tất cả các khởi động từ.

- Bước 2: Đóng cửa tủ điều khiển. Kiểm tra các đèn báo và đồng hồ hiển thị bên ngoài cửa tủ điện.

- Bước 3: Bắt đầu vận hành thiết bị theo chế độ tự động hoặc bằng tay khi các đèn báo, đồng hồ đo áp, đo vận hoạt động ổn định. Trường hợp có sự cố, dừng và kiểm tra, tìm nguyên nhân và khắc phục, sau khi giải quyết xong thì chuyển sang bước 4.

a1. Vận hành ở chế độ tự động

- Bước 4: Bật công tắc của các thiết bị tại vị trí “AUTO”. Lúc này các thiết bị sẽ được điều khiển bởi PLC hoặc các timer, các thiết bị sẽ hoạt động theo chương trình đã cài đặt.

a2. Vận hành ở chế độ không tự động

Chế độ vận hành không tự động chỉ sử dụng trong trường hợp thử máy, hoặc hệ thống chạy tự động gặp sự cố. Khi đó chỉ cần bật máy sang chế độ MAN. Lưu ý trong khi vận hành các máy bơm ở chế độ không tự động, cần theo dõi mực nước, không để bị cạn, có thể cháy bơm.

a3. Dừng do sự cố

- Khi hệ thống điện gặp sự cố chạm đất, CB tổng sẽ tự động ngắt. Trước khi khởi động lại hệ thống cần phải kiểm tra và khắc phục thiết bị đã bị chạm.

- Khi đèn đỏ trên bảng điều khiển bật sáng báo hiệu máy/thiết bị tại vị trí tương ứng gặp sự cố → bật công tắc và CB của thiết bị đó sang vị trí “OFF” để kiểm tra và phát hiện sự cố.

*** Hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng trong quá trình vận hành hệ thống**

Bảng 3.6. Hóa chất sử dụng trong xử lý nước thải tại Trang trại

Stt	Hóa chất	Khối lượng (kg/tháng)
1	PAC	750
2	Polyme	25

3	NaOH	750
4	Colrine	50
5	NaHCO ₃	750
6	Mật rỉ đường	800

** Nhu cầu điện năng cho vận hành Hệ thống xử lý nước thải:*

- Tại HT XLNT 200 m³/ngày đêm: 2,5kWh/m³ x 200 m³/ngày = 500 kWh/ngày

Hệ thống xử lý nước thải được lắp đặt công tơ riêng để theo dõi hoạt động xử lý nước thải có thường xuyên không.

- Nhật ký vận hành: Hàng ngày sẽ tiến hành ghi nhật ký vận hành trạm xử lý nước thải để theo dõi hoạt động vận hành của hệ thống, từ đó phát hiện nhanh các sự cố và khắc phục kịp thời.

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

2.1. Công trình thiết bị xử lý khí thải từ hoạt động chăn nuôi

2.1.1. Công trình xử lý khí thải, mùi hôi từ các chuồng nuôi

- Chuồng nuôi được thiết kế đúng theo kiểu chuồng nuôi kín; đầu chuồng lắp đặt hệ thống giàn làm mát (để luôn giữ nhiệt độ của chuồng nuôi ở nhiệt độ 25⁰C); cuối chuồng đặt quạt thông gió để đảm bảo chuồng nuôi luôn thông thoáng;

- Ngoài ra, chủ đầu tư tiến hành xử lý khí thải chăn nuôi như sau:

+ Phía cuối mỗi dãy chuồng bố trí quạt hút công suất lớn, hút toàn bộ khí thải ra ngoài, bổ sung chế phẩm sinh học đầu chuồng nuôi và phun vào chuồng.

+ Trồng dải cây xanh phía sau khu vực chuồng nuôi và khu vực đất còn trống của trang trại để tạo bóng mát, điều hòa không khí, đồng thời hạn chế mùi phát tán ra ngoài môi trường (diện tích cây xanh của Trang trại S=17.629,04 m², trang trại sẽ trồng các loại cây bóng mát giảm thiểu như cây keo, cây xanh,...)

+ Bổ sung men vi sinh vào thức ăn chăn nuôi cho lợn để tăng hiệu quả trong quá trình tiêu hóa cũng như hấp thụ thức ăn giúp giảm mùi hôi từ phân thải (Hiệu quả giảm mùi hôi đạt từ 80-90%).

- Thường xuyên vệ sinh chuồng trại, khơi thông cống rãnh thu gom nước thải tránh ứ đọng trong chuồng nuôi với tần suất 02 lần/ngày sau khi cho heo ăn nhằm hạn chế tối đa mùi hôi thối phát sinh do quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống quạt thông gió để đảm bảo vận hành liên tục hệ thống thông gió hút các khí độc hại phát sinh ra ngoài khu vực chuồng nuôi. Sử dụng các giàn làm mát với vật liệu làm mát bằng giấy chuyên dụng; nước được bơm từ đỉnh dàn xuống làm ướt giấy để tạo độ ẩm. Khung dàn làm mát bằng thép, dàn được bảo vệ bằng lưới thép 1 ly ô vuông 1 cm. Hệ thống quạt hút gió công nghiệp được thiết kế đúng quy chuẩn kỹ thuật. Tại các dãy chuồng nuôi lợn nái bố trí 24 quạt hút công nghiệp; 252 cái quạt gió trên trần nhà và 12 tấm làm chuồng nuôi; bố trí vào tường đầu hồi đối diện (vị trí mỗi quạt tương ứng với từng giàn) đủ lớn để có thể hút hơi nước từ hệ thống giàn làm

mát tạo độ ẩm cần thiết và sự lưu thông không khí trong những ngày mùa hè oi bức, nóng nực hoặc khô hanh (mùa đông) của chuồng nuôi.

- Trang bị hệ thống quạt hút thông gió đầy đủ trong các chuồng nuôi.
- Các hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt, nước thải vệ sinh chuồng trại, ...được lắp đặt kín để giảm thiểu tối đa khả năng phát tán của mùi hôi ra môi trường.
- Bố trí cống phụ; tuyến đường riêng biệt để vận chuyển phân và chất thải rắn;
- Phun chế phẩm tại các khu vực chuồng trại, khu vực xử lý heo ốm chết, nhà kho,.... để giảm thiểu mùi hôi thối phát sinh từ các khu vực này. Sử dụng chế phẩm một số chế phẩm EM như Emina, TBE2, EM.ST để phun khử mùi hôi tại khu vực xử lý nước thải, khu chứa phân, rãnh thoát nước thải của trang trại với liều lượng: Pha 1 lít EM/100 lít nước phun cho 100 – 200m² không khí khu vực trang trại; định kỳ phun 2 ngày/1 lần; 1 lít/lần phun;
- Công nghệ của công ty là Công nghệ khép kín, có sử dụng men vi sinh trong thức ăn và thường xuyên phun men vi sinh khử mùi vào chuồng nuôi nên hạn chế được mùi, khí thải phát sinh, Trong trường hợp đi vào hoạt động, mùi hôi không đảm bảo, công ty sẽ tiến hành lắp dựng lưới chắn mùi hôi sau các dãy chuồng nuôi.

*** Hệ thống xử lý khí thải cuối chuồng nuôi**

Phía cuối dãy mỗi ô chuồng nuôi sau quạt hút mùi bố trí một buồng xử lý mùi hôi và khí thải tại mỗi ô chuồng nuôi (Hàng rào bẫy mùi), cụ thể:

- + Tại khu Chuồng phối, mang thai (*ký hiệu 1.1/TMB*): hàng rào bẫy mùi có chiều rộng 2,0m; chiều dài 19m, chiều cao 2,7m; Bể nước hồi lưu 01 bể V=1 m³, kích thước; 1x1x1m.
- + Tại khu Chuồng mang thai (*ký hiệu 1.2/TMB*): hàng rào bẫy mùi có chiều rộng 2,0m; chiều dài 35m, chiều cao 2,7m; Bể nước hồi lưu: 01 bể V=12,0 m³, kích thước; 4,0x2,5x1,2m.
- + Tại dãy Chuồng nuôi đẻ (3 nhà) (*ký hiệu 1.3/TMB*): hàng rào bẫy mùi có chiều rộng 2,0m; chiều dài 58m, chiều cao 2,7m; Bể nước hồi lưu (chung với dãy chuồng mang thai): 01 bể V=12,0 m³, kích thước; 4,0x2,5x1,2m.
- + Tại dãy Chuồng sau cai (2 nhà) (*ký hiệu 1.4/TMB*): hàng rào bẫy mùi có chiều rộng 2,0m; chiều dài 27m, chiều cao 2,7m; Bể nước hồi lưu: 01 bể V=1 m³, kích thước; 1x1x1m.
- + Tại khu Chuồng nuôi cai sữa (*ký hiệu 1.5/TMB*): hàng rào bẫy mùi có chiều rộng 2,0m; chiều dài 25m, chiều cao 2,7m; Bể nước hồi lưu: 01 bể V=1 m³, kích thước; 1x1x1m.
- + Tại khu Chuồng nuôi đực (*ký hiệu 1.6/TMB*) và khu Chuồng nuôi hậu bị (*ký hiệu 1.7/TMB*): hàng rào bẫy mùi có chiều rộng 2,0m; chiều dài 27m, chiều cao 2,7m; Bể nước hồi lưu 01 bể V=1 m³, kích thước; 1x1x1m.

- Cấu tạo hàng rào bẫy mùi tại trang trại:

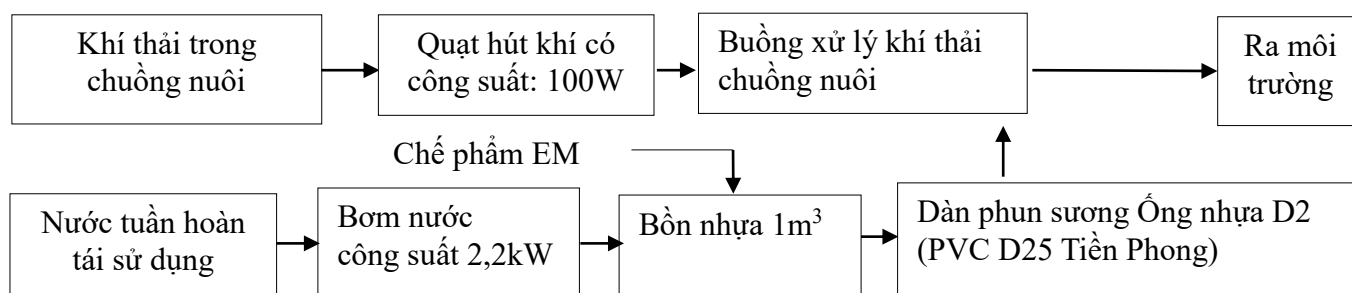
Bên ngoài hàng rào bẫy mùi được bao bằng lưới đen xung quanh để xử lý mùi hôi từ chuồng nuôi đảm bảo tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường.

Bên trong mỗi hàng rào bẫy mùi lắp đặt hệ thống béc phun mưa bằng các ống nhựa

D2 (PVC D25 Tiền Phong) chạy dọc, cách 1,0m đặt một đầu béc phun nước để dung dịch hấp thụ qua các đầu béc phun tạo thành các hạt sương; Khi tiếp xúc sẽ hấp thụ các khí thải từ chuồng nuôi và đi vào mương thu nước có kích thước BxH=0,65x0,1m bố trí phía dưới mỗi hàng rào bẫy mùi, sau đó được thu gom dẫn về Bể nước hồi lưu tại mỗi dãy chuồng nuôi (5 bể) để chứa nước phát sinh từ quá trình phun sương khử mùi. Tại đây bố trí máy bơm (công suất 2,2 kW) để bơm nước tuần hoàn tái sử dụng xử lý khí thải, mùi phát sinh sau chuồng nuôi. Khí thải sau xử lý được quạt hút đặt ở cuối buồng hút khí thải sau xử lý thải ra môi trường;

Vật liệu lắp đặt giàn phun sương (hàng rào bẫy mùi) gồm:

- + Hệ thống khung bẫy mùi sử dụng ống kẽm D48 dày 2mm, giằng khung L40x40x3.
- + Ống nhựa D2 (PVC D25 Tiền Phong) có đục lỗ với chiều dài dọc theo chiều dài cuối các ô chuồng nuôi; khoảng cách giữa các ống nhựa là 0,5m; sử dụng máy bơm với công suất 2,2 kW để bơm cấp nước cho các đầu béc(khoảng cách 1m/1 béc phun) phun sương.
- + Bồn nhựa 1m³ có cánh khuấy để khuấy trộn chế phẩm EM ; Lượng hóa chất sử dụng khoảng: 1 lít chế phẩm EM/1m³; Lượng chế phẩm khoảng 1 lít /ngày.



Hình 3.8. Sơ đồ xử lý khí thải sau chuồng nuôi.

Danh mục thiết bị của hệ thống xử lý mùi, khí thải tại trang trại

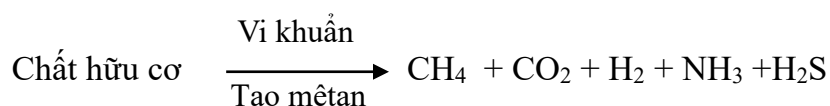
Stt	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Quạt gió trên trần Nhà phối mang thai.	- 48 cái , công suất 350w
2	Tấm làm mát Nhà phối mang thai.	- 02 tấm, kích thước 2,0x4,8m; - 01 tấm, kích thước 2,0x11,4m
3	Quạt gió trên trần Nhà trại nái PS 1200 con.	- 96 cái , công suất 350w
4	Tấm làm mát Nhà trại nái PS 1200 con.	- 04 tấm, kích thước 2,0x4,8m; - 02 tấm, kích thước 2,0x11,4m
5	Quạt gió trên trần Nhà nuôi đẻ trại nái PS 1200 con.	- 108 cái , công suất 350w
6	Quạt hút gió Nhà nuôi đẻ trại nái PS 1200 con.	- 18 cái , kích thước 1,45x1,45m; - 06 cái , kích thước 1,1x1,1m
7	Tấm làm mát Nhà nuôi đẻ trại nái PS 1200 con.	- 06 tấm, kích thước 2,0x2,4m; - 06 tấm, kích thước 2,0x6,6m
8	Hệ thống dàn phun sương phía sau chuồng nuôi (hàng rào bẫy mùi).	- Máy bơm: 3 cái, công suất 2,2kw; - Béc phun sương: 330 cái
9	Hệ thống cảm biến nhiệt độ, độ ẩm tự động để điều khiển hệ thống quạt hút, tấm làm mát...của chuồng nuôi.	- 01 hệ thống điều khiển

2.1.2. Công trình xử lý khí sinh học phát sinh từ hầm Biogas

Với lưu lượng khí sinh học phát sinh phụ thuộc vào chu kỳ nuôi tổng lượng khí thải trong năm tương đối lớn, lượng khí thải này được chủ đầu tư sử dụng để phục vụ nấu nướng, chiếu sáng, phần không sử dụng hết được thu gom qua thiết bị đốt bỏ (không thải khí sinh học ra môi trường).

* **Tính toán lượng khí phát sinh từ hầm Biogas:**

Hệ thống hầm Biogas là một loại bể phân huỷ yếm khí, tại đây sử dụng quá trình lên men tạo khí gas. Đó là quá trình phức tạp diễn ra theo nhiều giai đoạn, tuy nhiên có thể tổng quát phương trình chung như sau:



Quá trình lên men khí mêtan gồm hai pha: pha axit và pha kiềm (hay pha mêtan).

- *Lưu lượng khí thải sinh ra từ hệ thống hầm Biogas phủ bằng bạt nhựa HDPE:* Theo Theo đề tài nghiên cứu khoa học-Nghiên cứu xử lý chất thải trong chăn nuôi nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường và tận dụng nguồn năng lượng sinh học của Vũ Đình Tôn và Cộng sự; Trường Đại học nông nghiệp Hà Nội, trong các hầm Biogas xảy ra quá trình phân huỷ yếm khí các hợp chất hữu cơ tạo ra tạo thành các khí sinh học: CH₄ (55% - 60%); CO₂ (35% - 40%); H₂S (0,1% - 1,0%) và NH₃ (0,1% - 1,0%) chiếm hàm lượng nhỏ. Trong đó: Khí CH₄ được sử dụng làm khí đốt; Khí H₂S có mùi hôi, nếu ngửi nhiều sẽ gây đau đầu, buồn nôn; khí H₂S là khí cháy được; khi đốt cháy tạo thành các hợp chất khác của lưu huỳnh; Các khí còn lại ít độc hại và không tồn tại lâu trong môi trường do dễ dàng bị cây cối hấp thụ. Về mặt độc học các khí này gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sức khỏe con người; khi hòa tan vào trong nước tạo thành các hợp chất có tính axit gây ăn mòn kim loại. Tuy nhiên về mặt hóa học khí sinh học là nhiên liệu có thể sử dụng để đun nấu và sử dụng cho công việc hoạt động khác của trang trại.

Theo tài liệu về **Công nghệ khí sinh học của cùc chăn nuôi - Bộ Nông nghiệp và phát triển Nông thôn**. Lượng khí sinh học sinh ra từ hệ thống Biogas được tính theo công thức:

$$V = M_d \times Y / 1000 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$$

Trong đó:

+ M_d : Lượng phân vào hầm Biogas (kg);

+ Y : Hiệu suất sinh khí của nguyên liệu từ 15 – 32 lít/kg (chọn $Y = 32,0$ lít/kg).

Như vậy lượng khí sinh học sinh ra từ bể Biogas của trang trại là: Thay số vào công thức $V_{\text{Khí sinh học}} = M_d \times Y / 1000 \text{ (m}^3\text{/lúa)} = 0,032 \times M_d$

Khối lượng phân đưa vào hầm Biogas lớn nhất trong năm khoảng 205,5 kg/ngày

=> Khối lượng khí sinh học sinh ra trong hầm Biogas là: $V = 6,6 \text{ m}^3\text{/ngày}$

Theo đề tài nghiên cứu về thực trạng và giải pháp sản xuất và sử dụng hiệu quả khí Biogas trong chăn nuôi lợn trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh của nhóm tác giả: Trần Hòa Duân, Ngô Quỳnh Phương và Nguyễn Hữu Đồng – Trường Đại học Hà Tĩnh đã được Sở KH-CN Hà Tĩnh thẩm định tại quyết định số DA 1411/HĐ-SKH-CN tỉnh Hà Tĩnh cho thấy: Thành phần chính của Biogas là CH_4 (55-60%) và CO_2 (35-40%) còn lại là các chất khác như hơi nước N_2 , O_2 , H_2S (0,1-1%), NH_3 (0,1-1%) ... được thủy phân trong môi trường yếm khí, xúc tác nhờ nhiệt độ từ 20 - 40⁰ C. Để sử dụng biogas làm nhiên liệu thì phải xử lý khí sinh học trước khi sử dụng;

Trong các khí trên chỉ có khí CH_4 được sử dụng cho mục đích thắp sáng, đun nấu: Như vậy lượng khí biogas tối đa có thể sử dụng cho mục đích đun nấu là: 153,6 m³/ngày; Còn lại các khí khác không tham gia trong quá trình cháy sinh nhiệt mà chúng sẽ bị oxy hóa thành các hợp chất khác gây ô nhiễm môi trường; Tuy nhiên khu vực xây dựng trang trại xa khu dân cư; xung quanh là đồi trồng cây công nghiệp của bà con tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh và rừng hỗn tạp, núi đá vôi...; xa khu dân cư nên tác động đến môi trường là không đáng kể.

*** Biện pháp xử lý:**

- Trang trại đầu tư hệ thống thu gom khí thải sinh học, khí sinh học sinh ra sau quá trình phân hủy trong bể biogas được cho đi lên qua hệ thống ống thu khí và được dẫn về khu vực lò đốt làm nguyên liệu cho quá trình xử lý xác lợn.

- *Chủ đầu tư thu hồi khí sinh học để làm nhiên liệu cho lò đốt, cụ thể như sau:* Lắp đặt hệ thống thiết bị bao gồm:

+ Ống dẫn khí làm bằng chất liệu nhựa dẻo PVC D60mm để tránh sự ăn mòn. Ống dẫn khí được nối từ hầm biogas tới các dụng cụ, thiết bị sử dụng gas như lò đốt xác.

2.1.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải phát sinh từ nhà ủ chứa phân

- Tiến hành phun chế phẩm sinh học để khử mùi; Sử dụng chế phẩm sinh học EM như Emina để khử mùi hôi tại khu vực xử lý nước thải, khu chứa phân, rãnh thoát nước với lượng dùng: 1 lít EM/10 lít nước cho 200m² (diện tích khu vực phun) và đồng thời tiến hành trồng các hàng cây keo xung quanh khu xử lý nước thải và khu chứa phân.

*** Quy trình ủ phân:**

Phân được xếp thành từng lớp tại các khoang ủ. Để đảm bảo cho các quá trình hoạt động của vi sinh vật được tiến hành thuận lợi, nơi ủ phân phải có nền không thấm nước, cao ráo, tránh ứ đọng nước. Đống phân ủ phải có mái che mưa và để tránh mất đạm. Cạnh nơi ủ phân cần có hố để chứa nước từ đống phân chảy ra. Dùng nước phân ở hố này tưới lại đống phân để giữ độ ẩm cần thiết, tạo điều kiện thuận lợi cho tập đoàn vi sinh vật hoạt động mạnh.

- *Quy trình ủ phân:* Lượng phân sau khi thu gom về nhà chứa sẽ tiến hành ủ theo phương pháp ủ nhiệt với quy trình kép kín để diệt mầm bệnh, khử trùng sau đó có thể sử

dụng để trồng cây trong khuôn viên trang trại và xuất bán. Phân heo được xếp thành từng lớp; sau đó tưới nước lên để đảm bảo độ ẩm khoảng 60-70%; phía trên mỗi lớp rắc vôi bột và chế phẩm EM để đẩy nhanh quá trình phân hủy, hạn chế mùi hôi và mầm bệnh ra môi trường; trát bùn bao phủ lên toàn bộ bề mặt của đồng phân chỉ chừa một lỗ ở đỉnh (để tưới nước hàng ngày duy trì độ ẩm). Sau 4-6 ngày nhiệt độ đồng phân tăng lên đạt 60°C các loại vi sinh vật phân hủy chất hữu cơ rất nhanh và mạnh. Phương pháp ủ nhiệt có tác dụng tốt trong việc tiêu diệt các mầm bệnh, vi sinh. Thời gian ủ: 30 ngày.

- *Khu vực ủ phân*: Khối lượng phân khô lớn nhất thu được là 1.849kg/ngày = 1,85 tấn/ngày. Dung tích chứa của khu vực ủ phân được xác định theo công thức sau: $V = t \times M / d = 30 \text{ ngày} \times 1,85 \text{ tấn/ngày} / 1,25 \text{ tấn/m}^3 = 44,4 \text{ m}^3$; chiều cao đồng phân khoảng 1,5m; Vậy diện tích khu vực ủ phân là 29,6 m²; Với tổng diện tích nhà chứa phân tại khu chăn nuôi lợn nái là 275m² chiều cao 1,5m (bao gồm cả phần chứa và ủ phân), đáp ứng sức chứa khối lượng phân phát sinh tại trang trại. Tại khu ủ phân thực hiện bố trí nhà có mái che, nền bê tông, tường xây gạch và sử dụng chế phẩm sinh học để giảm thiểu mùi và khí thải thải ra môi trường.

Vậy Khu vực ủ phân tại nhà chứa phân được chia làm 5 khoang ủ mỗi khoang có dung tích 6,0m²/khoang; kích thước 2x3x1,5m;

Toàn bộ lượng Phân thu gom được vận chuyển về các khoang ủ phân; sau khi khoang chứa đầy phân sẽ tiến hành phun chế phẩm, phủ vôi bột và tiến hành ủ. Phun chế phẩm EM để hạn chế mùi hôi phát tán ra môi trường. Sau 30 ngày ủ phân sẽ được đưa vào đóng bao và đưa sang khu chứa phân sử dụng làm phân bón cho cây trồng trong trang trại; phần còn lại bán cho các hộ dân có nhu cầu trong khu vực.

2.1.4. Xử lý khí thải từ khu xử lý chất thải

Hệ thống xử lý chất thải phải được xây dựng kiên cố và đảm bảo công suất để xử lý; Định kỳ hút bùn cặn trong hầm Biogas và ao sinh học để đảm bảo dung tích chứa và xử lý nước thải.

- Trang bị bảo hộ lao động gồm quần áo bảo hộ lao động, khẩu trang hoạt tính, kính mắt, mũ, ủng, gang tay... cho công nhân.

- Mương rãnh, hồ thu phân và nước thải của lợn được xây kiên cố, khép kín, có nắp che đậy để hạn chế phát tán mùi ra môi trường xung quanh.

- Hệ thống xử lý chất thải được xây dựng kiên cố và đủ công suất để xử lý. Lắp đặt, bê tông kín đa số các cụm bể để giảm thiểu mùi hôi phát tán ra xung quanh.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải, nạo vét định kỳ tránh tình trạng tắc nghẽn, vỡ đường ống làm phát sinh mùi hôi thối.

- Bùn cặn phát sinh từ trạm xử lý nước thải.... định kỳ nạo vét, sau đó dẫn về Hầm biogas để tiếp tục xử lý.

- Giếng thu phân được xây dựng bằng BTCT có nắp đậy bằng bê tông giúp hạn chế mùi phát sinh ra bên ngoài.

- Đối với khí thải từ khu vực xử lý phân: Phân sau khi ép khô đóng bao và được phun chế phẩm EM khử mùi, rải vôi bột xung quanh khu nhà chứa phân để hạn chế ô nhiễm và mùi hôi.

Ngoài ra, tại khu vực xử lý phân và khu vực xử lý nước thải sẽ được phun chế phẩm EM khử mùi với tần suất 01 lần/ngày. Liều lượng sử dụng: Pha 1 lít EM/100 lít nước phun cho 100 – 200 m² không khí khu vực trang trại.

2.1.5. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ kho thức ăn chăn nuôi:

- Xây dựng kho chứa thức ăn, nguyên liệu, riêng biệt đảm bảo thông thoáng và khô ráo có mái che, chống nắng nóng, mưa dột và có hệ thống thông gió tốt để tránh phát sinh mùi, gây cảm giác khó chịu trong khuôn viên trang trại.

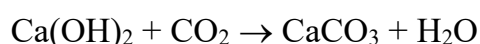
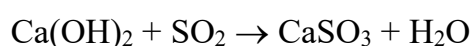
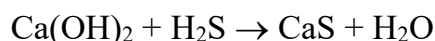
- Thức ăn chăn nuôi được yêu cầu đóng gói bao bì và lưu giữ theo quy trình kỹ thuật.

2.1.6. Xử lý mùi, khí thải phát sinh từ lò đốt xác lợn

Quy trình công nghệ xử lý khí thải: Khí từ buồng đốt thứ cấp lò thiêu hủy được xử lý bằng phương pháp phun sương dung dịch Ca(OH)₂:

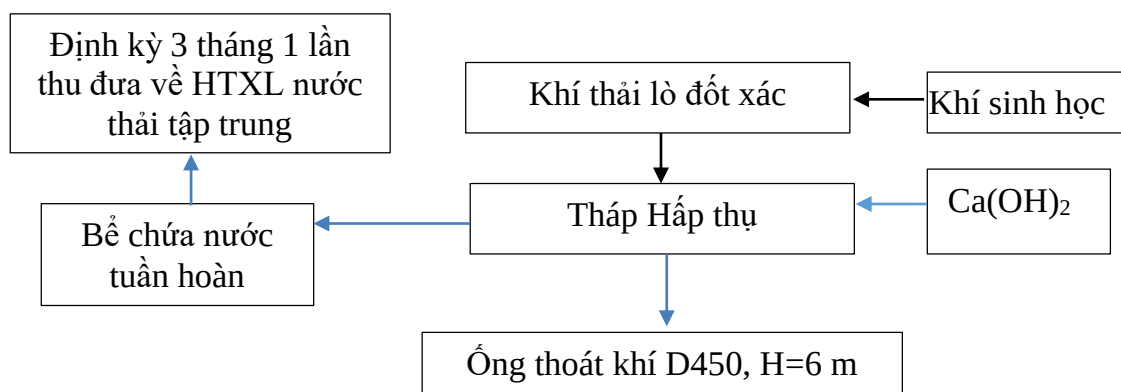
Dập khói bụi và khử mùi

Các phản ứng hóa học dùng dung dịch Bazơ trung hòa Axit sinh ra muối và nước giảm thiểu độc hại thải ra môi trường; sau phản ứng các chất sẽ lắng xuống đáy bể, nước trong và dung dịch dư thừa được bơm phun sương tuần hoàn. Nước thải lắng cặn sau một thời gian (3 tháng) sẽ được hút chuyển qua hệ thống XLNT tập trung để xử lý.



Dung dịch Ca(OH)₂ <20% được pha loãng vào nước 1,5 m³ nước để phun dập bụi trong tháp

Khí thải sau hệ thống được thoát lên ống thoát khí H=6 m.



Hình 3.9. Hệ thống xử lý khí thải từ lò đốt xác

2.1.7. Biện pháp giảm thiểu sạt lở, sụt lún công trình

Trang trại xây dựng trên khu vực địa hình đồi núi, vì vậy có nguy cơ cao xảy ra sạt lở, sụt lún xảy một số công trình tại trang trại; Vì vậy chủ đầu tư thực hiện một số biện pháp giảm thiểu sự cố xảy ra như sau:

- Thiết kế, xây dựng hệ thống thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thoát nước thải. Thiết kế độ dốc thích hợp thuận lợi cho dòng nước chảy;

- Thường xuyên khơi thông, nạo vét hệ thống thoát nước mưa để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước chống ngập úng khi có mưa lớn. Các công trình xây dựng được lắp đặt cột thu lôi để giảm thiểu tác động từ sự cố sét đánh đến con người và vật nuôi.

- Xây dựng các công trình đảm bảo đúng thiết kế, đầm nén đảm bảo độ chặt; đối với các công trình trên cao xây dựng hệ thống kè taluy bảo vệ các công trình trên cao.

2.2. Xử lý khí thải từ máy phát điện

Để đảm bảo sự liên tục cho hoạt động sản xuất của dự án, Chủ đầu tư trang bị 01 máy phát điện dự phòng có tổng công suất là 300 KVA để sử dụng trong trường hợp mất điện lưới. Quá trình đốt dầu DO để vận hành máy phát điện sẽ đưa vào không khí các loại khí thải có chứa chất ô nhiễm như bụi, SO₂, NO_x, CO và VOC gây ô nhiễm cho môi trường không khí.

Theo thông số nhà sản xuất, máy phát điện chạy dầu DO nhãn hiệu HQC, công suất 300 KVA sẽ tiêu thụ hết 50 lít dầu DO/1giờ/máy (tính cho quá trình hoạt động của 100% tải). Khi hoạt động lượng khí thải phát sinh của máy phát điện dự phòng trong 01 giờ được tính như sau:

- + Lượng khí dư sinh ra trong quá trình đốt nhiên liệu là 30%; nhiệt độ khí thải 200⁰C; mức tiêu hao nhiên liệu 50lít/giờ/máy tương đương với 47,5kg/máy (tỷ trọng dầu DO là 0,95kg/lít); lượng khí thải đốt cháy 01 kg dầu DO với điều kiện trên là 38m³.

- + Từ những dữ liệu trên ta có lượng khí thải phát sinh lớn nhất từ máy phát điện dự phòng khi hoạt động hết công suất (tính cho 1 máy phát điện) là:

$$Q = 47,5 \text{ kg/giờ/máy} \times 38\text{m}^3/\text{kg} = 1.085\text{m}^3/\text{giờ}.$$

Để giảm thiểu ô nhiễm khí thải của máy phát điện dự phòng khi hoạt động, nhà sản xuất đã tích hợp hệ thống xử lý khí thải động cơ diesel trong hệ thống ống thoát khí thải động cơ (cao khoảng 4m) kèm theo máy để đảm bảo khí thải được xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B). Ngoài thiết bị xử lý khí thải động cơ kèm theo, Công ty còn thực hiện vận hành máy phát điện đúng quy trình kỹ thuật của nhà sản xuất; định kỳ bảo trì, bảo dưỡng thay thế thiết bị cho hệ thống xử lý khí thải.

Hoạt động của máy phát điện không diễn ra liên tục nên ảnh hưởng đến môi trường không cao. Tuy nhiên để giảm thiểu ô nhiễm từ máy phát điện, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Máy phát điện được đặt trong nhà để máy phát điện tách biệt với các hạng mục khác

của dự án và có ống dẫn đưa khí thải ra ngoài. Trong quá trình vận hành chủ đầu tư đảm bảo khi có sự cố, máy phát điện vận hành trong nhà đặt máy phát điện, không làm ảnh hưởng đến môi trường làm việc của công nhân.

- Trồng, mở rộng cây xanh theo quy hoạch đã được duyệt tại dự án để đảm bảo cây xanh trong khuôn viên dự án, tạo cảnh quan, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ dự án. Trồng cây xanh dọc tuyến đường nội bộ trong khu vực dự án, đặc biệt là khu xử lý nước thải. Các loại cây trồng là những cây có nhiều tinh giàu để giảm mùi như cây keo tai tượng, cây bạch đàn., cây ăn quả (xoài, nhãn, cam...). Hiện nay số lượng cây xanh ở khu vực dự án đang rất ít nên Công ty cam kết sẽ trồng theo đúng diện tích cây xanh đã được quy hoạch. Nguồn nước tưới cho cây trồng được lấy từ nguồn nước thải sau khi xử lý tái sử dụng của trại.

- Chỉ sử dụng máy phát điện dự phòng khi có sự cố mất điện xảy ra.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:

3.1. Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Khi trang trại đi vào hoạt động sẽ phát sinh CTR sinh hoạt bao gồm các loại rác thải văn phòng phẩm, thức ăn thừa,...với lượng thải là 47 kg/ngày, tương đương 17,2 tấn/năm (tính 365 ngày làm việc thường xuyên).

Stt	Nguồn phát sinh	Khối lượng (kg/ngày)	Khối lượng (tấn/năm)
1	Hoạt động sinh hoạt hằng ngày của công nhân viên làm việc tại Trang trại.	47	17,2

Thành phần của các nguồn thải trên chủ yếu là túi nilon, giấy, bìa caton, vỏ bao bì, thức ăn thừa, giẻ vụn,....

- *Thông số kỹ thuật của thiết bị lưu trữ:*

+ Sử dụng thùng composit 240 lit/thùng (6 thùng), có nắp đậy, đặt cạnh khu nhà ở công nhân, nhà văn phòng, nhà nghỉ ăn ca, nhà ăn nhà bếp tại Khu trại nái PS1200 con và khu phụ trợ ngoài để thu gom rác thải sinh hoạt của công nhân. Rác thải sinh hoạt được phân chia thành các loại rác hữu cơ, rác tái chế và các loại rác thải khác. Mỗi loại rác thải được chứa vào các thùng chứa có màu sắc khác nhau để thực hiện phân loại rác thải tại nguồn theo Quyết định số 13/2022/ADD-UBND ngày 02/03/2022 của UBND tỉnh về quy định chi tiết chất thải rắn sinh hoạt.

+ Chất thải rắn từ khu vực nhà ăn ca: trang bị 2 thùng đựng rác loại 100 lit/thùng để chứa rác thải tại khu vực bếp nấu. Được chia thành thùng chứa chất thải rắn hữu cơ và chất thải rắn khác.

Hiện tại, trên địa bàn chưa có đơn vị thu gom rác thải sinh hoạt, Công ty bố trí khu đất có diện tích khoảng 100m² để chôn lấp rác theo quy trình. Thời gian tới, Công ty ký hợp đồng với đội vệ sinh môi trường tại địa phương để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Cử công nhân hàng ngày thu gom và vận chuyển rác thải đến khu chôn lấp trong trang trại, thực hiện chôn lấp với tần suất: 1 ngày/ tiến hành chôn lấp 1 lần.

3.2. Công trình, thiết bị lưu giữ chất thải rắn thông thường

3.2.1. Khối lượng phát sinh chất thải rắn sản xuất

Khi trang trại đi vào hoạt động sẽ phát sinh CTR chăn nuôi như sau:

(1) Phân lợn phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án:

+ Đối với lợn con ăn dặm: toàn bộ lượng phân sẽ theo nước rửa chuồng (nước chứa phân) vào Giếng thu phân trước khi vào Biogas.

+ Đối với lợn nái và lợn đực: Trang trại áp dụng biện pháp thu phân khô trước khi rửa chuồng đồng thời xây dựng Giếng thu phân (trước khi vào bể biogas); Giếng thu phân có thể tích 42 m³ để tách phân trước khi vào Biogas. Đối với quá trình phân thải ra chiếm 40% lượng thức ăn. Lượng phân thải ra được công nhân thu gom khoảng 90% lượng phân khô; còn lại 10% theo nước rửa chuồng đi vào Giếng thu phân trước khi được dẫn vào hầm Biogas để xử lý.

Như vậy, lượng phân thải ra hàng ngày được thể hiện qua bảng như sau:

Bảng 3.7. Bảng tính toán lượng phân thải phát sinh

Loại gia súc nuôi	Khối lượng thức ăn (kg/ngày)	Lượng phân sinh ra (kg/ngày)	Lượng phân khô thu gom tại chuồng (kg/ngày)	Lượng phân đi vào hầm Biogas (kg/ngày)
Lợn nái chờ phối giống (1.200 con)	2.400	960	864	96
Lợn nái mang thai (1.200 con)	3.000	1.200	1.080	120
Lợn nái sinh sản (1.200 con)	4.800	1.920	1.728	192
Lợn đực giống (40 con)	112	45	40	4,48
Lợn con theo mẹ (1.875 con)	225	90	81	9,0
Tổng	5.137	2.055	1.849	205,5

Qua bảng tính toán trên cho thấy lượng phân lớn nhất sinh ra trong ngày là: 2.055 kg/ngày, trong đó: Lượng phân khô thu gom tại chuồng là 1.849 kg/ngày; lượng phân hòa tan trong nước được dẫn vào hầm Biogas là: 205,5 kg/ngày;

Như vậy, Lượng phân khô thu được là 1.849 kg/ngày được tập kết tại nhà chứa phân (ký hiệu 1.22/TMB) có diện tích 275m² (kích thước D×R=22×12,5m; H=1,5m) của Trang trại.

- Quy đổi khối lượng phân thải phát sinh tính trên đơn vị năm.

Loại gia súc nuôi	Khối lượng thức ăn (kg/năm)	Lượng phân sinh ra (kg/năm)	Lượng phân khô thu gom tại chuồng (kg/năm)	Lượng phân đi vào hầm bioga (kg/năm)
Lợn nái chờ phối giống (1.200 con)	110.880	44.352	39.916,8	4.435,2
Lợn nái mang thai (1.200 con)	759.000	303.600	273.240	30.360

Lợn nái sinh sản (1.200 con)	316.800	126.720	114.048	12.672
Lợn đực giống (40 con)	40.880	16.352	14.716,8	1.635,2
Lợn con theo mẹ (1.875 con)	81.000	32.400	29.160	3.240
Tổng	1.308.560	523.424	471.082	52.342,4

Qua bảng tính toán trên cho thấy lượng phân lớn nhất sinh ra trong ngày là: 523.424 kg/năm, trong đó: Lượng phân khô thu gom tại chuồng là 471.082 kg/năm; lượng phân hòa tan trong nước được dẫn vào hầm Biogas là: 52.342.4 kg/năm;

(2) *Thực phẩm dư thừa, bao bì đựng thức ăn, thức ăn rơi vãi...* theo kinh nghiệm chăn nuôi của CĐT thì có khối lượng ước tính khoảng 40,0 kg/ngày = 14.600 kg/năm.

(3) *Khối lượng bùn cặn phát sinh:*

- **Bùn cặn từ hầm bioga:**

Lượng bùn cặn trong bể Biogas được tính toán như sau:

$$P_x = \frac{Y \times (S_0 - S) \times Q_t \times 10^{-3}}{1 + (k_d \times \theta_c)} \quad (\text{kg/ngày})$$

Trong đó:

+ Y : Hệ số tạo sinh khối, mgVSS/mg COD.ngày (Lấy $Y = 0,1$)

+ S_0 : Hàm lượng COD trong nước thải, $S_0 = 1.161$ mg/l (theo bảng 3.6).

+ S : Hàm lượng COD trong nước thải đầu ra sau xử lý, $S = 52,8$ mg/l (theo bảng 3.6).

+ Q_t : Lưu lượng nước thải tối đa đi vào 2 hầm Biogas trại Trang trại ($\text{m}^3/\text{ngày}$). Ta có: $Q_t = 98,1$ $\text{m}^3/\text{ngày}$.

+ k_d : Hệ số phân hủy nội bào, mgVSS/mg COD.ngày. Thông thường $k_d = 0,02 - 0,05$, chọn $k_d = 0,02$ ngày⁻¹.

+ θ_c : Thời gian lưu nước trong bể. Chọn $\theta_c = 45$ ngày.

Thay các giá trị trên vào công thức ta được hàm lượng bùn sinh ra là:

+ Thay các giá trị trên vào công thức ta được khối lượng bùn sinh ra hàng ngày trong hầm Biogas là:

$$P_x = \frac{0,1 \times (1.161 - 52,8) \times 98,1 \times 10^{-3}}{1 + (0,02 \times 45)} = 5,72 \quad (\text{kg/ngày})$$

Lượng bùn cặn sinh ra từ Hầm Biogas là: 5,72 kg/ngày tương đương với 2.088,5 kg/năm.

- **Bùn cặn phát sinh từ hồ sinh học:**

+ *Đối với khu chăn nuôi lợn nái:* Lượng bùn lắng cặn ước tính tại các hồ sinh học 3,4,5 (tổng diện 12.658 m^2) là 0,01 m. Tổng khối lượng bùn lắng cặn phát sinh là: 12.658 $\text{m}^2 \times 0,01$ m = 126,58 $\text{m}^3/\text{năm}$ tương đương với 189,87 tấn/năm = 189.870 kg/năm.

(Trong đó: Tỷ trọng riêng của bùn thải từ hệ thống xử lý 1,5 tấn/ m^3).

- **Bùn thải từ Trạm xử lý nước thải:**

+ Đối với trạm xử lý nước thải tập trung công suất 200 m³/ngày đêm tại khu chăn nuôi lợn nái: Lượng bùn cặn từ hệ thống XLNT: 0,3% x 98,1 m³/ngày = 0,294 m³/ngày = 0,441 tấn/ngày = 441 kg/ngày = 161.129 kg/năm.

(Trong đó: Tỷ trọng riêng của bùn thải từ hệ thống xử lý 1,5 tấn/m³).

(4) Lợn chết không do dịch bệnh:

Số gia súc ốm chết trong quá trình nuôi chiếm khoảng 5%, Theo quy mô chăn nuôi tại chương 1 thì số lượng heo con ốm chết khoảng là 1.185 con/năm. Lợn con có khối lượng từ 5-7kg. Như vậy lượng chất thải này phát sinh là 7.110 kg/năm = 7,11 tấn/năm.

(5) Khối lượng nhau thai trong quá trình sinh sản của lợn nái:

Lượng chất thải này ước tính khoảng 6,9 tấn/năm (Khối lượng nhau thai phát sinh khoảng 2,5kg/nái/lứa, tương đương 2,5kg/nái/lứa x 1.200 nái x 2,3 lứa = 6.900 kg/năm).

3.2.2. Biện pháp xử lý, công trình, thiết bị lưu giữ.

Để giảm thiểu tác động do CTR sản xuất phát sinh trong hoạt động của trang trại, chủ đầu tư đã xây dựng, lắp đặt các công trình, thiết bị lưu giữ và đưa ra các biện pháp giảm thiểu như sau:

(1) Phân lợn thải phát sinh:

- Đối với khối lượng phân không thu gom được hòa tan trong nước thải chảy vào hệ thống hầm (qua các khe sàn tấm đan bê tông/slate, lưu trữ tại hầm và được dẫn Giếng thu phân; sau đó được bơm cưỡng bức vào Hệ thống Bể Biogas để xử lý cùng với nước thải chăn nuôi của trang trại.

- Khối lượng phân khô thu được tại các chuồng chăn nuôi lợn: Phân sau khi thu gom sẽ được phun chế phẩm sinh học EM với định mức 0,01 lít/1 tấn phân (chế phẩm gốc được pha loãng tỷ lệ 1/100 để phun lên phân sau ép; trộn đều trước khi đóng bao) để tiếp tục phân hủy chuyển hóa các chất hữu cơ trong phân và giảm mùi; đóng bao và được chuyển về kho chứa phân; Phân sau khi ủ tại kho chứa một phần được sử dụng để bón cho cây trồng trong trang trại; cung cấp làm phân bón trong nông nghiệp tại địa phương. Tần suất thu gom 02 lần/ngày vào sáng và chiều.

* Công trình lưu chứa phân thải phát sinh:

- Nhà chứa phân: 01 nhà chứa phân có diện tích 275 m² (kích thước 22,5x12,5x1,5m);

+ Kết cấu: Nhà kho lưu giữ chất thải được xây dựng kiên cố, xung quanh được xây bao quanh bằng tường xây gạch ống 8x8x18cm vữa XM M75, trát mặt vữa XM M75, tường mặt ngoài quét vôi cao 1,5m. Mái lợp tôn dày 3,5 zem. Bê tông nền Mac 200 và sử dụng chế phẩm sinh học để giảm thiểu mùi và khí thải thải ra môi trường.

(2) Chất thải rắn thông thường gồm vỏ bao bì thức ăn chăn nuôi, thức ăn rơi vãi...

- Đối với bao bì đựng thức ăn chăn nuôi được thu gom tập kết một góc tại nhà chứa phân và được tận dụng làm bao chứa phân và bán, còn lại được bán cho Công ty cung cấp thức ăn.

- Đối với thức ăn rơi vãi được thu gom vào 01 thùng nhựa có V = 20 lít sau khi lợn ăn xong. Sau đó được sử dụng làm thức ăn cho cá.

(3) Bùn cặn phát sinh tại dự án:

- Bùn cặn từ hầm Biogas; Bùn thải từ hệ thống xử nước thải và Hồ sinh học của Trang trại định kỳ 01 năm/lần thu gom để làm phân bón cho cây trồng tại trang trại, chỉ xuất bán khi dư thừa.

Lượng bùn này được xử lý bằng cách dùng chế phẩm DW97, DW98: 1 gói DW 97, DW 98 (20g)/m³ hầm biogas, hoà nước đổ vào đường nạp phân định kỳ 12 tháng một lần (DW 97, DW 98 là tổ hợp các vi sinh vật có khả năng phân huỷ nhanh các thành phần khó tiêu trong cặn bã của bể phốt như xenlulo, kitin, pectin, tinh bột, protein, lipid và một số hoạt chất sinh học khác. DW 97, DW 98 là chế phẩm không độc hại, trung tính, không ăn mòn và giữ tính ổn định, lâu dài, Các chế phẩm này giúp tránh bùn tắc bồn cầu tiêu, tránh xử lý bể phốt khó khăn, tốn kém mất vệ sinh, khử mùi hôi, tiêu diệt trứng giun và vi trùng gây bệnh. Định kỳ, trong khoảng 01 năm bùn cặn từ hầm Biogas được công nhân trại hút rồi bán cho các cơ sở sản xuất phân bón để làm phân bón hữu cơ sinh học).

(4) Xác lợn chết không do dịch bệnh truyền nhiễm, nhau thai từ quá trình sinh sản của lợn nái được xử lý như sau:

Trong quá trình chăn nuôi đối với gia súc bị ốm thì chủ trang trại đã bố trí các khu vực trại cách ly có tổng diện tích là 1.251,2 m² xa khu vực chăn nuôi heo khỏe mạnh để điều trị, xung quanh khu vực chuồng cách ly heo ốm cần phải rải vôi bột và phun thuốc khử trùng tránh làm lây lan dịch bệnh sang các con khỏe. Trong hoạt động của trại xảy ra trường hợp lợn ốm chết (chủ yếu là heo con), lông heo, nhau thai.

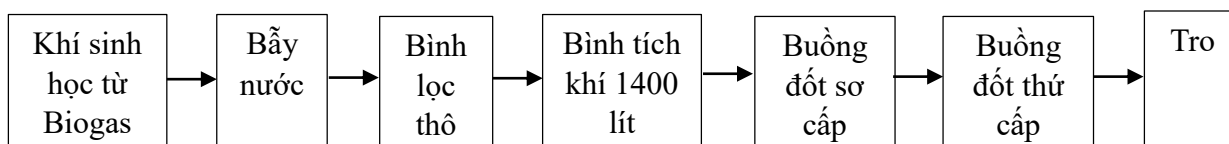
- Đối với nguồn lợn bị ốm chết không do dịch bệnh (chết do ốm, sốt; có các biểu hiện lâm sàng về hô hấp, chết do còi cọc), nhau thai từ lợn nái: Chủ cơ sở đã tiến hành xây dựng Nhà hủy xác + lò đốt xác có diện tích 24 m². Thiết kế cấu tạo: Nền nhà hủy xác bằng bê tông cốt thép với gạch ramost chịu nhiệt độ cao và vừa thủy tinh, láng hồ dầu bề mặt chống thấm, tường xây gạch chịu lửa dày 200mm, trát vữa thủy tinh chịu lửa và nhiệt độ cao, mái bê tông và ống khói thoát khí bằng vật liệu chịu nhiệt.

Tại nhà hủy xác chủ cơ sở đã bố trí xây dựng, lắp đặt lò đốt xác lợn chết, cụ thể như sau:

Kích thước lò:

- + Rộng 2,19 x Dài 3,58 x Cao 2,3m
- + Bê tông cốt thép.
- + Nền bề dốc về rón thu.
- + Khung treo bơm bằng kết cấu thép sơn chống rỉ.
- + Kết cấu xà gồ bằng thép sơn epoxy chống rỉ.
- + Mái tôn nhựa 2 lớp dày 1.5mm.

Quy trình công nghệ của hệ thống đốt xác



Hình 3.10. Quy trình công nghệ lò đốt xác

*** Thuyết minh:**

Hệ thống lò thiêu hủy lợn chết tại cơ sở cho phép tiêu hủy gia súc an toàn với môi trường, loại bỏ hầu hết khói, mùi, khí thải từ quá trình đốt xác. Lò có thể sử dụng liên tục trong thời gian 24 giờ/ngày với chế độ kiểm soát nhiệt hoàn toàn tự động, đáp ứng tiêu chuẩn khí thải QCVN 30:2012/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải công nghiệp. Khí thải lò thiêu sẽ không gây hại môi trường dự án và vùng lân cận.

Công suất của lò 500 kg/mẻ.

Quy trình công nghệ thiêu như sau:

- Kết cấu lò: Kiểu lò đốt đáy tĩnh. Cấu tạo bao gồm hai buồng đốt: buồng đốt chính để đốt xác bò chết và buồng phụ để đốt khói, khí độc.

Ở buồng đốt chính không khí và dầu Diesel được cấp vào nhờ hệ thống quạt gió và bơm cao áp. Nhiệt độ đốt tại buồng chính 700⁰C - 800⁰C. Quá trình cháy này làm cho những chất hữu cơ bị phân huỷ vì nhiệt.

Khói và các sản phẩm phân huỷ nhiệt là các hydrocacbon và oxit cacbon hoặc các khí độc không bị phân huỷ nhiệt ở buồng chính sẽ được chuyển sang buồng đốt phụ. Tại đây, không khí và khí sinh học được cấp bổ sung để đảm bảo quá trình cháy hoàn toàn. Nhiệt độ tại buồng thứ cấp luôn duy trì mức 1.100⁰C – 1.200⁰C thông qua thiết bị cảm biến nhiệt.

Các phản ứng cháy và vận tốc rối trong buồng đốt sơ cấp được duy trì ở mức thấp để giảm thiểu việc mang tro bụi sang buồng đốt thứ cấp. Buồng đốt thứ cấp sẽ xử lý một phần các khí độc hại trước khi khói đi qua bể xử lý khói.

❖ Buồng đốt sơ cấp.

Các phản ứng hoá học diễn ra

1) Sự cháy của các bon (C)

- Cháy hoàn toàn: Các bon (C) sẽ được kết hợp với oxi (O₂) trong quá trình cháy sẽ sinh ra khí các bon níc (CO₂).

Phản ứng hóa học: $C + O_2 \rightarrow CO_2$

Quá trình này sẽ sinh ra 1 lượng nhiệt là cứ 1 kg C sinh ra 8.100 kcal.

$1 \text{ kg C} + \text{kg O}_2 \rightarrow \text{kg CO}_2 + 8.100 \text{ kcal/kgC}$

- Cháy không hoàn toàn: Phản ứng hóa học: $2C + O_2 \rightarrow 2CO$

Quá trình này sẽ sinh ra 1 lượng nhiệt là cứ 1 kg C sinh ra 2440 kcal.

$1 \text{ kg C} + \text{kg O}_2 \rightarrow \text{kg CO} + 2440 \text{ kcal/kgC}$

2) Sự cháy của hydro (H)

Hydro (H) sẽ được kết hợp với oxi (O₂) trong quá trình cháy sẽ sinh ra hơi nước (H₂O). Phản ứng hóa học: $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

Quá trình này sẽ sinh ra 1 lượng nhiệt là cứ 1 kg H₂ sinh ra 34200 kcal.

$1 \text{ kg } H_2 + \text{kg } O_2 \rightarrow \text{kg } H_2O + 34200 \text{ kcal/kgH}_2$

3) Sự cháy của lưu huỳnh (S)

Lưu huỳnh (S) sẽ được kết hợp với oxi (O₂) trong quá trình cháy sẽ sinh ra khí (SO₂).

Phản ứng hóa học: $S + O_2 \rightarrow SO_2$

Quá trình này sẽ sinh ra 1 lượng nhiệt là cứ 1 kg S sinh ra 2600 kcal.

$1 \text{ kg } S + \text{kg } O_2 \rightarrow \text{kg } SO_2 + 2600 \text{ kcal/kgS}$

4) Sự cháy của ni tơ (N)

Ni tơ (N) sẽ được kết hợp với oxi (O₂) trong quá trình cháy sẽ sinh ra khí (NO).

Phản ứng hóa học: $2N + O_2 \rightarrow 2NO + QN$

Các phản ứng cháy xảy ra liên tục sẽ tạo ra một lượng nhiệt lớn nên nhiệt độ của lò luôn được duy trì ổn định.

❖ Buồng đốt thứ cấp

Hỗn hợp khí từ buồng sơ cấp đưa sang buồng đốt thứ cấp chứa các chất cháy (CO, H₂; O₂ dư; hơi nước, bụi....) được đốt cháy tiếp nhờ đầu phun DO trang bị tại ngăn buồng đốt thứ cấp. Nhiệt độ của buồng đốt thứ cấp được duy trì ở nhiệt độ 1.100-1.200 °C. (Buồng đốt thứ cấp được trang bị hai đầu đốt dầu DO tự động. Nhiệt độ buồng đốt được đo bởi cảm biến nhiệt và đồng hồ điện tử hiện số). Nhờ nhiệt cao và thời gian lưu khí trong buồng đốt thứ cấp đủ lâu (2 giây) đảm bảo quá trình đốt cháy hoàn toàn các chất gây mùi và độc hại như dioxin; furans; PCBs. Tương tự như ở buồng đốt sơ cấp, buồng đốt thứ cấp có bố trí cửa van dùng để điều chỉnh áp suất, gió, không khí. Khi các cửa được đóng mở điều chỉnh phù hợp sẽ tạo thành sự đối lưu không khí phù hợp với nhiệt độ bên trong của lò. Khi nhiệt độ trong lò lên cao khí ôxy theo van được đưa vào trong lò nhằm duy trì nhiệt độ đốt cháy tự nhiên. Khí thải từ buồng đốt thứ cấp sẽ di chuyển ra hệ thống xử lý khí thải tập trung của cơ sở để xử lý đạt QCVN 30:2012/BTNMT.

