

THUYẾT MINH TÓM TẮT

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500
DỰ ÁN ĐẦU TƯ NUÔI LỢN CÔNG NGHỆ CAO
TẠI XÃ PHỦ LÝ, HUYỆN PHÚ LƯƠNG
ĐỊA ĐIỂM: XÃ PHỦ LÝ - HUYỆN PHÚ LƯƠNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ SỐ 5

Địa chỉ: 5/1 đường Bắc Kạn - Thành phố Thái Nguyên

I. Phần mở đầu:

1.1. Lý do lập quy hoạch:

Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thái Nguyên đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định số 260/QĐ-TTg ngày 27/02/2015. Trong quyết định đã đưa ra các chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của cả nước, chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh, chiến lược phát triển bền vững Việt Nam, quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, thống nhất với quy hoạch các ngành, lĩnh vực của cả nước.. Quyết định cũng chỉ ra mục tiêu tổng thể và các định hướng phát triển đến năm 2030, phân đầu Thái Nguyên là tỉnh công nghiệp phát triển, trung tâm kinh tế của vùng Trung du và Miền núi phía Bắc với nền kinh tế hiện đại, hội tụ những yếu tố của nền kinh tế tri thức với các ngành định hướng phát triển mạnh về công nghiệp công nghệ tiên tiến, dịch vụ chất lượng cao, nông nghiệp công nghệ cao và môi trường an toàn, bền vững, là trung tâm đào tạo, y tế chuyên sâu và khoa học công nghệ có uy tín lớn trong nước, có các trung tâm văn hóa, nghệ thuật tiên tiến, hiện đại và đậm đà bản sắc dân tộc vùng Việt Bắc.

Hiện nay, ngành trồng trọt kết hợp với chăn nuôi của nước ta chủ yếu là theo mô hình gia đình. Việc trồng trọt và chăn nuôi theo mô hình nhỏ không đem lại hiệu quả kinh tế cao. Mặt khác, nguồn cung cấp con giống có chất lượng chưa cao, chủ yếu con giống được cung cấp một cách tự phát, mang lại hiệu quả kinh tế thấp.

Thực trạng thị trường tiêu thụ sản phẩm hiện nay là tự cung tự cấp do vậy nhu cầu về nguồn thực phẩm có chất lượng cao đang đặt ra cho ngành trồng trọt và chăn nuôi nước ta phải có sự chuyển đổi con giống chất lượng nhằm đảm bảo chất lượng thực phẩm cho người dân, đồng thời đem lại hiệu quả kinh tế - xã hội.

Do thực trạng ngành chăn nuôi của nước ta còn ở mức độ thấp (chăn nuôi nhỏ bé, phân tán, chưa mạnh dạn áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật nên năng suất, chất lượng chăn nuôi thấp). Trong khi đó nhu cầu thực phẩm tiêu thụ trong nước và xuất khẩu ngày càng cần một khối lượng lớn hơn, chất lượng cao. Do vậy, việc tiêu thụ thực phẩm chăn nuôi của trang trại quy mô lớn công nghệ cao trong những năm tới là rất cần thiết.

Huyện Phú Lương có điều kiện khí hậu thuận lợi cho sự phát triển của tập đoàn vật nuôi và cây trồng phong phú, lợi thế này thích hợp cho sự phát triển kinh tế nông lâm nghiệp hiện nay. Ngoài việc tập trung đầu tư cho phát triển nông nghiệp nói chung thì phát triển mô hình trang trại đang được huyện Phú Lương chú

trọng, tiếp tục quan tâm thực hiện trong những năm trở lại đây. giai đoạn 2017-2022, huyện đã tổ chức và phối hợp tổ chức trên 100 lớp tập huấn kỹ thuật chăn nuôi; sử dụng chế phẩm sinh học để xử lý chất thải chăn nuôi; tuyên truyền về quy định của pháp luật liên quan đến lĩnh vực chăn nuôi...

Trên địa bàn huyện tính đến nay có 165 cơ sở chăn nuôi lợn, gà an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm và 254 trang trại chăn nuôi tập trung (theo thống kê năm 2022). Việc chuyển dịch theo xu hướng chuyển từ chăn nuôi nhỏ lẻ sang quy mô trang trại đã đáp ứng đúng định hướng phát triển ngành Chăn nuôi của huyện Phú Lương. Qua đó, góp phần nâng cao thu nhập cho các hộ chăn nuôi, thúc đẩy phát triển kinh tế của địa phương.

