
PROJECTE BÀSIC

D'AMPLIACIÓ D'UNA EXPLOTACIÓ RAMADERA
PORCINA D'ENGREIX AL T.M. DE LA SELVA DEL CAMP,
PAR. 35-36/13, EL BAIX CAMP (TARRAGONA).

- LER 769DF -

PROMOTOR: ROVOSPA,S.L.

ENGINYER: JOAN TORRES FEIXAS
ENGINYER AGRÒNOM

DATA: DESEMBRE DE 2015

DOCUMENTS DEL PROJECTE BÀSIC

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

Document núm. 1:
Memòria

ÍNDEX:

1.	OBJECTE DEL PROJECTE BÀSIC.....	1
1.1.	NATURALESIA.....	1
1.2.	TRÀMITS PRÈVIS EFECTUATS	1
1.3.	LOCALITZACIÓ I EMPLAÇAMENT	1
1.4.	DIMENSIÓ DEL PROJECTE	2
2.	ANTECEDENTS	2
2.1.	ORDRE D'ENCÀRREC	2
2.2.	AUTOR DEL PROJECTE BÀSIC	3
2.3.	AGENTS EN FASE DE PROJECTE	3
3.	BASES DEL PROJECTE BÀSIC.....	3
3.1.	JUSTIFICACIÓ.....	3
3.2.	CONDICIONANTS LEGALS.....	3
3.3.	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL SEGONS PLANEJAMENT URBANÍSTIC.....	6
3.4.	DIMENSIÓ CONSTRUÏDA	6
3.5.	CONDICIONANTS URBANÍSTICS	7
3.6.	CLASSIFICACIÓ DE L'ACTIVITAT	8
3.7.	SUBSTANCIALITAT DE LA MODIFICACIÓ	9
3.8.	PROCEDIMENT D'AVUACIÓ AMBIENTAL	11
3.9.	TRAMITACIÓ DE LA LLICÈNCIA URBANÍSTICA	12
3.10.	INTERVENCIÓ ADMINISTRATIVA EN PREVENCIÓ I SEGURETAT EN MATÈRIA D'INCENDIS	12
3.11.	CALENDARI D'EXECUCIÓ DEL PROJECTE	15
3.12.	REQUERIMENTS DE L'ACTIVITAT RESPECTE DELS SERVEIS PÚBLICS MUNICIPALS	15
3.13.	CONDICIONS D'UBICACIÓ PER RAONS DE SANITAT ANIMAL.....	15
4.	CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY.....	17
4.1.	CARACTERISTIQUES GEOLÒGIQUES DEL SÒL I DEL SUBSOL	17
4.2.	QUALITAT I COMPATIBILITAT DEL SÒL AMB L'EXERCICI DE L'ACTIVITAT.	18
5.	ENGINYERIA DEL PROJECTE	18

5.1.	<i>CRITERI GENERAL</i>	18
	Accions sobre l'edificació.....	18
	Seguretat estructural	18
	Dimensionament dels elements de formigó	19
5.2.	<i>PRESTACIONS DE L'EDIFICI</i>	19
	Prestacions de l'edifici	20
6.	ENGINYERIA DEL PROCÉS.	25
	Procés productiu bestiar porcí d'engreix.....	25
7.	ENGINYERIA DE LES OBRES.....	27
7.1.	<i>EXECUCIÓ DE LA NAU D'ENGREIX DE PORCÍ</i>	27
	Dimensions i distribució.....	27
	Moviment de terres	27
	Fonaments	27
	Mur perimetral	28
	Estructura de suport dels slats	28
	Estructura vertical de la nau	28
	Estructura de la coberta	29
	Tancaments exteriors	29
	Coberta	29
	Paviments	29
	Fusteria i serralleria	30
7.2.	<i>EXECUCIÓ DE LA BASSA DE PURÍ</i>	30
	Característiques generals i dimensions	30
	Moviment de terres	31
	Sortida de gasos.....	31
	Impermeabilització	31
7.3.	<i>RESTAURACIÓ DE L'ESPAI OEST DE L'ANTIGA BASSA DE PURÍ</i>	31
8.	ENGINYERIA DE LES INSTAL·LACIONS.	33
	Sistema de distribució i maneig.....	33
	Sistema d'alimentació.....	33
	Subministrament i ús de l'aigua	33
	Instal·lació elèctrica.	33

9.	GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.	35
10.	MESURES SANITÀRIES.....	36
11.	MESURES DE PERVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ.....	37
11.1.	<i>SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE DE PURINS</i>	37
11.2.	<i>ELIMINACIÓ DELS CADÀVERS DE BESTIAR PORCÍ</i>	39
11.3.	<i>GESTIÓ DE RESIDUS ESPECIALS</i>	39
12.	MESURES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA.....	39
13.	PRESSUPOST.	40

1. OBJECTE DEL PROJECTE BÀSIC

1.1. NATURALES

És objecte de la present projecte bàsic la definició i descripció de les obres per a l'execució de l'ampliació d'una explotació ramadera porcina d'engreix situada al Polígon 13, Parcel·les 35 i 36 del cadastre de rústica del T.M. de la Selva del Camp.

Les actuacions es refereixen, en primer lloc, a l'execució d'una nau porcina d'engreix que permet adequar la capacitat estava prevista ampliar a l'Autorització Ambiental atorgada i al PGDR aprovat de l'explotació.

En segon lloc, es preveu la adequació de la bassa de purí en la seva segona fase (F2) adequant el seu perfilat i impermeabilització.

En tercer lloc, es preveu la restauració de l'espai que queda al costat oest de l'antiga bassa de purí, atès que aquest volum ha quedat sense ús.

1.2. TRÀMITS PRÈVIS EFECTUATS

Prèvia sol·licitud de la Llicència Urbanística es va sol·licitar el pronunciament sobre la compatibilitat urbanística de les actuacions previstes al present projecte bàsic a l'Ajuntament de la Selva del Camp.

Amb data 9 de desembre de 2015 es va lliurar certificat de compatibilitat urbanística amb la consideració de COMPATIBLE amb els usos admesos pel planejament urbanístic i efectuant-ne les consideracions que incorpora el seu informe.

El document en base al qual es va sol·licitar i es va informar la compatibilitat urbanística és l'Avantprojecte d'ampliació d'una explotació ramadera porcina d'engreix al T.M. de la Selva del Camp, par. 35-36/13, el Baix Camp (Tarragona) de data octubre de 2015.

El present projecte bàsic conserva íntegrament les dimensions edificatòries de l'avantprojecte definides sobre rasant del terreny, incorporant-hi alguns aspectes de caràcter tècnic, de solució a la distribució interior, incorporant l'engraellat de 2,5 m sobre fossa de purí, d'instal·lacions tècniques, així com incorporant les mesures previstes a l'estudi d'impacte i integració paisatgística elaborat.

1.3. LOCALITZACIÓ I EMPLAÇAMENT

Les obres d'edificació es realitzaran al Terme Municipal de la Selva del Camp en sòl rural.

Memòria

En la seva orientació occidental, s'arriba l'explotació des de la carretera C-422 a partir d'un camí rural que s'inicia en el punt quilomètric 9,1 d'aquesta carretera entre Constantí i la Selva del Camp. Des de la seva orientació oriental, s'arriba a l'explotació des de la carretera TP-7225 a partir d'un camí rural que s'inicia en el punt quilomètric 7,1 d'aquesta carretera. L'explotació es troba situada pròxima al límit sud-est del T.M. de la Selva del Camp.

La nau de l'ampliació s'emplaçarà a la parcel·la 35 del polígon 13 del cadastre de rústica.

El centroide de la nova edificació se situa a les coordenades U.T.M. (datum ETRS89, fus 31N):

UTM-X: 346.770

UTM-Y: 4.562.240

La parcel·la on s'ubica la nova construcció queda identificada al cadastre de rústica amb la següent referència cadastral: 43147A013000350000DH.

La localització i emplaçament de la nova construcció queden reflectits, gràficament, en els plànols núm. 1 i 2 del present avantprojecte.

1.4. DIMENSIÓ DEL PROJECTE

Amb el present projecte es pretén realitzar un conjunt d'obres i instal·lacions, necessàries per dur a terme el conjunt de l'explotació.

La capacitat d'animals en fase d'engreix que s'amplia es de 865 places permanents amb un màxim inclosa la superfície suplementària sanitària de 896 places.

2. ANTECEDENTS

2.1. ORDRE D'ENCÀRREC

Es redacta el present projecte bàsic per encàrrec de la Sra. Mariska Vossen, en representació de l'empresa ROVOSPA,S.L. amb NIF B-25345513 i domicili a Ponts, Carrer Plans i Cabanotes, S/N, CP 25740.

2.2. AUTOR DEL PROJECTE BÀSIC

El present projecte bàsic ha estat encarregat a l'empresa Cofitec Enginyeria i Gestió, S.L. (S.U.) amb domicili al C/ Lluís Companys, 1, Edif. Eurofòrum, 6è, B, 25003 Lleida.

L'autor de projecte i la persona responsable tècnica de l'execució del mateix és l'Enginyer Agrònom, Joan Torres i Feixas, amb número de col·legiat 546 del Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya.

2.3. AGENTS EN FASE DE PROJECTE

Promotor: ROVOSPA, S.L.

Projectista: Joan Torres Feixas. Enginyer Agrònom. Col·legiat núm. 546.

3. BASES DEL PROJECTE BÀSIC

3.1. JUSTIFICACIÓ

Es justifica la redacció del present projecte bàsic per la necessitat de definir les obres a efectuar així com d'avaluar el compliment de la normativa vigent relacionada amb la construcció prevista.

3.2. CONDICIONANTS LEGALS

La redacció del present projecte bàsic es realitza contemplant la legislació aplicable, en concret:

- Legislació específica per a la llicència urbanística d'edificació.
- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Urbanisme.
- Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del Text Refós de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme.
- R.D.L. 2/2008, de 20 de juny, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de sòl.
- Normes Subsidiàries vigents del T.M. de la Selva del Camp i en particular la seva modificació puntual número 9 "sòl rural i activitats".

▪ Legislació específica per a l'exercici de l'activitat.