Trang thiết bị máy móc và phụ kiện kết nối.

Bảng 3.8. Bảng tổng hợp thông số kỹ thuật của lò đốt xác

Stt	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kiểu cách
1	Bình tách nước: Mã hiệu bình: BTK 100-00	Cái	01	Kiểu đứng Dung tích chứa: V=100 lít Đường kính bình: D=570mm Chiều cao thân trụ: H=1.000mm Vật liệu: SS400, sơn chống rỉ
2	Bình lọc thô Mã hiệu bình: BLK 100-00	Cái	01	Kiểu đứng Dung tích chứa: V=100 lít Đường kính bình: D=570mm Chiều cao thân trụ: H=1.000mm Vật liệu: SS400, sơn chống rỉ

3	Bình chứa khí biogas. Mã hiệu bình: BCK 1,4/2-00	Cái	01	Kiểu đứng Dung tích chứa: V=1.400 lít Đường kính bình: D=1.000mm Chiều cao thân trụ: H=1.500mm Áp suất thử thủy lực 4 bar Vật liệu: SS400, chiều dày đáy: s=5mm
4	Bộ ghi lò	Bộ	01	Gang chịu nhiệt
5	Ống khói+hệ thống nối từ lò đến ống khói	Bộ	01	Kích thước: F450 x 6.000, chia 02 đoạn nối bích, 01 đoạn nối Vật liệu: SS400, chiều dày s=3mm
6	Dầu đốt Model: RS 45/M BLU Riello- Xuất xứ Italy	Bộ	02	- Chế độ điều khiển vô cấp; công suất 90-550Kw; điện áp 1/230/50Hz; Tổng công suất tiêu thụ 0,75kW - Bao gồm hộp kiểm soát 3013362, biến thể đánh lửa, quạt gió, que dò lửa, que đánh lửa, dây cao áp, bộ điều khiển gió...
7	Tủ điều khiển lò đốt	Tủ	01	Tính năng: Điều khiển đầu đốt làm việc 02 chế độ: Tự động và bằng tay
8	Quạt nén khí tăng áp	Cái	01	
9	Phụ kiện đầu nối (bích, ống DN 50, DN 65, DN 32; gioăng amiang và các bu lông đai ốc lắp xiết...)	Bộ	01	Đầu nối hàn, ren, bu lông lắp xiết chịu áp lực khí khi nén khí vào bình chứa khí nén cung cấp cho đầu đốt.
10	Van an toàn -DN25 - DN 65 - DN32 - DN 15 - Van 1 chiều nối bích DN65 Đồng hồ áp suất	Cái	01 04 02 03 03 02	
11	Hệ thống đường ống HDPE ĐK 60 dẫn khí biogas từ Bê biogas sơ cấp đến lò đốt + đồng hồ đo áp	Bộ	01	
12	Bể xử lý nước thải chứa dung dịch Ca(OH) ₂	Bể	01	Kích thước: DxRxH=1,6x1,1x1 (m) Kết cấu: BTCT

(Nguồn: Số liệu thống kê thực tế tại cơ sở)

(6) Xác lợn chết do dịch bệnh truyền nhiễm

Công ty báo ngay cho đơn vị cung cấp giống, cán bộ thú y và các ngành chức năng địa phương, các cấp các ngành có liên quan để cùng xử lý và bố trí khu chôn lợn chết trong trường hợp dịch bệnh xảy ra thực hiện theo đúng quy định hiện hành.

Ngoài ra, chủ trang trại đã bố trí quy đất cây xanh khoảng 1000 m² tại phía Tây Nam trang trại (khu vực trồng cây xanh) để xử lý tại chỗ lợn chết khi có đại dịch dịch lớn với số lượng lớn. Quy trình xử lý được thực hiện theo Thông tư 07/2016/TTBNNPTNT ngày

31/5/2016 và QCVN 01-41:2011/BNNPTNT.

Sau khi tiêu hủy đàn heo xong phải vệ sinh toàn bộ khu vực trang trại theo đúng hướng dẫn của cơ quan chức năng. Các bước tiến hành vệ sinh chuồng trại: Sau khi tiêu hủy đàn heo xong phải vệ sinh toàn bộ khu vực trang trại như sau:

- Làm sạch cơ học khu vực chăn nuôi.
- Tháo dỡ các vật dụng trong chuồng nuôi và đưa ra ngoài để vệ sinh và tiêu độc, khử trùng.
- Thu gom toàn bộ phân rác đưa ra ngoài để ủ hoặc đốt.
- Dùng nước sạch rửa toàn bộ nền chuồng, vách, tường, máng ăn, máng uống, sau đó dùng nước xà phòng 2% để rửa.
- Phun thuốc sát trùng toàn bộ trần, tường, nền chuồng nuôi.
- Trước khi nuôi phải tiến hành khử trùng lần thứ 2 sau đó cách ly 7 ngày mới đưa vật nuôi vào chuồng nuôi.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:

* *Nguồn phát sinh*: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Trang trại bao gồm: Bóng đèn huỳnh quang hỏng, pin, ắc quy thải, giẻ lau dính dầu, cặn dầu nhớt, bao bì chứa thuốc thú y bị nhiễm các thành phần nguy hại, nhau thai, bùn thải từ quá trình xử lý nước thải...

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.9. Dự báo khối lượng CTNH phát sinh trong quá trình vận hành

Stt	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại (bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại từ quá trình sát trùng xe, chuồng trại)	14 02 02	25,3
2	Bao bì mềm (bao gồm bao bì thuốc thú y)	18 01 01	45,6
3	Bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa các thành phần nguy hại	18 01 02	150
4	Thùng, bao bì cứng thải bằng nhựa đựng thuốc sát trùng, chế phẩm khử mùi, hóa chất xử lý môi trường	18 01 03	30
5	Giẻ lau, bao tay dính hóa chất/dầu mỡ	18 02 01	25
6	Bơm kim tiêm đã qua sử dụng hoặc dính các thành phần lây nhiễm nguy hại	13 02 01	15
7	Hộp mực in thải	08 02 04	5,2
8	Dầu thải từ máy phát điện	13 07 01	45
9	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	3,0
10	Gạch chịu lửa thải có thành phần nguy hại	19 11 03	65
11	Lợn chết do dịch bệnh	14 02 01	Khi có dịch bệnh
Tổng cộng			409,1

*** Công trình, thiết bị lưu giữ:**

- Kho lưu chứa: Bố trí ngăn lưu chứa chất thải nguy hại có diện tích khoảng 15 m² (DxR=5x3m) tại khu vực góc của nhà chứa phân có diện tích 275 m².

+ Tại ngăn lưu chứa CTNH: Nền được đổ bê tông và láng nền vữa xi măng chống thấm, tường xây gạch cao khoảng 1,5m, mái lợp tôn, có gờ cao tránh chảy tràn chất thải dạng lỏng, có thiết bị phòng cháy chữa cháy và có biển cảnh báo.

- Thông số kỹ thuật của thiết bị lưu trữ:

+ Tại từng khu chăn nuôi của Trang trại: Các chất thải nguy hại phát sinh (như: giẻ lau chùi máy móc dính dầu, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, các đèn sợi ăng cho gia súc bị hỏng, kim tiêm phòng dịch bệnh, vỏ chai, bao bì đựng thuốc thú y như Coli-flox, Doxytyl-F, Enroseptyl,...) được công nhân trong trang trại thu gom vào các thùng chứa đặt trong khu vực trang trại.

Trang bị 05 thùng chứa dung tích 200 lit/thùng đặt tại khu vực Nhà kho chứa chất thải nguy hại có dán nhãn mác đúng quy định để hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đến khu vực xử lý theo đúng quy định.

+ Dầu thải được bố trí thu gom vào 01 thùng phuy chứa dung tích 100 lit có dán nhãn mác đúng quy định được bố trí tại khu vực Nhà kho chứa chất thải nguy hại để vận chuyển đến khu vực xử lý theo đúng quy định (mỗi khu chăn nuôi bố trí 1 thùng).

+ Chai lọ đựng hóa chất khử trùng, thuốc thú y được thu gom vào bao bì, chứa trong nhà kho, xử lý cùng với chất thải nguy hại phát sinh trong trang trại.

** Toàn bộ lượng CTNH được thu gom và hợp đồng với Công ty cổ phần Môi trường Nghi Sơn (theo HĐ số 01/HĐKT/2024/BAF&NSEC ngày 24/7/2024) đến thu gom vận chuyển, xử lý và chuyển giao xử lý chất thải nguy hại theo quy định.*

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

*** Nguồn phát sinh:**

- Nguồn số 01: Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của máy bơm nước, máy nén khí phục vụ hoạt động của Trạm xử lý nước thải tập trung 200 m³/ngày đêm,.

- Nguồn số 02: Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của các quạt hút mùi, xử lý khí thải cuối các dãy chuồng nuôi;

- Nguồn số 03: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

*** Biện pháp xử lý:**

- Chủ đầu tư cam kết trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ cá nhân cho công nhân làm việc trực tiếp tại khu vực Trang trại.

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc thiết bị (máy bơm, máy phát điện quạt hút...) sử dụng trong khu vực Trang trại.

- Không để cho hệ thống máy bơm nước hoạt động tập trung cùng 1 lúc.

- Trang trại chăn nuôi được bố trí xa khu dân cư, do đó âm thanh phát ra từ khu vực

chuồng trại ảnh hưởng không đáng kể đến khu vực xung quanh. Hơn nữa, chuồng trại được thiết kế dưới dạng kín, xung quanh trại là hàng rào cây xanh nên tiếng ồn từ các hoạt động sẽ được giảm đáng kể.

- Cho gia súc ăn đúng theo chế độ khẩu phần, đúng giờ hạn chế để gia súc bị đói khi đó tiếng ồn phát sinh từ tiếng kêu của đàn gia súc cũng giảm đi đáng kể.

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

Khi dự án đi vào vận hành, có thể xảy ra các sự cố như: sự cố, rủi ro do hư hỏng trạm xử lý nước thải, hệ thống xử lý khí thải, sự cố do cháy nổ, ngộ độc thực phẩm, dịch bệnh. Khi có sự cố xảy ra, chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó như sau:

6.1. Phương án phòng ngừa rủi ro, sự cố do cháy nổ

- *Hầm Biogas*: Hệ thống thu hồi khí gas phải được lắp đặt đúng kỹ thuật và an toàn khi sử dụng; Không được lắp đặt các đường ống dẫn khí gas đi qua những nơi dễ cháy nổ. Trên đường ống dẫn khí gas phải bố trí các van khóa gas để dễ dàng khắc phục được sự cố rò rỉ khí gas ở các đường ống dẫn; Phải lắp đặt thiết bị máy đo áp suất khí để tránh sự cố nổ hầm biogas. Vận hành và sử dụng hầm biogas đúng cách đảm bảo khí gas không bị rò rỉ, xảy ra sự cố cháy nổ. Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống thu khí từ hệ thống hầm biogas như kiểm tra đường ống dẫn gas, khóa van, áp kế... Khi phát hiện đường ống dẫn gas bị rò rỉ phải nhanh chóng đóng khóa van gas và nhanh chóng khắc phục sự cố.

- *Đối với sự cố cháy nổ khác*: Tại các khu nhà, các thiết bị điện đều có các aptomat đóng ngắt tự động khi có sự cố chập điện xảy ra. Xây dựng nội quy an toàn cháy nổ cho công nhân làm việc trong trang trại. Đảm bảo thường trực nguồn nước chữa cháy (nước chữa cháy được lấy từ hồ sinh học, nước máy, nước giếng khoan trên các bể chứa nước trong khu vực trang trại). Trang bị các trang thiết bị chữa cháy như: 30 bình chữa cháy xách tay MFZ4, 10 bình khí chữa cháy MT3, 06 bình chữa cháy xe đẩy. Cơ sở đã niêm yết 5 bộ nội quy, tiêu lệnh, biển chỉ dẫn thoát nạn theo quy định.

Đối với hệ thống chữa cháy ngoài nhà, bố trí: 1 máy bơm chữa cháy động cơ xăng – Honda GX270 và phụ kiện (Thông số kỹ thuật $Q=55 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=25\text{mc}$); 01 máy bơm chữa cháy Tohatsu V30 AS-20HP và phụ kiện (Thông số kỹ thuật $Q=75 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=32\text{mc}$); 20 cuộn vòi B chữa cháy; 04 lăng B chữa cháy.

Nguồn nước chữa cháy được lấy từ 2 bể nước dung tích 180 m³, nước giếng khoan tại các bể chứa nước và các hồ sinh học có dung tích lớn. Hệ thống giao thông nội bộ như hành lang, cửa ra, vào thuận lợi cho công tác triển khai đội hình chữa cháy, cứu người bị nạn, cứu tài sản khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

6.2. Phương án phòng ngừa rủi ro, sự cố do dịch bệnh, sự cố lợn chết

Để phòng chống dịch bệnh thông thường Chủ trang trại rất coi trọng việc vệ sinh thú y:

- Thực hiện tốt công tác phòng chống dịch bệnh cho đàn lợn. Công tác phòng chống dịch bệnh của trang trại được trình bày cụ thể tại chương 1.

- Khi phát hiện lợn ốm và nghi ốm nhưng chưa rõ bệnh phải đưa lợn về ô nuôi cách ly (phía cuối chuồng nuôi) để điều trị.

- Xây dựng khu cách ly gia súc ốm chết cách biệt ra khu vực riêng, tập trung các gia súc bị bệnh để dễ điều trị, tránh lây lan sang gia súc khỏe.

- Xây dựng hệ thống cấp thoát nước đạt tiêu chuẩn chất lượng trong chăn nuôi, xây dựng trạm xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn.

- Thường xuyên phun thuốc diệt côn trùng toàn bộ khu vực trang trại.

- Tăng cường các biện pháp diệt chuột (sử dụng bả sinh học, đặt bẫy, nuôi mèo...) và các loài như: chim, côn trùng,.....từ khu vực khác đến.

- Đưa các chế phẩm EM hoặc EMUNI - 5 vào thức ăn để giảm mùi hôi thối đồng thời thường xuyên phun các chế phẩm này xung quanh trang trại nhằm giảm thiểu mùi hôi.

- Thường xuyên vệ sinh thú y, khử trùng đối với các phương tiện ra vào trại. Bên cạnh đó Chủ trang trại còn tăng cường giáo dục ý thức cho công nhân đảm bảo vệ sinh trong lao động cũng như trong sinh hoạt, khi phát hiện ra những trường hợp bất thường xảy ra thì báo ngay cho những người quản lý biết để kịp thời xử lý. Ngoài ra, cơ sở đã xây dựng chuồng cách ly lợn bị bệnh, ốm.

- Trong trường hợp khi phát hiện dịch bệnh, trang trại cần thực hiện các biện pháp sau:

+ Không được tiêm phòng vắc xin khi phát hiện lợn mắc dịch bệnh, như thế sẽ làm bùng phát dịch bệnh nhanh. Vắc xin chỉ được tiêm phòng trước (từ 7 - 15 ngày) khi lợn chưa bị bệnh mới có tác dụng.

+ Khi phát hiện trang trại xảy ra dịch bệnh chủ trang trại phải báo cáo nhanh với cơ quan chức năng tại địa phương (UBND xã Trí Nang, UBND huyện Lang Chánh, Chi cục thú y tỉnh Thanh Hóa) để được phối hợp, xử lý kịp thời. Thông báo rộng rãi trên phương tiện thông tin đại chúng về nơi phát hiện dịch và bùng phát dịch bệnh.

+ Nghiêm cấm người và phương tiện không có nhiệm vụ qua lại, ra vào nơi có dịch. Làm rào chắn Vare để ngăn người và phương tiện đi vào ổ dịch.

+ Phun tiêu độc khử trùng các phương tiện từ ô dịch đi ra theo đúng quy định.

+ Tiêu hủy lợn ốm và nghi ốm do dịch bệnh theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Mỗi loại bệnh dịch sẽ có một quy trình xử lý và phương thức tiêu độc, sát trùng khu vực chuồng trại chăn nuôi riêng theo pháp lệnh của thú y.

- Đối với lợn chết do dịch bệnh lớn (gây chết hàng loạt) chủ trang trại sẽ báo với các cơ quan chức năng như: UBND xã Trí Nang, UBND huyện Lang Chánh, Chi cục thú y tỉnh... để kịp thời xử lý và tiêu hủy đàn lợn chết. Xác lợn bị chết do dịch bệnh phải được thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật về quản lý chất thải nguy hại và vệ sinh phòng bệnh.

6.3. Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do hư hỏng Hệ thống xử lý nước thải

Các sự cố và cách khắc phục đối với Hệ thống XLNT tập trung thường xảy ra được thể hiện cụ thể trong bảng sau

Bảng 3.10. Tóm tắt các sự cố xảy ra trong quá trình xử lý và xả nước thải và cách khắc phục

Stt	Các sự cố có thể xảy ra	Công trình, thiết bị và phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố	Quy trình vận hành
1	Trạm xử lý nước thải tập trung gặp sự cố không thể hoạt động hoặc dừng hoạt động để sửa chữa, thay thế thiết bị định kỳ	- Đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất xử lý 200m³/ngày đêm, gấp 2,94 lần tổng lưu lượng nước thải phát sinh của Trang trại để đảm bảo an toàn xử lý nước thải sau khi sự cố xảy ra. - Xây dựng Hồ sự cố nước thải (<i>ký hiệu 6.5/TMB</i>), hồ có thể tích 1.128 m³ để chứa nước thải khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố. Hồ có kết cấu đáy và bờ được lót bạt HDPE chống thấm đáy có lót chống thấm. Với thể tích của hồ sự cố đảm bảo lưu chứa nước thải tối thiểu ít nhất 11,5 ngày, đảm bảo thời gian khắc phục sự cố - Lắp đặt đường ống xả thải cùng van đóng mở từ Bể trộn hóa chất (bể đầu vào của HT XLNT) về Hồ sự cố có lót bạt HDPE để xả thải nước thải chưa xử lý về hồ sự cố khi Hệ thống XLNTTTT gặp sự cố.	- Khi hệ thống xử lý nước thải tập trung có sự cố, công nhân dừng vận hành hệ thống XLNT, đóng van xả thải nước thải ra môi trường của hồ sinh học số 5, đồng thời mở van xả nước thải từ bể chứa nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải để xả nước thải ra Hồ sự cố có lót bạt HDPE lưu giữ không thải ra môi trường. - Sau khi hệ thống xử lý nước thải tập trung được khắc phục xong sự cố, tiến hành khóa van tại bể trộn hóa chất (bể đầu vào của HT XLNT) và bơm nước thải chưa qua xử lý từ hồ sự cố về bể trộn hóa chất - đầu vào của hệ thống xử lý để xử lý. <i>* Quy trình xử lý:</i> + Bước 1: Khóa van nước thải sau hồ sinh học số 5 + Bước 2: Nước thải chưa xử lý của hệ thống XLNT → Hồ sự cố có lót bạt HDPE → Lưu giữ nước thải không thải ra môi trường. + Bước 3: Khắc phục sự cố tại hệ thống XLNT + Bước 4: Khóa van tại bể đầu vào, bơm nước thải chưa xử lý từ hồ sự cố về bể đầu vào của hệ thống XLNT để tiến hành xử lý.
2	Sự cố hỏng hóc do máy nén khí, máy bơm, máy khuấy do hỏng hóc, chập điện, quá tải,...	- Lắp đặt thiết bị bảo vệ cho nén khí, máy bơm máy khuấy (Zơ nhiệt, Atomat, khởi động từ, phao điện, thiết bị chống mất pha, chống đảo pha...) đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo thông số của thiết bị và của những thương hiệu nổi tiếng, thông dụng. - Lắp đặt đèn tiến hiệu, còi báo dừng hoạt động các thiết bị khi có sự cố.	- Hiệu chỉnh thiết bị bảo vệ máy móc, thiết bị về giá trị thực tế vận hành để bảo vệ thiết bị. - Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng và thay thế máy móc, thiết bị theo khuyến cáo của nhà sản xuất. - Khi có sự cố khẩn trương thay thế, sử chữa,...

		- Mua sắm thêm máy móc, thiết bị dự phòng và tập kết trong kho của Trạm xử lý để thay thế khi cần thiết	
3	Sự cố do tắc, vỡ đường ống thu gom nước thải từ các nhà đầu tư thứ cấp về Trạm xử lý nước thải tập trung	- Đầu tư bơm nước thải và đường ống mềm dự phòng để khi xảy ra sự cố bơm chuyển tải nước thải trên đường ống thu gom về Trạm xử lý nước thải tập trung; - Trên các tuyến cống thu gom đầu tư các hố ga, hố lắng nước thải để lắng bùn, đất trong nước thải. - Định kỳ nạo vét đất, bùn thải trong các hố ga, hố lắng đưa đi xử lý để tăng hiệu quả thu gom các tuyến cống.	- Khi xảy ra sự cố tắc hoặc vỡ đường ống thu gom, công nhân vận hành Trạm xử lý nước thải tập trung tiến hành dải đường ống, lắp đặt máy bơm đảo bơm chuyển tải nước thải từ hố ga, hố thu gom trên đường ống về hố thu kế tiếp đảm bảo nước thải được thu gom về trạm xử lý. - Cùng với việc bơm chuyển tải tiến hành nạo vét, thay thế đường ống đảm bảo nước thải được thu gom về Trạm xử lý nước thải tập trung.

6.4. Biện pháp giảm thiểu sự cố từ hầm biogas:

- Theo dõi tình trạng hoạt động của hầm biogas, theo dõi áp suất khí, hệ thống đường ống thoát khí, sửa chữa khắc phục rò rỉ khí qua đường ống. Khi thấy hờ khí gas (có mùi) tiến hành sửa chữa ngay.

- Không đặt các thiết bị dễ cháy và treo biển cấm lửa tại khu vực bể biogas.

- Thường xuyên theo dõi áp suất khí qua áp kế để đánh giá tình trạng hoạt động của hệ thống biogas.

- Pha loãng, khuấy đảo chất thải làm tăng sản lượng khí và hạn chế đóng váng, phòng tránh chất độc hại gây tắc, gây độc có thể làm chết vi sinh vật trong bể phân giải, dùng hết khí sinh học, không xả khí gas ra môi trường.

- Khi xảy ra sự cố hầm biogas, đáy hầm biogas bị thủng: Chủ đầu tư sử dụng loại bạt lót nhập khẩu chất lượng cao, khu vực bố trí hầm biogas có điều kiện địa chất tốt, nền đá tự nhiên nên sự cố đối với đáy hầm biogas là không đáng kể. Trường hợp hi hữu, dẫn đến thủng, rách hầm biogas: Ngừng dẫn nước thải về hầm có sự cố, tiến hành xử lý ngay lập tức bằng cách bơm hút toàn bộ nước trong hầm biogas bị sự cố sang hầm khác, hồ sự cố, rà soát điểm rách, thủng để hàn khắc phục.

- Định kỳ hàng năm các bể biogas sẽ được nạo hút định kỳ để giảm thiểu sự tạo váng của bể; giảm tải cho hầm Biogas đồng thời nâng cao hiệu quả xử lý nước thải tại hầm Biogas.

- Ngoài ra, để hạn chế các sự cố từ trạm xử lý nước thải (hư hỏng) hoặc các sự cố khí thải từ hầm biogas ra ngoài môi trường Công ty sẽ bố trí cán bộ vận hành hệ thống xử lý theo dõi và kiểm tra hàng ngày tình trạng của hệ thống hoặc lắp đặt camera theo dõi hoạt động của hệ thống để có các biện pháp xử lý kịp thời

6.5. Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do hư hỏng Hệ thống xử lý khí thải

- Đối với thiết bị xử lý khí thải của máy phát điện:

Sự cố bụi, khí thải có thể xảy ra khi thiết bị xử lý khí thải của máy phát điện dự phòng gặp sự cố, hỏng hóc hoặc nhiên liệu sử dụng cho máy phát điện không đúng chủng loại theo yêu cầu của động cơ. Để phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải của máy phát chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau:

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống xử lý khí thải lắp đặt theo máy phát điện dự phòng, nếu phát hiện có dấu hiệu hỏng hóc thì tiến hành sửa chữa, thay thế ngay.

- Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng máy phát điện dự phòng theo khuyến cáo nhà sản xuất.

- Sử dụng nhiên liệu cho hoạt động của máy phát điện dự phòng theo đúng tiêu chuẩn của thiết bị và hợp đồng mua thiết bị với đơn vị cung cấp có uy tín về chất lượng.

- Đối với thiết bị xử lý mùi hôi sau chuồng nuôi:

Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống xử lý khí thải, tuân thủ các yêu cầu thiết kế của hệ thống xử lý khí thải, chuẩn bị các bộ phận,

thiết bị dự phòng đối với các bộ phận, thiết bị dễ hư hỏng.

6.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố do mưa bão, lũ lụt

- Thường xuyên cập nhật tình hình thời tiết trên địa bàn để có kế hoạch ứng phó kịp thời.

- Các công trình thu gom và thoát nước được thường xuyên kiểm tra, nạo vét các hố ga... nhằm đảm bảo việc thoát nước trong mùa bão.

- Các công trình xử lý chất thải, nước thải đều được xây dựng kiên cố, có mái che, nắp đậy và có thành, nền cao hơn so với hiện trạng để tránh bị nước mưa gây ngập lụt dẫn đến gây ô nhiễm môi trường.

- Các công trình ao sinh học lưu giữ nước thải sau xử lý đều có bờ cao hơn so với hiện trạng xung quanh để tránh gây tràn ra bên ngoài khi có mưa.

6.7. Biện pháp giảm thiểu tác động gây nên bởi rủi ro, sự cố do thị trường tiêu thụ

Trong quá trình chăn nuôi không thể tránh khỏi sự cố về thị trường tiêu thụ khi nguồn cung cấp lớn hơn nhu cầu của thị trường dẫn đến các ảnh hưởng như: lợn không bán được, thức ăn càng ngày càng tăng dẫn đến thiệt hại về kinh tế trong quá trình chăn nuôi,... Do đó để hạn chế rủi ro này thì chủ cơ sở cam kết có chính sách kinh doanh, tìm thị trường tiêu thụ,... để đảm bảo hạn chế tối đa thiệt hại trong chăn nuôi.

Ngoài, Chủ Trang trại sẽ cân nhắc kỹ trước khi đầu tư, tìm hiểu về nhu cầu và giá cả thị trường tiêu thụ, có kế hoạch xây dựng liên kết chuỗi giá trị trong quá trình chăn nuôi để đảm bảo đầu ra ổn định.

Chủ Trang trại sẽ đưa các điều khoản quy định rõ ràng trong việc xuất bán heo trong hợp đồng giữa Chủ Trang trại và đơn vị thuê nuôi cụ thể là Công ty cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam để đảm bảo rằng heo sau khi đạt đủ khối lượng sẽ được xuất bán đúng thời điểm, tránh tình trạng tồn đọng lâu ngày gây thiệt hại kinh tế cho người chăn nuôi.

6.8 Biện pháp giảm thiểu sự cố, rủi ro do ngộ độc thực phẩm

- Để phòng chống sự cố do ngộ độc thực phẩm xảy ra, khu vực thực hiện dự án áp dụng một số biện pháp sau:

+ Cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực nhà bếp phải được trang bị đầy đủ kiến thức cơ bản về vệ sinh an toàn thực phẩm và trang bị bảo hộ lao động trong quá trình chế biến thức ăn như: khẩu trang, mũ, găng tay,... khi chế biến thức ăn.

+ Khu vực nhà bếp, nơi chế biến thức ăn phải luôn sạch sẽ; có đủ dụng cụ bảo quản, chế biến riêng đối với thực phẩm sống, thực phẩm chín; có đủ dụng cụ chia, gói, chứa đựng thức ăn, dụng cụ ăn uống bảo đảm sạch sẽ, thực hiện chế độ vệ sinh hàng ngày; không sử dụng tay trực tiếp để chia thức ăn chín.

+ Khu vực kho phải có đầy đủ trang thiết bị bảo quản theo yêu cầu của thực phẩm, nguyên liệu thực phẩm (tủ lạnh, tủ mát, tủ đá...); bảo quản riêng biệt đối với thực phẩm sống, thực phẩm chín; bảo đảm vệ sinh và vệ sinh định kỳ.

+ Nguyên liệu thực phẩm phải có nguồn gốc xuất xứ, bảo đảm an toàn; có hợp đồng về nguồn cung cấp theo quy định và không sử dụng phụ gia thực phẩm ngoài danh mục cho phép của Bộ Y tế.

- Đối với nhân viên chế biến thực phẩm: Rửa tay bằng xà phòng và nước sạch trước; Mặc quần áo sạch sẽ, đầu tóc gọn gàng khi chuẩn bị thức ăn và Chủ đầu tư thường xuyên khám sức khỏe định kỳ cho nhân viên khu vực bếp (tần suất 02 lần/năm vào khoảng tháng 4 và tháng 8 hàng năm).

- Thực hiện quá trình lưu mẫu trong 24 giờ bằng tủ lưu mẫu, nhằm điều tra quá trình ngộ độc thực phẩm nếu xảy ra. Quy trình lưu mẫu được thực hiện thường xuyên và nghiêm ngặt.

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

Các công trình dự án đầu tư bảo vệ môi trường khác với các biện pháp BVMT trong báo cáo ĐTM đã được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt tại Quyết định số 278/QĐ-UBND ngày 23 tháng 01 năm 2017; tuy nhiên, công trình xử lý nước thải đã được nâng cấp và có thay đổi so với biện pháp BVMT trong báo cáo ĐTM được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.11. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường đã được điều chỉnh thay đổi so với báo cáo ĐTM

Stt	Tên công trình BVMT	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã được thực hiện	Ghi chú
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	- Cống BTCT D600, D800; L=1.100m; - Mương B1000, L = 200m;	- Xây rãnh hở thoát nước mặt (Rãnh hở thu nước B620 (L=1.198,2m); phần rãnh đi dưới mặt đường có nắp bằng tấm đan. - Rãnh dọc B620 (L=330,4m); - Mương hở D1500 (L=3.039,9m); - Cống qua đường D200 (L=5m).	Xây dựng hệ thống thu gom thoát nước mưa phù hợp với địa hình tại Trang trại, đảm bảo thu gom triệt để nước mưa chảy tràn tại cơ sở.
2	Hệ thống thu gom nước thải	Cống BTCT D600	- Nước thải sinh hoạt sử dụng đường ống PVC D110 (L=361,8m). - Nước thải chăn nuôi: Sử dụng ống PVC D315mm (L=486,8m) rồi thu vào giếng thu phân. Phân từ giếng thu phân được bơm qua đường ống PVC - D160mm (L=125,9m)	Xây dựng hệ thống thu gom thoát nước thải phù hợp với địa hình tại Trang trại, đảm bảo thu gom triệt để nước thải phát sinh tại cơ sở.
3	Bể tự hoại	- Số lượng 02 bể: + 01 bể tại Khu trại nái PS 1200: V=7,0 m ³ , Kích thước DxRxH= 3,5x2,0x1,0m. + 01 bể tại Khu phụ trợ ngoài: V=3,0 m ³ , Kích thước DxRxH= 2,0x1,5x1,0m.	- Số lượng 02 bể: + 01 bể tại Khu trại nái PS 1200: V=15,75 m ³ , Kích thước DxRxH= 3,5x2,5x1,8m. + 01 bể tại Khu phụ trợ ngoài: V=8,1 m ³ , Kích thước DxRxH= 2,65x1,7x1,8m.	Tổng thể tích bể đảm bảo để thu gom xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh tại Trang trại.
4	Bể tách dầu mỡ	- Số lượng 01 bể: Thể tích V=1,0 m ³ , Kích thước DxRxH= 1,0x1,0x1,0m.	- Số lượng 01 bể: Thể tích V=8,1 m ³ , Kích thước DxRxH= 2,65x1,7x1,8m.	Thể tích bể đảm bảo để thu gom xử lý nước thải nhà bếp phát sinh tại Trang trại.

5	Hàm Biogas	Số lượng 03 hàm Biogas, + 02 Biogas sơ cấp có thể tích $V=2.560 \text{ m}^3/\text{hàm}$ (Hàm phủ bạt HDPE, phần lưu trữ khí $149,96 \text{ m}^3$); + 01 Biogas thứ cấp có thể tích $V=2.314,98 \text{ m}^3$ (Hàm phủ bạt HDPE, phần lưu trữ khí $75,0 \text{ m}^3$)	Số lượng 02 hàm Biogas: + 01 hàm Biogas sơ cấp: Thể tích 6.268 m^3 ($D \times R \times h = 45\text{m} \times 25\text{m} \times 7\text{m}$) có tính phần taluy; Hàm phủ bạt HDPE (phần trữ khí 950 m^3) + 01 hàm Biogas thứ cấp: Thể tích 5.871 m^3 ($D \times R \times h = 35\text{m} \times 30\text{m} \times 7\text{m}$); Hàm phủ bạt HDPE (phần trữ khí 630 m^3)	Tăng dung tích chứa giúp tăng khả năng lưu chứa của hàm Biogas, đảm bảo hiệu quả xử lý nước thải chăn nuôi phát sinh.
6	Hồ sơ lắng	Không bố trí	- Số lượng 01 hồ: Thể tích 1.615m^3 ($D \times R \times h = 25\text{m} \times 12\text{m} \times 4\text{m}$); Taluy đất, lót bạt HDPE	Lắng sơ bộ các chất cặn bẩn còn sót lại trước khi dẫn vào hồ điều hoà để ổn định nồng độ nước thải.
7	Hồ điều hòa	Không bố trí	- Số lượng 01 hồ: Thể tích 1.939m^3 ($D \times R \times h = 25\text{m} \times 14\text{m} \times 4\text{m}$); Taluy đất, lót bạt HDPE	Giúp nước thải được điều hoà lưu lượng nồng độ trước khi dẫn về hệ thống XLNT tập trung giúp tăng hiệu quả xử lý nước thải
8	Hệ thống xử lý nước thải công suất 200 $\text{m}^3/\text{ngày đêm}$	Không bố trí	- Số lượng 01 HT: Thể tích 824m^3 ($D \times R \times h = 16,8\text{m} \times 8,6\text{m} \times 5,7\text{m}$); Kết cấu BTCT.	Giúp nâng cao hiệu quả xử lý và đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra của trang trại đạt QCVN 62-MT: 2016/BTNMT (Cột B).
9	Hồ sự cố	Không bố trí	- Số lượng 01 hồ: Thể tích 1.128 m^3 ; Taluy đất, lót bạt HDPE	Đảm bảo cho quá trình khắc phục sự cố hệ thống xử lý nước thải
10	Hồ sinh học	- Số lượng 03 hồ sinh học xử lý nước thải. Thể tích $V=20.000 \text{ m}^3/\text{hồ}$	- Số lượng 03 hồ: + Hồ sinh học số 3: Thể tích $V=19.500 \text{ m}^3$; Diện tích $S=3.000 \text{ m}^2$. $H=6,5\text{m}$; + Hồ sinh học số 4: Thể tích $V=31.239 \text{ m}^3$; Diện tích $S=4.806 \text{ m}^2$. $H=6,5\text{m}$; + Hồ sinh học số 5: Thể tích $V=31.538 \text{ m}^3$; Diện tích $S=4.852 \text{ m}^2$. $H=6,5\text{m}$;	Xây dựng hồ sinh học phù hợp với địa hình tại Trang trại. Tổng thể tích các hồ sinh học đảm bảo xử lý nước thải phát sinh tại Trang trại.
11	Hệ thống xử lý khí thải sau	Sử dụng chế phẩm EM bổ sung vào thức ăn hoặc nước uống để	- Phía cuối dãy mỗi ô chuồng nuôi sau quạt hút mùi bố trí một buồng xử lý mùi hôi và	Chủ cơ sở đảm bảo biện pháp xử lý khí thải, mùi phát sinh sau

	chuồng nuôi	giảm mùi hôi và lượng phân phát sinh. Chuồng trại được thiết kế theo tiêu chuẩn chuồng kín; sau hệ thống quạt hút công ty lắp đặt buồng kín và phun nước dưới dạng sương để xử lý khí thải phát sinh.	khí thải tại môi ô chuồng nuôi (Hàng rào bẫy mùi), cụ thể: + Bên ngoài hàng rào bẫy mùi được bao bằng lưới đen xung quanh để xử lý mùi hôi từ chuồng nuôi đảm bảo tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường. + Bên trong mỗi hàng rào bẫy mùi lắp đặt hệ thống béc phun mưa bằng các ống nhựa D2 (PVC D25 Tiền Phong) chạy dọc, cách 1,0m đặt một đầu béc phun nước để dung dịch hấp thụ qua các đầu béc phun tạo thành các hạt sương./ Sử dụng chế phẩm EM để phun xử lý mùi, khí thải sau chuồng nuôi.	chuồng nuôi.
12	Máy ép phân	Đầu tư máy ép phân	Không đầu tư	Do lượng phân phát sinh theo thực tế ít, nên đơn vị lựa chọn phương án hót phân tại tại chuồng nuôi đưa về nhà chứa ủ phân, phần còn lại sẽ vào biogas để đảm bảo đủ cơ chất cho hầm hoạt động hiệu quả.
13	Xử lý nhau thai, Xử lý xác lợn chết hàng ngày (nếu có)	Chôn lấp	Xây dựng lắp đặt lò đốt xác lợn	Đảm bảo vệ sinh môi trường hơn, giảm ô nhiễm nguồn nước ngầm, nước mặt khu vực, tận dụng được khí biogas sẵn có.

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.

1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh của Khu nhà vệ sinh ngoài, nhà tắm sát trùng, nhà nghỉ ăn ca, nhà văn phòng (bao gồm: nước rửa tay, xử lý sơ bộ qua song chắn rác, nước rửa sàn và nước thải đại tiện, tiểu tiện xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn) tại khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu 1.10 đến 1.13 và 1.15 trên bản vẽ tổng mặt bằng 1/500).

+ Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh của từ Khu nhà bảo vệ, nhà văn phòng, nhà ở công nhân (bao gồm: nước rửa tay, xử lý sơ bộ qua song chắn rác, nước rửa sàn và nước thải đại tiện, tiểu tiện xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn) tại khu phụ trợ ngoài (Ký hiệu 2.1; 2.3 và 2.5 trên bản vẽ tổng mặt bằng 1/500).

+ Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ Nhà ăn, bếp, căng tin tại khu phụ trợ ngoài (Ký hiệu 2.4 trên bản vẽ tổng mặt bằng 1/500).

+ Nguồn số 07: Nước thải chăn nuôi phát sinh từ khu vực các chuồng nuôi tại khu Trại nái PS 1200 con (Ký hiệu từ 1.1 đến 1.7 trên bản vẽ tổng mặt bằng 1/500).

1.2. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 98,1 m³/ngày đêm.

1.3. Dòng nước thải:

01 dòng nước thải sau xử lý tại hồ sinh học số 5 tự chảy qua đường ống HDPE, D315 ra Suối cạn ở phía Đông Bắc trang trại, đoạn chảy qua xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải đề nghị cấp phép như sau:

- Kể từ ngày giấy phép có hiệu lực đến hết ngày 31/12/2031, dòng nước thải xả ra môi trường phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các thông số không vượt quá giá trị tối đa cho phép theo QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B; K_q = 0,9; K_f = 1,2), cụ thể như sau:

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5,5 - 9	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	108		
3	COD	mg/l	324		
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	162		
5	Tổng Nitơ (theo N)	mg/l	162		
6	Tổng Coliforms	MPN/100ml	5.000		

+ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi QCVN 62-MT:2016/BTNMT (cột B, K_q = 0,9; K_f = 1,2).

+ Cột B quy định nồng độ của các thông số ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi khi xả ra nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Kể từ ngày 01/01/2032, dòng nước thải xả ra môi trường phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các thông số không vượt quá giá trị tối đa cho phép theo QCVN 62:2025/BTNMT

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột C). Cụ thể như sau:

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	6 - 9	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	≤100		
3	COD	mg/l	≤250		
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	≤120		
5	Tổng Nitơ (theo N)	mg/l	≤120		
6	Tổng P	mg/l	≤30		
7	Tổng Coliforms	MPN/100ml	≤5.000		

Cột C quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải khi xả nước thải ra nguồn nước tiếp nhận không thuộc các trường hợp quy định tại mục 1.3.1.1 và mục 1.3.3.2 Quy chuẩn này.

1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

+ Vị trí xả thải: Nước thải tại hồ chứa nước sau xử lý được xả ra ngoài môi trường tại điểm xả có tọa độ: X= 2223655(m); Y= 524046(m); (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰, múi chiếu 3⁰).

- Điểm xả nước thải sau xử lý phải được lắp đặt biển báo, ký hiệu rõ ràng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát hoạt động xả thải theo quy định tại điểm đ khoản 1 Điều 87 Luật Bảo vệ môi trường.

+ Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý dẫn về hồ sinh học số 5 để tự chảy qua đường ống PVC, DN315 ra nguồn tiếp nhận.

+ Hình thức xả: Tự chảy.

+ Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày. (việc xả thải phải có kế hoạch cụ thể và niêm yết công khai tại vị trí xả nước thải của trang trại).

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Suối cạn ở phía Đông Bắc của Trang trại thuộc địa phận xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

1.6. Vị trí tưới cây tại trang trại

Vị trí tưới cây: Chỉ tưới cho diện tích cây xanh trong phạm vi trang trại có diện tích 17.629,04 m², sử dụng các đường ống phân phối đều nước, không để đường ống dẫn tập trung vào một vị trí, không tưới trong trường hợp thời tiết bất lợi (trời mưa).

- Loại cây trồng: Cây keo lai

- Nước thải được bơm tái sử dụng tuần hoàn cho tưới cây từ hồ sơ lắng sau hầm Biogas

với lưu lượng 26,4 m³/ngày.đêm

- Tần suất tưới: 4 lần/năm

- Vị trí tưới cây tại trang trại: Khu đất trồng cây nằm trong khuôn viên của Trang trại tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

- Nước thải sau xử lý trước khi tái sử dụng để tưới gốc cho cây trồng (tưới vào vùng rễ xung quanh gốc cây); phải hoàn thiện thủ tục hợp quy và đảm bảo đạt QCVN 01-195:2022/BNNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi sử dụng cho cây trồng trước khi tái sử dụng, cụ thể như sau:

Stt	Chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	Giá trị giới hạn đề nghị cấp phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quản trắc tự động liên tục
1	pH	-	5,5- 9	01 năm/lần	Không thuộc đối tượng
2	Clorua (Cl ⁻)	mg/l	≤ 600		
3	Asen (As)	mg/l	≤ 0,1		
4	Cadimi (Cd)	mg/l	≤ 0,01		
5	Crom tổng số (Cr)	mg/l	≤ 0,5		
6	Thủy ngân (Hg)	mg/l	≤ 0,002		
7	Chì (Pb)	mg/l	≤ 0,05		
8	Ecoli	MPN /100ml	≤ 200		

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

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

- **Nguồn phát sinh khí thải:**

+ Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ máy phát điện tại Trang trại

+ Nguồn số 02: Khí thải (mùi) phát sinh từ khu vực chuồng phối, mang thai tại khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu số 1.1/TMB)

+ Nguồn số 03: Khí thải (mùi) phát sinh từ khu vực chuồng mang thai khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu số 1.2/TMB).

+ Nguồn số 04: Khí thải (mùi) phát sinh từ dãy chuồng nuôi đẻ khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu số 1.3/TMB).

+ Nguồn số 05: Khí thải (mùi) phát sinh từ dãy chuồng sau cai khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu số 1.4/TMB).

+ Nguồn số 06: Khí thải (mùi) phát sinh từ khu chuồng nuôi cai sữa khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu số 1.5/TMB).

+ Nguồn số 07: Khí thải (mùi) phát sinh từ khu chuồng nuôi lợn đực khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu số 1.6/TMB).

+ Nguồn số 08: Khí thải (mùi) phát sinh từ khu chuồng nuôi lợn hậu bị khu trại nái PS 1200 con (Ký hiệu số 1.7/TMB).

+ Nguồn số 09: Khí thải (mùi) phát sinh từ Trạm xử lý nước thải, công suất 200

m³/ngày.đêm.

- + Nguồn số 10: Khí thải (mùi) phát sinh từ khu nhà chứa phân tại khu trại nái PS 1200.
- + Nguồn số 11: Khí thải (mùi) phát sinh từ lò đốt xác lợn tại nhà huỷ xác;
- + Nguồn số 12: Khí thải (khí sinh học) phát sinh từ hệ thống hầm biogas.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa:

- + Các dòng khí thải số 01 đến số 10: Lưu lượng không xác định.
- + Dòng khí thải số 11: Lưu lượng 5.500 m³/giờ.
- + Dòng khí thải số 12: Lưu lượng không xác định.

- Dòng khí thải:

+ Dòng khí thải số 01: Khí thải được xả ra môi trường qua ống khói không thường xuyên (xả thải khi vận hành máy phát điện dự phòng).

+ Dòng khí thải số 02 đến số 08: Khí thải (mùi) được thải ra môi trường qua hệ thống quạt hút, phun sương và lưới chắn mùi phía cuối các chuồng nuôi, xả liên tục 24/24h.

+ Dòng khí thải số 09 và số 10: Tự phát tán ra môi trường, phát tán liên tục 24/24 giờ.

+ Dòng khí thải số 11: được thu gom xử lý qua bể xử lý nước thải chứa dung dịch nước vôi trong, sau đó thải qua ống khói thải ra ngoài môi trường;

+ Dòng khí thải số 12: Được thu gom qua đường ống về sử dụng là nhiên liệu cho lò đốt xác lợn chết tại khu Trại nái PS 1200 con;

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

+ Các dòng khí thải số 01,02,03,04,05,06,07,08,09 và số 12: Chất lượng khí thải, mùi sau xử lý, giảm thiểu phải Đảm bảo đáp ứng đầy đủ các yêu cầu, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

+ Từ ngày Giấy phép có hiệu lực đến ngày 31/12/2031: Khí thải sau xử lý của dòng khí thải số 11 xả ra môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường và QCVN 30:2012/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải công nghiệp (Cột B), cụ thể như sau:

Stt	Chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	Giá trị giới hạn đề nghị cấp phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quản trắc tự động liên tục
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	100	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	CO	mg/Nm ³	250		
3	NO _x	mg/Nm ³	500		
4	SO ₂	mg/Nm ³	250		

Từ ngày 01/01/2032: Khí thải sau xử lý của dòng khí thải số 08 xả ra môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường và QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (Cột C), cụ thể như sau:

Stt	Chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	Giá trị giới hạn đề nghị cấp phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quản trắc tự động liên tục
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	≤45 (12)	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	CO	mg/Nm ³	≤200 (12)		
3	NO _x	mg/Nm ³	≤350 (12)		
4	SO ₂	mg/Nm ³	≤180 (12)		

- Vị trí, phương thức xả khí thải và dòng khí thải:

Môi trường không khí tại trang trại và khu vực xung quanh tại bản Giàng Vín, xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hoá.

*** Phương thức xả thải:**

- Dòng khí thải số 01: Khí thải được xả ra môi trường qua ống khói không thường xuyên (xả thải khi vận hành máy phát điện dự phòng).

- Dòng khí thải số 02 đến số 08: Khí thải (mùi) được thải ra môi trường qua hệ thống quạt hút, phun sương và lưới chắn mùi phía cuối các chuồng nuôi, xả liên tục 24/24h.

+ Dòng khí thải số 09 và số 10: Tự phát tán ra môi trường, phát tán liên tục 24/24 giờ.

+ Dòng khí thải số 11: được thu gom xử lý qua bể xử lý nước thải chứa dung dịch nước vôi trong, sau đó thải qua ống khói thải ra ngoài môi trường;

+ Dòng khí thải số 12: Được thu gom qua đường ống về sử dụng là nhiên liệu cho lò đốt xác lợn chết tại khu Trại nái PS 1200 con;

2.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Vận hành thường xuyên và đúng quy trình các công trình, biện pháp xử lý khí thải, mùi hôi chuồng nuôi, khu xử lý nước thải, khu ủ phân, nhà hủy xác lợn chết...

- Thường xuyên kiểm tra các hầm biogas để kịp thời phát hiện bọt thủng, rách để kịp thời sửa chữa, khắc phục đảm bảo không để rò rỉ khí thải ra môi trường.

- Định kỳ hút bùn cặn trong hầm biogas và ao sinh học để đảm bảo dung tích chứa và xử lý nước thải; hệ thống thu gom và xử lý nước thải kín tránh sự phát tán mùi hôi; thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải, nạo vét định kỳ tránh tình trạng tắc nghẽn, vỡ đường ống làm phát sinh mùi hôi thối,...

- Định kỳ phun chế phẩm sinh học để giảm thiểu mùi khu hủy xác lợn, khu chứa phân, khu xử lý nước thải; ủ phân theo đúng quy trình kỹ thuật.

- Đối với mùi, khí thải phát sinh từ hệ thống thu gom xử lý nước thải: Trạm xử lý nước thải phải được xây dựng kiên cố và đủ công suất để xử lý; định kỳ hút bùn cặn trong hầm Biogas và hồ sinh học, hồ sinh thái để đảm bảo dung tích chứa và xử lý nước thải; hệ thống thu gom và xử lý nước thải kín tránh sự phát tán mùi hôi; thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải, nạo vét định kỳ tránh tình trạng tắc nghẽn, vỡ đường ống làm phát sinh mùi hôi thối,...

- Đối với khí thải phát sinh từ khu chuồng nuôi, khu chứa phân, nhà hủy xác, khu xử lý

nước thải: Định kỳ phun chế phẩm sinh học để khử mùi; tiến hành ủ phân ngay khi thu gom vận chuyển về nhà chứa phân theo đúng quy trình kỹ thuật của quá trình ủ phân nhiệt.

- Đối với khí thải sinh học từ các hầm Biogas: Lắp đặt đường ống, khoan và, píp và đuốc đốt đảm bảo thu gom toàn bộ khí thải sinh học từ các hầm Biogas về đốt, nghiêm cấm xả khí sinh học ra môi trường.

- Bố trí đủ nguồn lực, thiết bị bảo đảm vận hành thường xuyên, hiệu quả hệ thống công trình thu gom, xử lý khí thải.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.

** Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:*

- Nguồn số 01: Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của máy bơm nước, máy nén khí phục vụ hoạt động của Trạm xử lý nước thải tập trung 200 m³/ngày đêm.

- Nguồn số 02: Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của các quạt hút mùi, xử lý khí thải cuối các dây chuồng nuôi;

- Nguồn số 03: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

Vị trí phát sinh tiếng ồn và độ rung nằm trong khuôn viên Trang trại tại bản Giàng Vín, xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa. Tọa độ vị trí các điểm phát sinh tiếng ồn và độ rung theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105° múi chiều 3°, như sau:

+ Nguồn số 01: Tọa độ đại diện: X= 2223654(m); Y= 523722(m).

+ Nguồn số 02: Tọa độ đại diện: X= 2223618(m); Y= 523584(m).

+ Nguồn số 03: Tọa độ đại diện: X= 2223640(m); Y= 523696(m).

- Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

+ Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và tiếng ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	55	-	Khu vực thông thường

Ghi chú: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

+ Giá trị giới hạn đối với độ rung:

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

Ghi chú: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung.

4. Nội dung yêu cầu về quản lý chất thải

4.1. Chứng loại, khối lượng chất thải phát sinh:

a. Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh

Bảng 4.1. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

Stt	Nguồn phát sinh	Khối lượng (tấn/năm)
1	Hoạt động sinh hoạt hằng ngày của công nhân làm việc tại trang trại	17,2

b. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường

Bảng 4.2. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Stt	Tên chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Phân lợn	523.424
2	Bao bì thức ăn, thức ăn dư thừa,...	14.600
3	Bùn cặn từ hầm bioga	2.088,5
4	Bùn cặn từ các hồ sinh học	189.870
5	Bùn thải từ Trạm xử lý nước thải	161.129
6	Lợn chết không do dịch bệnh	7.110
7	Khối lượng nhau thai trong quá trình sinh sản của lợn nái	6.900
	Tổng	905.122

c. Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát

Bảng 4.3. Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát

Stt	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh chuồng trại (bao bì mềm thải chứa thành phần nguy hại từ quá trình sát trùng xe, chuồng trại)	14 02 02	25,3
2	Bao bì mềm (bao gồm bao bì thuốc thú y)	18 01 01	45,6
3	Bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa các thành phần nguy hại	18 01 02	150
4	Thùng, bao bì cứng thải bằng nhựa đựng thuốc sát trùng, chế phẩm khử mùi, hóa chất xử lý môi trường	18 01 03	30
5	Giẻ lau, bao tay dính hóa chất/dầu mỡ	18 02 01	25
6	Gạch chịu lửa thải có thành phần nguy hại	19 11 03	65
	Tổng		340,9

d. Khối lượng chất thải rắn nguy hại

Bảng 4.4. Khối lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh

Stt	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Bơm kim tiêm đã qua sử dụng hoặc dính các thành phần lây nhiễm nguy hại	13 02 01	15,0

2	Hộp mực in thải	08 02 04	5,2
3	Dầu thải từ máy phát điện	13 07 01	45
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	3,0
5	Lợn chết do dịch bệnh	14 02 01	Khi có dịch bệnh
	Tổng cộng		68,2

4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

a1. Thiết bị lưu chứa:

- 05 Các thùng lưu chứa dung tích 200 lít/thùng;
- 01 Các thùng chứa dung tích 100 lít/thùng chứa dầu thải;
- Bao bì ghi nhãn mác của từng loại CTNH được lưu giữ.

a.2. Kho lưu chứa:

Bố trí ngăn lưu chứa chất thải nguy hại có diện tích khoảng 15 m² (DxR=5x3m) tại khu vực góc của nhà chứa phân có diện tích 275 m².

+ Tại ngăn lưu chứa CTNH: Nền được đổ bê tông và láng nền vừa xi măng chống thấm, tường xây gạch cao khoảng 1,5m, mái lợp tôn, có gờ cao tránh chảy tràn chất thải dạng lỏng, có thiết bị phòng cháy chữa cháy và có biển cảnh báo.

- Kho lưu chứa CTNH phải đáp ứng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường. Chất thải nguy hại được định kỳ chuyển giao cho các đơn vị chức năng thu gom, xử lý.

b. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường (không nguy hại)

b1. Thiết bị lưu chứa:

- Không bố trí thiết bị lưu chứa.

b2. Kho lưu giữ:

- Nhà chứa phân có diện tích 275,0 m² (kích thước 22,5x12,5x1,5m); Thiết kế, cấu tạo: nhà kho lưu giữ chất thải được xây dựng kiên cố, xung quanh được xây bao quanh bằng tường xây gạch ống 8x8x18cm vữa XM M75, trát mặt vữa XM M75, tường mặt ngoài quét vôi cao 1,5m. Mái lợp tôn dày, nền đổ bê tông Mac 200 và sử dụng chế phẩm sinh học để giảm thiểu mùi và khí thải thải ra môi trường.