Từ những phân tích trên, cho thấy việc đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi lợn quy mô lớn, công nghệ cao tại Xã Phú Lý, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên của Công ty Cổ phần Nông nghiệp Công nghệ cao Thành Công là rất cần thiết và phù hợp với chủ trương thu hút đầu tư, định hướng phát triển kinh tế xã hội của địa phương, góp phần phát triển chăn nuôi có định hướng, thực hiện phát triển nông nghiệp sinh thái bền vững, phát huy tiềm năng đất đai phong phú của địa phương, hoàn thiện khu chăn nuôi tập trung và hình thành mô hình sản xuất chăn nuôi theo chuỗi và tạo việc làm ổn định cho khoảng 70 lao động.

1.2. Mục tiêu

- Phát triển chăn nuôi theo hướng công nghiệp, trang trại, sản xuất hàng hoá, ứng dụng khoa học công nghệ gắn với đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường; tăng tỷ trọng ngành chăn nuôi trong tổng giá trị sản xuất nông nghiệp.

- Chuyển đổi mạnh cơ cấu giống vật nuôi theo hướng tăng năng suất và chất lượng sản phẩm

- Từng bước quản lý tốt công tác giết mổ gia súc, gia cầm, công tác thú y; đảm bảo thực hiện tốt công tác phòng chống dịch, bệnh.

- Tạo việc làm cho người dân, phát triển kinh tế địa phương.

- Triển khai lập và thực hiện tốt quy hoạch phát triển chăn nuôi gắn với xây dựng nông thôn mới.

- Xác định những hạng mục ưu tiên đầu tư và nguồn lực thực hiện.

- Làm cơ sở pháp lý để quản lý và đầu tư xây dựng theo quy hoạch.

1.3. Các căn cứ pháp lý:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 năm 2014; Luật số 62/2020/QH14 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng;

- Luật số 35/2018/QH14 Sửa đổi một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch;

- Luật Chăn nuôi số 32/2018/QH14 ngày 19/11/2018; Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21/01/2020 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi;

- Luật đất đai 2013;

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

- Các Nghị định của Chính phủ: số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 về quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/08/2019 về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 37/2010/NĐ-CP và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP;

- Các Thông tư của Bộ Xây dựng: số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng; số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật; số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ xây dựng ban hành Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

- Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

- Quyết định số 2737/QĐ-UBND ngày 24/8/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất huyện Phú Lương thời kỳ 2021-2030;

- Quyết định số 2722/QĐ-UBND ngày 2/11/2023 vv phê duyệt điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất huyện Phú Lương thời kỳ 2021-2030;

- Quyết định số 3410/QĐ-UBND ngày 30/12/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc điều chỉnh, phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2023 huyện Phú Lương;

- Quyết định số 709/QĐ-UBND ngày 04/4/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư

- Quyết định số 2865/QĐ-UBND ngày 22/12/2022 của UBND huyện Phú Lương vv phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng xã Phú Lý, huyện Phú Lương đến năm 2030;

- Quyết định số 578/QĐ-UBND ngày 23/3/2023 của UBND tỉnh về việc phân bổ chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030 cho các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

- Văn bản số 1792/UBND-KTHT ngày 25/8/2023 của UBND huyện Phú Lương vv lập quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 dự án đầu tư nuôi lợn công nghệ cao tại xã Phú Lý, huyện Phú Lương.

Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy phạm khác có liên quan.

1.4. Các nguồn tư liệu

- Các văn bản, bản đồ có liên quan;
- QCVN 01-14: 2010/BNNPTNT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học;
- QCVN 26: 2010/BTNMT về quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 62-MT; 2016/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi;
- TCVN 9121: 2012/BNNPTNT Tiêu chuẩn kỹ thuật về trại chăn nuôi gia súc lớn.
- Bản đồ điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất huyện Phú Lương thời kỳ 2021-2030;
- Bản đồ địa chính xã Phú Lý.
- Bản đồ địa hình tỉ lệ 1/500 do công ty CP tư vấn và đầu tư xây dựng Thái Nguyên;