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (amb les modificacions de diversos articles que s'han establert per mitjà de la Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica).
- Llei 6/1.996 de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1.983 de 21 de novembre, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric (B.O.E. núm. 190 de 07/08/96).
- Directriu del Consell 91/676, de 12 de desembre, relativa a la protecció de les aigües contra la contaminació produïda pels nitrats utilitzats en la agricultura. D.O.C.E. L-375, de 31/12/91.
- Reial Decret 849/1.986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament de Domini Públic Hidràulic que desenvolupa els títols preliminars I, IV, V, VI i VII de la Llei 29/1.985, de 2 d'agost, d'Aigües.
- Reial Decret 606/2.003, de 23 de maig, pel qual es modifica el Reial Decret 849/1.986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament de Domini Públic Hidràulic que desenvolupa els títols preliminars I, IV, V, VI i VII de la Llei 29/1.985, de 2 d'agost, d'Aigües.
- Reial Decret Legislatiu 1/2.001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües.

▪ Legislació específica d'explotacions ramaderes.

- Decret 40/2014, de 25 de març, d'ordenació de les explotacions ramaderes.
- Reial Decret 324/2000, de 3 de març, pel qual s'estableixen normes bàsiques d'ordenació de les explotacions porcines.
- Reial Decret 348/2000, de 20 de març, pel qual s'incorpora a l'ordenament jurídic la Directiva 98/58/CE, relativa a la protecció d'animals en les explotacions ramaderes.
- Reial Decret 441/2001, de 27 d'abril, que modifica Reial Decret 348/2000.

▪ Legislació específica de gestió de les dejeccions ramaderes.

- Decret 136/2009, d'1 de setembre, d'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats que procedeixen de fonts agràries i de gestió de les dejeccions ramaderes

Memòria

- Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- Reial Decret 261/1.996, de 16 de febrer, sobre protecció de les aigües contra la contaminació produïda pels nitrats procedents de fonts agràries. (B.O.E. núm. 61 de 11/03/1.996).
- Decret 119/2001, de 2 de maig, pel qual s'aproven les mesures ambientals de prevenció de la contaminació de les aigües per nitrats (DOGC núm. 3390 de 17/05/2001)
- Decret 220/2001 d'1 d'agost, de gestió de les dejeccions ramaderes.

Normes d'edificació.

- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
- EHE-08. Instrucció de formigó estructural. R.D.1247/2008 de 18 de juliol, pel que s'aprova la "Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08)".
- EAE. Instrucció d'acer estructural. R.D.751/2011 de 7 de maig, pel que s'aprova la "Instrucció d'Acer Estructural (EAE)".
- Reial Decret 1.627/1.997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció (DOGC 1931 de 8-08-1994).
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 210/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. (DOGC 3414 de 21-06-2001).
- Decret 241/1994 de 26 de juliol de la Presidència de la Generalitat, sobre condicions urbanístiques i de protecció contra incendis als edificis complementàries a la NBE-CPI/91.
- Reial Decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials.

▪ Condicions de treball.

- Reial Decret 1627/1997 del 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les

disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes i salut en els llocs de treball.
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

3.3. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL SEGONS PLANEJAMENT URBANÍSTIC

El sòl on s'ubica l'explotació està classificat com a *Sòl No Urbanitzable* per la seva condició de *Sòl Rural* d'acord a les vigents NNSS de la Selva del Camp.

D'acord al Pla Territorial Parcial del Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona l'emplaçament del projecte forma part del *Sistema d'espais oberts*.

La situació bàsica del sòl, als efectes del que preveu el Text Refós de la Llei de Sòl, aprovat pel Reial Decret legislatiu 2/2008, de 20 de juny, és de *Sòl Rural*.

3.4. DIMENSIÓ CONSTRUÏDA

El conjunt edificat de nova construcció consta d'una nau d'engreix de 756,60 m² construïts en planta baixa sobre rasant, destinat a l'allotjament del bestiar porcí.

Tot el conjunt edificat sobre rasant i en planta baixa, a la finca, te les següents superfícies construïdes i autoritzades, les quals s'han mantingut constants en els diferents controls periòdics e l'autorització ambiental des del control inicial efectuats per una entitat de control autoritzada:

EDIFICACIONS EN SITUACIÓ PRÈVIA:

- Nau 1 destinada a allotjament de bestiar:	691,40 m ²
- Nau 2 destinada a allotjament de bestiar:	691,40 m ²
- Nau 3 destinada a allotjament de bestiar:	678,68 m ²
- Nau 4 destinada a allotjament de bestiar:	610,75 m ²
- Nau 5 destinada a allotjament de bestiar:	734,55 m ²
- Nau 5.b destinada a allotjament de bestiar:	74,36 m ²
- Nau 6 destinada a allotjament de bestiar:	247,99 m ²
- Nau 7 destinada a allotjament de bestiar:	128,75 m ²
- Oficina:	46,35 m ²

Memòria

- Magatzem 1:	16,65 m ²
- Magatzem 2:	21,26 m ²
- Cobert 1:	19,35 m ²
- Cobert 2 (sense ús):	58,08 m ²
- Caseta magatzem:	5,05 m ²
Total situació prèvia:	4.024,62 m²

NOVES EDIFICACIONS RAMADERES:

- Superfície construïda en PB Nau 0:	756,60 m ²
Total noves edificacions:	756,60 m²

EDIFICACIONS EN SITUACIÓ PREVISTA:

Total situació prèvia:	4.024,62 m²
Total noves edificacions:	756,60 m²
TOTAL SITUACIÓ PREVISTA:	4.781,22 m²

La superfície ocupada és coincident amb la superfície construïda en PB.

L'ocupació de les **edificacions ramaderes i edificacions auxiliars** (4.781,22 m²) és del **14,9 %** de la finca (32.174 m²), constituïda per la parcel·la 35/13 de 18.261 m² i la 36/13 de 13.913 m².

3.5. CONDICIONANTS URBANÍSTICS

El sòl on s'ubica l'explotació està classificat com a *Sòl Rural* reunint la condició de *Sòl No Urbanitzable* d'acord a les vigents NNSS de planejament de la Selva del Camp. Per la seva ubicació li és d'aplicació la modificació puntual de les Normes subsidiàries número 9 "sòl rural i activitats" aprovada en data 8 de març de 2007 i publicada per a la seva entrada en vigor en data 18 de maig de 2007.

L'Article 43.3 de les NNSS, que regula els **usos admesos** en *sòl rural*, inclou l'ús *pecuari* amb les limitacions indicades a les pròpies normes.

L'Article 43.7 de les NNSS regula les **condicions generals de l'edificació** en *Sòl No Urbanitzable*.

Al següent quadre es resumeixen les condicions de forma comparada.

QUADRE COMPARATIU NNSS AMB EL PROJECTE (Art. 43.7)	
NNSS	PROJECTE
No es permeten edificacions i construccions prefabricades ni mòbils.	No s'efectuen edificis prefabricats o mòbils.
L'edificació o construcció serà sempre d'una sola planta. No s'admetran soterranis.	L'edificació és en planta baixa, construïda sobre rasant del terreny.
Els rafals computaran com a superfície construïda a tots els efectes.	Els rafals es computen com a superfície construïda
Es prohibeix una pavimentació del sòl no edificat superior al 30% de la superfície de construcció permesa.	No es preveu pavimentació del sòl.

L'Article 44.2 de les NNSS regula les condicions de les naus agrícoles fixant els **llindars** a partir dels quals caldrà sotmetre's al **procediment establert a l'Article 48** del Text Refós de la Llei d'Urbanisme i que precisa l'aprovació definitiva de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona. Per a finques de 10.001 a 20.000 m² aquest llindar es fixa, per a naus agrícoles en 50 m² construïts.

Atès que la superfície construïda projectada supera el llindar especificat a l'Art. 44.2 de les NNSS, per a la tramitació de la llicència urbanística **caldrà sotmetre's al procediment establert a l'Article 48 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme.**

L'Article 43.6 de les NNSS regula les **condicions de separació de l'edificació a vials, camins i partions** en *Sòl No Urbanitzable*.

Concretament, en el punt 1 del citat article s'especifica la **separació mínima de 15 metres de la via pública d'accés i de totes les partions**. Es contempla aquest precepte en el present projecte en relació a la nova nau a construir.

3.6. CLASSIFICACIÓ DE L'ACTIVITAT

Per tal de determinar el règim administratiu a que cal sotmetre l'activitat projectada per dur-la a terme, es realitza la classificació de l'activitat segons la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats. Per la seva tipologia cal tenir en compte les modificacions de diversos articles que s'han establert per mitjà de la Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.

Memòria

L'activitat s'ha de classificar com a pertanyent a l'Annex I.1 de la Llei 20/2009, concretament dins del grup 11, subgrup 1.b.

Classificació de l'activitat

Annex I.1

Grup 11. Activitats agroindustrials i ramaderes

Subgrup 1.b. Instal·lacions ramaderes destinades a la cria intensiva que disposin de "Places de porcs d'engreix (de més de 30 kg) amb un nombre de places superior a les 2.000" (11.1.b.i); o bé "Places de porcs d'engreix (de més de 20 kg) amb un nombre de places superior a les 2.500" (11.1.b.ii).

El **Règim d'Intervenció Administrativa** per l'activitat objecte d'aquest projecte és d'**Autorització Ambiental**.

El codi **CCAE** de l'activitat és el **01231**.

La **classificació zotècnica** de l'explotació d'acord al Decret 40/2014, de 25 de març, d'ordenació de les explotacions ramaderes és de "**Explotació d'engreix**". La classificació per la seva **capacitat productiva** d'acord al mateix decret és "**Grup tercer**" (explotacions de més de 360 UB i fins 864 UB).

3.7. SUBSTANCIALITAT DE LA MODIFICACIÓ

Atès el que preveu la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, en el seu article 4:

g) *Modificació substancial*: qualsevol modificació duta a terme en una activitat que, en aplicació dels criteris que estableix l'article 59, i també dels paràmetres determinats per via reglamentària, comporti repercussions perjudicials o importants per a les persones o per al medi ambient. Són modificacions substancials les modificacions o les ampliacions que impliquen un canvi del codi en el qual ha estat classificada l'activitat, tant si aquest canvi es produeix amb relació al mateix annex com si es duu a terme amb relació a un annex diferent.

h) *Modificacions no substancials*:

1) La modificació de les característiques o del funcionament d'una activitat que, en aplicació dels criteris que estableix l'article 59, tot i que tingui conseqüències previsibles per a les persones o per al medi ambient, no pot ésser qualificada de substancial.

Memòria

2) La modificació de les característiques o del funcionament d'una activitat que no té conseqüències previsibles ni per a les persones ni per al medi ambient

En relació a l'apartat g), la modificació no implica un canvi del codi en el qual ha estat classificada l'activitat, ni amb relació al mateix annex ni amb relació a un annex diferent.