- Nhà huỷ xác có diện tích 24 m² (kích thước DxR=6x4m). Thiết kế cấu tạo: Nền nhà huỷ xác bằng bê tông cốt thép với gạch ramost chịu nhiệt độ cao và vừa thủy tinh, láng hồ dầu bề mặt chống thấm, tường xây gạch chịu lửa dày 200mm, trát vữa thủy tinh chịu lửa và nhiệt độ cao, mái bê tông và ống khói thoát khí bằng vật liệu chịu nhiệt.

c. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

c1. Thiết bị lưu chứa:

- 6 thùng lưu chứa có nắp đậy, dung tích 240 lít/thùng;
- 02 thùng chứa có nắp đậy dung tích 100 lít/thùng đặt tại khu vực bếp nấu;

c2. Kho lưu chứa:

- Không bố trí kho lưu chứa;

Hiện tại, trên địa bàn chưa có đơn vị thu gom rác thải sinh hoạt, Công ty bố trí khu đất có diện tích khoảng 100m² để chôn lấp rác theo quy trình. Thời gian tới, Công ty ký hợp đồng với đội vệ sinh môi trường tại địa phương để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Cử công nhân hàng ngày thu gom và vận chuyển rác thải đến khu chôn lấp trong trang trại, thực hiện chôn lấp với tần suất: 1 ngày/ tiến hành chôn lấp 1 lần.

5. Cam kết về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Chủ đầu tư thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này.

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:

- Trong quá trình hoạt động, Công ty thực hiện nghiêm các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, các nội dung theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được UBND tỉnh phê duyệt; Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường; Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước; Tuyệt đối không xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường.

- Chuồng trại được thiết kế đúng tiêu chuẩn chuồng nuôi kín, trong chuồng nuôi lắp đặt quạt thông gió (Phía cuối chuồng) và hệ thống giàn làm mát (đầu hồi chuồng) đảm bảo chuồng nuôi luôn được thông thoáng. Sau hệ thống quạt hút Công ty sẽ lắp đặt buồng kín và phun nước dưới dạng sương để xử lý khí thải phát sinh. Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ hệ thống thông gió cho chuồng nuôi để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động tốt.

- Thường xuyên vệ sinh khu vực chuồng nuôi tránh để ứ đọng chất thải trong chuồng nuôi với tần suất 02 lần/ngày sau khi lợn ăn xong. Trong quá trình thu gom, vận chuyển và lưu giữ phân trang trại sẽ sử dụng vôi bột để để giảm bớt ô nhiễm.

- Toàn bộ hệ thống thu gom chất thải của trang trại được xây dựng khép kín hạn chế tối đa mùi hôi phát tán ra môi trường.

+ Hiện nay, để giảm bớt mùi phát sinh từ khu vực chuồng nuôi, khu xử lý chất thải, tăng khả năng xử lý nước thải của hầm biogas đã có rất nhiều trang trại sử dụng chế phẩm EM bổ sung vào thức ăn hoặc nước uống như: Chế phẩm Emina (Trường ĐH Nông nghiệp 1), TB-E2 5% (Trung tâm ứng dụng tiến bộ Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Vĩnh Phúc), E.M- ST... để làm giảm mùi hôi và lượng phân phát sinh, đẩy nhanh quá trình phân hủy các chất hữu cơ trong nước thải nhanh hơn, đồng thời tăng sức đề kháng cho vật nuôi. Liều lượng: 20ml chế phẩm/1 m³ nước uống cho lợn. Chế phẩm EM (Trường ĐH Nông nghiệp 1) cũng được Trại T.I.G.E.R sử dụng cho hầm chứa phân ngâm trong chuồng, giếng thu phân, kho chứa phân và phun sương lên hệ thống lưới bẫy mùi sau các dây quạt gió của các chuồng nuôi.

- Thường xuyên vận hành Hệ thống xử lý nước thải, Hệ thống giàn phun sương xử lý khí thải sau chuồng nuôi, hệ thống xử lý khí thải lò đốt xác lợn chết hạn chế phát thải mùi hôi khí thải gây ảnh hưởng môi trường xung quanh;

- Thu gom, chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng xử lý đảm bảo thời gian quy định (không quá 1 năm).

- Rà soát hồ sơ và các công trình xử lý bảo vệ môi trường, lập hồ sơ xin cấp Giấy phép môi trường đảm bảo thời gian Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 quy định.

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:

2.1. Tổng lưu lượng nước thải phát sinh tại cơ sở

- Lưu lượng nước thải phát sinh năm 2024: 52.290 m³/năm;

2.2. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ

Kết quả quan trắc nước thải định kỳ được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2023 tại Trang trại

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả phân tích		QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B, Kq=0,9, Kf=1,2)
			NT (03/3/2023)	NT (04/7/2023)	
1	pH	-	6,98	7,0	5,5-9
2	TSS	mg/l	36,8	62	162
3	BOD ₅	mg/l	30,6	76	108
4	COD	mg/l	46,2	150	324
5	Tổng N	mg/l	39,2	140,1	162
6	Coliform	MPN/100ml	3,6x10 ³	4.300	5.000

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2024 tại Trang trại

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả phân tích				QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Cột B, Kq=0,9, Kf=1,2)
			NT (12/3/2024)	NT (2/6/2024)	NT (10/10/2024)	NT (04/12/2024)	
1	pH	-	7,1	7,2	7,1	7,09	5,5-9
2	TSS	mg/l	65	56	29	14	162
3	BOD ₅	mg/l	82	30	12	50	108
4	COD	mg/l	139,2	48	20,4	86,4	324
5	Tổng N	mg/l	77,1	48,8	<2	12,2	162
6	Coliform	MPN/100ml	4.800	3.200	2.600	38	5.000

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu: NT: Nước thải tại ao inh học số 3 trước khi thải ra môi trường.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 62-MT: 2016/BTNMT (cột B, Kq=0,9; Kf=1,2) - Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải chăn nuôi.

Cột B Quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi khi xả ra nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Nhận xét: So sánh nồng độ các thông số quan trắc từ các bảng trên với QCVN 62-MT: 2016/BTNMT (cột B) cho thấy nồng độ tất cả các chất ô nhiễm đều nằm trong giới hạn cho phép.

2.3. Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp khả năng đáp ứng của công trình xử lý nước thải

- Công trình xử lý nước thải tại cơ sở đảm bảo thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt, sản xuất phát sinh từ trình hoạt động của Trang trại.

- Nước thải sau xử lý trước khi đầu nối vào môi trường tiếp nhận đảm bảo nằm trong quy chuẩn cho phép của Pháp luật hiện hành.

3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải.

* *Kết quả quan trắc không khí năm 2023*

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2023 tại Trang trại

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả phân tích												Giới hạn cho phép
			Ngày 03/3/2023						Ngày 04/7/2023						
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K1	K2	K3	K4	K5	K6	
1	Nhiệt độ	°C	18,5	17,6	18,7	18,2	17,6	18,7	31,6	31,7	32,0	32,3	32,6	32,5	20-34 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	%	67,5	68,0	65,9	68	69,2	67,5	68,4	68,3	67,9	67,7	67,4	67,5	40-80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	m/s	0,5-1,1	0,4-1,1	0,5-1,2	0,4-1,2	0,5-1,1	0,4-1,0	0,2-0,4	0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,4-0,6	0,3-0,5	0,1-0,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn	dBA	63	61	64	58	53	57	69,2	68,7	59,3	60,1	53,2	50,6	70 ⁽²⁾
5	SO ₂	µg/m ³	42	40	38	39	41	38	32,1	30,4	27,8	29,3	27,2	28,7	5 ⁽³⁾
6	NO ₂	µg/m ³	56	62	59	58	64	55	22,1	21,3	19,8	20,5	19,3	20,2	5 ⁽³⁾
7	NH ₃	µg/m ³	145	152	138	128	163	148	49,2	54,8	22,5	26	32,9	27,6	17 ⁽³⁾
8	H ₂ S	µg/m ³	87	83	88	85	92	92	17,6	19,1	8,9	10,7	15,6	11,4	10 ⁽³⁾
9	Bụi	µg/m ³	139	143	151	183	174	169	150	147	158	161	156	162	8 ⁽⁴⁾

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

+ K1: Khu chuồng nuôi số 1;

+ K2: Khu chuồng nuôi số 2;

+ K3: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 1 (phía sau dàn phun sương);

+ K4: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 2 (phía sau dàn phun sương);

+ K5: Khu vực hầm Biogas;

+ K6: Khu vực xử lý chất thải;

- Quy chuẩn so sánh:

+ ⁽¹⁾QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu nơi làm việc;

+ ⁽²⁾QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

+ ⁽³⁾QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

+ ⁽⁴⁾QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc

- *Nhận xét:* Dựa vào kết quả phân tích ở bảng trên ta thấy: Tiếng ồn, nồng độ bụi và các chỉ tiêu không khí của trang trại năm 2023 qua các thời điểm lấy mẫu như sau: Giá trị tiếng ồn và nồng độ bụi và các chỉ tiêu không khí tại các vị trí trong khu vực Trang trại đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 03/2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 03:2019/BYT về Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc; QCVN 02/2019/ BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.

*** Kết quả quan trắc không khí năm 2024**

Bảng 5.4. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2024 tại Trang trại

*** Quý 1,2/2024:**

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả phân tích												Giới hạn cho phép
			Ngày 25/3/2024						Ngày 2/6/2024						
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K1	K2	K3	K4	K5	K6	
1	Nhiệt độ	°C	21,7	21,8	21,0	21,5	22,0	20,9	32,5	32,9	31,4	32,1	33,4	33,2	20-34 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	%	92,5	92,3	92,4	92,7	92,5	93,1	78,3	77,8	79,2	78,4	76,1	76,6	40-80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	m/s	0,3-0,5	0,4-0,6	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	0,8-1,0	0,3-0,5	0,4-0,6	0,7-0,9	0,8-1,1	0,6-0,8	0,9-1,1	0,1-0,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn	dBA	65,2	67,9	62,5	61,7	50,5	50,1	68	67	63	60	43	48	70 ⁽²⁾
5	SO ₂	µg/m ³	31,7	32,8	30,9	31,4	30,3	32,1	33,1	32,3	35,4	34,2	31,7	31	5 ⁽³⁾
6	NO ₂	µg/m ³	22,1	23,2	21,8	22,2	21,2	22,7	23,6	22,5	24,8	24	22	21,9	5 ⁽³⁾
7	NH ₃	µg/m ³	52,9	56,2	48,5	52	46,5	47,6	49	54,7	51,4	42,4	43,1	43,3	17 ⁽³⁾
8	H ₂ S	µg/m ³	29,8	32	26,2	28,5	23,8	25	25,5	28,6	26,9	21,2	13	17,1	10 ⁽³⁾
9	Bụi	µg/m ³	153	150	159	157	162	165	152	154	157	159	153	155	8 ⁽⁴⁾

* Quý 3,4/2024:

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả phân tích												Giới hạn cho phép
			Ngày 10/10/2024						Ngày 4/12/2024						
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K1	K2	K3	K4	K5	K6	
1	Nhiệt độ	°C	26,5	27,2	27,5	28,1	28,5	28,9	26,4	27,1	28,3	28,5	29,0	29,4	20-34 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	%	88,5	88,2	88,0	87,5	87,2	87,0	84,2	84,0	83,5	83,1	82,6	82,4	40-80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	m/s	0,3-0,4	0,3-0,5	0,5-0,8	0,5-0,7	0,5-0,8	0,5-0,9	0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,7	0,4-0,9	0,6-0,9	0,9-0,11	0,1-0,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn	dBA	60,5	61,1	53,2	52,1	45,1	45,2	66,3	65,9	60,2	50,3	50,0	49,2	70 ⁽²⁾
5	SO ₂	µg/m ³	36,8	35,6	34,8	34,4	33,6	31,8	34,6	34,5	32,3	31,3	33,4	32,6	5 ⁽³⁾
6	NO ₂	µg/m ³	25,9	25,1	24,4	24	23,7	22,4	24,5	24,2	23	22,4	23,5	23,1	5 ⁽³⁾
7	NH ₃	µg/m ³	53,5	55	48	49,2	45,9	46,9	53,2	55	51,5	52,2	51,6	50,3	17 ⁽³⁾
8	H ₂ S	µg/m ³	24,3	26,5	18,1	20,1	16,8	17,5	22,2	24,1	19	21	19,7	17,6	10 ⁽³⁾
9	Bụi	µg/m ³	101	104	134	139	110	108	106	109	101	103	110	108	8 ⁽⁴⁾

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

+ K1: Khu chuồng nuôi số 1;

+ K2: Khu chuồng nuôi số 2;

+ K3: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 1 (phía sau dàn phun sương);

+ K4: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 2 (phía sau dàn phun sương);

+ K5: Khu vực hầm Biogas;

+ K6: Khu vực xử lý chất thải;

- Quy chuẩn so sánh:

+ ⁽¹⁾QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu nơi làm việc;

+ ⁽²⁾QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

+ ⁽³⁾QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

+ ⁽⁴⁾QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc

- *Nhận xét:* Dựa vào kết quả phân tích ở bảng trên ta thấy: Tiếng ồn, nồng độ bụi và các chỉ tiêu không khí của trang trại năm 2023 qua các thời điểm lấy mẫu như sau: Giá trị tiếng ồn và nồng độ bụi và các chỉ tiêu không khí tại các vị trí trong khu vực Trang trại đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 03/2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 03:2019/BYT về Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc; QCVN 02/2019/ BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.

** Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý bụi, khí thải.*

Căn cứ kết quả quan trắc định kỳ không khí của các quý, các biện pháp, hệ thống xử lý khí thải, mùi hôi tại Trang trại đảm bảo, hiệu quả, giảm thiểu phát tán khí thải, mùi hôi ra môi trường xung quanh.

4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải:

- Tình hình phát sinh, xử lý chất thải:

Bảng 5.5. Tổng hợp khối lượng chất thải tại Trang trại

Stt	Nhóm CTSH	Khối lượng (kg/năm)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận xử lý
I	Năm 2023		
1	Chất thải rắn sinh hoạt	1.000	-
2	Chất thải nguy hại	58	Công ty cổ phần Môi trường Nghi Sơn
I	Năm 2024		
1	Chất thải rắn sinh hoạt	1.000	-
2	Chất thải nguy hại	70	Công ty cổ phần Môi trường Nghi Sơn

5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:

Ngày 14/10/2024, Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hoá theo Quyết định số 590/QĐ-STNMT ngày 20/9/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Kết quả kiểm tra:

** Hồ sơ, thủ tục về môi trường:*

+ Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa;

+ Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 40/GXN-UBND ngày 11/02/2022 của UBND tỉnh.

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 116/GP-UBND ngày 24/6/2020 do Chủ

tịch UBND tỉnh Thanh Hóa cấp.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023; Hợp đồng thu gom, xử lý chất thải nguy hại số 01/HĐKT/2024/BAF&NSEC ký ngày 24/7/2024 với Công ty cổ phần môi trường Nghi Sơn.

- Hợp đồng thu gom, xử lý chất chăn nuôi (phân lợn) làm phân bón với đơn vị có chức năng.

** Các biện pháp quản lý, xử lý chất thải tại Trang trại.*

- Nước thải: Nước thải sinh hoạt từ tắm rửa, giặt rũ, vệ sinh (tiểu tiện, đại tiện) → bể tự hoại 03 ngăn → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn; Nước thải nhà ăn → Bể tách dầu mỡ → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn; Nước thải chăn nuôi lợn → Giếng thu (dung tích 80m³) → Hàm biogas sơ cấp (dung tích 4.629,96m³) → Biogas thứ cấp (dung tích 2.314,98m³) → Hồ lắng (dung tích 1.000m³) → Hồ điều hòa (dung tích 1.400m³) → Hệ thống xử lý hóa lý kết hợp vi sinh (dung tích 834m³, công suất 200 m³/ngày) → Hệ thống các hồ sinh học (hồ số 1, dung tích 19.965m³; hồ số 2, dung tích 23.418m³ và hồ số 3, dung tích 20.556m³) → Suối cạn (một phần sử dụng tưới cây).

- Mùi, khí thải: Khí thải, mùi hôi phát sinh từ phân lợn được giảm thiểu bằng sử dụng men tiêu hóa giảm thiểu mùi hôi (Chế phẩm Emina; TB-E2 5%; E.M- ST,..) trộn vào thức ăn và nước uống cho lợn; định kỳ phun chế phẩm sinh học giảm thiểu mùi hôi vào trong các chuồng nuôi; sử dụng vôi bột, chế phẩm vi sinh khử mùi hôi cho khu nhà chứa, ủ phân; các tuyến mương thu gom, thoát nước thải có nắp đậy kín để hạn chế mùi hôi phát tán ra môi trường; khí sinh học phát sinh từ hàm Biogas được thu hồi sử dụng cho lò đốt xác lợn.

- Chất thải rắn thông thường: Rác thải sinh hoạt được thu gom vào các thùng chứa, sau đó chôn lấp hợp vệ sinh trong khuôn viên Trang trại (do trên địa bàn chưa có đơn vị thu gom rác thải sinh hoạt nên tạm thời Công ty bố trí khu đất có diện tích khoảng 100m² để chôn lấp rác thải sinh hoạt theo quy trình); Phân khô được thu gom, đóng bao và ủ trong nhà chứa phân có mái che để bán cho các cơ sở sản xuất phân bón để làm phân bón; phân ướt và nước tiểu của lợn được gom về hàm biogas để xử lý. Lợn chết, nhau thai được xử lý nấu cho cá ăn; Bao bì, vỏ thuốc sau khi sử dụng được tập kết vào kho để trả lại cho đơn vị cung cấp.

- Chất thải rắn có chứa thành phần nguy hại: CTNH được thu gom vào các thùng chứa đặt trong kho có mái che. Các loại chai lọ thuốc thú y được trả lại cho nhà cung cấp.

** Kết quả phân tích, đánh giá mẫu chất thải:*

Tại thời điểm kiểm tra, Đoàn kiểm tra đã lấy 01 mẫu nước thải chăn nuôi sau hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra môi trường và 03 mẫu không khí xung quanh. Kết quả phân tích cho thấy:

+ Kết quả phân tích mẫu nước thải sau xử lý trước khi xả thải ra môi trường so sánh với QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi

(Cột B; $K_q=0,9$; $K_f=1,2$) cho thấy: Các thông số ô nhiễm đều nằm trong giới hạn cho phép.

+ Kết quả phân tích 03 mẫu không khí xung quanh so sánh với QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về không khí xung quanh cho thấy các thông số phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép.

- Kiến nghị:

+ Tiếp tục vận hành thường xuyên, đúng quy trình kỹ thuật các công trình xử lý chất thải, quản lý chặt chẽ các nguồn phát sinh nước thải, khí thải, mùi hôi đảm bảo các nguồn thải phải được xử lý đạt QCCP; tuyệt đối không được thải nước thải chưa qua xử lý ra môi trường; lắp đặt công tơ điện riêng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Lập hồ sơ đề xuất UBND tỉnh Thanh Hóa cấp Giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 1 Điều 39, khoản 3, Điều 41, khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Khoản 2 Điều 29 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ cho Trang trại trước ngày 24/6/2025 (ngày hết hạn của giấy phép xả nước thải vào nguồn nước).

+ Tăng cường giám sát công tác bảo vệ môi trường đối với Trang trại, trường hợp phát hiện Trang trại có hành vi gây ô nhiễm môi trường, xả nước thải chưa qua xử lý ra ngoài môi trường phải kịp thời xử lý theo thẩm quyền hoặc báo cáo UBND tỉnh và các Sở, ngành liên quan để xử lý theo quy định.

- Kết quả khắc phục:

+ Công ty thực hiện vận hành thường xuyên, đúng quy trình kỹ thuật các công trình xử lý chất thải, quản lý chặt chẽ các nguồn phát sinh nước thải, khí thải, mùi hôi đảm bảo các nguồn thải phải được xử lý đạt QCCP; tuyệt đối không thải nước thải chưa qua xử lý ra môi trường; đã lắp đặt công tơ điện riêng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Công ty đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thực hiện lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường cho Trang trại theo quy định.

CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của Cơ sở đã được thi công xây dựng hoàn thiện theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt tại Quyết định số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường (ĐTM) Dự án đầu tư xây dựng công trình trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R (*nay là Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R*) và Các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở đã được xác nhận hoàn thành tại Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số số 40/GXN-UBND ngày 11/02/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa cho trang trại chăn nuôi lợn hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R (*nay là Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R*).

Ngày 24/6/2020 UBND tỉnh Thanh Hóa đã cấp giấy phép môi trường thành phần: Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 116/GP-UBND. Các công trình xử lý chất thải tại Trang trại không có sự thay đổi so với giấy phép môi trường thành phần đã được cấp.

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ cơ sở tự rà soát hiện nay, cơ sở đang hoạt động nghiêm túc thực hiện đúng theo Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường và Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước đã được UBND tỉnh cấp phép và không có sự thay đổi. Căn cứ theo điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi tại khoản 13, điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025, đối với công trình xử lý chất thải của cơ sở không có sự thay đổi so với giấy phép môi trường thành phần thì không phải thực hiện vận hành thử nghiệm.

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

Vị trí, tần suất, thông số giám sát và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia áp dụng như sau:

Bảng 6.1. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của dự án

Stt	Loại mẫu	Vị trí và số lượng	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất giám sát
1	Nước thải	NT: Nước thải tại Hồ sinh học	pH, TSS, BOD ₅ , COD, Tổng N, Coliform.	- Kể từ ngày giấy phép có hiệu lực đến hết ngày 31/12/2031 áp dụng QCVN 62-MT:2016/BTNMT (K _q =0,9; K _f =1,2; Cột B) –	06 tháng/lần

				Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi. - Kể từ ngày 01/01/2032 áp dụng QCVN 62:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (cột B)	
2	Khí thải	KT: Mẫu khí thải tại Hệ thống xử lý khí thải của lò đốt xác lợn chết	Lưu lượng, Áp suất, Nhiệt độ, Bụi tổng, CO, NO _x , SO ₂ , Tổng Hydrocacbon	- Kể từ ngày giấy phép có hiệu lực đến hết ngày 31/12/2031 áp dụng QCVN 30:2012/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải công nghiệp (Cột B); - Kể từ ngày 01/01/2032 áp dụng QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (Cột C);	03 tháng/lần
3	Không khí	KK1: Mẫu không khí sau buồng xử lý khí thải chuồng nuôi KK3: Mẫu không khí tại khu xử lý nước thải. KK4: Mẫu không khí tại nhà kho chứa phân	Hydrocacbon (C _n H _m), NH ₃ , H ₂ S; CO, NO ₂ , SO ₂	QCVN 06:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh	06 tháng/lần

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:

Dự án thuộc đối tượng không phải giám sát môi trường theo chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở.

Không có

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.

Bảng 6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Stt	Thông số phân tích	Đơn vị	Số mẫu/lần	Khối lượng (3 tháng/lần)	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
I	Đo đạc và phân tích chất lượng nước thải (4 lần/năm)					
1	pH	-	1	4	76.833	307.332
2	TSS	mg/l	1	4	204.961	819.844
3	BOD ₅	mg/l	1	4	263.545	1.054.180
4	COD	mg/l	1	4	278.330	1.113.320
5	Tổng N	mg/l	1	4	454.341	1.817.364
6	Coliform	MPN/100ml	1	4	797.602	3.190.408
II	Đo đạc và phân tích chất lượng không khí (2 lần/năm)					
1	C _n H _m	µg/m ³	3	2	346.126	2.076.756
2	NH ₃	µg/m ³	3	2	474.325	2.845.950
3	H ₂ S	µg/m ³	3	2	503.238	3.019.428
4	CO	µg/m ³	3	2	786.490	4.718.940
5	NO ₂	µg/m ³	3	2	483.374	2.900.244
6	SO ₂	µg/m ³	3	2	467.638	2.805.828
II	Đo đạc và phân tích chất lượng khí thải (4 lần/năm)					
1	Lưu lượng	m ³ /h	1	4	369.221	1.476.884
2	Áp suất	Pa	1	4	176.935	707.740
3	Nhiệt độ	°C	1	4	326.084	1.304.336
4	Bụi tổng	µg/m ³	1	4	2.836.908	11.347.632
5	CO	µg/m ³	1	4	547.604	2.190.416
6	NO _x	µg/m ³	1	4	737.282	2.949.128
7	SO ₂	µg/m ³	1	4	516.287	2.065.148
	Tổng					48.710.878

Ghi chú: Đơn giá của các thông số phân tích theo Quyết định 19/2020/QĐ-UBND, ngày 7/5/2020 của chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc Ban hành Bộ đơn giá sản phẩm hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty cổ phần chăn nuôi T.I.G.E.R xin cam kết các nội dung sau đây:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường:
- + Các số liệu, dữ liệu (như nguồn ô nhiễm, thông số ô nhiễm, tải lượng ô nhiễm,...).

Chủ cơ sở dùng làm cơ sở đánh giá trong báo cáo chủ yếu dựa vào số liệu thống kê, đo đạc thực tế tại cơ sở trong thời gian hoạt động nên có mức độ tin cậy và độ chính xác cũng như phù hợp với cơ sở trong thời gian tới.

+ Có một số đánh giá tác động, nguồn thải của dự án mang tính định tính hoặc bán định lượng do chưa đủ thông tin hoặc chưa có số liệu chi tiết để đánh giá. Nhưng nhìn chung báo cáo đã đánh giá tương đối đầy đủ các tác động và có độ tin cậy cần thiết về tác động nguồn thải của dự án, đồng thời đề xuất, thực hiện các giải pháp khả thi để hạn chế các tác động tiêu cực đến môi trường.

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan:

+ Nước thải từ dự án sẽ được xử lý đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT ($K_q=0,9$; $K_f=1,2$; Cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi.

+ Bụi và khí thải phát sinh từ dự án sẽ đảm bảo đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

+ Cam kết phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại theo đúng quy định hiện hành.

+ Cam kết tuân thủ các quy định về tần suất quan trắc, chương trình và giám sát môi trường theo quy định.

+ Cam kết thực hiện nghiêm túc các phương án giảm thiểu ô nhiễm, các biện pháp phòng ngừa và sẵn sàng ứng phó khi có sự cố môi trường xảy ra.

+ Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường được đề xuất tại Chương 3 của báo cáo;

+ Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố, rủi ro về môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở.

+ Sau khi được UBND tỉnh Thanh Hóa cấp Giấy phép môi trường, chủ đầu tư cam kết công khai Giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 2, điều 47, Luật Bảo vệ môi trường 2020.

+ Cam kết chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh Thanh Hóa, Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thanh Hóa và Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam nếu có vi phạm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường để xảy ra các sự cố gây ô nhiễm môi trường./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 2802407467

Đăng ký lần đầu: ngày 08 tháng 06 năm 2016

Đăng ký thay đổi lần thứ: 4, ngày 08 tháng 01 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: T.I.G.E.R LIVESTOCK JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: T.I.G.E.R LIVESTOCK., JSC

2. Địa chỉ trụ sở chính

Thửa đất số 86, tờ bản đồ số 02, bản Giàng Vin, Xã Trí Nang, Huyện Lang Chánh, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam

Điện thoại: 091 210 5872

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ: 98.900.000.000 đồng.

Mệnh giá cổ phần: 100.000 đồng

Tổng số cổ phần: 989.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: TRẦN QUỐC HÙNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: 10/07/1966 Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 001066618802

Ngày cấp: 22/11/2021

Nơi cấp: Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Số 47 ngách 426/20 đường Láng, Phường Láng Hạ, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Số 47 ngách 426/20 đường Láng, Phường Láng Hạ, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam



TRƯỞNG PHÒNG

Hoàng Văn Thụ



Số:



688/24

GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: *Tỉnh Thanh Hoá*

Địa chỉ trụ sở: *Số 45 đại lộ Lê Lợi, Thành phố Thanh Hoá, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam*

Điện thoại: *0237 385 1450* Fax:

Email: *skhdtth@gmail.com* Website:

http://skhdtth.gov.vn

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: **CÔNG TY CÔ PHÂN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R**

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: **2802407467**

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng Đăng ký kinh doanh.

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:



STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Chăn nuôi gia cầm	0146
2	Chăn nuôi khác	0149
3	Trồng trọt, chăn nuôi hỗn hợp	0150
4	Khai thác thủy sản biển	0311
5	Khai thác thủy sản nội địa	0312
6	Nuôi trồng thủy sản biển	0321
7	Nuôi trồng thủy sản nội địa	0322
8	Chế biến, bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt	1010
9	Chế biến, bảo quản thủy sản và các sản phẩm từ thủy sản	1020
10	Bán buôn nông, lâm sản nguyên liệu (trừ gỗ, tre, nứa) và động vật sống Chi tiết: Bán buôn thức ăn và nguyên liệu làm thức ăn cho gia súc, gia cầm, thủy sản; thóc ngô và các loại hạt ngũ cốc khác; động vật sống (không bao gồm động vật sống Nhà nước cấm buôn bán); Bán buôn giống hoa và cây trồng; Bán buôn con giống chăn nuôi.	4620
11	Chăn nuôi lợn và sản xuất giống lợn	0145(Chính)

STT	Tên ngành	Mã ngành
12	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu Chi tiết: Bán buôn hóa chất (không bao gồm hóa chất thuộc thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất bảng 1 theo công ước quốc tế); bán buôn cao su; Bán buôn bao bì (bao bì bằng giấy, bìa, gỗ, plastic)	4669
13	Chăn nuôi dê, cừu và sản xuất giống dê, cừu, hươu, nai	0144
14	Vận tải hàng hóa bằng đường bộ	4933
15	Hoạt động dịch vụ chăn nuôi Chi tiết: Kinh doanh giống vật nuôi, hoạt động sản xuất con giống.	0162
16	Bán buôn đồ dùng khác cho gia đình Chi tiết: Bán buôn thuốc thú y	4649
17	Bán lẻ thuốc, dụng cụ y tế, mỹ phẩm và vật phẩm vệ sinh trong các cửa hàng chuyên doanh Chi tiết: Bán lẻ thuốc thú y trong các cửa hàng chuyên doanh	4772
18	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa	5210
19	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê Chi tiết: Cho thuê văn phòng, kho, bãi, nhà, xưởng.	6810
20	Cho thuê xe có động cơ Chi tiết: Cho thuê ô tô	7710

Người đại diện của tổ chức:

STT	Tổ chức ủy quyền đại diện	Tên người đại diện theo ủy quyền	Địa chỉ liên lạc	Số giấy CMND (hoặc Giấy tờ pháp lý của cá nhân hợp pháp khác)	Vốn được ủy quyền		
					Tổng giá trị vốn được đại diện (VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Thời điểm đại diện phần vốn
1	CÔNG TY CỔ PHẦN AFARM	TRẦN QUỐC HƯNG	Số 47 ngách 426/20 đường Láng, Phường Láng Hạ, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	001066618802	90.000.000.000,000	100,000	29/12/2023

Cổ đông sáng lập:

STT	Tên cổ đông	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Loại cổ phần	Số cổ phần	Giá trị cổ phần (VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số giấy CMND (hoặc Giấy tờ pháp lý của cá nhân hợp pháp khác) đối với cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	CÔNG TY CỔ PHẦN AFARM	Khu công nghiệp Phố Nối A, Xã Lạc Hồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam	Tổng số	900.000	90.000.000.000	91	0900301560	
			Cổ phần phổ thông	900.000	90.000.000.000	91		
2	TẠ ĐỨC THÀNH	Tổ 22, Phường Thượng Thanh, Quận Long Biên, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	19.000	1.900.000.000	1,92	001083052636	
			Tổng số	19.000	1.900.000.000	1,92		
3	NGUYỄN TUẤN ANH	P 1106 - GH4 - ĐTVH, Phường Việt Hưng, Quận Long Biên, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	70.000	7.000.000.000	7,08	037086004035	
			Tổng số	70.000	7.000.000.000	7,08		

Thông tin đăng ký thuế:

STT	Các chỉ tiêu thông tin đăng ký thuế
1	Thông tin về Giám đốc (Tổng giám đốc): Họ và tên Giám đốc (Tổng giám đốc): Điện thoại:
2	Thông tin về Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: Họ và tên Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: NGUYỄN THỊ PHƯƠNG Điện thoại: 091 656 0736
3	Địa chỉ nhận thông báo thuế: BT M07-02, Khu A, Khu Đô Thị Mới Dương Nội, Phường La Khê, Quận Hà Đông, Thành phố Hà Nội, Việt Nam Điện thoại: 091 656 0736 Fax: Email:
4	Hình thức hạch toán: Hạch toán độc lập
5	Năm tài chính: Áp dụng từ ngày 1/1 đến ngày 31/12

6	Tổng số lao động: 50
7	Phương pháp tính thuế GTGT: <i>Khấu trừ</i>
8	Có báo cáo tài chính hợp nhất: <i>Không</i>
9	Doanh nghiệp có Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất tại đảo và xã, phường, thị trấn biên giới; xã, phường, thị trấn ven biển; khu vực khác có ảnh hưởng đến quốc phòng, an ninh: <i>Không</i>

Nơi nhận:

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI
T.L.G.E.R. Địa chỉ: Thửa đất số 86, tờ bản
đồ số 02, bản Giảng Vín, Xã Tri Nang,
Huyện Lang Chánh, Tỉnh Thanh Hoá, Việt
Nam

.....

- Lưu: Văn Đình Tới.....

TRƯỞNG PHÒNG



Hoàng Văn Thụ

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.



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



BẢN SAO

GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Tên người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R

• Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên mã số doanh nghiệp 2802407487, do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 08/6/2016, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 24/8/2016

– Địa chỉ trụ sở chính: Trung tâm giáo dục thường xuyên, Bản Chénng Ban, xã Quang Hiến huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

CT 635999

II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:

- Thửa đất số: 06, tờ bản đồ số: 02, đo vẽ năm 2003
- Địa chỉ: Xã Trí Nang, huyện Lạng Chánh, tỉnh Thanh Hóa
- Diện tích: 507,127,6 m² (Bằng chữ: Sáu trăm linh bảy nghìn một trăm hai mươi bảy phẩy sáu mét vuông)
- Hình thức sử dụng: Sử dụng nông
- Mục đích sử dụng: Đất nông nghiệp khác
- Thời hạn sử dụng: Đến ngày 03/8/2067
- Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền một lần

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác: -/-

Loại công trình:

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn (m ²) hoặc công suất	Hình thức sử dụng	Cấp công trình	Thời hạn sử dụng
1. Trại cách ly	426,3	426,3	Số hữu nông	3	-/-
2. Chuồng phổ mang thai	1341,06	1341,06	Số hữu nông	3	-/-
3. Chuồng mang thai	2302,14	2302,14	Số hữu nông	3	-/-
4. Nhà nuôi đẻ (3 nhà)	3505,14	3505,14	Số hữu nông	3	-/-
5. Chuồng sau cai (2 nhà)	1230,6	1230,6	Số hữu nông	3	-/-
6. Chuồng nuôi sau cai	485,39	485,39	Số hữu nông	3	-/-
7. Chuồng nuôi đẻ	960,7	960,7	Số hữu nông	3	-/-
8. Chuồng nuôi hậu bị	386,75	386,75	Số hữu nông	3	-/-
9. Nhà cầu càn	242,0	242,0	Số hữu nông	3	-/-
10. Nhà vệ sinh ngoài	18,0	18,0	Số hữu nông	4	-/-
11. Nhà tắm, sát trùng	72,0	72,0	Số hữu nông	4	-/-
12. Nhà nghỉ ăn ca	118,2	118,2	Số hữu nông	4	-/-
13. Nhà văn phòng	154,5	154,5	Số hữu nông	4	-/-
14. Nhà bán vé	18,4	18,4	Số hữu nông	4	-/-
15. Nhà sát trùng ô tô	48,0	48,0	Số hữu nông	4	-/-
16. Trại điện	45,0	45,0	Số hữu nông	4	-/-
17. Bộ xử lý vi sinh	100,48	100,48	Số hữu nông	4	-/-
18. Nhà bảo vệ	31,8	31,8	Số hữu nông	4	-/-
19. Nhà sát trùng	140,89	140,89	Số hữu nông	4	-/-
20. Nhà văn phòng + kho vật tư	201,79	201,79	Số hữu nông	4	-/-
21. Nhà ăn + bếp + căng xi	219,12	219,12	Số hữu nông	4	-/-
22. Nhà ở công nhân (2 nhà)	266,76	266,76	Số hữu nông	4	-/-
23. Nhà xếp nhận lợn	141,8	141,8	Số hữu nông	4	-/-
24. Trại tắm nước	37,2	37,2	Số hữu nông	4	-/-
25. Bộ nước (ô tô)	300,0	300,0	Số hữu nông	4	-/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

Số vào sổ cấp GCN: CT 11.44.3

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



CHỨNG THỰC
ĐƠN SƠ DỮNG VỚI BẢN CHÍNH
 Ngày 17-06-2020
 5861/2020/CT-NS

6. Ghi chú:

- Được miễn tiền thuê đất theo các Quyết định số 4592/QĐ-CT ngày 30/11/2017 và Quyết định số 4593/QĐ-CT ngày 30/11/2017 của Cục thuế tỉnh Thanh Hóa
- Giấy chứng nhận này thay thế Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số phát hành CK 560723 ngày 27/12/2017.

Thanh Hóa, ngày 07 tháng 6 năm 2020
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
 KT. GIÁM ĐỐC
 PHÓ GIÁM ĐỐC



Lưu Trọng Quang

CÔNG CHỨNG VIÊN
 Nguyễn Thị Hằng

HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

Số: 343 /HĐTĐ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thanh Hóa, ngày 13 tháng 7 năm 2017

HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Quyết định số 2789/QĐ-UBND ngày 03/8/2017 của UBND tỉnh về việc cho Công ty TNHH Một thành viên Chăn nuôi T.I.G.E.R thuê đất tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh để sử dụng vào mục đích Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.

Hôm nay, ngày 13 tháng 7 năm 2017 tại Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa, chúng tôi gồm:

I. Bên cho thuê đất là UBND tỉnh Thanh Hoá:

Do ông: Hoàng Văn Thế.

Chức vụ: Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá làm đại diện.

II. Bên thuê đất là Công ty TNHH Một thành viên Chăn nuôi T.I.G.E.R:

Địa chỉ trụ sở chính: Trung tâm giáo dục thường xuyên, bản Chiềng Ban, xã Quang Hiến, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

Họ và tên: Nguyễn Đình Chiến.

Chức vụ: Giám đốc.

Số tài khoản: 2400201003801, tại Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam, chi nhánh Hưng Yên.

III. Hai Bên thỏa thuận ký hợp đồng thuê đất với các điều, khoản sau đây:

Điều 1. Bên cho thuê đất cho Bên thuê đất thuê khu đất như sau:

1. Diện tích đất thuê là 607.127,6 m² (Sáu trăm linh bảy nghìn một trăm hai bảy phẩy sáu mét vuông), trong đó: Diện tích khu chuồng trại 33.873,8 m²; diện tích nhà phụ trợ 9.892,1 m²; diện tích trại cách ly 975,5 m²; diện tích trạm nước 1.300,9 m²; diện tích hồ biogas 7.708 m²; diện tích hồ sinh học 20.700 m²; diện tích đường giao thông nội bộ 9.807 m²; diện tích đất rừng sản xuất hiện trạng 522.870,3 m² tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

2. Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo Trích lục bản đồ địa chính khu đất số 409/TLBĐ, tỷ lệ 1/2000 do Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa lập ngày 20/6/2017.

3. Thời hạn thuê đất: Đến ngày 03/8/2067.

4. Mục đích sử dụng đất thuê: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.

Điều 2. Bên thuê đất có trách nhiệm trả tiền thuê đất theo quy định sau:

1. Đơn giá thuê đất sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp là 72.870 đồng/m² (Bảy hai nghìn tám trăm bảy mươi đồng trên mét vuông); đất nông nghiệp khác là 12.000 đồng/m² (Mười hai nghìn đồng trên mét vuông).



2. Thời gian xác định đơn giá thuê đất để tính tiền thuê đất trả tiền một lần cho cả thời gian thuê đất 50 năm, từ ngày 03/8/2017 đến ngày 03/8/2067, theo Thông báo về đơn giá thuê đất, thuê mặt nước số 3788/TB-CT ngày 22/8/2017 của Cục Thuế tỉnh Thanh Hóa.

3. Phương thức nộp tiền thuê đất: Nộp tiền thuê đất một lần cho cả thời gian thuê.

4. Nơi nộp tiền thuê đất: Kho bạc Nhà nước huyện Lang Chánh.

5. Việc cho thuê đất không làm mất quyền của Nhà nước là đại diện chủ sở hữu đất đai và mọi tài nguyên nằm trong lòng đất.

Điều 3. Việc sử dụng đất trên khu đất thuê phải phù hợp với mục đích sử dụng đất đã ghi trong Điều 1 của Hợp đồng này.

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các Bên.

1. Bên cho thuê đất đảm bảo việc sử dụng đất của Bên thuê đất trong thời gian thực hiện hợp đồng, không được chuyển giao quyền sử dụng khu đất trên cho bên thứ ba, chấp hành quyết định thu hồi đất theo quy định của pháp luật về đất đai;

2. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Bên thuê đất có các quyền và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật đất đai.

Trường hợp Bên thuê đất bị thay đổi do chia tách, sáp nhập, chuyển đổi doanh nghiệp, bán tài sản gắn liền với đất thuê, thì tổ chức, cá nhân được hình thành hợp pháp sau khi Bên thuê đất bị thay đổi sẽ thực hiện tiếp quyền và nghĩa vụ của Bên thuê đất trong thời gian còn lại của Hợp đồng này.

3. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực thi hành, nếu Bên thuê đất trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên cho thuê đất biết trước ít nhất là 6 tháng. Bên cho thuê đất trả lời cho Bên thuê đất trong thời gian 03 tháng, kể từ ngày nhận được đề nghị của Bên thuê đất. Thời điểm kết thúc hợp đồng tính đến ngày bàn giao mặt bằng.

Điều 5. Hợp đồng thuê đất chấm dứt trong các trường hợp sau:

1. Hết thời hạn thuê đất mà không được gia hạn thuê tiếp;
2. Do đề nghị của một bên hoặc các bên tham gia hợp đồng và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho thuê đất đó chấp thuận;
3. Bên thuê đất bị phá sản hoặc bị phát mãi tài sản hoặc giải thể;
4. Bên thuê đất bị cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi theo quy định của pháp luật đất đai;

Điều 6. Việc giải quyết tài sản gắn liền với đất sau khi kết thúc Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của pháp luật.

Điều 7. Hai Bên cam kết thực hiện đúng quy định của Hợp đồng này, nếu Bên nào không thực hiện thì phải bồi thường do việc vi phạm hợp đồng gây ra theo quy định của pháp luật.

Điều 8. Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 01 bản và gửi đến Cơ quan Thuế, Kho bạc Nhà nước nơi thu tiền thuê đất.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Bên thuê đất

(Ký tên và đóng dấu)



[Signature]
GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Chiến

Bên cho thuê đất

(Ký tên và đóng dấu)



[Signature]
PHÓ GIÁM ĐỐC

HOÀNG VĂN THẾ

THÔNG BÁO

Về việc thực hiện quyền và nghĩa vụ sử dụng đất của Công ty TNHH Một thành viên Chăn nuôi T.I.G.E.R.

Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa xin thông báo:

Đơn vị sử dụng đất: Công ty TNHH Một thành viên Chăn nuôi T.I.G.E.R.

Trụ sở chính: Trung tâm giáo dục thường xuyên, bản Chiềng Ban, xã Quang Hiến, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

Công ty TNHH Một thành viên Chăn nuôi T.I.G.E.R được UBND tỉnh cho thuê đất tại Quyết định số 2789/QĐ-UBND ngày 03/8/2017.

- Diện tích đất thuê là 607.127,6 m² (Sáu trăm linh bảy nghìn một trăm hai bảy phẩy sáu mét vuông) tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo Trích lục bản đồ địa chính khu đất số 409/TLBĐ, tỷ lệ 1/2000 do Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa lập ngày 20/6/2017.

- Thời hạn thuê đất: Đến ngày 03/8/2067.

- Mục đích sử dụng đất thuê: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.

Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa đã ký Hợp đồng thuê đất với Công ty TNHH Một thành viên Chăn nuôi T.I.G.E.R. Sở Tài nguyên và Môi trường đề nghị UBND huyện Lang Chánh chỉ đạo Phòng Tài nguyên và Môi trường, UBND xã Trí Nang thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính; thực hiện chức năng quản lý nhà nước đối với việc sử dụng đất của Công ty TNHH Một thành viên Chăn nuôi T.I.G.E.R theo quy định của pháp luật hiện hành.

Nơi nhận:

- UBND huyện Lang Chánh;
- UBND xã Trí Nang;
- Công ty TNHH MTV CN T.I.G.E.R;
- Giám đốc Sở (b/c);
- Lưu: VT, QLĐĐ (Dữ).

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC


Hoàng Văn Thế

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 4651803687

Chứng nhận lần đầu: Ngày 26 tháng 9 năm 2016

Chứng nhận thay đổi lần thứ nhất: Ngày 12 tháng 01 năm 2017

Chứng nhận thay đổi lần thứ hai: Ngày 31 tháng 3 năm 2017

Căn cứ Luật đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 210/2013/NĐ-CP ngày 19 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định về chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn;

Căn cứ Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18 tháng 11 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biên mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 01/QĐ-UBND ngày 01 tháng 01 năm 2010 của UBND tỉnh Thanh Hóa quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan chuyên môn về lĩnh vực kế hoạch và đầu tư thuộc UBND tỉnh, UBND cấp huyện;

Căn cứ Quyết định số 3091/QĐ-UBND ngày 16 tháng 8 năm 2016 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh;

Căn cứ Quyết định số 5125/QĐ-UBND ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh phạm vi, ranh giới khu đất thực hiện dự án đầu tư Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4651803687 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa chứng nhận lần đầu ngày 26 tháng 9 năm 2016, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 12 tháng 01 năm 2017 cho Công ty TNHH một

thành viên chăn nuôi T.I.G.E.R thực hiện dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao TIGER;

Xét đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH một thành viên chăn nuôi T.I.G.E.R nộp ngày 13 tháng 02 năm 2017 và đề nghị của Trưởng phòng Kinh tế đối ngoại,

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH THANH HÓA

Chứng nhận:

Dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao TIGER; mã số dự án 4651803687 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa chứng nhận lần đầu ngày 26 tháng 9 năm 2016, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 12 tháng 01 năm 2017.

Đăng ký điều chỉnh: tiến độ thực hiện dự án.

Nhà đầu tư:

Công ty TNHH một thành viên chăn nuôi T.I.G.E.R.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH một thành viên, mã số doanh nghiệp 2802407467 do Phòng Đăng ký Kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 08 tháng 6 năm 2016.

Trụ sở chính: Trung tâm Giáo dục thường xuyên, bản Chiềng Ban, xã Quang Hiến, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

Người đại diện theo pháp luật:

Họ và tên: Nguyễn Đình Chiến

Giới tính: Nam

Chức vụ: Giám đốc

Quốc tịch: Việt Nam

Chứng minh nhân dân số:

040084000222

Ngày cấp: 12/10/2015

Nơi cấp: Cục Cảnh sát Đăng ký quản lý cư trú và Dữ liệu quốc gia về dân cư.

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: P304 - CT6 khu đô thị Đặng Xá, xã Cổ Bi, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Chỗ ở hiện nay: P304 - CT6 khu đô thị Đặng Xá, xã Cổ Bi, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO TIGER.

2. Mục tiêu dự án: Xây dựng trang trại chăn nuôi lợn tập trung công nghiệp, kết hợp nuôi cá nước ngọt và trồng cây ăn quả, phục vụ thị trường trong nước và xuất khẩu.

3. Quy mô, công suất:

- Quy mô: 45 dãy chuồng trại ($54.000m^2$), nhà điều hành 01 tầng ($280m^2$), nhà sát trùng ($720m^2$), kho cám ($3.132m^2$), nhà kỹ thuật ($360m^2$), nhà nghỉ ca công nhân ($243m^2$), nhà ăn ca ($164m^2$), kho thuốc ($130m^2$), hệ thống nước thải biogas ($2.000m^2$) và các công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác (khoảng $239.000m^2$); hồ nuôi cá ($150.000m^2$); cây ăn quả ($150.000m^2$).

- Công suất: 22.500 con lợn/năm, 40 tấn cá/năm. Giải quyết việc làm cho 82 lao động.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

5. Diện tích sử dụng đất: $600.000m^2$.

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 162.000.000.000 đồng (một trăm sáu mươi hai tỷ đồng).

Nguồn vốn: Vốn tự có của Công ty 47.000.000.000 đồng (chiếm 29%), vốn vay ngân hàng 115.000.000.000 đồng (chiếm 71%).

7. Thời hạn hoạt động: 50 năm, kể từ ngày được UBND tỉnh Thanh Hóa cho thuê đất.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Khởi công xây dựng: Tháng 5 năm 2017.

- Hoàn thành và đưa vào hoạt động: Tháng 12 năm 2019.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao TIGER tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh là dự án nông nghiệp đặc biệt ưu đãi đầu tư theo quy định tại Khoản 3 Điều 3 Nghị định số 210/2013/NĐ-CP ngày 19 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ về chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn và Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư. Do đó, dự án thuộc đối tượng được hưởng các ưu đãi sau:

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp: Được miễn thuế 04 năm, giảm 50% số thuế phải nộp trong 09 năm tiếp theo đối với thu nhập của Công ty TNHH một thành viên chăn nuôi T.I.G.E.R từ thực hiện dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao TIGER; áp dụng thuế suất 10% trong thời hạn 15 năm.

- Cơ sở pháp lý: Theo quy định tại Khoản 1 Điều 15 và Khoản 1 Điều 16 Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật thuế thu nhập doanh nghiệp.

- Điều kiện: Khi dự án đi vào hoạt động, nếu Công ty TNHH một thành viên chăn nuôi T.I.G.E.R thực hiện đúng với hồ sơ đăng ký và thực hiện đầy đủ chế độ sổ sách kế toán thì dự án được hưởng ưu đãi theo quy định.

2. Ưu đãi về tiền thuê đất: Được miễn tiền thuê đất kể từ ngày dự án hoàn thành, đi vào hoạt động.

- Cơ sở pháp lý: Theo quy định tại Khoản 2 Điều 6 Nghị định số 210/2013/NĐ-CP ngày 19 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ về chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn.

- Điều kiện: Khi dự án đi vào hoạt động, nếu Công ty TNHH một thành viên chăn nuôi T.I.G.E.R thực hiện đúng với hồ sơ đăng ký và thực hiện đầy đủ chế độ sổ sách kế toán thì dự án được hưởng ưu đãi theo quy định.

3. Các ưu đãi khác: Được hưởng các ưu đãi khác theo quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 3. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

- Hoàn thành hồ sơ, thủ tục về đầu tư, xây dựng, bảo vệ môi trường, sử dụng đất, đảm bảo thời gian theo Điều 3 Quyết định số 3091/QĐ-UBND ngày 16 tháng 8 năm 2016 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này sẽ hết hiệu lực thi hành và bị thu hồi trước thời hạn trong trường hợp văn bản quyết định chủ trương đầu tư trên không còn giá trị pháp lý.

- Triển khai thực hiện dự án theo đúng tiến độ đã đăng ký. Dự án đầu tư sẽ bị chấm dứt hoạt động theo một trong các trường hợp quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư năm 2014.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực của các nội dung đã đăng ký; trong quá trình triển khai thực hiện dự án và hoạt động, yêu cầu nhà đầu tư chấp hành đúng các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam liên quan đến lĩnh vực hoạt động; chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền; đồng thời, thực hiện chế độ báo cáo định kỳ theo quy định.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký, thay thế Giấy chứng nhận đầu tư số 4651803687 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp ngày 26 tháng 9 năm 2016, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 12 tháng 01 năm 2017.

Điều 5. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; Công ty TNHH một thành viên chăn nuôi T.I.G.E.R được cấp 01 bản và 01 bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa. Đồng thời sao gửi các sở, ngành: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và PTNT, Cục thuế tỉnh Thanh Hóa và UBND huyện Lang Chánh để phối hợp theo dõi, quản lý theo lĩnh vực chuyên ngành./.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Hoàng Anh Tuấn

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 4651803687

Chứng nhận lần đầu: Ngày 26 tháng 9 năm 2016.

Chứng nhận thay đổi lần thứ nhất: Ngày 12 tháng 01 năm 2017

Chứng nhận thay đổi lần thứ hai: Ngày 31 tháng 3 năm 2017

Chứng nhận thay đổi lần thứ ba: Ngày 20 tháng 4 năm 2020

Căn cứ Luật đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18/11/2015 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 01/QĐ-UBND ngày 01/01/2010 của UBND tỉnh Thanh Hóa quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan chuyên môn về lĩnh vực kế hoạch và đầu tư thuộc UBND tỉnh, UBND cấp huyện;

Căn cứ Quyết định số 3091/QĐ-UBND ngày 16/8/2016 của Chủ tịch UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh; Quyết định số 5125/QĐ-UBND ngày 30/12/2016, Quyết định số 1309/QĐ-UBND ngày 15/4/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh;

Căn cứ Quyết định số 2789/QĐ-UBND ngày 03/8/2017 của UBND tỉnh về việc cho Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R thuê đất tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh để sử dụng vào mục đích Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4651803687 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 31/3/2017;

Căn cứ đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R nộp ngày 16/3/2020,

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH THANH HÓA

Chứng nhận:

Dự án đầu tư TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R; mã số dự án 4651803687 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp chứng nhận lần đầu ngày 26 tháng 9 năm 2016;



Được đăng ký điều chỉnh: Thay đổi về người đại diện theo pháp luật và tiến độ thực hiện dự án.

Nhà đầu tư:

Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH một thành viên số 2802407467 do phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 08/6/2006, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 24/9/2018.

Địa chỉ trụ sở chính: Trung tâm giáo dục thường xuyên, bản Chiềng Ban, xã Quang Hiến, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

Người đại diện theo pháp luật:

Họ và tên: Ông: Trần Quốc Hưng	Chức danh: Chủ tịch Công ty
Sinh ngày: 10/7/1966	Quốc tịch: Việt Nam
Chứng minh nhân dân số:	011763377
Ngày cấp: 02/11/2006	Nơi cấp: Công an thành phố Hà Nội.
Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú và chỗ ở hiện tại:	

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R.

2. Mục tiêu dự án: Xây dựng trang trại chăn nuôi lợn tập trung công nghiệp, kết hợp nuôi cá nước ngọt và trồng cây ăn quả, phục vụ thị trường trong nước và xuất khẩu.

3. Quy mô, công suất dự án:

- Quy mô: 45 dãy chuồng trại (54.000 m²), nhà điều hành 01 tầng (280 m²), nhà sát trùng (720 m²), kho cám (3.132 m²), nhà kỹ thuật (360 m²), nhà nghỉ ca công nhân (243 m²), nhà ăn ca (164 m²), kho thuốc (130 m²), hệ thống nước thải biogas (2.000 m²); hồ nuôi cá (150.000 m²); cây ăn quả (150.000 m²) và các công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác (239.000 m²).

- Công suất: 22.500 con lợn/năm; 40 tấn cá/năm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

5. Diện tích sử dụng đất: 600.000 m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 162.000 triệu đồng (Một trăm sáu hai tỷ đồng).

Nguồn vốn: Vốn tự có của Công ty: 47.000 triệu đồng (chiếm 29%); vốn vay ngân hàng: 115.000 triệu đồng (chiếm 71%).

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm (kể từ ngày được UBND tỉnh cho thuê đất tại Quyết định số 2789/QĐ-UBND ngày 03/8/2017).

CHỦ
SỞ
HOẠT
ĐỘNG
THÀNH

8. Tiến độ thực hiện dự án:

- Khởi công xây dựng: Tháng 02/2018.
- Hoàn thành đưa vào hoạt động: Tháng 12/2020.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Khi dự án đi vào hoạt động, nếu Công ty thực hiện đúng với hồ sơ đăng ký, đảm bảo quy định của pháp luật và thực hiện đầy đủ chế độ sổ sách kế toán thì dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R được hưởng các ưu đãi đầu tư theo quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực của các nội dung đã đăng ký; chỉ được triển khai hoạt động đối với các lĩnh vực đầu tư kinh doanh có điều kiện khi đáp ứng các điều kiện và/hoặc được cấp giấy phép/giấy chứng nhận/chứng chỉ hành nghề hoặc văn bản xác nhận theo quy định của pháp luật hiện hành; chấp hành quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về doanh nghiệp, pháp luật về thuế, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và các quy định của pháp luật khác liên quan đến lĩnh vực hoạt động, chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

- Tuân thủ các quy định của Luật Đầu tư năm 2014 và các quy định khác của luật pháp Việt Nam trong phạm vi có liên quan đến việc triển khai thực hiện dự án và tự chịu trách nhiệm về hiệu quả đầu tư của dự án.