II. Đặc điểm hiện trạng khu đất xây dựng:

2.1. Vị trí và đặc điểm điều kiện tự nhiên:

2.1.1. Vị trí, giới hạn khu đất:

- Dự án đầu tư nuôi lợn công nghệ cao xã Phú Lý đã được UBND huyện Phú Lương xác định trong Quy hoạch vùng chăn nuôi tập trung giai đoạn 2021-2030 và Quyết định số 3410/QĐ-UBND ngày 30/12/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên vv điều chỉnh, phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2023 huyện Phú Lương;

- Khu đất lập quy hoạch thuộc xã Phú Lý, huyện Phú Lương có vị trí cụ thể như sau:

- + Phía Bắc: Giáp rừng sản xuất
- + Phía Nam: Giáp rừng sản xuất
- + Phía Tây : Giáp rừng sản xuất
- + Phía Đông: Giáp rừng sản xuất
- Quy mô:
- + Quy mô diện tích: 18 ha

2.1.2. Điều kiện tự nhiên:

- Địa hình: Khu vực nghiên cứu chủ yếu là đất rừng. Địa hình dốc từ Bắc xuống Nam, Tây sang Đông. Trong khu vực đã có một phần địa hình được san nền bằng phẳng.

- Thủy văn: Phạm vi nghiên cứu của đồ án nằm tại khu vực cao nên không có các yếu tố thủy văn như ngập úng, lũ... ảnh hưởng đến khu vực nghiên cứu lập quy hoạch.

- Khí hậu : Khu vực quy hoạch nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa mang những nét điển hình của khí hậu vùng núi phía Bắc. Có mùa đông lạnh. Vùng đồng bằng tháng lạnh có nhiệt độ trung bình từ 10 °C đến 15 °C. nhiệt độ trung bình hàng năm phổ biến dưới 24 °C; miền Nam có nhiệt độ trung bình hàng năm phổ biến từ 24 °C đến 28 °C. Lượng bức xạ dồi dào. Tổng xạ trung bình hàng năm tại miền Bắc lớn hơn 586 kJ/cm²; tại miền Nam nhỏ hơn 586 kJ/c m².

2.1.3. Địa chất công trình.

- Qua nghiên cứu khảo sát các công trình hiện có và các dự án xung quanh đã được triển khai, địa chất khu vực quy hoạch khá ổn định, tuy nhiên khi xây dựng công trình cần phải khoan khảo sát để đánh giá chi tiết địa chất tại từng điểm xây dựng.

2.2. Hiện trạng sử dụng đất và các công trình hạ tầng kỹ thuật:

2.2.1. Hiện trạng sử dụng đất:

- Khu vực quy hoạch có tổng diện tích 18ha, nằm trên vùng đồi núi cao, bao gồm đất nuôi trồng thủy sản và đất trồng rừng sản xuất. Trong đó có 16,93ha đất trồng rừng sản xuất đã được HĐND tỉnh quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác và chuyển loại rừng tại Nghị quyết số 207/NQ-HĐND ngày 10/12/2021.

2.2.2 Hiện trạng công trình kiến trúc:

- Trong khu vực quy hoạch không có công trình kiến trúc hiện hữu.

2.2.3. Hiện trạng dân cư:

- Trong ranh giới nghiên cứu quy hoạch không có hộ dân nào sinh sống

2.2.4. Hiện trạng hạ tầng xã hội:

- Trong ranh giới nghiên cứu quy hoạch không có công trình hạ tầng xã hội

2.2.5. Hiện trạng phát triển chăn nuôi trong vùng:

- Khu vực chủ yếu chăn nuôi nhỏ lẻ, chăn nuôi hộ gia đình, chưa có đầy đủ vật chất để phát triển nâng cao năng suất, kiến thức trong phòng chống dịch bệnh.

2.2.6. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

a) Hiện trạng giao thông:

- Trong khu vực có một số đường đất chạy men theo đường đồng mức của các quả đồi, chiều rộng từ 3-5m.