En relació a l'apartat h) hem de referir-nos a l'establert a l'article 59:

En relació a la dimensió de l'activitat o les activitats afectades, es preveu una modificació de capacitats inferior al 50% i un increment de superfície destinada a processos de producció també inferior al 50% i als 5.000 m², seguint els vigents criteris de qualificació de les modificacions de les activitats de la Direcció General de Qualitat Ambiental.

En relació als recursos naturals emprats i, concretament, al consum d'aigua i energia es preveu un manteniment del consum d'aigua proporcional a la modificació de capacitats pel que respecta a l'aigua de beguda i que no hi hagi variacions apreciables en el consum d'energia.

En relació al volum, el pes i el tipus dels residus no especials generats es preveu una variació proporcional a les variacions de capacitat de bestiar en volum i pes tant de purins produïts, nitrogen total produït, i idènticament en relació als especials, zoonosanitaris i cadàvers.

No es preveu cap increment del grau de contaminació produïda, de risc d'accident ni la incorporació de substàncies perilloses augmentar-ne l'ús de cap.

No s'acumula a cap a modificació no substancial anterior que impliqui increments de capacitat o de residus produïts.

En relació a la qualitat i la capacitat regenerativa dels recursos naturals de les àrees geogràfiques que poden ésser afectades o les limitacions derivades de la declaració de zones de protecció especial per a la capacitat i la vulnerabilitat del medi, s'especifica en el corresponent PGDR les quantitats mitjanes aplicades per hectàrea, entre les superfícies disponibles per a la seva aplicació, en compliment de la normativa vigent.

Per al cas d'activitats ramaderes, per la tipologia del projecte hem de considerar:

Amb caràcter general, la modificació és no substancial si l'increment del nitrogen generat amb les dejeccions és menor del 30% respecte del total i sigui inferior a 7.000 Kg N/any. Així mateix, la modificació serà no substancial quan l'increment del

nitrogen aplicat en terres agrícoles situades en zones vulnerables o en terres agrícoles situades en zones de protecció per a l'abastament d'aigua potable sigui menor del 20% respecte del total i sigui inferior a 7.000 Kg N/any.

Des del punt de vista d'increment de nitrogen tenim:

L'increment de Nitrogen és del 8,46% i per tant inferior al 20%.

L'increment de Nitrogen és de 4.939 kg/any i per tant inferior als 5.000 kg/any.

Així mateix, l'autorització ambiental vigent ja contempla un increment de nitrogen amb el PGDR aprovat.

Es pot considerar, per tant, que l'execució del projecte suposa una **modificació no substancial**.

3.8. PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL

El Reial Decret Legislatiu 1/2008, d'11 de gener, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes, fixa al seu annex I, els projectes sotmesos a Avaluació d'Impacte Ambiental, quedant inclosos a dit procediment les activitats del grup 1.e (instal·lacions de ramaderia intensiva que superin les capacitats fixades).

Per a les instal·lacions ramaderes de porcs d'engreix queden sotmeses al procediment d'avaluació d'impacte ambiental fixat pel RDL 1/2008, quan la seva capacitat superi les 2.000 places. L'explotació disposa d'Autorització ambiental aprovada i la modificació per ampliació no supera aquest llindar. L'Article 59 de la Llei 20/2009 fixa la Intervenció administrativa en les modificacions de les activitats especificant que la modificació substancial d'activitats de l'annex I està subjecta a l'autorització i a la declaració d'impacte ambiental. Considerar que l'execució del projecte suposa una **modificació no substancial** implica que el **present projecte, no queda inclòs, per raó de la modificació de la dimensió, dins dels previstos a l'Art.59 de la Llei 20/2009 en relació a l'apartat 1 de l'article 3 del RDL 1/2008, sobre la declaració d'impacte ambiental**.

L'Article 33 de la Llei 20/2009 especifica, en relació al seu emplaçament, que la persona o l'empresa titulars de les activitats o de les instal·lacions no incloses en l'annex I, i que estan classificades en els annexos II, III o IV, han de formular una consulta prèvia a l'Administració respecte al fet de sotmetre-les a una avaluació d'impacte ambiental, en aplicació dels criteris fixats en l'annex V, quan aquestes activitats afectin directament els espais naturals amb una sensibilitat ambiental elevada, inclosos en el Pla d'espais d'interès natural (PEIN), aprovat pel Decret 328/1992; en els espais naturals de protecció especial, declarats d'acord amb la Llei

12/1985; en les zones humides i les àrees designades en aplicació de les directives 79/409/CE i 92/43/CE (Xarxa Natura); en zones humides incloses en la llista del Conveni de Ramsar, i en altres espais protegits que es determini legalment.

El present projecte, no queda inclòs, per raó del seu emplaçament, als previstos a l'Art.33 de la Llei 20/2009 de prevenció i control ambiental de les activitats, a decisió prèvia sobre la declaració d'impacte ambiental.

En qualsevol cas, procedeix **sol·licitar a l'Autoritat Ambiental competent la consideració sobre la substancialitat de la modificació projectada**, atès el seu efecte en relació al previst als apartats 5, 6 i 7 de l'Art.59 de la Llei 20/2009, i la **comunicació de la modificació per tal que s'incorpori a l'Autorització Ambiental aprovada.**

3.9. TRAMITACIÓ DE LA LLICÈNCIA URBANÍSTICA

La superfície construïda projectada supera el llindar especificat a l'Art. 44.2 de les Normes Subsidiàries de Planejament del municipi.

Les determinacions contingudes en l'article 48 del TRLU s'apliquen, entre altres, a les actuacions en sòl no urbanitzable consistents en projectes de construccions pròpies d'una activitat agrícola, ramadera o, en general, rústica, si se superen els llindars que estableixen el planejament urbanístic.

Per a la tramitació de la llicència urbanística caldrà sotmetre's al **procediment establert a l'Article 48 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme.**

Per a la tramitació de la llicència urbanística, el present avantprojecte es complementa amb el corresponent Estudi d'impacte i Integració paisatgística (EIIP) encaminat a preveure les conseqüències sobre el paisatge de l'execució de la proposta, i a exposar els criteris adoptats per a la seva integració paisatgística.

3.10. INTERVENCIÓ ADMINISTRATIVA EN PREVENCIÓ I SEGURETAT EN MATÈRIA D'INCENDIS

L'entrada en vigor de la Llei 20/2009, va deixar exclosa la regulació en matèria de seguretat contra incendis dels procediments que anteriorment regulava a la Llei 3/1998, en el nostre cas, de l'Autorització Ambiental.

L'Article 22 de la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, regula el Control Preventiu de l'Administració de la Generalitat i els casos en que aquest és preceptiu.

Memòria

El control preventiu s'ha de sol·licitar preceptivament en tots els supòsits que es detallen en l'annex 1 de la Llei 3/2010, del 18 de febrer.

Per a establiments existents, en principi, cal atènyer-se a la normativa aplicable en el moment en que es va concedir l'última llicència amb algun canvi substancial. Cal verificar, però l'efecte de la modificació projectada.

Malgrat que les explotacions ramaderes no són activitats industrials se'n fan les corresponents consideracions i càlculs a efectes preventius.

Als efectes de determinar-ne el règim administratiu i la perceptivitat de control preventiu procedeix determinar les característiques de les edificacions en relació a l'entorn i el nivell de risc intrínsec d'incendi.

a) Característiques de les edificacions segons configuració i relació amb l'entorn

L'establiment és de **Tipus C**: l'establiment ocupa totalment l'edifici i està separat de l'edifici més pròxim d'altres establiments per una distància superior a tres metres; aquesta distància ha d'estar lliure de mercaderies combustibles o elements intermedis susceptibles de propagar un incendi.

b) Càlcul del Risc Intrínsec d'incendi

La càrrega de foc ponderada Q_p es calcula considerant tots els materials combustibles que formen part de la construcció, així com aquells que es preveuen com a normalment utilitzables en els processos de fabricació i totes les matèries combustibles que puguin ser emmagatzemades. El càlcul de la càrrega de foc ponderada Q_p s'estableix mitjançant l'expressió:

$$Q_p = \frac{P_i \times H_i \times C_i}{A} \times R_a$$

essent:

Q_p , la càrrega de foc ponderada del local en Mcal/m^2 .

P_i , el pes en kg de cada una de les diferents matèries combustibles.

H_i , el poder calorífic de cada una de les diferents matèries en Mcal/kg .

C_i , el coeficient addicional que reflexa la perillositat dels productes segons una descripció de productes.

Memòria

Es considera com material combustible, els pinsos emmagatzemats a les tolves d'alimentació de les corralines i bisensfins de transport i els aïllaments de PU que formen la coberta i fracció dels tancaments exteriors.

Per a realitzar els càlculs es considera tota la superfície construïda de la nau, com un sol **sector d'incendis**, en configuració C. La superfície és de **756,60 m²**.

En condicions ordinàries o habituals de càrrega, per valorar el pes de material combustible que suposa el pinso, es consideren 20 kg per corralina, que suposa entre tota la nau:

$$20 \text{ kg/corralina} \times 64 \text{ corralines} = 1.280 \text{ kg}$$

Referent als aïllaments que formen part de la construcció, amb un gruix de 3 cm i considerant una densitat de 40 kg/m³, resulta:

$$756,60 \text{ m}^2 \times 0,03 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 40 \text{ kg/m}^3 \times 1,1 = 999 \text{ kg}$$

El coeficient Ra, que pondera el risc d'activació inherent a l'activitat, per assimilació a les activitats industrials previstes al RESCIEI és 1.