- Dự án đầu tư sẽ bị chấm dứt hoạt động theo một trong các trường hợp quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư năm 2014 và các quy định của pháp luật liên quan. Trường hợp dự án chấm dứt hoạt động hoặc dự án phải dừng hoạt động do không đảm bảo đủ điều kiện theo quy định, nhà đầu tư phải chịu trách nhiệm về các khoản nợ và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Cơ quan đăng ký đầu tư và cơ quan quản lý nhà nước không giải quyết tranh chấp giữa các Nhà đầu tư và tranh chấp giữa Nhà đầu tư với các tổ chức, cá nhân có liên quan trong quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4651803687 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp ngày 31 tháng 3 năm 2017.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R được cấp 01 bản và 01 bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa./.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- UBND tỉnh Thanh Hóa (để báo cáo);
- Các Sở: Tài nguyên và Môi trường; Xây dựng, Nông nghiệp và PTNT (ph/h);
- Cục Thuế tỉnh Thanh Hóa (ph/h);
- UBND huyện Lang Chánh (ph/h);
- Lưu: VT, KTDN.

GIÁM ĐỐC



Hoàng Văn Hùng

QUYẾT ĐỊNH

Về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

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

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18 tháng 11 năm 2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 999/2015/QĐ-UBND ngày 26 tháng 3 năm 2015 của UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành Quy định về thực hiện trình tự thủ tục chấp thuận chủ trương đầu tư, thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ ý kiến của Thường trực Tỉnh ủy tại Công văn số 919-CV/VPTU ngày 15 tháng 8 năm 2016 của Văn phòng Tỉnh ủy;

Xét đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Công văn số 3088/SKHĐT-KTĐN ngày 04 tháng 8 năm 2016,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Tên dự án: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.
2. Chủ đầu tư: Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R.
3. Hình thức đầu tư: Đầu tư trong nước.
4. Mục tiêu đầu tư: Xây dựng trang trại chăn nuôi lợn tập trung công nghiệp, kết hợp nuôi cá nước ngọt và trồng cây ăn quả, phục vụ thị trường trong nước và xuất khẩu.
5. Địa điểm xây dựng: Xã Giao An, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

6. Quy mô, công suất dự án: 45 dãy chuồng trại (khoảng 54.000 m²), nhà điều hành 01 tầng (khoảng 280 m²), nhà sát trùng (khoảng 720 m²), kho cám (khoảng 3.132 m²), nhà kỹ thuật (khoảng 360 m²), nhà nghỉ ca cho công nhân (khoảng 243 m²), nhà ăn ca (khoảng 164 m²), kho thuốc (khoảng 130 m²), hệ thống nước thải biogas (khoảng 2.000 m²) và các công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác (khoảng 239.000 m²); hồ nuôi cá (khoảng 150.000 m²); cây ăn quả (khoảng 150.000 m²). Công suất: khoảng 22.500 con lợn/năm, khoảng 40 tấn cá/năm. Giải quyết việc làm cho 82 lao động.

7. Diện tích đất thực hiện dự án: Khoảng 60ha (diện tích chính thức sẽ theo quy hoạch chi tiết hoặc tổng mặt bằng xây dựng được cấp có thẩm quyền phê duyệt).

8. Phạm vi, ranh giới khu đất.

- Khu đất thuộc xã Giao An, huyện Lang Chánh, được xác định tại khoảnh 3A, tiểu khu 419 bản đồ rà soát, quy hoạch 3 loại rừng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2006 - 2015 được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2755/2007/QĐ-UBND ngày 12/9/2007;

- Ranh giới cụ thể như sau:

+ Phía Bắc giáp đất rừng sản xuất;

+ Phía Nam giáp suối Nang, khu dân cư và đất lâm nghiệp;

+ Phía Đông giáp đường liên xã;

+ Phía Tây giáp đất rừng sản xuất.

9. Các yêu cầu về quy hoạch và môi trường:

- Về quy hoạch: Tuân thủ các chỉ tiêu quy hoạch xây dựng được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Về môi trường: Lập báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định và có các biện pháp để giảm thiểu tác động đến môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

10. Tổng vốn đầu tư: 162 tỷ đồng (một trăm sáu mươi hai tỷ đồng).

Nguồn vốn: Vốn tự có 47 tỷ đồng (chiếm 29%), vốn vay 115 đồng (chiếm 71%).

11. Tiến độ thực hiện dự án:

- Khởi công xây dựng: Tháng 01/2017.

- Hoàn thành và đưa vào hoạt động: Tháng 01/2018.

12. Phương án quản lý, vận hành dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và vận hành dự án.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.L.G.E.R có trách nhiệm thực hiện việc ký quỹ đầu tư, hoàn thành hồ sơ, thủ tục về đầu tư, xây dựng, bảo vệ môi trường, sử dụng đất, trình phê duyệt theo quy định.

2. Giao UBND huyện Lang Chánh cập nhật chức năng khu đất nêu trên vào điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất huyện Lang Chánh đến năm 2020, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

3. Các sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Xây dựng, Công Thương, Khoa học và Công nghệ; UBND huyện Lang Chánh và các đơn vị có liên quan theo chức năng nhiệm vụ được giao, có trách nhiệm hướng dẫn, giải quyết kịp thời những công việc có liên quan đến Dự án trên theo quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Trong thời gian 180 ngày kể từ ngày ký, nếu Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.L.G.E.R không hoàn thành thủ tục về đầu tư, xây dựng, bảo vệ môi trường, sử dụng đất, ký quỹ đầu tư theo quy định thì Quyết định này không còn giá trị pháp lý và Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.L.G.E.R sẽ không được bồi thường, hỗ trợ bất kỳ các khoản kinh phí đã đầu tư, chi phí liên quan đến dự án.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Xây dựng, Công Thương, Khoa học và Công nghệ; Chủ tịch UBND huyện Lang Chánh, Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.L.G.E.R và các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điểm 4 QĐ;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh (b/c);
- Lưu: VT, THKH.
22764, Sơn Hạ)

CHỦ TỊCH



Nguyễn Đình Xứng

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN LANG CHÁNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 37/2010/NĐ-CP về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định 44/2015/NĐ-CP quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Thông tư 20/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng, về hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;

Căn cứ Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng số QCVN 01:2021/BXD ban hành kèm theo Thông tư 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 3091/QĐ-UBND ngày 16/8/2016 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại huyện Lang Chánh cấp cho Chủ đầu tư là Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R;

Căn cứ Quyết định số 530/QĐ-UBND ngày 22/05/2017 của UBND huyện Lang Chánh về việc Phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R;

Căn cứ Công văn số 3564/SXD-QH ngày 05 tháng 07 năm 2017 của Sở Xây dựng Thanh Hóa về việc Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 các Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao tại huyện Lang Chánh;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Lang Chánh (kèm theo hồ sơ Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 do Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R tại Tờ trình số 24/TTr-CNTG ngày 25 tháng 10 năm 2021 của công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R về việc xin phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R).

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa với những nội dung chính như sau:

1. Tên đồ án : Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.

2. Phạm vi ranh giới, diện tích lập quy hoạch

2.1. Phạm vi, ranh giới: Được xác định tại khoảnh 1C tiểu khu 419 xã Trí Nang, thuộc bản đồ rà soát, quy hoạch 3 loại rừng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2006 – 2015 được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2755/2007/QĐ-UBND ngày 12/09/2007; cụ thể như sau:

- Phía Bắc: giáp đất nông nghiệp xã Trí Nang và đất lâm nghiệp của Công ty Lâm Nghiệp Lang Chánh (cách sông Cáy khoảng 350m) ;

- Phía Nam: giáp đất rừng sản xuất thuộc khoảnh 3A, tiểu khu 419;

- Phía Đông: giáp khu dân cư làng Vìn và đường giao thông liên xã;

- Phía Tây: giáp đất rừng phòng hộ của Công ty Lâm Nghiệp Lang Chánh;

2.2. Quy mô diện tích: Diện tích thực hiện dự án khoảng 60,7 ha bao gồm:

- Diện tích xây dựng các công trình phụ trợ chiếm khoảng 9,161ha

- Diện tích xây dựng khu trại chức năng chiếm khoảng 3,269ha.

- Diện tích dành cho các hồ lắng, bể biogas, hệ thống xử lý nước thải khoảng 2,872ha.

- Diện tích xây dựng đường giao thông nội khu khoảng 0,713ha

- Diện tích đất rừng hiện trạng khoảng 52,94ha

2.3. Tính chất, chức năng

a) Tính chất: Là khu trang trại chăn nuôi hàng hóa chất lượng cao kết hợp chế biến thực phẩm

b) Chức năng:

- Là khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao hằng năm cung cấp khoảng 10.000 con lợn giống

- Là nơi cung cấp việc làm cho người dân trong vùng

- Xung quanh trồng các loại cây ăn quả và nuôi cá trong hồ sinh học

3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cơ bản

BẢNG TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CƠ BẢN						
STT	PHÂN KHU	DIỆN TÍCH (m ²)	MĐXD (%)	HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT	TÀNG CAO	TỶ LỆ (%)
1	KHU TRẠI NÁI PS 1200 CON	30241.6				4.981
1.1	CHUÔNG PHỐI, MANG THAI	1341.05	4.434	0.0443	1	
1.2	CHUÔNG MANG THAI	2390.14	7.903	0.0790	1	
1.3	CHUÔNG NUÔI ĐẼ (3 NHÀ)	3505.14	11.590	0.1159	1	
1.4	CHUÔNG SAU CAI (2 NHÀ)	1230.6	4.069	0.0407	1	
1.5	CHUÔNG NUÔI CAI SỮA	485.59	1.606	0.0161	1	
1.6	CHUÔNG NUÔI ĐỰC	569.7	1.884	0.0188	1	
1.7	CHUÔNG NUÔI HẬU BỊ	388.75	1.285	0.0129	1	
1.8	CẦU TIẾP NHẬN LỢN (2 CẦU)	43.7	0.145	0.0014	1	
1.9	NHÀ SILO CẨM	242	0.800	0.0080	1	
1.10	NHÀ VỆ SINH NGOÀI	16	0.053	0.0005	1	
1.11	NHÀ TẮM, SÁT TRÙNG	72	0.238	0.0024	1	
1.12	NHÀ NGHỈ ĂN CÀ	118.2	0.391	0.0039	1	
1.13	NHÀ VĂN PHÒNG	139.98	0.463	0.0046	1	
1.14	NHÀ TRẠM ĐIỆN	45	0.149	0.0015	1	
1.15	NHÀ BẢO VỆ	18.4	0.061	0.0006	1	
1.16	NHÀ SÁT TRÙNG Ô TÔ	48	0.159	0.0016	1	
1.17	GIẾNG THU PHẢN	11	0.036	0.0004	-	
1.18	KHO CƠ KHÍ	20	0.066	0.0007	1	

1.19	KHO VỎI	20	0.066	0.0007	1	
1.20	PHÒNG TÍNH	15	0.050	0.0005	1	
1.21	NHÀ HUY XÁC + LÒ ĐỐT	24	0.079	0.0008	1	
1.22	NHÀ CHỨA PHẦN	275	0.909	0.0091	1	
1.23	ĐƯỜNG ĐI CHO LỢN CỎ MÁI CHE	825.5	2.730	0.0273	1	
1.24	MƯƠNG THOÁT NƯỚC	1123.3	3.714	0.0371	-	
1.25	SÂN BÃI, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ	3313.1	-	0.1096	-	
1.26	VƯỜN CÂY	13960.45	-	0.4616	-	
1.27	HÀNG RÀO TRONG	-	-	-	-	
1.28	HÀNG RÀO NGOÀI	-	-	-	-	
2	KHU PHỤ TRỢ NGOÀI	8270.1				1.362
2.1	NHÀ BẢO VỆ	31.8	0.385	0.0038	1	
2.2	NHÀ SÁT TRÙNG	140.89	1.704	0.0170	1	
2.3	NHÀ VÂN PHÒNG + KHO VẬT TƯ	201.78	2.440	0.0244	1	
2.4	NHÀ ĂN, BẾP, CĂNG TIN	219.12	2.650	0.0265	1	
2.5	NHÀ Ở CÔNG NHÂN (2 NHÀ)	266.76	3.226	0.0323	1	
2.6	NHÀ TIẾP NHẬN LỢN	141.6	1.712	0.0171	1	
2.7	CẦU TIẾP NHẬN LỢN	20.3	0.245	0.0025	1	
2.8	SÂN BÃI, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ	4270.46	-	0.5164	-	
2.9	VƯỜN CÂY	2977.39	-	0.3600	-	
2.10	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
3	TRẠI CÁCH LY	1251.2				0.206
3.1	TRẠI CÁCH LY	426.3	34.07	0.3407	1	
3.2	SÂN NỘI BỘ	504.1	40.29	0.4029	-	
3.3	VƯỜN CÂY	320.8	25.64	0.2564	-	
3.4	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
4	TRẠM NƯỚC TỔNG	891.05				0.147
4.1	TRẠM BƠM NƯỚC	37.2	4.175	0.0417	1	
4.2	BỂ NƯỚC NGẦM (6 CÁI)	300	33.67	0.3367	1	

4.3	SÂN NỘI BỘ	348.1	-	0.3907	-	
4.4	VƯỜN CÂY	205.75	-	0.2309	-	
4.5	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
5	NHÀ CÁCH LY	1203.15				0.198
5.1	NHÀ CÁCH LY	569	47.29	0.4729	1	
5.2	NHÀ Ở	35.3	2.93	0.0293	1	
5.3	SÂN NỘI BỘ	434.2	-	0.3609	-	
5.4	VƯỜN CÂY	164.65	-	0.1368	-	
5.5	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
6	HỆ THỐNG HỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	28728.6				4.732
6.1	HỒ BIOGAS SƠ CẤP	1125	-	0.0392	-	
6.2	HỒ BIOGAS THỨ CẤP	1050	-	0.0365	-	
6.3	HỒ SƠ LĂNG	350	-	0.0122	-	
6.4	HỒ ĐIỀU HÒA	300	-	0.0104	-	
6.5	HỒ SỰ CỐ	216	-	0.0075	-	
6.6	HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	189.5	-	0.0066	-	
6.7	HỒ SINH HỌC 1	3055	-	0.1063	-	
6.8	HỒ SINH HỌC 2	4800	-	0.1671	-	
6.9	HỒ SINH HỌC 3	3000	-	0.1044	-	
6.10	HỒ SINH HỌC 4	4806	-	0.1673	-	
6.11	HỒ SINH HỌC 5	4852	-	0.1689	-	
6.12	ĐƯỜNG QUANH HỒ BẰNG ĐẤT	4985.1	-	0.1735	-	
7	ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI KHU	7128				1.174
8	ĐẤT RỪNG HIỆN TRẠNG CÒN LẠI	529414.3				87.200
TỔNG CỘNG 1+2+3+4+5+6+7+8		607127,6				100

4. Cơ cấu sử dụng:

Diện tích đất thực hiện dự án khoảng 607.127,6 m²;

BẢNG TỔNG HỢP CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT			
STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng các công trình phụ trợ (Khu phụ trợ, trạm nước tổng)	9161.15	1.509
2	Đất xây dựng Khu trại chức năng (Trại PS 1200 con, trại cách ly, nhà cách ly)	32695.95	5.385
3	Đất làm các hồ lắng, bể biogas, hệ thống xử lý nước thải	28728.6	4.732
4	Đất xây dựng đường giao thông nội khu	7128	1.174
5	Đất rừng hiện trạng	529414.3	87.200
Tổng diện tích		607127.6	100.0

5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

5.1. Công trình phụ trợ (Khu phụ trợ)

- Các chức năng sử dụng đất trong khu đất bao gồm:

- o Nhà bảo vệ
- o Nhà sát trùng
- o Nhà văn phòng + kho vật tư
- o Nhà ăn, bếp, căng tin
- o Nhà ở công nhân (2 nhà)
- o Nhà tiếp nhận lợn
- o Cầu tiếp nhận lợn
- o Sân bãi, đường giao thông nội bộ
- o Vườn cây
- o Hàng rào

- Các chỉ tiêu kiến trúc:

- o Quy mô: 0,827 ha
- o Diện tích chiếm toàn khu : 1,362%
- o Tầng cao công trình: 1 tầng;

5.2. Khu vực xây dựng các khu trại nuôi lợn (Trại nái PS 1200 con)

- Các chức năng sử dụng đất trong khu đất bao gồm:

- Chuồng phối, mang thai
- Chuồng mang thai
- Chuồng nuôi đê (3 nhà)
- Chuồng sau cai (2 nhà)
- Chuồng nuôi cai sữa
- Chuồng nuôi đực
- Chuồng nuôi hậu bị
- Cầu tiếp nhận lợn (2 cái)
- Nhà silo cám
- Nhà vệ sinh ngoài
- Nhà tắm, sát trùng
- Nhà nghỉ ăn ca
- Nhà văn phòng
- Nhà trạm điện
- Nhà bảo vệ
- Nhà sát trùng ô tô
- Giếng thu phân
- Kho cơ khí
- Kho vôi
- Phòng tinh
- Nhà hủy xác + lò đốt
- Nhà chứa phân
- Đường đi cho lợn có mái che
- Mương thoát nước
- Sân bãi, đường giao thông nội bộ
- Vườn cây
- Hàng rào trong
- Hàng rào ngoài

- Các chỉ tiêu kiến trúc:

- Quy mô: 3,024 ha.
- Diện tích chiếm toàn khu : 4,981%

- o Tầng cao công trình: 1 tầng;

5.3. Khu vực trại cách ly

- Các chức năng sử dụng đất trong khu đất bao gồm:

- o Trại cách ly
- o Sân đường nội bộ
- o Vườn cây
- o Hàng rào

- Các chỉ tiêu kiến trúc:

- o Quy mô: 0,1251 ha.
- o Diện tích chiếm toàn khu : 0,206%
- o Tầng cao công trình: 1 tầng;

5.4. Khu nhà cách ly

- Các chức năng sử dụng đất trong khu đất bao gồm:

- o Nhà cách ly
- o Sân đường nội bộ
- o Vườn cây
- o Hàng rào

- Các chỉ tiêu kiến trúc:

- o Quy mô: 0,1203 ha.
- o Diện tích chiếm toàn khu : 0,198%
- o Tầng cao công trình: 1 tầng;

5.5. Hệ thống các Bể biogas, hồ sinh học và khu xử lý nước thải.

- Diện tích dành cho các bể biogas, hồ sinh học và khu xử lý nước thải là 2,872ha chiếm 4,732% diện tích toàn khu vực lập quy hoạch.

- Vị trí cũng như cao độ thiết kế các bể biogas và hồ sinh học được thiết kế sao cho nước thải được chảy tự nhiên lần lượt qua các bể biogas và hồ sinh học sau đó thoát ra suối hoặc mương hở thoát nước B600.

5.6. Phần rừng hiện trạng :

Hệ thống rừng hiện trạng là rừng sản xuất có vai trò giúp điều hòa không khí cho toàn bộ dự án, rừng bao quanh các khu trại nuôi lợn giúp cản trở gió lốc và ngăn các nguồn khí độc hại (nếu có) bay vào các trại nuôi lợn làm ảnh hưởng đến chất lượng và sức khỏe đàn lợn. Tổng quỹ đất dành cho cây xanh là 5,294 ha chiếm 87,2% diện tích toàn khu.

6. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật

6.1. Quy hoạch giao thông:

- Mở tuyến đường kết nối từ ngoài khu dự án tới các trại chăn nuôi có mặt cắt đường 9-10m.

- Các tuyến đường xung quanh các khu vực trại chăn nuôi có mặt cắt 9m để đảm bảo giao thông đi lại thuận tiện trong trang trại chăn nuôi.

- Đường rộng 9-10m trong đó lòng đường 7-8m hè 2 bên mỗi bên rộng 1,0m bố trí hệ thống giao thông trong trại

6.2. Chuẩn bị kỹ thuật:

a) San nền:

- Đảm bảo tiêu chí không bị ngập úng, thoát nước mặt thuận lợi, tạo mặt bằng đẹp để xây dựng. Kết hợp hài hòa cao độ nền khu dân cư hiện trạng giữ lại và cao độ nền của khu đất quy hoạch xây dựng mới:

- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên, san nền cục bộ cho từng lô đất xây dựng. Cao độ hoàn thiện mặt bằng cao hơn cao độ đường giao thông tối thiểu là 0,15m.

b) Thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy;

- Thiết kế hệ thống thoát nước chung (nước mưa kết hợp nước thải);

- Với những khu vực tập trung đông dân cư, thiết kế hệ thống mương xây có nắp đan thu nước dọc hai bên đường;

- Với những khu vực không có dân cư, thiết kế hệ thống mương xây hở thu nước dọc hai bên đường;

- Cải tạo nâng cấp các cống ngang đường hiện có;

- Kết cấu dùng hệ thống mương hở B600

- Ga thu nước: Dùng ga thu thăm kết hợp bằng BTCT đối với sân, giếng thăm đối với vị trí đầu nối giữa các đường cống.

- Mạng lưới phân nhỏ theo từng khu vực và lưu vực. Do yếu tố thuận lợi về thoát nước, mạng lưới thoát nước mưa trong khu vực thiết kế có quy mô nhỏ.

6.3. Quy hoạch cấp nước:

a) Định mức cấp nước: Định mức nước cấp được lấy theo Tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006 - Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế.

- Nước cấp cho sinh hoạt: 120 lít/người/ngày-đêm

- Nước cấp cho nhà bếp: 25 lít/người/bữa

- Nước tưới cây: 4 lít/m²/lần.

- Nước tưới đường (thủ công bằng ống mềm): 0,5 lít/m²/lần.

- Nước cứu hỏa: tính toán cho 1 đám cháy với lưu lượng 30l/s.

(Nước dùng cho chữa cháy):

$$Q_{cc} = q \times h \times n = 30 \times 3 \times 3600 \times 2/1000 = 648 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Trong đó:

q : Tiêu chuẩn cấp nước chữa cháy (l/s)(q=30 l/s)

n: Số đám cháy xảy ra đồng thời (n=3)

h: số giờ chữa cháy (h=2h)

Định mức lưu lượng nước cấp phục vụ chăn nuôi lợn trại nái 1200 con

Loại Lợn	Định mức cấp nước giai đoạn lớn nhất (lít/con/ngày.đêm)	
	Nước uống	Tắm + rửa chuồng
Lợn đực	20	15
Lợn nái	30	15
Lợn con sinh ra - cai sữa (nuôi trong 21 ngày/lứa)	0.5	10

b) Tính toán nhu cầu dùng nước

<u>BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU SỬ DỤNG NƯỚC</u>		
STT	MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG NƯỚC	KHỐI LƯỢNG NƯỚC (M3/ngày-đêm)
1	Nước dùng cho sinh hoạt của CBCNV	5.04
	1.1 Khu trại 1200 nái	3.96
	1.2 Khu Phụ Trợ	1.08
2	Nước dùng cho khu bếp	3
3	Nước dùng cho chăn nuôi lợn	165.1
4	Nước dùng cho tưới cây , tưới đường	13.78
	4.1 Khu trại 1200 nái	10.78
	4.2 Khu Phụ Trợ	3
TỔNG LƯỢNG NƯỚC CẤP THƯỜNG XUYÊN		186.92
	LƯỢNG NƯỚC DÙNG CHO PCCC (Tiêu chuẩn cấp nước chữa cháy 30l/s trong 2h)	648

TỔNG CỘNG LƯỢNG NƯỚC	834.92
-----------------------------	---------------

- Tổng nhu cầu dùng nước dự kiến khoảng 840 m³/ngày-đêm.
- Dự kiến nguồn nước cấp cho sinh hoạt và sản xuất lấy từ nguồn nước ngầm (giếng khoan)

c) Giải pháp mạng lưới đường ống cấp nước:

- Giải pháp mạng lưới được chọn là mạng vòng kết hợp với mạng cụt cấp nước cho nhu cầu sinh hoạt.
- Ống cấp nước thiết kế sử dụng ống UPVC
- Chiều sâu chôn ống cấp nước chính $H_{min} = 0,7$ m so với mặt hè, đường (tính đến đỉnh ống).

6.4. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải:

- Tiêu chuẩn và lưu lượng tính toán nước thải.
- Lấy bằng tiêu chuẩn cấp nước. Nước thải được thu gom với tỷ lệ 100%.

a) Giải pháp thoát nước thải.

- Do tính chất khu quy hoạch phần lớn nước thải cần được xử lý là nước thải sản xuất và sinh hoạt. Nước thải sinh hoạt cần được xử lý cục bộ bằng bể tự hoại. Bể tự hoại có 3 ngăn: chứa, lắng, lọc đúng quy cách đảm bảo nước ra khỏi bể đạt tiêu chuẩn loại C trước khi xả ra ngoài.

- Nước và phân thải sản xuất: Được thu gom qua hệ thống bể và ống nhựa ngầm vào giếng thu phân. Từ giếng thu phân được bơm đến hệ thống tách phân. Phân và nước thải sau khi được tách 80 đến 85 % phân khô được dẫn vào hệ thống bể biogas... dẫn vào hệ thống hồ lắng thủy sinh. Sau khi xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn C trước khi xả ra ngoài.

6.5. Quy hoạch cấp điện và thông tin liên lạc:

a) Tiêu chuẩn và nhu cầu điện:

- Cấp điện khu chức năng : 20W/m² sàn
- Cấp điện khu dịch vụ : 30W/m² sàn
- Chiếu sáng đường : 8KW/km
- Chiếu sáng cây xanh : 12KW/ha
- Tổng công suất yêu cầu dự kiến 383KW tương đương với 450KVA.

b) Giải pháp quy hoạch mạng lưới cấp điện.

- Nguồn điện cấp cho các khu trại chăn nuôi dự kiến được cấp từ trạm biến áp đặt tại từng khu trại. Trại hạ thế được đầu nối với đường dây 35kV chạy gần khu vực dự án.

- Điểm đầu dự kiến từ cột gần nhất qua khu vực dự án.

- Đường trục cáp cho các điểm trang trại nổi trên cột bê tông, sử dụng cáp vặn xoắn ABC - 4x120mm².

- Các nhánh cáp vào trại chăn nuôi bố trí đi ngầm, sử dụng cáp ngầm hạ thế có đặc tính chống thấm dọc CU/XLPE/DAST/PVC.

- Lưới điện chiếu sáng bố trí ngầm, sử dụng cáp ngầm hạ thế có đặc tính chống thấm dọc CU/XLPE/DAST/PVC.

6.6. Vệ sinh môi trường: Thành phần CTR: CTR sẽ được phân loại tại nguồn. Trong khu vực thiết kế, CTR thải ra chủ yếu là CTR sinh hoạt, gồm có 2 loại: CTR vô cơ và CTR hữu cơ. CTR vô cơ (như vỏ chai, thủy tinh kim loại, ni lông, giấy) sẽ tận thu để sử dụng tái chế. CTR vô cơ không sử dụng được các mục đích trên sẽ thu gom để chôn lấp hợp vệ sinh. CTR hữu cơ (như rau, vỏ hoa quả và các thức ăn thừa thải ra từ các nhà dịch vụ, nhà khách, nhà bếp) sẽ được thu gom riêng.

7. Phương án giải phóng mặt bằng, nguồn lực thực hiện

7.1. Giải pháp đền bù giải phóng mặt bằng: Do có ít hộ dân bị ảnh hưởng khi thực hiện dự án chủ yếu đất rừng tiến hành kiểm kê tài sản trên đất đền bù theo quy định nhà nước.

7.2. Nguồn vốn: Vốn tự có của công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R và vốn vay ngân hàng.

Điều 2. Tổ chức thực hiện.

1. Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R có trách nhiệm hoàn chỉnh hồ sơ gửi về phòng Kinh tế và Hạ tầng, UBND huyện Lang Chánh, kiểm tra, lưu trữ hồ sơ theo quy định làm cơ sở quản lý và thực hiện. Phối hợp với UBND xã Trí Nang, phòng Kinh tế và Hạ tầng và các đơn vị liên quan tổ chức thực hiện.

2. Các Phòng: Kinh tế và Hạ tầng; Tài nguyên và Môi trường và các đơn vị có liên quan theo chức năng nhiệm vụ được giao có trách nhiệm hướng dẫn và quản lý thực hiện theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND-UBND huyện; Trưởng các phòng: Kinh tế và Hạ tầng, Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND xã Trí Nang, Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./

Nơi nhận:

- Như Điều 3/QĐ;
- Lưu: VT, KTHT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Đức Tiến

Lang Chánh, ngày 15 tháng 5 năm 2020

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số: **591** /GPXD

1. Cấp cho: Công ty TNHH Chăn Nuôi T.I.G.E.R

- Địa chỉ: Trung tâm giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên, thị trấn Lang Chánh, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

- Người đại diện: Trần Quốc Hưng. - Chức vụ: Chủ tịch Công ty

2. Được phép xây dựng công trình: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R

- Địa chỉ : Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

Tên dự án: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.

Gồm các nội dung sau:

3. Trại nái PS 1200 con.

3.1.1. Chuồng phối, mang thai (1 chuồng)

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 1341,05 m²
- + Tổng diện tích sàn: 1341,05m²
- + Chiều cao công trình: 3,91m
- + Số tầng: 1 tầng

Cấp công trình: III

3.1.2. Chuồng mang thai (1 chuồng)

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 2390,14 m²
- + Tổng diện tích sàn: 2390,14 m²
- + Chiều cao công trình: 5,038m
- + Số tầng: 1 tầng

Cấp công trình: III

3.1.3. Chuồng nuôi đẻ (3 nhà)

- + Loại công trình: công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 1168,38 m²
- + Tổng diện tích sàn: 3505,14 m².
- + Chiều cao công trình: 4,041m.
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.4. Chuồng sau cai (2 nhà)

- + Loại công trình: công nghiệp

Cấp công trình: III

- + Diện tích xây dựng: $615,3 \times 2 = 1.230,6 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $1.230,6 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình: 3,562m.
- + Số tầng: 01 tầng

3.1.5. Chuồng nuôi cai sữa

- + Loại công trình: công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: $485,59 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $485,59 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình: 4,122 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.6. Chuồng nuôi đực

- + Loại công trình: công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: $569,7 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $569,7 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình: 3,683 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.7. Chuồng nuôi hậu bị

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: $388,75 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $388,75 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình : 3,545m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.8. Cầu tiếp nhận lợn(02 cái)

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: $21,85 \times 2 = 43,7 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $43,7 \text{ m}^2$
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.9. Nhà silo cám:

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 242 m^2
- + Tổng diện tích sàn: 242 m^2
- + Chiều cao công trình : 8,378 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.10. Nhà vệ sinh ngoài

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 16 m^2
- + Tổng diện tích sàn: 16 m^2
- + Chiều cao công trình : 4,195 m

Cấp công trình: IV

- + Số tầng: 01 tầng
- 3.1.11. Nhà tắm, sát trùng:
- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 72 m²
- + Tổng diện tích sàn: 72 m²
- + Chiều cao công trình : 4,945 m
- + Số tầng: 01 tầng
- Cấp công trình: IV
- 3.1.12. Nhà nghỉ ăn ca
- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 118,2 m²
- + Tổng diện tích sàn: 118,2 m²
- + Chiều cao công trình : 4,38 m
- + Số tầng: 01 tầng
- Cấp công trình: IV
- 3.1.13. Nhà văn phòng
- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 154,5 m²
- + Tổng diện tích sàn: 154,5 m²
- + Chiều cao công trình : 4,69 m
- Cấp công trình: IV
- 3.1.14. Nhà bảo vệ
- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 18,4 m²
- + Tổng diện tích sàn: 18,4 m²
- + Chiều cao công trình: 3,865 m
- + Số tầng: 01 tầng
- Cấp công trình: IV
- 3.1.15. Nhà sát trùng ô tô
- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 48 m²
- + Tổng diện tích sàn: 48 m²
- + Chiều cao công trình: 5,7 m
- + Số tầng: 01 tầng
- Cấp công trình: IV
- 3.1.16. Trạm điện
- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 45 m²
- + Tổng diện tích sàn: 45 m²
- + Chiều cao công trình: 4,5 m
- + Số tầng: 01 tầng
- Cấp công trình: IV
- 3.2. Khu phụ trợ ngoài**
- 3.2.1. Nhà bảo vệ
- + Loại công trình: Dân dụng
- Cấp công trình: IV



- + Diện tích xây dựng: $31,8 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $31,8 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình : $4,098 \text{ m}$
- + Số tầng: 01 tầng

3.2.2. Nhà sát trùng

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: $140,89 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $140,89 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình : $6,133 \text{ m}$
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2.3. Nhà văn phòng + kho vật tư

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: $201,78 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $201,78 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình : $5,3 \text{ m}$

Cấp công trình: IV

3.2.4. Nhà ăn, bếp, căng tin

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: $219,12 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $219,12 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình: $4,76 \text{ m}$
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2.5. Nhà ở công nhân

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: $266,76 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $266,76 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình: $5,095 \text{ m}$
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2.8. Nhà tiếp nhận lợn

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: $141,6 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $141,6 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình: $5,052 \text{ m}$
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.3. Trại cách ly

2.3.1. Trại cách ly

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: $426,3 \text{ m}^2$
- + Tổng diện tích sàn: $426,3 \text{ m}^2$
- + Chiều cao công trình : $3,636 \text{ m}$

Cấp công trình: III

+ Số tầng: 01 tầng

3.4. Trạm nước tổng:

3.4.1. Trạm bơm nước

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 37,2 m²
- + Tổng diện tích sàn: 37,2 m²
- + Chiều cao công trình: 3,18 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.4.2. Bể nước (06 bể)

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 300 m²
- + Tổng diện tích sàn: 300 m²
- + Chiều cao công trình: 2,62 m

Cấp công trình: IV

3.5. Bể xử lý vi sinh:

3.5.1. Bể xử lý vi sinh

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 166.48 m²
- + Tổng diện tích sàn: 166.48 m²
- + Chiều cao công trình: 5,7 m

Cấp công trình: IV

3.6. Các hạng mục phụ trợ gồm: Cổng vào, hàng rào, sân đường đi nội bộ, tiểu cảnh, hệ thống rãnh thoát nước mưa, thoát nước thải.

- Theo Quyết định thu hồi đất số 809/QĐ-UBND ngày 17 tháng 4 năm 2017 của UBND tỉnh Thanh Hóa.

4. Giấy phép có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT



**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Tiến

Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau đây:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liên kế.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm (như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải...).
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh:
2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

....., ngày tháng năm

Thủ trưởng cơ quan cấp giấy phép xây dựng
(ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

Lang Chánh, ngày 28 tháng 10 năm 2021

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số 1637/GPXD

1. Cấp cho: Công ty TNHH MTV Chăn Nuôi T.I.G.E.R

- Địa chỉ: Bán Giàng Vìn, xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

- Người đại diện: Trần Quốc Hưng - Chức vụ: Chủ tịch Công ty

2. Được phép xây dựng công trình: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R

- Theo thiết kế: Do Công ty cổ phần kỹ nghệ GK

- Địa chỉ: Số nhà 17, ngõ 111 phố Cù Chính Lan, phường Khương Mai, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội.

3. Công trình: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R, gồm các nội dung sau đây:

3.1. Trại nái PS 1200 con

3.1.1. Chuồng phối, mang thai (1 chuồng)

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 1341,05 m²
- + Tổng diện tích sàn: 1341,05 m²
- + Chiều cao công trình: 3,91m
- + Số tầng: 1 tầng

Cấp công trình: III

3.1.2. Chuồng mang thai (1 chuồng)

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 2390,14 m²
- + Tổng diện tích sàn: 2390,14 m²
- + Chiều cao công trình: 5,038m
- + Số tầng: 1 tầng

Cấp công trình: III

3.1.3. Chuồng nuôi đẻ (3 nhà)

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 1168,38 m²
- + Tổng diện tích sàn: 3505,14 m²
- + Chiều cao công trình: 4,041m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.4. Chuồng sau cai (2 nhà)

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 615,3 x 2 = 1230,6 m²
- + Tổng diện tích sàn: 1230,6 m²
- + Chiều cao công trình: 3,562m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.1.5. Chuồng nuôi cai sữa

- + Loại công trình: Công nghiệp

Cấp công trình: III



- + Diện tích xây dựng: $485,59 \text{ m}^2$
 - + Tổng diện tích sàn: $485,59 \text{ m}^2$
 - + Chiều cao công trình: $4,122 \text{ m}$
 - + Số tầng: 01 tầng
 - 3.1.6. Chuồng nuôi đực
 - + Loại công trình: Công nghiệp
 - + Diện tích xây dựng: $569,7 \text{ m}^2$
 - + Tổng diện tích sàn: $569,7 \text{ m}^2$
 - + Chiều cao công trình: $3,683 \text{ m}$
 - + Số tầng: 01 tầng
 - 3.1.7. Chuồng nuôi hậu bị
 - + Loại công trình: Công nghiệp
 - + Diện tích xây dựng: $388,75 \text{ m}^2$
 - + Tổng diện tích sàn: $388,75 \text{ m}^2$
 - + Chiều cao công trình : $3,545 \text{ m}$
 - + Số tầng: 01 tầng
 - 3.1.8. Cầu tiếp nhận lợn (2 cái)
 - + Loại công trình: Công nghiệp
 - + Diện tích xây dựng: $21,85 \times 2 = 43,7 \text{ m}^2$
 - + Tổng diện tích sàn: $43,7 \text{ m}^2$
 - + Số tầng: 01 tầng
 - 3.1.9. Nhà silo cám:
 - + Loại công trình: Công nghiệp
 - + Diện tích xây dựng: 242 m^2
 - + Tổng diện tích sàn: 242 m^2
 - + Chiều cao công trình: $8,378 \text{ m}$
 - + Số tầng: 01 tầng
 - 3.1.10. Nhà vệ sinh ngoài
 - + Loại công trình: Dân dụng
 - + Diện tích xây dựng: 16 m^2
 - + Tổng diện tích sàn: 16 m^2
 - + Chiều cao công trình: $4,195 \text{ m}$
 - + Số tầng: 01 tầng
 - 3.1.11. Nhà tắm, sát trùng:
 - + Loại công trình: Dân dụng
 - + Diện tích xây dựng: 72 m^2
 - + Tổng diện tích sàn: 72 m^2
 - + Chiều cao công trình: $4,945 \text{ m}$
 - + Số tầng: 01 tầng
 - 3.1.12. Nhà nghỉ ăn ca
 - + Loại công trình: Dân dụng
 - + Diện tích xây dựng: $118,2 \text{ m}^2$
 - + Tổng diện tích sàn: $118,2 \text{ m}^2$
 - + Chiều cao công trình: $4,38 \text{ m}$
 - + Số tầng: 01 tầng
- Cấp công trình: III
- Cấp công trình: III
- Cấp công trình: III
- Cấp công trình: III
- Cấp công trình: III
- Cấp công trình: IV
- Cấp công trình: IV
- Cấp công trình: IV

3.1.13. Nhà văn phòng	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 154,5 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 154,5 m ²	
+ Chiều cao công trình: 4,69 m	
3.1.14. Nhà bảo vệ	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 18,4 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 18,4 m ²	
+ Chiều cao công trình: 3,865 m	
+ Số tầng: 01 tầng	
3.1.15. Nhà sát trùng ô tô	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 48 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 48 m ²	
+ Chiều cao công trình: 5,7 m	
+ Số tầng: 01 tầng	
3.1.16. Trạm điện	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 45 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 45 m ²	
+ Chiều cao công trình: 4,5 m	
+ Số tầng: 01 tầng	
3.1.17. Nhà cách ly	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 466,32 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 466,32 m ²	
+ Chiều cao công trình: 5,2 m	
+ Số tầng: 01 tầng	
3.1.18. Nhà lấy tỉnh	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 12 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 12 m ²	
+ Chiều cao công trình: 3,2 m	
+ Số tầng: 01 tầng	
3.1.19. Nhà kho cơ khí-Kho vôi	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 40 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 40 m ²	
+ Chiều cao công trình: 3,8 m	
+ Số tầng: 01 tầng	
3.1.20. Nhà chứa phân	
+ Loại công trình: Dân dụng	Cấp công trình: IV
+ Diện tích xây dựng: 275 m ²	
+ Tổng diện tích sàn: 275 m ²	

Kính gửi: Ông/Bà

- + Chiều cao công trình: 4,2 m
- + Số tầng: 01 tầng

3.1.21. Nhà đốt xác heo

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 24 m²
- + Tổng diện tích sàn: 24 m²
- + Chiều cao công trình: 3,2 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2. Khu phụ trợ ngoài

3.2.1. Nhà bảo vệ

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 31,8 m²
- + Tổng diện tích sàn: 31,8 m²
- + Chiều cao công trình: 4,098 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2.2. Nhà sát trùng

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 140,89 m²
- + Tổng diện tích sàn: 140,89 m²
- + Chiều cao công trình: 6,133 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2.3. Nhà văn phòng + Kho vật tư

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 201,78 m²
- + Tổng diện tích sàn: 201,78 m²
- + Chiều cao công trình: 5,3 m

Cấp công trình: IV

3.2.4. Nhà ăn, bếp, căng tin

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 219,12 m²
- + Tổng diện tích sàn: 219,12 m²
- + Chiều cao công trình: 4,76 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2.5. Nhà ở công nhân (2 nhà)

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 133,38 x 2 = 266,76 m²
- + Tổng diện tích sàn: 133,38 x 2 = 266,76 m²
- + Chiều cao công trình: 5,095 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.2.6. Nhà tiếp nhận lợn

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 141,6 m²
- + Tổng diện tích sàn: 141,6 m²
- + Chiều cao công trình: 5,052 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.3. Trại cách ly

2.3.1. Trại cách ly

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 426,3 m²
- + Tổng diện tích sàn: 426,3 m²
- + Chiều cao công trình: 3,636m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: III

3.4. Trạm nước tổng:

3.4.1. Trạm bơm nước

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 37,2 m²
- + Tổng diện tích sàn: 37,2 m²
- + Chiều cao công trình: 3,18 m
- + Số tầng: 01 tầng

Cấp công trình: IV

3.4.2. Bể nước (06 bể)

- + Loại công trình: Dân dụng
- + Diện tích xây dựng: 300 m²
- + Tổng diện tích sàn: 300 m²
- + Chiều cao công trình: 2,62 m

Cấp công trình: IV

3.5. Bể xử lý vi sinh:

- + Loại công trình: Công nghiệp
- + Diện tích xây dựng: 166,48 m²
- + Tổng diện tích sàn: 166,48 m²
- + Chiều cao công trình: 5,7 m

Cấp công trình: IV

3.6. Các hạng mục phụ trợ gồm: Cổng vào, hàng rào, sân đường đi nội bộ, tiểu cảnh, hệ thống rãnh thoát nước mưa, thoát nước thải, hệ thống biogas, các hồ lắng, hồ điều hòa, hồ nuôi thủy sinh, hệ thống xử lý vi sinh, hồ sự cố, sân phơi bùn...

Theo Quyết định thu hồi đất số 1031/QĐ-UBND ngày 5 tháng 4 năm 2017 của UBND tỉnh Thanh Hóa.

4. Giấy phép có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng./.

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư;
- Lưu: VT, KTH.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Lê Đức Tiến

Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau đây:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liên kế.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm (như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải...).
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh:
2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

....., ngày tháng năm

Thủ trưởng cơ quan cấp giấy phép xây dựng
(ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)



**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH THANH HOÁ**

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

Số: 278/QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày 23 tháng 01 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015 của Chính phủ quy định về Quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa của Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R tại biên bản họp ngày 13/01/2017 và báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án nêu trên đã được chỉnh sửa, bổ sung theo kết luận của Hội đồng thẩm định;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 112/TTr-STNMT ngày 19/01/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa được lập bởi Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án:

Phạm vi dự án:

Địa điểm thực hiện dự án tại xã Giao An, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa trên diện tích đất khoảng 600.537,12 m², có các hướng tiếp giáp như sau:

- + Phía Đông giáp khu dân cư làng Vin và đường nhựa liên xã;
- + Phía Tây giáp đất rừng phòng hộ của Công ty Lâm nghiệp Lang Chánh;

- + Phía Nam giáp rừng sản xuất khoảnh 3A, tiểu khu 419;
- + Phía Bắc giáp đất nông nghiệp xã Trí Nang và đất lâm nghiệp của Công ty Lâm nghiệp Lang Chánh.

Quy mô, công suất dự án:

- Xây dựng trang trại nuôi chăn nuôi với quy mô 1.200 nái, bao gồm các hạng mục sau:

- + Chuồng trại chăn nuôi có diện tích 30.242,35 m²;
- + Các công trình phụ trợ khác.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Chủ dự án:

2.1. Thực hiện đúng, đầy đủ, nghiêm túc các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

2.2. Khí thải và tiếng ồn của dự án phải được xử lý đạt tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường:

- QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

- QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;

- QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;

- QCVN 27:2010/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung;

- Tiêu chuẩn vệ sinh lao động theo Quyết định số 3733/QĐ-BYT ngày 10/10/ 2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

2.3. Nước thải phải được thu gom về hệ thống xử lý tập trung, vận hành thường xuyên hệ thống xử lý nước thải tập trung đảm bảo xử lý nước thải đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT, mức B, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải chăn nuôi trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

2.4. Thực hiện nghiêm túc các giải pháp về thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường đảm bảo quy định hiện hành về bảo vệ môi trường; quản lý, xử lý chất thải rắn nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ và Thông tư số 36/2016/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2.5. Tuân thủ chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu nêu tại Quyết định này; thực hiện chương trình giám sát môi trường như đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, giám sát các yếu tố có ảnh hưởng đến môi trường. Định kỳ chủ dự án phải nộp báo cáo giám sát môi trường về Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa và UBND cấp huyện nơi có dự án để cập nhật và theo dõi, kiểm tra.

3. Các điều kiện kèm theo:

3.1. Hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi để cơ quan quản lý về bảo vệ môi trường kiểm tra việc thực hiện kế hoạch quản lý môi trường và việc triển khai

thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; cung cấp đầy đủ các thông tin, số liệu liên quan đến dự án khi được yêu cầu.

3.2. Trong quá trình thực hiện dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi có dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Lập và gửi kế hoạch quản lý môi trường của dự án để niêm yết công khai theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các điều kiện nêu tại Điều 1 Quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

3. Trong quá trình thực hiện nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Chủ tịch UBND tỉnh.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của dự án theo quy định tại Khoản 2 Điều 25 Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 4. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và 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 tại Quyết định này.

Điều 5. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Lang Chánh, Giám đốc Công ty TNHH MTV-Chăn nuôi T.I.G.E.R và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 5 QĐ;
- Bộ TN&MT (để báo cáo);
- Sở TN&MT (10 bản);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, Pg NN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Đức Quyền

Số: 40 /GXN-UBND

Thanh Hoá, ngày 11 tháng 02 năm 2022

GIẤY XÁC NHẬN
HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Dự án đầu tư xây dựng Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao
T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh
của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HOÁ XÁC NHẬN

I. Thông tin chung về Dự án:

Tên chủ dự án: Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R.

Địa điểm hoạt động: Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

Số điện thoại: 0912 105 872

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH Một thành viên số: 2802407467, đăng ký lần đầu ngày 08/6/2016. Nơi cấp: Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa.

Quyết định số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Đầu tư xây dựng Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R.

II. NỘI DUNG XÁC NHẬN

Xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường của dự án Đầu tư xây dựng Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R (*chi tiết tại Phụ lục kèm theo*).

III. TRÁCH NHIỆM CỦA CHỦ DỰ ÁN

Tuân thủ nghiêm túc các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thường xuyên vận hành và lập nhật ký vận hành các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường đã nêu tại Mục 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Phụ lục kèm theo Giấy xác nhận này; thực hiện chương trình quan trắc môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ và đột xuất theo quy định của pháp luật.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Chủ dự án đã hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. Giấy xác nhận này là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động; được điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R;
- Sở TN&MT (để theo dõi);
- Lưu: VT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Đức Giang

PHỤ LỤC

(Kèm theo Giấy xác nhận số /GXN-UBND ngày tháng năm 2022
của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Công trình thu gom, xử lý nước thải

- Nước mưa chảy tràn → Tuyến mương thu gom, thoát nước riêng (mương hở, chiều dài khoảng 1.300m) → Suối cạn.

- Nước thải sinh hoạt từ tắm rửa, giặt rũ, vệ sinh (tiểu tiện, đại tiện) → Bể tự hoại 03 ngăn (02 bể, dung tích 15,75m³ tại khu trang trại, 8,0m³ tại khu nhà ở công nhân) → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn.

- Nước thải khu vực nhà bếp → Bể tách dầu mỡ (dung tích 8,1m³) → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn.

- Nước thải nuôi lợn → Giếng thu (dung tích 42m³) → Hầm biogas sơ cấp (dung tích 6.268m³, phân trừ khí 950m³), thứ cấp (dung tích 5.871m³, phân trừ khí 630m³) → Hồ lắng (dung tích 1.615m³) → Hồ điều hòa (dung tích 1.939m³) → Hệ thống xử lý hóa lý kết hợp vi sinh (công suất 200 m³/ngày đêm) → Hệ thống các hồ sinh học (hồ số 1, diện tích 3.000m²; hồ số 2, diện tích 4.806m² và hồ số 3, diện tích 4.852m²) → Suối cạn.

- Hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng phục vụ cho xử lý nước thải gồm: NaOH (750kg/tháng), PAC (750kg/tháng), Polimer (25kg/tháng), NaHCO₃ (750kg/tháng), ri mật đường (800kg/tháng), clorin (50kg/tháng).

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (Cột B) với hệ số K_q = 0,9; K_f = 1,1.

2. Công trình, thiết bị xử lý mùi hôi, khí thải

- Mùi hôi tại các dãy chuồng nuôi được quạt hút đẩy ra phía sau qua các lớp lưới chắn, có phun nước dạng sương và bổ sung chế phẩm vi sinh để giảm thiểu;

- Khí sinh học từ các hầm biogas được tận dụng làm nhiên liệu thiêu xác lợn chết, một phần phục vụ sinh hoạt; mùi, khí thải phát sinh từ lò thiêu xác lợn chết được dẫn qua ống thoát khí trước khi thải ra môi trường;

- Thường xuyên vệ sinh chuồng trại, thu gom phân lợn, thức ăn thừa về kho chứa, ủ phân; khu vực kho chứa phân được xây dựng kín để giảm thiểu tối đa mùi hôi phát tán ra môi trường; trồng cây xanh xung quanh trang trại,...

- Các dãy chuồng nuôi được lắp đặt các quạt thông gió (phía cuối chuồng) và hệ thống giàn làm mát (đầu hồi chuồng) đảm bảo chuồng nuôi thoáng mát;

- Lắp đặt hoàn chỉnh hệ thống cảm biến nhiệt độ, độ ẩm tự động để điều khiển hệ thống quạt hút, tắm làm mát của chuồng nuôi.

- Sử dụng chế phẩm Emina (Trường ĐH Nông nghiệp I), TB-E2 5% (Trung tâm ứng dụng tiến bộ Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Vĩnh Phúc), E.M- ST... để giảm bớt mùi phát sinh từ khu vực chuồng nuôi, khu xử lý chất thải, tăng khả năng xử lý nước thải của hầm biogas.

3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

- *Đối với chất thải rắn sinh hoạt*: Hiện tại, trên địa bàn chưa có đơn vị thu gom rác thải sinh hoạt, Công ty bố trí khu đất có diện tích khoảng 100m² để chôn lấp rác theo quy trình. Thời gian tới, Công ty ký hợp đồng với đội vệ sinh môi trường tại địa phương để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- *Đối với chất thải rắn chăn nuôi*: Phân khô được thu gom, đóng bao và ủ trong nhà chứa phân có mái che, diện tích 50m²; phân ướt và nước tiểu của lợn được gom về giếng thu, sau đó bơm về hệ thống xử lý nước thải, định kỳ hút bùn cặn từ hầm biogas, hệ thống xử lý hóa lý kết hợp vi sinh phơi khô và bán cho các cơ sở sản xuất phân bón để làm phân bón. Lợn chết, nhau thai lợn được xử lý trong lò thiêu đốt xác lợn và nấu cho cá ăn; bao bì, vỏ thuốc thú y sau khi sử dụng được tập kết vào kho để trả lại cho đơn vị cung cấp.

4. Công trình lưu giữ, quản lý chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại (vỏ bao bì đựng hóa chất sát khuẩn, vỏ chai, lọ đựng thuốc kháng sinh...) được thu gom, lưu giữ và chuyển giao lại cho đơn vị cung cấp; dầu, mỡ, giẻ lau dính dầu mỡ; bóng đèn huỳnh quang, pin đèn thải,...được phân loại, thu gom vào 03 thùng có nắp đậy có dung tích 240 lít/thùng, lưu giữ trong nhà kho kín, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

5. Công trình phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Niêm yết công khai các nội quy về an toàn lao động, an toàn vận hành máy móc, thiết bị, PCCC tại các khu vực văn phòng, khu vực chuồng trại;

- Xây dựng hồ sự cố có thể tích $V = 1.128\text{m}^3$ có lót bạt HDPE đảm bảo chống thấm, chống rò rỉ nước thải, thời gian lưu giữ nước khoảng 02 ngày.

- Bố trí khu chuồng trại riêng biệt để nhốt riêng lợn ốm, lợn bệnh, quy hoạch khu chôn lấp lợn chết khi xảy ra dịch bệnh;

- Xây dựng phương án ứng phó với các sự cố: Hư hỏng hệ thống xử lý nước thải, mùi hôi, khí thải; dịch bệnh, lợn chết; ngộ độc thực phẩm; mưa bão, sạt lở đất.

6. Chương trình quan trắc môi trường

6.1. Quan trắc nước thải

- Tần suất quan trắc: 04 lần/năm (03 tháng/01 lần).

- Thông số quan trắc: pH, BOD₅, COD, TSS, Tổng N, Tổng P, Coliform.

- Vị trí quan trắc: 01 điểm tại ao sinh học số 3 trước khi thải ra môi trường.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (Cột B) với hệ số $K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$.

6.2. Quan trắc môi trường không khí

- Tần suất quan trắc: 04 lần/năm (03 tháng/01 lần).

- Thông số quan trắc: Vi khí hậu, bụi, tiếng ồn, CO, NO₂, SO₂, NH₃, H₂S.

- Vị trí quan trắc: 02 vị trí tại khu vực chuồng nuôi; 02 vị trí phía sau chuồng nuôi; 01 vị trí tại khu xử lý nước thải; 01 vị trí tại kho chứa phân.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng:

+ QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia- Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

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

7. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Vận hành thường xuyên, đúng quy trình đối với các công trình bảo vệ môi trường nêu trong Giấy xác nhận này, đảm bảo các loại chất thải phát sinh phải được xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Thực hiện nghiêm túc biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình hoạt động, nếu có sự thay đổi liên quan đến các công trình bảo vệ môi trường trong Giấy xác nhận này, Chủ dự án phải báo cáo bằng văn bản về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định./.