- Đường liên xã Phú Lý – Yên Đổ cách khu vực lập quy hoạch khoảng 500m về phía Tây.

b) Hiện trạng cấp nước:

- Khu vực lập quy hoạch chưa có hệ thống cấp nước sinh hoạt.
- Dự kiến sẽ sử dụng nguồn nước ngầm để phục vụ cho sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, sản xuất kinh doanh

c) Hiện trạng cấp điện:

- Khu vực quy hoạch chưa có hệ thống cấp điện.
- Các khu vực lân cận hiện đang được cấp điện bởi trạm biến áp Na Dau có công suất 180KVA

d) Hiện trạng thoát nước mưa, nước bẩn và vệ sinh môi trường:

- Nước thoát theo địa hình tự nhiên.
- Hiện khu vực chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải.

g, Hiện trạng công trình thủy lợi:

- Khu vực không có hệ thống mương thủy lợi.
- Phía Đông Bắc và Tây Nam khu vực quy hoạch có hệ thống ao hồ nuôi trồng thủy sản hiện có.

2.2.6. Nhận xét, phân tích đánh giá các nét đặc trưng của hiện trạng:

*** Thuận lợi:**

- Khu vực quy hoạch nằm trên vùng đồi núi cao, cách xa khu dân cư, nguồn nước, thuận tiện cho xây dựng khu chăn nuôi công nghệ cao.
- Được sự đồng thuận và quyết tâm của lãnh đạo, nhân dân địa phương, dự án hướng tới khai thác sử dụng quỹ đất hiệu quả, giải quyết vấn đề đầu tư xây dựng các khu chức năng, góp phần tăng thu nhập cho người dân và địa phương.

*** Khó khăn:**

- Khu vực xây dựng trên địa hình đồi núi cao nên khó khăn và tốn kém trong công tác san nền, chuẩn bị kỹ thuật.
- Hệ thống hạ tầng trong khu vực hầu như phải xây dựng hoàn toàn mới.

III. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN.

- Phù hợp với định hướng quy hoạch xây dựng nông thôn xã Phú Lý, huyện Phú Lương, các quy hoạch chi tiết có liên quan;
- Sử dụng tiết kiệm đất đai và sử dụng hiệu quả các công trình hạ tầng;
- Thuận tiện cho giao thông, sản xuất, sinh hoạt;
- Bảo vệ môi trường; phòng chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu;
- Tận dụng địa hình, cảnh quan tự nhiên;
- Phù hợp với bản sắc văn hóa từng vùng;
- Phù hợp với các đặc điểm cụ thể của địa phương về tập quán định cư, tập quán sản xuất, mức độ và khả năng phát triển kinh tế...

IV. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA ĐỒ ÁN QUY HOẠCH

- Tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng số QCVN 01:2021/BXD do Bộ Xây dựng ban hành kèm theo Thông tư 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021;

STT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QHCT 1/500	Ghi chú
A	Chỉ tiêu sử dụng đất			
-	Đất xây dựng chuồng trại	%	≥ 20	
-	Đất xây dựng các công trình phụ trợ	%	≤ 5	
-	Đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật	%	≤ 20	
-	Đất trồng rau, cây ăn quả, cây lâu năm	%	≤ 45	
B	Hạ tầng kỹ thuật			
1	Chỉ tiêu Cấp nước			
-	Công trình công cộng, dịch vụ Qcc	lít/m ² sản-ngđ	≥ 2	Theo mục 2.10.2, QCVN 01:2021/BXD
-	Chăn nuôi	Lít/con/ngđ	40	
-	Nước tưới cây	lít/m ² -ngđ	≥ 3	
-	Nước rửa đường	lít/m ² -ngđ	$\geq 0,4$	
2	Thoát nước thải và VSMT			
-	Nước thải khu công cộng, dịch vụ	m ³ /ngđ	$\geq 80\%$ Qcc	Theo mục 2.11.1, QCVN 01:2021/ BXD
-	Thu gom nước thải khu chăn nuôi		$\geq 80\%$ lượng nước thải phát sinh	Theo 2.16.15 QCVN 01:2021/ BXD
-	Rác thải sinh hoạt	Kg/người-ngày	0,8	Theo bảng 2.23, QCVN

				01:2021/BXD
3	Cấp điện sinh hoạt	w/người	≥ 150	Theo mục 2.16.14.2, QCVN 01:2021/BXD
-	Cấp điện trang trại	Dựa trên các yêu cầu cụ thể của từng cơ sở sản xuất		
4	Chiều sáng đường	W/m ²	1	

* Khoảng cách an toàn môi trường: đảm bảo > 200m từ khu vực có hoạt động chăn nuôi tới khu vực có nhà ở theo quy định tại mục 2.16.7 QCVN 01:2021/BXD.