	Aïllaments	Pinsos	Altres instal·lacions
Gi (massa en kg):	999	1.280	500
qi (poder calorífic) (Mcal/kg)	4	4	4
Ci (coeficient de perillositat del combustible)	1,3	1	1
Ra (coeficient per risc d'activació)	1		
A (superfície construïda)	756,6		
Càrrega de Foc dels combustibles (Mcal):	5.195	5.120	2.000
Càrrega de Foc Total del sector (Mcal):	12.315		
Càrrega de Foc ponderada (Mcal/m2):	16		

La càrrega de foc ponderada i corregida del sector serà: **16 MCal/m²**

Amb aquest resultat de càrrega de foc ponderada, es pot concloure, que el nivell de risc intrínsec de la instal·lació és Baix:

Nivell de risc intrínsec ⇒ BAIX DE NIVELL 1

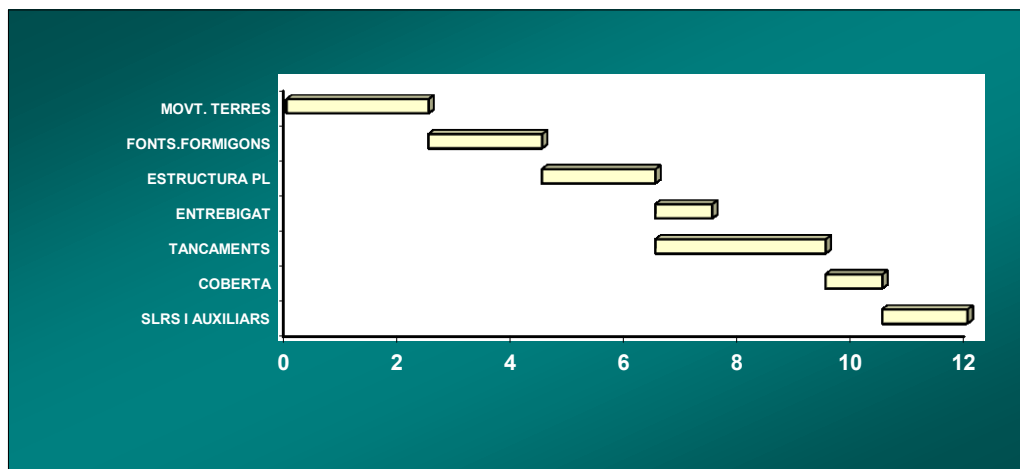
Per ser l'establiment de configuració C i risc intrínsec baix, d'acord a l'Annex 2 de la Llei 3/2010, del 18 de febrer, **l'establiment no queda inclòs als sotmesos a Control Preventiu** de la Generalitat de Catalunya en matèria de prevenció i seguretat contra incendis.

3.11. CALENDARI D'EXECUCIÓ DEL PROJECTE

S'iniciaran les obres quan s'hagi notificat la resolució de l'expedient i s'obtinguin les corresponents llicències i autoritzacions per executar les edificacions i projectades.

L'execució de l'obra es preveu que duri 3 mesos.

DIAGRAMA D'EXECUCIÓ DE L'OBRA



3.12. REQUERIMENTS DE L'ACTIVITAT RESPECTE DELS SERVEIS PÚBLICS MUNICIPALS

En l'explotació ramadera es disposarà de subministrament d'aigua de la de l'actual explotació ramadera a partir d'un pou d'aprofitament d'aigües subterrànies. No es requereix connexió a xarxa de clavegueram. L'abastament d'energia elèctrica està contractada per connexió a Companyia.

Per al desenvolupament de la activitat s'utilitzaran els camins públics de caràcter municipal.

3.13. CONDICIONS D'UBICACIÓ PER RAONS DE SANITAT ANIMAL

El **Decret 40/2014, de 25 de març**, d'ordenació de les explotacions ramaderes, estableix en el seu annex 3, punt *D*, les condicions d'ubicació d'explotacions porcínes.

TIPUS D'ACTIVITAT	DISTÀNCIA (m)	LIMITACIÓ
Altres explotacions porcínes (Grup II i III)	1.000	*dins d'aquest radi hi ha la 769AB
Porcí del Grup especial, centres de concentració, llocs de control i operadors comercials	2.000	No n'hi ha dins d'aquest radi
Sistemes d'emmagatzematge i/o tractament de dejeccions ramaderes.	500	No n'hi ha dins d'aquest radi
Escorxadors	1.000	No n'hi ha dins d'aquest radi
SANDACH de categoria I i II que tractin cadàvers	1.000	No n'hi ha dins d'aquest radi
SANDACH de categoria I i II que no tractin cadàvers	500	No n'hi ha dins d'aquest radi
Abocadors i altres establiments que suposin un risc higienicosanitari	500	No n'hi ha dins d'aquest radi
Canyets on es dipositen els cadàvers d'animals d'aquesta espècie per a alimentació d'aus necròfages.	2.000	No n'hi ha dins d'aquest radi
Altres explotacions de reposició	1.000	No n'hi ha dins d'aquest radi

No hi ha cap altre establiment o instal·lació que pugui representar un risc higienicosanitari dins de les distàncies especificades.

L'explotació 769AB queda dins el radi de 1.000 metres regulat. No obstant l'anterior, per ser l'**explotació ramadera objecte d'ampliació una explotació existent abans de l'entrada en vigor del Decret 40/2014, de 25 de març**, d'acord al previst a la mateixa norma "es poden autoritzar ampliacions a les explotacions porcínes existents abans de l'entrada en vigor del Decret, sense que els siguin d'aplicació les condicions d'ubicació", sempre que les noves instal·lacions ampliades estiguin construïdes i incloses com més a prop millor del conjunt de les edificacions d'allotjament del bestiar de l'explotació. Les ampliacions que així s'autoritzin han de garantir el compliment de les condicions mínimes establertes al Decret així com les que estableixi la Comissió de registre d'explotacions ramaderes.

Aquesta excepció no s'aplica en cas que pugui afectar explotacions del grup especial. No hi ha cap explotació del grup especial a una distància de menys dels 2.000 metres requerits.

L'explotació 769AB pertany al mateix titular i disposa d'un servei veterinari comú al de l'explotació 769DF objecte del present projecte.

4. CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY.

4.1. CARACTERISTIQUES GEOLÒGIQUES DEL SÒL I DEL SUBSOL

El terme de la Selva del Camp ocupa la major part de la vall que forma la riera de la Selva fins als contraforts del Massís de Prades ocupant la part nord del Camp de Tarragona. Pel que respecta al relleu, podem dir que per la part nord del municipi limita amb el Massís de Prades, formació muntanyosa pertanyent a la Serralada Costanera Catalana i per la part Sud-sud-oest amb les terrasses fluvials originades pel Riu Francolí i per diferents cursos fluvials afluent d'aquest riu i, finalment, per la part Est amb el petit massís del Puig d'en Cama.

En alineació nord de l'àmbit del projecte hi trobem la Cadena Costanera Catalana formada durant l'orogènia alpina, amb nucli hercinià sobre el qual es desenvolupen de manera discordant els materials del Mesozoic que formen la coberta. En certes zones aquestes roques paleozoiques i mesozoiques estan cobertes per materials terciaris de conques i foses limitades per fractures.

La característica fonamental de la Cadena Costanera Catalana és l'existència de grans falles esglaonades, orientades aproximadament en direcció NE-SW i obliqües a l'orientació de la cadena. Aquestes grans falles afecten tant al sòcol hercinià com la cobertura mesozoica i cenozoica.

Al Sud-est de la falla del Camp i Sud-oest de la falla del Pont d'Armentera s'inicia una zona planera reomplerta de material sedimentari procedent de la serralada descrita. Es tracta de la conca neògena del Camp, que s'inicia a la Cadena Costanera Catalana i culmina amb ventalls al·luvials que cobreixen totalment l'extrem meridional de la conca aflorant en terra ferma

La parcel·la on s'ubiquen les construccions està emplaçada una zona planera on afloren materials sedimentaris de l'holocè. Litològicament, aquests dipòsits sedimentaris quaternaris estan composts per graves, conglomerats i sorres així com de crostes carbonatades. A tot el perfil els materials presenten un nivell mig de coherència que donen al conjunt una adequada rigidesa a les accions verticals per al suport estructural. La capa vegetal superior del terreny haurà de ser retirada, prèvia execució de l'obra.

La capacitat portant a nivell de cimentació supera els $2,5 \text{ kp/cm}^2$. Atès que es tracta d'una zona relativament planera, conegudes les circumstàncies i característiques geotècniques dels materials observables en superfície i estratigràficament pel seus marges i perfils erosionats, es considera suficient la informació disponible als efectes de redacció del projecte.

Des d'un punt de vista hidrològic, les rieres del baix camp son de cabal força irregular. En general les característiques dels recursos hídrics de la zona han provocat un important dèficit. L'aprofitament de les aigües ha anat més lligat a les aigües subterrànies dels aquífers que a les superficials. Caldrà, consegüentment, un bon nivell d'impermeabilització de la base de les construccions ramaderes.

4.2. QUALITAT I COMPATIBILITAT DEL SÒL AMB L'EXERCICI DE L'ACTIVITAT

Les instal·lacions projectades es troben en sòl actualment dedicat a l'activitat ramadera.

L'activitat utilitza el sòl com a suport de les construccions. Aquest té una bona capacitat portant. Es tracta d'un sòl fèrtil amb poca profunditat. No hi ha presència de sòls contaminats que impedeixin l'execució directa de les obres.

Es pot concloure que la qualitat del sòl el fa compatible amb l'activitat, sempre que s'eviti la filtració de lixiviats al terra, impermeabilitzant totes les instal·lacions d'estada del bestiar.

5. ENGINYERIA DEL PROJECTE

5.1. CRITERI GENERAL

Accions sobre l'edificació

Les accions sobre l'edificació, per a verificar el compliment dels requisits de seguretat estructural (capacitat portant i estabilitat) i aptitud al servei, aplicades al present projecte es determinen d'acord al previst al Document Bàsic ES-AE del vigent Codi Tècnic de l'Edificació.

Seguretat estructural

D'acord al vigent Codi Tècnic de l'Edificació cal verificar aquelles situacions en les que, de ser superades, es pot considerar que l'edifici no compleix algun dels requisits estructurals pels quals va ser concebut (estats límits). Si superar un determinat estat límit comporta un risc per a les persones es tracta d'un estat límit

últim, mentre que si només afecten el confort dels usuaris, el correcte funcionament de l'edifici o l'aparença de l'edificació es tracta d'un estat límit de servei. En tot element estructural caldrà verificar l'estabilitat global de l'element i del conjunt i comprovar la resistència de l'estructura portant, element estructural, secció, punt o unió entre elements. Pel que respecta a la comprovació dels estats límits de servei caldrà comprovar la fletxa activa màxima i els desplaçaments horitzontals del cap de l'estructura vertical.

Dimensionament dels elements de formigó

Atès que les cimentacions i els murs, són elements estructurals de formigó armat, els càlculs per al dimensionament dels citats elements es realitzen d'acord al previst a la vigent Instrucció de Formigó Estructural, EHE-08.

5.2. PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Geometria dels edificis

Els edificis projectats són de planta rectangular, amb les dimensions descrites al projecte tècnic. Tot en planta baixa sobre rasant, quedant parcialment sota rasant les fosses de purí.

Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques

Els paràmetres que determinen les previsions tècniques a considerar en el projecte s'especifiquen a continuació per als diferents sistemes:

- **sistema estructural:**
 - fonaments: s'ha estimat una tensió admissible del terreny de 250 kN/m², la qual és necessària per al càlcul de la fonamentació.
 - estructura portant: el sistema portant està constituït per pilars de formigó armat sobre mur de formigó armat, resistents a les accions que han de suportar.
 - estructura horitzontal: el sistema portant està constituït per jàsseres, bigues de formigó prefabricats, resistents a les accions que han de suportar.
- **sistema envoltant**: Realitzat amb tancament Fàbrica de termoargila. El paviment permetrà desenvolupar correctament l'activitat prevista. La

coberta compleixen els requisits de protecció davant la humitat, seguretat i d'utilització.