GIẤY PHÉP KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT

CHỦ TỊCH UBND TỈNH THANH HOÁ

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

Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Nghị định số 60/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định một số điều kiện đầu tư kinh doanh trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/5/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07/11/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư 75/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về bảo vệ nước dưới đất trong các hoạt động khoan, đào, thăm dò, khai thác nước dưới đất;

Căn cứ Quyết định số 15/2008/QĐ-BTNMT ngày 31/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Ban hành quy định Bảo vệ tài nguyên nước dưới đất;

Căn cứ Quyết định số 3074/2013/QĐ-UBND ngày 30/8/2013 của UBND tỉnh Thanh Hóa ban hành Quy định về quản lý tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Xét Đơn đề nghị xin cấp giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R ngày 20/7/2020 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá tại Tờ trình số 739/TTr- STNMT ngày 05/8/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R (Có trụ sở tại Trung tâm giáo dục thường xuyên, bản Chiềng Ban, xã Quang Hiến, huyện Lang Chánh, Tỉnh Thanh Hoá) được khai thác, sử dụng nước dưới đất phục vụ hoạt động trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, với các nội dung sau:

1. Mục đích khai thác, sử dụng: phục vụ hoạt động trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh

2. Vị trí công trình khai thác nước dưới đất: Nằm trong khuôn viên của trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

3. Tầng chứa nước khai thác: Tầng chứa nước hệ tầng Hàm Rồng ($\in 3-O_1hr$).

4. Tổng số giếng khai thác: 03 giếng.

5. Tổng lượng nước xin khai thác: 180 m³/ngày đêm, trong đó:

+ Nước phục vụ cho sinh hoạt, ăn uống: 8 m³/ngày đêm.

+ Nước phục vụ chăn nuôi lợn: 172 m³/ngày đêm.

6. Thời hạn của giấy phép: 05 năm.

Vị trí tọa độ, lưu lượng và các thông số của công trình cụ thể như sau:

Số hiệu	Tọa độ (VN2000, kinh tuyến trục 105, múi chiếu 3 ⁰)		Chiều sâu đoạn thu nước (m)		Lưu lượng (m ³ /ngày đêm)	Chế độ khai thác (giờ/ngày đêm)	Chiều sâu mực nước tĩnh (m)	Chiều sâu mực nước động lớn nhất (m)	Tầng chứa nước khai thác
	X	Y	Từ	Đến					
LK1	2223640	524032	70	90	30	10	4,5	12,3	Hệ tầng Hàm Rồng ($\in 3-O_1hr$)
LK2	2223579	523712	70	90	90	12	4,5	17,5	
LK3	2223569	523359	70	90	60	10	4,5	14,2	

Điều 2. Các yêu cầu đối với Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này; nếu có thay đổi nội dung quy định tại Điều 1 phải được cơ quan cấp phép đồng ý bằng văn bản.

2. Nộp thuế tài nguyên theo quy định của pháp luật và thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại khoản 2, Điều 43 của Luật Tài nguyên nước năm 2012 và các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

3. Thực hiện giám sát hoạt động khai thác nước dưới đất:

- Thông số giám sát: Lưu lượng khai thác; mực nước trong giếng khai thác; chất lượng nước trong quá trình khai thác theo quy định.

- Hình thức giám sát: Thực hiện giám sát định kỳ đối với các thông số quy định nêu trên;

- Chế độ giám sát: Không quá 12 giờ 01 lần đối với các thông số giám sát định kỳ và phải cập nhật số liệu vào hệ thống giám sát trước 20 giờ hàng ngày; đối với thông số chất lượng trong quá trình khai thác, thực hiện cập nhật

số liệu vào hệ thống giám sát không quá 05 ngày kể từ ngày có kết quả phân tích.

4. Đầu tư, lắp đặt, quản lý, vận hành thiết bị giám sát tại công trình khai thác, sử dụng tài nguyên nước; kết nối và cung cấp dữ liệu giám sát thường xuyên, liên tục và định kỳ vào hệ thống giám sát; lưu trữ, cung cấp thông tin, dữ liệu giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước để phục vụ công tác thanh tra, kiểm tra hoặc khi có yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

5. Thiết lập vùng bảo hộ vệ sinh của công trình khai thác:

- Khu I là phạm vi xung quanh giếng, cần được bảo vệ nghiêm ngặt, cấm tất cả các hoạt động phát sinh ra nguồn gây ô nhiễm. Ranh giới phạm vi khu I không nhỏ hơn 30m, kể từ miệng giếng.

- Khu II là khu vực liền kề với khu I, cần phải hạn chế các hoạt động phát sinh nguồn gây ô nhiễm, phá hủy lớp phủ bảo vệ tầng chứa nước.

6. Đảm bảo xử lý nước đạt Quy chuẩn, tiêu chuẩn quy định hiện hành để phục vụ cho mục đích của Đơn vị.

7. Hằng năm (trước 15 tháng 12), tổng hợp báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá, UBND huyện Lang Chánh về tình hình khai thác, sử dụng nước, các kết quả giám sát nêu trên và các vấn đề phát sinh trong quá trình khai thác.

8. Chịu sự kiểm tra của cơ quan quản lý về tài nguyên nước các cấp. Trong quá trình khai thác nếu mực nước động hạ thấp vượt quá giới hạn cho phép hoặc có sự cố bất thường ảnh hưởng xấu tới chất lượng, lưu lượng nguồn nước thì đơn vị phải dừng ngay việc khai thác, báo cáo kịp thời về Sở Tài nguyên và Môi trường, chính quyền địa phương để có biện pháp xử lý.

Điều 3. Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R được hưởng các quyền theo quy định tại khoản 1, Điều 43 của Luật Tài nguyên nước năm 2012 và quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực từ ngày ký. Chậm nhất chín mươi (90) ngày trước khi Giấy phép hết hạn, nếu Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R còn tiếp tục khai thác nước dưới đất như quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn giấy phép theo quy định./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R;
- Cục Quản lý TNN-Bộ TN&MT (để báo cáo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường (10 bản);
- UBND huyện Lang Chánh;
- Lưu: VT, Pg NN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Đức Quyền

GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

CHỦ TỊCH UBND TỈNH THANH HOÁ

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

Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Nghị định số 60/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định một số điều kiện đầu tư kinh doanh trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/5/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 56/2014/TT-BTNMT ngày 24/9/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định điều kiện về năng lực của tổ chức, cá nhân thực hiện điều tra cơ bản tài nguyên nước, tư vấn lập quy hoạch tài nguyên nước, lập đề án, báo cáo trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 76/2017/TT- BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ;

Căn cứ Quyết định số 3074/2013/QĐ-UBND ngày 30/8/2013 của UBND tỉnh Quy định về quản lý tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Xét Đơn đề nghị cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R ngày 11/5/2020 và hồ sơ kèm theo;

Xét Đơn đề nghị cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R ngày 11/5/2020 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá tại Tờ trình số 559/TTr- STNMT ngày 11/6/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R (Có trụ sở tại Trung tâm giáo dục thường xuyên, Bản Chiềng Ban, Xã Quang Hiến, Huyện Lang Chánh, Tỉnh Thanh Hoá) được xả nước thải vào nguồn nước từ hoạt động của trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa, với các nội dung sau:

1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Suối Cạn

2. Vị trí xả nước thải:

- Toạ độ vị trí cửa xả tại ao sinh học số 3 theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105^0 , múi chiều 3^0 , như sau:

$$X = 2223655 \text{ (m)}; Y = 524046 \text{ (m)};$$

- Toạ độ vị trí xả ra suối Cạn theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105^0 , múi chiều 3^0 , như sau:

$$X = 2223959 \text{ (m)}; Y = 524295 \text{ (m)}.$$

3. Lưu lượng xả nước thải: 156 m³/ngày.đêm

4. Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

5. Chế độ xả nước thải: 24 giờ/ngày đêm.

6. Chất lượng nước thải:

Giá trị thông số các chất ô nhiễm chính có trong nước thải của đơn vị được phép xả vào nguồn nước tiếp nhận không vượt quá giá trị quy định tại QCVN 62-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi, với $C_{\max} = C \times K_q \times K_f$ (Giá trị C quy định tại Cột B; $K_q = 1,1$; $K_f = 1,1$), cụ thể:

Bảng 1: Thông số, nồng độ các chất ô nhiễm chính có trong nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 62-MT:2016/BTNMT (Giá trị C quy định tại Cột B; $K_q = 1,1$; $K_f = 1,1$)
1	pH	-	5,5 - 9
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	99
3	COD	mg/l	297
4	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	148,5
5	Tổng Nitơ (theo N)	mg/l	148,5
6	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	5000

7. Thời hạn của giấy phép: 05 năm (năm năm), kể từ ngày ký giấy phép.

Điều 2. Các yêu cầu đối với Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này, nếu có thay đổi phải được cơ quan cấp phép đồng ý bằng văn bản.

2. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 38 Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012.

3. Thu gom, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình, công nghệ đã trình bày trong hồ sơ đề nghị cấp phép; bảo đảm các thông số chất

lượng nước thải luôn đạt quy chuẩn cho phép theo Bảng 1 trước khi xả ra nguồn tiếp nhận; thực hiện đúng các cam kết như đã nêu trong hồ sơ đề nghị cấp phép.

4. Thực hiện quan trắc nước thải và nguồn tiếp nhận như sau:

- Quan trắc lưu lượng nước thải: quan trắc liên tục lưu lượng nước thải xả ra nguồn tiếp nhận, qua đồng hồ đo lưu lượng xả thải tại vị trí đầu ra hệ thống xử lý nước thải của trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.

- Quan trắc chất lượng nước thải: quan trắc định kỳ chất lượng nước thải sau khi xử lý, từ hoạt động của trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa trước khi xả ra nguồn tiếp nhận, các thông số quan trắc theo quy định tại Bảng 1, tần suất quan trắc ba (03) tháng/lần.

- Quan trắc nguồn nước tiếp nhận: quan trắc định kỳ chất lượng nước suối Cạn tại vị trí cách điểm tiếp nhận nước thải 50m về phía thượng lưu và 50m về phía hạ lưu; các thông số quan trắc theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt (cột B1); tần suất quan trắc ba (03) tháng/lần.

- Lập sổ theo dõi, tổng hợp kết quả thực hiện quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải của cơ sở trước khi xả ra nguồn tiếp nhận và chất lượng nước suối Cạn.

5. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt quy chuẩn tại Bảng 1 và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

6. Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý tài nguyên nước và môi trường các cấp; nếu có sự cố bất thường liên quan đến việc xả nước thải phải dừng ngay xả thải, thực hiện khắc phục sự cố gây ô nhiễm nguồn nước; đồng thời báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường, chính quyền địa phương để có biện pháp xử lý kịp thời.

7. Hằng năm (trước ngày 15 tháng 12), tổng hợp báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Lang Chánh về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xả nước thải; các kết quả quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải và nước nguồn tiếp nhận theo quy định.

Điều 3. Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1 Điều 38 Luật Tài nguyên nước và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với UBND huyện Lang Chánh và các đơn vị liên quan kiểm tra, giám sát chất lượng nước thải từ hoạt động của trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa; xử lý nghiêm theo quy định của pháp luật nếu có vi phạm; chịu trách

nhiệm trước UBND tỉnh về nhiệm vụ quản lý nhà nước đối với chất lượng nước thải của Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R.

Điều 5. Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký. Chậm nhất chín mươi (90) ngày trước khi Giấy phép hết hạn, Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R còn tiếp tục xả nước thải với các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn giấy phép theo quy định./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R;
- Cục Quản lý TNN-Bộ TN&MT (để báo cáo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường (10 bản);
- UBND huyện Lang Chánh;
- Lưu: VT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Đức Quyền

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

----- ๐๘๓๖๐ -----

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: 01/HDKT/2024/BAF&NSEC

(V/v: Thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại)

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015 của nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ vào Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 Quốc hội nước CHXHCNVN thông qua và ban hành ngày 17/01/2020 có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;
- Căn cứ vào Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Căn cứ vào Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ký ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường có hiệu lực từ ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 của nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ vào giấy phép xử lý chất thải nguy hại số 1-2-3-4-5-6.071.VX của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp lần thứ 6 ngày 07/06/2021;
- Căn cứ và nhu cầu và khả năng của hai bên;

Hôm nay, ngày 29 tháng 07 năm 2024, chúng tôi gồm:

BÊN A : CÔNG TY CỔ PHẦN NÔNG NGHIỆP BAF VIỆT NAM

Địa chỉ : Tầng 9, tòa nhà Vista Tower, 628C Đường Võ Nguyên Giáp, phường An Phú, thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại : 0766074787

Mã số thuế : 0107795944

Người đại diện : Bà Bùi Hương Giang **Chức vụ :** Tổng Giám đốc

BÊN B : CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG NGHI SƠN.

Địa chỉ : KKT Nghi Sơn, Xã Trường Lâm, Thị xã Nghi Sơn, Tỉnh Thanh Hóa.

Điện thoại : (0237) 3972 566 **Fax :** (0237) 3972 565

Tài khoản : 0781000279379 tại Ngân hàng Vietcombank, Chi nhánh Thanh Hóa.

Mã số thuế : 2801403389

Người đại diện : Ông Nguyễn Tất Thành **Chức vụ :** Tổng Giám đốc

HAI BÊN ĐỒNG Ý KÝ KẾT HỢP ĐỒNG KINH TẾ VỚI NHỮNG ĐIỀU KHOẢN SAU:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG CÔNG VIỆC.**1.1 Địa điểm thu gom, vận chuyển và xử lý**

Bên A đồng ý thuê và Bên B đồng ý đảm nhiệm cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại của Bên A: Công ty Cổ phần nông nghiệp BAF Việt Nam tại 07 cơ sở sau:

+ Cơ sở 1: TH1 - Công ty TNHH Chăn nuôi Bình Sơn - Trang trại tại xã Thạch Quảng, huyện Thạch Thành, TH

+ Cơ sở 2: Trang trại TH2,3 - Công ty TNHH MTV Đầu tư APPE AC - có địa chỉ tại xã Giao An, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hoá.

+ Cơ sở 3: Trang trại TH4 - CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.L.G.E.R - có địa chỉ tại Bùn giàng Vin, xã Tri Nang, huyện Lang Chánh, Thanh Hóa.

+ Cơ sở 4: Trang trại TH5,6 - CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI RTD - có địa chỉ tại thôn Chiềng Nang, xã Giao An, huyện Lang Chánh, Thanh Hóa.

+ Cơ sở 5: Trang trại TH7 - Công ty TNHH MTV Chăn nuôi APPE - có địa chỉ tại Thôn Chiềng Nang, xã Giao An, Huyện Lang Chánh, Thanh Hóa

+ Cơ sở 6: Trang trại HB2 - có địa chỉ tại xã Ân Mỹ, huyện Lạc Sơn, tỉnh Hoà Bình

Chuyển đến địa điểm Nhà máy xử lý chất thải của Công ty Cổ Phần Môi Trường Nghi Sơn tại khu xử lý chất thải tập trung Nghi Sơn, Khu KT Nghi Sơn, xã Trường lâm, thị xã Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa và xử lý toàn bộ chất thải theo đúng quy định của Pháp luật.

1.2 Thời gian thu gom, vận chuyển và xử lý

Bên A sắp xếp lịch thu gom và chủ động thông báo cho bên B trước 07 (bảy) ngày bằng Email hoặc liên hệ vào số điện thoại hotline: 0942 129 129 (Ms Nguyệt) để 2 bên phối hợp thực hiện thu gom chất thải nguy hại cho bên A.

ĐIỀU 2: GIÁ CẢ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN.**2.1 Giá cả.**

STT	Tên dịch vụ, sản phẩm	Mã CTNH	ĐVT	Đơn giá (VNĐ/ĐVT)	Ghi chú
01	Chất thải là vỏ chai thuốc, lọ thuốc, các dụng cụ dính thuốc thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất (thuốc thú y)	18 01 04	Kg	Trọn gói 85.000.000đ/ 1 năm Thu gom 02 lần/ năm tại 06 cơ sở	Khối lượng thu gom trọn gói từ 01-7000kg/01 năm thu gom tại 06 cơ sở
02	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	Kg		

STT	Tên dịch vụ, sản phẩm	Mã CTNH	ĐVT	Đơn giá (VNĐ/ĐVT)	Ghi chú
03	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, vải bảo vệ thái bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Kg		
04	Dược phẩm thú y hết hạn	13 02 03	Kg		
05	Bao bì cứng thái bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn (bình xịt sơn, bình xịt sát trùng heo)	18 01 02	Kg		
06	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thái	16 01 06	Kg		
07	Bao bì mềm (đã chứa chất khí thái ra là CTNH) thái	18 01 01	Kg		
08	Kim tiêm, xi lanh, dao mổ không dính dịch bệnh	-	Kg		
09	Pin, ắc quy chì thái	16 01 12	Kg		
10	Bao bì cứng thái bằng nhựa.	18 01 03	Kg		
11	Tro đáy, xỉ và bụi lò đốt có các thành phần nguy hại từ quá trình đồng xử lý trong các cơ sở đốt.	04 02 01	Kg		
12	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thái.	17 06 01	Kg		

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế GTGT.
- Nếu khối lượng thu gom vượt 7.000kg/1 năm thì phần khối lượng vượt sẽ tính giá 8.000đ/kg
- Đơn giá trên áp dụng cho 02 lần thu gom/ 1 năm/trại và thu gom tại 06 cơ sở tại mục 1.1 điều 1.
- Đơn giá trên áp dụng cho thu gom tại Cơ sở 1,6/ 1 ngày. Cơ sở 2,3,4,5/ 1 ngày.
Trường hợp bên B không sắp xếp được đủ thời gian gom cho các cơ sở gộp trong 1 ngày, bên B sẽ bố trí bổ sung thu gom cho bên B theo hợp đồng.

2.2. Tổng giá trị hợp đồng

2.2. Tổng giá trị hợp đồng

- Tổng giá trị hợp đồng chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng: **85.000.000 VND** (Bằng chữ: Tám mươi lăm triệu đồng chẵn)
- Thuế giá trị gia tăng (8%): **6.800.000 VND** (Bằng chữ: Sáu triệu tám trăm đồng chẵn)
- Tổng giá trị hợp đồng đã bao gồm thuế giá trị gia tăng: **91.800.000 VND** (Bằng chữ: Chín mươi một triệu tám trăm nghìn đồng chẵn)

2.3. Tiến độ thanh toán

Tạm ứng: Sau khi bên B ký hợp đồng Bên A tạm ứng cho Bên B bằng chuyển khoản 50% giá trị hợp đồng sau thuế tương đương với số tiền: **45.900.000 VND trong vòng 15 ngày và nhận được đủ hồ sơ thanh toán tạm ứng bao gồm: Văn bản đề nghị tạm ứng và 2 bản hợp đồng gốc.** (Bằng chữ: Bốn mươi lăm triệu chín trăm nghìn đồng)

Thanh toán: Giá trị còn lại của hợp đồng sẽ được thanh toán trong vòng 15 ngày làm việc kể từ ngày bên A nhận được bộ chứng từ thanh toán đợt 02 của Hợp đồng.

Bộ chứng từ thanh toán hợp lệ bao gồm:

- + Bộ biên bản bàn giao xử lý chất thải
- + Biên bản nghiệm thu hoàn thành việc xử lý chất thải nguy hại.
- + Biên bản xác nhận khối lượng phát sinh và giá trị phát sinh tương ứng (Nếu có)
- + Bộ chứng từ xử lý chất thải nguy hại theo quy định
- + Hóa đơn tài chính hợp lệ.
- + Giấy đề nghị thanh toán.

ĐIỀU 3: TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN.

Trừ các vấn đề có liên quan đến bí quyết công nghệ khoa học, hai bên cam kết trao đổi một cách công khai các thông tin liên quan đến việc xử lý chất thải của Bên A:

3.1. Trách nhiệm của Bên A.

- Thông báo cho bên B về lịch thu gom chất thải nguy hại trước ít nhất năm (05) ngày.
- Đảm bảo thành phần chất thải đúng theo hợp đồng. Bên A có trách nhiệm phân loại, đóng gói chất thải theo đúng quy định, tuyệt đối không trộn lẫn các loại chất thải với nhau, ghi rõ tên, loại chất thải, mã chất thải trên bao bì thu chứa. Trong trường hợp có sự thay đổi về thành phần chất thải Bên A phải thông báo trước cho Bên B để có phương án bổ sung kịp thời và điều chỉnh giá thành xử lý cho phù hợp.
- Bên A có quyền kiểm tra giám sát quá trình bốc xếp, vận chuyển, cân đo khối lượng, quá trình xử lý và tái chế chất thải nguy hại của Bên A do Bên B thực hiện, việc kiểm tra giám sát này không làm ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất của Bên B.
- Khối lượng chất thải nguy hại chuyển giao cho Bên B tùy thuộc vào nhu cầu của Bên A.
- Bên A chịu trách nhiệm hoàn toàn trước pháp luật về các chất thải không bán giao cho Bên B vận chuyển và xử lý.

3.2. Trách nhiệm của Bên B.

- Chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, nhân công bốc xếp và vận chuyển về nơi xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định của nhà nước.
- Bảo đảm quá trình bốc xếp, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải nguy hại theo đúng các quy định hiện hành của Việt Nam về công tác bảo vệ môi trường. Chịu trách nhiệm giải quyết các vấn đề sự cố xảy ra và thông báo tình hình sự cố (nếu có) cho Bên A biết để cùng hợp tác giải quyết.
- Có phương án xử lý sự cố đối với tình huống tràn đổ hóa chất hoặc cháy nổ và đào tạo cho nhân viên của Bên B phương án xử lý sự cố đó.
- Chịu toàn bộ trách nhiệm trước pháp luật về sai phạm (nếu có) kể từ khi bắt đầu nhận số lượng chất thải của Bên A bàn giao đến khi xử lý triệt để lượng chất thải đó.

- Chuẩn bị sẵn chứng từ chất thải nguy hại theo thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.
- Có trách nhiệm thường xuyên cải thiện công nghệ nhằm đạt kết quả xử lý tốt nhất và giảm xử lý chi phí cho Bên A.
- Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm về việc thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải nguy hại mà Bên A đã giao trong các trường hợp sau:
 - + Trong quá trình vận chuyển gây tràn, đổ ... làm ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe cộng đồng.
 - + Rác thải bị thất thoát ra ngoài gây hưởng đến môi trường và sức khỏe cộng đồng.
 - + Quy trình xử lý rác thải nguy hại không đảm bảo đúng các yêu cầu về an toàn môi trường và sức khỏe cộng đồng.
- Có trách nhiệm xác nhận hoàn thành vào chứng từ chất thải nguy hại cho Bên A các liên theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ký ngày 10/1/2022 quy định về Quản lý chất thải nguy hại có hiệu lực từ ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Bên B tự chịu trách nhiệm về tính hợp pháp của hoạt động dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

ĐIỀU 4: BẤT KHẢ KHÁNG

4.1. Bất khả kháng là bất kỳ sự kiện hay hoàn cảnh nào hoặc tập hợp của các sự kiện, hoàn cảnh nào vượt ra ngoài sự kiểm soát của các Bên làm cho Bên đó không thể thực hiện một phần hay toàn bộ trách nhiệm của mình theo hợp đồng bao gồm những hạn chế ở: thiên tai, chiến tranh, hỏa hoạn, sự thay đổi của pháp luật, thay đổi chính sách và các quy định khác có tính tương tự của Nhà nước liên quan trực tiếp đến việc thực hiện Hợp đồng. Những khó khăn về sản xuất như không có giấy phép, mất điện, thiếu nguyên liệu, thiếu lao động, bãi công... không được xem là Bất khả kháng và không giải phóng các Bên khỏi trách nhiệm thực hiện hợp đồng hay là lý do chính đáng để các Bên trì hoãn hoặc kéo dài việc thực hiện nghĩa vụ của mình theo hợp đồng.

4.2. Bên gặp phải Bất khả kháng phải thông báo cho Bên kia biết trong thời hạn không quá **03 (ba) ngày**. Nếu quá thời hạn trên mà không có thông báo thì sẽ không được chấp nhận là Bất khả kháng và bên bị chịu ảnh hưởng của Bất khả kháng sẽ mất quyền miễn trách về Bất khả kháng. Nếu Bên nào bị ảnh hưởng của Bất khả kháng thì nghĩa vụ thực hiện hợp đồng của Bên đó sẽ được tạm dừng trong thời gian xảy ra Bất khả kháng cộng với thời gian hợp lý để khắc phục hậu quả Bất khả kháng. Bên bị ảnh hưởng của Bất khả kháng có trách nhiệm sử dụng những nỗ lực hợp lý để khắc phục ảnh hưởng của Bất khả kháng hoặc làm giảm nhẹ hậu quả của ảnh hưởng đó trong thời gian sớm nhất có thể.

4.3. Xác nhận của Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền là bằng chứng pháp lý xác nhận bản chất và khoảng thời gian kéo dài của sự kiện Bất khả kháng.

ĐIỀU 5: BẢO MẬT THÔNG TIN.

5.1. Tất cả các thông tin, bí quyết kỹ thuật và bất cứ tài liệu kỹ thuật bảo mật nào khác xuất phát từ bản hợp đồng này sẽ là tài sản của cả hai Bên và trong bất kỳ hoàn cảnh nào cũng không được phép tiết lộ cho Bên thứ ba nếu không có sự chấp thuận bằng văn bản của cả hai Bên.

5.2. Trong trường hợp không có thỏa thuận khác, Bên nào vi phạm sẽ phải đền bù cho Bên bị vi phạm toàn bộ những thiệt hại trực tiếp hoặc gián tiếp do những vi phạm đó gây ra.

5.3. Trách nhiệm giữ bảo mật của hai Bên trong điều khoản này sẽ không được áp dụng cho việc trình, báo cáo Công ty, Tổng công ty và các Công ty thành viên, Kiểm toán của cả hai Bên hoặc khi các cơ quan đại diện pháp luật yêu cầu.

ĐIỀU 6: THỦ TỤC GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP HỢP ĐỒNG.

6.1. Hai Bên cam kết thực hiện nghiêm túc các điều khoản như đã thỏa thuận trong hợp đồng, không được đơn phương thay đổi hay hủy bỏ hợp đồng (trừ trường hợp pháp luật quy định), Bên nào vi phạm các điều khoản trên đây, không thực hiện hoặc đơn phương đình chỉ thực hiện hợp đồng mà không có lý do chính đáng sẽ bị phạt với mức phạt cụ thể dựa trên khung phạt Nhà nước quy định trong các văn bản pháp luật về hợp đồng.

6.2. Mọi tranh chấp xảy ra nếu không cùng nhau thương lượng giải quyết được sẽ được đưa ra Tòa Kinh tế thuộc Tòa án Nhân dân tỉnh Thanh Hóa để phân xử, quyết định có hiệu lực pháp luật của Tòa án là quyết định cuối cùng để hai Bên cùng tuân thủ. Các chi phí về kiểm tra, xác minh và lệ phí tòa án do bên có lỗi chịu.

ĐIỀU 7: ĐIỀU KHOẢN CHUNG.

7.1 Hai Bên cần chủ động thông báo cho nhau tiến độ thực hiện hợp đồng, Trong trường hợp gặp khó khăn trở ngại, hai Bên sẽ cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác, bình đẳng và cùng có lợi để đi tới thống nhất bằng văn bản và văn bản này được coi là một điều khoản của hợp đồng. Mọi sửa đổi hoặc bổ sung hợp đồng chỉ có giá trị khi được lập bằng văn bản và có chữ ký của đại diện có thẩm quyền của hai Bên.

7.2 Trong thời hạn hợp đồng, bên A không yêu cầu bên B thu gom chất thải thì tự chịu trách nhiệm trước Pháp luật về quản lý chất thải của mình. Sau khi hết hiệu lực hợp đồng mà bên B không nhận được thông báo thu gom chất thải từ bên A thì phần tiền tạm ứng của bên A không được hoàn trả số tiền đã tạm ứng, và bên B được quyền thụ hưởng số tiền đã tạm ứng mà không phải hoàn thành bất kỳ nghĩa vụ nào khác.

7.3 Hợp đồng này có hiệu lực 01 năm kể từ ngày ký hợp đồng.

Sau 03 (ba) ngày kể từ ngày hết hiệu lực mà các bên không có thêm bất cứ thỏa thuận nào bằng văn bản thì hợp đồng này mặc nhiên được thanh lý.

7.4 Những gì không được quy định trong hợp đồng này, hai Bên sẽ tuân thủ theo pháp luật hiện hành của Nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

7.5 Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản tiếng Việt và có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 02 (hai) để làm cơ sở thực hiện.

ĐẠI DIỆN BÊN A



Bùi Hương Giang

ĐẠI DIỆN BÊN B



TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Tất Thành

**BIÊN BẢN KIỂM TRA
VỀ PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ**

Hồi 15 giờ 10 ngày 17 tháng 10 năm 2024

Tại: Công ty Cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R.

Địa chỉ: Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Chúng tôi gồm

I. Đại diện Đoàn kiểm tra Công an huyện Lang Chánh.

- Ông: Thượng tá Lê Xuân Cơ; Chức vụ: Phó Trưởng Công an huyện;
- Ông: Thượng úy Cao Văn Thảo Chức vụ: Cán bộ.

Thực hiện Kế hoạch số 63/KH-CALC ngày 17/04/2024 của Trưởng Công an huyện về kiểm tra an toàn PCCC và CNCH trên địa bàn huyện năm 2024. Công an huyện Lang Chánh đã tiến hành kiểm tra an toàn PCCC và CNCH đối với: Văn phòng làm việc và khu trang trại chăn nuôi hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R - Công ty Cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R.

II. Đại diện Công ty Cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R.

Ông: Trần Quốc Hưng; Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị;

TÌNH HÌNH VÀ KẾT QUẢ KIỂM TRA NHƯ SAU:

I. PHẦN TRÌNH BÀY CỦA CƠ SỞ

- Công ty Cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R với diện tích mặt bằng hơn 60ha, được xây dựng trên địa bàn xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa với mục đích chăn nuôi lợn chất lượng cao cấp với quy mô lớn. Công ty được xây dựng, bao gồm 03 khu chính chủ yếu xây dựng theo lối kiến trúc nhà khung thép, mái lợp tôn, tường xây gạch lỗ, nền lát gạch ceramic gồm:

+ Khu Phụ trợ ngoài (diện tích: 79,1m x 44,18m) chủ yếu là nơi làm việc văn phòng hành chính, sinh hoạt của công nhân viên trong công ty;

+ Khu trại nái 1200 con (Diện tích: 159,1m x 125,2m);

- Tính chất hoạt động: Trang trại chăn nuôi lợn.

- Tổng số cán bộ, công nhân viên làm việc tại cơ sở là: 35 người.

- Đội PCCC cơ sở được thành lập gồm 15 người.

- Người đứng đầu cơ sở đã có sự quan tâm đến công tác PCCC&CNCH như: đã xây dựng hồ sơ theo dõi về công tác PCCC và CNCH; Trang bị đầy đủ phương tiện chữa cháy ban đầu, nội quy, quy định phòng cháy, chữa cháy và

Quyết định thành lập đội PCCC cơ sở, phương án chữa cháy, tổ chức huấn luyện nghiệp vụ PCCC và CNCH.

II. KIỂM TRA THỰC TẾ

1. Kiểm tra việc thực hiện trách nhiệm PCCC và CNCH của người đứng đầu cơ sở:

1.1 Năm 2024 đã tổ chức tuyên truyền, phổ biến kiến thức xây dựng phong trào toàn dân tham gia PCCC và CNCH tại cơ sở.

1.2. Năm 2024, chưa tổ chức huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ PCCC và CNCH cho thành viên Đội PCCC cơ sở định kỳ.

1.3. Đã thành lập Đội PCCC cơ sở gồm 15 người đã được huấn luyện nghiệp vụ PCCC và CNCH.

1.4. Đã ban hành nội quy, quy định về PCCC và CNCH của cơ sở theo đúng quy định.

1.5. Cơ sở đã thực hiện tự kiểm tra an toàn PCCC và CNCH thường xuyên tại cơ sở và có biên bản lưu tại hồ sơ.

1.6. Đã bố trí nguồn kinh phí bảo đảm cho hoạt động PCCC hằng năm của cơ sở.

1.7. Đã xây dựng phương án chữa cháy của cơ sở và được cấp có thẩm quyền phê duyệt, năm 2024 chưa tổ chức thực tập phương án chữa cháy theo quy định.

1.8. Đã duy trì kiểm tra, bảo dưỡng phương tiện PCCC và CNCH và lập hồ sơ quản lý phương tiện PCCC và CNCH theo quy định.

2. Kiểm tra Hồ sơ quản lý, theo dõi hoạt động PCCC và CNCH

- Tại thời điểm kiểm tra, hồ sơ gồm có:

+ Quyết định thành lập ban chỉ đạo PCCC, quy chế làm việc về PCCC

+ Nội quy sử dụng điện;

+ Nội quy Phòng cháy chữa cháy;

+ Quyết định thành lập đội PCCC cơ sở;

+ Danh sách đội PCCC cơ sở;

+ Phương án chữa cháy của cơ sở theo mẫu số PC17 nghị định số 136/2020/NĐ-CP đã được Công an huyện phê duyệt;

+ Phương án cứu nạn, cứu hộ cơ sở đã được xây dựng theo mẫu số 04, Nghị định số 83/2017/NĐ-CP, đã được phê duyệt.

+ Sổ theo dõi phương tiện PCCC; Sổ theo dõi công tác tuyên truyền, bồi dưỡng huấn luyện nghiệp vụ về PCCC; Sổ theo dõi công tác kiểm tra an toàn PCCC; Sổ theo dõi công tác xây dựng, bổ sung, chỉnh lý, học tập phương án chữa cháy.

- + Biên bản kiểm tra định kỳ hằng năm của cơ quan Công an.
- + Tài liệu ghi nhận kết quả tự kiểm tra, báo cáo kết quả định kỳ công tác PCCC 06 tháng, 01 năm theo quy định.
- + Tài liệu kế hoạch, báo cáo, biên bản ghi nhận kết quả thực tập phương án chữa cháy và cứu nạn cứu hộ.

3. Kiểm tra thực tế trách nhiệm duy trì các điều kiện về PCCC và CNCH của người đứng đầu cơ sở.

3.1. Giao thông, nguồn nước phục vụ chữa cháy:

- Đường giao thông dành cho chữa cháy:
- + Giao thông bên ngoài cơ sở: Đảm bảo chiều rộng đường $\geq 3,5\text{m}$; chiều cao đường $\geq 4,5\text{m}$ theo quy định tại QCVN 06:2022/BXD của Bộ xây dựng về an toàn cháy cho nhà và công trình. Đường giao thông rộng rãi, thông thoáng thuận lợi cho xe chữa cháy tiếp cận cơ sở khi có sự cố cháy nổ xảy ra.
- + Giao thông bên trong cơ sở: Hệ thống giao thông nội bộ như hành lang, cửa ra, vào,... thuận lợi cho công tác triển khai đội hình chữa cháy, cứu người bị nạn, cứu tài sản khi có sự cố cháy, nổ xảy ra.

- Nguồn nước chữa cháy:

- + 02 bể nước có dung tích mỗi bể 180 m^3 .
- + Hồ sinh học có trữ lượng nước lớn.

3.2. Khoảng cách an toàn PCCC:

Khoảng cách giữa các hạng mục công trình trong cơ sở đảm bảo theo quy định trong khoảng cách đó không để hàng hóa, vật tư dễ cháy.

3.3. Mặt bằng công năng sử dụng.

Duy trì theo mặt bằng, công năng sử dụng theo thiết kế ban đầu.

3.4. Thoát nạn:

Số lượng lối thoát nạn và kích thước đảm bảo theo quy định. Tại vị trí các lối thoát nạn thông thoáng, không có vật cản trở, đảm bảo theo quy định.

3.5. Hệ thống, phương tiện PCCC và các hệ thống kỹ thuật khác:

a) Bình chữa cháy, phương tiện phá dỡ thô sơ: Cơ sở đã trang bị 30 bình chữa cháy xách tay MFZ4, 10 bình khí chữa cháy MT3, 06 bình chữa cháy xe đẩy. Tại thời điểm kiểm tra số lượng bình chữa cháy trên hoạt động bình thường.

b) Niêm yết nội quy PCCC và CNCH: Cơ sở đã niêm yết 05 bộ nội quy, tiêu lệnh, biển chỉ dẫn thoát nạn theo quy định. Tại thời điểm kiểm tra các nội quy đọc rõ, không bị mờ.

c) Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn

Cơ sở đã trang bị 05 đèn chiếu sáng sự cố, 05 đèn chỉ dẫn thoát nạn. Tại thời điểm kiểm tra số lượng đèn, bố trí các đèn đảm bảo theo quy định.

d) Hệ thống chữa cháy ngoài nhà

Cơ sở đã trang bị hệ thống chữa cháy ngoài nhà gồm:

+ 01 Máy bơm chữa cháy động cơ xăng – Honda GX270 và phụ kiện. Thông số kỹ thuật $Q=55\text{m}^3/\text{h}$, $H=25\text{m}$.

+ 01 Máy bơm chữa cháy Tohatsu V30 AS-20HP và phụ kiện. Thông số kỹ thuật: $Q=75\text{m}^3/\text{h}$, $H=32\text{m}$.

+ 20 cuộn vòi B chữa cháy.

+ 04 lăng B chữa cháy.

Tại thời điểm kiểm tra 02 máy bơm hoạt động bình thường, áp lực nước ra khỏi đầu lăng đảm bảo lớn hơn 6 mcn.

e) Hệ thống điện

Tại các công trình riêng biệt có aptomat tự động đóng ngắt riêng. Các dây dẫn, thiết bị tiêu thụ điện tại các khu vực được đặt trong ống gen đảm bảo theo quy định.

f) Hệ thống chống sét

Duy trì hệ thống chống sét theo thiết kế; chưa tổ chức định kỳ đo điện trở nối đất đối với hệ thống theo quy định.

3.6. Lực lượng PCCC tại chỗ

- Đội PCCC cơ sở gồm 15 người đã được huấn luyện nghiệp vụ và cấp giấy chứng nhận huấn luyện nghiệp vụ về PCCC và CNCH theo quy định.

- Duy trì việc phân công lực lượng, phương tiện PCCC và CNCH của đội PCCC cơ sở trực tại cơ sở.

- Thực tập 01 tình huống cháy giả định tại khu vực nhà văn phòng. Kết quả lực lượng PCCC cơ sở đã cơ bản nắm rõ quy trình xử lý sự cố cháy, nổ; biết sử dụng thành thạo các phương tiện chữa cháy được trang bị tại cơ sở.

III. NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ

Tại thời điểm kiểm tra, người đứng đầu cơ sở đã cơ bản thực hiện đầy đủ trách nhiệm trong hoạt động PCCC và CNCH; cơ sở cơ bản đảm bảo điều kiện an toàn về PCCC và CNCH theo quy định.

IV. KIẾN NGHỊ

Công an huyện Lang Chánh yêu cầu người đứng đầu cơ sở thực hiện nghiêm túc các kiến nghị sau:

1. Duy trì công tác tự kiểm tra an toàn về PCCC và CNCH thường xuyên tại cơ sở, kiểm tra đầy đủ các khu vực, hạng mục, hệ thống để kịp thời phát hiện

và khắc phục những tồn tại, vi phạm về PCCC và CNCH trong quá trình hoạt động (*thực hiện thường xuyên*).

2. Thường xuyên tổ chức tuyên truyền các kiến thức về PCCC cho các thành viên đội PCCC cơ sở và CB CNV làm việc tại cửa hàng bảo đảm công tác chữa cháy và xử lý tốt các tình huống cháy, nổ xảy ra (*Thực hiện thường xuyên và có biên bản lưu hồ sơ*).

3. Có kế hoạch tổ chức thực tập phương án PCCC và CNCH hằng năm theo quy định tại Nghị định 50/2024/NĐ-CP; Điều 9 Nghị định 83/2017/NĐ-CP của Chính phủ (*Thực hiện trong năm 2024*).

4. Trang bị thay thế 07 bình bột chữa cháy MFZ8. Thường xuyên kiểm tra, bảo quản, bảo dưỡng phương tiện PCCC: Kiểm tra, bảo dưỡng lại toàn bộ số phương tiện chữa cháy đã được trang bị theo quy định tại TCVN 3890:2023. Phương tiện chữa cháy xách tay: Định kỳ 01 lần/tháng kiểm tra áp suất, vòi phun, loa phun, cụm van (*Thực hiện ngay*).

5. Tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp địa của hệ thống chống sét theo quy định tại TCVN 9385:2012 (*Thực hiện ngay*).

6. Tăng cường công tác kiểm tra, đảm bảo công tác thường trực 24/24h tại cơ sở, đặc biệt là ngoài giờ làm việc và ban đêm; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống PCCC đảm bảo sử dụng tốt để kịp thời xử lý khi có tình huống cháy, nổ xảy ra (*Thực hiện thường xuyên*).

7. Bố trí, sắp xếp vật tư, thiết bị tại khu vực gọn gàng, có hàng, lối, không cản trở đường, lối thoát nạn đảm bảo khoảng cách an toàn PCCC theo quy định tại QCVN 06:2022/BXD.

8. Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống điện, kịp thời khắc phục các hư hỏng; khi không sử dụng phải đóng ngắt các thiết bị điện tại các khu vực tại cơ sở nhằm đảm bảo an toàn PCCC.

9. Tăng cường, đẩy mạnh hoạt động của lực lượng PCCC cơ sở, thực hiện nghiêm túc chế độ thường trực 24/24h, đảm bảo an toàn không để xảy ra cháy nổ, chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu để xảy ra cháy, nổ bên trong cơ sở.

VI. Ý KIẾN, CAM KẾT CỦA CƠ SỞ

1. Người đứng đầu cơ sở đã được Đoàn kiểm tra tuyên truyền, hướng dẫn và cung cấp đầy đủ các quy định của Pháp luật về công tác PCCC và cam kết thực hiện đầy đủ các nội dung hướng dẫn an toàn PCCC của Cơ quan Cảnh sát PCCC.

2. Người đứng đầu cơ sở cam kết sẽ duy trì thường xuyên công tác tự tuyên truyền, phổ biến kiến thức pháp luật, việc sử dụng các phương tiện PCCC cho người lao động trong phạm vi quản lý của mình theo quy định.

3. Người đứng đầu cơ sở thống nhất với nội dung kiểm tra nêu trên, chúng tôi đã nắm bắt rõ và chịu trách nhiệm trước Pháp luật nếu để xảy ra sự cố cháy, nổ.

Biên bản lập xong hồi 16 giờ 30 phút cùng ngày gồm 06 trang, được lập thành 02 bản, mỗi bên liên quan giữ 01 bản, đã được đọc lại cho mọi người nghe, công nhận đúng và nhất trí ký tên dưới đây./.



Trần Quốc Hưng

TM. ĐOÀN KIỂM TRA

Thượng tá Lê Xuân Cơ

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hóa Department of Natural Resources and Environment
DOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT
Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hào Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa
Address: 14 Hào Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hóa City

Tel: 037. 3722.086
Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 240312E/205/2024/MĐC-KQPT

NƯỚC THẢI

Waste water

VIMCERTS 162

Tên mẫu thử:

(Name of sample)

Ký hiệu:

(Notation)

Khách hàng:

(Sample sender)

Địa điểm lấy mẫu:

(Sampling location)

Ngày nhận mẫu:

(Date of receipt)

NT

Số lượng: 01 mẫu

(Number of samples)

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái

Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

12/03/2024

TT No (1)	Chỉ tiêu The criterias (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)
				NT
1	*pH	-	TCVN 6492:2011	7,1
2	*COD	mg/l	SMEWW 5220C:2017	139,2
3	*BOD ₅	mg/l	TCVN 6001-1:2008	82
4	*TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	65
5	*Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	77,1
6	*Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	4.800

Ghi chú: - NT: Nước thải tại ao sinh học số 3 trước khi thải ra môi trường.

(Note) "*** Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162..

Thanh Hóa, ngày 25 tháng 03 năm 2024

Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH

In charge of the Analysis department

PHÓ ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH

Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng



Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích

Trang/Tổng trang:

Page/Total page: 1/1

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH
Form of sample test results
Số/No: 240312E/204/2024/MĐC-KQPT
KHÔNG KHÍ
Air quality



Tên mẫu thử:
(Name of sample)

Ký hiệu: K
(Notation)

Khách hàng:
(Sample sender)

Địa điểm lấy mẫu: Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái
(Sampling location) Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Ngày nhận mẫu: 12/03/2024
(Date of receipt)

Số lượng: 06 mẫu
(Number of samples)

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

TT No (1)	Chỉ tiêu The criterias (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)					
				K1	K2	K3	K4	K5	K6
1	*Nhiệt độ	°C	QCVN462012BINMT	21,7	21,8	21,0	21,5	22,0	20,9
2	*Độ ẩm	%	QCVN462012BINMT	92,5	92,3	92,4	92,7	92,5	93,1
3	*Vận tốc gió	m/s	QCVN462012BINMT	0,3-0,5	0,4-0,6	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	0,8-1,0
4	*Tiếng ồn	dBA	TCVN7878-2:2018	65,2	67,9	62,5	61,7	50,5	50,1
5	*Tổng bụi lơ lửng	µg/m ³	TCVN5067:1995	153	150	159	157	162	165
6	*SO ₂	µg/m ³	TCVN5971:1995	31,7	32,8	30,9	31,4	30,3	32,1
7	*NO ₂	µg/m ³	TCVN 6137:2009	22,1	23,2	21,8	22,2	21,2	22,7
8	*NH ₃	µg/m ³	TCVN 5293:1995	52,9	56,2	48,5	52	46,5	47,6
9	*H ₂ S	µg/m ³	MASA 701	29,8	32	26,2	28,5	23,8	25

Ghi chú: - K1: Khu vực chuồng nuôi số 1.

(Note) - K2: Khu vực chuồng nuôi số 2.

- K3: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 1 (phía sau giàn phun sương).

- K4: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 2 (phía sau giàn phun sương).

- K5: Khu vực hầm biogas.

- K6: Khu vực xử lý chất thải.

“*” Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162;

TM.NHÓM PHÂN TÍCH
On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH
In charge of the Analysis department

Thanh Hóa, ngày 25 tháng 03 năm 2024
Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

PHÓ ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH
Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.

Trang/Tổng trang:
Page/Total page:1/1



SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hoa Department of Natural Resources and Environment
ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT
Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hạc Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa
Address: 14 Hạc Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hoa City

Tel: 037. 3722.086
Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 240602A/854/2024/MĐC-KQPT

KHÔNG KHÍ

Air quality

Tên mẫu thử:

(Name of sample)

Ký hiệu:

(Notation)

K

Số lượng: 06 mẫu

(Number of samples)

Khách hàng:

(Sample sender)

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Địa điểm lấy mẫu: Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái

(Sampling location)

Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Ngày nhận mẫu: 02/06/2024

(Date of receipt)

VIMCERT 162

TT No (1)	Chỉ tiêu The crieras (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)					
				K1	K2	K3	K4	K5	K6
1	*Nhiệt độ	°C	QCVN462012:BINMT	32,5	32,9	31,4	32,1	33,4	33,2
2	*Độ ẩm	%	QCVN462012:BINMT	78,3	77,8	79,2	78,4	76,1	76,6
3	*Vận tốc gió	m/s	QCVN462012:BINMT	0,3-0,5	0,4-0,6	0,7-0,9	0,8-1,1	0,6-0,8	0,9-1,1
4	*Tiếng ồn	dBA	TCVN7878-2:2018	68	67	63	60	43	48
5	*Tổng bụi lơ lửng	µg/m ³	TCVN5067:1995	152	154	157	159	153	155
6	*SO ₂	µg/m ³	TCVN5971:1995	33,1	32,3	35,4	34,2	31,7	31
7	*NO ₂	µg/m ³	TCVN 6137:2009	23,6	22,5	24,8	24	22	21,9
8	*NH ₃	µg/m ³	TCVN 5293:1995	49	54,7	51,4	42,4	43,1	43,3
9	*H ₂ S	µg/m ³	MASA 701	25,5	28,6	26,9	21,2	13	17,1

Ghi chú: - K1: Khu vực chuồng nuôi số 1.

(Note) - K2: Khu vực chuồng nuôi số 2.

- K3: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 1 (phía sau giàn phun sương).

- K4: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 2 (phía sau giàn phun sương).

- K5: Khu vực hầm biogas.

- K6: Khu vực xử lý chất thải.

*** Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162;

Thanh Hóa, ngày 14 tháng 06 năm 2024

Thanh Hoa, day 14 month....year 2024

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH

In charge of the Analysis department

PHÓ ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH

Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.

Trang/Tổng trang:

Page/Total page: 1/1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA

Thanh Hóa Department of Natural Resources and Environment

ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT

Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hạc Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa

Address: 14 Hạc Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hóa City

Tel: 037. 3722.086

Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 240602A/855/2024/MĐC-KQPT

VIMCERTS 162

Tên mẫu thử:

(Name of sample)

Ký hiệu:

(Notation)

Khách hàng:

(Sample sender)

Địa điểm lấy mẫu:

(Sampling location)

Ngày nhận mẫu:

(Date of receipt)

NT

Số lượng: 01 mẫu

(Number of samples)

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái

Xã Tri Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

02/06/2024

TT No (1)	Chỉ tiêu The crieras (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)
				NT
1	*pH	-	TCVN 6492:2011	7,2
2	*COD	mg/l	SMEWW 5220C:2017	48,0
3	*BOD ₅	mg/l	TCVN 6001-1:2008	30
4	*TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	56
5	*Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	48,8
6	*Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	3.200

Ghi chú: - NT: Nước thải tại ao sinh học số 3 trước khi thải ra môi trường.

(Note) "*** Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162..

Thanh Hóa, ngày 14 tháng 06 năm 2024

Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH

In charge of the Analysis department

ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH

Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích

Trang/Tổng trang:

Page/Total page: 1/1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hóa Department of Natural Resources and Environment
ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT
Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hạc Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa
Address: 14 Hạc Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hóa City

Tel: 037. 3722.086
Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 240921A/1390/2024/MĐC-KQPT

KHÔNG KHÍ

Air quality

Tên mẫu thử:

(Name of sample)

Ký hiệu:

(Notation)

Khách hàng:

(Sample sender)

Địa điểm lấy mẫu:

(Sampling location)

Ngày nhận mẫu: 21/09/2024

(Date of receipt)

K

Số lượng: 06 mẫu

(Number of samples)

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG BH

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái

Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa



TT No (1)	Chỉ tiêu The criterias (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)					
				K1	K2	K3	K4	K5	K6
1	*Nhiệt độ	°C	QCVN462012BTNMT	26,5	27,2	27,5	28,1	28,5	28,9
2	*Độ ẩm	%	QCVN462012BTNMT	88,5	88,2	88,0	87,5	87,2	87,0
3	*Vận tốc gió	m/s	QCVN462012BTNMT	0,3-0,4	0,3-0,5	0,5-0,8	0,5-0,7	0,5-0,8	0,5-0,9
4	*Tiếng ồn	đBA	TCVN7878-2:2018	60,5	61,1	53,2	52,1	45,1	45,2
5	*Tổng bụi lơ lửng	µg/m ³	TCVN5067:1995	101	104	134	139	110	108
6	*SO ₂	µg/m ³	TCVN5971:1995	36,8	35,6	34,8	34,4	33,6	31,8
7	*NO ₂	µg/m ³	TCVN 6137:2009	25,9	25,1	24,4	24	23,7	22,4
8	*NH ₃	µg/m ³	TCVN 5293:1995	53,5	55	48	49,2	45,9	46,9
9	*H ₂ S	µg/m ³	MASA 701	24,3	26,5	18,1	20,1	16,8	17,5

Ghi chú: - K1: Khu vực chuồng nuôi số 1.

(Note) - K2: Khu vực chuồng nuôi số 2.

- K3: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 1 (phía sau giàn phun sương).

- K4: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 2 (phía sau giàn phun sương).

- K5: Khu vực hầm biogas.

- K6: Khu vực xử lý chất thải.

*** Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162;

Thanh Hóa, ngày 10 tháng 10 năm 2024

Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH

In charge of the Analysis department

PHÓ ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH

Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.

Trang/Tổng trang:

Page/Total page: 1/1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hoa Department of Natural Resources and Environment
ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT
Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hạc Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa
Address: 14 Hạc Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hoa City

Tel: 037. 3722.086
Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 240921A/1391/2024/MĐC-KQPT

NƯỚC THẢI

Waste water

Tên mẫu thử:
(Name of sample)

Ký hiệu: NT
(Notation)

Số lượng: 01 mẫu
(Number of samples)

Khách hàng:
(Sample sender)

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG BH

Địa điểm lấy mẫu:
(Sampling location)

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái
Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Ngày nhận mẫu: 21/09/2024
(Date of receipt)

VIMCERT 162

TT No (1)	Chỉ tiêu The criterias (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)
				NT
1	*pH	-	TCVN 6492:2011	7,1
2	*COD	mg/l	SMEWW 5220C:2017	20,4
3	*BOD ₅	mg/l	TCVN 6001-1:2008	12
4	*TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	29
5	*Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	<2
6	*Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	2.600

Ghi chú: - NT: Nước thải tại ao sinh học số 3 trước khi thải ra môi trường.

(Note) "" Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162.

Giá trị sau dấu "<" là giới hạn phát hiện của phương pháp.

Thanh Hóa, ngày 10 tháng 10 năm 2024

Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

TM.NHÓM PHÂN TÍCH
On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH
In charge of the Analysis department

P.ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH
Department Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;
- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu
- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích

Trang/Tổng trang:
Page/Total page: 1/1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hoa Department of Natural Resources and Environment

ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT

Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hạc Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa

Address: 14 Hạc Thành road, Tan Son ward, Thanh Hoa City

Tel: 037. 3722.086

Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 241115E/1679/2024/MĐC-KQPT

Tên mẫu thử:

(Name of sample)

NƯỚC THẢI

Waste water

Ký hiệu:

NT

Số lượng: 01 mẫu

(Notation)

(Number of samples)

Khách hàng:

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

(Sample sender)

Địa điểm lấy mẫu: Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái

(Sampling location)

Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Ngày nhận mẫu: 15/11/2024

(Date of receipt)

TT No (1)	Chỉ tiêu The criterias (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)
				NT
1	*pH	-	TCVN 6492:2011	7,09
2	*COD	mg/l	SMEWW 5220C:2017	86,4
3	*BOD ₅	mg/l	TCVN 6001-1:2008	50
4	*TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	14
5	*Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	12,2
6	*Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	38

Ghi chú: - NT: Nước thải tại ao sinh học số 3 trước khi thải ra môi trường.

(Note) *** Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162..

Thanh Hóa, ngày 04 tháng 12 năm 2024

Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH

In charge of the Analysis department

PHÓ ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH

Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu



Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích

Trang/Tổng trang:

Page/Total page: 1/1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hoa Department of Natural Resources and Environment
ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT
Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Học Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa
Address: 14 Học Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hoa City

Tel: 037. 3722.086
Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 241115E/1678/2024/MĐC-KQPT

KHÔNG KHÍ

Air quality

Tên mẫu thử:

(Name of sample)

Ký hiệu:

K

(Notation)

Số lượng: 06 mẫu

(Number of samples)

Khách hàng:

(Sample sender)

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Địa điểm lấy mẫu:

(Sampling location)

Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái

Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Ngày nhận mẫu:

15/11/2024

(Date of receipt)

TT No (1)	Chỉ tiêu The criteria (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)					
				K1	K2	K3	K4	K5	K6
1	*Nhiệt độ	°C	QCVN462012BTNMT	26,4	27,1	28,3	28,5	29,0	29,4
2	*Độ ẩm	%	QCVN462012BTNMT	84,2	84,0	83,5	83,1	82,6	82,4
3	*Vận tốc gió	m/s	QCVN462012BTNMT	0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,7	0,4-0,9	0,6-0,9	0,9-1,1
4	*Tiếng ồn	dBA	TCVN7878-2:2018	66,3	65,9	60,2	50,3	50,0	49,2
5	*Tổng bụi lơ lửng	µg/m ³	TCVN5067:1995	106	109	101	103	110	108
6	*SO ₂	µg/m ³	TCVN5971:1995	34,6	34,5	32,3	31,3	33,4	32,6
7	*NO ₂	µg/m ³	TCVN 6137:2009	24,5	24,2	23	22,4	23,5	23,1
8	*NH ₃	µg/m ³	TCVN 5293:1995	53,2	55	51,5	52,2	51,6	50,3
9	*H ₂ S	µg/m ³	MASA 701	22,2	24,1	19	21	19,7	17,6

Ghi chú: - K1: Khu vực chuồng nuôi số 1.