V. BỐ CỤC QUY HOẠCH KIẾN TRÚC

5.1. Tính chất:

- Là khu trang trại sản xuất, chăn nuôi áp dụng công nghệ kỹ thuật tiên tiến, hiện đại, cung cấp thực phẩm chất lượng cao, an toàn cho các địa bàn trong vùng và các khu vực tỉnh khác

5.2. Cơ cấu tổ chức không gian:

Dự kiến các khu chức năng trong khu vực quy hoạch bao gồm:

- + Đất xây dựng Chuồng trại
- + Đất xây dựng nhà bảo vệ, bếp ăn, văn phòng, nhà để xe và các công trình phụ trợ
- + Đất xây dựng hạ tầng kỹ thuật
- + Đất trồng rau xanh, cây ăn quả, cây lâu năm

5.3. Quy hoạch sử dụng đất đai:

Khu đất nghiên cứu quy hoạch có diện tích 180.000m², được chia thành các ô đất xây dựng công trình và đường giao thông với các chức năng sử dụng đất cụ thể như sau:

BẢNG CƠ CẤU ĐẤT ĐAI QUY HOẠCH

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
	Tổng diện tích khu đất	180.000,00	100
1	Đất xây dựng chuồng trại	36.288,00	20,16
2	Đất xây dựng nhà bảo vệ, bếp ăn, văn phòng, nhà để xe và các công trình phụ trợ	21.648,54	12,03
3	Đất xây dựng hạ tầng kỹ thuật	44.564,99	24,76
4	Đất trồng rau xanh, cây ăn quả, cây lâu năm	77.498,47	43,05

BẢNG THỐNG KÊ HẠNG MỤC XÂY DỰNG							
Kí hiệu	HẠNG MỤC	KÝ HIỆU	KÍCH THƯỚC			SỐ LƯỢNG (NHÀ)	TỔNG DIỆN TÍCH (M ²)
			DÀI (M)	RỘNG (M)	DIỆN TÍCH (M ²)		
1	Nhà sát trùng xe ra vào trại	1			63,0	3	189,0
2	Nhà bảo vệ, bếp nấu ăn, văn phòng, sát trùng vòng 1	2	22,0	7,0	154,0	1	154,0
3	Nhà để xe	3	16,0	6,0	96,0	1	96,0
4	Máy phát điện	4	11,0	7,0	77,0	1	77,0
5	Trạm biến áp	5	3,0	3,0	9,0	1	9,0
6	Nhà cách ly công nhân, phòng ăn, sát trùng vòng 2	6	19,7	9,0	177,3	1	177,3
7	Nhà công vụ	7	30,0	10,0	300,0	2	600,0
8	Nhà ăn ca, sát trùng vòng 3	8	20,0	9,0	180,0	1	180,0
9	Trung tâm xử lý kỹ thuật, kho vật tư tổng hợp	9	15,0	7,0	105,0	1	105,0
10	Nhà kho khu cai sữa, kho chất thải nguy hại	10	20,5	7,0	143,5	1	143,5
11	Nhà nghỉ ca công nhân	11	8,0	5,0	40,0	6	240,0
12	Bể dự trữ nước trước xử lý	12	35,0	20,0	700,0	2	1.400,0
13	Trạm xử lý nước sạch, kho hóa chất	13	8,0	4,0	32,0	1	32,0
14	Bể chứa nước sau xử lý	14	30,0	20,0	600,0	1	600,0
15	Tháp nước	15	4,0	4,0	16,0	5	80,0
16	Bể nước xả máng vầy	16	4,0	4,0	16,0	20	320,0
17	Phòng xuất heo	17	3,0	2,0	6,0	8	48,0
18	Chuồng heo cai sữa	18	60,0	28,0	1.680,0	4	6.720,0
19	Chuồng heo thương phẩm	19	80,0	23,1	1.848,0	16	29.568,0
20	Trung tâm bán heo	20	12,0	7,0	84,0	1	84,0