- **sistema de compartimentació:** Sense compartimentació interna.
- **sistema d'acabats:** els acabats han de ser suficients per a permetre complir els requisits de funcionalitat i seguretat.
- **sistema de condicionament ambiental:** han de permetre disposar de benestar tèrmic i aire sense presència de contaminants en totes les dependències.
- **sistema de serveis:** es disposa de serveis d'abastament d'aigua, no es requereix subministrament elèctric extern.

Prestacions de l'edifici

Les prestacions per als diferents requisits bàsics i en relació amb les exigències del Codi Tècnic de l'Edificació es detallen en la següent taula.

Exigències bàsiques dels requisits bàsics del CTE, prestacions en el projecte que les contemplen i que les superen.

Requisits bàsics	Segons CTE		Exigència bàsica	Prestacions en el projecte	Prestacions que superen el CTE
Seguretat	B-ES	Seguretat estructural	SE 1: Resistència i estabilitat	Contemplada	-
			SE 2: Aptitud al servei	Contemplada	-
	B-SI	Seguretat en cas d'incendi	SI 1: Propagació interior	Contemplades amb el compliment del Reglament de Seguretat contra Incendis en Establiments Industrials	-
			SI 2: Propagació exterior		-
			SI 3: Evacuació d'ocupants		-
			SI 4: Instal·lacions de protecció contra incendis		-
			SI 5: Intervenció dels bombers		-
			SI 6: Resistència estructural a l'incendi		-
	B-SU	Seguretat d'utilització	SU 1: Seguretat davant el risc de caigudes	Contemplada	-
			SU 2: Seguretat davant el risc d'impacte o atrapament	Contemplada	-
			SU 3: Seguretat davant el risc de tancament	No és d'aplicació	-
			SU 4: Seguretat davant el risc causat per il·luminació inadequada	Contemplada	-

Habitabilitat			SU 5: Seguretat davant el risc causat per situacions amb alta ocupació	No és d'aplicació	-
			SU 6: Seguretat davant el risc d'ofegament	No és d'aplicació	-
			SU 7: Seguretat davant el risc causat per vehicles en moviment	Contemplada	-
			SU 8: Seguretat davant el risc causat per aplicació del llamp	Contemplada	-
	B-HS	Salubritat	HS 1: Protecció davant la humitat	No és d'aplicació	-
			HS 2: Recollida i evacuació de residus	Contemplada	-
			HS 3: Qualitat de l'aire interior	No és d'aplicació	-
			HS 4: Subministrament d'aigua	No és d'aplicació	-
			HS 5: Evacuació d'aigües	Contemplada	-
	B-HR	Protecció davant el soroll	-	No és d'aplicació	-
	B-HE	Estalvi d'energia i aïllament tèrmic	HE 1: Limitació de demanda energètica	No és d'aplicació	-
			HE 2: Rendiment de les instal·lacions tèrmiques	No és d'aplicació	-
			HE 3: Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació	No és d'aplicació	-
			HE 4: Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària	No és d'aplicació	-
			HE 5: Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica	No és d'aplicació	-

Seguretat estructural (ES)

En els càlculs constructius del projecte es verifiquen aquelles situacions en les que, de ser superades, es pot considerar que l'edifici no compleix algun dels requisits estructurals pels quals va ser concebut (estats límits). Si superar un determinat estat límit comporta un risc per a les persones es tracta d'un estat límit últim, mentre que si només afecten el confort dels usuaris, el correcte funcionament de l'edifici o l'aparença de l'edificació es tracta d'un estat límit de servei.

Accions en l'edificació (ES-AE)

En una primera classificació les accions en l'edificació es poden separar en accions permanents (G), variables (Q) i accidentals (A). Seguidament es detalla el mètode per a la seva determinació.

Memòria

Hem de tenir en compte que els edificis projectats ho son exclusivament en planta baixa, i l'estructura ho és de suport de coberta.

Accions permanents (Q)

Les accions permanents tenen en compte el pes propi de l'estructura i coberta.

El pes propi de l'estructura correspon al material de coberta, bigues i jàsseres que formen l'estructura.

Accions variables (Q)

El DB SE-AE classifica les accions variables en: sobrecàrrega d'ús, de vent, tèrmica i la de neu. La seva determinació es fa segons s'indica a continuació tal com figura a l'annex constructiu del projecte.

- a) **sobrecàrrega d'ús:** la taula 3.1. del DB SE-AE proporciona els valors característics de les sobrecàrregues més corrents en edificis.
- b) **acció deguda al vent:** l'acció del vent en aquest tipus d'edificacions es determina seguint el procediment descrit en el DB SE-AE apartat 3.3.2. i annex D, on es presenten taules desenvolupades on es poden obtenir els coeficients necessaris per al càlcul de la pressió estàtica sobre les parets i cobertes.
- c) **accions tèrmiques:** No es precisa tenir-les en compte en aquesta situació constructiva.
- d) **accions degudes a la neu:** en aquest tipus d'edificacions el valor de la càrrega de neu pot determinar-se a partir de l'equació 3.2 del DB SE-AE apartat 3.5. La taula 3.7 del mateix document dóna valors de referència per a determinar la sobrecàrrega de neu sobre un terreny horitzontal en les capitals de província.

Accions accidentals (A)

Les accions accidentals que el CTE considera fan referència al sisme, a l'incendi i als impactes.

Les accions accidentals degudes al sisme no es consideren en aquest projecte. Les accions degudes a l'incendi ve afectat pel temps de manteniment de la capacitat portant de l'estructura.

Memòria

La possibilitat d'impactes queda reduïda pels tancaments movibles i s'ha considerat que no actuen simultàniament amb la resta d'horitzontals.

Combinació de les accions actuant sobre l'edificació

En les verificacions referents a la comprovació dels estats límits últims, el valor de càlcul de l'efecte de les accions es realitza a partir de les expressions indicades en el DB SE apartat 4.2.2. En les verificacions corresponents als estats límits de servei la combinació de les accions es fa segons el DB SE apartat 4.3.3.

Fonaments (ES-C)

Tal i com s'ha indicat en la descripció de la solució estructural adoptada, els fonaments consisteixen en sabates de formigó armat.

En les sabates cal comprovar els següents estats límits últims: enfonsament, lliscament, bolcada, estabilitat global i capacitat estructural del fonament, tal i com es descriu en el DB SE-C apartat 2.2.2.1.

Compliment de la norma de construcció sismoresistent NCSE-02

Com que està en una zona on l'acceleració sísmica bàsica és inferior a 0,08 vegades l'acció de la gravetat, i els pòrtics estan ben travats entre si i en totes les direccions, no és obligatori l'aplicació de la Norma de Construcció Sismoresistent (NCSR-02).

Compliment de la instrucció de formigó estructural EHE-08

Pel que fa a la capacitat estructural dels fonaments s'ha seguit la Instrucció EHE-08 per tal d'assegurar que el formigó armat suporta els esforços que li transmet el pilar o el tancament estructural.

Comprovació de les biguetes de coberta

Les biguetes de coberta s'han de comprovar a flexió i tallant, d'acord amb el que s'indica en el DB SE-A apartats 6.2.4. i 6.2.6., respectivament. En el cas que el tallant de càlcul fos major a la meitat de la resistència a tallant de la secció caldrà, a més, comprovar el que s'indica en el punt 2 del DB SE-A apartat 6.2.8.

Seguretat en cas d'incendi

Tipus d'establiment i sectors d'incendi

Les condicions de seguretat contra incendis de l'edifici, malgrat estar en sòl rural, s'assimila al previst en el Reial Decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de Seguretat Contra Incendis en els Establiments Industrials (RSCIEI) i en el DB-SI Seguretat en cas d'incendi del CTE.

Memòria

El conjunt edificat i d'acord amb el RSCIEI, com que les edificacions estan a distància superior a 3 m de l'edifici més proper, l'edifici és de tipus C, no hi ha sectorització interior i està dimensionat per a un risc intrínsec d'incendi baix.

La parcel·la on està ubicada l'edificació té més d'una sola entrada exterior. Els vehicles d'extinció d'incendis poden accedir a les instal·lacions per qualsevol lloc de la façana, de manera, que qualsevol punt de l'edificació objecte del projecte és accessible.

Seguretat d'utilització

Seguretat davant el risc de caigudes

Relliscositat dels sòls

D'acord amb el Document Bàsic SU Seguretat d'Utilització apartat SU 1-1. El sòl serà de classe 3 per a evitar les relliscades amb rugositat adequada del formigó.

Discontinuitats en el paviment

D'acord amb el DB SU Seguretat d'Utilització apartat SU 1-2., el paviment no presenta irregularitats de més de 6 mm que suposin risc de caigudes com conseqüència d'ensopegades.

Desnivells

Totes les instal·lacions estan realitzades sense desnivells, buits u obertures que d'acord amb el DB SU Seguretat d'Utilització apartat SU 1-3. requereixin barreres de protecció.

Seguretat davant el risc d'impacte o atrapament

Impacte

Segons el DB SU apartat SU 2-1., l'alçada lliure de pas en zones de circulació és superior a 2,1 m en zones d'ús restringit i a 2,2 m en la resta de zones.

No hi ha possibilitat d'impacte amb elements insuficientment perceptibles.

Atrapament

Els elements movibles que disposin de portes d'accionament manual tindran una distància superior a 0,2 m fins l'objecte fix més proper. No hi ha elements d'obertura i tancament automàtic.

Seguretat davant el risc causat per il·luminació inadequada

Els nivells d'il·luminació hauran de quedar garantits en tot l'interior del l'edifici, d'acord a l'ús de cada sala.

Memòria

Seguretat davant el risc causat per vehicles en moviment

No es permetrà l'entrada de vehicles que no siguin de la pròpia activitat. Els camions de càrrega i descàrrega que han d'accedir al recinte ho han de fer acompanyats del personal de l'establiment.

La implantació del sistema de prevenció de riscos laborals establirà els circuits adequats de maquinària i personal vianant, així com la informació i formació d'aquest personal per a evitar riscos derivats de l'ús de maquinària de l'establiment.

Seguretat davant el risc causat per l'acció del llamp

Com que la freqüència esperada d'impactes N_e (0,020 impactes/any) és superior al risc admissible N_a (0,0055 impactes/any), determinats amb el procediment de verificació del DB SU apartat SU 8-1., el sistema de protecció contra el llamp que haurà de tenir una eficiència del 72,5%, per la qual cosa el nivell de protecció ha de ser 4. Per aquests nivells d'eficiència requerida, la instal·lació d'un parallamps no és obligatòria.