(Note) - K2: Khu vực chuồng nuôi số 2.

- K3: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 1 (phía sau giàn phun sương).

- K4: Khu vực phía sau chuồng nuôi số 2 (phía sau giàn phun sương).

- K5: Khu vực hầm biogas.

- K6: Khu vực xử lý chất thải.

“*” Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162;

Thanh Hóa, ngày 04 tháng 12 năm 2024

Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH

In charge of the Analysis department

PHÒNG TRƯỞNG PHỤ TRÁCH

Department in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.

Trang/Tổng trang:

Page/Total page: 1/1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hoa Department of Natural Resources and Environment
ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT
Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hạc Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa
Address: 14 Hạc Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hoa City

Tel: 037. 3722.086
Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 230817C/1372/2023/MĐC-KQPT

NƯỚC THẢI

Waste water

VIMCERTS 162

Tên mẫu thử:
(Name of sample)

Ký hiệu: NT
(Notation)

Số lượng: 01 mẫu
(Number of samples)

Khách hàng:
(Sample sender)

CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Địa điểm lấy mẫu: Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái
(Sampling location) Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Ngày nhận mẫu: 17/08/2023
(Date of receipt)

TT No (1)	Chỉ tiêu The criteria (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)
				NT
1	*pH	-	TCVN 6492:2011	7,1
2	*COD	mg/l	SMEWW 5220C:2017	62,4
3	*BOD ₅	mg/l	TCVN 6001-1:2008	38
4	*TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	75
5	*Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	84,76
6	*Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	4.000

Ghi chú: - NT: Nước thải tại ao sinh học số 3 trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.
(Note) “*” Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162.

Thanh Hóa, ngày 24 tháng 08 năm 2023

Thanh Hoa, date.....month.....year 2023

TM.NHÓM PHÂN TÍCH
On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH
In charge of the Analysis department

PHÓ ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH
Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;
- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu
- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích

Trang/Tổng trang:
Page/Total page: 1/1

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THANH HÓA
Thanh Hoa Department of Natural Resources and Environment

ĐOÀN MỎ - ĐỊA CHẤT

Mine - Geology Unit

Địa chỉ: 14 Đường Hạc Thành, phường Tân Sơn, thành phố Thanh Hóa
Address: 14 Hạc Thành road, Tân Sơn ward, Thanh Hoa City

Tel: 037. 3722.086
Fax: 037. 3855.628

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 231126A/2177/2023/MĐC-KQPT

NƯỚC THẢI

Waste water

VIMCERTS 162

Tên mẫu thử:
(Name of sample)

Ký hiệu: NT
(Notation)

Số lượng: 01 mẫu
(Number of samples)

Khách hàng:
(Sample sender)

CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

Địa điểm lấy mẫu: Trang trại chăn nuôi hàng hoá chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái
(Sampling location) Xã Trĩ Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

Ngày nhận mẫu: 26/11/2023
(Date of receipt)

TT No (1)	Chỉ tiêu The criterias (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)
				NT
1	*pH	-	TCVN 6492:2011	7,0
2	*COD	mg/l	SMEWW 5220C:2017	81,6
3	*BOD ₅	mg/l	TCVN 6001-1:2008	50
4	*TSS	mg/l	TCVN 6625:2000	72
5	*Tổng N	mg/l	TCVN 6638:2000	82,7
6	*Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	4.300

Ghi chú: - NT: Nước thải tại ao sinh học số 3 trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.
(Note) “*” Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162..

Thanh Hóa, ngày 04 tháng 12 năm 2023

Thanh Hoa, date.....month.....year 2023

TM.NHÓM PHÂN TÍCH
On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH
In charge of the Analysis department

P.ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH
Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng

Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;
- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu
- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích

Trang/Tổng trang:
Page/Total page: 1/1

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc

&&&&&&&

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU VÀ BÀN GIAO HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH
HOÀN THÀNH ĐƯA VÀO XỬ DỤNG**

DỰ ÁN: KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R

Hạng mục: Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

Địa điểm xây dựng: Xã Trí Nang - Huyện Lang Chánh - Tỉnh Thanh Hóa

Thanh Hóa, ngày 15 tháng 09 năm 2020

I. ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

1. Ông: Trần Quốc Hưng

Chức vụ: Giám đốc Công ty

2. Bà: Nguyễn Thị Phương

Chức vụ: Cán bộ quản lý Công ty

II. ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ XÂY DỰNG PHÚC LỘC

1. Ông: Nguyễn Anh Quân

Chức vụ: Giám đốc Công ty

2 Ông: Nguyễn Quang Tuấn

Chức vụ: Kỹ thuật thi công

Căn cứ hợp đồng kinh tế số: 08/HĐ-XD/PL-TIGER ký ngày 20 tháng 05 năm 2017 về việc thi công xây dựng công trình: "**Trang trại chăn nuôi PS 1200 con**" tại dự án: **Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R** xã Trí Nang - huyện Lang Chánh - Tỉnh Thanh Hóa giữa Công ty TNHH MTV chăn nuôi T.I.G.E.R và Công ty cổ phần công nghệ và xây dựng Phúc Lộc.

Căn cứ các biên bản nghiệm thu kỹ thuật và khối lượng trong quá trình thi công và thanh toán

Sau khi kiểm tra tại hiện trường Hạng mục công trình: Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của dự án tại xã trí Nang- huyện Lang Chánh- tỉnh Thanh Hóa.

Hai bên thống nhất nghiệm thu công việc xây lắp hoàn thành và bàn giao đưa vào sử dụng hạng mục công trình: "**Các hạng mục thuộc Hệ thống công trình bảo vệ môi trường bao gồm: -Hệ thống xử lý nước thải, Cụm bể bọt bioga, Bể xử lý vi sinh 200 m3 nước thải đậm đặc, Giếng thu phân, Bể tự hoại -bể tách dầu, Dàn làm mát-quạt hút, Hàng rào bẫy mùi**" do Công ty cổ phần Công nghệ và xây dựng Phúc Lộc thi công với nội dung cụ thể như sau:

Thời gian bắt đầu nghiệm thu và bàn giao : 9 giờ 00 phút, ngày 14 tháng 09 năm 2020

Thời gian kết thúc nghiệm thu và bàn giao: 14 giờ 00 phút, ngày 15 tháng 09 năm 2020

Tại dự án: Khu trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R xã Trí Nang - huyện Lang Chánh - Tỉnh Thanh Hóa.

Các bên tham gia nghiệm thu và bàn giao đã xem xét các hồ sơ sau:

- Hồ sơ tài liệu hoàn công.

h

- Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng thi công nghiệm thu kiểm tra tại hiện trường.
- Nhật ký thi công
- Các biên bản nghiệm thu kỹ thuật công việc xây dựng và khối lượng xây lắp hoàn thành.
- Trên cơ sở xem xét tài liệu và kiểm tra công trình tại hiện trường, các bên đã xác nhận các điểm sau:

* Thời gian thi công:

+ Ngày khởi công: Ngày tháng 02 năm 2018

+ Ngày hoàn thành: Ngày 15 tháng 09 năm 2020

Kết luận của các bên tham gia nghiệm thu và bàn giao:

- Đạt các yêu cầu kỹ thuật.
- Các bên tham gia nghiệm thu thống nhất nghiệm thu và bàn giao hạng mục công trình xây lắp hoàn thành: "*Hệ thống hạng mục công trình bảo vệ môi trường*" đưa vào sử dụng kể từ ngày 16 tháng 09 năm 2020 với nội dung sau như sau:

Phần chi tiết các hạng mục công trình nghiệm thu và bàn giao:

STT	Hạng mục công trình nghiệm thu và bàn giao	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
1	Hệ thống xử lý nước thải	Hệ thống	1	
2	Cụm bể bọt biogas	Cụm bể	1	
3	Bể xử lý vi sinh 200 m3 nước thải đậm đặc	Bể	1	
4	Giếng thu phân	Giếng	1	
5	Bể tự hoại- Bể tách dầu	Bể	1	
6	Dàn làm mát , quạt hút	Dàn	1	
7	Hàng rào bẫy mùi	Hệ	1	

Đơn vị thi công bảo hành các hạng mục công trình thuộc hệ thống các công trình bảo vệ môi trường 12 tháng kể từ ngày hai bên ký biên bản bàn giao hạng mục công trình đưa vào sử dụng.

Biên bản này được lập thành 06 bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 03 bản.



CHỦ TỊCH
Trần Quốc Hưng



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Anh Quân

BIÊN BẢN KIỂM TRA
Về việc chấp hành pháp luật bảo vệ môi trường

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 590/QĐ-STNMT ngày 20/9/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá thành lập Đoàn kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh và dịch vụ năm 2024 trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa (Đợt 1);

Căn cứ Thông báo số 240/TB-STNMT ngày 03/10/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc kiểm tra việc thực hiện Luật Bảo vệ môi trường.

Hôm nay, vào hồi 14 giờ 00 phút, ngày 14/10/2022, Đoàn kiểm tra theo Quyết định số 590/QĐ-STNMT ngày 20/9/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá theo tiến hành kiểm tra tại: Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R (sau đây viết tắt là Trang trại).

Địa chỉ: Xã Trí Nang, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa

I. Thành phần tham gia gồm:

1. Đoàn kiểm tra:

- Bà: Nguyễn Thị Minh Huệ - Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường Thanh Hóa - Trưởng đoàn (chủ trì).

- Ông: Đào Văn Hùng - Chức vụ: CV Phòng Kiểm soát ô nhiễm, Chi cục BVMT - Thành viên.

- Ông: Lê Văn Mạnh - Phó Trưởng Phòng TN&MT, UBND huyện Lang Chánh - Thành viên.

- Bà: Phạm Thị Nga - Chuyên viên Phòng TN&MT, UBND huyện Lang Chánh - Thành viên.

- Ông: Nguyễn Văn Thành - Chức vụ: Cán bộ quan trắc môi trường, Công ty cổ phần Đầu tư và Môi trường VMEC (Đơn vị lấy mẫu môi trường) - Thành viên.

2. Đại diện đơn vị được kiểm tra (Công ty cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R)

- Ông: Trần Quốc Hưng - Chức vụ: Chủ tịch HĐQT;

3. Với sự tham gia của:

- Ông: Lê Phi Hòa - Phó Chủ tịch UBND xã Trí Nang, huyện Lang Chánh.

II. Nội dung kiểm tra

- Kiểm tra việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường tại Trang trại theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.



- Lấy mẫu giám định chất lượng nước thải, khí thải của Trang trại và chất lượng môi trường nền xung quanh khu vực Trang trại.
- Xử lý các vi phạm về bảo vệ môi trường theo quy định.

III. Kết quả kiểm tra

1. Sơ lược về tình hình hoạt động của Trang trại

Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương, địa điểm đầu tư dự án tại Quyết định số 3091/QĐ-UBND ngày 16/8/2016 và cho thuê đất tại Quyết định số 2789/QĐ-UBND ngày 03/8/2017 diện tích 607.127,6 m². Trang trại được đầu tư và bắt đầu đi vào vận hành thử nghiệm từ giữa năm 2021, đến tháng 2/2022, Trang trại đi vào vận hành chính thức.

Hiện tại, trang trại đang hoạt động với 50% công suất. Nguồn nước phục vụ sinh hoạt và nước phục vụ chăn nuôi của trang trại lấy nước giếng khoan trong trang trại (02 giếng), nhu cầu sử dụng khoảng (50 - 70)m³/ngày (theo báo cáo của công ty). Số lượng công nhân 30 người.

2. Hồ sơ, thủ tục về môi trường

- Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa;
- Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 40/GXN-UBND ngày 11/02/2022.
- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023.
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 116/GP-UBND ngày 24/6/2020 do Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa cấp.
- Hợp đồng thu gom, xử lý chất thải nguy hại với Công ty cổ phần môi trường Nghi Sơn theo Hợp đồng số 01/HĐKT/2024/BAF&NSEC, ngày 24/7/2024.

3. Các giải pháp BVMT của trang trại

- **Nước thải:** Nước thải sinh hoạt từ tắm rửa, giặt rũ, vệ sinh (tiểu tiện, đại tiện) → bể tự hoại 03 ngăn → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn; nước thải nhà ăn → Bể tách dầu mỡ → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn; nước thải chăn nuôi lợn → Giếng thu (dung tích 80m³) → Hầm biogas sơ cấp (dung tích 4.629,96m³) → Biogas thứ cấp (dung tích 2.314,98m³) → Hồ lắng (dung tích 1.000m³) → Hồ điều hòa (dung tích 1.400m³) → Hệ thống xử lý hóa lý kết hợp vi sinh (dung tích 834m³, công suất 200 m³/ngày) → Hệ thống các hồ sinh học (hồ số 1, dung tích 19.965m³; hồ số 2, dung tích 23.418m³ và hồ số 3, dung tích 20.556m³) → Suối cạn (một phần sử dụng tưới cây).

- **Mùi, khí thải:** Khí thải từ quá trình đốt xác lợn chết được thu gom, xử lý qua hệ thống xử lý khí thải tích hợp theo lò đốt xác lợn chết; mùi hôi phát sinh từ phân lợn được giảm thiểu bằng sử dụng men tiêu hóa giảm thiểu mùi hôi (Chế phẩm Emina; TB-E2 5%; E.M- ST,...) chộn vào thức ăn và nước uống cho lợn; định kỳ phun chế phẩm sinh học giảm thiểu mùi hôi vào trong các chuồng nuôi; sử dụng vôi bột, chế phẩm vi sinh khử mùi hôi cho khu nhà chứa, ủ phân; các tuyến mương thu gom,

thoát nước thải có nắp đậy kín để hạn chế mùi hôi phát tán ra môi trường; khí sinh học phát sinh từ hầm Biogas được thu hồi sử dụng cho lò thiêu lợn chết

- *Chất thải rắn thông thường*: Rác thải sinh hoạt được thu gom vào các thùng chứa, sau đó chôn lấp hợp vệ sinh trong khuôn viên Trang trại (do trên địa bàn chưa có đơn vị thu gom rác thải sinh hoạt nên tạm thời Công ty bố trí khu đất có diện tích khoảng 100m² để chôn lấp rác thải sinh hoạt theo quy trình); Phân khô được thu gom, đóng bao và ủ trong nhà chứa phân có mái che, diện tích 50m² để bán cho các cơ sở sản xuất phân bón để làm phân bón; phân ướt và nước tiểu của lợn được gom về hầm biogas để xử lý. Lợn chết, nhau thai được xử lý trong lò đốt và nấu cho cá ăn; Bao bì, vỏ thuốc sau khi sử dụng được tập kết vào kho để trả lại cho đơn vị cung cấp.

- *Chất thải rắn có chứa thành phần nguy hại*: CTNH được thu gom vào các thùng chứa đặt trong kho có mái che. Các loại chai lọ thuốc thú y được trả lại cho nhà cung cấp.

4. Ý kiến của UBND xã Trí Nang.

- Từ khi Trang trại đi vào hoạt động chính thức đến nay, UBND xã chưa nhận được phản ánh về việc gây ô nhiễm môi trường của cừ tra trong xã.

- Yêu cầu Trang trại tăng cường biện pháp xử lý nước thải, mùi hôi chuồng trại và mùi khét của lò đốt xác lợn chết đảm bảo quy định về bảo vệ môi trường, tránh ảnh hưởng đến của sống của người dân sống xung quanh.

IV. Nhận xét, kiến nghị

Trên cơ sở kết quả kiểm tra hồ sơ, kiểm tra thực tại Trang trại, Đoàn kiểm tra thống nhất nhận xét, kiến nghị một số nội dung sau:

1. Nhận xét

Trang trại của Công ty cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R đi vào hoạt động đã có một số hồ sơ về môi trường, đầu tư các công trình xử lý chất thải và thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường.

Đoàn kiểm tra đã lấy 01 mẫu nước thải chăn nuôi sau hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra môi trường và 03 mẫu không khí xung quanh (có BB lấy mẫu kèm theo) để phân tích, trường hợp vượt tiêu chuẩn cho phép, Đoàn sẽ thông báo cho Chủ trang trại biết và xử lý vi phạm hành chính theo quy định

2. Kiến nghị

- *Yêu cầu Công ty cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R:*

+ Tiếp tục vận hành thường xuyên, đúng quy trình kỹ thuật các công trình xử lý chất thải, quản lý chặt chẽ các nguồn phát sinh nước thải, khí thải, mùi hôi đảm bảo các nguồn thải phải được xử lý đạt QCCP; tuyệt đối không được thải nước thải chưa qua xử lý ra môi trường; lắp đặt công tơ điện riêng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Lập hồ sơ xin cấp Giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 1 Điều 39, khoản 3, Điều 41, khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Khoản 2 Điều 29 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ cho Trang trại trong thời hạn 5 năm sau khi Luật BVMT 2020 có lực theo quy định.

- Đề nghị UBND xã Trí Nang, UBND huyện Lang Chánh: Tăng cường giám sát công tác bảo vệ môi trường đối với Trang trại, trường hợp phát hiện Trang trại có hành vi gây ô nhiễm môi trường, xả nước thải chưa qua xử lý ra ngoài môi trường phải kịp thời xử lý theo thẩm quyền hoặc báo cáo UBND tỉnh và các Sở, ngành liên quan để xử lý theo quy định.

V. Ý kiến của đơn vị được kiểm tra

Công ty cổ phần Chăn nuôi T.I.G.E.R thống nhất nội dung, kết luận của Đoàn kiểm tra và cam kết thực hiện đầy đủ các kiến nghị của đoàn kiểm tra.

Biên bản được lập thành 04 bản và kết thúc vào lúc 17 giờ 00 cùng ngày. Biên bản được đọc lại cho những người tham dự cùng nghe và thống nhất ký tên./.

**ĐẠI DIỆN
ĐOÀN KIỂM TRA**
Trưởng đoàn



Nguyễn Thị Minh Huệ

UBND HUYỆN LANG CHÁNH
PTP. Phòng TN&MT



Lê Văn Mạnh

ĐẠI DIỆN CÔNG TY



Trần Quốc Hưng

UBND XÃ TRÍ NANG



Lê Phi Hòa



Số: 307 /TB-STNMT

Thanh Hóa, ngày 31 tháng 12 năm 2024

THÔNG BÁO

Kết quả kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R

Thực hiện Quyết định số 590/QĐ-STNMT ngày 20/9/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về thành lập Đoàn kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh và dịch vụ năm 2024 trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa (Đợt 1); Thông báo số 240/TB-STNMT ngày 03/10/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kiểm tra việc thực hiện Luật Bảo vệ môi trường.

Căn cứ kết quả kiểm tra công tác bảo vệ môi trường ngày 14/10/2024 tại Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R (sau đây viết tắt là *Trang trại*), Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả kiểm tra như sau:

1. Thông tin chung

Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương, địa điểm đầu tư dự án tại Quyết định số 3091/QĐ-UBND ngày 16/8/2016 và cho thuê đất tại Quyết định số 2789/QĐ-UBND ngày 03/8/2017 diện tích 607.127,6 m². Trang trại được đầu tư và bắt đầu đi vào vận hành thử nghiệm từ giữa năm 2021, đến tháng 2/2022 đi vào vận hành chính thức.

Hiện tại, trang trại đang hoạt động với 50% công suất. Nguồn nước phục vụ sinh hoạt và nước phục vụ chăn nuôi của trang trại lấy nước giếng khoan trong trang trại (02 giếng), nhu cầu sử dụng khoảng (50 - 70)m³/ngày (theo báo cáo của công ty). Số lượng công nhân 30 người.

2. Kết quả kiểm tra

2.1. Hồ sơ, thủ tục về môi trường:

- Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM số 278/QĐ-UBND ngày 23/01/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa;
- Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 40/GXN-UBND ngày 11/02/2022 của UBND tỉnh.
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 116/GP-UBND ngày 24/6/2020 do Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa cấp.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023; Hợp đồng thu gom, xử lý chất thải nguy hại số 01/HĐKT/2024/BAF&NSEC ký ngày 24/7/2024 với Công ty cổ phần môi trường Nghi Sơn.

- Hợp đồng thu gom, xử lý chất chăn nuôi (phân lợn) làm phân bón với đơn vị có chức năng.

2.2. Các biện pháp quản lý, xử lý chất thải tại Trang trại.

- *Nước thải*: Nước thải sinh hoạt từ tắm rửa, giặt rũ, vệ sinh (tiểu tiện, đại tiện) → bể tự hoại 03 ngăn → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn; nước thải nhà ăn → Bể tách dầu mỡ → Hệ thống hồ sinh học → Suối cạn; nước thải chăn nuôi lợn → Giếng thu (dung tích 80m³) → Hầm biogas sơ cấp (dung tích 4.629,96m³) → Biogas thứ cấp (dung tích 2.314,98m³) → Hồ lắng (dung tích 1.000m³) → Hồ điều hòa (dung tích 1.400m³) → Hệ thống xử lý hóa lý kết hợp vi sinh (dung tích 834m³, công suất 200 m³/ngày) → Hệ thống các hồ sinh học (hồ số 1, dung tích 19.965m³; hồ số 2, dung tích 23.418m³ và hồ số 3, dung tích 20.556m³) → Suối cạn (một phần sử dụng tưới cây).

- *Mùi, khí thải*: Khí thải từ quá trình đốt xác lợn chết được thu gom, xử lý qua hệ thống xử lý khí thải tích hợp theo lò đốt xác lợn chết; mùi hôi phát sinh từ phân lợn được giảm thiểu bằng sử dụng men tiêu hóa giảm thiểu mùi hôi (Chế phẩm Emina; TB-E2 5%; E.M- ST,..) trộn vào thức ăn và nước uống cho lợn; định kỳ phun chế phẩm sinh học giảm thiểu mùi hôi vào trong các chuồng nuôi; sử dụng vôi bột, chế phẩm vi sinh khử mùi hôi cho khu nhà chứa, ủ phân; các tuyến mương thu gom, thoát nước thải có nắp đậy kín để hạn chế mùi hôi phát tán ra môi trường; khí sinh học phát sinh từ hầm Biogas được thu hồi sử dụng cho lò thiêu lợn chết

- *Chất thải rắn thông thường*: Rác thải sinh hoạt được thu gom vào các thùng chứa, sau đó chôn lấp hợp vệ sinh trong khuôn viên Trang trại (*do trên địa bàn chưa có đơn vị thu gom rác thải sinh hoạt nên tạm thời Công ty bố trí khu đất có diện tích khoảng 100m² để chôn lấp rác thải sinh hoạt theo quy trình*); Phân khô được thu gom, đóng bao và ủ trong nhà chứa phân có mái che, diện tích 50m² để bán cho các cơ sở sản xuất phân bón để làm phân bón; phân ướt và nước tiểu của lợn được gom về hầm biogas để xử lý. Lợn chết, nhau thai được xử lý trong lò đốt và nấu cho cá ăn; Bao bì, vỏ thuốc sau khi sử dụng được tập kết vào kho để trả lại cho đơn vị cung cấp.

- *Chất thải rắn có chứa thành phần nguy hại*: CTNH được thu gom vào các thùng chứa đặt trong kho có mái che. Các loại chai lọ thuốc thú y được trả lại cho nhà cung cấp.

2.3. Kết quả phân tích, đánh giá mẫu chất thải:

Tại thời điểm kiểm tra, Đoàn kiểm tra đã lấy 01 mẫu nước thải chăn nuôi sau hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra môi trường và 03 mẫu không khí xung quanh. Kết quả phân tích cho thấy:

- Kết quả phân tích mẫu nước thải sau xử lý trước khi xả thải ra môi trường so sánh với QCVN 62-MT:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi (Cột B; $K_q = 0,9$; $K_f = 1,2$) cho thấy: Các thông số ô nhiễm đều nằm trong giới hạn cho phép.

- Kết quả phân tích 03 mẫu không khí xung quanh so sánh với QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về không khí xung quanh cho thấy các thông số phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép.

3. Yêu cầu và kiến nghị:

3.1. Yêu cầu Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R:

- Tiếp tục vận hành thường xuyên, đúng quy trình kỹ thuật các công trình xử lý chất thải, quản lý chặt chẽ các nguồn phát sinh nước thải, khí thải, mùi hôi đảm bảo các nguồn thải phải được xử lý đạt QCCP; tuyệt đối không được thải nước thải chưa qua xử lý ra môi trường; lắp đặt công tơ điện riêng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Lập hồ sơ đề xuất UBND tỉnh Thanh Hóa cấp Giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 1 Điều 39, khoản 3, Điều 41, khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Khoản 2 Điều 29 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ cho Trang trại **trước ngày 24/6/2025** (ngày hết hạn của giấy phép xả nước thải vào nguồn nước).

3.2. Đề nghị UBND xã Trí Nang, UBND huyện Lang Chánh:

Tăng cường giám sát công tác bảo vệ môi trường đối với Trang trại, trường hợp phát hiện Trang trại có hành vi gây ô nhiễm môi trường, xả nước thải chưa qua xử lý ra ngoài môi trường phải kịp thời xử lý theo thẩm quyền hoặc báo cáo UBND tỉnh và các Sở, ngành liên quan để xử lý theo quy định.

Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả kiểm tra việc chấp hành các quy định về bảo vệ môi trường đối với Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R quy mô 1.200 nái tại xã Trí Nang, huyện Lang Chánh của Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R để các đơn vị biết và thực hiện./.

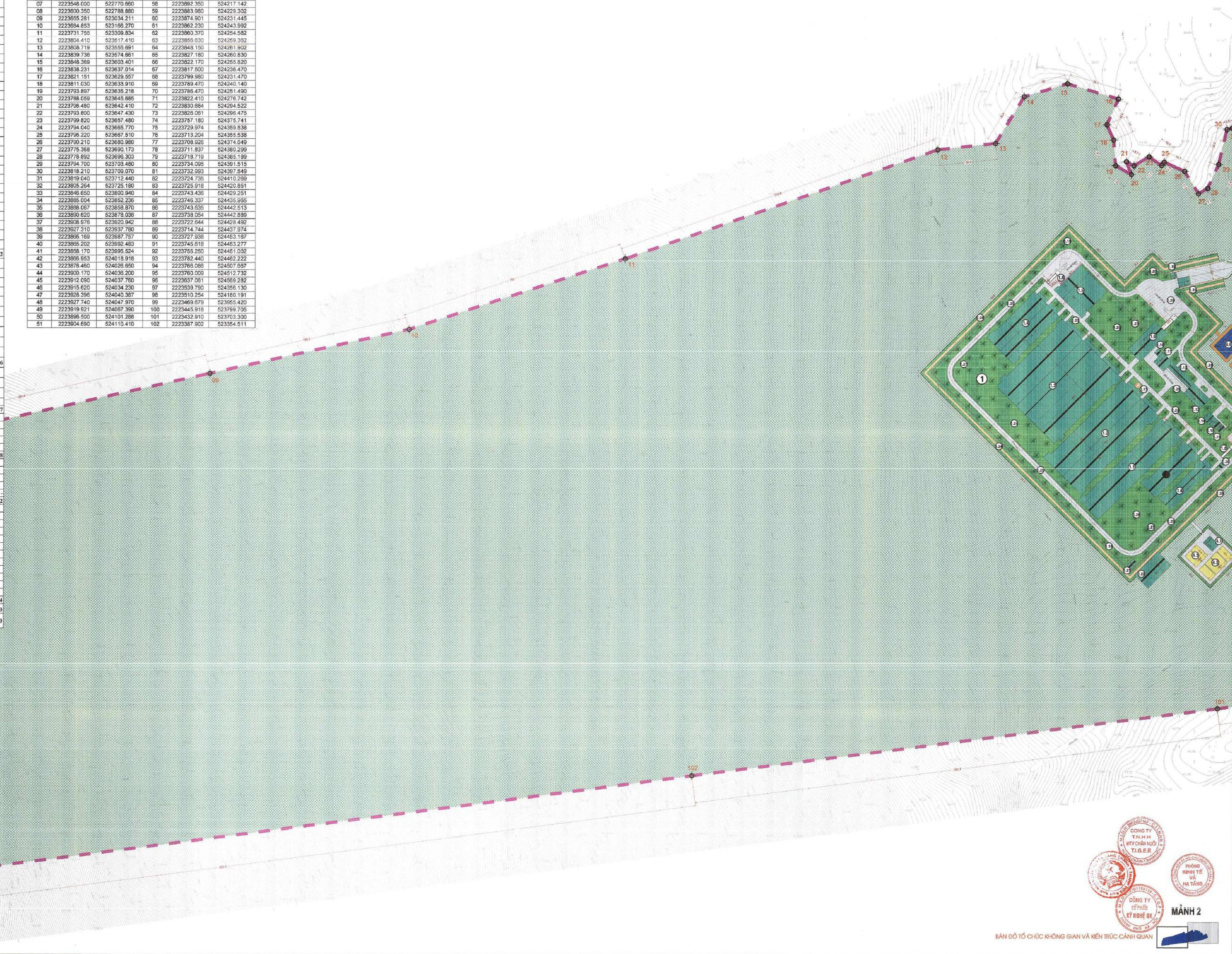
Nơi nhận:

- Công ty TNHH MTV Chăn nuôi T.I.G.E.R (để t/hiện);
- UBND huyện Lang Chánh (để chỉ đạo);
- UBND xã Trí Nang (để giám sát)
- Giám đốc Sở (để b/cáo);
- Lưu VT, BVM(T.Hùng).

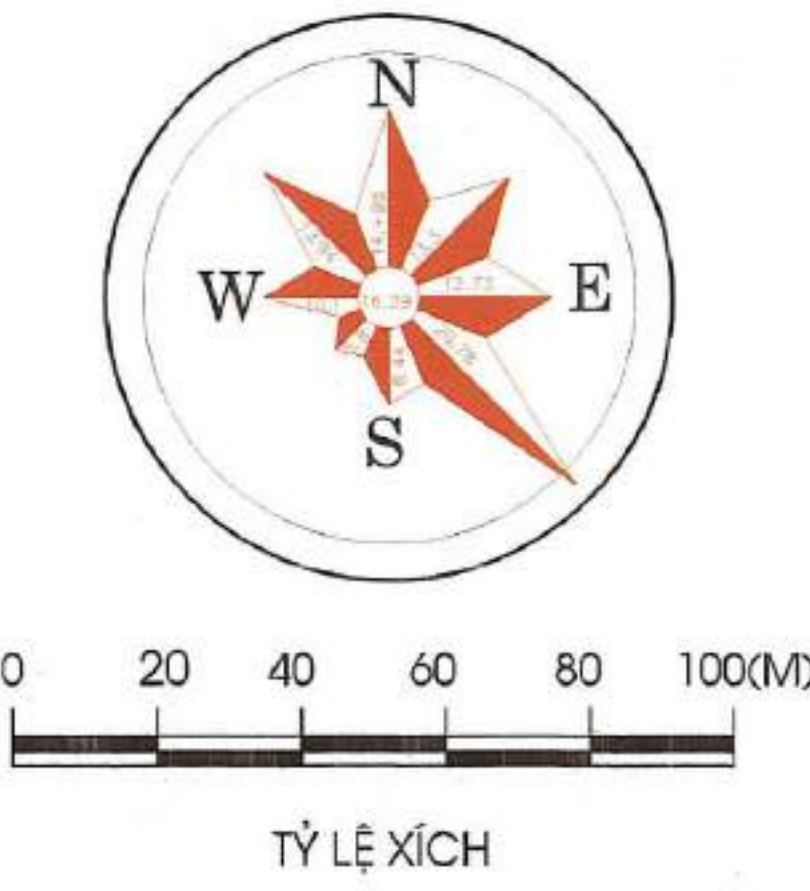


BẢNG TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT THEO PHÂN KHU CHỨC NĂNG						
STT	PHÂN KHU	DIỆN TÍCH (M2)	MXD (%)	HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT	TẦNG CAO	TỶ LỆ (%)
1	KHU TRẠI NÁI PS 1200 CON	30241.6				4.981
1.1	CHƯỜNG PHỒI, MANG THAI	1341.05	4.434	0.0443	1	
1.2	CHƯỜNG MANG THAI	2390.14	7.903	0.0790	1	
1.3	CHƯỜNG NƠI ĐỂ (3 NHÀ)	3505.14	11.590	0.1159	1	
1.4	CHƯỜNG SAU CÀI (2 NHÀ)	1230.64	4.069	0.0407	1	
1.5	CHƯỜNG NƠI CÀI SỬA	485.59	1.606	0.0161	1	
1.6	CHƯỜNG NƠI DƯC	569.7	1.884	0.0188	1	
1.7	CHƯỜNG NƠI THUẬT BỊ	388.75	1.285	0.0129	1	
1.8	CÁU TIẾP NHẬN LỘN (2 CÁI)	43.7	0.145	0.0014	1	
1.9	NHÀ SILO CẨM	242	0.800	0.0080	1	
1.10	NHÀ VỆ SINH NGOÀI	16	0.053	0.0005	1	
1.11	NHÀ TẮM, SÁT TRƯNG	72	0.238	0.0024	1	
1.12	NHÀ NGHỈ ĂN CÀ	118.2	0.391	0.0039	1	
1.13	NHÀ VÁN PHÒNG	139.98	0.463	0.0046	1	
1.14	NHÀ TRẠM ĐIỆN	45	0.149	0.0015	1	
1.15	NHÀ BẢO VỆ	18.4	0.061	0.0006	1	
1.16	NHÀ SÁT TRƯNG Ồ TỖ	48	0.159	0.0016	1	
1.17	GIỀNG THỦ PHÂN	11	0.036	0.0004	-	
1.18	KHO CỖ KHU	20	0.066	0.0007	1	
1.19	KHO VỎI	20	0.066	0.0007	1	
1.20	PHÒNG TÍNH	15	0.050	0.0005	1	
1.21	NHÀ HUY XÁC + LỎ ĐỐT	24	0.079	0.0008	1	
1.22	NHÀ CHỨA PHÂN	275	0.909	0.0091	1	
1.23	ĐƯỜNG ĐI CHO LỘN CỎ MÁI CHE	820.55	2.730	0.0273	1	
1.24	MƯỜNG THẢI NƯỚC	1123.3	3.714	0.0371	-	
1.25	SÂN BÀI, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ	3313.1	-	0.1096	-	
1.26	VƯỜN CÂY	13990.45	-	0.4616	-	
1.27	HÀNG RÀO TRONG	-	-	-	-	
1.28	HÀNG RÀO NGOÀI	-	-	-	-	
2	KHU PHỤ TRỢ NGOÀI	8270.1				1.362
2.1	NHÀ BẢO VỆ	31.8	0.385	0.0038	1	
2.2	NHÀ SÁT TRƯNG	140.89	1.704	0.0170	1	
2.3	NHÀ VÁN PHÒNG + KHO VẬT TƯ	201.78	2.440	0.0244	1	
2.4	NHÀ ẨM, BẾP, CẢNG TÍN	219.12	2.650	0.0265	1	
2.5	NHÀ Ồ CỐNG NHẮN (2 NHÀ)	266.76	3.226	0.0323	1	
2.6	NHÀ TIẾP NHẬN LỘN	141.6	1.712	0.0171	1	
2.7	CÁU TIẾP NHẬN LỘN	20.3	0.245	0.0025	1	
2.8	SÂN BÀI, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ	4270.46	-	0.5164	-	
2.9	VƯỜN CÂY	2977.39	-	0.3600	-	
2.10	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
3	TRẠI CÁCH LY	1251.2				0.206
3.1	TRẠI CÁCH LY	426.3	34.07	0.3407	1	
3.2	SÂN NỘI BỘ	504.1	40.29	0.4029	-	
3.3	VƯỜN CÂY	320.8	25.64	0.2564	-	
3.4	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
4	TRẠM NƯỚC TỔNG	891.05				0.147
4.1	TRẠM BƠM NƯỚC	37.2	4.175	0.0417	1	
4.2	BỂ NƯỚC NGÂM (6 CÁI)	300	33.67	0.3367	1	
4.3	SÂN NỘI BỘ	348.1	-	0.3907	-	
4.4	VƯỜN CÂY	205.75	-	0.2309	-	
4.5	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
5	NHÀ CÁCH LY	1203.15				0.198
5.1	NHÀ CÁCH LY	569	47.29	0.4729	1	
5.2	NHÀ Ồ	35.3	2.93	0.0293	1	
5.3	SÂN NỘI BỘ	434.2	-	0.3609	-	
5.4	VƯỜN CÂY	164.65	-	0.1368	-	
5.5	HÀNG RÀO	-	-	-	-	
6	HỆ THỐNG HỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	28728.6				4.732
6.1	HỒ BƠM SƠ CẤP	115	-	0.0392	-	
6.2	HỒ BƠM SƠ THỨ CẤP	1050	-	0.0355	-	
6.3	HỒ SƠ LĂNG	350	-	0.0122	-	
6.4	HỒ ĐIỀU HÒA	300	-	0.0104	-	
6.5	HỒ SỬ CỖ	216	-	0.0075	-	
6.6	HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	189.5	-	0.0066	-	
6.7	HỒ SINH HỌC 1	3055	-	0.1063	-	
6.8	HỒ SINH HỌC 2	4800	-	0.1671	-	
6.9	HỒ SINH HỌC 3	3000	-	0.1044	-	
6.10	HỒ SINH HỌC 4	4806	-	0.1673	-	
6.11	HỒ SINH HỌC 5	4852	-	0.1680	-	
6.12	ĐƯỜNG QUẢN HỒ BĂNG ĐÁ	4985.1	-	0.1735	-	
7	ĐƯỜNG GIAO THÔNG KẾT CÚI	7128				1.174
8	ĐẤT DỰNG HIỆN TRẠNG CÒN LẠI	529414.8				87.200
TỔNG CỘNG 1+2+3+4+5+6+7+8		6971128				100

BẢNG TÀI DẠO MỐC					
STT	X	Y	STT	X	Y
01	2223903 500	5227728 501	52	2223903 203	5242116 815
02	2223380 584	5227292 587	53	2223910 007	5241278 274
03	2223471 890	5227500 300	54	2223914 640	5241350 410
04	2223496 680	5227595 850	55	2223916 630	5241248 480
05	2223513 275	5227873 727	56	2223916 600	524152 130
06	2223533 710	5227874 057	57	2223984 200	5241725 240
07	2223548 000	5227770 660	58	2223982 350	524217 142
08	2223600 350	5227888 880	59	2223983 980	524229 302
09	2223655 281	523034 211	60	2223974 901	524231 445
10	2223694 853	523565 270	61	2223962 230	524243 992
11	2223731 755	523309 834	62	2223960 370	524254 952
12	2223804 410	523517 410	63	2223956 630	524259 352
13	2223803 878	523595 681	64	2223948 150	524261 902
14	2223838 736	523554 611	65	2223827 180	524260 830
15	2223848 368	523548 480	66	2223822 210	524261 830
16	2223838 231	523637 014	67	2223817 500	524236 470
17	2223821 151	523628 557	68	2223799 980	524231 470
18	2223811 030	523633 910	69	2223789 470	524240 140
19	2223793 897	523635 218	70	2223786 470	524251 490
20	2223786 059	523645 885	71	2223821 040	524276 742
21	2223766 480	523642 410	72	2223830 864	524264 522
22	2223763 800	523647 430	73	2223826 051	524296 475
23	2223759 368	523635 480	74	2223787 180	524291 740
24	2223734 040	523635 760	75	2223729 974	524359 838
25	2223736 220	523667 510	76	2223731 204	524355 538
26	2223730 520	523690 980	77	2223708 626	524374 649
27	2223726 368	523690 173	78	2223711 837	524380 299
28	2223778 892	523696 303	79	2223718 919	524385 189
29	2223794 700	523703 480	80	2223734 095	524391 515
30	2223818 210	523709 070	81	2223732 563	524397 948
31	2223819 910	523709 070	82	2223734 738	524403 948
32	2223805 264	523725 180	83	2223725 918	524420 851
33	2223846 650	523800 940	84	2223743 438	524429 251
34	2223885 004	523852 236	85	2223746 337	524445 955
35	2223868 067	523856 870	86	2223743 635	524452 533
36	2223860 620	523878 036	87	2223738 054	524442 898
37	2223806 876	523820 942	88	2223722 684	524428 492
38	2223827 310	523937 780	89	2223714 748	524453 377
39	2223856 209	523967 757	90	2223727 938	524457 197
40	2223865 202	523996 480	91	2223745 918	524463 277
41	2223858 170	523995 524	92	2223765 250	524461 002
42	2223866 953	524018 918	93	2223782 440	524462 222
43	2223878 460	524028 650	94	2223786 058	524507 857
44	2223900 170	524036 200	95	2223760 005	524512 732
45	2223912 090	524037 760	96	2223637 081	524569 282
46	2223915 620	52404 234	97	2223590 790	524356 130
47	2223526 395	524040 367	98	2223510 254	524180 191
48	2223527 000	524040 367	99	2223469 870	524180 191
49	2223519 521	524047 367	100	2223455 918	523799 705
50	2223966 500	524101 288	101	2223432 910	523703 300
51	2223904 690	524110 410	102	2223387 902	523354 511



XÃ TRÍ NANG - HUYỆN LANG CHÁNH - TỈNH THANH HÓA
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R
BẢN ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN VÀ KIẾN TRÚC CẢNH QUAN



- KÍ HIỆU:
- RÀNH GIỚI KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH
 - GIỚI HẠN TỪ MỐC 01-102
 - ĐẤT RỪNG HIỆN TRẠNG
 - ĐẤT HỒ NƯỚC (HỒ BIOGAS VÀ HỒ SINH HỌC)
 - ĐẤT TRỒNG CÂY XANH
 - ĐẤT GIAO THÔNG
 - CÂY XANH CẢNH QUAN

- PHÁP LÝ:
- Quyết định Phê duyệt Chủ trương đầu tư số 3091/QĐ-UBND ngày 16 tháng 08 năm 2016 của Ủy Ban Nhân Dân tỉnh Thanh Hóa chấp thuận đầu tư Dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R tại Huyện Lang Chánh.
 - Quyết định 5125/QĐ-UBND ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Ủy Ban Nhân Dân tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh phạm vi, ranh giới khu đất thực hiện dự án đầu tư Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.
 - Diện tích quy hoạch 607.127,6 m²

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN LANG CHÁNH
QUYẾT ĐỊNH SỐ: 287/QĐ-UBND NGÀY 26 THÁNG 08 NĂM 2016

CƠ QUAN TẠM ĐÌNH:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN LANG CHÁNH
TỜ TRÌNH SỐ: 123/PHÒNG KTĐT NGÀY 25 THÁNG 10 NĂM 2016

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
SỞ XÂY DỰNG THANH HÓA
VĂN BẢN SỐ: 1830/QĐ-SXD NGÀY 25 THÁNG 10 NĂM 2016

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R
TỜ TRÌNH SỐ: 123/CTD NGÀY 25 THÁNG 10 NĂM 2016

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R
XÃ TRÍ NANG, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN VÀ KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

BẢN VẼ SỐ:	GHÉP:	TỶ LỆ:	THÁNG:	NĂM:
GH/04	240	1/500	10	2016

THIẾT KẾ	NGUYỄN KHẮC HOÀNG	CHỮ CHỮ
CHỦ TRƯỞNG	DƯƠNG ĐỨC LỢI	CHỮ CHỮ
CHỦ NHIỆM	DƯƠNG ĐỨC LỢI	CHỮ CHỮ
GIẤY THUYẾT	PHẠM PHƯƠNG ĐÔNG	CHỮ CHỮ

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN THỊ LAN PHƯƠNG

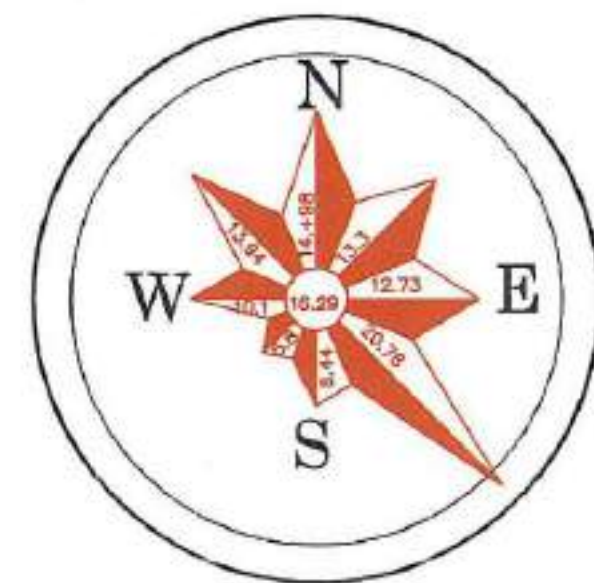
MẢNH 1

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ NGHỆ GK
TRỤ SỞ: SỐ NHÀ 17, NGÕ 111 CÙ CHÍNH LÂN, PHƯỜNG KHƯƠNG MẠI,
QUẬN THANH XUÂN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI
TEL: 024. 326. 01938

XÃ TRÍ NANG - HUYỆN LANG CHÁNH - TỈNH THANH HÓA
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500

KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC BẮN



0 20 40 60 80 100(M)

TỶ LỆ XÍCH

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH
- GIỚI HẠN TỪ MỐC 01-102
- ĐẤT RỪNG HIỆN TRẠNG
- ĐẤT HỒ NƯỚC (HỒ BIOGAS VÀ HỒ SINH HỌC)
- ĐẤT TRỒNG CÂY XANH
- ĐẤT GIAO THÔNG
- CÂY XANH CẢNH QUAN
- ỐNG THOÁT PHẦN D110
- ỐNG THOÁT NƯỚC D315
- ỐNG THOÁT PHẦN D160
- HỒ GA
- MÁY BOM CÔNG SUẤT CAO

L=215 - D350 - I=1% L: CHIỀU DÀI (M)
D: ĐK ỐNG (MM)
I: ĐỘ DỐC (%)

— HƯỚNG ĐƯỜNG NƯỚC THẢI CHẢY

VAN KHÓA

PHÁP LÝ:

- Quyết định Phê duyệt Chủ trương đầu tư số 3091/QĐ-UBND ngày 16 tháng 08 năm 2016 của Ủy Ban Nhân Dân tỉnh Thanh Hóa chấp thuận đầu tư Dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa Chất lượng cao T.I.G.E.R tại Huyện Lang Chánh.
- Quyết định 5125/QĐ-UBND ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Ủy Ban Nhân Dân tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh phạm vi, ranh giới khu đất thực hiện dự án đầu tư Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.
- Diện tích quy hoạch 607.127,6 m²

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN LANG CHÁNH
QUYẾT ĐỊNH SỐ: 16/2016/QĐ-UBND NGÀY 16/08/2016, THÁNG 08, NĂM 2016

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN LANG CHÁNH
TỜ TRÌNH SỐ: 16/2016/T.Đ.HT NGÀY 16/08/2016, THÁNG 08, NĂM 2016

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
SỞ XÂY DỰNG THANH HÓA
VĂN BẢN SỐ: 16/2016/SXD-QH NGÀY 16/08/2016, THÁNG 08, NĂM 2016

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R
TỜ TRÌNH SỐ: 16/2016/T.Đ.HT NGÀY 16/08/2016, THÁNG 08, NĂM 2016

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R
XÃ TRÍ NANG, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC BẮN

BẢN VẼ ĐÓ: QH/09	GHEP: 2A0	TỶ LỆ: 1/500	THÁNG: ... NĂM 20...
THIẾT KẾ	NGUYỄN KHẮC HOÀNG		
CHỦ TRÌ	ĐẶNG THỊ MẠI ANH		
CHỦ NHIỆM	DƯƠNG ĐỨC LỢI		
QUẢN LÝ THI CÔNG	PHẠM PHƯƠNG ĐÔNG		

GIÁM ĐỐC
NGUYỄN THỊ LAN PHƯƠNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ NGHỆ GK
TRỤ SỞ: SỐ NHÀ 17, NGÕ 111 CÙ CHÌNH LAM, PHƯỜNG KHƯƠNG MẠI,
QUẬN THANH XUÂN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI.
TEL: 024. 626. 01838

MẢNH 1



STT	PHÂN KHU
I	KHU TRẠI NAI PS 1200 CON
1.1	CHƯỜNG PHỐI MANG THAI
1.2	CHƯỜNG MANG THAI
1.3	CHƯỜNG NÚI ĐẾ (3 NHÀ)
1.4	CHƯỜNG SAU CAI (2 NHÀ)
1.5	CHƯỜNG NÚI CÀ SỮA
1.6	CHƯỜNG NÚI ĐU/C
1.7	CHƯỜNG NÚI HẦU BÌ
1.8	CÁI TIẾP NHẬN LỚN (2 CÁI)
1.9	NHÀ SILO CÀM
1.10	NHÀ VỆ SINH NGOÀI
1.11	NHÀ TẮM, SÁT TRÙNG
1.12	NHÀ NGHỈ ĂN CA
1.13	NHÀ VÁN PHÒNG
1.14	NHÀ TRAM ĐIỆN
1.15	NHÀ BẢO VỆ
1.16	NHÀ SÁT TRÙNG Ồ TỎ
1.17	GIẾNG THU PHÂN
1.18	KHO CỎ KHÍ
1.19	KHO VỎI
1.20	PHÒNG TÍNH
1.21	NHÀ HUY XÁC + LÒ ĐÓT
1.22	NHÀ CHỨA PHÂN
1.23	ĐƯỜNG ĐI CHO LỢN CỎ MÁI CHE
1.24	MƯỜNG THOÁT NƯỚC
1.25	SÂN BÀI, ĐƯỜNG GIAO THỐNG NỘI BỘ
1.26	VƯỜN CÂY
1.27	HÀNG RÀO TRONG
1.28	HÀNG RÀO NGOÀI
2	KHU PHỤ TRỢ NGOÀI
2.1	NHÀ BẢO VỆ
2.2	NHÀ SÁT TRÙNG
2.3	NHÀ VÁN PHÒNG + KHO VẬT TƯ
2.4	NHÀ ĂN, RẺP, CẢNG TÍN
2.5	NHÀ Ở CÔNG NHÂN (2 NHÀ)
2.6	NHÀ TIẾP NHẬN LỚN
2.7	CÁI TIẾP NHẬN LỚN
2.8	SÂN BÀI, ĐƯỜNG GIAO THỐNG NỘI BỘ
2.9	VƯỜN CÂY
2.10	HÀNG RÀO
3	TRẠI CÁCH LY
3.1	TRẠI CÁCH LY
3.2	SÂN NỘI BỘ
3.3	VƯỜN CÂY
3.4	HÀNG RÀO
4	TRẠM NƯỚC TỔNG
4.1	TRẠM BƠM NƯỚC
4.2	BỂ NƯỚC NGẦM (6 CÁI)
4.3	SÂN NỘI BỘ
4.4	VƯỜN CÂY
4.5	HÀNG RÀO
5	NHÀ CÁCH LY
5.1	NHÀ CÁCH LY
5.2	NHÀ Ở
5.3	SÂN NỘI BỘ
5.4	VƯỜN CÂY
5.5	HÀNG RÀO
6	HỆ THỐNG HỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
6.1	HỒ BIOGAS SƠ CẤP
6.2	HỒ BIOGAS THỨ CẤP
6.3	HỒ SƠ LẮNG
6.4	HỒ ĐIỀU HÒA
6.5	HỒ SỰ CỐ
6.6	HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
6.7	HỒ SINH HỌC 1
6.8	HỒ SINH HỌC 2
6.9	HỒ SINH HỌC 3
6.10	HỒ SINH HỌC 4
6.11	HỒ SINH HỌC 5
6.12	ĐƯỜNG QUANH HỒ BĂNG ĐẤT

BẢNG TỌA ĐỘ MỐC					
STT	X	Y	STT	X	Y
01	2223305.900	522728.501	52	2223903.203	524116.815
02	2223380.984	522722.997	53	2223919.007	524128.274
03	2223471.890	522750.300	54	2223914.640	524135.410
04	2223496.680	522755.650	55	2223916.830	524142.480
05	2223513.275	522763.727	56	2223916.600	524152.130
06	2223533.710	522769.070	57	2223884.200	524172.242
07	2223548.000	522770.660	58	2223892.350	524217.142
08	2223600.350	522788.880	59	2223883.980	524229.302
09	2223655.281	523034.211	60	2223874.901	524231.445
10	2223684.853	523166.270	61	2223862.230	524243.992
11	2223731.755	523309.834	62	2223880.370	524254.682
12	2223804.410	523517.410	63	2223856.630	524259.362
13	2223808.719	523555.691	64	2223848.150	524261.902
14	2223839.736	523574.661	65	2223827.180	524260.830
15	2223848.369	523603.401	66	2223822.170	524255.820
16	2223838.231	523637.014	67	2223817.500	524236.470
17	2223821.151	523629.557	68	2223799.980	524231.470
18	2223811.030	523633.910	69	2223789.470	524240.140
19	2223793.897	523635.218	70	2223786.470	524251.490
20	2223788.059	523645.685	71	2223822.410	524276.742
21	2223796.480	523642.410	72	2223830.664	524294.522
22	2223793.800	523647.430	73	2223826.061	524296.475
23	2223799.820	523657.480	74	2223757.180	524375.741
24	2223794.040	523665.770	75	2223729.974	524359.838
25	2223796.220	523667.510	76	2223713.204	524355.538
26	2223790.210	523680.980	77	2223708.926	524374.649
27	2223775.368	523690.173	78	2223711.837	524380.299
28	2223778.892	523696.303	79	2223718.719	524385.189
29	2223794.700	523703.480	80	2223734.095	524391.515
30	2223818.210	523709.070	81	2223732.963	524397.849
31	2223819.040	523712.440	82	2223724.735	524410.269
32	2223805.284	523725.180	83	2223725.918	524420.851
33	2223846.650	523800.940	84	2223743.436	524429.251
34	2223885.004	523852.236	85	2223746.337	524435.965
35	2223888.067	523858.670	86	2223743.835	524442.513
36	2223890.620	523878.036	87	2223738.054	524442.889
37	2223908.976	523920.942	88	2223722.844	524428.492
38	2223927.310	523937.780	89	2223714.744	524437.974
39	2223866.169	523967.757	90	2223727.938	524453.167
40	2223865.202	523992.483	91	2223745.618	524453.277
41	2223858.170	523995.524	92	2223755.250	524451.002
42	2223866.953	524018.918	93	2223782.440	524462.222
43	2223878.460	524026.650	94	2223766.086	524507.667
44	2223900.170	524036.200	95	2223760.009	524512.732
45	2223912.090	524037.760	96	2223637.061	524589.282
46	2223915.620	524034.230	97	2223639.790	524356.130
47	2223828.396	524040.387	98	2223510.254	524180.191
48	2223927.740	524047.970	99	2223469.679	523955.420
49	2223919.921	524067.390	100	2223445.918	523799.705
50	2223896.500	524101.288	101	2223432.910	523703.300
51	2223904.690	524110.410	102	2223387.902	523354.511

NGUYÊN LÝ THOÁT NƯỚC MUA :

- NƯỚC MƯA THU TỪ MÁI CỦA MỖI NHÀ NUÔI HEO ĐƯỢC THU GOM VÀ CHẢY TỰ NHIÊN XUỐNG ĐẤT THEO NGUYÊN LÝ TỰ THẨM THẤU (VÌ DIỆN TÍCH ĐẤT TRỒNG TRONG TRẠI CÒN NHIỀU)

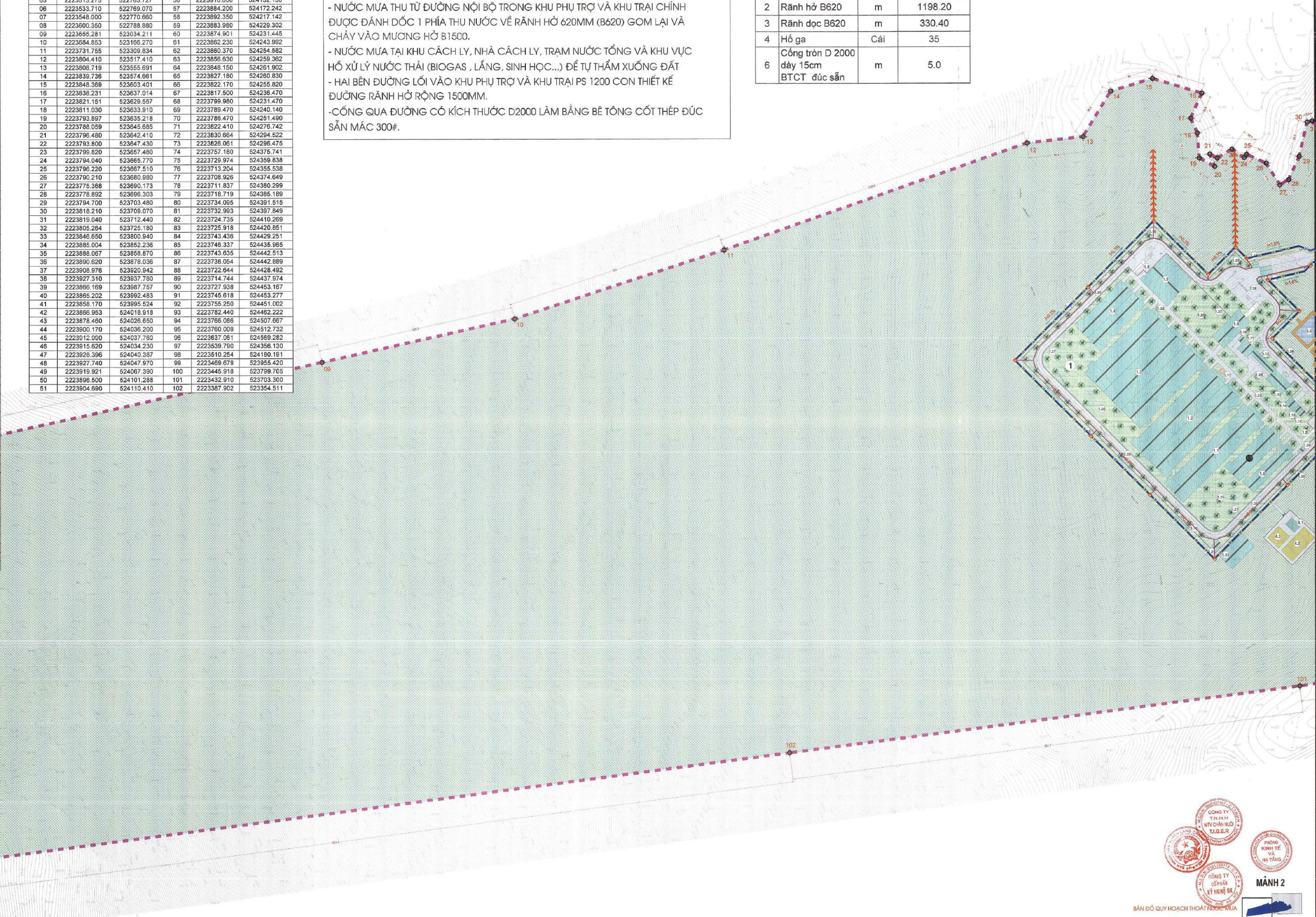
- NƯỚC MƯA THU TỪ ĐƯỜNG NỘI BỘ TRONG KHU PHỤ TRỢ VÀ KHU TRẠI CHÍNH ĐƯỢC ĐÁNH DỐC 1 PHÍA THU NƯỚC VỀ RÃNH HỒ 620MM (B620) GOM LẠI VÀ CHẢY VÀO MƯƠNG HỒ B1500.