21	Bể gom và điều tiết nước thải	21	20,0	10,0	200,0	1	200,0
22	Nhà tách lọc phân và nước thải, kho chứa phân	22	13,0	7,0	91,0	1	91,0
23	Bể Biogas	23	102,0	40,0	4.080,0	2	8.160,0
24	Bể xử lý vi sinh	24	60,0	40,0	2.400,0	1	2.400,0
25	Bể xử lý nước thải	25	59,3	21,8	1.292,7	1	1.292,7
26	Hồ sinh học	26	60,0	20,0	1.200,0	2	2.400,0
27	Trạm xử lý vi sinh	27	17,0	7,0	119,0	1	119,0
28	Nhà để máy ép bùn	28	7,0	5,0	35,0	1	35,0
29	Trung tâm xử lý kỹ thuật	29	10,0	6,0	60,0	1	60,0
30	Hệ thống xử lý nước thải để tái sử dụng	30	8,0	4,0	32,0	1	32,0
31	Bể dự trữ nước tái sử dụng	31	35,0	20,0	700,0	2	1.400,0
32	Đường liên kết giữa các chuồng nuôi	-	620,0	1,2	744,0	1	744,0
33	Móng silo	-	3,0	3,0	9,0	20	180,0
34	Đất trồng rau xanh, cây ăn quả, cây lâu năm	-	-	-	-	-	77.498,5
35	Đường giao thông nội bộ	-	-	-	-	-	44.565,0
TỔNG DIỆN TÍCH QUY HOẠCH							180.000,0

5.5. Bộ cục quy hoạch mặt bằng tổng thể và tổ chức không gian kiến trúc:

a. Các trục tuyến không gian chính:

- Từ trục đường hiện có ở phía Tây Nam, mở trục giao thông có lộ giới 4m đi vào khu trang trại. Tổ chức các tuyến giao thông sân đường nội bộ trong khu đất đảm bảo thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm, đi lại của người lao động, đồng thời có xét đến công tác cứu hộ, phòng cháy chữa cháy trong quá trình vận hành.

b. Tổ chức không gian:

* Khu vực trang trại chăn nuôi:

Chuồng trại chăn nuôi phải đảm bảo cho đàn giống đủ về quy mô và có điều kiện sinh trưởng, phát triển tốt;

- Chuồng trại chăn nuôi phải được đảm bảo an toàn sinh học;
- Khoảng cách an toàn môi trường đảm bảo > 200m từ khu vực chăn nuôi tới khu vực có nhà ở theo quy định;
- Có tường hoặc hàng rào bao quanh để chủ động kiểm soát người và động vật ra vào
- Có chuồng tân đáo (nuôi mới để thay thế) và chuồng nuôi cách ly lonk ốm tách biệt với chuồng nuôi tập trung;
- Các kho thuốc thú y, hoá chất và thuốc sát trùng, thiết bị.. phải đảm bảo an toàn, thông thoáng, tránh ẩm thấp và dễ vệ sinh, tiêu độc khử trùng
- * Khu vực văn phòng:
 - Bố trí xa khu vực chuồng trại và đáp ứng đủ nhu cầu sử dụng với các chức năng: nhà làm việc, nhà nghỉ cho cán bộ và chuyên gia, nhà ăn tập trung, nhà trực bảo vệ, bãi đỗ xe và các khuôn viên cây xanh cảnh quan..
- * Khu nhà ở công nhân:
 - Bố trí tách biệt với chuồng trại, ở nơi có môi trường trong lành, đảm bảo cho nhu cầu nghỉ ngơi, sinh hoạt.
- * Khu xử lý nước tahir, rác thải
 - Bố trí tại khu vực dễ kiểm soát và thu gom, cách xa khu ở và làm việc, bố trí hàng rào cây xanh cách ly quanh khu vực
 - Các khu vực cây xanh đảm bảo đủ độ dày tán, theo nhiều tầng bậc để đảm bảo cách ly, hạn chế được bụi và tiếng ồn.

VI. QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI HẠ TẦNG KỸ THUẬT:

6.1. Quy hoạch san nền.

6.1.2. Lựa chọn cao độ quy hoạch:

- Khu vực lựa chọn xây dựng khu vực chăn nuôi có cao độ khá cao, hằng năm thường không bị ảnh hưởng của thủy văn sông, do đó cao độ san nền lựa chọn trên cơ sở đảm bảo khả năng thoát nước mặt và đảm bảo khối lượng công tác đất tối thiểu.
- Cao độ san nền cao nhất : 103,20m
- Cao độ san nền thấp nhất : 82,00m
- Độ dốc nền đảm bảo lớn hơn 0,4%

6.1.3. Giải pháp san nền:

a) Đối với khu vực sản xuất thức ăn gia súc và khu thành phẩm:

- San nền tạo mặt bằng xây dựng, độ dốc nền đảm bảo thoát nước mặt, từ đó thoát theo các khe tụ thủy hiện trạng.