Salubritat

Evacuació d'aigües

No es produeixen aigües residuals ni abocaments.

L'obra projectada solament afecta a les aigües pluvials, sense variació de volums, ja que se substitueix espai cobert per espai de la pròpia parcel·la que recollia exclusivament aigües pluvials.

6. ENGINYERIA DEL PROCÉS.

Procés productiu bestiar porcí d'engreix

Maneig dels animals

Es realitza la provisió per part d'una empresa integradora, d'animals procedents de les explotacions porcínes de maternitat, després del període de transició, i es procedeix al seu engreix en les instal·lacions del titular fins a arribar als 100 kg, moment en el qual són retirats per la integradora i destinats a la venda o sacrifici.

Alimentació. Normes alimentàries.

L'alimentació es farà en sec, a base de pinsos complets concentrats i granulats d'adquisició al mercat.

Memòria

El promotor tindrà assegurat el subministrament de pinso al moment oportú. S'adquiriran igualment al mercat les substàncies complementàries i els correctors (vitamínico-minerals).

El repartiment del pinso a les naus, s'efectuarà de forma mecanitzada des de sitges aèries, mitjançant vis-sens-fi de 55 mm de diàmetre i baixants cap a les menjadores tipus tremuja existents a cada cort.

Profilaxi i pràctiques sanitàries.

Es realitzarà un acurat maneig en cada fase atenent especialment la profilaxi en allò referent a desinfeccions dels locals, desparasitació dels animals i adequat programa de vacunacions.

Es té especial cura en adaptar de forma paulatina els nous animals a la microfauna de l'explotació ramadera, de forma que puguin desenvolupar les defenses necessàries front als patògens presents en la granja.

En allò referent a les instal·lacions, aquestes són sotmeses a una neteja a fons després de cada cicle d'engreix, abans d'introduir un nou lot d'animals, després de la qual, amb totes les finestres i portes ben tancades es procedeix a una desinfecció gasosa a base de la reacció de formol amb permanganat potàsic en la proporció 1:5 i a raó de 400 grs de mescla per m², o producte semblant.

El programa sanitari general que seguirà l'explotació serà el següent:

Vacunacions:

. Malaltia d'Aujeszky: En l'actualitat és l'única vacuna de caràcter obligatori. Caldrà vacunar a tots els animals de l'explotació amb producte vacunal GI(-), amb una periodicitat com a mínim entre les 10 i les 12 setmanes de vida per als porcs d'engreix.

Per actuar de manera eficaç, resulta molt interessant realitzar la vacunació dels animals de l'explotació en el període de temps més curt, per tenir tots els animals en un estat de protecció semblant.

Caldrà consignar les actuacions vacunals al llibre d'explotació ramadera, anotant la data, lot i veterinari.

Contra les malalties de pesta porcina clàssica i febre aftosa actualment està prohibida la vacunació a l'Estat Espanyol.

Això és un calendari de referència, establint-ne un calendari de vacunacions dels animals segons les especificacions dels tècnics veterinaris.

Des parasitat:

. Paràsits interns: Els porcs es des parasiten a l'hora d'entrar a l'àrea d'engreix.

Memòria

Desinfeccions: Previa neteja de les corralines, es realitzen desinfeccions periòdiques de les instal·lacions mitjançant l'utilització de fenols i amoni quaternari en solució adequada.

Desratitzacions: Es col·loquen periòdicament raticides sòlids en llocs estratègics, procedint-se a la retirada dels rosegadors moribunds i cadàvers a l'objecte de no ésser devorats pels porcs amb el consegüent perill sanitari.

En el cas que cap animal presenti símptomes de malaltia, s'avisarà immediatament al Veterinari Oficial, adoptant-se les mesures que aquest

7. ENGINYERIA DE LES OBRES.

7.1. EXECUCIÓ DE LA NAU D'ENGREIX DE PORCÍ

Dimensions i distribució

La nau tindrà una capacitat per a 896 places d'engreix. La nau no tindrà altres divisions interiors que les de les pròpies corralines, disposades en quatre fileres i separades per dos passadissos longitudinals. En total, la nova nau tindrà 64 corralines de 14 places cada una, com a màxim, de dimensions 3,00 m x 3,25 m entre eixos de separadors i de 2,95 m x 3,20 m interiors. Es deixaran dues corralines amb funció de llatzaret.

Es tractarà d'una nau amb estructura de formigó armat i tancament llis d'obra de termoargila. La planta serà en forma rectangular d'unes dimensions de 48,50 metres de llargada i de 15,60 metres d'amplada.

Moviment de terres

S'efectuarà una esbrossada i neteja del terreny i retirada de 20 cm de la capa vegetal. Posteriorment, es procedirà a realitzar el rebaix del terreny fins la cota inferior de la fossa i es realitzaran els pous i sabates de cimentació.

També s'executaran les corresponents excavacions de pous i rases per a la cimentació.

Fonaments

La sabata correguda de sustentació del mur perimetral serà de 1 m d'ample i 0,4 m de cantell i es realitzarà amb formigó armat de resistència característica 25 N/mm² HA-25/B/20/Qc. Les armadures de tracció seran amb rodons de 12 mm de diàmetre repartits segons plànols. Hi haurà una capa de formigó de neteja HM-10/B/20/I de 10 cm de gruix.

Mur perimetral

El mur perimetral, construït parcialment sota rasant, constituirà l'element limitador de la fossa de purí, servirà de mur de contenció, ateses les accions del terreny, i servirà d'element estructural bàsic de suport de la nau porcina.

Tindrà una alçada sobre solera d'0,6 m i un cantell útil de 35 cm.

El mur s'executarà amb formigó armat de resistència característica 25 N/mm^2 i formigó HA-25/B/20/IV+Qc. Les armadures de tracció seran amb rodons de 12 mm de diàmetre repartits segons plànols. Sota les sabates hi haurà una capa de formigó de neteja HM-10/B/20/I de 10 cm de gruix.

Estructura de suport dels slats

Està constituïda pel mur perimetral i els murs interiors de formigó armat, el perimetral de 35 cm de cantell i els interiors de 20 cm.

És rellevant, per aquesta estructura, indicar que el tipus d'ambient al que està sotmès un element estructural ve definit pel conjunt de condicions físiques i químiques a la que està exposat i que pot arribar a provocar la seva degradació com a conseqüència d'efectes diferents als de les carregues i sol·licitacions considerades en l'anàlisi estructural.

Pel que respecta a la Classe general d'exposició ambiental en relació amb la corrosió de las armadures, d'acord a l'Article 8.2.2. de la EHE-08, degut a l'alt contingut de clorurs del les orines dels animals, el tipus d'ambient ha de classificar-se com Classe IV (corrosió per clorurs).

Pel que respecta a la Classe específica d'exposició ambiental en relació a altres processos de degradació diferents de la corrosió, d'acord a l'Article 8.2.3. de la EHE-08, degut a que el contingut de nitrogen amoniacal del purí està al voltant dels 3.000 mg/l, en la seva major part en forma iònica (NH_4^+) en equilibri amb una menor part en forma gasosa (NH_3), superant amplament els 60 mg NH_4^+ /l de ió amoni, el tipus d'ambient ha de classificar-se com Classe Q_c (agressiu per atac químic fort).

Estructura vertical de la nau

Els pilars seran formigó armat de 40x25 cm de secció, alineats al tancament amb sortida del muret perimetral.

Memòria

Es realitzaran formigó armat de resistència característica 25 N/mm^2 i formigó HA-25/B/20/IIa. Les armadures seran amb rodons de 16 mm de diàmetre repartits segons plànols d'acer B-500-S.

Estructura de la coberta

Les jàsseres de suport de coberta seran peraltades d'un 25 % de pendent i aniran encaixades als pilars de línia lateral i central. Estaran separades 6,00 m entre eixos.

Les unions entre murs o mènsules i les jàsseres disposaran d'una làmina de neoprè en el contacte.

L'estructura de coberta estarà formada per corretges prefabricades de formigó de 18 cm de cantell amb una separació entre elles de 1,175 m.

Tancaments exteriors

Els paraments exteriors de la nau es realitzaran amb peces de termoargila de 25 cm de gruix disposats entre pilars en els tancaments laterals i a l'exterior de pilar en el frontal i posterior. L'acabat exterior serà arrebossat amb morter de ciment.

El tancament disposarà d'una trava riostra per sobre de la cota de les finestres i les portes frontals.

Coberta

La coberta de la nau serà a dues aigües, amb una pendent del 25%.

El material de coberta estarà format per panell compost de placa de fibrociment gran-ona amb aïllament de poliuretà.

L'estructura de coberta estarà formada per corretges prefabricades de formigó de secció tipus I de 18 cm de cantell amb una separació entre elles de 1,175 m.

Paviments

El paviment estarà format d'una solera de 10 cm de gruix de formigó HM-25/B/25/I sobre un emmacat de grava de 15 cm. Inclourà in mallat de rodons de 4 mm de diàmetre d'acer B-500-S de quadre 20x20 cm.

Fusteria i serralleria

En les façanes frontals i laterals de la nau es col·locaran portes metàl·liques de planxa grecada lacada d'una fulla d'1,00 x 2,20 m.

Les finestres seran de poliester de tipus guillotina, practicables horitzontalment en quatre sectors motoritzades i amb tela antiocell per la part interior.

7.2. EXECUCIÓ DE LA BASSA DE PURÍ

Característiques generals i dimensions

L'explotació disposava d'una bassa de purí de 15.000 m³ que quedava clarament sobre dimensionada per les necessitats de capacitat de l'explotació.

D'acord al PGDR aprovat pel DARP la bassa gestiona conjuntament el purí de l'explotació 769DF i 769AB ambdues del mateix titular.

En una primera fase (F1) la bassa va adequar la seva capacitat a 6.000 m³ amb la millora de la seva impermeabilització.

Per donar compliment a les noves capacitats de les explotacions 769DF i 769AD en una segona fase (F2) la bassa requereix adequar un nou volum de 3.000 m³ amb el perfilat dels talussos l'execució de la seva impermeabilització. Aquesta fase és la que forma part del present avantprojecte.

La bassa de purí externa F2 s'executa sota rasant del terreny en forma de tronc de piràmide de costats en planta de dimensions irregulars. La diferència de cotes de la coronació de la bassa, a rasant del terreny, i la fondària màxima és de 4,2 m.