- NƯỚC MƯA TẠI KHU CÁCH LY, NHÀ CÁCH LY, TRẠM NƯỚC TỔNG VÀ KHU VỰC HỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI (BIOGAS , LẮNG, SINH HỌC...) ĐỂ TỰ THẨM XUỐNG ĐẤT

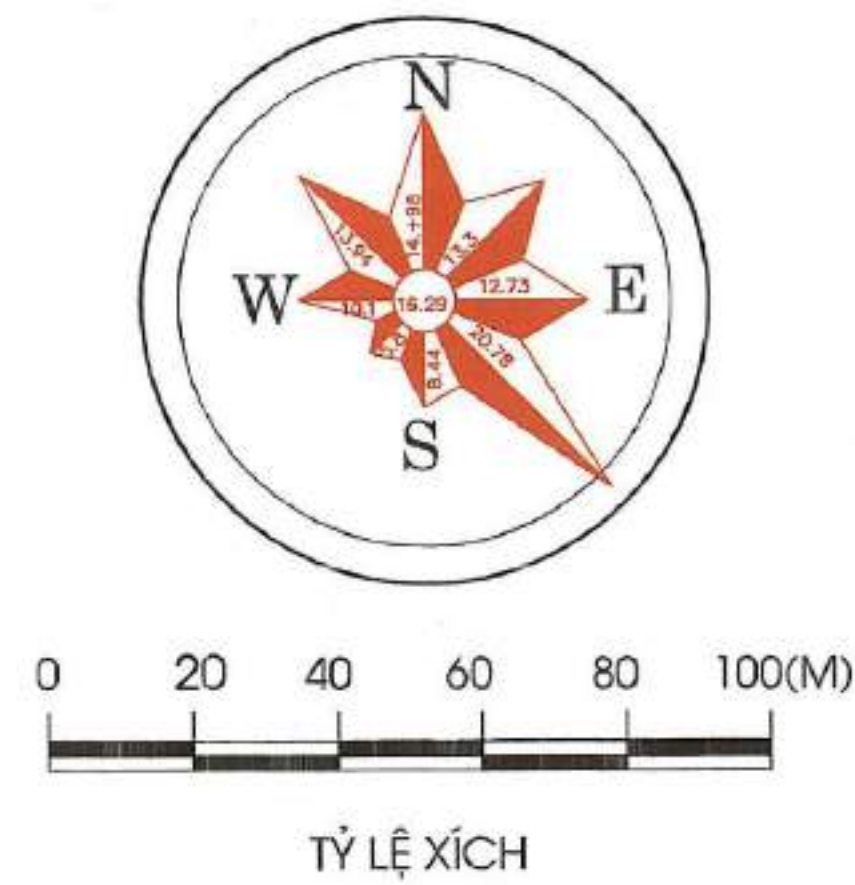
- HAI BÊN ĐƯỜNG LỐI VÀO KHU PHỤ TRỢ VÀ KHU TRẠI PS 1200 CON THIẾT KẾ ĐƯỜNG RÃNH HỒ RỘNG 1500MM.

-CỐNG QUA ĐƯỜNG CÓ KÍCH THUỐC D2000 LÀM BẰNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN MÁC 300#.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG			
STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Mương hồ D1500	m	3039.90
2	Rãnh hồ B620	m	1198.20
3	Rãnh dọc B620	m	330.40
4	Hồ ga	Cái	35
6	Cống tròn D 2000 dày 15cm BTCT đúc sẵn	m	5.0



XÃ TRÍ NANG - HUYỆN LANG CHÁNH - TỈNH THANH HÓA
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC MƯA



KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH
- GIỚI HẠN TỪ MỐC 01-102
- ĐẤT RỪNG HIỆN TRẠNG
- ĐẤT HỒ NƯỚC (HỒ BIOGAS VÀ HỒ SINH HỌC)
- ĐẤT TRỒNG CÂY XANH
- ĐẤT GIAO THÔNG
- CÂY XANH CẢNH QUAN
- M--- MƯƠNG HỒ B800
- RANH HỒ THU NƯỚC ĐƯỜNG B620
- RANH DỌC THOÁT NƯỚC B620
- HỒ GA
- HƯỚNG DÒNG CHẢY VÀ ĐỘ DỐC

PHÁP LÝ:

- Quyết định Phê duyệt Chủ trương đầu tư số 3091/QĐ-UBND ngày 16 tháng 08 năm 2016 của Ủy Ban Nhân Dân tỉnh Thanh Hóa chấp thuận đầu tư Dự án Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa Chất lượng cao T.I.G.E.R tại Huyện Lang Chánh.
- Quyết định 5125/QĐ-UBND ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Ủy Ban Nhân Dân tỉnh Thanh Hóa về việc điều chỉnh phạm vi, ranh giới khu đất thực hiện dự án đầu tư Trang trại chăn nuôi lợn hàng hóa chất lượng cao T.I.G.E.R.
- Diện tích quy hoạch 607.127,6 m²

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN LANG CHÁNH
QUYẾT ĐỊNH SỐ: 1533/QĐ-UBND NGÀY 22 THÁNG 12 NĂM 2021

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN LANG CHÁNH
TỜ TRÌNH SỐ: 1533/UBND-KT NGÀY 22 THÁNG 12 NĂM 2021

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
SỞ XÂY DỰNG THANH HÓA
VĂN BẢN SỐ: 1533/SXD-QH NGÀY 22 THÁNG 12 NĂM 2021

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R
TỜ TRÌNH SỐ: 1533/UBND-KT NGÀY 22 THÁNG 12 NĂM 2021

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R
XÃ TRÍ NANG, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC MƯA

BẢN VẼ SỐ: QH-10	GHÉP: 2A0	TỶ LỆ: 1/500	THÁNG: ... NĂM 20...
THIẾT KẾ	NGUYỄN KHẮC HOÀNG		
CHỦ TRÌ	ĐẶNG THỊ MẠI ANH		
CHỦ NHIỆM	DƯƠNG ĐỨC LỢI		
KỸ THUẬT	PHẠM PHƯƠNG ĐÔNG		

GIÁM ĐỐC
NGUYỄN THỊ LAN PHƯƠNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ NGHỆ GK
TRỤ SỞ: SỐ NHÀ 17, NGÕ 111 CÙ CHÍNH LAM, PHƯỜNG KHUƠNG MẠI,
QUẬN THANH XUÂN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI.
TEL: 024 - 626 - 01838

MÀN H 1

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HỒ SƠ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R

HẠNG MỤC: HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

ĐỊA ĐIỂM : XÃ TRÍ NANG, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ NGHỆ GK

ĐƠN VỊ THI CÔNG



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Anh Tuấn

CHỦ ĐẦU TƯ



CHỦ BỐ

Nguyễn Quốc Hưng

HÀ NỘI, THÁNG NĂM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HỒ SƠ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R
HẠNG MỤC: CỤM BỂ BIOGAS

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

ĐỊA ĐIỂM : XÃ GIAO AN, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ XÂY DỰNG PHÚC LỘC

ĐƠN VỊ THI CÔNG



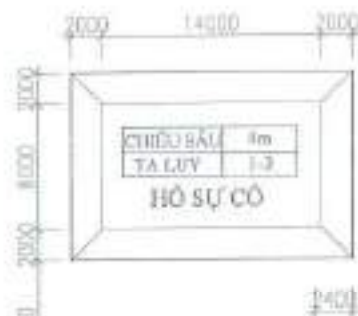
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Anh Tuấn

CHỦ ĐẦU TƯ

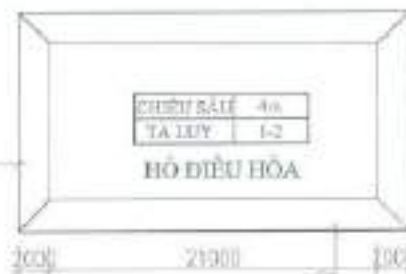
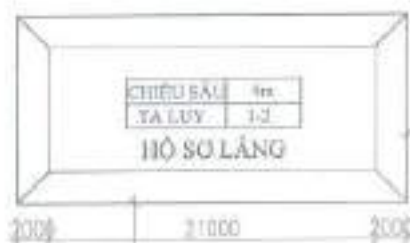


CHỦ TỊCH
Đinh Quốc Hoàng

HÀ NỘI, THÁNG NĂM



MẶT BẰNG BỂ BIOGAS



BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày... tháng... năm 20...

Người lập

Chủ dự trưởng công trình

Tư vấn giám sát trưởng



2000



SỐ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP. HCM
CƠ CẤU TẠO TỰ NHIÊN KINH DOANH Ở THÀNH PHỐ HCM

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA

Nội dung số: / /
Số phân số: / /
Chủ trì thẩm tra:

Đỗ Anh Minh



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH MTV
CÔNG TY TNHH TỰ NHIÊN KINH DOANH Ở THÀNH PHỐ HCM

THỜI GIAN

THỜI GIAN 1000 CCM

THỜI GIAN

KHÁNH HẠNG
HUYỆN LẠNG GIANG
TỈNH THANH HÓA

CHỖ ĐẶT



Nguyễn Thị Lan Phương

UBND HUYỆN LẠNG GIANG

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số 53/.../.../...

Ngày... tháng... năm 2010

Ký tên:

CHIEU SÂU 7m
TÀ LUY 1-2

CHỖ ĐẶT

THỜI GIAN

CHỖ ĐẶT

TH

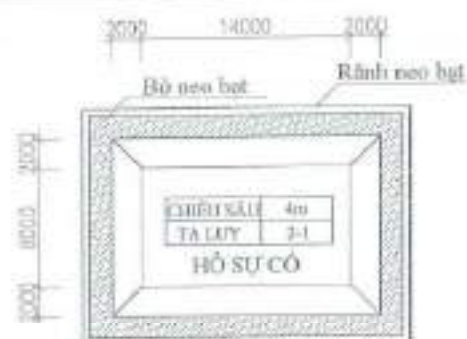
HỆ KINH TẾ

HỒ SƠ MẶT BẰNG
MẶT BẰNG BỂ BIOGAS

Tên nhà

MẶT BẰNG BỂ
BIOGAS

Tên nhà



MẶT BẰNG BÊ RÃNH NEO BẠT VÀ BỘ PHẬN THU BỪNG BIOGAS



UBND HUYỆN LANG CHANH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số 51/.../KT...

Ngày 15/01/2019



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
T. N. H. N. T. L. G. N.

HÀNG

TRƯỜNG 1800.COM

BÁCH

XÃ THỊ HƯƠNG
HUYỆN LANG CHANH
TỈNH THÁI NGUYÊN

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ



Nguyễn Thị Lan Phương

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

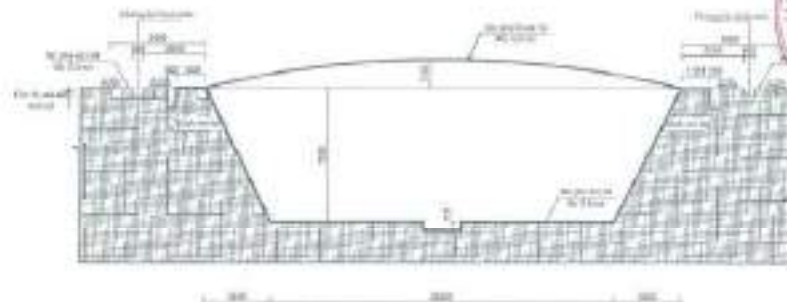
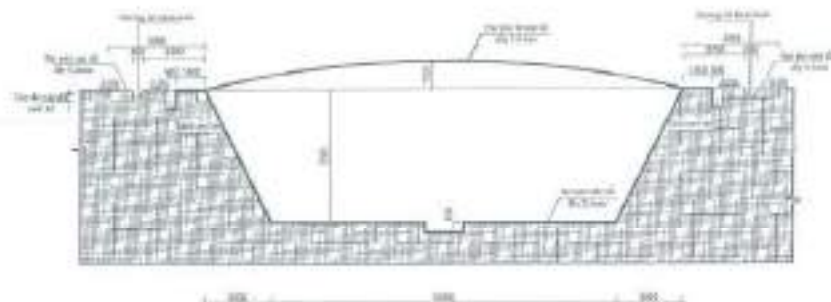
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

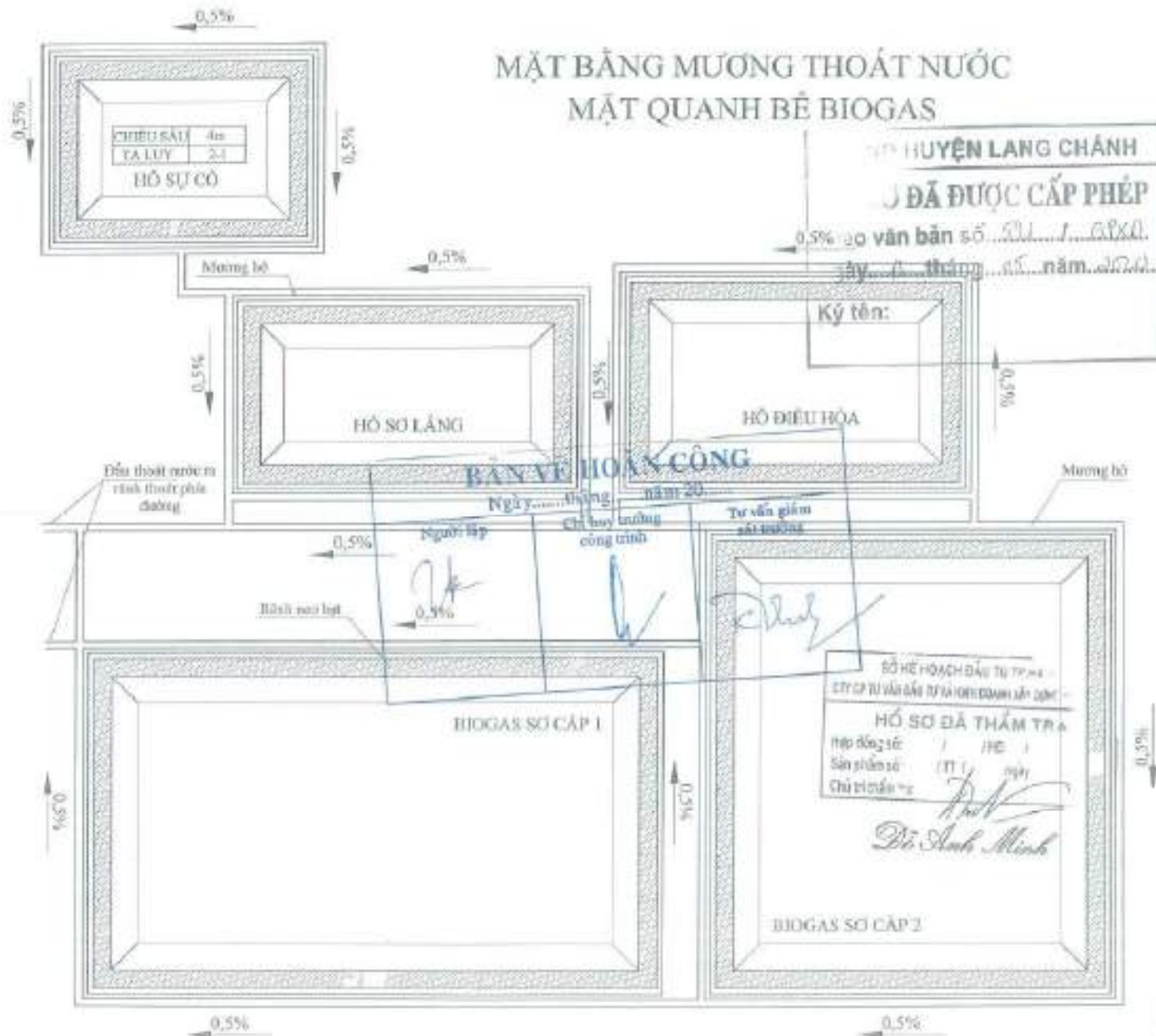
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ



UBND HUYỆN LANG CHÁNH
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
Theo văn bản số...
Ngày... tháng... năm...
Ký tên:

[illegible]



HUYỆN LANG CHÁNH
ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
THỜI PH 1200 CCM
QUA CHỖ
HUYỆN LANG CHÁNH
THAI THAM HON



Nguyễn Thị Lan Phương

[Signature]

THAI THAM HON

[Signature]

THAI THAM HON

[Signature]

THAI THAM HON

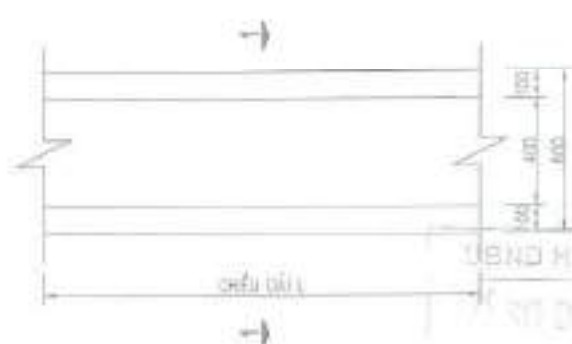
THAI THAM HON

THAI THAM HON

THAI THAM HON

THAI THAM HON

THAI THAM HON



**MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH
MƯƠNG THOÁT NƯỚC**



**MẶT CẮT 1-1 ĐIỂN HÌNH
MƯƠNG THOÁT NƯỚC**

UBND HUYỆN LANG CHÁNH
ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

...531...1...68XP
...15...đường...35...25222

GIẢI CHÍCH

- + Chiều sâu mương H=400mm.
- + Mương đào theo như mặt bằng.

- Bùn HDPE dày 0,5mm
- Lợp đá sỏi dày 30mm
- Lấp trơ chuyên dùng chất

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chủ ủy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng



KINH TRƯNG TRẠI CHĂN
NUÔI LỢN HẠNG 100A
CHAU LONG HANG
TIGER

000000

TRẠI 1000 CON

SẢN PHẨM

KHÁ THỊ HANG
HUYỆN LANG CHÁNH
TỈNH THAM HOA



Nguyễn Thị Lan Phương

KHÁ THỊ HANG 1000 CON

THIẾT KẾ

KHÁ THỊ HANG 1000 CON

THIẾT KẾ

00000000

00000000
THIẾT KẾ THỰC CÔNG

THIẾT KẾ

00000000
THIẾT KẾ THỰC CÔNG

THIẾT KẾ

00000000
THIẾT KẾ THỰC CÔNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HỒ SƠ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R

HẠNG MỤC: BỂ XỬ LÝ VI SINH 200 M3 NƯỚC THẢI ĐẬM ĐẶC

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

ĐỊA ĐIỂM : XÃ GIAO AN, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ XÂY DỰNG PHÚC LỘC

ĐƠN VỊ THI CÔNG



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Anh Tuấn

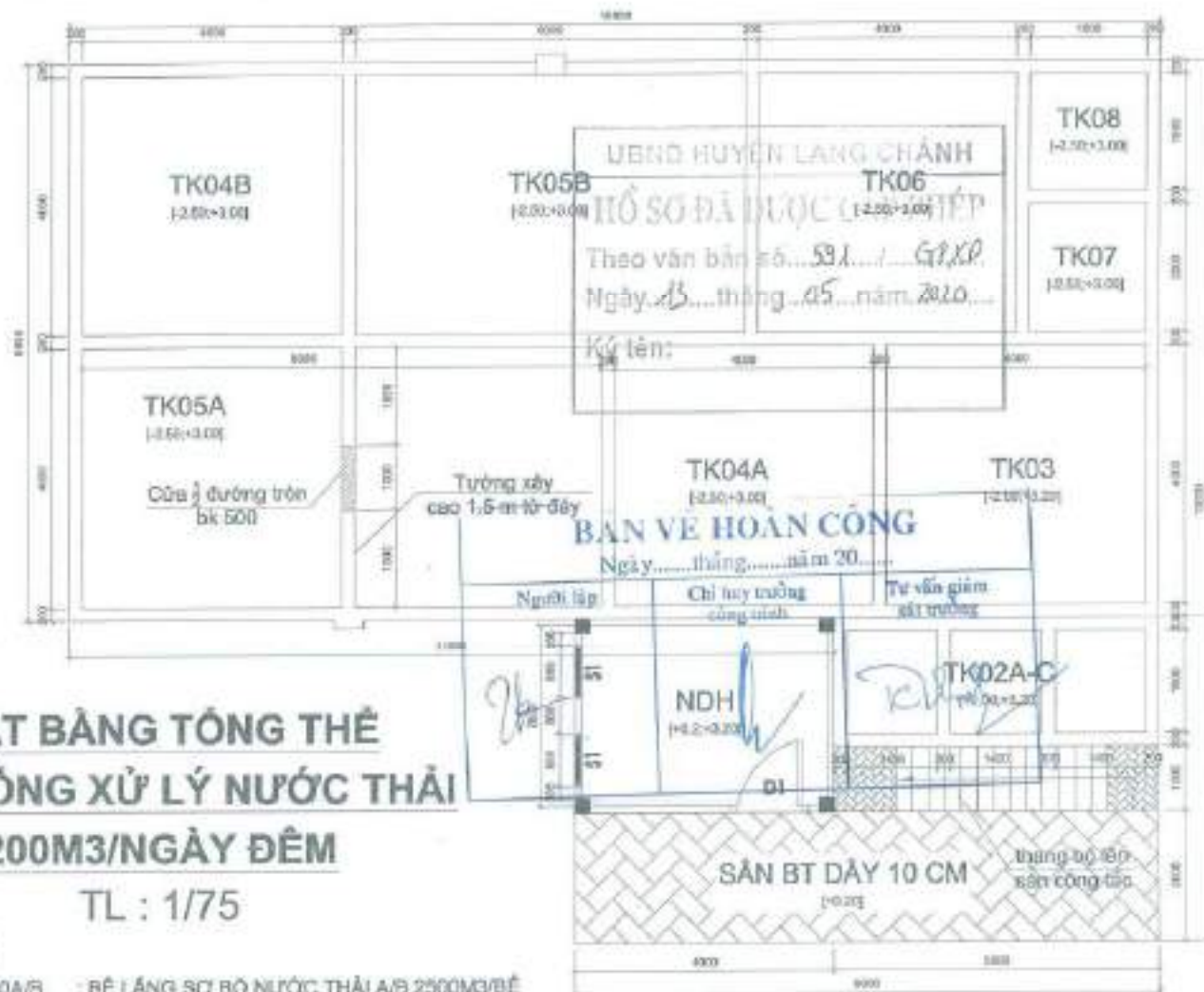
CHỦ ĐẦU TƯ



CHỦ TỊCH

Nguyễn Quốc Hương

HÀ NỘI, THÁNG NĂM



MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI 200M3/NGÀY ĐÊM

TL : 1/75

GHI CHÚ:

- TK00A/B : BỂ LẮNG SƠ BỘ NƯỚC THẢI A/B 2500M3/BỂ
- TK01 : BỂ ĐIỀU HÒA NƯỚC THẢI 2500M3/BỂ
- TK02A/B/C : BỂ TRỌN - KEO TỤ - TẠO BÓNG
- TK03 : BỂ LẮNG HÓA LÝ
- TK04A/B : BỂ SINH HỌC THIỂU KHÍ A/B
- TK05A/B : BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ A/B
- TK06 : BỂ LẮNG SINH HỌC
- TK07 : BỂ KHỬ TRÙNG NƯỚC THẢI
- TK08 : BỂ CHỨA BÙN THẢI
- NDH : NHÀ ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Cột cao độ ±0.00 được tính từ cột nền hiện hữu san phẳng.

SƠ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TỈNH H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA

Họ và tên: / / NG /

Sản phẩm số: TT /

Chủ trì thẩm tra: /

Dỗ Anh Minh



ĐƠN TRƯNG THẦU GIẤY
 HỒ SƠ THI CÔNG
 CHẾ ĐỘ CHẾ ĐẠO
 TIGER

WAVE 855

TRUYỀN 1200 CON

ĐƠN CHỈ
 XÃ THỊ MÃN
 HUYỆN LANG CHÁNH
 TỈNH THANH HÓA

ĐƠN THỰC HIỆN

CÔNG TY CỔ PHẦN
 KINH DOANH
 CÔNG TRÌNH

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

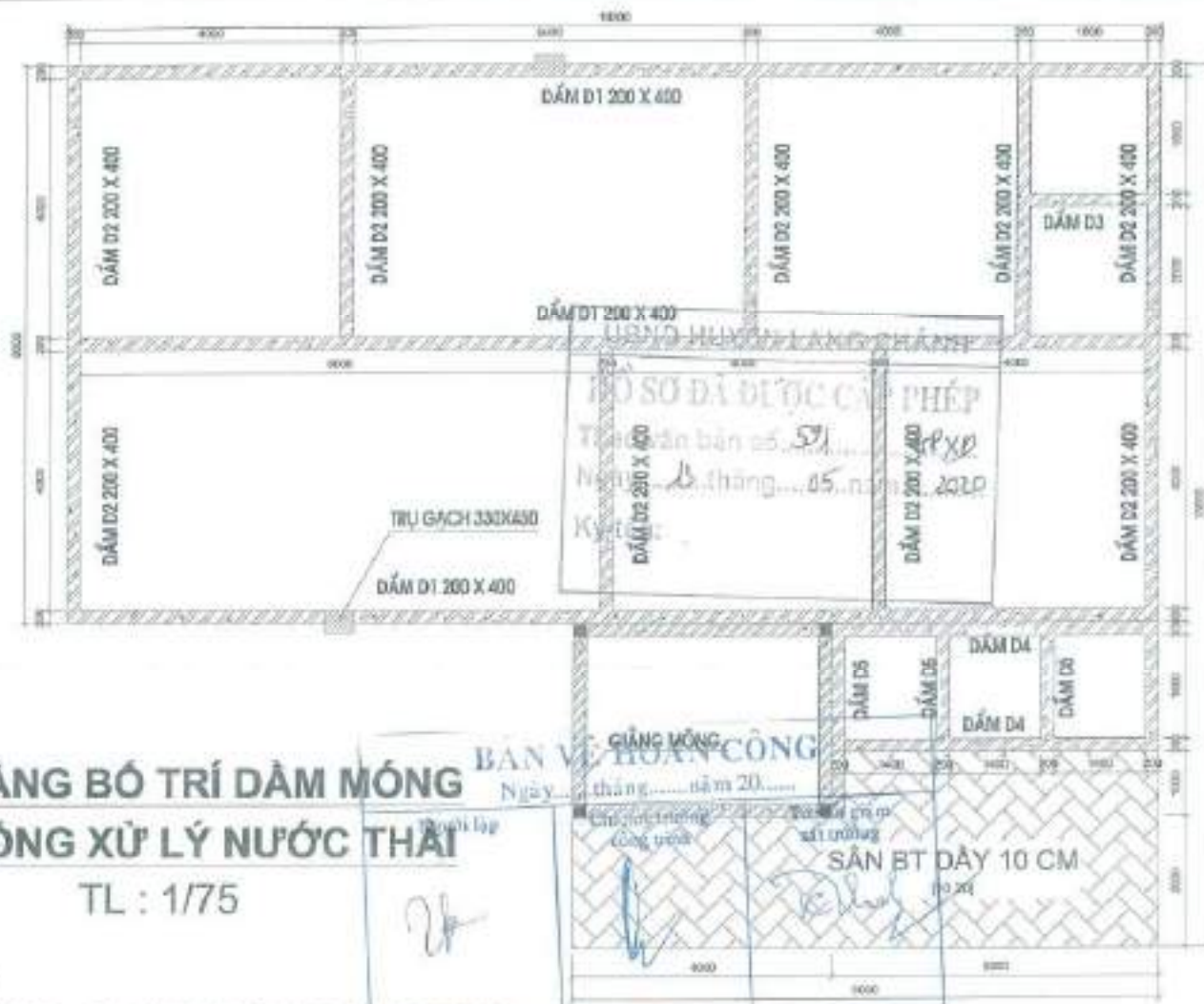
CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.

CHỖ CHỖ TRƯNG BỐ TƯ TƯ KHAI QUẢN MỸ QUANG H. H. H.



MẶT BẰNG BỐ TRÍ DÀM MÔNG **HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

TL : 1/75

GHI CHÚ:

- TK00A/B : BỂ LẮNG SƠ BỘ NƯỚC THẢI A/B 2500M3/BỂ
 - TK01 : BỂ ĐIỀU HÒA NƯỚC THẢI 2500M3/BỂ
 - TK02A/B/C : BỂ TRỘN - KEO TỤ - TẠO BÔNG
 - TK03 : BỂ LẮNG HÓA LÝ
 - TK04A/B : BỂ SINH HỌC THIỂU KHÍ A/B
 - TK05A/B : BỂ SINH HỌC HIỂU KHÍ A/B
 - TK06 : BỂ LẮNG SINH HỌC
 - TK07 : BỂ KHỬ TRÙNG NƯỚC THẢI
 - TK08 : BỂ CHỨA Bùn THẢI
 - NĐH : NHÀ ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- Cốt cao độ ±0.00 được tính từ cốt nền hiện hữu san phẳng.

SỞ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP. HÀ NỘI
CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN KINH DOANH VÀ CÔNG NGHỆ

HỒ SƠ DẪN THẨM TRA

Họ và tên: / /
Số và phân số: / /
Chức vụ: /

Đỗ Anh Minh

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH MTV QUẢN LÝ VÀ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH MTV QUẢN LÝ VÀ ĐẦU TƯ
TÊN CÔNG TY: /
MÔ TẢ TRẠNG THÁI: /
MÔ TẢ TRẠNG THÁI: /
MÔ TẢ TRẠNG THÁI: /

HÌNH MỤC
BẢN VẼ: 1200 CCM

ĐỊA CHỈ
KẾ THẠNH
HUYỆN LAM CHANH
THị trấn HÒA

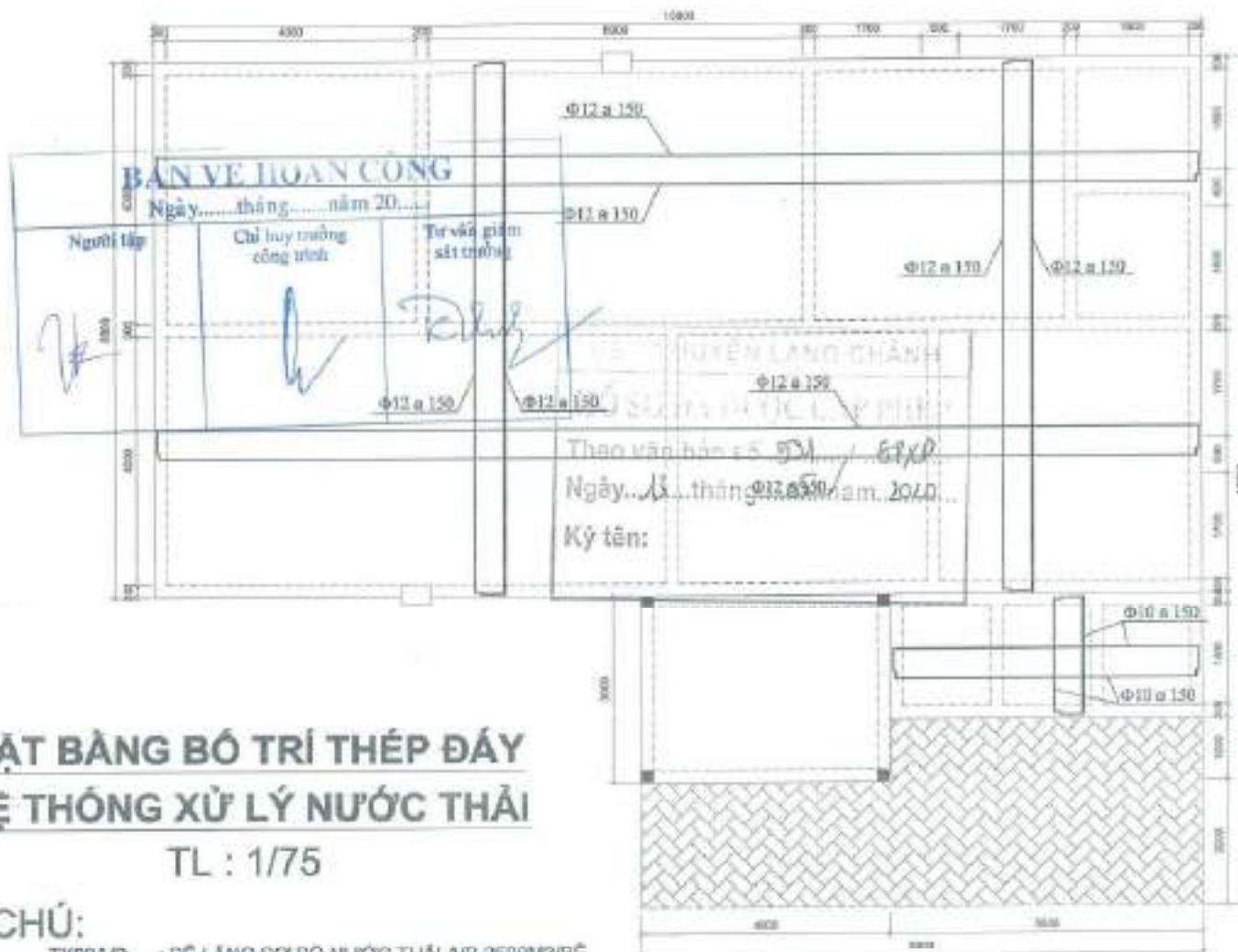
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT
CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT
CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT

THIẾT KẾ
THIẾT KẾ: /
THIẾT KẾ: /
THIẾT KẾ: /

HỒ SƠ BẢN VẼ
THIẾT KẾ: /
THIẾT KẾ: /
THIẾT KẾ: /

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG DÀM MÔNG

THIẾT KẾ
THIẾT KẾ: /
THIẾT KẾ: /
THIẾT KẾ: /



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP ĐÁY HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TL : 1/75

GHI CHÚ:

- TK00A/B : BỂ LẮNG SƠ BỘ NƯỚC THẢI A/B 2500M³/BỂ
 - TK01 : BỂ ĐIỀU HÒA NƯỚC THẢI 2500M³/BỂ
 - TK02A/B/C : BỂ TRỘN - KEO TỤ - TẠO BÔNG
 - TK03 : BỂ LẮNG HÓA LÝ
 - TK04A/B : BỂ SINH HỌC THIỂU KHÍ A/B
 - TK05A/B : BỂ SINH HỌC HIỂU KHÍ A/B
 - TK06 : BỂ LẮNG SINH HỌC
 - TK07 : BỂ KHỬ TRÙNG NƯỚC THẢI
 - TK08 : BỂ CHỨA BÚN THẢI
 - NDH : NHÀ ĐIỀU HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- Cốt cao ±0.00 được tính từ cốt nền hiện hữu san phẳng.



TRƯỞNG TÊN QUẢN
NẠCH LƯU KINH HOẠ
CHỈ ĐẠO CÔNG
TÁC KINH

HỌ TÊN

TRẦN NGUYỄN CÔNG

ĐƠN VỊ

XÃ TRƯỜNG
HUYỆN LẠNG GIANG
TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ



TRƯỞNG TÊN QUẢN

TRẦN NGUYỄN CÔNG

THIẾT KẾ

TRẦN NGUYỄN CÔNG

VỀ

TRẦN NGUYỄN CÔNG

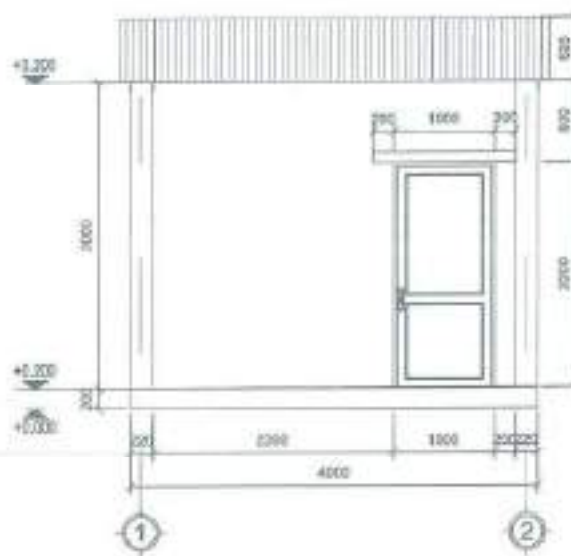
HỒ SƠ BẢN VẼ
THIẾT KẾ THAI CÔNG

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG
THÉP ĐÁY BỂ

TÊN

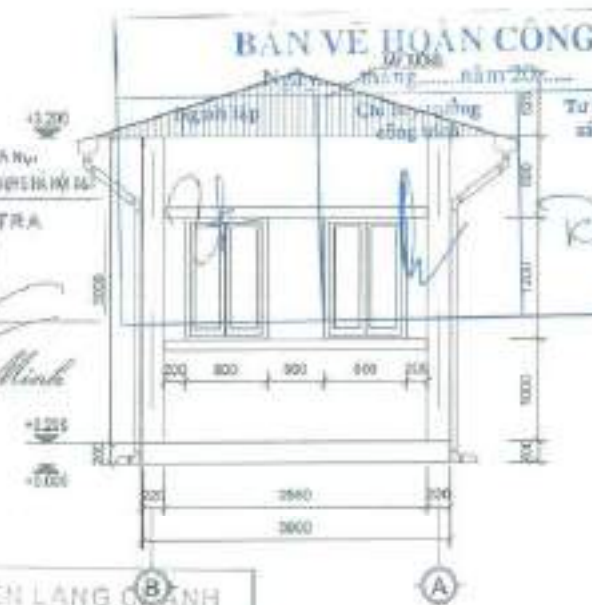
TRẦN NGUYỄN CÔNG



MẶT ĐỨNG TRỰC 1 - 2

SỞ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP. HÀ NỘI
KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VÀ QUẢN LÝ ĐẦU TƯ
HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA
Ngày đăng số: 1/10/1
Số phân số: 1/1/1
Chủ trì thẩm tra: *[Signature]*

Đỗ Anh Minh



MẶT ĐỨNG TRỰC B - A

UBND HUYỆN LANG CHANH
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
Theo văn bản số: 14/XP
Ngày: 13 tháng 01 năm 2018
Ký tên: *[Signature]*

GHI CHÚ

- Tường bao xây gạch đặc vừa XM mức 75
- Trát tường vừa XM mức 75
- Tường ba matit sơn màu ghi nhạt
- Cửa sổ S1 KT 800x1200, cửa kính khung nhôm trắng sơn tĩnh điện
- Cửa đi D1 KT 1000x2200, cửa kính khung nhôm trắng sơn tĩnh điện
- Thoát nước mái ống nhựa D90

QUÝ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH MTV
CHUYÊN NGHIỆP
T.N. K.L.
NTV CHANH
TIGER R

THI TRẠNG HẠNH
MÃ SỐ: 1000000000
CÁI LƯƠNG CAO
TIGER R

HÀNG MÙI

TRÁI TỰO CON

DIỆN TÍCH
KẾ TRÍ SANG
HUYỆN LANG CHANH
THỊ TRẠNG HẠNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN
CÔNG KỸ SANG
KẾ TRÍ SANG

KẾ TRÍ SANG

PHẠM VĂN
CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

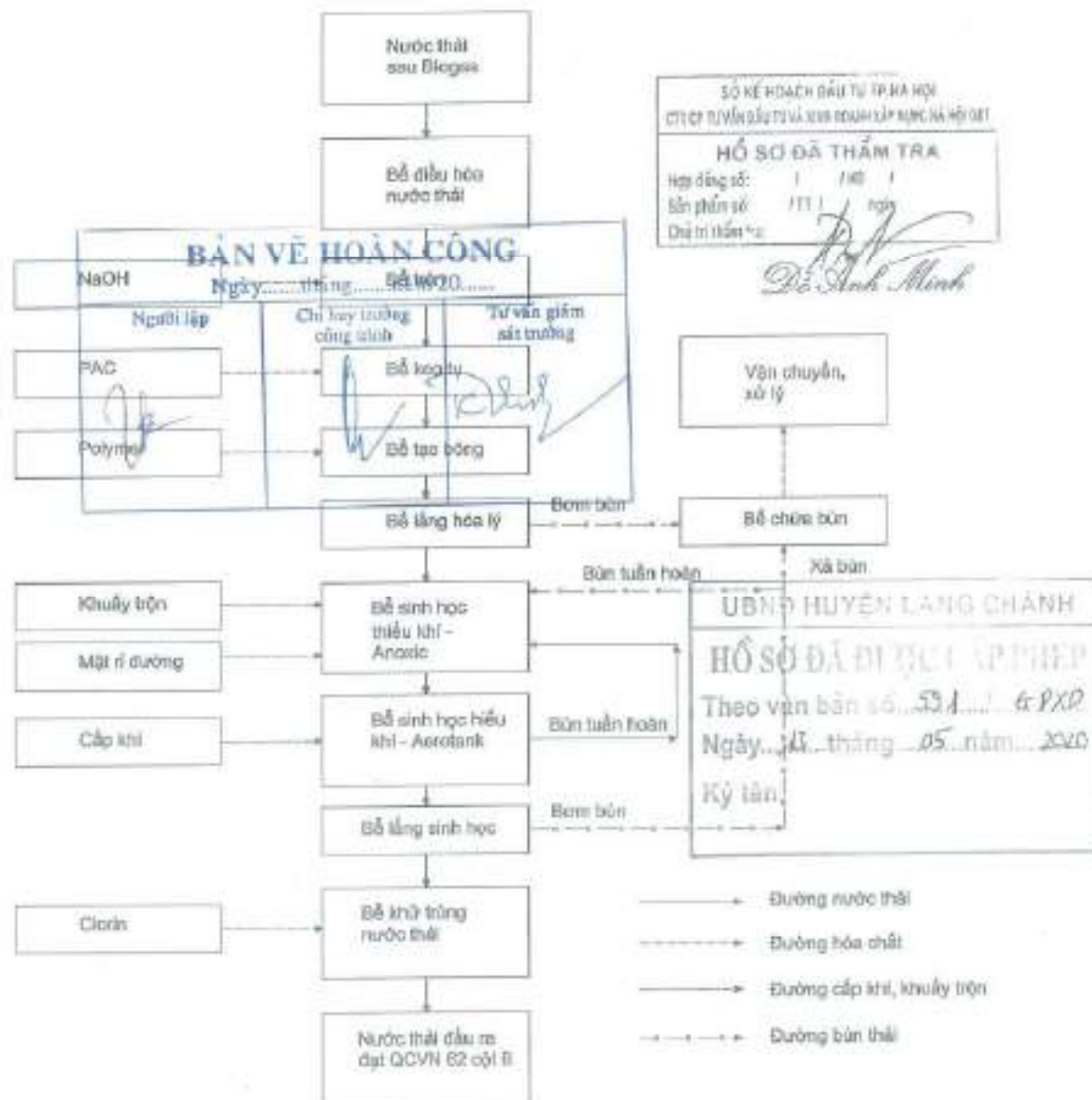
CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP

CHUYÊN NGHIỆP



QUY TRÌNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
T.N.H. CHÁNH CHANH
TIGER

Số...
HUYỆN LANG CHÁNH
CHUYÊN LƯƠNG CAO
TIGER

TRẦN PHÚC CON

ĐẠI CHÍ
KỶ TRƯỞNG
HUYỆN LANG CHÁNH
TỈNH THANH HÓA



CHỦ TÀI
[Signature]

NGƯỜI LẬP QUẢN

THIẾT KẾ

NGƯỜI LẬP QUẢN

VE

KIỂM TRA TÀI

HỒ SƠ BẢN VẼ
THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ

QUY TRÌNH
HỆ THỐNG XỬ LÝ

TỔNG...
SỐ...
01

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HỒ SƠ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R

HẠNG MỤC: GIẾNG THU PHÂN

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

ĐỊA ĐIỂM : XÃ GIAO AN, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ XÂY DỰNG PHÚC LỘC

ĐƠN VỊ THI CÔNG



GÁM ĐỐC

Nguyễn Anh Tuấn

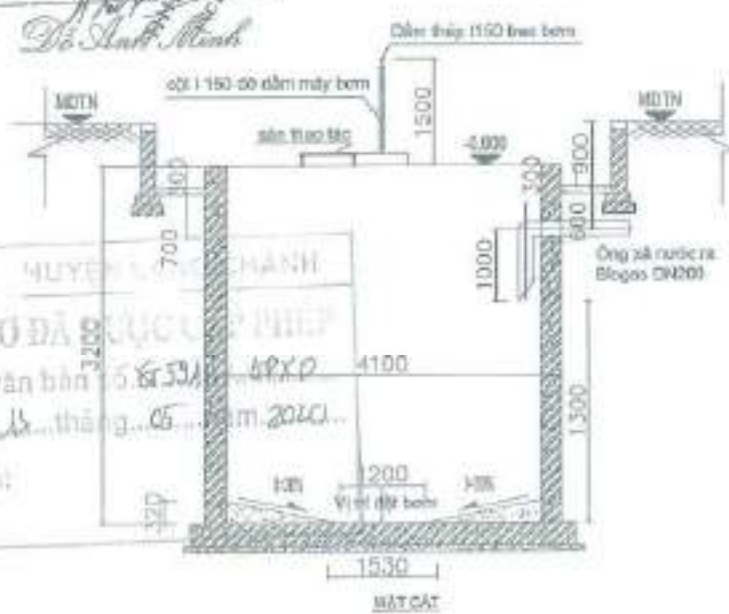
CHỦ ĐẦU TƯ



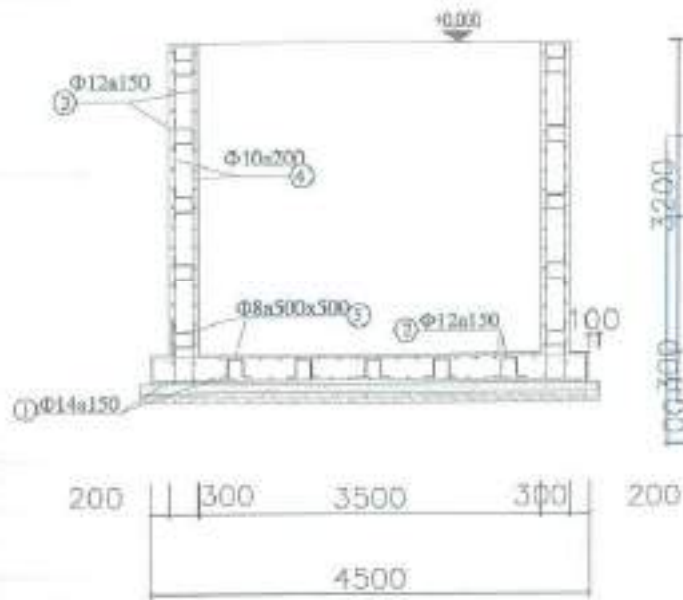
CHỦ TỊCH

Đỗ Văn Quốc Hưng

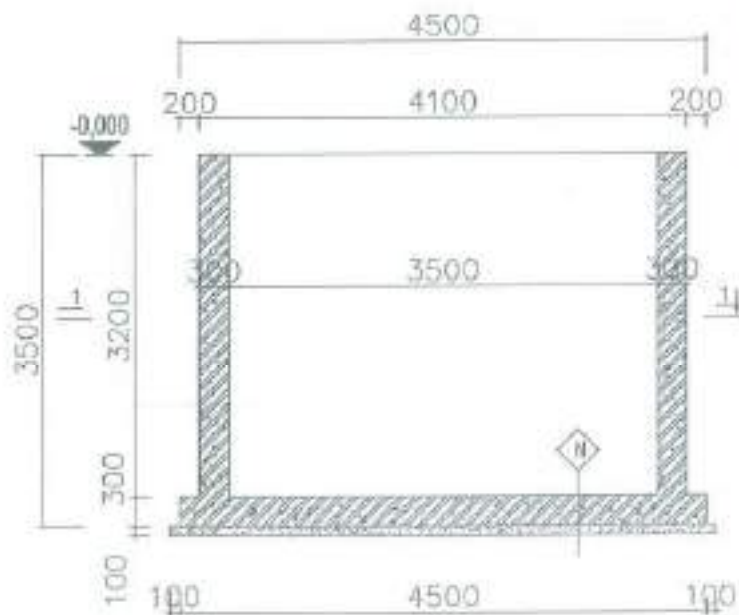
HÀ NỘI, THÁNG NĂM



	CHỖ ĐẤU TỰ CÔNG TY TNHH MTV CÔNG NHÂN TIGER THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TIGER
	ĐƯỢC ĐĂNG TRẠI CÁN BỘ CÔNG NHÂN VIÊN CHẤT LƯỢNG CAO TIGER
	HỌ TÊN MỤC
	TRẠNG THÁI 100% CÔNG
	ĐỊA CHỈ
	XÃ THỊ MÃNG HUYỆN LÃNG THẠNH THỊ TRẤN 100%
	ĐƠN VỊ THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ NGHỆ OK
	 KỸ NGHỆ OK THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH KỸ NGHỆ OK THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
	CHỖ THÌ CHỖ THÌ
	
HỌ TÊN ANH CHỊ	
THIẾT KẾ 	
HỌ TÊN ANH CHỊ	
YẾ 	
HỌ TÊN ANH CHỊ	
HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ THỦ CÔNG	
TÊN BẢN VẼ	
DANH SÁCH TÊN BẢN	
TÊN HỌ TÊN ANH CHỊ	



MẶT CÁT BỐ TRÍ THÉP



MẶT CÁT 2-2

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập

Chỉ đạo trưởng công trình

Tư vấn giám sát

Thiết kế

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

Thi công

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số 531/GXP

Ngày 15 tháng 05 năm 2010

Ký tên:

BỐ TRÍ THÉP ĐÁY BỂ - 2 LỚP

GHI CHÚ :

- + BÊ TÔNG LÁT MẮC 100# ĐÁ DẪM 1X2MM
- + BÊ TÔNG GIẾNG THU MẮC 250# ĐÁ DẪM 1X2MM (TƯỜNG ỨNG 920)
- + THÉP $D < 10$ - THÉP AI VỚI $R_s = 2100 \text{ KG/CM}^2$
- + THÉP $D > 10$ - THÉP AI VỚI $R_s = 2700 \text{ KG/CM}^2$
- + ĐỘ ĐỐC ống thoát nước 0,1%



QUỐC DÂN TỰ
CỘNG HÒA VIỆT NAM
CỘNG TỈNH THANH HÓA
T. N. H. H.
M. Y. C. H. H.
T. L. O. C. H.
T. L. O. C. H.

TRAI P. 1200 C. H. H.

RA. CH. H.

S. E. T. H. N. A. N. G.

H. U. Y. E. N. L. A. N. G. C. H. A. N. H.

T. H. H. H. H. H.

B. O. N. V. I. T. H. E. T. K. E.

C. O. N. G. T. Y. K. Y. M. O. C. H. K.

C. O. P. H. A. N.

V. I. N. H. U. Y. E. N. L. A. N. G. C. H. A. N. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

T. H. H. H. H.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HỒ SƠ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT LƯỢNG CAO T.I.G.E.R

HẠNG MỤC: BỂ TỰ HOẠI, BỂ TÁCH DẦU

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

ĐỊA ĐIỂM : XÃ GIAO AN, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ XÂY DỰNG PHÚC LỘC



CHỦ TỊCH

Trần Quốc Hùng

HÀ NỘI, THÁNG NĂM

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support. The drawing shows a front view with dimensions in millimeters (mm). The overall width is 120 mm, and the overall height is 100 mm. The part features a central vertical slot and a horizontal slot. The top horizontal slot is 10 mm wide and 10 mm deep. The bottom horizontal slot is 10 mm wide and 10 mm deep. The central vertical slot is 10 mm wide and 10 mm deep. The part is labeled with 'A' and 'B' at the top and bottom, and 'C' and 'D' on the left and right sides. The drawing includes a title block with the text 'Desenho Técnico' and 'Desenho de uma peça'.