- Cao độ nền xây dựng được xác định trên cơ sở cân bằng khối lượng đào, đắp.

b) Các khu vực xây dựng công trình (gồm khu nhà ở công nhân, văn phòng, khu trang trại lợn, bãi đỗ xe):

- San nền cục bộ trong phạm vi xây dựng công trình và có khoảng cách an toàn tới các chân (hoặc đỉnh) taluy nhằm bố trí các công trình phục vụ thoát nước cũng như các công trình an toàn khác.

- Cao độ san nền xây dựng được xác định trên cơ sở cân bằng khối lượng đào đắp cục bộ từng công trình.

c) Khu vực xây dựng các bể bioga và trạm xử lý nước thải:

- Cao độ san nền được xác định trên cơ sở tạo độ dốc tự chảy đối với các hệ thống thu chất thải từ các khu vực chuồng trại, do đó cao độ nền được xác định thấp hơn nền xây dựng các khu vực xây dựng chuồng trại chăn nuôi.

d) Đối với các khu vực khác:

Chủ yếu san gạt cục bộ tại những điểm có độ dốc cục bộ lớn dễ gây hiện tượng sạt lở.

- Tính toán khối lượng san lấp :

+ Đường đồng mức thiết kế được thiết kế với chênh cao đường đồng mức từ 0,05m.

+ Khối lượng san lấp được tính toán theo phương pháp lưới ô vuông.

+ Khối lượng san nền được thể hiện trên bản vẽ tính khối lượng san nền.

6.2. Quy hoạch thoát nước mưa:

- Xây dựng hệ thống mương xây thoát nước kích thước B=500mm để thoát nước mưa cho toàn bộ khu vực sau đó thoát ra suối phía đông dự án.

- Hệ thống thoát nước mưa hoạt động trên nguyên tắc tự chảy, độ dốc tối thiểu đảm bảo vận tốc dòng chảy trong mương (cống) lớn hơn 0.7m/s.

- Toàn bộ hệ thống thoát nước được xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ từ tuyến thoát nước đến ga thu, giếng kỹ thuật, miệng xả.

- Đối với các khu vực có độ dốc địa hình lớn, trên mạng lưới thoát nước cần xây dựng các hệ thống mương hoặc ga giảm áp nhằm giảm vận tốc dòng chảy tránh sỏi mòn hay sạt lở taluy.

- Ngoài ra bố trí giếng thăm tại các vị trí nổi tuyến, chỗ thay đổi hướng tuyến hoặc thay đổi độ dốc hoặc đường kính ống để kiểm tra, bảo dưỡng, nạo vét và thông cống.

6.3. Quy hoạch Giao thông :

- Hệ thống giao thông nội bộ được thiết kế đảm bảo tiêu chuẩn, trong khu vực trang trại được xây dựng theo tiêu chuẩn đường ngoài đô thị, các tuyến đường đảm bảo liên kết tốt giữa các khu vực đồng thời khối lượng xây dựng thấp nhất.

- Hệ thống giao thông nội bộ được thiết kế dạng đường cụt, cuối tuyến có điểm

quay xe.

- Độ dốc dọc đường được tính toán, thiết kế hầu hết dưới 10% và khối lượng san lấp xây dựng tuyến đường là nhỏ nhất.

- Hệ thống giao thông đường bộ bao gồm: đường chính bê tông xi măng nối từ đường liên xã vào khu vực trang trại đường nội bộ/đường nhánh trong trang trại. Các đường nội bộ chạy theo chu vi khu chức năng (chăn nuôi lợn, khu văn phòng, khu nhà ở công nhân, khu kỹ thuật). Đường chính có bề rộng mặt đường 3,0m (chưa kể vai đường) có ký hiệu mặt cắt 1-1. Đường nhánh có bề rộng mặt đường 3,0m có ký hiệu mặt cắt 1-1

Các thông số kỹ thuật chủ yếu:

- Bán kính cong bó vỉa tại vị trí giao nhau: $R = (5,0 \text{ :- } 8,0)\text{m}$

- Tốc độ thiết kế: 20-30 km/h.