La pendent dels talussos és 2:1

Es preveu un resguard des de l'alçada de la làmina de líquid fins la coronació de 20 cm.

La superfície a l'alçada de la làmina de líquid és de 1.372 m² i la superfície a la base del talús és de 382 m².

L'alçada útil descomptant el resguard és de 4,00 m. El seu volum útil és, per tant, l'alçada per la mitjana heroniana de la superfície de les bases del tronc:

$$V = \frac{h}{3} \cdot (A + A' + \sqrt{A \cdot A'}) = 3.303 \text{ m}^3$$

Moviment de terres

S'executarà l'excavació buidat i terraplenat de talussos necessaris per adequar la forma del vas existent al previst als plànols.

Les terres de terraplè es compactaran fins a un 95% PN, en tongades de 40 cm, procedint integrament del buidat del vas.

Es deixaran els tal·losos i la base adequadament refinats amb medis mecànics i manuals per a retirar pedres i elements punxents que puguin danyar la làmina de PE.

Sortida de gasos

Els moviments per tensió – distensió de la làmina precisen de conducció de sortida de gasos per l' intradós e la làmina.

En rases adequades, en forma d'espina de peix, es disposaran les canonades ranurades de polietilè de 110 mm de DN.

Totes les canonades conflueixen a una conducció que finalitza en una xemeneia de sortida de gasos realitzada amb un tub de fibrociment o polietilè d'alta densitat situada sobre la coronació de la bassa.

Impermeabilització

La impermeabilització s'efectuarà amb làmina de polietilè d'alta densitat (PEAD) d'1,5 mm de gruix. S'hi disposarà una làmina de geotèxtil en les àrees de fricció làmina – terreny.

La soldadura de les làmines de PEAD es realitzarà per termofusió. A la seva part superior s'ancorarà al terreny d'acord al detall especificat als plànols

7.3. RESTAURACIÓ DE L'ESPAI OEST DE L'ANTIGA BASSA DE PURÍ

Tal com s'ha esmentat, l'explotació disposava d'una bassa de purí de 15.000 m³ que quedava clarament sobre dimensionada per les necessitats de capacitat de l'explotació i que d'acord al PGDR aprovat pel DARP la bassa gestiona conjuntament el purí de l'explotació 769DF i 769AB ambdues del mateix titular.

Els càlculs de capacitat de la bassa F2 s'han realitzat d'acord a la normativa vigent en el moment de redactar el present avantprojecte. Aquesta reducció de capacitat en relació a la inicial requereix l'acceptació del nou PGDR per part del DARP i l'adequació del tipus de conreus de les finques que serveixen de base agrícola per

Memòria

aplicació dels purins per a una reserva de 6 mesos. Òbviament en cas de que els tipus de conreus no s'ajustin al calendari d'aplicacions cal augmentar la capacitat, superant la mínima requerida reglamentàriament que és la de 6 mesos.

L'anterior significa que s'obren dues alternatives:

- a) Impermeabilització de tota la bassa antiga existent. Que segueix el mateix criteri que el descrit per la bassa F1 però amb increment de làmina d'impermeabilització
- b) Executar exclusivament la bassa F1. Aquesta alternativa requereix, paral·lelament la restauració de la part de bassa que es deixa sense ús.

Atès que l'alternativa b) exigeix una major obra, s'exposa al present document el procediment d'execució de la restauració.

L'alternativa b) implica que es deixarà a nivell de rasant la part no utilitzada de l'antiga bassa de purí que queda a la part oest. Aquest espai sobrant és conseqüència de la reducció de volum total d'emmagatzematge de purí que passa dels 15.000 m³ inicials als 9.000 m³ finals necessaris entre F1 i F2.

El buidat i sanejat dels materials possiblement contaminats i de les restes constructives antigues es va executar en la fase F1. Això no obstant, es realitzarà la retirada de materials que s'hi puguin observar.

S'executarà el terraplenat de les restes de l'antic vas existent amb materials procedents de l'execució del vas de la bassa F2.

Les terres de terraplè es compactaran fins a un 90% PN, en tongades de 40 cm fins a nivell d'esplanada.

A nivell de coronació s'executarà una sub-base granular que és es la capa situada per sota de la base i sobre l'esplanada. Complirà una funció de drenatge, per la qual cosa és imprescindible que els materials emprats no tinguin fins. Té també una funció de repartir resistències degut al pas de camions per sobre del terreny.

Es repassarà i nivellarà la sub-base mitjançant motonivelladora i es piconarà amb corró vibratori fins el 98 % Proctor Modificat.

Finalment es disposarà d'una base de gaves u tot-u de 5 cm de gruix que servirà de base del terreny i deixarà net el pati exterior de l'explotació.

Les mesures complementaries per a reduir l'impacte visual amb franja vegetal de transició afecten en la mateixa mesura l'alternativa a) i l'alternativa b).

8. ENGINYERIA DE LES INSTAL·LACIONS.

Sistema de distribució i maneig

La nau tindrà una capacitat per 896 places d'engreix. La nau no tindrà altres divisions interiors que les de les pròpies corralines, disposades en quatre fileres i separades per dos passadissos longitudinals. En total, la nau tindrà 64 corralines de en les quals l'ocuparan 14 places cada una, de dimensions 3,02 m x 3,25 m.

El sistema se suportarà mitjançant slats prefabricats de formigó que serviran de cobertura de la fossa de purí.

La separació de les corralines es realitzarà mitjançant tancaments de formigó prefabricat d'un metre d'alçada. Les portes de les corralines seran de PVC.

Sistema d'alimentació

L'alimentació s'administra en sec i *ad libitum* en general.

La distribució del pinso es fa mitjançant vis-sens-fins que arriben a les baixants que subministren a les menjadores cilíndriques de tipus holandès, de PVC amb abeurador de xumet incorporat, que hi ha en cada corralina.

Les sitges exteriors seran metàl·liques d'una capacitat d'emmagatzematge de pinso de 16.000 kg.

Subministrament i ús de l'aigua

Es disposa d'abastament a l'explotació amb escomesa dotada d'un comptador volumètric de consum d'aigua.

El consum per aigua de neteja no es considera degut al sistema de neteja en sec que s'utilitza. En les fases de desinfecció la neteja es farà amb un grup d'alta pressió (>100 atm) i baix cabal (<25 L/minut).

Instal·lació elèctrica.

La instal·lació elèctrica a l'interior de la nau es realitza per a corrent alterna en baixa tensió a tensió nominal de 230/400 Volts, essent l'ús al qual es destina el servei per a l'enllumenat, la força motriu de les línies d'equips d'alimentació, i altres.

Es realitzarà la seva derivació des del quadre general existent.

Atès que part de la instal·lació es realitza en local classificat com a mullat es prendran les següents mesures en la instal·lació elèctrica:

Memòria

- Canalitzacions: s'utilitzaran cables aïllats amb coberta en l'interior de canals aïllants. Les canalitzacions s'instal·laran en superfície, seran estanques, utilitzant-se per a les terminals, empalmes i connexions de les mateixes sistemes i dispositius que presentin el grau de protecció corresponent a les projeccions d'aigua, IPX4.
- Cables: s'utilitzaran cables aïllats amb coberta de tensió mínima assignada 450/750 V.
- Aparamenta: s'instal·laran els aparells de comandament i protecció i preses de corrent fora dels locals classificats com a mullats.
- Dispositius de protecció: s'instal·larà un dispositiu de protecció en l'origen de cada circuit derivat d'un altre que entri al local mullat.

Atès el fi específic *d'establiment agrícola o hortícola*, li és d'aplicació la instrucció ITC-BT 35 i haurà de complir amb els requisits recollits a la norma UNE 20.460-7-705 i la ITC-BT 33 per als apartats que en la citada norma estan en estudi. En concret es prendran les següents mesures, a part de les ja mencionades anteriorment:

Protecció contra xocs elèctrics: Aïllament de les parts actives i protecció per medi de barreres envoltants (aquesta última en els ventiladors receptors) com a mesura de protecció contra contactes directes, i diferencials per a la protecció contra contactes indirectes, s'evita així mateix l'existència de conductors per a receptors mòbils. No hi haurà preses de corrent en la zona d'estabulació d'animals.

Els cables a utilitzar seran, per a tota la ampliació projectada, multiconductors tripolars, amb conductor de coure classe 5(-K), flexibles, amb aïllament de polietilè reticulat (R) per a una tensió assignada de 0,6/1 kV, de denominació 0,6/1 kV RV-K.

Natales del conductor: Coure (Cu).

Natales de l'aïllament: Polietilè reticulat (XLPE).

Tensió nominal: 1000 V.

Les seccions dels conductors s'ajustaran a les taules d'intensitat admissible i les limitacions de caiguda de tensió prescrites a la ITC-BT 19, i atès que hi ha línies de connexió dels motors, aquestes estaran d'acord amb la ITC-BT 47, apartat 3.

La selecció del tipus de canalització es realitza de conformitat a les prescripcions de la ITC-BT 20 atenent als que es consideren mes adequats i tenint en consideració els principis fonamentals de la norma UNE 20.460-5-52.

Les característiques i dimensions dels tubs i canals protectores s'ajustaran a les disposicions previstes a la ITC-BT 21.

Memòria

La línia de derivació fins la nova nau que surt del quadre general anirà per canalització enterrada en el seu primer tram amb tub de 110 mm de diàmetre.

Les línies a receptors que donen servei als motors dels nous ventiladors aniran dins de canal protectora de parets no perforades de 110 x 60 mm.

Com està prescrit en l'Instrucció ITC-BT 18, totes les masses de la nova instal·lació s'uniran al Born principal de terra, ja existent, mitjançant conductors de protecció amb la finalitat d'assegurar la protecció contra contactes indirectes.

Instal·lació contra incendis.

Pel risc intrínsec baix no és preceptiu un sistema de boques d'incendi equipades ni d'hidrants exteriors d'incendis.

Es disposaran, en qualsevol cas, extintors de pols seca, repartits per la instal·lació a la proximitat de les portes, més dos de movibles amb carretó.

S'instal·larà un hidrant exterior d'incendis pròxim a l'accés principal.

El conjunt edificat complirà els recorreguts d'evacuació (50 m per a més de dos portes) i es deixarà una franja perimetral lliure de vegetació baixa.

9. GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

Seguint les directius establertes pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, i el Decret 161/2001 de 12 de juny de modificació el Decret 201/1994 de 26 de juliol, s'ha de destacar que els residus de la construcció que s'obtinguin en l'execució de l'obra seran traslladats a l'abocador autoritzat més proper.