DỰ KẾ HOẠCH DẠY TỰ HỌC

CƠ SỞ ĐÀO TẠO VÀ NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

HỒ SƠ ĐÀ THÀM TRA

Hợp đồng số: ...

Số phiên số: ...

Cấp in thẩm tra: ...

Đỗ Anh Minh

11/11/2011

Technical drawing of a cross-section of a wall and floor assembly. The wall is 1000mm high and 200mm thick. It consists of a brickwork section (100mm thick) and a concrete section (100mm thick). The floor is 100mm thick and consists of a concrete slab (100mm thick) and a brickwork section (100mm thick). The drawing shows the wall and floor assembly with dimensions and labels.

Hand-drawn floor plan of a house. The plan shows a rectangular layout with dimensions: 1200 (width) and 1000 (depth). The plan includes a central corridor (hành lang) and several rooms. Handwritten notes include: "UỶ BAN HUYỆN TỈNH CHẤM", "HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP", "Thao vận bản số... 520... 1... 10/10/02", "Ngày 13 tháng 05 năm 2002", "BAN V", "Ngày", and "Ngày 11/10/2002".

+Hệ thống bể sể, nắp bể BT cấp phối 1/2 MẮC 200
 +Bể xử lý phân huỷ hữu cơ NẮNG MẮC 75 - BỂ HẠT LỚP DỮY 25 MM VÀ HẠT MİKİSİ 1
 +Hệ thống lọc mắng và mắc 100
 +CỐT THẾP D=10: THẾP C8 - 3A - 2800 KG/CM2
 +CỐT THẾP D=10: THẾP C3 - 3A - 2250 KG/CM2

Ngày tháng năm 20...		Tư vấn giám sát trưởng	
Người lập	Người duyệt Ký và ghi rõ họ tên và chức vụ của người duyệt		



KHOA TRẠNG TRẠI CHỮA
NƯỚC LƯU KINH HOÀ
CHỢ LẠNG HỒ
T. 12.2011

KEY WORDS

DOI: 10.1002/eqe.1454

DOI: 10.1002/for

THEY'VE
BUILT A NEW CHURCH
THAT TALKS TO YOU.

COMPTON-PT 48E

CÔNG TY CỔ PHẦN
KỸ NGHỆ ĐÀ

CỆ THÂN
CỦA NGƯỜI CHA



Student Name

Septomurphya *new genus*

2002-03-01

International Journal of Health Services

56

REGISTRATION

STONED
TWO THIRDS DEAD

154201E

CON TỰ ĐẾ TỰ ĐẠO
HÀNG PHỤ TỰ ĐẠO

（注）

1000-0000

[illegible]

The drawing shows a passport cover with the following details:

- Top Text:** SỐ HỒ HOẠCH DẪN TỰ TRÁ and CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM ĐOÀN KẾT QUANG VINH
- Title:** HỒ SƠ DA THẨM TRA
- Fields:**
 - Họ và tên: NGUYỄN VĂN A
 - Sinh ngày: 15/11/1980
 - Chức vụ: ...
- Signature:** Đỗ Thanh Minh
- Dimensions:**
 - Width: 100
 - Height: 150
- Label:** D

[illegible]

• HẾT MÓNG ĐÃ BẾ, KAP BẾ BT ĐÃ CẤP PHỐI 130 MẮC 130
• HẾT XÂY DỰNG ĐẶC VỮA XI MĂNG MẮC 75-THẬT HAI LỚP ĐỖY 25 NHM VỮA XI MỈ MỖ
• HẾT NGHỀ LỐT MÓNG VỮA MẮC 130
• CỐT THÉP $D=10$ - THÉP CII - RA = 2800 KG/CM2
• CỐT THÉP $D=10$ - THÉP CI - RA = 2250 KG/CM2



Project	City	Lat	Long
2814			

Abstract

0.0000

INTERVIEW AND GUIDE

12

RESEARCH TEAM

ĐẠI HỌC VIỆT
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG

1994

— một mặt để tôn vinh anh

WY 8-013, 2000-01-01

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HỒ SƠ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: KHU TRANG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN HÀNG HÓA CHẤT
LƯỢNG CAO T.I.G.E.R

HẠNG MỤC: HÀNG RÀO BẦY MÙI

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MTV CHĂN NUÔI T.I.G.E.R

ĐỊA ĐIỂM : XÃ TRÍ NANG, HUYỆN LANG CHÁNH, TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ NGHỆ GK

ĐƠN VỊ THI CÔNG



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Anh Tuấn

HÀ NỘI, THÁNG NĂM

CHỦ ĐẦU TƯ



CHỦ BCH

Trần Quốc Hùng

- ① NHÀ PHỐI HANG THAM
- ② NHÀ HANG THAI
- ③ NHÀ NUÔI BẾ
- ④ NHÀ SÀO CỤ
- ⑤ NHÀ NUÔI CÀNG SỬA
- ⑥ NHÀ NUÔI ĐƯỢC
- ⑦ NHÀ NUÔI HẬU BI
- ⑧ CẦU TIẾP NHẬN LỢN-2 CẦU
- ⑨ NHÀ SỬU CÀM
- ⑩ NHÀ VỆ SINH HOÀI
- ⑪ NHÀ TẮM-SÁT TRƯNG
- ⑫ NHÀ NGHỈ ẨM CÀ
- ⑬ NHÀ VĂN PHÒNG
- ⑭ NHÀ TRẠM ĐIỆN
- ⑮ NHÀ BẢO VỆ
- ⑯ NHÀ SÁT TRƯNG Ở TỶ
- ⑰ CƯỜNG TỈNH PHÂN
- ⑱ HÀNG RÀO NGƯỜI
- ⑳ HÀNG RÀO TRONG

nhân viên kỹ thuật

việc này rất cần thiết.

Chỉ buy: ☐

Tại văn phòng

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số 534 MA 640

Ngày...13...tháng...05...năm...2020...

Ký tên:

BAN VE HOAN CUNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ngũgĩ Tip

Chỉ buy thêm

Tại văn phòng

and the

2

CDD

270DC

Để được tốt hơn

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

SHAW
PUBLISHED

NE-1000-100

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TRẠI NÁI PS 1200 CON TL:1/100

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
MTV
CHUẨN QUỐC TẾ



ĐOÀN TRƯỞNG ĐOÀN
HUY LỘN HANG HỒA
CHUYÊN LƯU CHUY
TỔNG

FASANT, JR.

WGA/PS 120-CON

ĐỊA CHỈ
XÃ THỊ HẠNG
HUYỆN LẠNG GIANG
TỈNH THANH HÓA

DERIVATION OF THE EQUATION

CÔNG TY CỔ PHẦN
ÔNG TỰ HÀNG 8K

1/20/2014 9:00 AM

INTENTIONALLY LEFT BLANK

TINIST 435

Copyright © 2004 by Humana Press

2

FILE PARTIAL

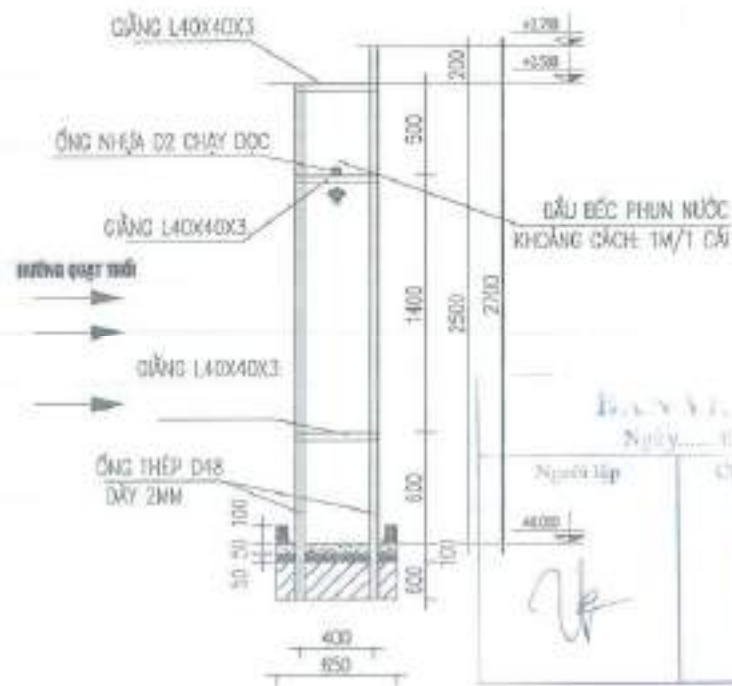
— 1994 m. rugsė.

1000

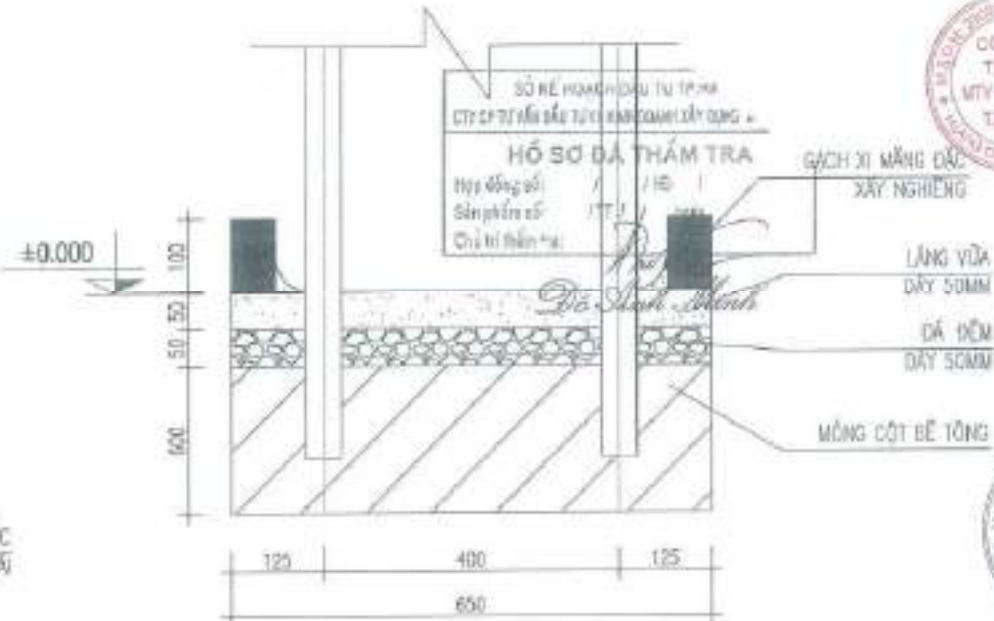
mặt khác cũng rất

1910	1911
------	------

00000-01



CẤU TẠO HÀNG RÀO BẦY MÙI



CẤU TẠO MƯƠNG THU NƯỚC

UBND HUYỆN LANG CHÁNH
Ngày... tháng... năm 20...

Người lập	Chức vụ công cộng	Tư vấn giám sát
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

UBND HUYỆN LANG CHÁNH
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
Theo văn bản số.../.../...
Ngày... tháng... năm 20...

+BÊ TÔNG MÓNG VÀ CÁP TẠNG MỤC BÊ VÀ RÀNG THOÁT NƯỚC THÌ CÔNG TẠ HẸN TRƯỜNG.KHI THÌ CÔNG BÊ LỖ TRÊN ØK 100 MM CAO 50 CM TỖ CỘT +0.000 TẠI TIM CỘT CỦA MÓNG BÊ TÔNG.
+HỆ THỐNG KHUNG BẦY MÙI ĐƯỢC THÌ CÔNG TẠI KƯỜNG.MANG ĐẾN LẮP DỰNG TẠI HẸN TRƯỜNG.SAU KHI LẮP DỰNG HOÀN CHỈNH MỚI ĐỖ CHÉN LỖ CỘT.



CHỖ ĐẤU TỰ

CÔNG TY TNHH MTV
CÔNG TRÌNH NƯỚC TIGER
T. L. H. H
MỸ CHANH NƯỚC
TIGER

PHẠNG TRẦN CHANH
NGƯỜI LẬP VÀNG HOA
CHẤT LƯỢNG CAO
TIGER

MANG BƯỚI

THAY TẾ 1200 CỘT

QUA CHỖ
SÁ KỲ HANG
HUYỆN LANG CHÁNH
TỈNH THANH HÓA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN
CÔNG TRÌNH NƯỚC
SỐ PHÂN
KỸ THUẬT

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

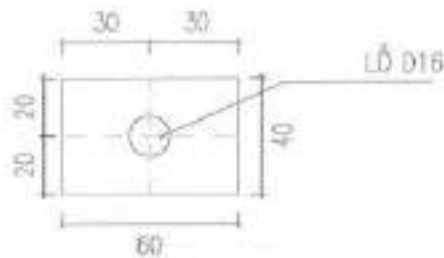
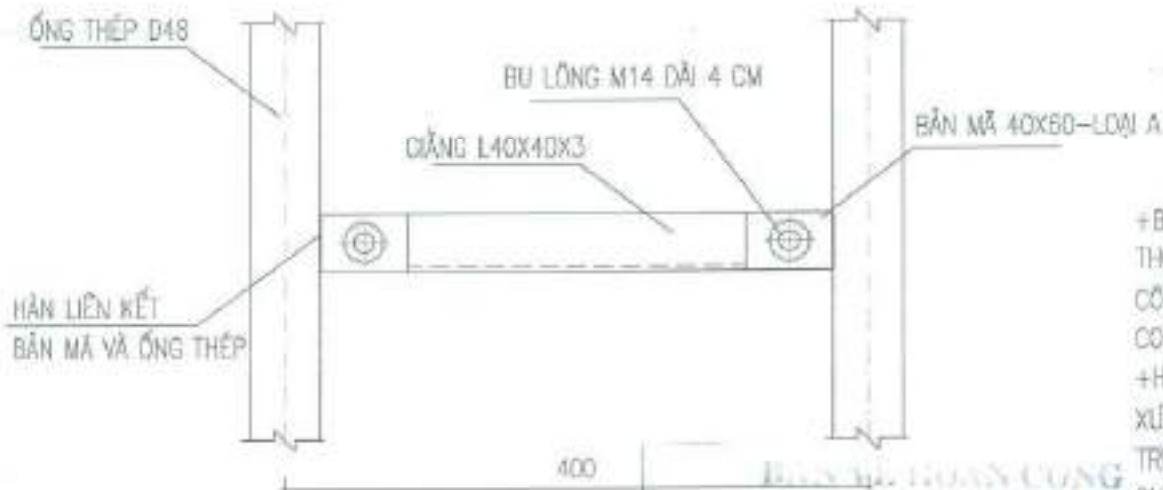
CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ

CHỖ ĐẤU TỰ



BẢN MẪ LOẠI A- 40X60X6 MM

CHI TIẾT LIÊN KẾT GIĂNG KHUNG

Ngày lập	Chỉ tiêu hướng dẫn thi công	Tư vấn giám sát thi công

THANH GIĂNG L40X40X3

SƠ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP.HÀ
CITY TP.VIỆT NAM SÀI GÒN VÀ KHU VỰC XÂY DỰNG

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA

Hợp đồng số: / H
Số phát hành: / T
Chức vụ:

PHƯƠNG ÁN THI CÔNG:

+ BÊ TÔNG MÓNG VÀ CÁC HẠNG MỤC BÊ VÀ RÀNH THOÁT NƯỚC THI CÔNG TẠI HIỆN TRƯỜNG. KHI THI CÔNG ĐỂ LỖ TRÒN ØK 100 MM CAO 50 CM TỪ CẤP +0.000 TẠI TİM CỘT CỦA MÓNG BÊ TÔNG.
+ HỆ THỐNG KHUNG BẦY MÔI ĐƯỢC THI CÔNG TẠI XƯƠNG MẠNG ĐẾN LẮP DỰNG TẠI HIỆN TRƯỜNG. SAU KHI LẮP DỰNG HOÀN CHỈNH MÔI ĐỒ CHÈN LỖ CỘT.

192 UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số: 534 / 2020 / UBND

Ngày: 13 / tháng 05 / năm 2020

Ký tên:



QUỐC DẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
MỸ CHANH MỸ
TIGER

TRƯỜNG TRẠI CHUYỂN
NƠI LƯU LỮA GIỮ
CHẤM LƯU LỮA GIỮ
TIGER

HÀNG MỤC

SỐ TÊN: 000 000

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

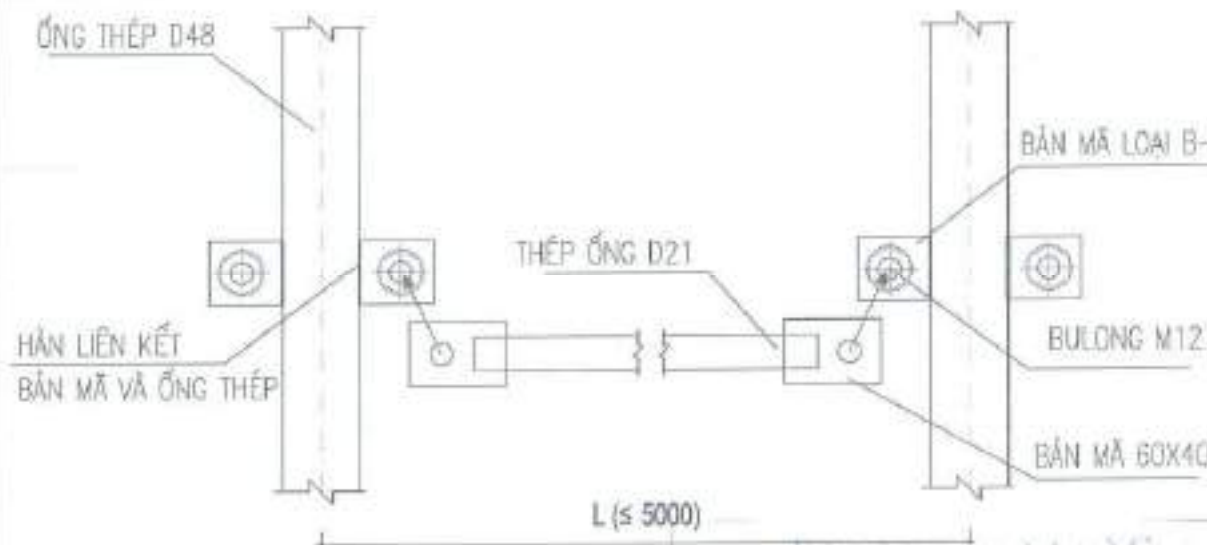
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ



SƠ ĐỒ HOẠCH ĐẦU TƯ THẠ
CITY OPTIVAS ĐẦU TƯ VÀ KHAI QUẢN XÂY DỰNG

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA
Hợp đồng số: / HĐ /
Sản phẩm số: / TT /
Chức vụ (kèm chữ ký)

Đỗ Anh Minh

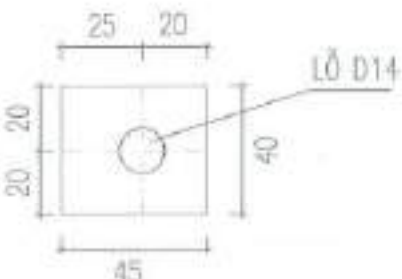
PHƯƠNG ÁN THI CÔNG:

+BÊ TÔNG MÓNG VÀ CÁC HANG MỤC BÊ VÀ RĂNG THOÁT NƯỚC THI CÔNG TẠI HIỆN TRƯỜNG.KHI THI CÔNG ĐỂ LỖ TRÒN ØK 100 MM CAO 50 CM TỪ CẤP +0.000 TẠI TIM CỘT CỦA MÓNG BÊ TÔNG.

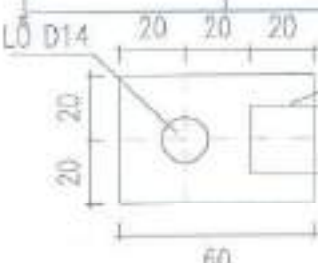
+HỆ THỐNG KHUNG BẦY MÙI ĐƯỢC THI CÔNG TẠI XƯỞNG,MANG ĐẾN LẮP DỰNG TẠI HIỆN TRƯỜNG.SAU KHI LẮP DỰNG HOÀN CHỈNH MỚI ĐỔ CHÉN LỖ CỘT.

CHI TIẾT LIÊN KẾT GIẺNG NGANG

Ngày... tháng... năm 20...	Kiểm tra và giám sát thi công	Tư vấn giám sát thi công
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>



BẢN MẪ LOẠI B- 40X45X6 MM



BẢN MẪ 40X60X6 MM

HÀN LIÊN KẾT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
Theo văn bản số...53.../...08...
Ngày...13...tháng...05...năm...2014...
Ký tên:



Nguyễn Thị Lan Phương

[Signature]

KHAI QUẢN VÀ THI CÔNG

THIẾT KẾ

[Signature]

KHAI QUẢN VÀ THI CÔNG

VỀ

[Signature]

KHAI QUẢN VÀ THI CÔNG

HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

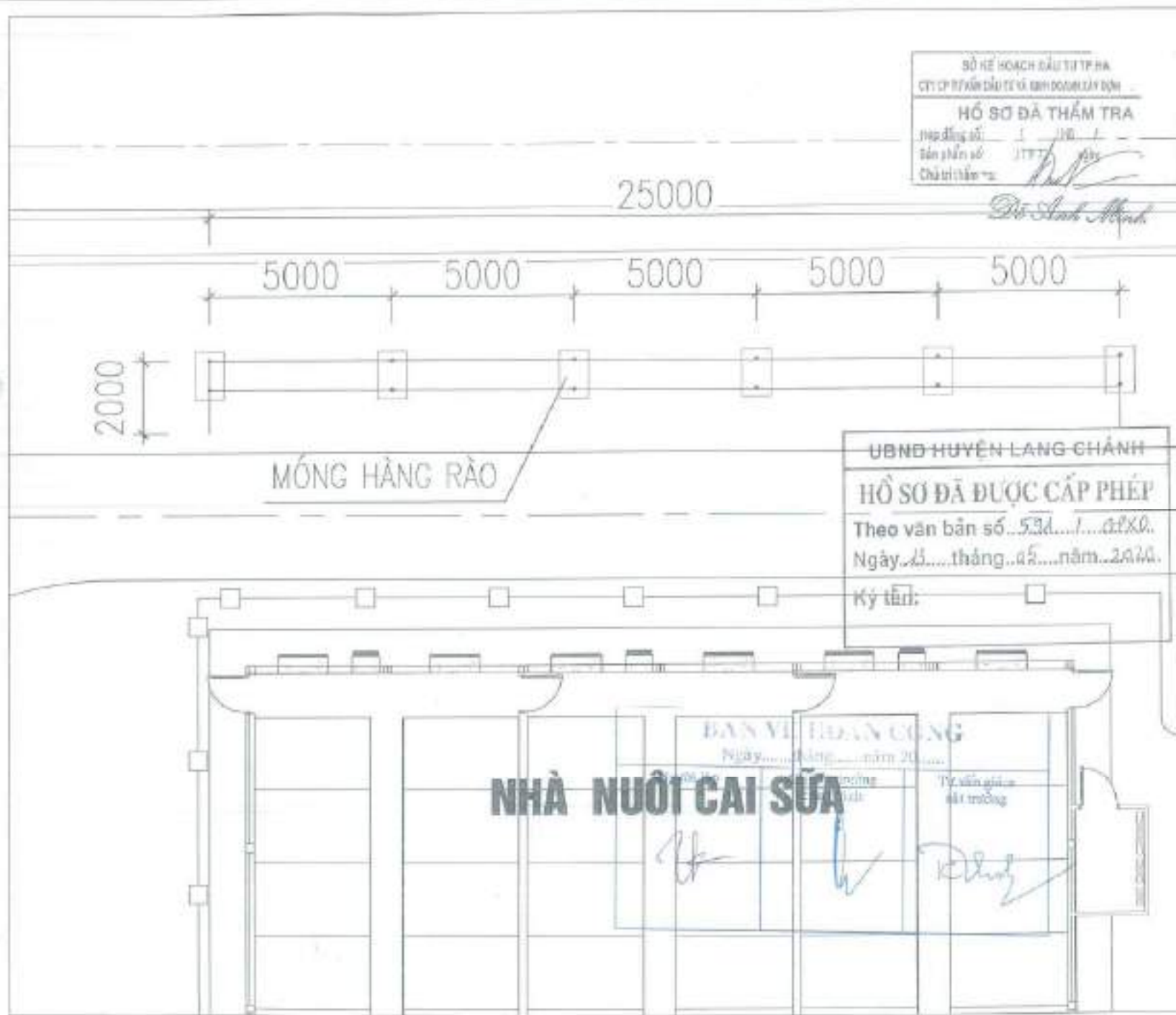
TÊN BẢN VẼ

CHỈ THIẾT
MANG SẴN XÂY DỰNG

TỶ LỆ

KHAI QUẢN VÀ THI CÔNG

01-4



SỞ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP. HÀ
CITY CP ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA

Thẩm định số: 1/2020
Đánh giá số: 1/2020
Chủ trì thẩm tra: Đỗ Anh Minh



CHỖ BÀN TỰ
CÔNG TY TNHH
MTV
CHĂN NUÔI TIGER

T. NGUYỄN
MTV CHĂN NUÔI
TIGER

TRANG THIÊN CHÁNH
HƯỚNG DẪN NHÀ
CHĂN NUÔI TIGER

HÀNG MỤC

TRẠI PS 1000 CON

TRẠI CHẾ
XÁ TRẠI HƯỚNG
HƯỚNG LƯƠNG CHÁNH
TỔNG THÀNH HÓA

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN
CÔNG TRÌNH
CỦA PHÂN
KỸ NGHỆ ĐÀ

ĐIỂM ĐỌC

Nguyễn Thị Tân Phấn

NGƯỜI CHẾ BIẾN THIẾT KẾ

THIẾT KẾ

NGƯỜI CHẾ BIẾN THIẾT KẾ

NGƯỜI CHẾ BIẾN THIẾT KẾ

HỒ SƠ BẢN VẼ
THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ

CHỈ ĐẶT
SANG TẠO MỖI NĂM

THI CÔNG
KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số 534/2020/QĐ

Ngày 13/10/2020, tháng 10 năm 2020.

Ký tên:

ĐƠN VỊ ĐÁNH GIÁ

Ngày... tháng... năm 20...

NHÀ NUÔI CAI SỮA

Thị trấn...
Xã...
Huyện...
Tỉnh...
Số...
Ngày... tháng... năm 20...



NHÀ NUÔI SAU CẠI

SỞ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP. HCM
CITY PLANNING AND INVESTMENT DEPARTMENT
HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA
Hợp đồng số: /...
Sân phẩm số: /...
Chủ trì thiết kế: *Đ. Anh Minh*

UBND HUYỆN LANG CHÁNH
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
Theo văn bản số: /...
Ngày: /... tháng /... năm /...
Ký tên: _____



Đ. Anh Minh

NGƯỜI DẪN THIẾT KẾ

THIẾT KẾ
Đ. Anh Minh

NGƯỜI DẪN THIẾT KẾ

VỀ
Đ. Anh Minh

NGƯỜI DẪN THIẾT KẾ

HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ THANG MÁY

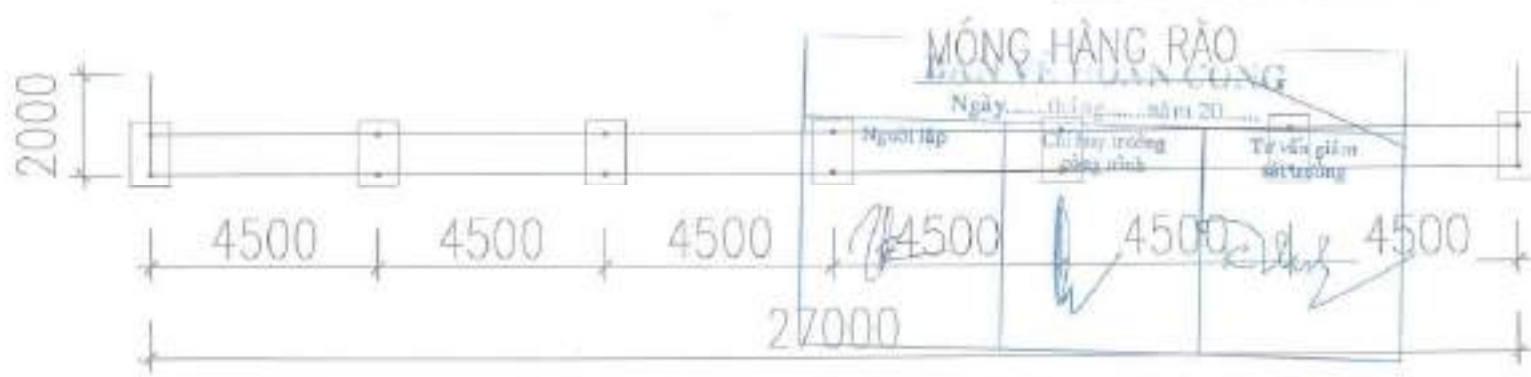
CƠ TIẾT

HÀNG RÀO BỂ NƯỚC

THIẾT KẾ

THIẾT KẾ

THIẾT KẾ



MÔNG HÀNG RÀO

Ngày: /... tháng /... năm 20...

Người lắp: _____
Chị hay trưởng công trình: _____
Tổ vận hành: _____

4500 4500 4500 4500 4500 4500
27000

NHÀ PHỐI MANG THAI

SƠ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP HCM
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN MỸ NHƯ
HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA
 Hợp đồng số: / HGT /
 Đơn vị số: / TT /
 Chủ trì: *Đỗ Anh Minh*



TRUNG TÂM CHẨN
 ĐOÁN LÂM SẢN HỮU
 HỢP LỢI CHO
 TIGER
 BẢNG MỤC
 TRÊN 15 TỜ GỒN
 ĐỊA CHỈ
 SÀ THỦY NANG
 HUYỆN LANG CHÂNH
 TỈNH THANH HÓA



Chủ đầu tư: *Nguyễn Thị Lan Phương*

UBND HUYỆN LANG CHÂNH
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
 Theo văn bản số.../.../...
 Ngày.../...tháng...năm...
 Ký tên: *Đinh*

Nguyễn Thị Lan Phương

KÊNH QUẢN LÝ THIẾT KẾ

THIẾT KẾ

Nguyễn Thị Lan Phương

KÊNH QUẢN LÝ THIẾT KẾ

YẾU

Nguyễn Thị Lan Phương

KÊNH QUẢN LÝ THIẾT KẾ

HỒ SƠ BẢN VẼ
 THIẾT KẾ TH. CÔNG

TÊN BẢN VẼ

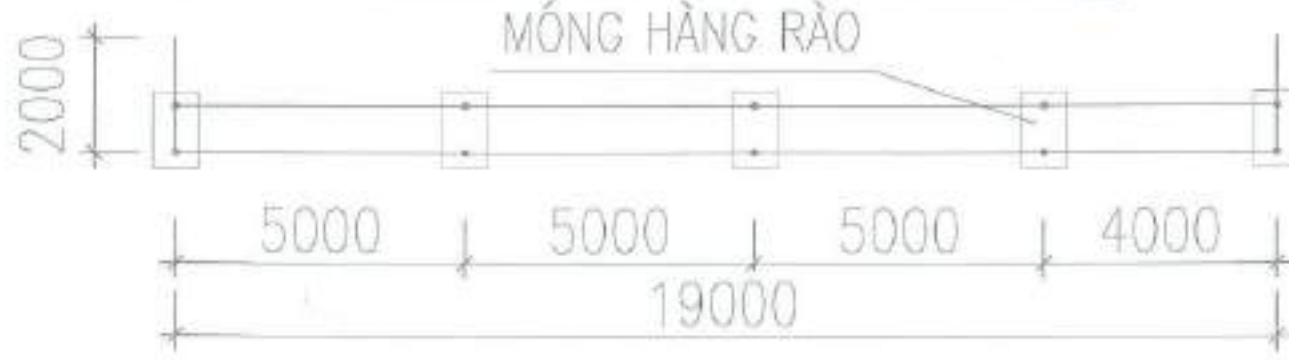
CH. THIẾT
 KẾ

ĐỀ L. SỐ HUYỆN LANG CHÂNH
 07-08

BẢN VẼ THIẾT KẾ

Nguyên lập
 Chỉ huy trưởng công trình
 Tư vấn giám sát trưởng

MÔNG HÀNG RÀO



NHÀ NUÔI HỮU BỊ

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số...594.../6880...

Ngày...14...tháng...05...năm...2016...

Ký tên:

NHÀ NUÔI ĐỰC

SỔ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TỈNH HÀ
CITY CP TƯ LƯU ĐẦU TƯ VÀ KINH DOANH BÀI ĐỀ

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA

Hợp đồng số: / (H)

Sản phẩm số: (T)

Chức vụ: *Đỗ Thanh Minh*

MÓNG HÀNG RÀO

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

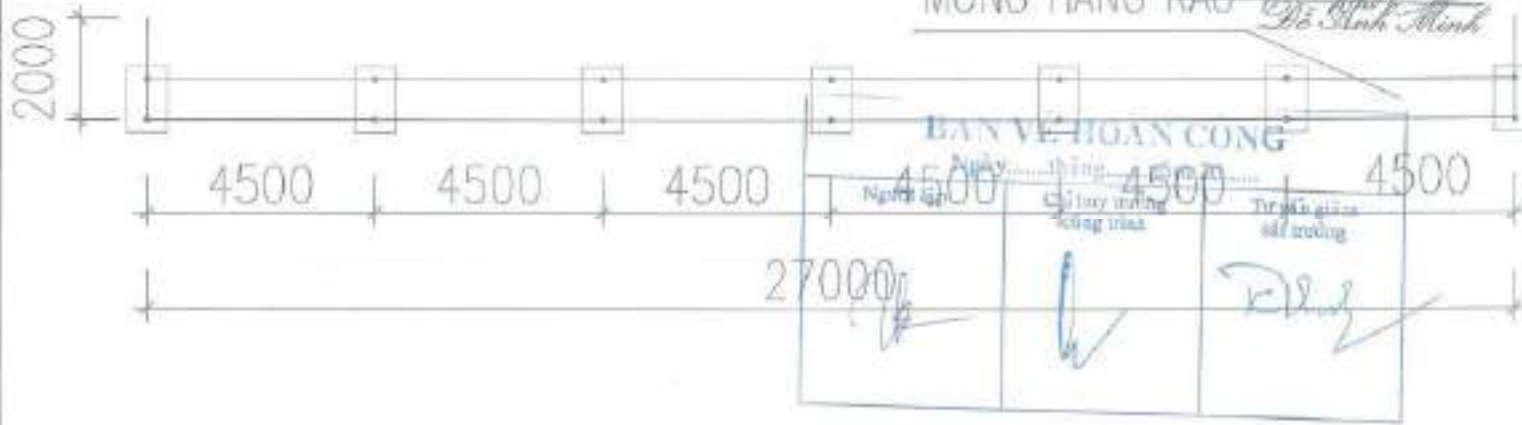
Ngày...14...tháng...05...năm...2016...

Ngày lập

Chức vụ trưởng

Tư vấn giám sát

số trường



HỌ TÊN:

CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

CHỨC VỤ:



Nguyễn Thị Lan Phương

HỌ TÊN:

CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

CHỨC VỤ:

HỌ TÊN:

CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

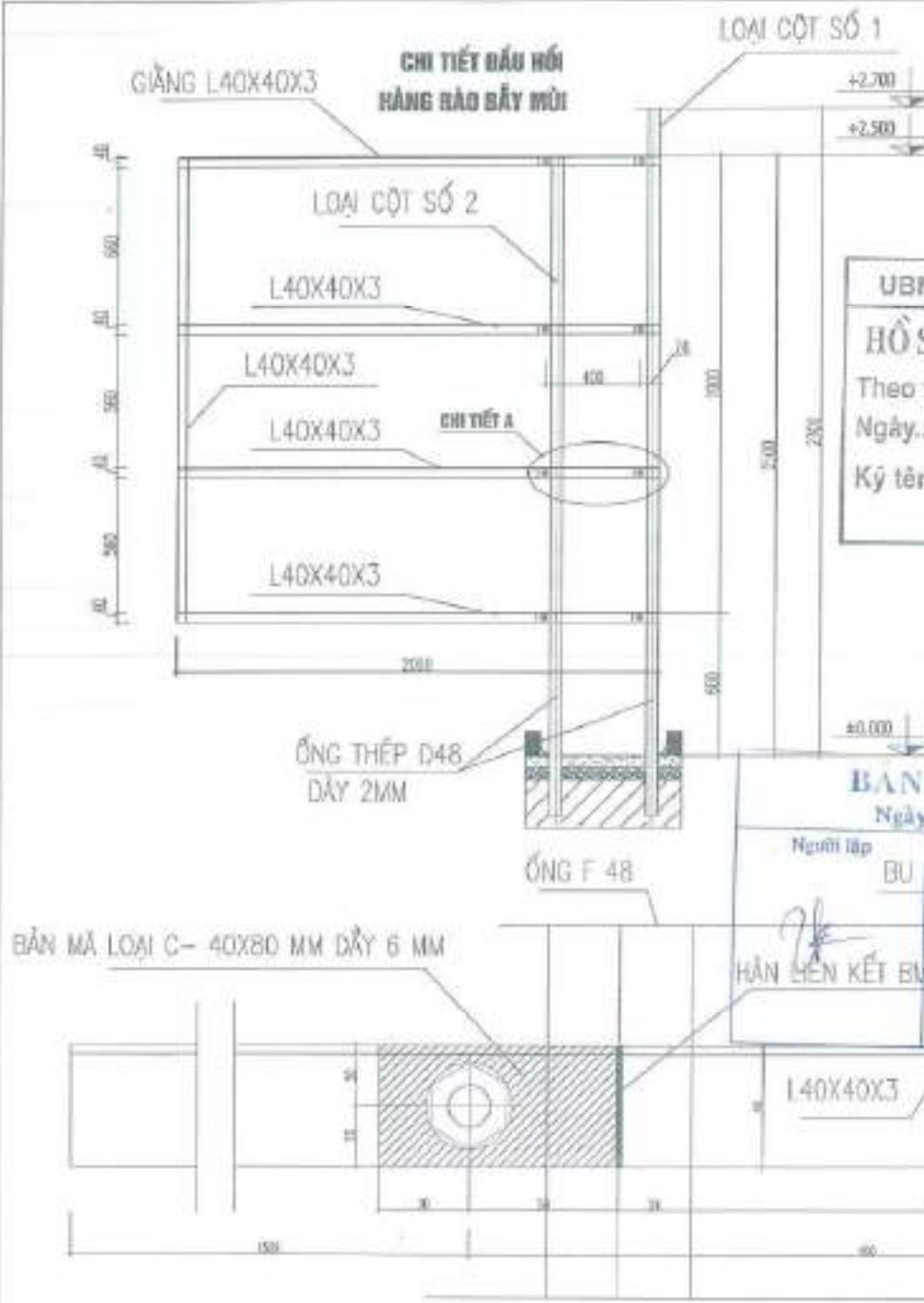
CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

CHỨC VỤ:

ĐƠN VỊ:

CHỨC VỤ:



PHƯƠNG ÁN THI CÔNG:
 + BÊ TÔNG MÓNG VÀ CÁC HẠNG MỤC BẾ VÀ RĂNG THOÁT NƯỚC THI CÔNG TẠI HIỆN TRƯỞNG. KHI THI CÔNG ĐỂ LỖ TRÒN ØK 100 MM CAO 50 CM TỪ CDD +0.000 TẠI TIM CỘT CỦA MÓNG BÊ TÔNG.
 + HỆ THỐNG KHUNG BẦY MÙI ĐƯỢC THI CÔNG TẠI XƯỞNG MANG ĐẾN LẮP DÙNG TẠI HIỆN TRƯỞNG SẴN BÀI LẮP DÙNG HOÀN CHỈNH MỚI ĐỒ

UBND HUYỆN LANG CHANH
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
 Theo văn bản số 531/SL-CTXP...
 Ngày 13 tháng 05 năm 2024.
 Ký tên:

BẢN MẪM LOẠI C-40X80 MM DẪY 6 MM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
 Ngày... tháng... năm 20...

Người lập: *[Signature]*
 Chỉ huy trưởng: *[Signature]*
 Tư vấn giám sát: *[Signature]*
 Chủ đầu tư: *[Signature]*

CHỖ DẤU TẬP CÔNG TY TNHH MTV CHUỖ BƠI TIGER T. NH. H. MTV CHUỖ BƠI TIGER CHỖ DẤU TẬP	
TRƯỞNG THỦ CÔNG HỒ SƠ LẬP HỒ SƠ HOÀN CÔNG CHẤT LƯỢNG CHUỖ BƠI TIGER	
HỒ SƠ MỤC TRUYỀN PS 1200 CÔNG	
ĐƠN CHỈ XÃ THỊ MANG HUYỆN LANG CHANH TỈNH THANH HÓA	
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG TY CỔ PHẦN	
<i>[Signature]</i> Nguyễn Thị Lan Hương	
KÊNH DUYỆT THẨM Duyệt	
THIẾT KẾ <i>[Signature]</i>	
KÊNH DUYỆT THẨM Duyệt	
VẼ <i>[Signature]</i>	
KẾ LƯU VỮNG	
HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG	
TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT MANG SẠO SỬ MÙI	
TẠC	HỒ SƠ MỤC 01-01

CỘT SỐ 1 - CẮT 1-1



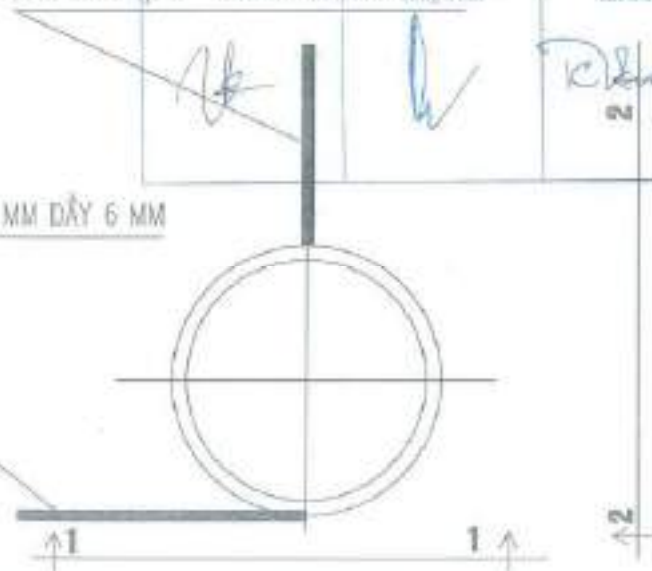
BẢN MÃ LOẠI C- 40X80 MM DÂY 6 MM

CHI CHIẾU:

CỘT SỐ 1:
 + TỔNG CỘNG : 12 CỘT
 + DÂY: 3100 MM
 + LOẠI CỘT ỐNG MÀ KÈM FI 48
 + CỘT CHÔN SÂU 40 CM TỪ COD +0.000

BẢN MÃ LOẠI B- 45X40 MM DÂY 6 MM

BẢN MÃ LOẠI C- 40X80 MM DÂY 6 MM



CỘT SỐ 1 - CẮT 2-2



BẢN MÃ LOẠI B- 40X45 MM DÂY 6 MM

SỞ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ TP. HÀ NỘI
 CÔNG TY TNHH MTV CHUỖ LƯỚI T.LỢER

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRÁ

Hợp đồng số: /HB/
 Sản phẩm số: /T.L./
 Chủ trì thẩm tra: *Đỗ Thanh Minh*

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số...594.../T.L.X.D.

Ngày...13...tháng...05...năm...2000...

Ký tên:



Nguyễn Thị Lan Hương

[Signature]

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

THIẾT KẾ

[Signature]

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

VẼ

[Signature]

PH. S. V. V. V.

HỒ SƠ SÀN VẼ
 THIẾT KẾ TH. CÔNG.

TÊN DÂN VẼ

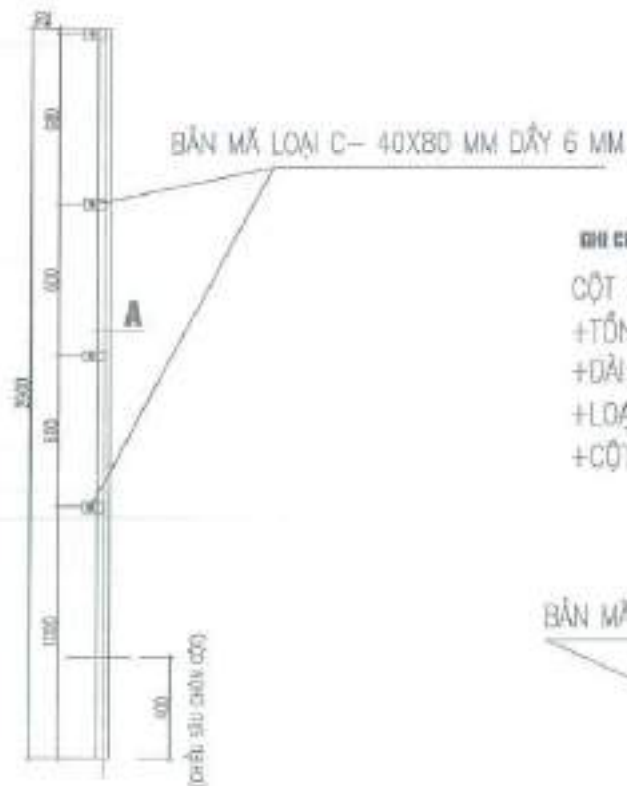
CH. BẮT
 HƯỚNG SÀN SẮT MÀU

TITLE

H. S. H. S. H. S.
 K. 11

CỘT SỐ 2 - CẮT 1-1

CỘT SỐ 2 - CẮT 2-2



CHÚ THÍCH:

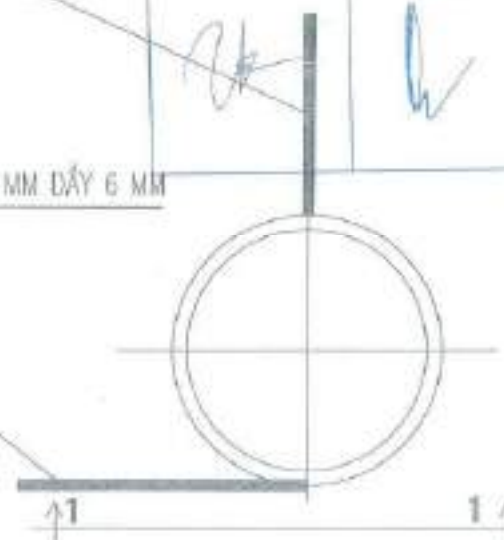
CỘT SỐ 2:
 + TỔNG CỘNG: 12 CỘT
 + DÀI: 2900 MM
 + LOẠI CỘT ỨNG MẠ KÉM FI 48
 + CỘT CHÔN SÂU 40 CM TỪ COD +0.000

SỐ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ: NA
 CÔNG TY TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ THI CÔNG SẠCH ĐẲNG MÀ
 HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA
 Hợp đồng số: /
 Sản phẩm số: /
 Chủ trì thẩm tra: *Đo Anh Minh*



BẢN MẠ LOẠI B - 45X40 MM DÂY 6 MM

BẢN MẠ LOẠI C - 40X80 MM DÂY 6 MM



UBND HUYỆN LANG CHÁNH
 HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP
 Theo văn bản số.../...
 Ngày.../...tháng.../...năm...
 Ký tên:



Nguyễn Thị Đan Phương

[Signature]

KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VÀ THI CÔNG SẠCH ĐẲNG MÀ

THIẾT KẾ
[Signature]

KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VÀ THI CÔNG SẠCH ĐẲNG MÀ

VỀ
[Signature]
 NGUYỄN VĂN ĐỨC

HỒ SƠ SÀN VẼ
 THIẾT KẾ TH CÔNG

TÊN BẢN VẼ
 CHỈ TIẾT
 SÀN SÀN SÀN SÀN

TITLE KT HỒ SƠ SÀN VẼ
 KT-11

BẢN MÃ LOẠI A—40X60 MM DẪY 6 MM

BẢN MẪ LOẠI B— 45X40 MM DẪY 6 MM

CỘT SỐ 3:
+TỔNG CỘNG : 34 CỘT
+ĐÃ:3100 MM
+LOẠI CỘT ỐNG MẠ KÉM FI 48
+CỘT CHÔN SÂU 40 CM TỪ CẤP +0.000

BẢN MẪ LOẠI B— 45X40 MM DẪY 6 MM

REVIEWS

1.14.1 8 304 000000

Tư vấn giám sát
xây dựng

CỘT SỐ 3 - CẮT 2-2

ĐƠN MẪY LOẠI B-4DX45 MM ĐẦY 6 MM

nhu cầu chính của

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số... 504.../ 62X0...

Ngày.../3...tháng...05...năm...2020...

Ký tên:

CHÓ ĐÀ/ TIZ
CÓNG TY TNHH
MTV
CÁNH MÚC TÀI SỬ

THUẬT ĐUỔI CHÁM
HỒ LÊN HẠNG HƠN
CHẤT LƯỢNG CAO
TIGER
PINE NUG

TRAJ-PS 1200.COM

E5A.CH1

ĐÃ TRIỂN LÃM
HUYỀN LẠC CHÀM
TỈNH THƯỜNG HOÀ

CONVULSIVE

CÔNG TY CỔ PHẦN
HỢP HỒNG

CONCLUSIONS

5000
 5000

NY 10011

Agnes's Love Story

Paul

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

THESE TWO

www.elsevier.com/locate/jmb

11

ms. A.9.2v folio 128r

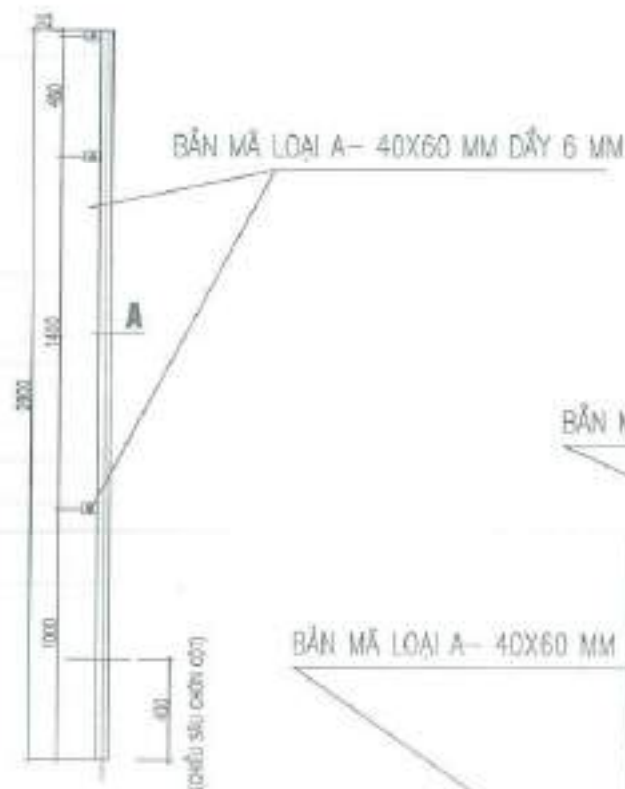
HỒ SƠ BẢN VẼ
THIẾT KẾ THI CÔNG

TE4 BM VS.

உருவிய
கொண்டிருக்கிறேன்

TYPE	RECEIVED
	ET-11

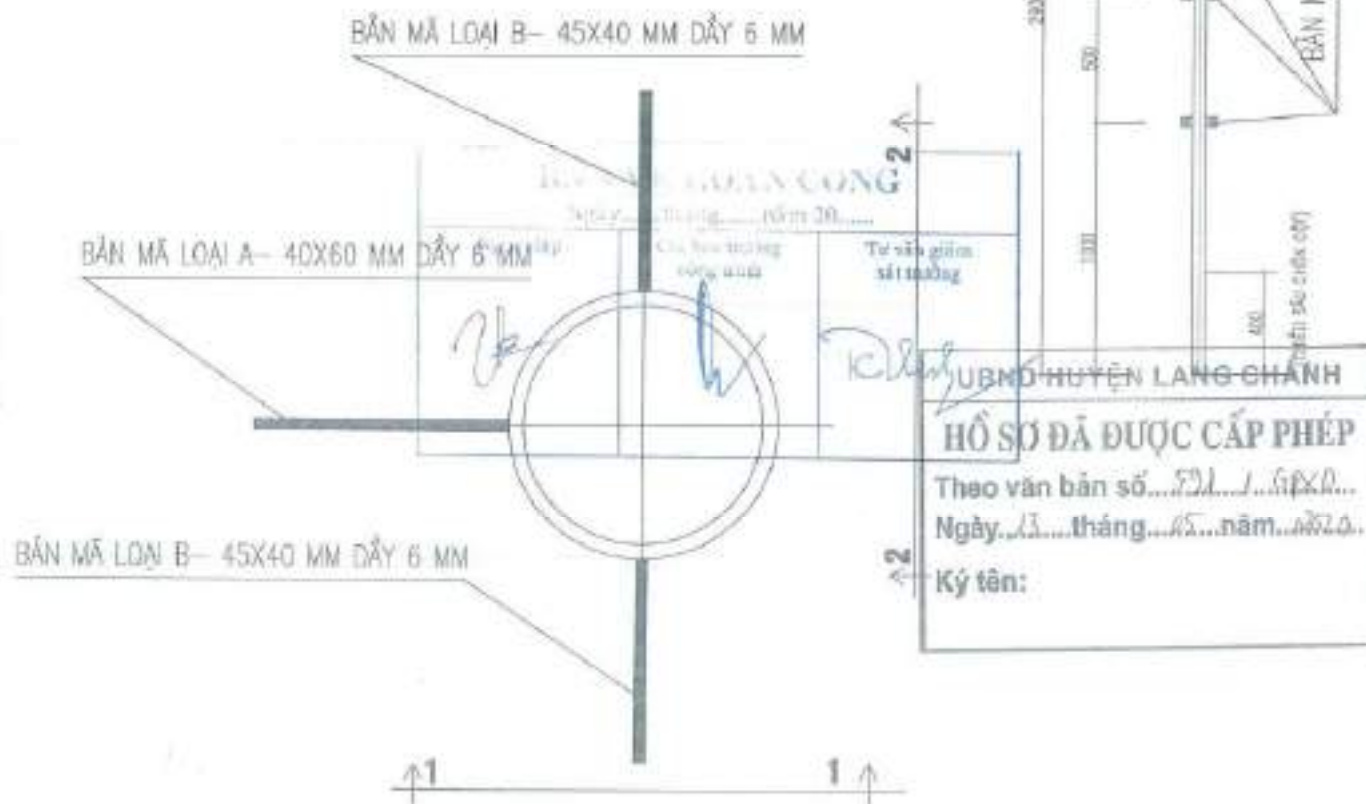
CỘT SỐ 4 - CẮT 1-1



min chốt:

CỘT SỐ 4:
+ TỔNG CỘNG : 34 CỘT
+ DÀI : 3100 MM
+ LOẠI CỘT ỨNG MẠ KẼM FI 48
+ CỘT CHÔN SÂU 40 CM TỪ COT +0.000

CỘT SỐ 4 - CẮT 2-2



SỞ KẾ HOẠCH DẦU TƯ TP. HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TP. HỒ CHÍ MINH

HỒ SƠ ĐÃ THẨM TRA

Hợp đồng số: ...
Bản ghi số: ...
Chủ trì: ...

UBND HUYỆN LANG CHÁNH

HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC CẤP PHÉP

Theo văn bản số .../.../...
Ngày .../.../... năm ...
Ký tên: ...



Nguyễn Văn Văn

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...