6.4. Quy hoạch cấp nước

- Nguồn nước: dự kiến sử dụng nguồn nước ngầm khai thác bằng giếng khoan công nghiệp. Số lượng giếng 03 giếng trong đó có 1 giếng dự phòng.

- Quy hoạch mạng lưới đường ống:

Ống cấp nước sinh hoạt sử dụng ống HDPE DN90, DN63. Mạng cấp nước kiểu cành cây. Trên mạng bố trí các phụ tùng van, tê, nút...

Hệ thống cấp nước chữa cháy được thiết kế cục bộ cho mỗi khu vực có công trình xây dựng nên sẽ được thể hiện trong các giai đoạn triển khai dự án.

6.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường

- Xây dựng một hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa.

- Trên trục đường chính, bố trí các tuyến cống gom nước thải sinh hoạt và sản xuất phù hợp với quy hoạch san nền, thu gom nước thải về trạm xử lý nước thải tập trung.

- Công suất trạm xử lý nước thải: $Q_{\text{thải}} = 650 \text{ m}^3/\text{ngđ}$

- Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn thải nước cột B (theo QCVN 14:2008/BTNMT; Bảng 1-QCVN 62-MT:2016/BTNMT và QCVN 40: 2011/BTNMT) được thoát ra hồ sinh học.

- Dùng cống thoát nước tự chảy bằng UPVC: D110mm đến D400mm.

- Để tiện cho việc thu gom nước thải, các tuyến cống thoát nước thải sẽ được bố trí dọc theo các tuyến đường quy hoạch.

- Xây dựng hệ thống hố ga thoát nước tại những vị trí chuyển hướng thoát nước, thay đổi đường kính cống và để thuận lợi cho công tác quản lý, thau rửa. Để tiện cho việc đấu nối, các hố ga được bố trí với khoảng cách trung bình 20 - 30m/ga.

Vệ sinh môi trường

- Chất thải rắn chăn nuôi (nếu có) là chất thải hữu cơ, được xử lý tái sử dụng làm phân bón cho cây trồng.

- Chất thải do vật nuôi chết vì dịch bệnh và các chất thải nguy hại khác của chăn nuôi (nếu có) phải được xử lý theo quy định của Pháp luật về thú y, bảo vệ môi trường. (Theo Luật Chăn nuôi số 32/2018/QH14)

- Chất thải rắn vô cơ: chai lọ, bao bì đựng thức ăn... được thu gom vào các điểm thu rác của khu vực.

- Toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt từ các khu sản xuất chăn nuôi, khu nhà và công trình công cộng được thu gom vào các điểm thu rác của khu vực và được chuyên đến bãi xử lý rác theo quy định của cơ quan quản lý môi trường.

6.6. Quy hoạch cấp điện:

Nguồn điện cấp cho khu quy hoạch dự kiến được lấy từ 1 trạm biến áp kios 2x750KVA-22/0,4kv xây dựng mới điểm đầu nối từ trạm biến áp Na Dau cách khu quy hoạch khoảng 500m về phía Bắc.

**Lưới điện hạ áp:*

- Lưới điện hạ áp gồm: các tuyến cáp ngầm xuất phát từ các lộ ra hạ thế của tủ điện tổng và chia ra các nhánh đến các tủ điện phân phối của khu vực để cấp điện cho các nhà liền kề.

- Tủ điện tổng, tủ điện phân phối điện hạ áp cho các khu biệt thự, nhà liền kề đặt ngoài nhà là loại kín mức độ kín tối thiểu IP55, chịu thời tiết được cố định trên bê tông đặt ngay trên hè phố.

- Toàn bộ lưới hạ áp dùng cáp đi trong mương cáp kỹ thuật đặt trực tiếp trong đất ở độ sâu tối thiểu 0,8m so với cốt vỉa hè. Những đoạn cáp qua đường, cáp được luồn trong ống bảo vệ bằng thép.

- Đèn chiếu sáng được bố trí trên vỉa hè một bên đường, cột đèn bằng thép mạ kẽm nhúng nóng cao 10m căn đơn, lắp 1 bóng LED cao áp 220V/120W, khoảng cột trung bình 35-45m.