Segons el **Catàleg Europeu de Residus** els residus que s'originaran en l'execució de les obres previstes en el present projecte es classificaran en el *grup 17 "Residus de la construcció i demolició"*.

*Els residus del grup 17 estimats en aquest projecte es poden agrupar dintre del **grup 170106 Residus de la construcció i demolició**.* Segons les característiques d'aquest tipus de construcció, considerarem una quantitat de residus d'un 0,003 m³ per m² construït suposant una densitat mitjana de residu 1600 kg / m³.

Els volum de residus serà d'uns 2,4 m³ i serà traslladat a l'abocador autoritzat més proper.

10. MESURES SANITÀRIES.

Els programes sanitaris de vacunació i tractaments són supervisats per un Veterinari Col·legiat. Es prenen les mesures terapèutiques que a cada moment aconselli l'estat de l'explotació, tal com ja s'ha esmentat al procés productiu.

Després de la neteja a fons del sòl, parets i sostre de les instal·lacions ramaderes, es procedeix a la desinfecció mitjançant la utilització de fenols i amoni quaternari en solució adequada. Aquesta neteja es complementa amb fumigacions gasoses amb els locals completament aïllats de l'exterior segons els casos.

Es disposa de vestidors i lavabo per poder canviar de roba.

Es disposa d'un magatzem per guardar els medicaments que s'utilitzen a la granja i demés eines.

El tancament perimetral ja es troba executat.

Les finestres de les naus disposen de tela antiocell per evitar la propagació de malalties per ocells.

Per al seu funcionament, l'explotació s'ajustarà al previst al R.D.324/2000, de 3 de març, pel que s'estableixen normes bàsiques d'ordenació de les explotacions porcínes, en especial al previst al seu article 5, sobre equipament i maneig i sobre benestar animal i protecció agroambiental.

No es preveu conflicte sanitari amb altres explotacions ramaderes ni indústries del sector carni. Tampoc es preveu conflicte sanitari en relació a cascs urbans.

Així mateix, s'han tingut en compte les mesures sobre infraestructura previstes al R.D.324/2000 i s'utilitzaran les mesures durant l'explotació:

1. Del terreny.

La superfície de terreny ocupada per l'explotació ha de ser prou àmplia per permetre el correcte desenvolupament de l'activitat ramadera.

2. Sanitària.

- a) La disposició de les seves construccions i instal·lacions, utilitatge i equip possibilitarà, en tot moment, la realització d'una eficaç desinfecció, desinsectació i desratització.
- b) Se situarà en una àrea tancada, que l'aïlli del exterior, i disposarà de sistemes de protecció contra possibles transmissions de malalties.

- c) Disposarà igualment d'un gual sanitari o qualsevol altre sistema eficaç en els seus accessos, per a la desinfecció de les rodes dels vehicles que entren o surtin de la mateixa. Així com, sistema a pressió per a la desinfecció de la resta del vehicle.
- d) Han de disposar d'un sistema de recollida o tractament i eliminació de cadàvers, amb suficients garanties sanitàries i de protecció del medi ambient.
- e) Han d'aplicar i mantenir els programes i normes sanitàries contra les principals malalties de l'espècie subjectes a control oficial. A aquests efectes, disposaran de l'adequat llatzeret per a l'observació i segrest dels animals. En tot cas, s'aplicaran rigorosament les mesures de bioseguretat.
- f) A més de l'anterior, en les explotacions:
 - 1r Es disposarà de vestuari del personal i utilitatge de neteja i maneig per a la utilització exclusiva de l'explotació.
 - 2n Pediluvís a l'entrada de cada local, nau o parc.
 - 3r Les noves instal·lacions s'han de dissenyar per evitar l'entrada al recinte de vehicles de proveïment de pinsos, càrrega i descàrrega d'animals i retirada de purins, havent de realitzar aquestes operacions des de fora de l'explotació.
- g) En les explotacions s'ha de disposar d'un llibre de visites on s'anoten totes les que es produeixin, així com el nombre de les matrícules dels vehicles que hagin entrat a l'explotació.

11. MESURES DE PERVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ.

11.1. SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE DE PURINS

Per a la recollida i eliminació higiènica dels residus líquids es disposa de fosses interiors cobertes per peces de slat en les naus que formen l'explotació. Es disposa, així mateix, de bassa exterior d'emmagatzematge.

La capacitat total d'emmagatzematge a les fosses de la nova nau és de:

$$1 \text{ nau} \times (4 \text{ fosses de } 48 \text{ m} \times 2,3 \text{ m} \times 0,6 \text{ m cada nau}) = 264,96 \text{ m}^3$$

Tenint en compte una producció de $1,65 \text{ m}^3$ per plaça i any, el nou volum anual a gestionar és de:

$$896 \text{ places} \times 1,65 \text{ m}^3 \text{ per plaça i any} = 1.479 \text{ m}^3 / \text{any}$$

L'autonomia d'emmagatzematge, superior als 6 mesos mínims requerits per la normativa sectorial implica un emmagatzematge extern de:

$$1.479 \text{ m}^3 / \text{any} \times 6/12 = 740 \text{ m}^3 \text{ cada 6 mesos}$$

La nova necessitat d'emmagatzematge extern és de:

$$740 \text{ m}^3 \text{ (total)} - 264 \text{ m}^3 \text{ (intern)} = 476 \text{ m}^3$$

Aquest increment s'absorbirà amb la bassa exterior F1 de purí ja construïda i que es va dissenyar a tal efecte i que té el PGDR aprovat pel DARP que satisfà les necessitats de la capacitat actual i l'ampliació en la fase F2 que satisfà les necessitats de capacitat de l'ampliació.

La bassa de purí externa F2 s'executa sota rasant del terreny en forma de tronc de piràmide de costats en planta de dimensions irregulars, amb una superfície a l'alçada de la làmina de líquid (que considera 20 cm de resguard fins a coronació) de 1.372 m² i una superfície a la base del talús de 382 m². L'alçada útil descomptant el resguard és de 4,00 m. El seu volum útil és, per tant, l'alçada per la mitjana heroniana de la superfície de les bases del tronc:

$$V = \frac{h}{3} \cdot (A + A' + \sqrt{A \cdot A'}) = 3.303 \text{ m}^3$$

Aquesta bassa satisfà la necessitat de nou emmagatzematge dels increments de capacitat de l'explotació 769DF i 769AB:

Mínim requerit per ampliació de 769DF: 476 m³

Mínim requerit per ampliació de 769AB: 2.180 m³

Total nova capacitat requerida: 2.656 m³

Als efectes constructius, la nova capacitat requerida ha de superar els 3.000 m³, donant la bassa dissenyada un 10% de sobre dimensionament de capacitat com a marge de seguretat.

11.2. ELIMINACIÓ DELS CADÀVERS DE BESTIAR PORCÍ

La quantitat d'animals morts que es produirà anualment s'estima en un 2% al 3% de la capacitat de l'explotació.

D'acord al Reglament (CE) núm.1774/2002 del Parlament Europeu i del Consell, de 3 de octubre de 2002, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables als subproductes animals no destinats al consum humà, el titular realitzarà la gestió de les baixes que es produeixen del bestiar porcí en l'explotació a través d'un gestor degudament acreditat per l'organisme competent.

11.3. GESTIÓ DE RESIDUS ESPECIALS

Els residus que es produiran seran les ampolles de medicaments, xeringues i agulles que s'utilitzaran a l'explotació.

La recollida dels residus zoonosanitaris es realitzarà per un gestor de residus degudament autoritzat per l'organisme competent.

A la pròpia explotació es guardaran en un contenidor específic facilitat per el gestor de residus de forma provisional fins la seva recollida.

12. MESURES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA.

Seguint les directrius de l'EIIP que permeten el camuflatge de les edificacions es procedirà a plantar diversos arbres i arbustos amb l'objectiu de crear un espai verd de transició perimetral, que filtrarà la visió de les edificacions des dels punts on ara hi ha visió directa, complint un segon objectiu d'harmonitzar la transició entre espais.

La zona a protegir és la que queda a la part nord o nord-est, entre el camí rural i l'explotació, a la zona pròxima on es construeix la nova nau i hi ha la bassa de purí.

S'utilitzaran exemplars de pi blanc, pi pinyer i alzina per a crear l'espai verd de transició. Els nous exemplars poden trencar la linealitat en l'espai situat entre el camí i les edificacions de l'explotació. El seu emplaçament segueix els criteris de l'EIIP.

La funció d'aquesta franja és la d'harmonitzar la transició entre els espais de l'explotació ramadera i l'entorn i la de filtrar la visió de l'edificació des dels angles que quedaven desprotegits. Se segueixen els patrons de plantació de l'entorn (bosquines i no alineacions) i d'acord a la diversitat vegetal de la zona.

En la constitució de les masses vegetals de transició es dona prioritat als arbres sobre els arbustos, al efecte de mantenir lliure de vegetació baixa un perímetre de 25 metres al voltant de les edificacions en compliment de la normativa contra incendis.

Memòria

La plantació de l'espai verd de transició es realitzarà mitjançant la plantació d'arbres d'arrel nua de procedència certificada en forma de bosquines amb un marc de plantació inicial de 4 m x 3 m aproximat. L'emplaçament de les bosquines es realitzarà d'acord a l'esquema anterior i observant sobre el terreny la seva adequació un cop efectuades les obres principals i que amb caràcter general obeeix al criteri següent:

- Tipus de plantació: no lineal
- Espècies: pi pinyer (*Pinus pinea*), pi blanc (*Pinus halepensis*) i alzina (*Quercus ilex*).
- Alçada inicial dels plantons: 1 m.
- Alçada als 3 anys: 2 m.
- Diàmetre inicial: 0,8 m.
- Diàmetre als 3 anys: 1,6 m.
- Número total de plantes inicial: 75 (25 de cada espècie).
- Forma de bosquina alternant les tres espècies que al país conviuen en comunitat vegetal climàtica.
- Gestió dinàmica amb actuació d'aclarida, substitució de fallades, plantació d'elements nous entre els anys 4 i 8.

Les plantes d'arrel nua es plantaran en forats a l'efecte, s'hi afegirà terra vegetal barrejada amb terra natural de la zona, sense adobs. Durant les primeres 4 setmanes s'hi realitzarà un reg de suport individual. Les fallides del primer any se substituiran per arbres de les mateixes característiques.

13. PRESSUPOST.

El pressupost total d'execució material de les noves construccions i obres previstes al present projecte bàsic puja a la quantitat de 119.000 € (CENT DINOU MIL EUROS).

Lleida, desembre de 2015

L'ENGINYER AGRÒNOM

Signat: Joan Torres Feixas
Col·legiat nº546